

JWS-34KX

**SINGLE SPINDLE MOULDER
TISCHFRÄSMASCHINE
TOUPIE**



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 TOOL FRANCE-machine. This manual has been prepared for the owner and operators of a TOOL FRANCE JWS-34KX single spindle moulder 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 it safely, read this manual thoroughly and follow instructions carefully.

Table of Contents

1. Declaration of conformity

2. Warranty

3. Safety

Authorized use

General safety notes

Remaining hazards

4. Machine specifications

Machine description

Technical data

Noise emissions

Dust emission

Contents of delivery

5. Transport and start up

Transport and installation

Assembly

Mains connection

Dust connection

Starting operation

6. Machine operation

7. Setup and adjustments

Spindle speed setting

Arbour installation

Collet installation

Cutting tool installation

Spindle vertical travel

Shaper fence installation

Curved guard installation

Sanding spindle installation

Tenoning carriage installation

8. Maintenance and inspection

9. Trouble shooting

10. Environmental protection

11. Available accessories

12. „Safe operation“ (appendix A)

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, accidental damage, repair 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 integral part of the contract.

These GTC can be viewed at 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 machine is designed for shaping wood and wood derived materials.

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

No metal workpieces may be machined.

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

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

The machine must be operated only by persons familiar with its operation 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.

1. Declaration of conformity

On our own responsibility we hereby declare that this product complies with the regulations listed on page 59 and 60.

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.

Check the door interlocking function regularly. It must not be possible to start the machine when the door is open.

Any defects found on the machine or the safety devices must be reported and remedied by the authorized persons.

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

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

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.

For the safe handling of cutting tools wear work gloves.

Observe the chapter "safe operation" in this manual.

Control the stopping time of the machine, it may not exceed 10 seconds.

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

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

Keep work area well lighted.

The machine is designed to operate in closed rooms and must be placed stable on firm and levelled ground. Make sure that the power cord does not impede work and cause people to trip.

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

Stay alert!

Give your work undivided attention. Use common sense. Do not operate the machine when you are tired.

Keep an ergonomic body position.

Maintain a balanced stance at all times. Do not operate the machine under the influence of drugs, alcohol or any medication. Be aware that medication can change your behavior.

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

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

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 beech and oak, is classified as a carcinogenic substance.

Always use a suitable dust extraction device.

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

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

Depending on the job use suitable safety devices, which prevent accidental contact with the rotating cutter. Adapt these safety devices exactly to the respective application and the workpiece dimensions.

Adapt the spindle speed to the cutter diameter.

Always keep your hands well clear of the cutting tool. Never reach with your hands under the shaper guard when guiding the workpiece!

Machine only stock which rests securely on the table.

Always feed stock against cutter rotation.

Workpieces shorter than 300mm require special feeding aids (e.g. feeding template).

Never machine a workpiece if it cannot be guided with a sufficient distance to the cutting tool.

Tenoning work requires the optionally available tenoning carriage

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

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

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

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

Always use sharp cutting tools.

The fence must securely be locked before starting the machine.

To reduce the danger of kick-back and injury.

Only cutting tools marked "MAN" and conforming EN 847-1 respectively EN 847-2 may be used.

The use of saw blades is not permitted, high risk of kickback and serious injury!

Use roller supports on both sides of the planer when working long stock.

Keep the shaper table surface clean, in particular remove resin residue.

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

Do not stand on the machine.

Have a damaged or worn power cord replaced immediately.

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.

Touching the cutting tool in the machining area can cause injury. For effective protection the shaper guard must always be adapted to the workpiece and to the machining operation.

Risk of kickback. The workpiece is caught by the rotating cutter and thrown back to the operator.

Thrown workpiece parts can lead to injury.

Sawdust and noise can be health hazards.

Be sure to wear personal protection gear such as safety goggles and ear 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

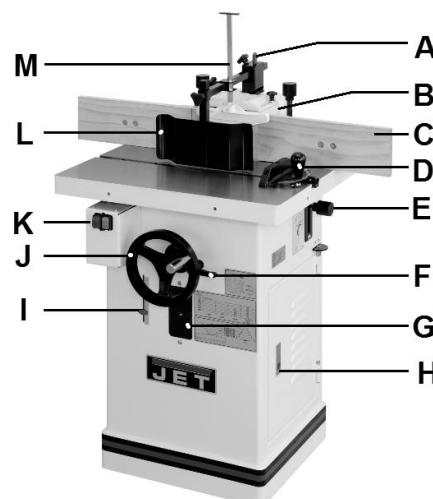


Fig 1

- A Shaper guard lock
- B Shaper fence
- C Fence boards
- D Mitre gauge
- E Spindle rotation lock
- F Spindle up/down lock
- G Speed select viewing window
- H Motor/pulley access door
- I Spindle up/down scale
- J Spindle up/down handwheel
- K ON/OFF main switch
- L Shaper guard, lateral hold down
- M Shaper guard, vertical hold down

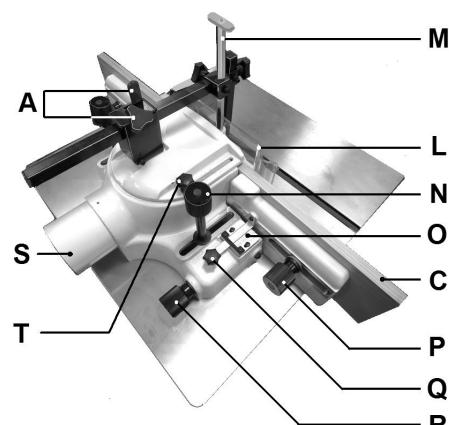


Fig 2

- N Fence attachment knobs
- O Fence board offset scale
- P Fence board lock
- Q Fence board offset lock
- R Fence board offset adjust knob
- S Dust port
- T Fence cover lock knob

4.2 Technical data

No-load spindle speed n _o	1700/3500/6000/8000 rpm
Table size	635 x 600 mm
Table height above floor	850 mm
Spindle diameter	30 mm
Clamped height	70 mm
Spindle travel	80 mm
Router bit collet size	8 and 12 mm
Table opening diameter	160 mm
Max. tool diameter	180 mm
Max. tool height above table	120 mm
dust port diameter	100 mm
Dimensions LxWxH	920 x 680 x 1090 mm
Net weight	156 kg
Mains	1~230V, PE, 50Hz
Output power	1,5 kW (2 HP) S1
Reference current	10 A
Extension cord (H07RN-F):	3x1,5mm ²
Installation fuse protection	16A
Mains	3~400V, PE, 50Hz
Output power	2.2 kW (3 HP) S1
Reference current	5 A
Extension cord (H07RN-F)	4x1,5mm ²
Installation fuse protection	16A
Insulation class	I

4.3 Noise emissions

Measurement made in accordance with ISO 19085-6:2017
 Operating conditions:
 Pine wood, W=100mm, L=1000mm, moisture 8,5%
 Rabbet milling head, 125x50x30mm, 2 knives, 8000rpm
 Manual feeding operation

A-weighted sound power level :

(for measurement using EN ISO 3746:20

Idling	LwA 83 dB(A)
Operating	LwA 90 dB(A)
Associated uncertainty	KwA 4dB

A-weighted emission sound pressure level :

(for measurement using EN ISO 11202:2010)

Idling	LpA 74 dB(A)
Operating	LpA 83 dB(A)
Associated uncertainty	KpA 4dB

The specified values are emission levels and are not necessarily to be seen as safe operating levels. Although there is a correlation between emission and imission levels, these do not constitute a basis for determining the necessity of additional safety measures.

Workplace conditions which could influence the noise imission level include the duration of resonance, space particulars, other noise sources etc. For example, the number of machines and other work being performed. The permissible workplace levels can vary from country to country.

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

4.4 Dust emission

The wood shaper JWS-34KX has been dust emission inspected.
 At an air velocity of 20 m/s on the dust port dia 100mm:
 Vacuum pressure 800 Pa
 Volume flow 565 m³/h
 The machine meets the present workplace dust emission limit of 2 mg/m³.

4.5 Content of delivery

30mm spindle arbour assembly
 Collets 8mm and 12mm
 Fence assembly
 Spacer board for fence
 Shaper guard (workpiece hold downs)
 Push stick
 Curved guard assembly
 Mitre gauge
 Operating tools
 Assembly kit
 Operating manual
 Spare parts list

5. Transport and start up

5.1 Transport and installation

For transport use a forklift or hand trolley. Make sure the machine does not tip or fall off during transport. The machine is designed to operate in closed rooms and must be placed stable on firm and levelled ground.

The machine is heavy and therefore stable, it can be bolted down if required (Fig 3.1).

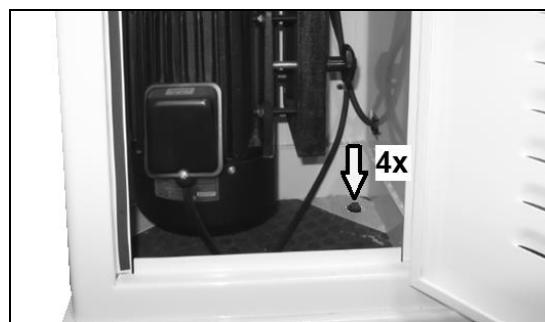


Fig 3.1

For packing reasons the machine is not completely assembled.

5.2 Assembly

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

Dispose of the packing in an environmentally friendly manner. Clean all rust protected surfaces with a mild solvent.

Mount the handle to the hand wheel.

Mount the shaper guard with the two screws supplied (D, Fig 3.2) to the shaper fence top. To lift the shaper guard push the handle backwards.

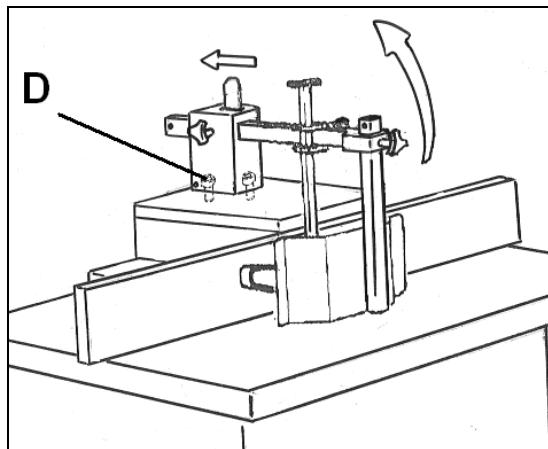


Fig 3.2

5.3 Mains connection

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

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

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

Power cords and plugs must be free from defects. Connections and repairs to the electrical equipment may only be carried out by qualified electricians.

ATTENTION:

-Check first if the spindle rotates freely and if all safety devices are fitted before starting the machine.

Make sure that the spindle is running the correct direction (counter-clockwise).

- If the direction of rotation is not correct, the phase converter inside the CCE Euro plug must be pushed in and turned 180°. (See rotation arrow on machine for correct rotation, Fig 3.3)

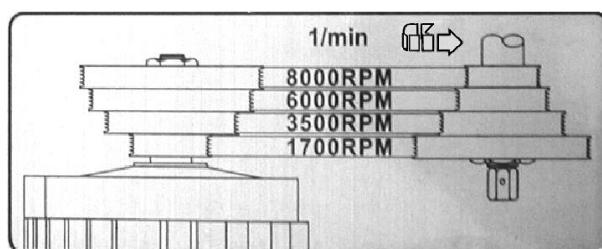


Fig 3.3

5.4 Dust connection

Before initial operation, the machine must be connected to a dust extractor.

The suction should switch on automatically when the shaper is switched on.

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

Reduction of dust exposure:

Exposure to high levels of airborne dust can damage your health.

Use a suitable dust extraction system (see chapter 4.4 for minimum volume flow and vacuum pressure).

Avoid long / angled suction lines as these reduce the volume flow considerably.

Make sure the room is well ventilated.

Use respiratory protection.

5.5 Starting operation

You can start the machine with the green on button.

The red button on the main switch stops the machine.

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

6. Machine operation

Correct operating position:

Position yourselves offset to the machine front (Fig 4).

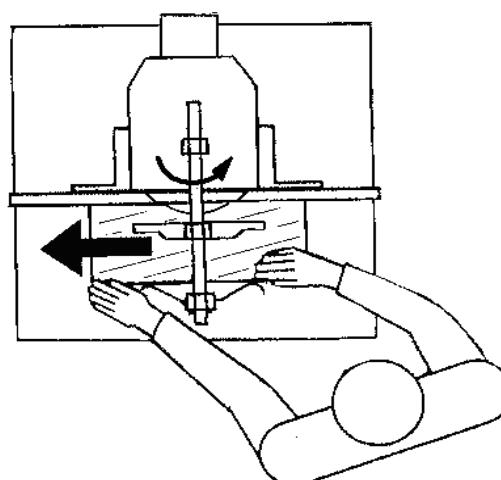


Fig 4

Workpiece handling:

Feed the workpiece straight across the machine table, holding your fingers close together, guiding the workpiece with the palm of your hands.

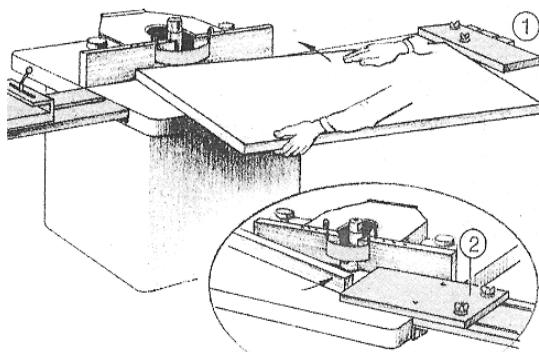
Never put your hands under or behind the shaper guard. Always keep your hands well clear of the rotating cutter.

Always feed the workpiece against the cutter rotation (Fig 4).

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

Use a feeding aid if you are going to work a workpiece shorter than 300mm.

Always machine the workpiece over its entire length. Recess machining may only be carried out with the aid of suitable longitudinal workpiece stops (Fig 5) ...high danger of kickback!!!

**Fig 5**

When working complex shapes, make jigs and guides to guide the workpiece properly and safely.

Tenoning work requires the optionally available tenoning carriage (see chapter 7.9)

The fence must securely be locked before starting the machine.

Make trial cuts on a piece of scrap before working the actual workpiece.

Support long workpieces with helping roller stands or table extensions.

Always work one workpiece at a time.

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

Always keep your hands well clear of the rotating tool.

Never machine a workpiece if it cannot be guided properly and safely with sufficient distance to the cutting tool.

When working complex shapes, make jigs and guides to guide the workpiece properly and safely.

Adapt the spindle speed to the cutting tool diameter.

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

- A.1 : Machining of boards
- A.2 : Longitudinal machining
- A.3 : Face machining
- A.4 : Recess machining.
- A.5 : Contour machining

7. Setup and adjustments**General note:**

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

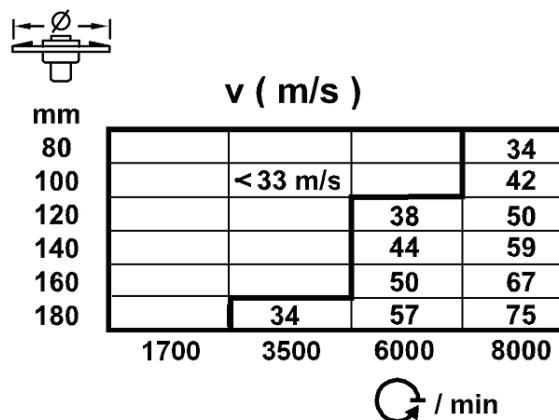
Make sure that the cutter is running clear after every setup or adjustment done.

7.1 Spindle speed setting**Warning:**

The spindle speed must be selected according to the cutter diameter.

The cutting speed in m/sec corresponding to tool diameter and spindle speed can be seen on the diagram (Fig 6).

The diagram also can be found on the machine.

**Fig 6**

At the lower spindle speeds and at smaller tool diameters an increased risk of workpiece kickback exists.

The maximum permissible speed (rpm, /min, min⁻¹) marked on each tool may never be exceeded.

Router bits may only be operated in the highest spindle speed (8000 rpm).

The sanding spindle may only be operated in the lowest spindle speed (1700 rpm).

The speed is set by changing the V-belt location on the pulleys (Fig 7).

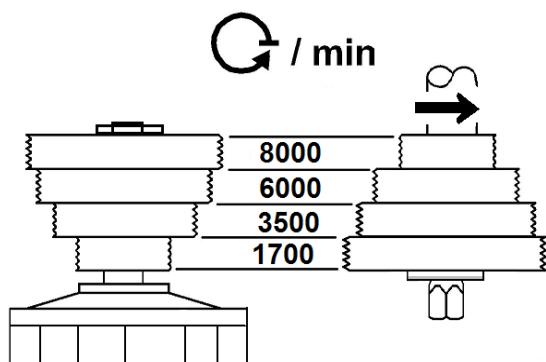


Fig 7

Speed range:

1700, 3500, 6000, 8000 RPM

The chosen spindle speed can be seen on the viewing window.

7.2 Arbour installation

The arbour is mounted to the machine spindle with the draw bar and nut.

Use the following procedure to install the arbour.

Disconnect the machine from the power source (pull mains plug).

Engage the spindle rotation lock.

Pull plunger and rotate 90° (Fig 8).

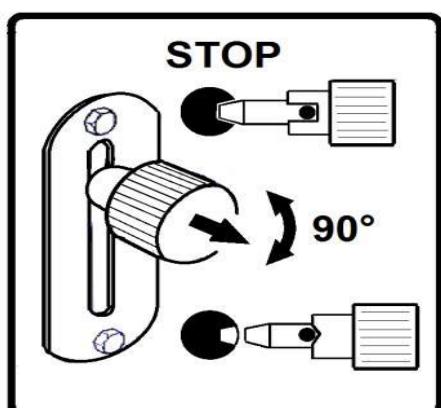


Fig 8

Remove all table insert rings.

Clean the arbour shank and spindle bore (T, Fig 9).



Fig 9

- 1) Install the arbour nut (N, Fig 10) to the machine spindle. Keep approx. 2 turns (4mm) distance to the end of spindle nose thread.

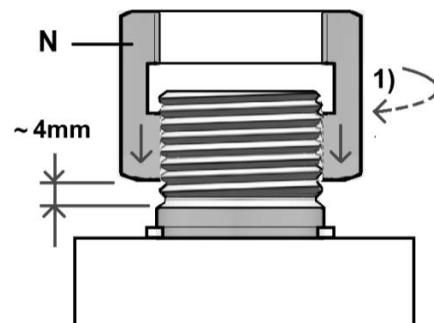


Fig 10

- 2) Place the arbour (A, Fig 11) into the spindle and thread arbour onto the nut (N). Slightly tighten the nut.

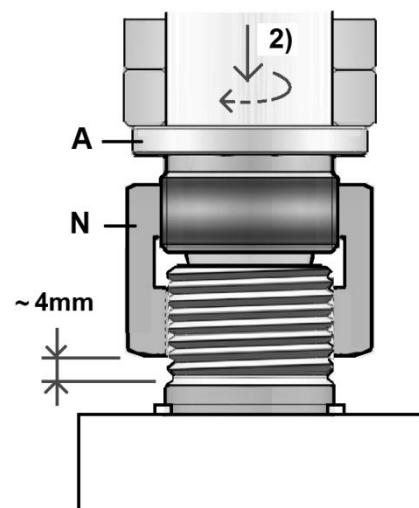


Fig 11

- 3) Place the draw bar (D, Fig 12&13) into the bottom of the spindle and tighten it with the supplied spanner.

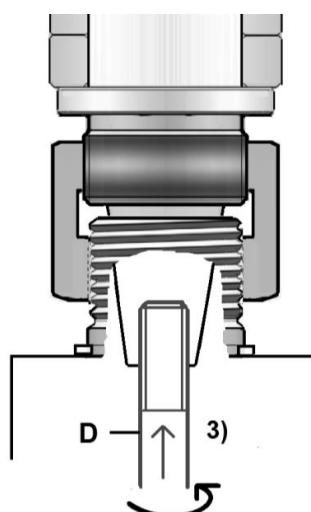


Fig 12

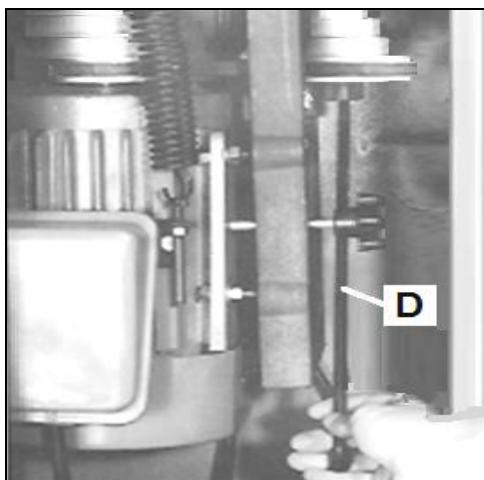


Fig 13

4) Firmly tighten the arbour nut (N, Fig 14) using the supplied spanner (S, Fig 15).

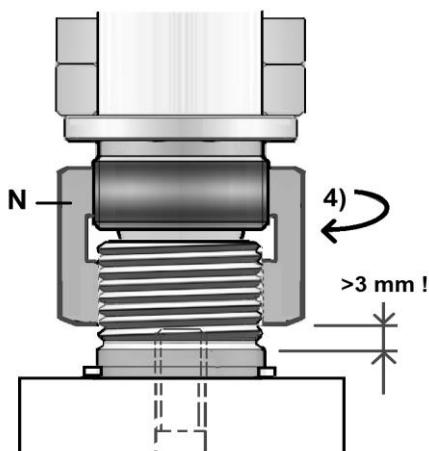


Fig 14

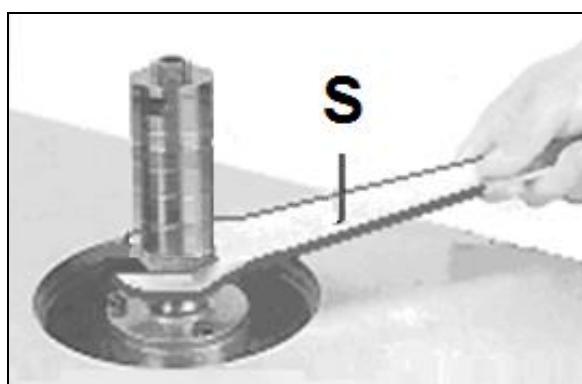


Fig 15

Attention:

Verify correct nut placement.

The nut must have minimum 3mm distance to the end of spindle nose thread.

Install the cutting tool (see chapter 7.4):

Disengage the spindle rotation lock.

Connect the machine to the power source.

Start the shaper cautiously.

Arbour removal:

The draw bar (D, Fig 12&13) must be removed first.

7.3 Collet installation

Disconnect the machine from the power source.

Remove the arbour (see chapter 7.2)

Install the collet with nut (Q, Fig 16.1).

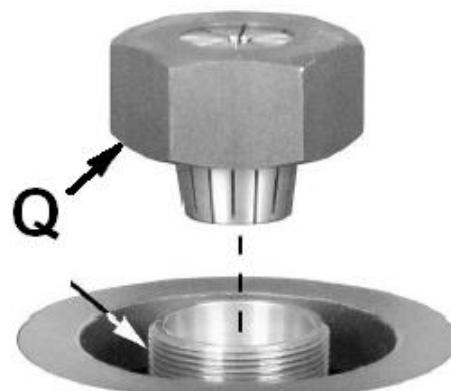


Fig 16.1

Collets supplied with the machine:

- Collet Ø 8 mm
- Collet Ø 12 mm.

To reduce the danger of kick-back and injury.

Only cutting tools marked "MAN" and conforming EN 847-1 respectively EN 847-2 may be used.

Router bits must be clamped on a shaft length of minimum 20mm.

Tighten the nut (Q).

Cover the clearance zone around the cutter with table insert rings (A, Fig 16.2).

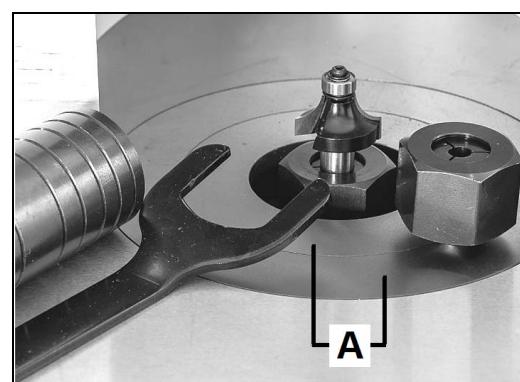


Fig 16.2

Attention:

At the lower spindle speeds and at smaller tool diameters an increased risk of workpiece kickback exists.

Router bits may only be operated in the highest spindle speed (8000 rpm).

Disengage the spindle rotation lock.

Set the fence boards approx. 5mm close to the cutter rotation (Fig 19.1).

Check if the spindle rotates freely and if all safety devices are fitted and tightened.

Connect the machine to the power source.

Start the shaper cautiously.

7.4 Cutting tool installation

The cutting tool may only be changed when the spindle rotation lock is engaged and the mains plug is pulled.

Risk of personal injury by cuts from the cutter knives.

Wear suitable gloves when changing cutters.

Clean all surfaces of cutters and spindle arbours with a suitable solvent (do not use cleaning agents that could corrode the light metal components).

To reduce the danger of kick-back and injury.

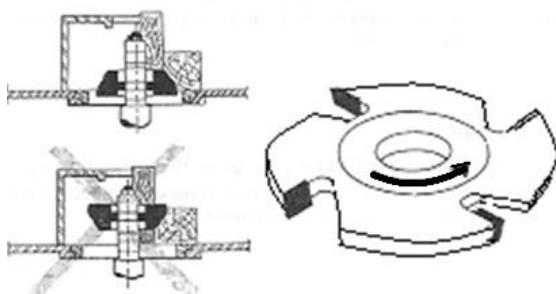
Only cutting tools marked "MAN" and conforming EN 847-1 respectively EN 847-2 may be used.

Unsuitable, incorrectly mounted, dull, cracked or bent cutter knives can break or increase the risk of kickback considerably.

The installation of sanding or polishing tools is not permissible.

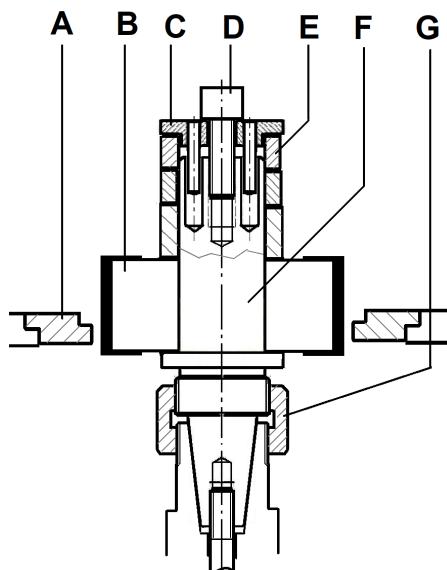
The installation of saw blades is not permitted, high risk of kickback and serious injury !

The cutter must be positioned on the arbour (F, Fig 18.1) as low as possible (Fig 17).

**Fig 17**

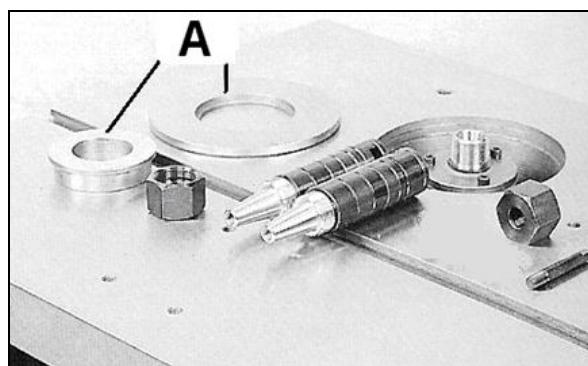
Watch the sense of rotation (counter clockwise) when mounting the cutter.

Fill the space between cutter (B, Fig 18.1) and clamping washer (C) with spacing collars (E).

**Fig 18.1**

Tighten the tool with the socket hex screw (D, Fig 18.1) securely. (Don't use a wrench extension or a hammer to tighten the screw)

Cover the clearance zone around the cutter with table insert rings (A, Fig 18.2).

**Fig 18.2****ATTENTION:**

Adapt the spindle speed to the cutting tool diameter. Never exceed the shown numbers of revolution (rpm, /min, min⁻¹) on the tool.

Disengage the spindle rotation lock.

Set the fence boards approx. 5mm close to the cutter rotation (Fig 19.1).

Check if the spindle rotates freely and if all safety devices are fitted and tightened.

Connect the machine to the power source. Start the machine cautiously.

Reduction of noise exposure:

Exposure to high levels of noise can damage your hearing. The shape of the tool and the speed significantly influence the generation of noise.

Use tools with a largely closed body of revolution.

Avoid unnecessarily high speeds.

Only work with well-sharpened tools.

Use suitable hearing protection.

7.5 Spindle vertical travel

After you loosen the clamping lever the spindle height can be adjusted with the hand wheel.

One revolution corresponds to a travel of 8mm (2mm for each $\frac{1}{4}$ turn)

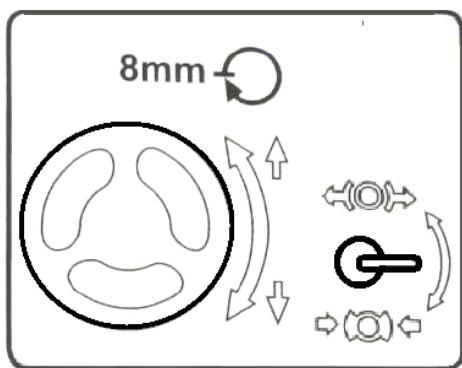


Fig 18.3

7.6 Shaper fence installation

Install the shaper fence body first. To do so, screw the two bolts (N, Fig 19.2) into the tapped holes in the machine table.

Set the fence boards (C, Fig 19.1) approx. 5mm close to the cutter rotation.

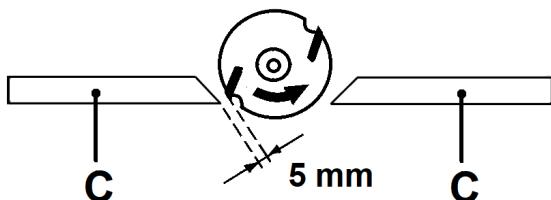


Fig 19.1

Use the spacer board (A, Fig 19.2) to securely guide small gibs.

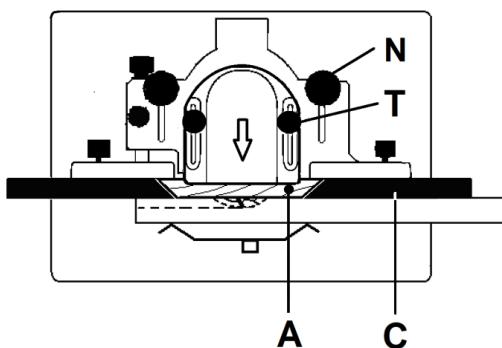


Fig 19.2

The spacer board is clamped between the fence boards (C).

The spacer board is a wear part and a new board needs to be fabricated if the clearance around the cutter becomes too big.

Have a scrap workpiece available to allow proper positioning of the fence and the shaper guard.

Adjust the shaper guard to guide the workpiece and to protect from accidental cutter contact.

The shaper guard is fastened to the fence cover and can be opened for tooling and setup access.

Connect the fence to a dust collector.

Before starting work, check manually that the cutter rotates freely and that fence and guard are correctly clamped.

Before starting the machine; slide the fence cover forward and clamp it with 2 lock knobs (T, Fig. 19.2), bring the shaper guard (hold downs) into working position (Fig. 19.3).

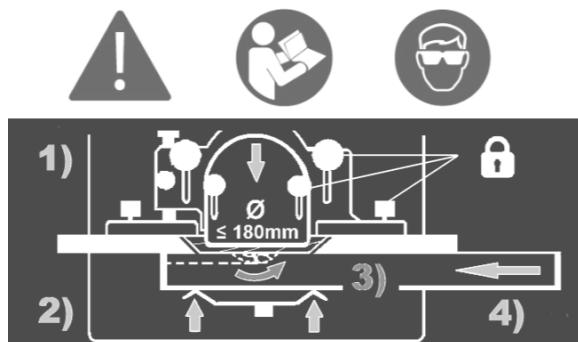


Fig 19.3

7.7 Curved guard installation

The curved guard (Fig 20) supplied with the machine can be mounted to the machine table and allows a maximum tool diameter of 150mm.

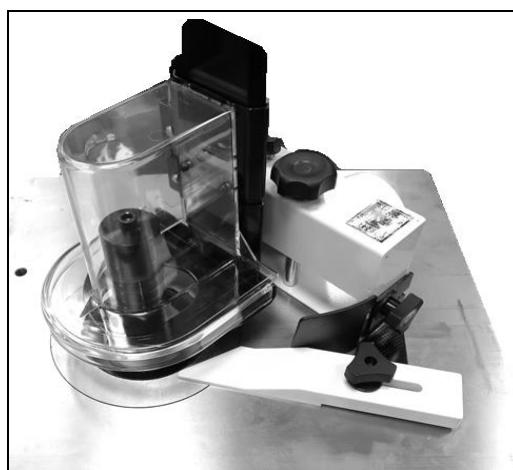
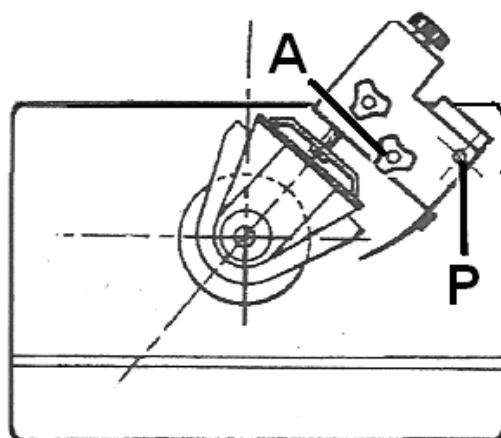


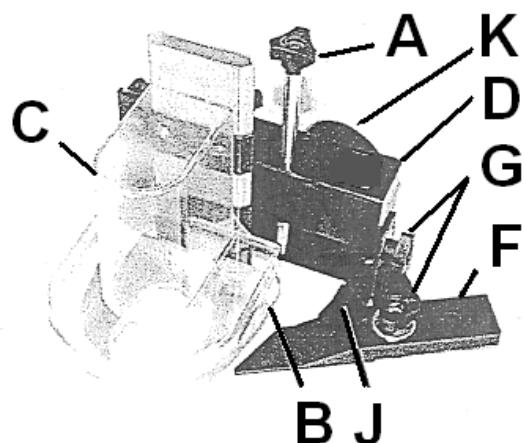
Fig 20

Install the curved guard body first.

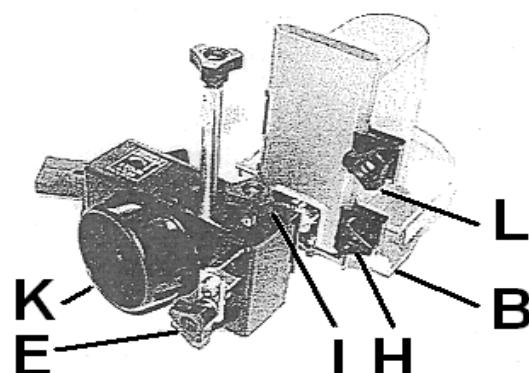
The machine table is therefore prepared with a M8 tapped hole (A, Fig 21) and an 8mm pinhole (P).

**Fig 21**

Set the height of the guide plate (B, Fig 22) depending on the position and diameter of the tool and the thickness of the workpiece. This part guides the wood and must always be above the cutter.

**Fig 22**

Use knob (E, Fig 23) to set the chip removal.

**Fig 23**

Slide the cover (C) down until it touches the part to be machined.

Connect the dust collector to the curved guard port (K). Before starting work, check manually that the cutter rotates freely and that all components are correctly clamped.

At the start of the cut, move the workpiece along the straight part of the guide plate (F).

This way the workpiece enters the cutter gradually, reaching the maximum depth of cut at the guide plate mark. Continue by moving the workpiece, keeping it aligned with the guide plate mark.

When working complex shapes, make jigs and guides to guide the workpiece properly and safely.

7.8 Sanding spindle installation

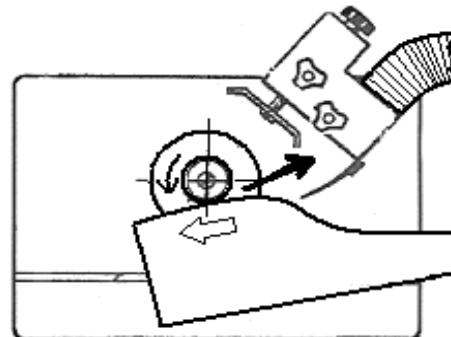
The optionally available sanding spindle can be mounted in place of the 30mm spindle arbour.

The sanding spindle may only be installed when the spindle rotation lock is engaged and the mains plug is pulled.

Sanding sleeves and drums can be chosen between dia. 25, 38, 50, 75 and 100mm.

Cover the clearance zone around the sanding sleeve with table insert rings.

Install the curved guard body for dust collection (Fig 24).

**Fig 24**

Attention:

The sanding spindle may only be operated at the lowest (1700 RPM spindle speed).

Before starting work, check manually that the sanding spindle rotates freely and that all components are correctly clamped.

Feed the workpiece straight across the machine table, holding your fingers close together, guiding the workpiece with the palm of your hands.

Always keep your hands well clear of the rotating sanding drum.

7.9 Tenoning carriage installation

The optionally available tenoning carriage can be placed on the machine table and is guided in the T-groove.

The wood press (C, Fig 25) and the mitre gauge profile (E) assure the stability of the workpiece.

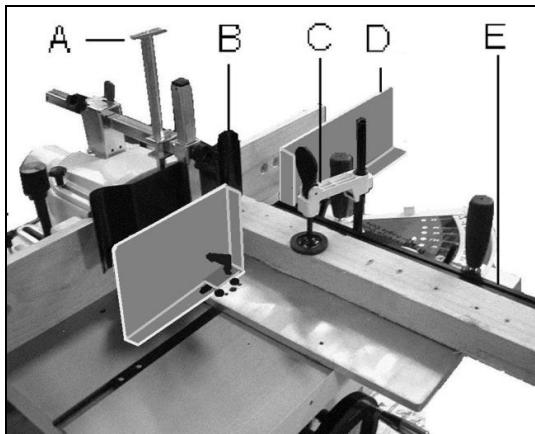


Fig 25

The covers (D) must be adjusted into proximity of the workpiece and locked in place.

- workpiece height max 100mm
- workpiece width max 120mm

Adjust the shaper fence to suit the tool diameter used.

The shaper guard (B) should be positioned above the tool. The vertical press (A) can be lifted to its maximum. Before starting work, check manually that the cutter rotates freely and that all components are correctly clamped.

Feed the workpiece by sliding the carriage towards the tool with both hands pressing the workpiece onto the mitre gauge profile (E).

Always keep your hands well clear of the rotating cutting tool.

Note:

Tenoning work requires power and torque.

In most cases 3500 RPM will perform best.

Drive Belt:

The belt tension must be inspected regularly.

Motor Break:

The motor break works electro-mechanically (break motor). If breaking time should exceed 10 seconds, the motor break assembly needs to be replaced (TOOL FRANCE Stock Nr.: JWS34-BME).

Contact your TOOL FRANCE service station immediately.

8. Maintenance and inspection

General notes:

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

Clean the machine regularly.

Inspect the proper function of the dust extraction daily.

Defective safety devices must be replaced immediately.

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

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

9. Trouble shooting

Motor doesn't start

- *No electricity- check mains and fuse.
- *Defective switch, motor or power cord- consult an electrician.
- *Overload has reacted- wait 10 min and start again.
- *Spindle lock is engaged.

Cutter doesn't come to speed

- *Too big or heavy a tool- choose smaller spindle speed.
- *Extension cord too light or too long-use adequate power supply.
- *V-belt excessively tensioned- apply proper tension.

Wrong spindle direction

- *3-phase sequence is wrong- Push in and rotate phase inverter on 3-phase plug.

Machine vibrates excessively

- *Stand on uneven floor- adjust stand for even support.
- *Cutter head damaged- replace cutter head immediately.

Cutting surface is bad

- *dull cutter- replace cutter
- *Cutter knives blocked by chips- remove chips.
- *Cutting speed too low- chose correct speed.
- *Too heavy a cut- make several passes.
- *knives cutting against grain- turn workpiece around.
- *Workpiece inhomogeneous.
- *Moisture content too high.

Snipe

- *Inadequate fence board adjustment- use spacer board where possible.
- *Clearance to table hole too big- use table insert rings.
- *insufficient workpiece guiding- improve hold downs setting.

Spindle quill difficult to adjust

- *Lack of lubrication- lubricate spindle quill
- *Quill is clamped.

Poor machining power

- *belt is slipping- tighten belt.
- *Resin build up on tables- clean and wax table surfaces.

10. 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.

11. Available accessories

Stock number 10000251

30mm spindle arbour incl. spacing collars.

Stock number 10000252

Sanding spindle with drums and sanding sleeves dia. 25, 38, 50, 75, 100mm

-refer to the Jet-Pricelist for various grit sanding sleeves (see JVOS-10 and JOSS-10).

Stock number 10000253

Tenoning carriage

Stock number 709207

Foldable roller stand

12. Safe operation

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

- A.1 : Machining of boards
- A.2 : Longitudinal machining
- A.3 : Face machining
- A.4 : Recess machining.
- A.5 : Contour machining

DE - DEUTSCH

GEBRAUCHSANLEITUNG

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, welches Sie uns beim Kauf Ihrer neuen TOOL FRANCE-Maschine entgegengebracht haben. Diese Anleitung ist für den Inhaber und die Bediener zum Zweck einer sicheren Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der TOOL FRANCE Tischfräsmaschine JWS-34KX erstellt worden. Beachten Sie bitte die Informationen dieser Gebrauchsanleitung und der beiliegenden Dokumente. Lesen Sie diese Anleitung vollständig, insbesondere die Sicherheitshinweise, bevor Sie die Maschine zusammenbauen, in Betrieb nehmen oder warten.

Um eine maximale Lebensdauer und Leistungsfähigkeit Ihrer Maschinen zu erreichen befolgen Sie bitte sorgfältig die Anweisungen.

Inhaltsverzeichnis

1. Konformitätserklärung

2. Garantie

3. Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Allgemeine Sicherheitshinweise

Restrisiken

4. Maschinenspezifikation

Maschinenbeschreibung

Technische Daten

Schallemission

Staubemission

Lieferumfang

5. Transport und Inbetriebnahme

Transport und Aufstellung

Montage

Elektrischer Anschluss

Absaug Anschluss

Inbetriebnahme

6. Betrieb der Maschine

7. Rüst- und Einstellarbeiten

Drehzahleinstellung

Fräsdorn Montage

Spannzangen Montage

Fräswerkzeug Montage

Spindel Höhenverstellung

Fräsanschlag Montage

Bogenfräsanschlag Montage

Schleifdorn Montage

Zapfenschneidschlitten Montage

8. Wartung und Inspektion

9. Störungsabhilfe

10. Umweltschutz

11. Lieferbares Zubehör

12. Sicheres Arbeiten (Anhang A)

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass dieses Produkt mit den auf Seite 2 angegebenen Richtlinien übereinstimmt.

2. Garantie

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

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 im 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.

3. Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist geeignet zum Fräsen von Holz und Holzersatzstoffen.

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

Es dürfen keine metallischen Werkstoffe bearbeitet werden.

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

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

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

Das gesetzliche Mindestalter ist einzuhalten.

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen.

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

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

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

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

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

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

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

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

Überprüfen Sie die regelmäßig die Funktion der Türverriegelung. Bei geöffneter Tür darf es nicht möglich sein die Maschine in Betrieb zu setzen.

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

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

Zum Schutz von langem Kopfhaar Mütze oder Haarnetz aufsetzen.

Enganliegende Kleidung tragen.

Schmuck, Ringe und Armbanduhren ablegen.

Tragen Sie Schutzschuhe, keinesfalls Freizeitschuhe oder Sandalen.

Verwenden Sie die durch Vorschriften geforderte persönliche Schutzausrüstung.

- Augenschutz
- Gehörschutz
- Staubschutz

Beim Arbeiten mit der Maschine **keine Handschuhe** tragen.

Zum sicheren Handhaben der Fräswerkzeuge geeignete Arbeitshandschuhe tragen.

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

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

Eingeklemmte Werkstücke nur bei ausgeschaltetem Motor und Stillstand der Maschine entfernen.

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

Sorgen Sie für gute Beleuchtung.

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

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

Den Arbeitsplatz frei von behindernden Werkstücken, etc. halten.

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

Achten Sie auf ergonomische Körperhaltung.

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

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

Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder vom Gefahrenbereich fern.

Entfernen Sie keine Späne, Werkstücke und Werkstückabschnitte bevor die Maschine stillsteht. Die laufende Maschine nie unbeaufsichtigt lassen. Vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes die Maschine ausschalten.

Benützen Sie die Maschine nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

Beachten Sie die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten z.B. Standort und Bedienung von Feuerlöschern.

Benützen Sie die Maschine nicht in feuchter Umgebung und setzen Sie sie nicht dem Regen aus. Achten Sie stets darauf, dass keine zu große Staubkonzentration entsteht – verwenden Sie stets eine geeignete Absauganlage.

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

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

Die Maschine niemals mit abgebauten Schutzeinrichtungen betreiben. Hohe Verletzungsgefahr!

Verwenden Sie je nach Einsatzzweck die entsprechende Schutzeinrichtung, die ein sicheres Führen des Werkstückes gewährleistet.

Passen Sie die Schutzeinrichtung genau an den Einsatzzweck und die Werkstückabmessungen an.

Passen Sie die Frässpindeldrehzahl an den Werkzeugdurchmesser an.

Halten Sie immer ausreichend Abstand zum Fräswerkzeug.

Fassen Sie beim Führen des Werkstücks niemals mit den Händen unter den Frässchutz!

Bearbeiten Sie nur ein Werkstück, das sicher auf dem Tisch aufliegt.

Das Werkstück nur gegen die Fräserlaufrichtung vorschieben.

Bei Werkstücklängen unter 300mm sind besondere Hilfsmittel (z.B. Schiebelade) erforderlich.

Bearbeiten Sie kein Werkstück welches nicht mit einem ausreichenden Sicherheitsabstand zum Fräswerkzeug geführt werden kann.

Zapfenschneiden und Schlitzen erfordern die optional erhältliche Zapfenschneid Vorrichtung.

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

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

Die min. und max. Werkstückabmessungen müssen eingehalten werden.

Späne und Werkstücke nur bei stehender Maschine entfernen.

Nur mit sicher festgeklemmtem Fräsanschlag arbeiten.

Benutzen Sie stets scharfe Fräswerkzeuge.

Verwenden Sie zur Reduzierung der Verletzungs- und Rückschlaggefahr nur geeignete Fräswerkzeuge, welche EN 847-1 bzw. EN 847-2 entsprechen und mit „MAN“ gekennzeichnet sind.

Die Verwendung von Sägeblättern ist unzulässig, hohe Rückschlag- und Verletzungsgefahr !

Bei langen Werkstücken, vor und hinter der Maschine Rollenständer benutzen.

Die Oberfläche des Frästisches sauber halten, insbesondere Harzrückstände entfernen Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen nur durch eine Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Nicht auf der Maschine stehen.

Tauschen Sie ein beschädigtes Netzkabel sofort aus. Umrüst-, Einstell- und Reinigungsarbeiten nur im Maschinenstillstand und bei gezogenem Netzstecker vornehmen.

3.3 Risiken

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

Berührung des Fräswerkzeugs im Schnittbereich. Für einen wirkungsvollen Schutz muss der Frässchutz immer an das Werkstück und die Bearbeitung angepasst werden.

Rückschlaggefahr. Das Werkstück wird vom rotierenden Fräswerkzeug erfasst und gegen den Bediener geschleudert.

Gefährdung durch wegfliegende Werkstückteile. Gefährdung durch Lärm und Staub.

Unbedingt persönliche Schutzausrüstung wie Augen-, und Gehörschutz tragen. Absauganlage einsetzen.

Gefährdung durch Strom, bei nicht ordnungsgemäßer Verkabelung.

4. Maschinenspezifikation

4.1 Maschinen Beschreibung

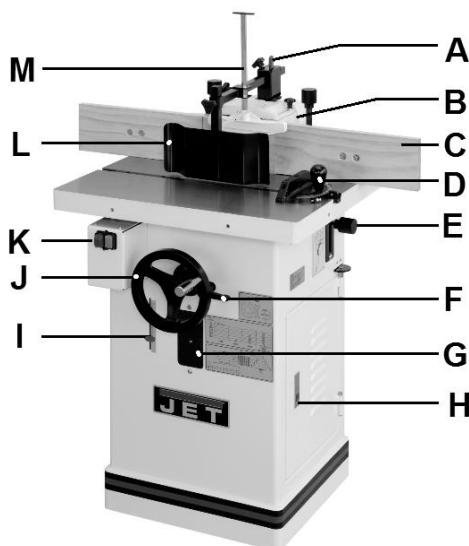


Fig 1

- A Frässchutz-Klemmung
- B Fräsanschlag
- C Anschlaglineale
- D Gehrungsanschlag
- E Spindelarretierung
- F Spindel Vertikal-Klemmung
- G Sichtfenster (Drehzahl)
- H Tür für Drehzahlwechsel
- I Spindel Höhenskala
- J Spindel Handrad
- K Ein/Aus Schalter
- L Frässchutz Seitendruckschuh
- M Frässchutz Niederdruckschuh

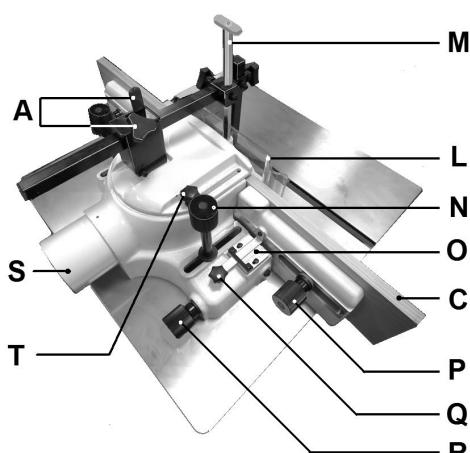


Fig 2

- N Anschlag-Tischklemmung
- O Anschlaglineal Versatz-Skala
- P Anschlaglineal Klemmung
- Q Anschlaglineal Versatz-Klemmung
- R Linealversatz Stellgriff
- S Späneabsaugstutzen
- T Fräsanschlagdeckel Klemmung

4.2 Technische Daten

Leerlaufdrehzahl no	1700 / 3500 / 6000 / 8000 U/min
Tischabmessung	635 x 600 mm
Tischhöhe	850 mm
Fräsdorn Durchmesser	30 mm
Fräsdorn Einspannhöhe	70 mm
Spindelhub	80 mm
Spannzangenaufnahme	8 und 12 mm
Tischöffnung Durchmesser	160 mm
Werkzeugdurchmesser max.	180 mm
Werkzeug über Tisch max.	120 mm
Absaugstutzen Durchmesser	100 mm
Abmessungen LxBxH	920 x 680 x 1090 mm
Maschinengewicht	156 kg
Netzanschluss	230V ~1/N/PE 50Hz
Abgabeleistung	1,5 kW (2 PS) S1
Betriebsstrom	10 A
Anschlussleitung (H07RN-F)	3x1,5mm ²
Bauseitige Absicherung	16A
Netzanschluss	400V ~3/PE 50Hz
Abgabeleistung	2,2 kW (3 PS) S1
Betriebsstrom	5 A
Anschlussleitung (H07RN-F)	4x1,5mm ²
Bauseitige Absicherung	16A
Isolationsklasse	I

4.3 Schallemission

Werte ermittelt nach ISO 19085-6:2017

Betriebsbedingungen:

Werkstück Fichte, B=100mm, L=1000mm, Feuchte 8,5%
Falzkopf, 125x50x30mm, 2 Messer, 8000 U/min Manueller
Werkstückvorschub

A-bewerteter Schalleistungspegel:

(gemessen nach EN ISO 3746:2010):

Leerlauf	LwA 83 dB(A)
Bearbeitung	LwA 90 dB(A)
Messunsicherheit	KwA 4dB

A-bewerteter Schalldruckpegel:

(gemessen nach EN ISO 11202:2010):

Leerlauf	LpA 74 dB(A)
Bearbeitung	LpA 83 dB(A)
Messunsicherheit	KpA 4dB

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

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

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

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

4.4 Staubemission

Die Tischfräsmaschine JWS-34KX wurde staubemissionsbewertet.

Bei 20 m/s Luftgeschwindigkeit am Absaugstutzen Durchmesser 100mm:

Unterdruck	800 Pa
Volumenstrom	565 m ³ /h

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

4.5 Lieferumfang

30mm Spindel mit Spindelringen
Spannzange 8 und 12mm
Fräsanschlag
Vorsatzbrett
Frässchutz (Seiten- und Niederdruckschuh)
Schiebestock
Bogenfräsanschlag
Gehrungsanschlag
Bedienwerkzeug
Montagezubehör
Gebrauchsanleitung
Ersatzteilliste

5. Transport und Inbetriebnahme

5.1. Transport und Aufstellung

Zum Transport verwenden Sie einen handelsüblichen Stapler oder Hubwagen. Sichern Sie die Maschine beim Transport gegen Umfallen.

Die Aufstellung der Maschine sollte in geschlossenen Räumen erfolgen, tischlerübliche Bedingungen in der Werkstatt sind dabei ausreichend.

Die Aufstellfläche muss ausreichend eben und belastungsfähig sein. Die Maschine ist schwer und dadurch standsicher, sie kann bei Bedarf auf der Aufstellfläche festgeschraubt werden (Fig 3.1).

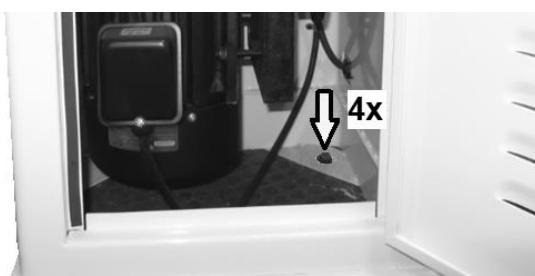


Fig 3.1

Aus verpackungstechnischen Gründen ist die Maschine nicht komplett montiert.

5.2 Montage

Wenn Sie beim Auspacken einen Transportschaden feststellen benachrichtigen Sie umgehend Ihren Händler, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb! Entsorgen Sie die Verpackung bitte umweltgerecht. Entfernen Sie das Rostschutzfett mit einem milden Lösungsmittel.

Montieren Sie die Kurbel auf das Handrad.

Montieren Sie den Frässchutz mit den beigelegten Schrauben (D, Fig 3.2) auf den Deckel des Fräsanschlages. Zum Aufschwenken des Frässchutzes den Hebel nach hinten drücken.

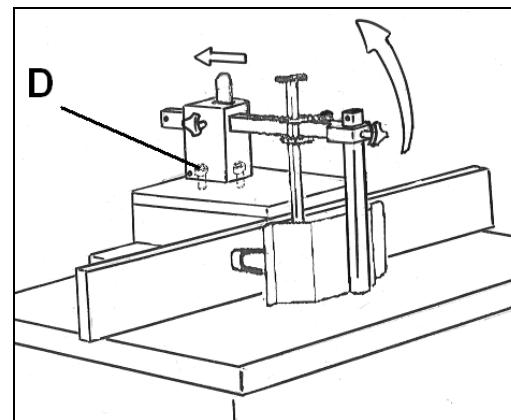


Fig 3.2

5.3 Elektrischer Anschluss

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

Die bauseitige Absicherung muss 16A betragen. Verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen mit Kennzeichnung HO7RN-F, mit einem Mindest-Leiterquerschnitt von 1,5mm².

Kabel und Stecker müssen frei von Beschädigung sein.

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

ACHTUNG:

-Vor dem Start der Maschine, prüfen Sie den freien Lauf der Frässpindel und das Vorhandensein aller Sicherheitseinrichtungen.

Auf korrekte Drehrichtung der Frässpindel achten (gegen den Uhrzeigersinn); siehe Schaubild an der Maschine (Fig 3.3).

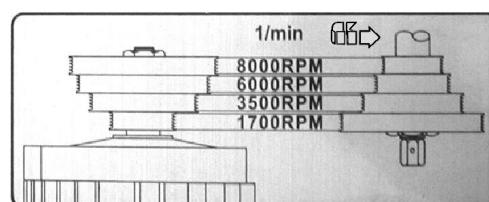


Fig 3.3

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

5.4 Absaug Anschluss

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

Die Mindestluftgeschwindigkeit am Absaugstutzen muss 20 m/s betragen.

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

Reduzierung der Staubbelastung:

Hohe Luft-Staubbelastung kann zu gesundheitlichen Schäden führen.

Verwenden Sie eine geeignete Absauganlage (siehe Kapitel 4.4 bezüglich Mindest-Volumenstrom und - Unterdruck). Vermeiden Sie lange/verwinkelte Absaugleitungen da diese den Volumenstrom erheblich reduzieren.

Sorge Sie für gute Raumbelüftung.

Verwenden Sie einen Atemschutz.

5.5 Inbetriebnahme

Mit dem grünen Ein-Taster am Hauptschalter kann die Maschine gestartet werden: Mit dem roten Aus-Taster kann die Maschine stillgesetzt werden.

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

6. Betrieb der Maschine

Richtige Arbeitsstellung:

Stellen Sie sich seitlich versetzt vor die Maschine (Fig 4)

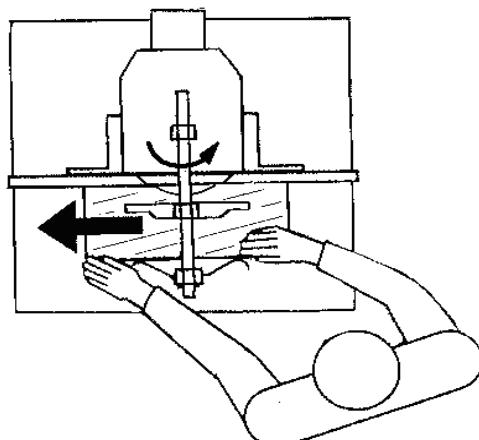


Fig 4

Werkstückhandhabung:

Das Werkstück gerade über den Maschinentisch schieben. Dabei die Finger geschlossen halten und mit der flachen Hand Führen.

Fassen Sie mit den Händen niemals unter oder hinter den Frässchutz.

Halten Sie immer ausreichend Abstand zum rotierenden Fräswerkzeug.

Führen Sie das Werkstück beim Bearbeiten nur gegen die Laufrichtung des Werkzeugs (Fig 4).

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

Verwenden Sie eine Zuführhilfe, wenn Sie ein Werkstück unter 300mm Länge bearbeiten.

Fräsen Sie Werkstücke stets über die volle Länge. Einsetzarbeiten sind nur unter Zuhilfenahme von geeigneten Längsanschlägen (Fig 5 zulässig. ...hohe Rückschlaggefahr!!!

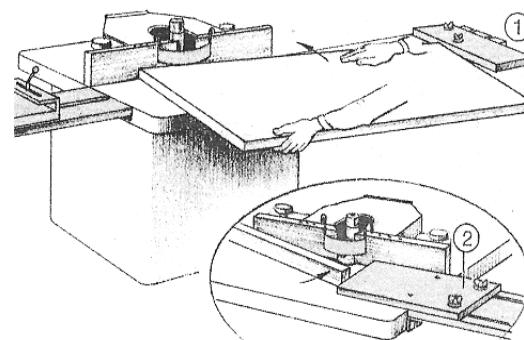


Fig 5

Zapfenschneiden und Schlitzen erfordern die optional erhältliche Zapfenschneid-Vorrichtung (siehe Kapitel 7.9).

Nur mit sicher festgeklemmtem Fräsanschlag arbeiten. Nur mit sicher festgeklemmten Anschlaglinealen

Vor dem Bearbeiten des Werkstücks, an einem Abfallstück eine Probefrässung vornehmen.

Lange Werkstücke durch Rollenböcke oder Tischverlängerung abstützen.

Bearbeiten Sie immer nur ein Werkstück zugleich. Die Maschine niemals mit abgebauten Schutzeinrichtungen betreiben. - Hohe Verletzungsgefahr !

Halten Sie immer ausreichend Abstand zum Fräswerkzeug.

Bearbeiten Sie kein Werkstück welches nicht sicher, mit einem ausreichenden Sicherheitsabstand zum Fräswerkzeug geführt werden kann.

Bei komplizierten Formen, Schablonen zum exakten und sicheren Führen herstellen.

Passen Sie die Frässpindeldrehzahl an den Werkzeugdurchmesser an.

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

- A.1 : Fräsen von Platten
- A.2 : Fräsen von Längsseiten
- A.3 : Fräsen von Querseiten
- A.4 : Einsetzfräsen
- A.5 : Fräsen von Konturen

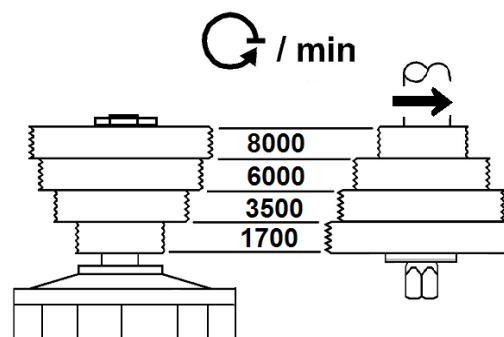


Fig 7

Drehzahlen:

1700, 3500, 6000, 8000 U/min

Die eingestellte Drehzahl (Riemenstellung) kann am Sichtfenster überprüft werden.

7. Rüst- und Einstellarbeiten

Allgemeine Hinweise

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

Netzstecker ziehen!

Prüfen Sie die freie Rotation des Werkzeugs nach jedem Rüst- und Einstellvorgang.

7.1 Drehzahleinstellung

Achtung:

Die Drehzahl der Frässpindel muss passend zum Durchmesser des Fräswerkzeugs eingestellt werden.

Die dem Werkzeugdurchmesser und der Drehzahl entsprechende Schnittgeschwindigkeit in m/sec ist am Diagramm (Fig 6) ersichtlich.

Dieses Diagramm befindet sich auch auf der Maschinenfront.

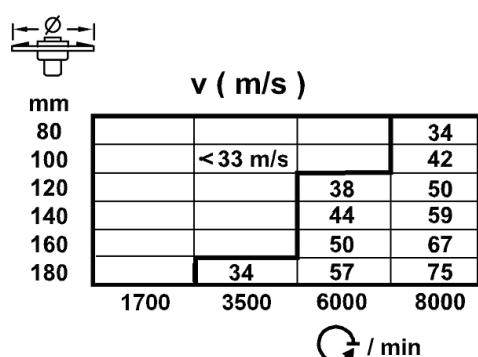


Fig 6

Bei kleinen Werkzeugdurchmessern und bei niedriger Drehzahl ist eine erhöhte Rückschlaggefahr gegeben. Die auf jedem Werkzeug angezeigte maximal erlaubte Drehzahl (rpm, /min, min-1) darf niemals überschritten werden.

Schaftfräswerkzeuge nur in der höchsten Drehzahl (8000 U/min) betreiben.

Den Schleifdorn nur in der niedrigsten Drehzahl (1700 U/min) betreiben.

Die Drehzahl wird durch Umlegen des Vielkeilriemens ver stellt (Fig 7).

7.2 Fräsdorn Montage

Der Fräsdorn ist mit einer Zugstange und einer Differentialmutter auf der Maschinenspindel befestigt.

Folgen Sie zur Fräsdornmontage den folgenden Anweisungen.

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Die Spindelarretierung einrasten.

Dazu Rastbolzen ziehen und 90° drehen (Fig 8).

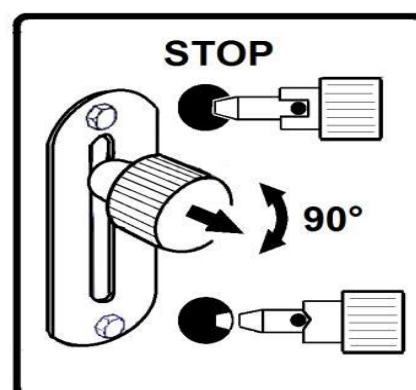


Fig 8

Die Tisch Einlegeringe entfernen.

Den Fräsdornkegel und die Spindelaufnahme (T, Fig 9) reinigen.

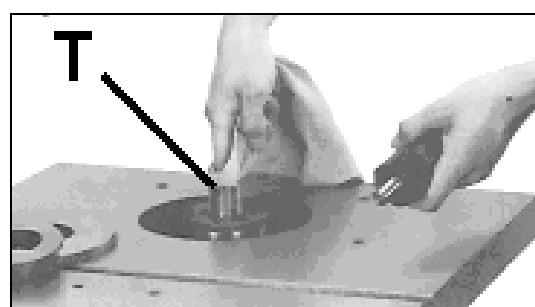


Fig 9

1) Schrauben Sie die Differentialmutter (N, Fig 10) auf die Maschinenspindel.

Halten Sie ca. 2 Umdrehungen (4mm) Abstand zum Gewindeende..

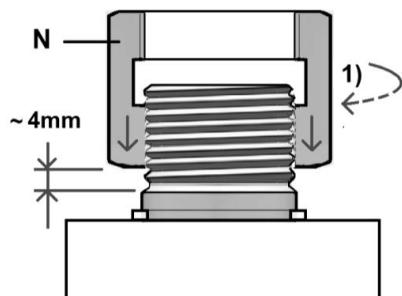


Fig 10

2) Montieren Sie den Frasdorn (A, Fig 11), schrauben Sie ihn in die Differentialmutter (N).

Die Differentialmutter zunächst nur leicht festziehen.

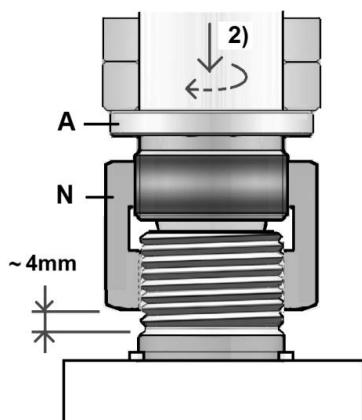


Fig 11

3) Die Dehnschraube (D, Fig 12&13) von unten in die Spindel einsetzen und mit dem gelieferten Gabelschlüssel festziehen.

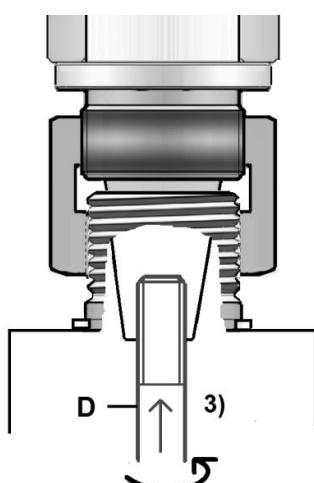


Fig 12

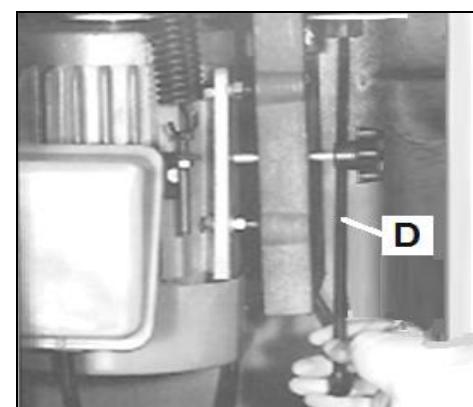


Fig 13

4) Nun die Differentialmutter (N) mit dem gelieferten Schlüssel (S) festziehen (Fig 14&15)

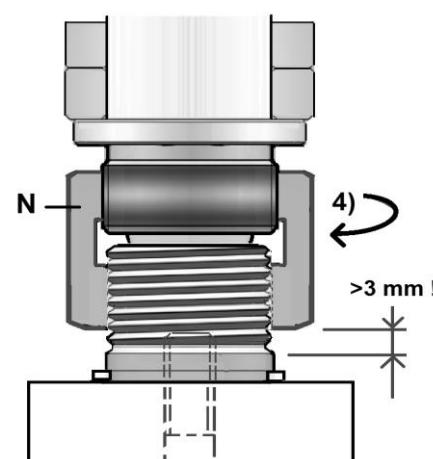


Fig 14

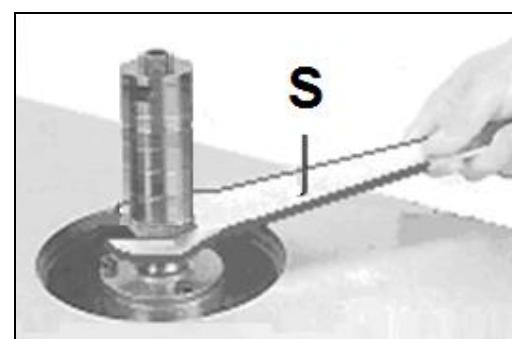


Fig 15

Achtung:

Prüfen Sie die korrekte Position der Differentialmutter. Der Abstand zum Gewindeende muss mindestens 3mm betragen.

Das Fräswerkzeug montieren (siehe Kapitel 7.4):
Die Spindelarretierung lösen.

Den Netzanschluss wieder herstellen.

Die Maschine vorsichtig starten.

Fräsdorn Demontage:

Die Dehnschraube (D, Fig 12&13) ist zuerst zu entfernen.

7.3 Spannzangen Montage

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Den Fräsdorn entfernen (siehe Kapitel 7.2)

Die Spannzange mit Mutter montieren (Q, Fig 16).

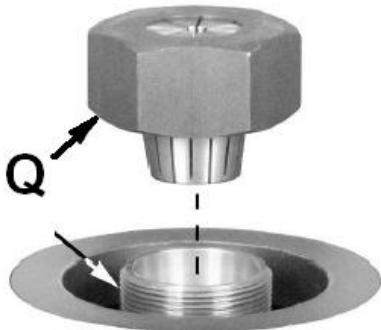


Fig 16

Mit der Maschine geliefert:

- Spannzange Durchmesser 8mm
- Spannzange Durchmesser 12mm

Verwenden Sie zur Reduzierung der Verletzungs- und Rückschlaggefahr nur Schaftfräswerkzeuge, welche EN 847-2 entsprechen und mit „MAN“ gekennzeichnet sind.

Das Schaftfräswerkzeug muss in der Spannzange auf einer Länge von mindestens 20mm geklemmt sein.

Die Mutter (Q) festziehen.

Den Freiraum um die Spindel je nach Durchmesser des Fräswerkzeugs mit Einlegeringen abdecken (A, Fig 16.2).

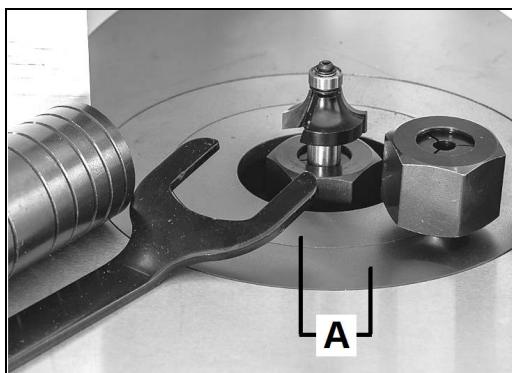


Fig 16.2

Achtung:

Bei kleinen Werkzeugdurchmessern und bei niedriger Drehzahl ist eine erhöhte Rückschlaggefahr gegeben.

Schaftfräswerkzeuge nur in der höchsten Drehzahl (8000 U/min) betreiben.

Die Spindelblockierung lösen.

Die Anschlaglineale auf ca. 5mm Abstand an den Werkzeugflugkreis anstellen (Fig 19.1).

Vor dem Start der Maschine prüfen Sie die freie Rotation des Fräswerkzeugs und ob alle Maschinenelemente festgespannt sind.

Den Netzanschluss wieder herstellen.

Die Maschine vorsichtig starten.

7.4 Fräswerkzeug Montage

Der Werkzeugwechsel darf nur bei eingerasteter Spindelblockierung und bei gezogenem Netzstecker erfolgen.

Fräswerkzeuge sind scharf. Zum Wechseln immer geeignete Arbeitshandschuhe tragen.

Oberflächen der Fräswerkzeuge und Fräsdorne sauber halten, mit Harzlöser reinigen (verwenden Sie keine Reinigungsmittel, welche die Leichtmetallbauteile angreifen können).

Verwenden Sie zur Reduzierung der Verletzungs- und Rückschlaggefahr nur geeignete Fräswerkzeuge, welche EN 847-1 bzw. EN 847-2 entsprechen und mit „MAN“ gekennzeichnet sind.

Ungeeignete, falsch montierte, stumpfe oder beschädigte Fräswerkzeuge können brechen bzw. die Rückschlaggefahr stark erhöhen.

Die Montage von Schleif- oder Polierwerkzeugen ist unzulässig.

Die Montage von Sägeblättern ist unzulässig, hohe Rückschlag- und Verletzungsgefahr !

Das Fräswerkzeug muss auf dem Fräsdorn so weit unten wie möglich montiert werden (Fig 17).

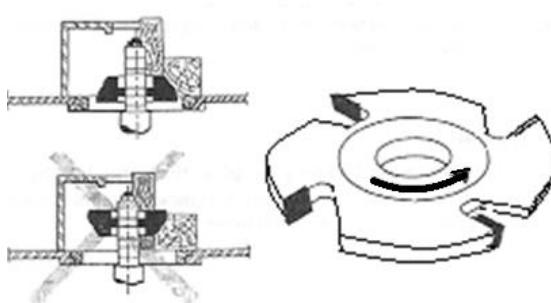


Fig 17

Die Drehrichtung des montierten Werkzeugs beachten (gegen den Uhrzeigersinn).

Den Fräsdorn bis zur Spannscheibe (C, Fig 18.1) mit Fräsdornringen (E) auffüllen.

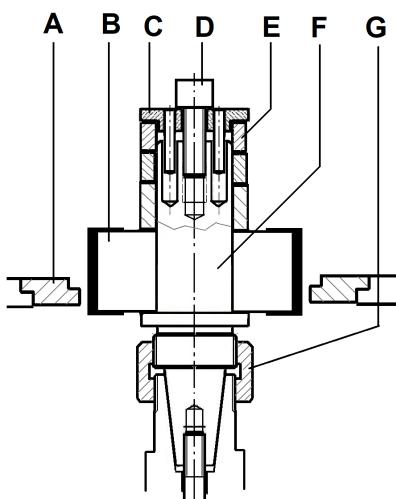


Fig 18.1

Das Werkzeug mit der Innensechskantschraube (D, Fig 18.1) festklemmen (keine Werkzeugverlängerung oder Hammerschläge verwenden).

Den Freiraum um die Spindel je nach Durchmesser des Fräswerkzeugs mit Einlegeringen abdecken (A, Fig 18.2)

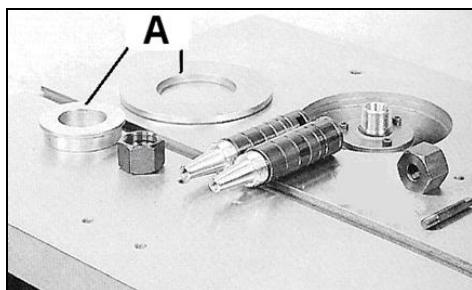


Fig 18.2

Achtung:

Die Drehzahl der Frässpindel muss passend zum Durchmesser des Fräswerkzeugs eingestellt werden.

Die auf jedem Werkzeug angezeigte maximal erlaubte Drehzahl (rpm, /min, min-1) darf niemals überschritten werden.

Die Spindelblockierung lösen.

Die Anschlaglineale auf ca. 5mm Abstand an den Werkzeugflugkreis anstellen (Fig 19.1).

Vor dem Start der Maschine prüfen Sie die freie Rotation des Fräswerkzeugs und ob alle Maschinenelemente festgespannt sind.

Den Netzanschluss wieder herstellen.

Die Maschine vorsichtig starten.

Reduzierung der Lärmexposition:

Hohe Lärmexposition kann zu Hörschäden führen.

Werkzeugform und Drehzahl beeinflussen maßgeblich die Entstehung von Lärm.

Verwenden Sie Werkzeuge mit weitestgehend geschlossenem Rotationskörper.

Vermeiden Sie unnötig hohe Drehzahlen.

Arbeiten Sie nur mit gut geschärften Werkzeugen.
Verwenden Sie einen geeigneten Gehörschutz.

7.5 Spindel-Höhenverstellung

Nach dem Lösen des Klemmhebels lässt sich die Spindelhöhe am Handrad einstellen. Eine Umdrehung entspricht dabei einem Hub von 8mm (2mm je Vierteldrehung).

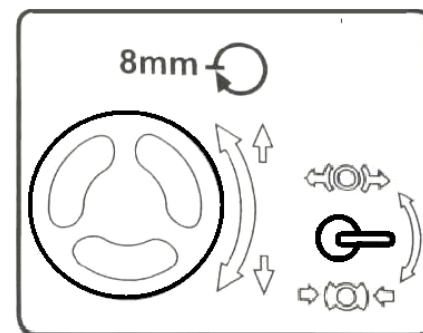


Fig 18.3

7.6 Fräsanschlag Montage

Das Fräsanschlaggehäuse zuerst montieren.

Dazu die beiden Griffschrauben (N, Fig 19.2) in die Gewindelöcher am Maschinentisch einschrauben.

Die Anschlaglineale (C, Fig 9.1) auf ca. 5mm Abstand an den Werkzeugflugkreis anstellen.

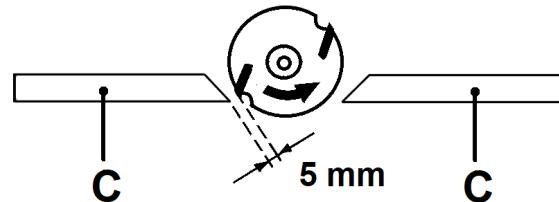


Fig 19.1

Um schmale Leisten durchgehend zu führen verwenden Sie das gelieferte Vorsatzbrett (A, Fig 19.2)

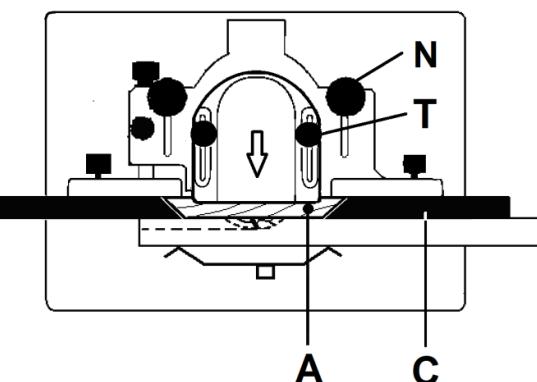


Fig 19.2

Das Vorsatzbrett wird zwischen die Anschlaglineale (C) geklemmt.

Es ist ein Verschleißteil, und muss neu angefertigt werden wenn der Freiraum um das Werkzeug zu groß wird.

Verwenden Sie nach Möglichkeit ein Reststück zur richtigen Positionierung und Einstellung des Fräsanschlags.

Den Frässchutz zur sicheren und stabilen Führung des Werkstücks und zum Schutz vor versehentlichem Berühren des Werkzeugs einsetzen.

Der Frässchutz ist am Deckel des Fräsegehäuses befestigt und kann zu Rüstzwecken hochgeklappt werden.

Den Fräsanschlag an die Späneabsauganlage anschließen.

Vor dem Start der Maschine prüfen Sie die freie Rotation des Fräswerkzeugs und ob alle Maschinenelemente festgespannt sind.

Vor dem Start der Maschine, den Deckel des Fräsegehäuses nach vorn schieben und mit 2 Griffschrauben (T, Fig 19.2) festklemmen. Den Frässchutz (Druckschuhe) in Arbeitsstellung bringen (Fig 19.3).

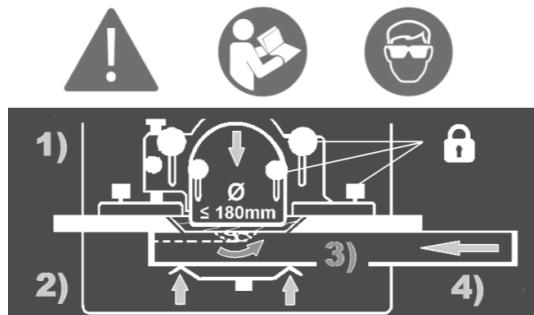


Fig 19.3

7.7 Bogenfräsanschlag Montage

Der mit der Maschine gelieferte Bogenfräsanschlag (Fig 20) kann am Maschinentisch befestigt werden und erlaubt einen maximalen Werkzeugdurchmesser von 150mm.

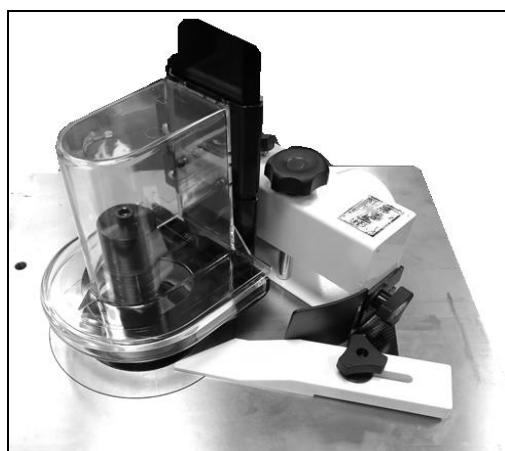


Fig 20

Installieren Sie zuerst den Grundkörper.

Im Maschinentisch sind dafür eine M8 Gewindebohrung (A, Fig 21) und eine 8mm Indexierbohrung (P) vorgesehen.

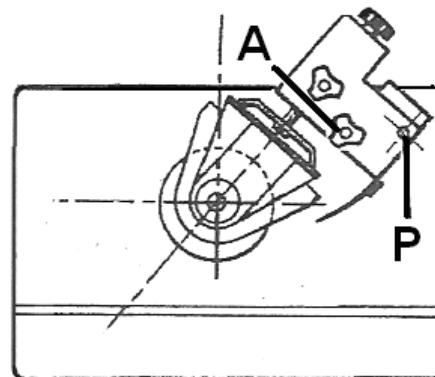


Fig 21

Klemmen Sie den Werkstück Führungsschuh (B, Fig 22) abhängig von der Werkstückhöhe und dem Werkzeugdurchmesser.

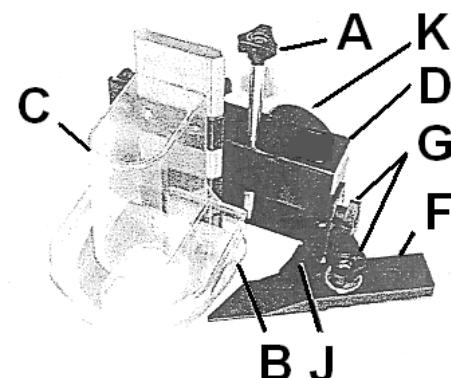


Fig 22

Stellen Sie die gewünschte Spanabnahme am Griff (E, Fig 23) ein.

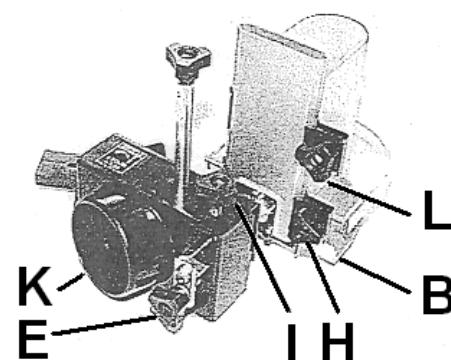


Fig 23

Senken sie den durchsichtigen Schutz (C) auf das Werkstück ab.

Die Absauganlage am Stutzen (K) anschließen.

Vor dem Start der Maschine prüfen Sie die freie Rotation des Fräswerkzeugs und ob alle Elemente festgespannt sind.

Starten Sie die Bearbeitung indem Sie das Werkstück entlang der Zuführleiste (F) führen.

Dadurch tritt das Werkstück langsam und dadurch sicher in den Fräserflugkreis ein. Die maximale Spanabnahme wird am Markierungspfeil erreicht.

Führen Sie das Werkstück weiterhin am Markierungspfeil. Dadurch ist eine gleichbleibende Spanabnahme gewährleistet.

Bei komplizierten Formen, Schablonen zum exakten und sicheren Führen herstellen.

7.8 Schleifdorn Montage

Der optional erhältliche Schleifdorn kann anstelle des Fräsdorns montiert werden.

Der Dornwechsel darf nur bei eingerasteter Spindelblockierung und bei gezogenem Netzstecker erfolgen.

Es können Schleifhülsen mit Durchmesser 25, 38, 50, 75 und 100mm verwendet werden.

Den Freiraum um den Schleifdorn je nach Durchmesser der Schleifhülse mit Tisch-Einlegeringen abdecken.

Montieren Sie den Bogenfräsanschlag zur Staubabsaugung (Fig 24).

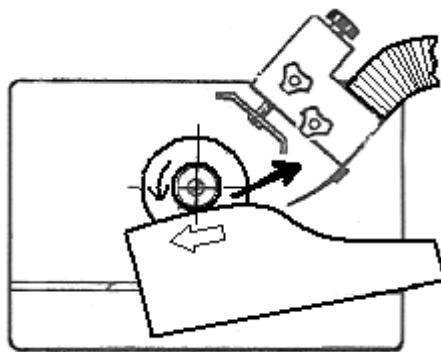


Fig 24

Achtung:

Der Schleifdorn darf nur in der niedrigsten Drehzahl (1700 U/min) betrieben werden.

Vor dem Start der Maschine prüfen Sie die freie Rotation des Schleifdorns und ob alle Elemente festgespannt sind. Das Werkstück gerade über den Maschinentisch schieben, dabei die Finger geschlossen halten und mit der flachen Hand führen.

Halten Sie immer ausreichend Abstand zum rotierenden Schleifdorn.

7.9 Zapfenschneidschlitten Montage

Der optional erhältliche Zapfenschneidschlitten wird in der Maschinentisch T-Nut geführt.

Der Werkstück-Niederhalter (C, Fig 25) und das Gehrungslineal mit Anschlag (E) gewährleisten die Stabilität des Werkstückes während der Bearbeitung.

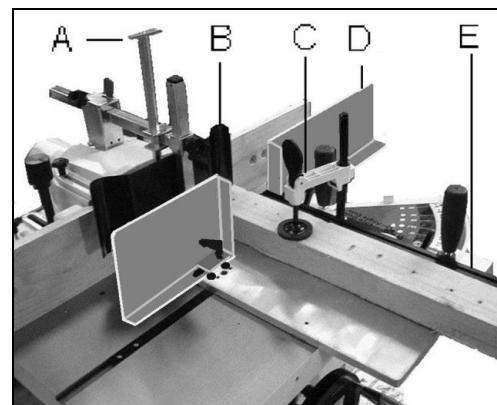


Fig 25

Die Schutzabdeckungen (D) müssen Richtung Werkstück eingestellt und festgeklemmt werden.

- Werkstückhöhe max 100mm
- Werkstückbreite max 120mm

Stellen Sie den Fräsanschlag und die Anschlaglineale passend zum Werkzeugdurchmesser ein.

Der Seitendruckschuh (B) wird als Berührungsschutz oberhalb des Werkstücks positioniert.

Der Niederdruckschuh (A) wird maximal angehoben.

Vor dem Start der Maschine prüfen Sie die freie Rotation des Fräswerkzeugs und ob alle Elemente festgespannt sind.

Den Arbeitsgang durch Verschieben des Schlittens in Richtung Werkzeug beginnen. Das Werkstück dabei mit beiden Händen am Gehrungslineal (E) festklemmen.

Halten Sie immer ausreichend Abstand zum rotierenden Fräswerkzeug.

Hinweis:

Zapfenschneiden erfordert Leistung und Drehmoment. In den meisten Fällen wird eine Drehzahl von 3500 U/min die besten Ergebnisse liefern.

8. Wartung und Inspektion

Allgemeine Hinweise

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

Netzstecker ziehen!

Reinigen Sie die Maschine in regelmäßigen Zeitabständen.

Prüfen Sie täglich die ausreichende Funktion der Absaugung.

Beschädigte Sicherheitseinrichtungen sofort ersetzen. Sämtliche Schutzeinrichtung sofort wieder anbringen. Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Antrieb:

Die Antriebsriemenspannung muss regelmäßig kontrolliert werden.

Die Motorbremse funktioniert elektro-mechanisch (Bremsmotor).

Sollte die Bremszeit 10 sec. überschreiten muss das Bremsmodul (TOOL FRANCE Artikel Nr. JWS34-BME) ersetzt werden.

Setzen Sie sich unverzüglich mit Ihrem TOOL FRANCE Kundendienst in Verbindung.

9. Störungsabhilfe

Motor startet nicht

*Kein Strom-
Zuleitung und Sicherung prüfen.

*Motor, Schalter oder Kabel defekt-Elektrofachkraft kontaktieren.

*Überlastschutz hat reagiert-Abkühlen lassen und erneut starten.

*Spindelindexierung ist eingerastet.

Drehzahl kommt nicht hoch

*Werkzeug zu groß oder zu schwer- niedere Drehzahlstufe wählen.

*Zuleitung zu lang oder zu schwach-Stromversorgung verbessern.

*Riemenspannung zu hoch-Riemenspannung korrigieren.

Falsche Spindel Drehrichtung

*Drehstrom Phasenfolge ist verkehrt- Den Phasenwender am Netzstecker gedrückt 180° drehen.

Starke Maschinenvibrationen

*Maschine steht uneben-Ausgleich schaffen.
*Schadhaftes Fräswerkzeug-Werkzeug sofort austauschen.

Bearbeitete Oberfläche ist schlecht

*Fräswerkzeug stumpf- Werkzeug austauschen.

*Fräswerkzeug durch Späne zugesetzt-Späne entfernen.

*Spanabnahme zu hoch- in mehreren Durchgängen fräsen.

*Gegen die Faser gearbeitet-Werkstück umdrehen.

*Werkstück inhomogen.

*Werkstückfeuchte zu hoch.

Frässtufe

*Fränsanschlag schlecht eingestellt-Vorsatzbrett einsetzen wenn möglich.

*Freiraum in Tischbohrung zu groß-Einlegeringe verwenden.

*Unzureichende Werkstückführung- Frässchutzeinstellung verbessern.

Höhenverstellung schwergängig

*Unzureichende Schmierung-Spindelführung ölen.
*Führung geklemmt.

Fräisleistung gering

*Riemen rutscht-

Riemen nachspannen oder tauschen.

*Tischflächen verharzt- Reinigen und Gleitwachs auftragen.

10. Umweltschutz

Schützen Sie die Umwelt!

Ihr Gerät enthält mehrere unterschiedliche, wieder verwertbare Werkstoffe.

Bitte entsorgen Sie es 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.

11. Lieferbares Zubehör**Artikel Nummer 10000251**

Wechseldorn 30mm mit Fräsdornringen.

Artikel Nummer 10000252

Schleifdorn und Walzen incl. Schleifhülsen 25, 38, 50, 75,
100mm

-Für Schleifhülsen in unterschiedlicher Körnung siehe die
TOOL FRANCE-Preisliste (JVOS-10 und JOSS-10).

Artikel Nummer 10000253

Zapfenschneid-Schlitten

Artikel Nummer 709207

Rollenbock klappbar

12. Sicheres Arbeiten

Siehe Anhang A (auf den letzten Seiten der
Bedienungsanleitung)

- A.1: Fräsen von Platten
- A.2: Fräsen von Längsseiten
- A.3: Fräsen von Querseiten
- A.4: Einsetzfräsen
- A.5: Fräsen von Konturen

FR - FRANCAIS

MODE D'EMPLOI

Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous nous portez avec l'achat de votre nouvelle machine TOOL FRANCE. Ce manuel a été préparé pour l'opérateur de la toupie TOOL FRANCE JWS-34KX. Son but, mis à part le fonctionnement de la machine, est de contribuer à la sécurité par l'application des procédés corrects d'utilisation et de maintenance. Avant de mettre l'appareil en marche, lire les consignes de sécurité et de maintenance dans leur intégralité. Pour obtenir une longévité et fiabilité maximales de votre toupie, et pour contribuer à l'usage sûr de la machine, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et suivre les instructions.

Table des Matières

1. Déclaration de conformité

2. Garantie

3. Sécurité

Utilisation conforme

Consignes de sécurité

Risques

4. Spécifications

Description de la machine

Indications techniques

Emission de bruit

Emission de poussières

Contenu de la livraison

5. Transport et montage

Transport et

Montage

Raccordement au réseau électrique.

Raccordement au collecteur de poussières

Mise en exploitation

6. Fonctionnement de la machine

7. Réglages

Réglage de la vitesse

Montage du mandrin

Montage des pinces de serrage

Montage de l'outil de toupillage

Déplacement vertical de l'arbre

Montage guide de toupie

Montage guide à l'arbre

Montage brocheponceuse

Montage plateau de tenonnage

8. Entretien et inspection

9. DéTECTEUR de panneS

10. Protection de l'environnement

11. Accessoires

12. «travailler sûrement» annexe A

1. Déclaration de conformité

Par le présent et sous notre responsabilité exclusive, nous déclarons que ce produit satisfait aux lignes directrices indiquées page 59.

2. Garantie

TOOL FRANCE garantit que le(s) produit(s) fourni(s) est/sont exempt(s) 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 (GTC) 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 Utilisation conforme

Cette toupie convient au toupillage du bois et des dérivés du bois. Le travail d'autres matériaux est interdit et ne peut être effectué que dans des cas spéciaux et après accord du fabricant de la machine.

La machine n'est pas conçue pour un toupillage de matériaux métalliques.

La pièce doit pouvoir être posée et guidée sans problème.

L'utilisation conforme implique le strict respect des instructions de service et de maintenance indiquées dans ce manuel.

La machine doit être exclusivement utilisée par des personnes familiarisées avec le fonctionnement, la maintenance et la remise en état, et qui sont informées des dangers correspondants.

L'âge minimum requis par la loi est à respecter.
La machine ne doit être utilisée que si elle est techniquelement en parfait état.

N'utiliser la machine que si tous les dispositifs de sécurité et de protection sont en place.

Toutes les directives relatives à la prévention des accidents ainsi que les consignes de sécurité doivent être scrupuleusement respectées.

En cas d'utilisation non-conforme de la machine, le fabricant décline toute responsabilité qui est en tel cas rejetée exclusivement sur l'utilisateur.

3.2 Consignes de sécurité

L'utilisation non-conforme d'une toupie peut être très dangereuse. C'est pourquoi vous devez lire attentivement ce mode d'emploi avant de monter ou d'utiliser votre appareil.

Conserver à proximité de la machine tous les documents fournis avec l'outillage (dans une pochette en plastique, à l'abri de la poussière, de l'huile et de l'humidité) et veiller à joindre cette documentation si vous cédez l'appareil.

Ne pas effectuer de modification à la machine. Utiliser les accessoires recommandés, des accessoires incorrects peuvent être dangereux.

Contrôler chaque jour, avant d'utiliser la machine, les dispositifs de protection et le fonctionnement impeccable.

Vérifiez régulièrement la fonction de verrouillage de la porte. Il ne doit pas être possible de démarrer la machine lorsque la porte est ouverte.

En cas de défauts à la machine ou aux dispositifs de protection avertir les personnes compétentes et ne pas utiliser la machine. Déconnecter la machine du réseau.

Avant de mettre la machine en marche, retirer cravate, bagues, montres ou autres bijoux et retrousser les manches jusqu'aux coudes. Enlever tout vêtement flottant et nouer les cheveux longs.

Porter des chaussures de sécurité, surtout pas de tenue de loisirs ou de sandales.

Porter un équipement de sécurité personnel pour travailler à la machine.

- des lunettes protectrices,
- une protection acoustique
- une masque anti poussier.

Ne pas porter **de gants**.

Porter des gants appropriés pour manoeuvrer les outils de fraisage.

Lire attentivement dans ce mode d'emploi le chapitre „travailler sûrement“.

Le temps de freinage de la machine ne doit pas dépasser 10 secondes.

Ne pas enlever les copeaux et les pièces usinées avant que la machine ne soit à l'arrêt.

Placer la machine de sorte à laisser un espace suffisant pour la manoeuvre et le guidage des pièces à usiner.

Veiller à un éclairage suffisant.

Placer la machine sur un sol stable et plat.

S'assurer que le câble d'alimentation ne gêne pas le travail ni ne risque de faire trébucher l'opérateur.

Conserver le sol autour de la machine propre, sans déchets, huile ou graisse.

Préter grande attention à votre travail et rester concentré.

Eviter toute position corporelle anormale.

Veiller à une position stable et garder un bon équilibre à tout moment.

Ne pas travailler sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.

Eloigner de la machine toutes personnes incomptétentes, surtout les enfants.

Ne pas enlever les copeaux et les pièces usinées avant que la machine ne soit à l'arrêt.

Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance. Arrêter la machine avant de quitter la zone de travail.

Ne pas mettre la machine à proximité de liquides ou de gaz inflammables, respecter les consignes de lutte contre les incendies, par ex le lieu et l'utilisation des extincteurs.

Préserver la machine de l'humidité et ne jamais l'exposer à la pluie.

Utiliser un collecteur de poussières afin d'éviter une production de poussières trop élevée.

La poussière de bois est explosive et peut être nocive pour la santé.

Les poussières de certains bois exotiques et de bois durs, tels que le hêtre et le chêne sont classées comme étant cancérogènes.

Retirer les clous et autres corps étrangers de la pièce avant de débuter l'usinage.

Ne jamais mettre la machine en marche sans les dispositifs de protection.

-Risque de blessures graves!

Utiliser les dispositifs de protection nécessaires selon votre travail, pour assurer le guidage sûr de votre pièce.

Adapter les dispositifs de protection à votre travail et aux dimensions de la pièce à usiner.

Adapter la vitesse de rotation de l'arbre au diamètre de l'outil.

Garder toujours suffisamment de distance à l'outil de toupillage.

Ne jamais mener la pièce en mettant les mains en-dessous du protecteur de toupillage!

N'usiner que des pièces, qui peuvent bien être posée sur la table.

Avancer la pièce seulement contre la direction de toupillage.

Pour travailler une pièce de longueur inférieure à 300mm, utiliser un élément d'aide (p.ex. une plaque coulissante).

Ne jamais usiner une pièce, que vous ne pouvez pas guider en gardant suffisamment de distance à l'outil de toupillage.

Pour tenonner et mortaiser, le plateau tenonnage est nécessaire.

Pousser une pièce étroite en fin d'usinage à l'aide d'un poussoir.

En cas de non utilisation, le bâton ou la poignée du poussoir doit toujours être rangé contre la machine. Se tenir aux spécifications concernant la dimension maximale ou minimale de la pièce à usiner.

Ne pas enlever les copeaux et les pièces usinées avant que la machine ne soit à l'arrêt.

Utiliser toujours des outils de toupillage affûtés.

Bien serrer le guide de toupie avant travailler.

Afin de réduire les risques de blessures et de contrecoups n'utiliser que des fraises à queue appropriées qui correspondent aux normes EN 847-1 ou EN 847-2 et qui portent la mention „MAN“.

L'utilisation de lames de scie est interdite, risque élevé de rebond et de blessures !

Pour l'usinage d'une pièce longue, utiliser des supports roulants devant et derrière la machine.

Garder la surface de la table propre, surtout éliminer les résidus de résine.

Tous travaux de branchement et de réparation sur l'installation électrique doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié.

Ne pas se mettre sur la machine.

Remplacer immédiatement tout câble endommagé ou usé.

Faire tous les travaux de réglage ou de maintenance seulement après avoir débranché la machine du réseau.

3.3 Risques

Même en respectant les directives et les consignes de sécurité les risques suivants existent :

Contact avec l'outil de toupillage dans la zone de coupe.

Pour éviter ce danger et pour une protection efficace, toujours adapter le protecteur à la pièce et au travail.

Danger de contrecoup. La pièce est accrochée par l'outil en rotation et éjectée vers l'utilisateur.

Danger de pièces éjectées.

Risque de nuisances par poussières de bois, copeaux et bruit. Porter des équipements de sécurité personnels tels que lunettes, cache-visage pour travailler à la machine.

Utiliser un collecteur de poussières!

Danger par câble électrique endommagé, usé ou mal branché.

4. Spécifications

4.1 Description de la machine

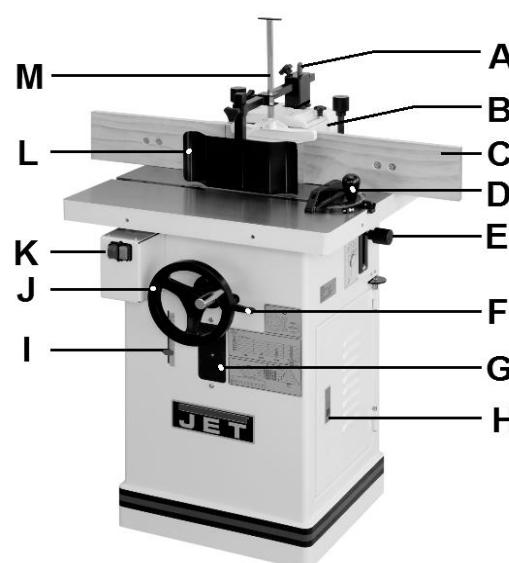
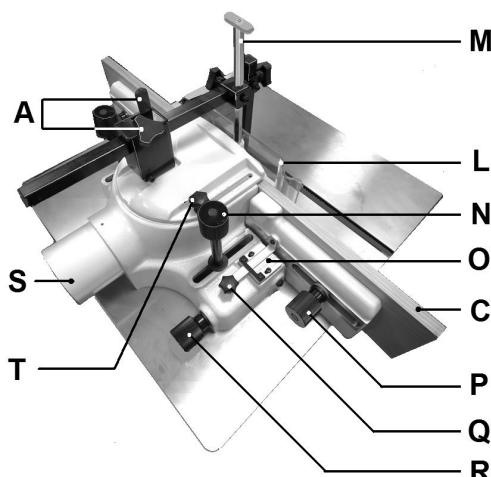


Fig 1

- A Serrage presseurs
- B Guide de toupie
- C Plaque de butée
- D Guide d'onglet
- E Verrou d'arbre (blocage)
- F Serrage élévation de l'arbre
- G Voyant vitesse
- H Port pour changement vitesses
- I Echelle élévation de l'arbre
- J Volant élévation de l'arbre
- K Interrupteur marche/arrêt
- L Presseur latéral
- M Presseur vertical

**Fig 2**

- N Serrage guide de toupie
- O Echelle plaque de butée
- P Serrage plaque de butée
- Q Serrage offset plaque de butée
- R Réglage plaque de butée
- S Buse d'aspiration
- T Serrage couverture

4.2 Indications techniques

Vitesse de rotation de l'arbre n _o	1700 / 3500 / 6000 / 8000 T/min
Dimensions de table	635 x 600 mm
Hauteur de table	850mm
Diamètre de l'arbre	30mm
Hauteur de serrage	70mm
Course de l'arbre	80mm
Pinces de serrage	8 et 12mm
Diamètre ouverture de table	160mm
Diamètre max. d'outil	180mm
Outil au-dessus de la table max	120mm
Diamètre buse d'aspiration	100mm
Dimensions de la machine LxIxH	920x680x1090mm
Poids net	156 kg
Voltage	1~230V, PE, 50Hz
Puissance	1,5 kW (2 CV) S1
Courant électrique	10 A
Raccordement (H07RN-F)	3x1,5mm ²
Fusible du secteur électrique	16A
Voltage	3~400V, PE, 50Hz
Puissance	2,2 kW (3 CV) S1
Courant électrique	5 A
Raccordement (H07RN-F)	4x1,5mm ²
Fusible du secteur électrique	16A
Classe d'isolation	I

4.3 Emission de bruit

Valeurs déterminées selon ISO 19085-6: 2017

Conditions:

Pièce d'épicéa, l=100mm, L=1000mm, humidité 8,5%
Port outils, 125x50x30mm, 2 couteaux, 8000 tr/min
Avance manuelle de la pièce

Puissance sonore:

(mesuré selon EN ISO 3746:2010)

Marche à vide	LwA 83 dB(A)
Usinage	LwA 90 dB(A)
Incertitude de mesure	KwA 4dB

Niveau de pression sonore:

(mesuré selon EN ISO 11202:2010)

Marche à vide	LwA 83 dB(A)
Usinage	LpA 83 dB(A)
Incertitude de mesure	KwA 4dB

Les indications données sont des niveaux de bruit et ne sont pas forcément les niveaux pour un travail sûr.

Bien qu'il existe un rapport entre les niveaux d'émission et la nuisance nous ne pouvons pas savoir si des précautions supplémentaires sont nécessaires.

Le risque de nuisance sur votre zone de travail dépend de différents points comme la durée du travail, la place et l'entourage, le bruit et le nombre des autres machines. De plus le niveau toléré peut varier dans les différents pays.

Cette information est tout de même importante, ainsi l'utilisateur peut estimer les dangers et les risques possibles.

4.4 Emission de poussière

L'émission de poussière de la toupie JWS-34KX a été évaluée.

A une vitesse d'air de 20 m/s à la buse d'aspiration d'un diamètre 100mm:

Pression diminuée	800 Pa
Volume	565 m ³ /h

Ainsi le paramètre de concentration tolérée de 2 mg/m³ est assuré.

4.5 Contenu de la livraison

Arbre 30mm avec anneaux
Pinces de serrage 8 et 12mm
Guide de toupie
Plaque de continuité
Presseurs latéral et vertical
Pousoir
Protecteur à l'arbre
Guide d'onglet
Outil de travail
Accessoires de montage
Mode d'emploi
Liste des pièces de rechange

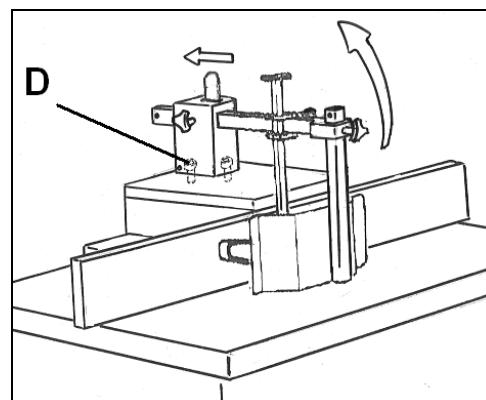


Fig 3.2

5. Transport et mise en exploitation

5.1. Transport

Pour le transport utiliser un chariot élévateur.

Transporter la machine de manière à ce qu'elle ne puisse pas tomber.

Effectuer le montage de la machine dans un local fermé ou un atelier respectant les conditions de menuiserie.

Placer la machine sur une surface stable et plane.

La machine est lourde et donc stable, elle peut aussi être vissée sur la surface (Fig. 3.1).

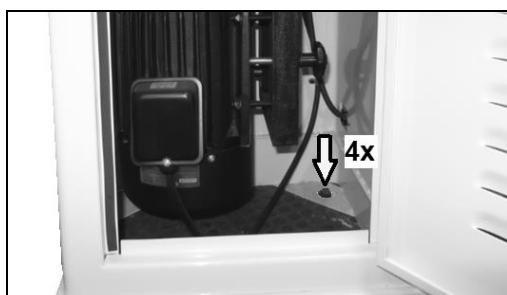


Fig 3.1

Pour des raisons techniques d' emballage la machine n'est pas complètement montée à la livraison.

5.2 Montage

Déballer la machine. Avertir TOOL FRANCE immédiatement si vous constatez des pièces endommagées par le transport et ne pas monter la machine.

Enlever la protection antirouille avec un dissolvant.
Monter la manette sur le volant à main.

Fixer le protecteur d'arbre sur le couvercle du guide de toupie avec les vis livrées (D, Fig 3.2). Pour soulever le guide, presser la manette vers l'arrière.

5.3 Raccordement au réseau électrique

Le raccordement ainsi que les rallonges et connecteurs utilisés doivent être conformes aux données inscrites sur la plaque de la machine.

Le fusible de secteur électrique doit avoir 16A.

Utiliser pour le raccordement des câbles H07RN-F, minimum 1,5mm². Câbles et connecteurs doivent être exempts de dommages.

Tous travaux de branchement et de réparation sur l'installation électrique doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié.

ATTENTION:

Avant de mettre la machine en marche, vérifié que l'arbre tourne librement et que tous les dispositifs de sécurité sont bien en place.

Contrôler la bonne direction de la rotation de l'arbre (en sens inverse des aiguilles d'une montre), voir diagramme de vitesse sur la machine (Fig 3.3).

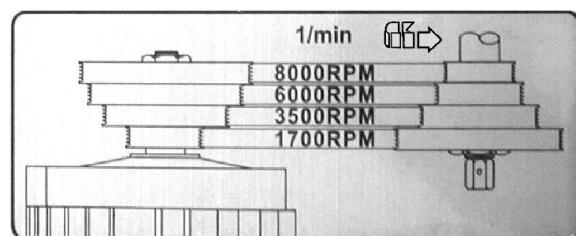


Fig 3.3

En cas de mauvais sens de rotation, appuyer sur l'inverseur de phase du connecteur CEE et le tourner à 180°.

5.4 Raccordement collecteur de poussières

Avant la mise en exploitation connecter la machine à un collecteur de poussières de manière à ce que le collecteur se mette en marche automatiquement avec votre toupie.

Vitesse minimale de l'aspiration à la buse 20 m/s.
N'utiliser que des tuyaux d'aspiration de la qualité „difficilement inflammable“ et intégrer les tuyaux dans la mise à la terre de la machine.

Réduction de l'exposition à la poussière:

L'exposition à des niveaux élevés de poussière atmosphérique peut nuire à votre santé.
Utilisez un système d'extraction adapté (voir chapitre 4.4 pour le débit volumique minimum et la pression négative). Évitez les conduites d'aspiration longues / angulaire car elles réduisent considérablement le débit volumique.

Assurez-vous que le lieu de travail est bien ventilé.
Utilisez une protection respiratoire.

5.5 Mise en exploitation

Mettre la machine en route avec le bouton vert. Arrêter la machine avec le bouton rouge.

En cas de surcharge du moteur celui-ci s'arrête automatiquement.

Après un refroidissement d'env. 10 minutes remettre la machine en route.

6. Fonctionnement de la machine

Position de travail:

Debout sur le côté de la machine (Fig 4).

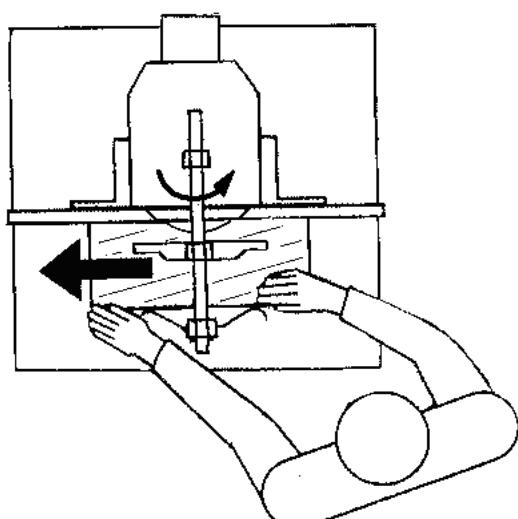


Fig 4

Maneuvrer les pièces:

Guider la pièce à usiner tout droit sur la table. Laisser les doigts réunis et mener la pièce du plat de la main.

Ne jamais mettre les mains en-dessous ou derrière le protecteur de toupillage!

Garder toujours suffisamment de distance à l'outil de toupillage.

Avancer la pièce seulement contre le sens de rotation de l'outil (Fig 4).

Pousser une pièce étroite en fin d'usinage à l'aide d'un poussoir.

Pour travailler une pièce de longueur inférieure à 300mm, utiliser une plaque coulissante.

Toujours travailler une pièce sur sa longueur complète en passage continu.

Reprise d'un travail seulement admissible en servant de butées longitudinales (Fig 5).

...Danger de contrecoup !!!

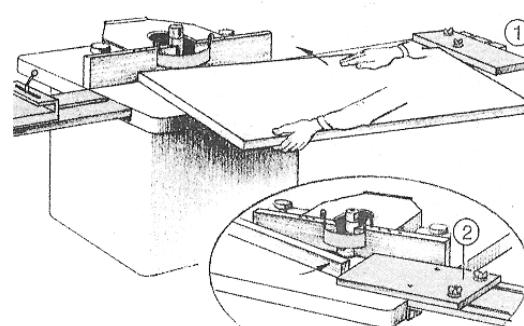


Fig 5

Pour tenonner et mortaiser le plateau tenonnage est nécessaires (voir chapitre 7.9).

Bien serrer le guide de toupie avant travailler.

Avant d'attaquer le travail de votre pièce, faire un essai sur un déchet de bois.

Poser des pièces longues sur des supports roulants ou des rallonges.

N'usiner qu'une seule pièce à la fois.

Ne jamais mettre la machine en marche sans les dispositifs de protection.

- Risque de blessures graves!

Garder toujours suffisamment de distance à l'outil de toupillage.

Ne travailler aucune pièce, qui ne peut être conduit sûrement et avec une distance de sécurité suffisante, en direction de l'outil de fraisage.

Pour des formes compliquées, faire un gabarit pour un travail exact et sûr.

Adapter la vitesse de rotation de la broche de fraisage au diamètre de la pièce à usiner.

Pour l'utilisation conforme de la machine voir aussi
l'annexe A "travailler sûrement"
(dernière page de ce mode d'emploi)

- A.1 : Toupillage de panneaux
- A.2 : Toupillage longitudinal
- A.3 : Toupillage transversal
- A.4 : Reprise de travail
- A.5 : Toupillage de contours

7. Réglages

Attention

Faire tous les travaux de maintenance ou de réglage après avoir débranché la machine du réseau.

Vérifier la rotation de l'outil après chaque travail de maintenance ou de réglage.

7.1 Réglage de la vitesse

Attention:

La vitesse de l'arbre doit être adaptée au diamètre de l'outil.

Selon le diamètre de l'outil et la vitesse il résulte une avance en m/sec qui est indiquée sur le diagramme (Fig 6).

Ce diagramme se trouve aussi sur la machine.

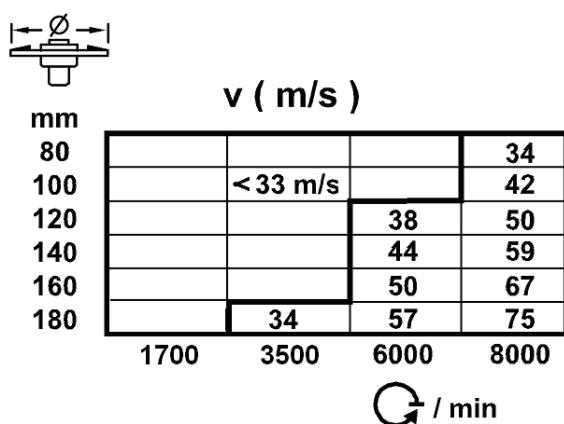


Fig 6

Le danger de contrecoup est plus élevé en travaillant avec des outils de petits diamètres et avec les petites vitesses.

La vitesse de rotation maximale indiquée sur chaque outil (T/min, /min, min-1) ne doit jamais être dépassée.

Utiliser des outils de toupillage à queue seulement en travaillant avec vitesse maximale (8000 T/min).

Utiliser la broche ponceuse à queue seulement en mettant la plus petite vitesse (1700 T/min).

Réglage de la vitesse par changement de la position de la courroie cannelée (Fig 7).

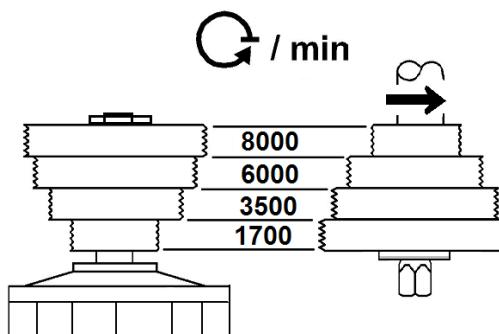


Fig 7

Plage de vitesses :

1700, 3500, 6000, 8000 T/min

La vitesse de rotation choisie (position de la courroie), peut être vérifiée sur le voyant du socle.

7.2 Montage du mandrin

Le mandrin est fixé sur l'arbre par une barre de traction et un écrou à pas différentiel.

Suivre les indications ci-dessous pour le montage du mandrin. Le démontage se fait en sens inverse.

Déconnecter la machine du réseau.

Bloquer l'arrêt d'arbre.

Pour cela, retirer le boulon d'arrêt et tourner à 90° (Fig 8).

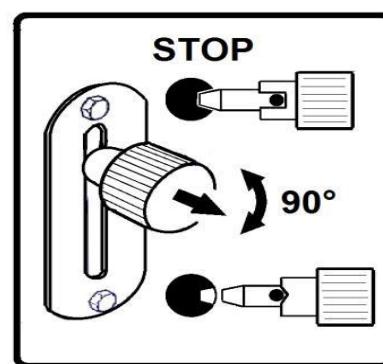


Fig 8

Enlever les anneaux de la table.

Nettoyer le cône du mandrin et le porte-arbre (T, Fig 9).

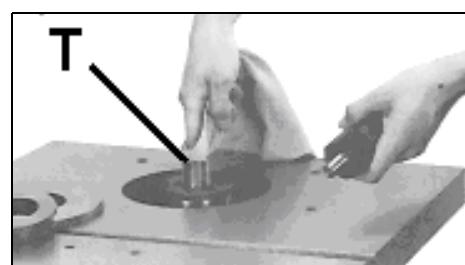


Fig 9

1) Visser l'écrou différentiel (N, Fig 10) sur la broche de la machine.

Ménager un espace d'environ 2 tours (4mm) jusqu'au bout du filetage.

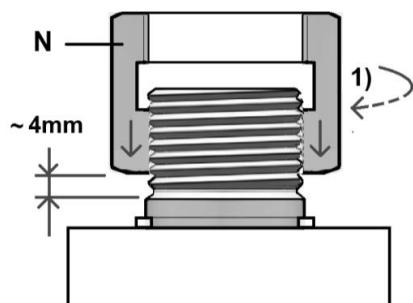


Fig 10

2) Monter le mandrin de fraisage (A, Fig 11), le visser dans l'écrou différentiel (N).

Il faut tout d'abord ne visser l'écrou différentiel que légèrement.

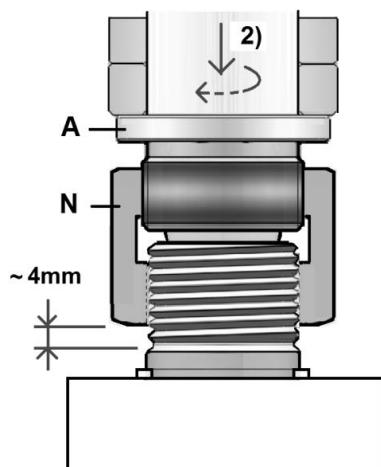


Fig 11

3) Insérer la vis de serrage (D, Fig 12&13) par dessous dans l'arbre et serrer avec la clé à fourche livrée.

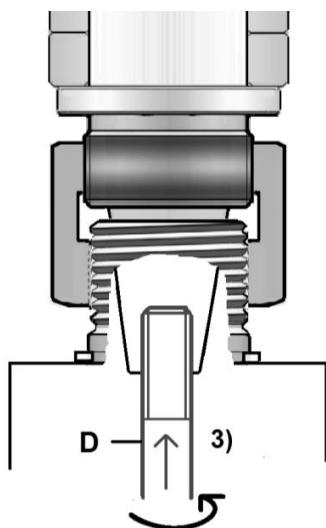


Fig 12

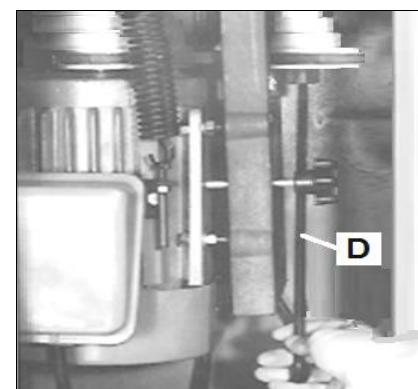


Fig 13

4) Maintenir l'écrou différentiel serré (N) avec la clé à fourche livrée (Fig 14 & 15).

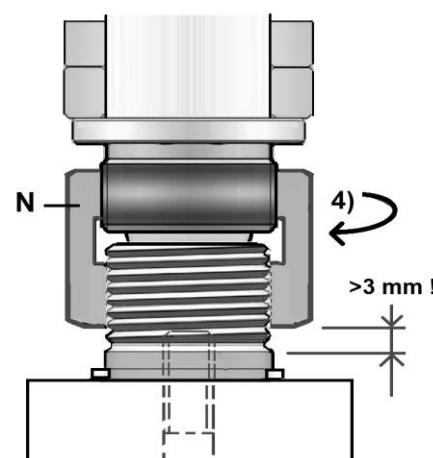


Fig 14

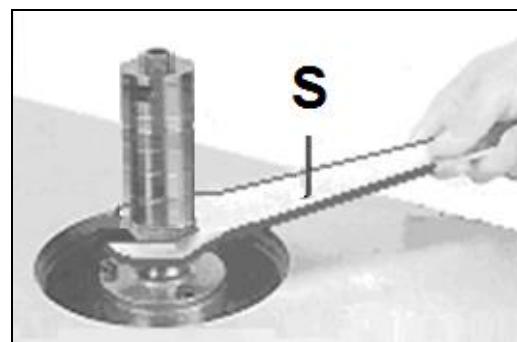


Fig 15

Attention:

Contrôler la position correcte de l'écrou différentiel.
L'espace jusqu'au bout du filetage doit être au moins de 3 mm.

Monter l'outil de toupillage (voir chapitre 7.4).

Débloquer le verrouillage de l'arbre.

Connecter la machine au réseau.

Mettre la machine en marche avec prudence.

Démontage du mandrin:

La vis de serrage (D, Fig 12&13) doit être retirée en premier.

7.3 Montage des pinces de serrage

Déconnecter la machine du réseau.

Enlever le mandrin (voir chapitre 7.2)

Fixer la pince de serrage avec l'écrou (Q, Fig 16).

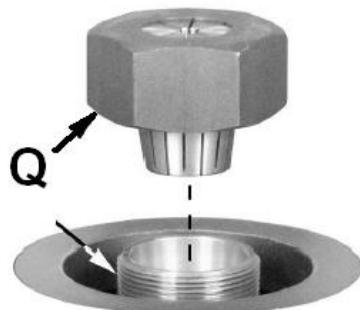


Fig 16

Sont livrés avec la machine:

- Pince de serrage, diamètre 8mm
- Pince de serrage, diamètre 12 mm

Afin de réduire les risques de blessures et de contrecoups n'utiliser que des fraises à queue appropriées qui correspondent aux normes EN 847-1 ou EN 847-2 et qui portent la mention „MAN“.

L'outil de fraisage doit être serré sur au moins 20 mm dans la pince de serrage.

Serrer l'écrou (Q).

Couvrir l'espace autour de l'arbre avec des rondelles (A, Fig 16.2) selon le diamètre de l'outil de toupillage.

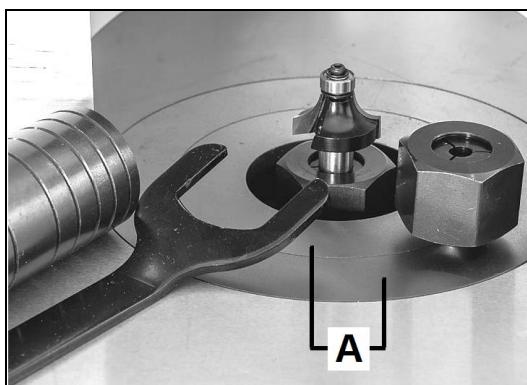


Fig 16.2

Attention:

Le fait de travailler avec des outils de petits diamètres et à des vitesses lentes accentue le risque de contrecoups.

N'utiliser les fraises à queues qu'avec la vitesse de rotation maximale (8000 T/min).

Débloquer le verrouillage de l'arbre.

Régler la butée à onglet à une distance d'environ 5 mm du rayon d'action de l'outil (Fig 19.1).

Avant de mettre la machine en marche contrôler la rotation impeccable de l'outil et le bon serrage de tous les éléments de la machine.

Connecter la machine au réseau.

Mettre la machine en marche avec prudence.

7.4 Montage de l'outil de toupillage

Déconnecter la machine du réseau. Bloquer l'arrêt d'arbre.

Les outils de toupillage sont coupants. Pour le changement d'un outil toujours porter des gants appropriés.

Garder les surfaces des outils de toupillage et des mandrins propres, nettoyer avec un solvant pour résine (ne pas utiliser de produits qui peuvent attaquer les pièces en métal léger).

Afin de réduire les risques de blessures et de contrecoups n'utiliser que des fraises à queue appropriées qui correspondent aux normes EN 847-1 ou EN 847-2 et qui portent la mention „MAN“.

Des outils mal montés, usés ou endommagés peuvent casser et augmentent le danger de contrecoup.

Le montage d'outils d'affilage ou de polissoirs est interdit.

Le montage de lames de scie est interdit, risque élevé de rebond et de blessures!

Installer l'outil de toupillage sur l'arbre aussi bas que possible (Fig 17).

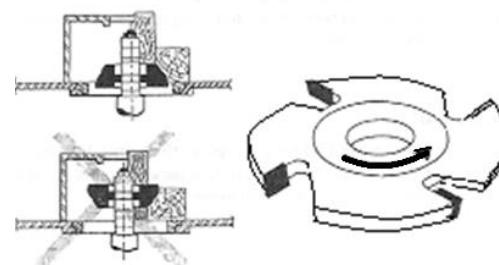


Fig 17

Vérifier la direction de rotation de l'outil monté (en sens inverse des aiguilles d'une montre).

Remplir l'arbre jusqu'au plateau (C, Fig 18.1) avec des rondelles de mandrin (E).

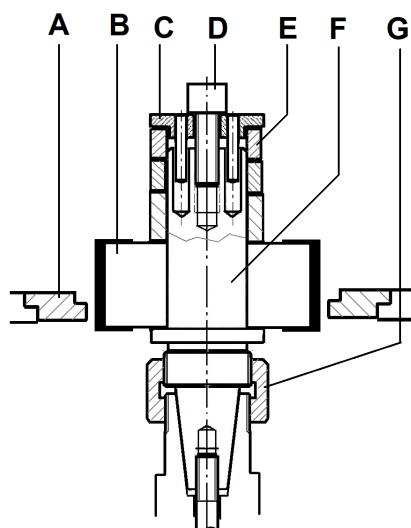


Fig 18.1

Serrer l'outil à la main avec la vis Allen (D, Fig 18.1). Ne pas utiliser de rallonge d'outil, pas de coups de marteau.

Couvrir l'espace autour de l'arbre avec des rondelles (A, Fig 18.2) selon le diamètre de l'outil de toupillage.

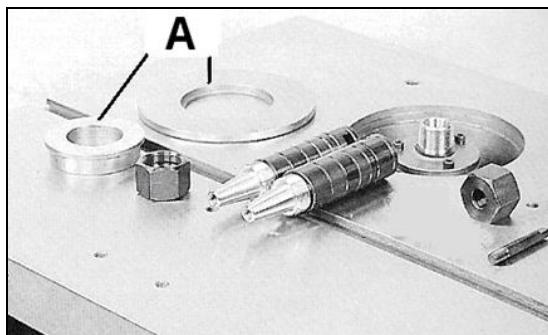


Fig 18.2

Attention :

La vitesse de rotation de la broche doit être réglée en fonction du diamètre de l'outil de fraisage.

La vitesse maximale de rotation autorisée (RPM, /min, min-1) qui est indiquée sur chaque outil ne doit jamais être dépassée.

Débloquer le verrouillage de l'arbre.

Régler la butée à onglet à une distance d'environ 5 mm du rayon d'action de l'outil (Fig 19.1).

Avant de mettre la machine en marche contrôler la rotation impeccable de l'outil et le bon serrage de tous les éléments de la machine.

Connecter la machine au réseau.

Mettre la machine en marche avec prudence.

Réduction de l'exposition au bruit:

L'exposition à des niveaux de bruit élevés peut endommager votre audition.

La forme de l'outil et la vitesse influencent considérablement la génération de bruit.

Utilisez des outils avec un corps de révolution largement fermé.

Évitez les vitesses inutilement élevées.

Ne travaillez qu'avec des outils bien affûtés.

Utilisez une protection auditive appropriée.

7.5 Déplacement vertical de l'arbre

Après avoir desserré le levier de blocage, vous pouvez déplacer l'arbre en vertical avec le volant à main.

Un tour correspond à une course de 8mm (2mm par quart de tour).

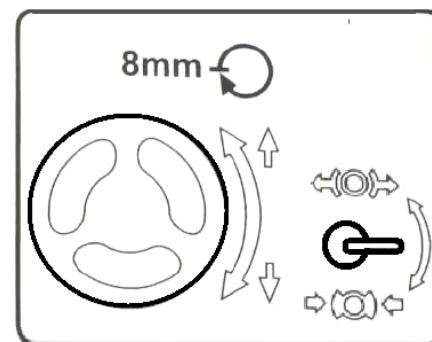


Fig 18.3

7.6 Montage guide de toupie

Installer d'abord le carter du guide de toupie. Pour cela visser les deux vis moletées (N, Fig 19.2) dans les forures de filet dans la table de la machine.

Positionner le guide de toupie (C, Fig 19.1) à une distance d'env. 5mm au rayon d'action de l'outil.

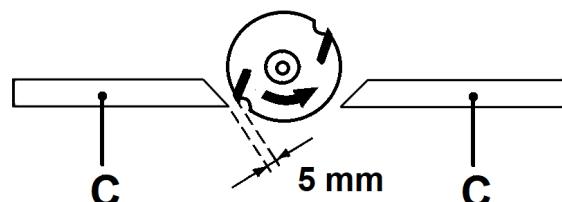


Fig 19.1

Utiliser la plaque de continuité pour le guidage sûr d'une latte étroite (A, Fig 19.2).

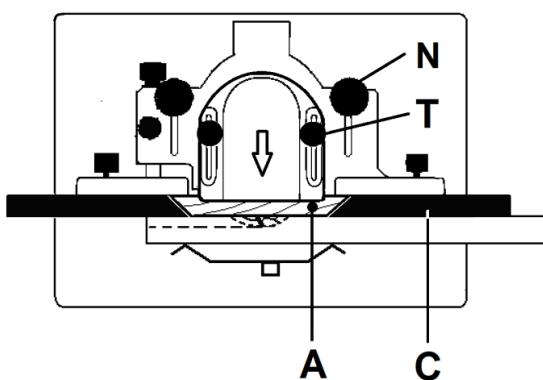


Fig 19.2

Serrer la plaque de continuité entre les butées à onglet (C).

La plaque de continuité est une pièce soumise à l'usure et doit être remplacée aussitôt que l'espace autour de l'outil devient trop grand.

Si possible utiliser un reste de bois pour le positionnement et le réglage du guide de toupie.

Installer le dispositif de protection pour mieux mener la pièce et pour éviter le contact avec l'outil par accident.

Le dispositif de protection est fixé au couvercle du carter du guide et peut être relevé pendant le réglage.

Connecter le guide de toupie à l'aspirateur de copeaux.

Avant de mettre la machine en marche contrôler la rotation impeccable de l'outil et le bon serrage de tous les éléments de la machine.

Avant de démarrer la machine, faites glisser le couvercle de guide de toupie vers l'avant et serrez-le avec 2 vis de serrage (T, Fig. 19.2). Amenez le protecteur toupie (presseurs) en position de travail (Fig. 19.3).

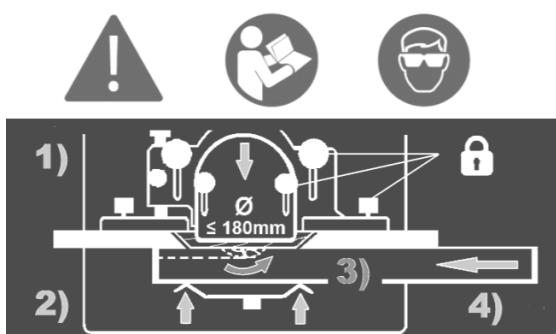


Fig 19.3

7.7 Montage guide à l'arbre

Le guide à l'arbre livré avec la machine (Fig 20) peut être fixé à la table de la machine et permet un diamètre d'outil max. de 150mm.

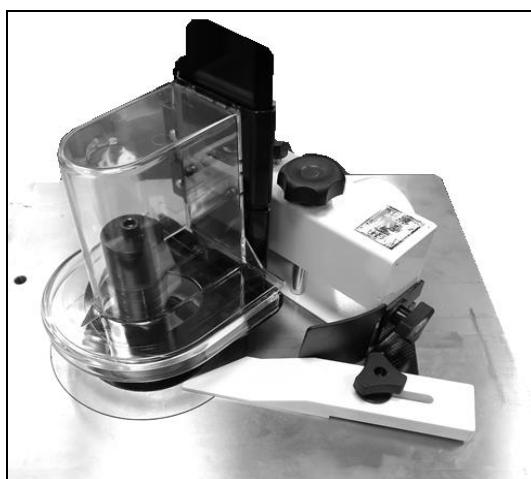


Fig 20

Installer d'abord le module de base.

Pour cela il y a dans la table une forure de filet M8 (A, Fig 21) et une forure indice 8mm (P).

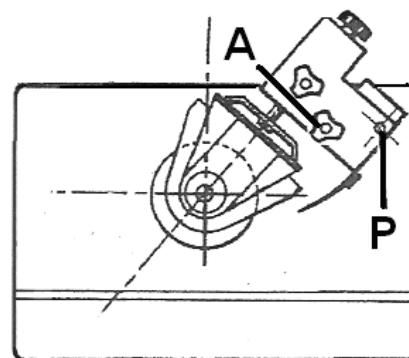


Fig 21

Bloquer le dispositif de guidage de pièce (B, Fig 22) dépendant de la hauteur de la pièce à usiner et du diamètre de l'outil.

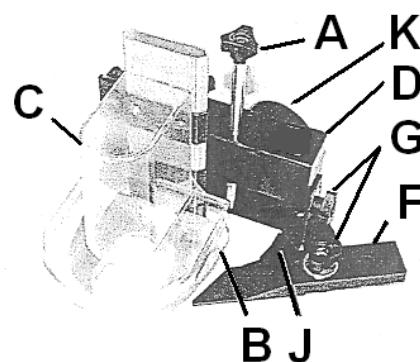


Fig 22

Ajuster l'enlèvement des copeaux souhaité à la manette (E, Fig 23).

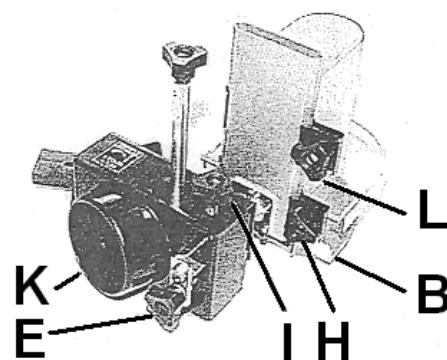


Fig 23

Abaissé le protecteur transparent (C) sur la pièce. Connecter l'aspirateur à la buse (K).

Avant de mettre la machine en marche contrôler la rotation impeccable de l'outil et le bon serrage de tous les éléments de la machine.

Commencer l'usinage en menant la pièce le long de la barre conductrice (F). Ainsi la pièce glisse doucement dans le rayon d'action de l'outil. L'enlèvement maximal des copeaux est atteint à la flèche de repérage.

Continuer de guider la pièce à la flèche de repérage. Ainsi un enlèvement des copeaux constant vous est garanti.

Pour des formes compliquées, créer un patron pour un travail exact et sûr.

7.8 Montage brocheponceuse

La broche ponceuse en option peut être montée à la place du mandrin.

Ne procéder au changement de broche qu'après avoir déconnecté la machine du réseau et bloquer l'arrêt de l'arbre.

On peut utiliser des manchons abrasifs diamètre 25, 38, 50, 75, 100 mm.

Couvrir l'espace autour de l'arbre avec des rondelles de table selon le diamètre du manchon abrasif.

Monter le guide cintré de fraisage pour l'aspiration des poussières (Fig 24).

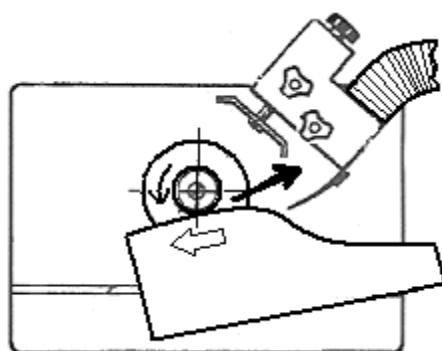


Fig 24

Attention:

Utiliser la broche ponceuse seulement en mettant la plus petite vitesse (1700 T/min).

Avant de mettre la machine en marche contrôler la rotation impeccable de la broche et vérifier si tous les éléments de la machine sont bien serrés.

Guider la pièce à usiner tout droit sur la table. Réunir les doigts et mener la pièce du plat de la main.

Garder toujours suffisamment de distance à la broche ponceuse.

7.9 Montage plateau de tenonnage

Le plateau de tenonnage en option se monte sur la table de travail par des mortaises en T.

Le dispositif de retenue en bas de la pièce d'œuvre (C, Fig 25) et la butée de guidage (E) assurent la stabilité de la pièce à usiner pendant le travail.

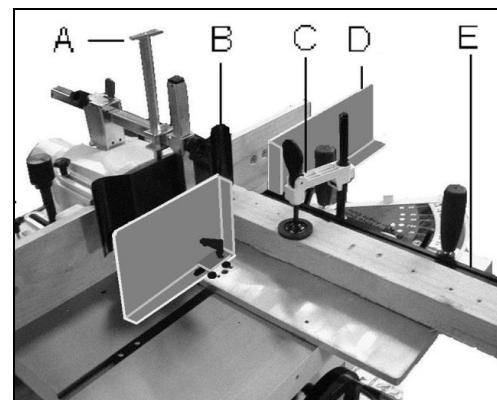


Fig 25

Les carters de protection (D) doivent être réglés et bloqués en direction de la pièce à usiner.

- Hauteur max de la pièce 100mm
- Largeur max de la pièce 120mm

Régler le guide de fraisage et la butée à onglet en fonction du diamètre de l'outil.

Le patin horizontal de pression (B) est positionné au dessus de la pièce d'œuvre.

Le patin vertical (A) est soulevé au maximum.

Avant de mettre la machine en marche contrôler la rotation impeccable de l'outil et vérifier si tous les éléments de la machine sont bien serrés.

Commencer le travail en déplaçant le chariot en direction de l'outil. Pour cela appuyer la pièce d'œuvre avec les deux mains contre la butée de guidage (E).

Garder toujours suffisamment de distance à l'outil de toupillage.

Indication:

Le travail de tenonnage demande de la puissance et du couple.

Une vitesse de 3500 T/min donne en général les meilleurs résultats.

8. Entretien et inspection

Attention

Faire tous les travaux de maintenance, réglage ou nettoyage après avoir débranché la machine du réseau!

Nettoyer la machine régulièrement.

Vérifier chaque jour le fonctionnement impeccable du collecteur de poussières.

Remplacer immédiatement les dispositifs de protection endommagés.

Réinstaller les dispositifs de protection immédiatement.

Tous travaux de branchement et de réparation sur l'installation électrique doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié.

Entraînement:

La tension de la courroie doit être contrôlé régulièrement.

Frein moteur:

Le frein du moteur fonctionne par électromécanique (moteur à frein).

Si le temps de freinage dépasse 10 secondes il faut remplacer le module freinage (TOOL FRANCE Article JWS34-BME).

Contacter nos services TOOL FRANCE.

9. DéTECTEUR DE PANNEs

Moteur ne se met pas en route

*Pas de courant-

Vérifier le voltage.

*Défaut au moteur, bouton ou câble-

Contacter un électricien qualifié.

*Réaction du protecteur de surcharge-

Laisser refroidir et remettre en marche.

*L'arrêt d'arbre est bloqué.

Vitesse trop faible

*Outil trop grand ou trop lourd-

Travailler avec la petite vitesse.

*Raccordement trop long ou faible-Améliorer

l'alimentation en courant électrique.

*Trop de tension sur la courroie-

Ajuster la tension de la courroie.

Mauvaise direction de rotation de l'arbre

*Ordre des phases du courant triphasé à l'envers-

Appuyer sur l'inverseur de phases se trouvant sur la fiche du secteur et le faire tourner à 180°.

Vibration violente de la machine

*La machine n'est pas sur un sol plat-

Repositionner la machine.

*Outil de toupillage usé/endommagé-

Remplacer l'outil.

Surface usinée non satisfaisante

*Outil de toupillage usé/
endommagé-Remplacer l'outil.

*Outil bouché par des copeaux-
Enlever les copeaux.

*Enlèvement des copeaux trop élevé-
Faire plusieurs passages.

*Usinage contre les fibres-
Tourner la pièce à usiner.

*Pièce non homogène.

*Pièce trop humide.

Echelonnement

*Guide de toupie mal monté-
Si possible utiliser la plaque de continuité.

*Espace dans la table trop grand-
Insérer des rondelles.

*Guidage des pièces insuffisant-
Ajuster le dispositif de protection.

Réglage de la hauteur difficile

*Graissage insuffisant-
Graisser les broches de précision de l'arbre.

*Arrêt d'arbre bloqué.

Résultat de travail insuffisant

*La courroie glisse-
Resserrer ou remplacer la courroie.

*Résidu de résine sur la table-
Nettoyer et mettre de la cire.

10. 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.



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.

11. Accessoires**Article 10000251**

Mandrin 30mm avec rondelles.

Article 10000252

broche avec rouleaux en caoutchouc et manchon
abrasif 25, 38, 50, 75, 100 mm.

Pour manchons abrasifs de divers grains voir la liste de
prix TOOL FRANCE (JVOS-10 et JOSS-10)

Article 10000253

Plateau tenonnage

Article 709207

Servante pliable à rouleaux

12. Travailler sûrement

Voir annexe A (dernière page de ce mode d'emploi)

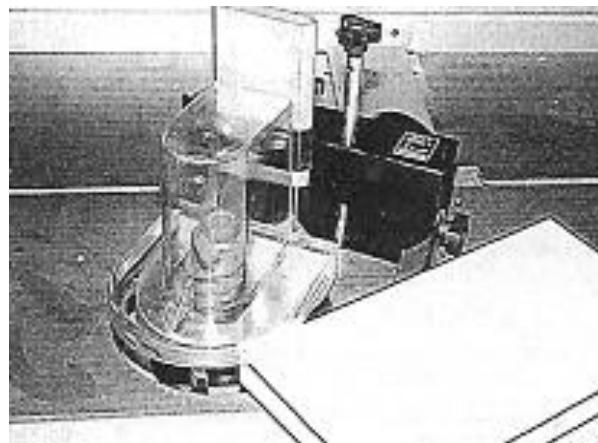
A.1 : Toupillage de panneaux

A.2 : Toupillage longitudinal

A.3 : Toupillage transversal

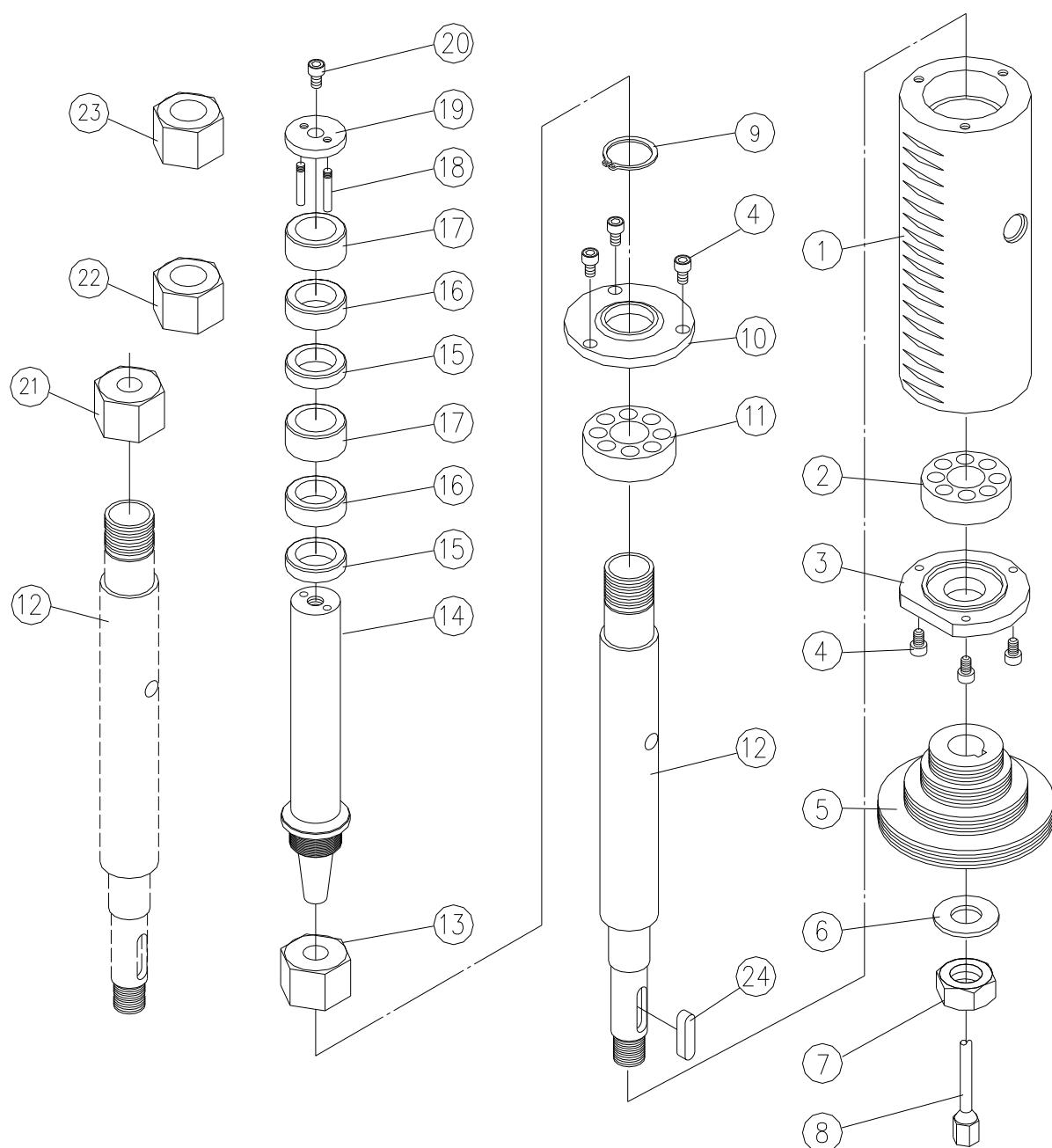
A.4 : Reprise de travail

A.5 : Toupillage de contours

A1**A3****A4****A2****A5**

EXPLOSION DRAWING / ERSATZTEILZEICHNUNG / VUE ÉCLATÉE

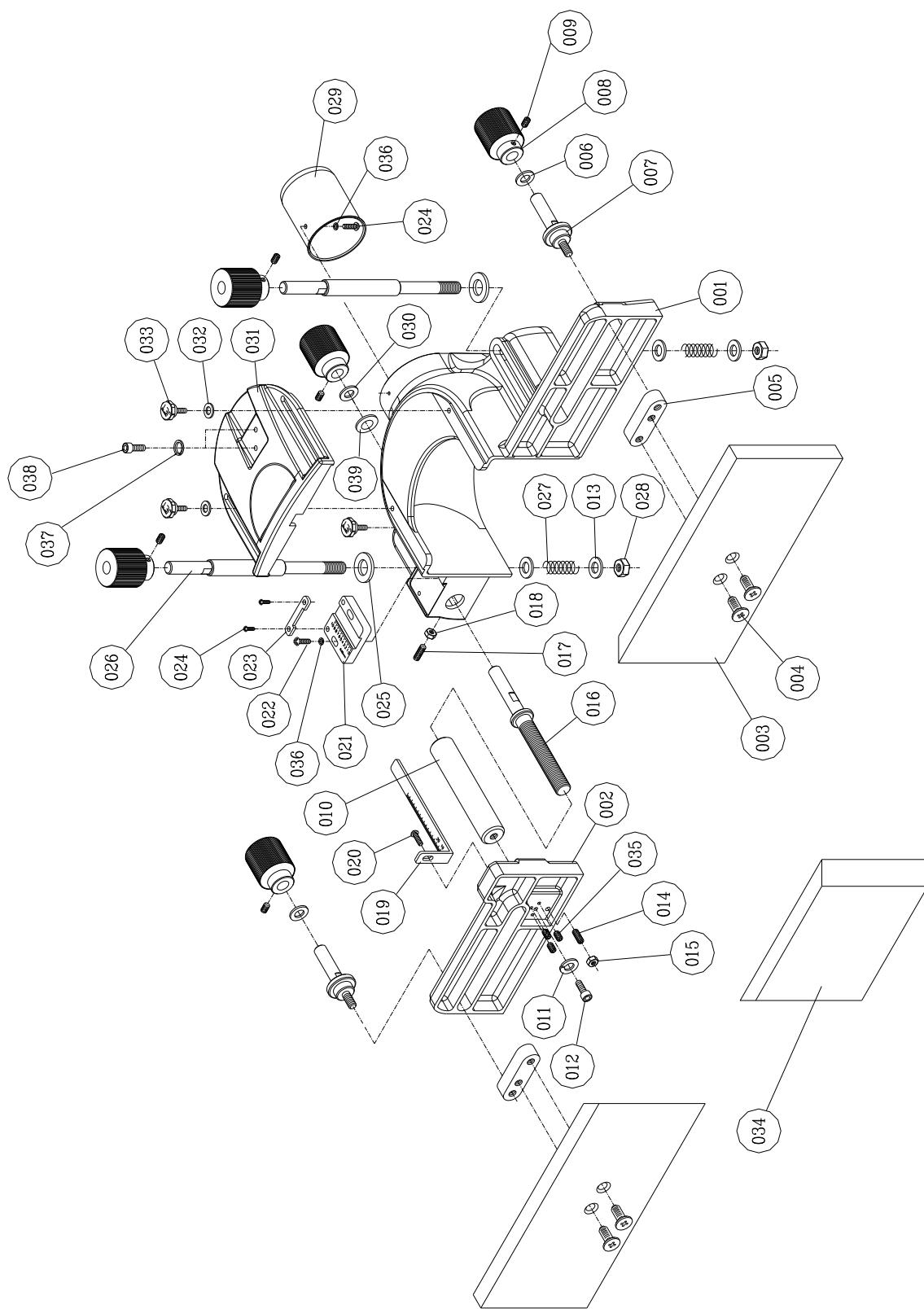
JWS-34KX



PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES**JWS-34KX**

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty.
1	JWS34-001E	Cartridge / Kartusche / Cartouche		1
2	BB6205-2NK	Ball Baring / Ball Baring / Bague à bille		1
3	JWS34-042	Lower Shaft Cover / Untere Schachtabdeckung / Couvercle de l'arbre inférieur		1
4	JWS34-004E	Hex Socket Cap Screw / Untere Welle CoHex Socket Cap Screwver / Arbre inférieur Vis à tête cylindrique CoHex	1/4"-20UNC×5/8	6
5	JWS34-005NE	Arbor Pulley / Riemenscheibe / Poulie de l'arbre	4 Speed / 4 Geschwindigkeit / 4 Vitesse	1
6	JWS34-045	Lock Washer / Sicherungsscheibe / Rondelle de blocage	3/4"	1
7	JWS34-046	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	3/4" -16UNF	1
8	JWS34-008NE	Drawbar / Deichsel / Barre de traction		1
9	JWS34-200	C-Ring / C-Ring / C-Ring en	STW-30	1
10	JWS34-199	Top Shaft Cover / Obere Schachtabdeckung / Couvercle de l'arbre supérieur		1
11	BB6006-2NK	Ball Baring / Ball Baring / Bague à bille		1
12	JWS34-012NE	Shaft / Welle / Arbre		1
	10000251	30mm Spindle Arbour Assembly / 30mm Montage des Spindeldorns / 30mm Assemblage de l'arbre de la broche (include #13~ #20)		1
13	JWS34-013E	Special Arbor Nut / Spezial-Dornmutter / Ecrou spécial pour arbre		1
14	JWS34-014E	Arbor / Laube / Arbre	30mm	1
15	JWS34-015E	Collar / Kragen / Collier	30mm×8mm	2
16	JWS34-016E	Collar / Kragen / Collier	30mm×10mm	2
17	JWS34-017E	Collar / Kragen / Collier	30mm×20mm	2
18	JWS34-018E	Pin / Stift / Épinglette		2
19	JWS34-019E	Washer / Unterlegscheibe / Rondelle		1
20	JWS34-011	Hex Socket Cap Screw / Zylinderschraube mit Innensechskant / Vis à tête cylindrique à six pans creux	3/8"-16UNC×1"	1
21	JWS34-021E	Collet / Spannzange / Collet	12mm	1
22	JWS34-022E	Collet / Spannzange / Collet	8 mm	1
23	708384	Collet / Spannzange / Collet (England)	1/2"	1
24	JWS34-024NE	Key / Schlüssel / Clé	7×7×30	1
25	708383	Collet / Spannzange / Collet (Optional / Optional / En option) (not shown / nicht gezeigt / non illustré)	1/4"	1

EXPLOSION DRAWING / ERSATZTEILZEICHNUNG / VUE ÉCLATÉE
JWS-34KX



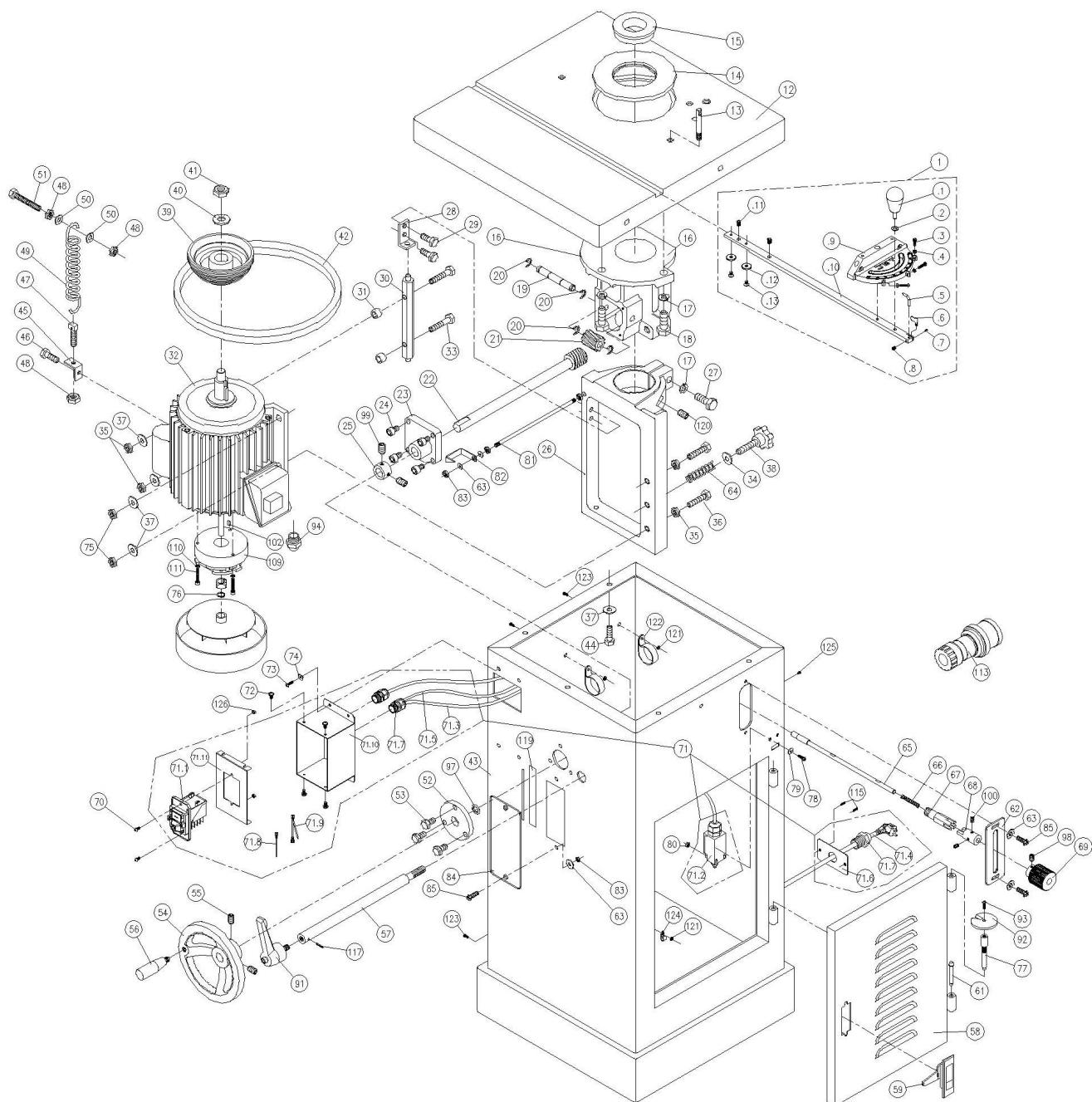
PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

JWS-34KX

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty.
01	JWS34-01E	Fence Body / Zaun Körper / Corps de clôture		1
02	JWS34-02E	Left Fence Plate / Linke Zaunplatte / Plaque de clôture gauche		1
03	JWS34-03E	Wood Fence / Holzzaun / Clôture en bois		2
04	JWS34-04E	CounterSunk Head Cap Screw / Senkkopf-Hutschraube / Vis à tête fraisée	M10×1.5P×25L	4
05	JWS34-05E	Slide / Dia / Diapositive		2
06	JWS34-06E	Plastic Flat Washer / Kunststoff-Unterlegscheibe / Rondelle plate en plastique		2
07	JWS34-07E	Leader / Anführer / Chef de file		2
08	JWS34-08E	Knob / Knopf / Bouton		5
09	JWS34-09E	Set Screw / Stellschraube / Vis de réglage	M6×1.0P×8L	5
10	JWS34-10E	Shaft / Welle / Arbre		1
11	JWS34-11E	Lock Washer / Sicherungsscheibe / Rondelle de blocage	M8	1
12	JWS34-12E	Hex Socket Cap Screw / Zylinderschraube mit Innensechskant / Vis à tête cylindrique à six pans creux	M8×1.25P×16L	1
13	JWS34-13E	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	φ13×φ25×2T	4
14	JWS34-14E	Set Screw / Stellschraube / Vis de réglage	M6×1.0P×30L	1
15	JWS34-15E	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	M6×1.0P	1
16	JWS34-16E	Adjustment Leader / Anpassung Leiter / Responsable de l'ajustement		1
17	JWS34-17E	Set Screw / Stellschraube / Vis de réglage	M8×1.25P×30L	1
18	JWS34-18E	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	M8×1.25P	1
19	JWS34-19E	Scale / Skala / Échelle		1
20	JWS34-20E	Round Head Screw / Rundkopfschraube / Vis à tête ronde	M5×0.8P×10L	1
21	JWS34-21E	Scale Bracket / Skala Halterung / Support de balance		1
22	JWS34-22E	Round Head Screw / Rundkopfschraube / Vis à tête ronde	M5×0.8P×16L	2
23	JWS34-23E	Fixing Plate / Fixierungsplatte / Plaque de fixation		1
24	JWS34-24E	Round Head Screw / Rundkopfschraube / Vis à tête ronde	M4×0.7P×8L	4
25	JWS34-25E	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	φ14×φ32×2.5T	2
26	JWS34-26E	Fixing Load Assy / Befestigung der Lasteinheit / Fixation de l'ensemble de la charge		2
27	JWS34-27E	Spring / Feder / Ressort		2
28	JWS34-28E	Nylon Nut / Nylon-Nuss / Nyon Nut	1/2" -12UNC	2
29	JWS34-29E	Dust Chute / Staubschacht / Goulotte à poussières		1
30	JWS34-30E	Wave Washer / Wellenwaschanlage / Laveuse à vagues		1
31	JWS34-31E	Safety Guard Holder / Schutzgitter Holde /Support de garde-corps		1
32	JWS34-032E	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	φ6.5×φ19×2T	2
33	JWS34-33E	Knob / Knopf / Bouton		3
34	JWS34-34E	Wood Plate / Holzplatte / Plaque de bois		1
35	JWS34-35E	Set Screw / Stellschraube / Vis de réglage	M6×1.0P12L	3
36	JWS34-36E	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	φ6×φ12×1T	4
37	TS-130205	Lock Washer / Sicherungsscheibe / Rondelle de blocage	1/4"	2
38	TS-150304I	Hex Socket Cap Screw / Zylinderschraube mit Innensechskant / Vis à tête cylindrique à six pans creux	M6 × 16L	2
39	JWS34-39E	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	φ13×28×3T	1
	JWS34KX-FCA	Fence Completely Assembly / Zaun Vollständige Montage / Assemblage complet de la clôture (Included #1~#39)		1

EXPLOSION DRAWING / ERSATZTEILZEICHNUNG / VUE ÉCLATÉE

JWS-34KX



PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

JWS-34KX

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty.
1	JWS34-001MGE	Miter Gauge Assembly / Montage der Gehrungslehre / Assemblage du guide d'onglet (Includes #1.1~ #1.12)		1
1.1	JWS34-077	Handle / Handle / Poignée		1
1.2	JWS34KX-01-2	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	8.5x16x1.5t	1
1.3	TS-1533062	Phillips pan HD Machine Screw / Phillips pan HD Maschinenschraube / Vis d'assemblage Phillips pan HD	M5x0.8Px20L	3
1.4	TS-1540031	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	M5x0.8P	3
1.5	JWS34-080	Pointer / Zeiger / Pointeur	M10x1.5Px25L	1
1.6	JWS34-006	Stop Plate / Anschlagplatte / Plaque d'arrêt		1
1.7	JWS34-081	Roll Pin / Rollenstift / Goupille à roulette		1
1.8	JWS34-102	Set Screw / Stellschraube / Vis de réglage	1/4-20UNCx1/4	1
1.9	JWS34-078	Miter Gauge Body / Gehäuse der Gehrungslehre / Corps de la jauge à onglets		1
1.10	JWS34-008E	Guide Bar / Führungsleiste / Barre de guidage		1
1.11	JWS34-011E	Set Screw / Stellschraube / Vis de réglage	5/16-20UNCx5/16	2
1.13	JWS34-009E	Flat Head Screw / Flachkopfschraube / Vis à tête plate	1/4-20UNCx1/4	2
1.12	JWS34-010E	Special Washer / Spezial-Waschmaschine / Laveuse spéciale		2
12	JWS34-012E	Working Table / Arbeitstisch / Table de travail		1
13	JWS34-085	Starting Pin / Startstift / Broche de départ		1
14	JWS34-14TIE	Table Insert / Tabelle einfügen / Insertion dans le tableau	175(OD),110(ID)	1
15	JWS34-15TIE	Table Insert / Tabelle einfügen / Insertion dans le tableau	118(OD),65(ID)	1
16	JWS34-16SHE	Spindle Houshing / Spindel Houshing / Fuseau Houshing		1
17	JWS34-112	Lock Washer / Sicherungsscheibe / Rondelle de blocage	13.3x21x2.6	4
18	JWS34-106	Hex Head Bolt / Sechskantschraube / Boulon à tête hexagonale	1/2-12NCx1-1/2	3
19	JWS34-095	Shaft / Welle / Arbre		1
20	JWS34-096	E-Ring / E-Ring / Anneau en E	ETW-10	4
21	JWS34-097	Helical Gear / Stirnradgetriebe / Engrenage hélicoïdal		1
22	JWS34-098	Worm / Wurm / Ver		1
23	JWS34-099	Worm Gear Houshing / Schneckengetriebe Houshing / Engrenage à vis sans fin Houshing		1
24	JWS34-100	Hex Socket Cap Screw / Zylinderschraube mit Innensechskant / Vis à tête cylindrique à six pans creux	1/4-20NCx3/4	4
25	JWS34-101	Toggle / Umschalten auf / Toggle		1
26	JWS34-108	Motor Bracket / Motorhalterung / Support de moteur		1
27	JWS34-106	Hex Head Bolt / Sechskantschraube / Boulon à tête hexagonale	1/2-12NCx2	1
28	JWS34-132	Bracket / Bracket / Bracket		1
29	JWS34-133	Hex Head Bolt / Sechskantschraube / Boulon à tête hexagonale	3/8-16NCx3/4	2
30	JWS34-138	Truss Rod / Halsstab / Truss Rod		1
31	JWS34-139	Spacer Washer / Unterlegscheibe / Rondelle d'écartement	3/8	2
32	JWS34-32NE	Motor / Motor / Moteur	2HP, 1ph, 230V	1
32	JWS34-32NAE	Motor / Motor / Moteur	3HP, 3ph, 400V	1
	JWS34-RCE	Running Capacitor / Betriebskondensator / Condensateur de marche (not show / nicht anzeigen / ne pas afficher)	40µf,500V	1
	JWS34-CCE	Capacitor Cover / Kondensator Abdeckung / Couvercle du condensateur		1
	JWS34-FAN	Fan / Fan / Ventilateur		1
	JWS34-MFC	Motor Fan Cover / Motorlüfterabdeckung / Couvercle du ventilateur du moteur		1

PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

JWS-34KX

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty.
32-1	JWS34-RE	Rectifier / Rectifer / Rectificateur		1
32-3	JWS34-PE	Plate / Platte / Assiette		1
32-4	TS-2246122	Socket Button Screw / Sockelknopfschraube / Vis à tête cylindrique	M6 x 1/2	2
32-8	JWS34-BE	Block / Block / Bloc		1
33	JWS34-111	Hex Head Bolt / Sechskantschraube / Boulon à tête hexagonale	3/8-16NCx2	2
34	JWS34-134NE	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	10x20x2	1
35	JWS34-140	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	3/8-16NC	4
36	JWS34-110	Hex Head Bolt / Sechskantschraube / Boulon à tête hexagonale	3/8-16NCx2-1/2	2
37	JWS34-135	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	3/8x23x2	10
38	JWS34-109	Knob / Knopf / Bouton	3/8-16NCx2-1/2	1
39	JWS34-121E	Motor Pulley / Motorriemenscheibe / Poulie du moteur	4 Speed / 4 Geschwindigkeit / 4 Vitesse	1
40	JWS34-119	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	16x33x3	1
41	JWS34-118	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	5/8-18UNF	1
42	JWS34-042E	Poly V-Belt / Poly-Keilriemen / Courroie trapézoïdale en polyéthylène	230J	1
43	JWS34-043E	Base / Basis / Base		1
44	JWS34-093	Hex Head Bolt / Sechskantschraube / Boulon à tête hexagonale	3/8-16NCx1	6
45	JWS34-130	Bracket / Halterung / Support		1
46	JWS34-129	Hex Head Bolt / Sechskantschraube / Boulon à tête hexagonale	5/16-18NCx1/2	1
47	JWS34-128	Special Screw / Spezialschraube / Vis spéciale	5/16-18NCx1-1/2	1
48	JWS34-126	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	5/16x18NC	3
49	JWS34-127	Spring / Feder / Ressort		1
50	JWS34-124	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	5/16x23x2	2
51	JWS34-123	Hex Head Bolt / Sechskantschraube / Boulon à tête hexagonale	5/16-18NCx3	1
52	JWS34-178	Flange / Flansch / Bride		1
53	JWS34-177	Hex Head Bolt / Sechskantschraube / Boulon à tête hexagonale	5/16-18NCx3/4	3
54	JWS34-54E	Hand Wheel / Handrad / Roue à main		1
55	TS-0270051	Set Screw / Stellschraube / Vis de réglage	5/16-18NCx1/2	2
56	JWS34-163	Handle / Handgriff / Poignée	3/8-16NC	1
57	JWS34-161	Handle Clamping / Griffklemmung / Serrage de la poignée	3/4-16NF	1
58	JWS34-58	Safety Door / Sicherheitstür / Porte de sécurité		1
59	JWS34-59E	Handle Locking Plate / Verriegelungsplatte des Griffes / Plaque de verrouillage de la poignée		1
61	JWS34-158	Door Bolt / Türriegel / Boulon de porte		1
62	JWS34-151	Plate / Platte / Assiette		1
63	JWS34-63E	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	1/4x13x0.8	6
64	JWS34-164NE	Spring / Feder / Ressort		1
65	JWS34-143	Locking Rod / Verriegelungsstange / Tige de verrouillage		1
66	JWS34-144	Spring / Feder / Ressort		1
67	JWS34-145	Connector / Anschluss / Connecteur		1
68	JWS34-145A	Lock Mandrel / Verschlussdorn / Mandrin de verrouillage		1
69	JWS34-69E	Knob / Knopf / Bouton		1
70	JWS34KX-070	Phillips Pan HD Machine Screw / Phillips Pan HD Maschinenschraube / Vis à tête cylindrique Phillips Pan HD	M5x0.8Px10L	1

PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

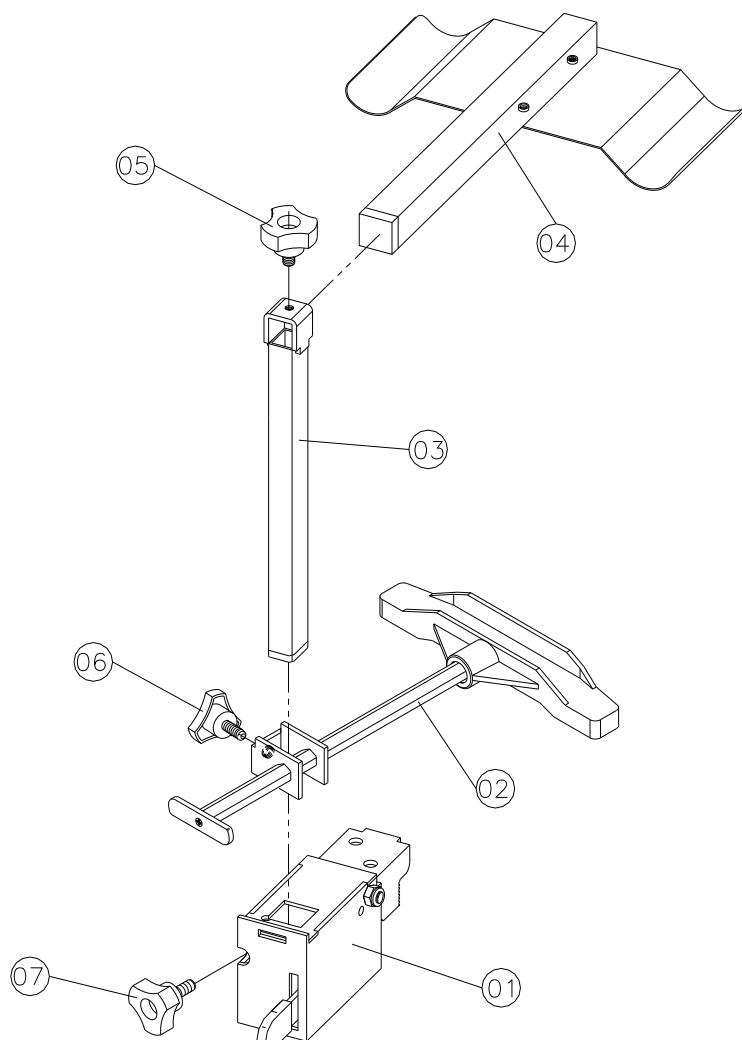
JWS-34KX

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty.
71.1	JWS34KX-71E	Electromagnetic Switch / Elektromagnetischer Schalter / Interrupteur électromagnétique (KJD11)	230/50/1	1
	JWS34KX-71AE	Electromagnetic Switch / Elektromagnetischer Schalter / Interrupteur électromagnétique (KJD11)	400/50/3	1
71.2	JWS34-95E	Limit Switch / Endschalter / Interrupteur de fin de course		1
71.3	JWS34KX-71-3	Motor Cord / Motorkabel / Cordon moteur	VCT 1.25mm x5Cx160cm	1
71.4	JWS34KX-71-4	Cordon moteur / Cordon moteur / Cordon moteur	H05RN-F 1.0mm ² x3Cx310cm	1
71.5	JWS34KX-71-5	Limited Cord / Begrenztes Kabel / Cordon limité	H05VV-F 0.75mm ² x2Cx160cm	1
71.6	JWS34KX-71-6	Cable Gland Panel / Kabeldurchführungsplatte / Panneau passe-câbles		1
71.7	JWS34-100E	Strain Relief / Zugentlastung / Soulagement de la tension	PG13.5	3
71.8	JWS34KX-71-8	Switch Cable / Kabel wechseln / Câble de commutation	H05VV-F 0.75mm ² x1Cx8cm	1
71.9	JWS34KX-71-9	Switch Cable / Kabel wechseln / Câble de commutation	H05VV-F 0.75mm ² x2Cx8cm	1
71.10	JWS34KX-70E	Switch Box / Schaltkasten / Boîte de commutation		1
71.11	JWS34KX-102E	Switch Box Panel / Schaltkastenplatte / Panneau de la boîte de commutation		1
72	JWS34KX-72	Phillips Pan HD Machine Screw w/ Flat Washer / Phillips Pan HD Maschinenschraube mit Unterlegscheibe / Vis à métaux Phillips Pan HD avec rondelle plate / Vis à bouton à tête cylindrique	M5×0.8Px10L	4
73	TS-0255021	Socket HD Button Screw / Sockel HD Knopfschraube / Vis à bouton à tête cylindrique	5/16-18NC×1/2L	4
74	TS-1550061	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate (M8)	8.5x16x1.5t	4
75	JWS34-74E	Nylon Nut / Nylon-Mutter / Écrou en nylon	3/8×16UNC	2
76	JWS34-76E	C-Ring / C-Ring / C-Ring en	STW-14	1
77	JWS34-77E	Special Door Bolt / Spezial-Türbolzen / Boulon de porte spécial		1
78	JWS34-78E	Round Head Screw / Rundkopfschraube / Vis à tête ronde	M4×0.7P×30L	2
79	TS-1550031	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	M5	2
80	JWS34-80E	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	M4×0.7P	2
81	JWS34-81E	Pointer Leader / Zeigerführer / Chef de file des pointeurs		1
82	JWS34-82E	Pointer / Zeiger / Pointeur		1
83	TS-0561011	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	1/4-20NC	5
84	JWS34-84E	See Thru Plate / Durchsichtige Platte / Plaque transparente		1
85	JWS34-85E	Round Head Screw / Rundkopfschraube / Vis à tête ronde	1/4-20NC×5/8L	2
	JET-811T	Label / Etikett / Label	8" x 11"	1
		(Not Shown / Nicht gezeigt / Non illustré)		
	JWS34-185	Spindle Position Label / Etikett für Spindelposition / Étiquette de position de la broche		1
		(Not Shown / Nicht gezeigt / Non illustré)		
	JWS34-88E	I.D Label / I.D. Etikett / Label I.D.		1
		(Not Shown / Nicht gezeigt / Non illustré)		
	JWS34-89NE	Instruction Label / Anweisungsetikett / Étiquette d'instruction (Not Shown / Nicht gezeigt / Non illustré)	4 Speed	1
	JWS34-90E	Motor Label / Motoraufkleber / Étiquette du moteur (Not Shown / Nicht gezeigt / Non illustré)		1
	719T-1122E	Warning Label / Warnhinweis / Étiquette d'avertissement (Not Shown / Nicht gezeigt / Non illustré)	80x60mm	1
	JWS34-91E	Handle / Handgriff / Poignée		1
92	JWS34-92E	Limit Switch Plate / Endschalterplatte / Plaque d'interrupteur de fin de course		1
93	JWS34-93E	Special Door Bolt / Spezial-Türbolzen / Boulon de porte spécial		1

PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES**JWS-34KX**

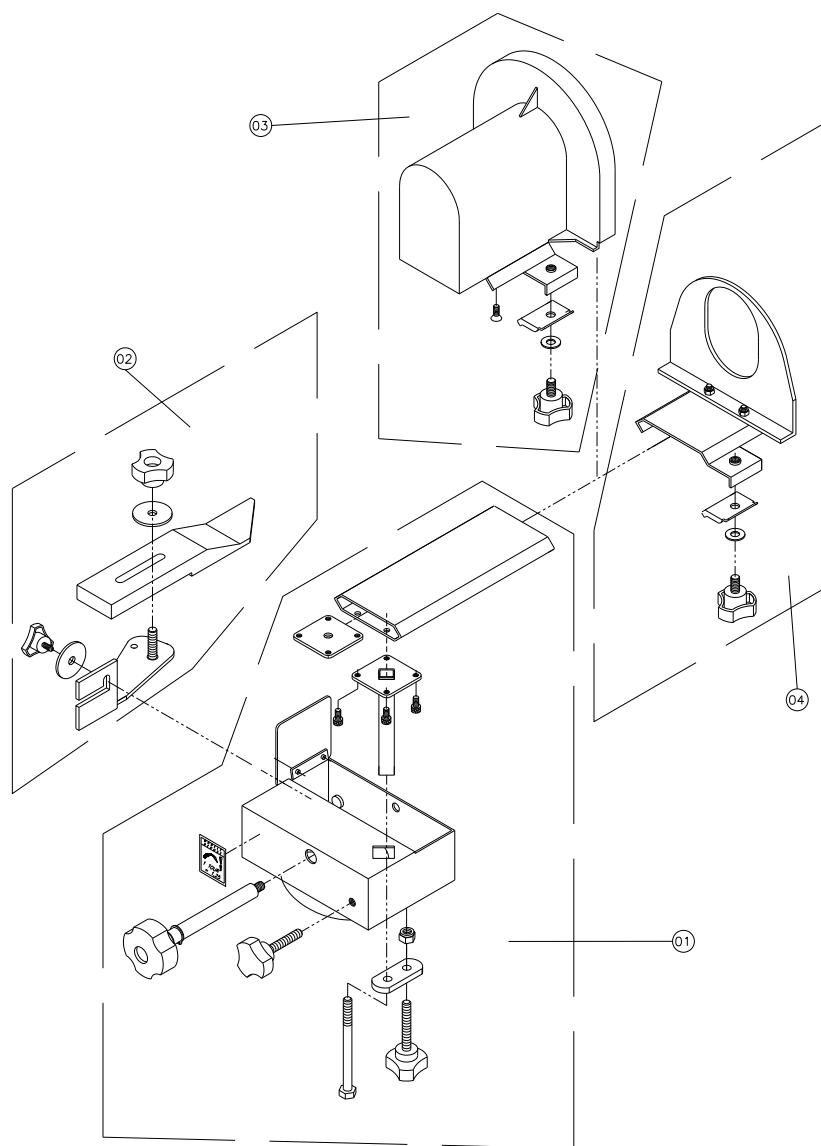
Index No.	Part No.	Description	Size	Qty.
94	JWS34-100E	Strain Relief / Zugentlastung / Soulagement de la tension	PG13.5	1
97	JWS34KX-097	O-Ring / O-Ring / O-Ring	P19	1
98	TS-1523031	Set Screw / Stellschraube / Vis de réglage	M6x1.0Px10L	1
99	JWS34-102	Set Screw / Stellschraube / Vis de réglage	1/4-20UNCx1/4	2
100	TS-1522041	Set Screw / Stellschraube / Vis de réglage	M5x12L	2
102	JWS34-KE	Key / Schlüssel / Clé	4 x 410L	1
109	JWS34-BME	Brake Magnet / Magnet bremsen / Aimant de frein	2HP, 1ph, 230V	1
	JWS34-BMAE	Brake Magne / Magnet bremsen / Aimant de freint	3HP, 3ph, 400V	1
110	TS-2361051	Lock Washer / Sicherungsscheibe / Rondelle de blocage	M5	3
111	TS-2205301	Hex Cap Screw / Sechskantschraube / Vis à tête hexagonale	M5x0.8px30	3
113	JWS34KX-113	Plug for P551 / Stecker für P551 / Fiche pour P551	400V	1
115	JWS34KX-115	Phillips Pan HD Machine Screw / Phillips Pan HD Maschinenschraube / Vis d'assemblage Phillips Pan HD	3/16"x24UNCx1/4L	1
119	JWS34KX-119	Scale / Skala / Échelle		1
120	TS-0270091	Socket Set Screw / Stellschraube mit Innensechskant / Vis à tête creuse	5/16"x18UNCx1" L	1
121	JWS34KX-121	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	3/16"x24UNC	1
122	JWS34KX-122	Wire Fixing Buckle / Drahtbefestigungsschnalle / Boucle de fixation du fil	M6x1.0Px10L	1
123	JWS34KX-123	Phillips Pan HD Machine Screw / Phillips Pan HD Maschinenschraube / Vis d'assemblage Phillips Pan HD	3/16"x24UNCx1/2L	3
124	JWS34KX-124	Wire Fixing Buckle / Drahtbefestigungsschnalle / Boucle de fixation du fil	M6x1.0Px10L	1
126	TS-1540031	Hex Nut / Sechskantmutter / Ecrou hexagonal	M5x0.8P	2
127	JWS34KX-127	Safety Protection Board / Ausschuss für Sicherheitsfragen / Comité de protection de la sécurité (not shown / nicht gezeigt / non illustré)		1
128	TS-1505021	Socket Head Cap Screw / Zylinderschraube mit Innensechskant / Vis à tête creuse (not shown / nicht gezeigt / non illustré)	M10x1.5Px20L	2
129	JWS34KX-129	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	20x10.5x2t	2
	JWS34KX-130	Warning Label for Hand / Warnschild für die Hand / Étiquette d'avertissement pour la main (not shown / nicht gezeigt / non illustré)		1
	JWS25X-433	Stripe (Black) / Streifen (Schwarz) / Rayure (Noir) (not shown / nicht gezeigt / non illustré)	95 x 1790mm	1

EXPLOSION DRAWING / ERSATZTEILZEICHNUNG / VUE ÉCLATÉE

JWS-34KX

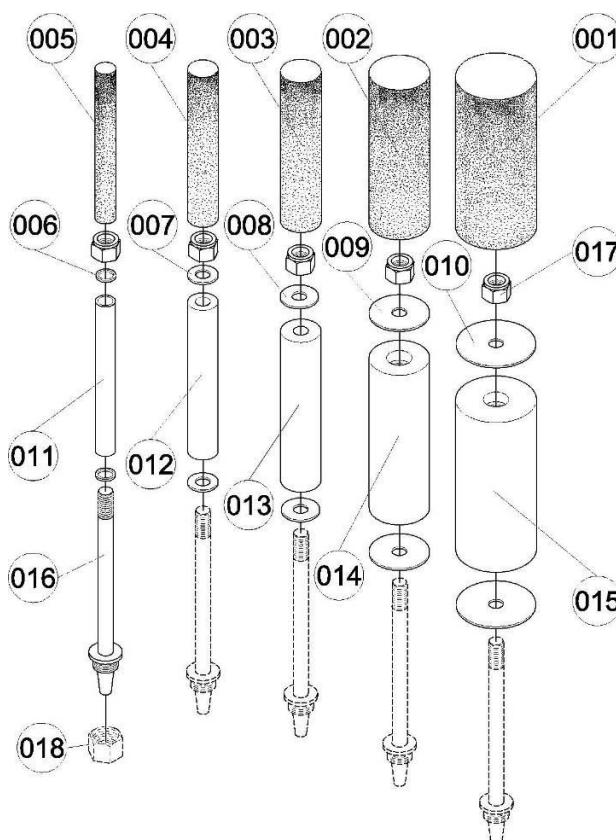
Index No.	Part No.	Description	Qty.
	JWS-34LXFGA	Fence Guard Assembly / Montage des Zaunschutzes / Assemblage du garde-corps de la clôture	1
1	JWS-34LX 201	Bracket / Halterung / Support	1
2	JWS-34LX 202	Guide Bar ass'y / Führungsschiene montieren / Guide Bar ass'y	1
3	JWS-34LX 203	Guide Bar ass'y / Führungsschiene montieren / Guide Bar ass'y	1
4	JWS-34LX 204	Fence Plate ass'y / Fence Plate ass'y / Plaque de clôture ass'y	1
5	JWS-34LX 205	Knob / Knopf / Bouton from F3	1
6	JWS-34LX 206	Knob / Knopf / Bouton from F2	1
7	JWS-34LX 207	Knob / Knopf / Bouton from F1	1

EXPLOSION DRAWING / ERSATZTEILZEICHNUNG / VUE ÉCLATÉE

JWS-34KX

Index No.	Part No.	Description	Qty.
	JWS-34LXCGA	Curved Guard Assembly / Gebogene Schutzvorrichtung / Assemblage de la garde courbée	1
1	JWS-34LX 301	Dust Bracket ass'y / Staubschutzhalterung montieren / Support de poussière ass'y.	1
2	JWS-34LX 302	Safety Shield Mount ass'y / Schutzschildhalterung ass'y / Montage du bouclier de sécurité (ass'y)	1
3	JWS-34LX 303	See through Guard / Durchsichtiger Wächter / Protection transparente	1
4	JWS-34LX 304	Guide Plate ass'y / Führungsplatte ass'y / Plaque de guidage ass'y	1

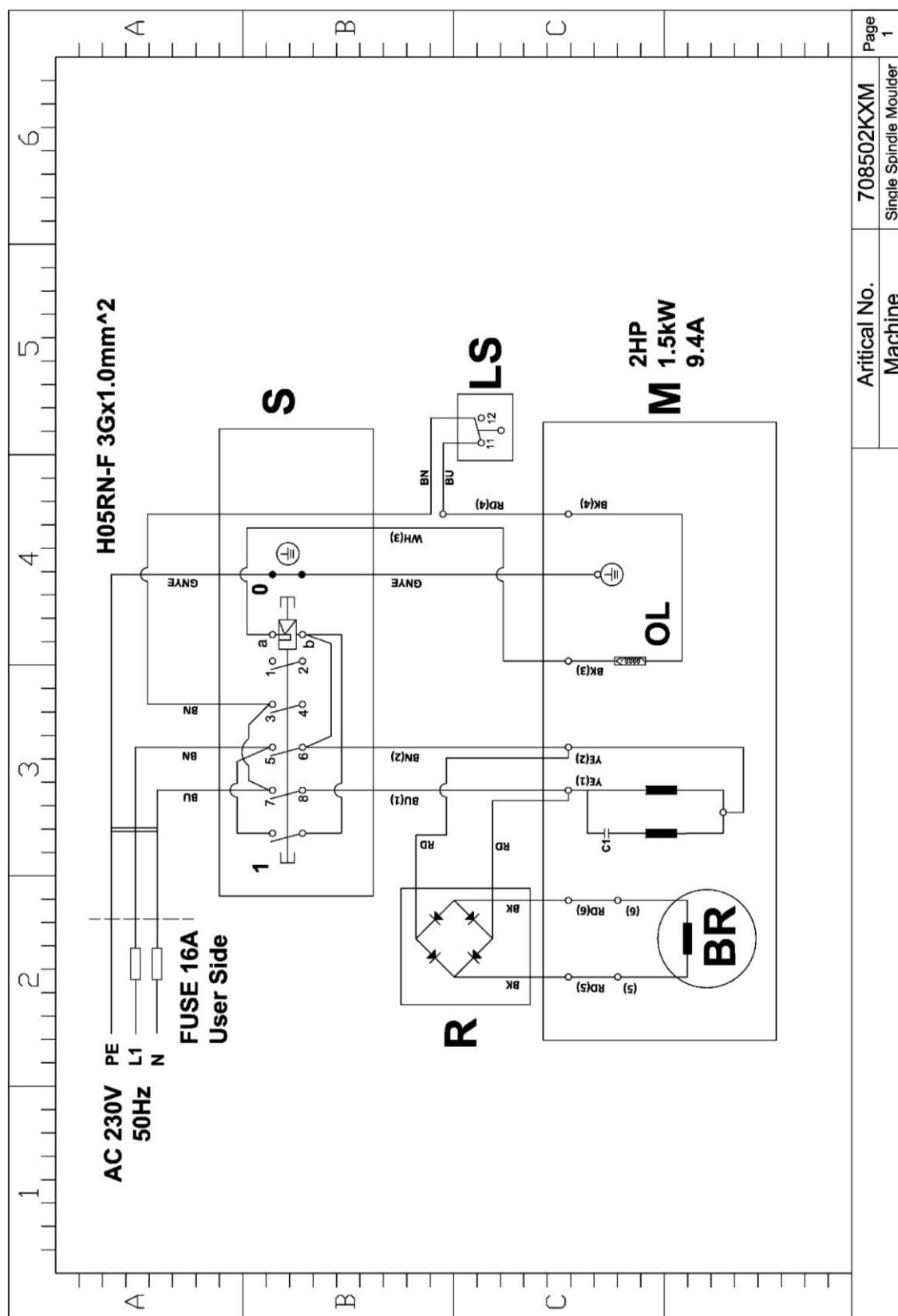
EXPLOSION DRAWING / ERSATZTEILZEICHNUNG / VUE ÉCLATÉE

JWS-34KX

Index No.	Part No.	Description	Size	Qty.
1	10000252	Sander Spindle Assembly / Schleifspindel Montage / Assemblage de la broche de la ponceuse		1
1	JWS34LX-401	Abrasive Roll (100 grit) / Schleifmittelrolle (100er Körnung) / Rouleau abrasif (100 grains)	4" x 230L	1
2	JWS34LX-402	Abrasive Roll (100 grit) / Schleifmittelrolle (100er Körnung) / Rouleau abrasif (100 grains)	3" x 230L	1
3	JWS34LX-403	Abrasive Roll (100 grit) / Schleifmittelrolle (100er Körnung) / Rouleau abrasif (100 grains)	2" x 230L	1
4	JWS34LX-404	Abrasive Roll (100 grit) / Schleifmittelrolle (100er Körnung) / Rouleau abrasif (100 grains)	1-1/2" x 230L	1
5	JWS34LX-405	Abrasive Roll (100 grit) / Schleifmittelrolle (100er Körnung) / Rouleau abrasif (100 grains)	1" x 230L	1
6	JWS34LX-406	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	$\varphi 25 \times \varphi 19.1 \times 3t$	2
7	JWS34LX-407	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	$\varphi 37.9$	2
8	JWS34LX-408	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	$\varphi 48$	2
9	JWS34LX-409	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	$\varphi 76$	2
10	JWS34LX-410	Flat Washer / Unterlegscheibe / Rondelle plate	$\varphi 100$	2
11	JWS34LX-411	Rubber Wheel / Gummirad / Roue en caoutchouc	1" x 230L	1
12	JWS34LX-412	Rubber Wheel / Gummirad / Roue en caoutchouc	1-1/2" x 230L	1
13	JWS34LX-413	Rubber Wheel / Gummirad / Roue en caoutchouc	2" x 230L	1
14	JWS34LX-414	Rubber Wheel / Gummirad / Roue en caoutchouc	3" x 230L	1
15	JWS34LX-415	Rubber Wheel / Gummirad / Roue en caoutchouc	4" x 230L	1
16	JWS34LX-416	Sander Spindle / Schleifspindel / Broche de la ponceuse	3/4"-16UNF	1
17	JWS34LX-417	Nylon Nut / Nylon-Mutter / Écrou en nylon	3/4"-16UNF	1
18	JWS34-013E	Special Arbor Nut / Spezial-Dornmutter / Ecrou spécial pour arbre		1

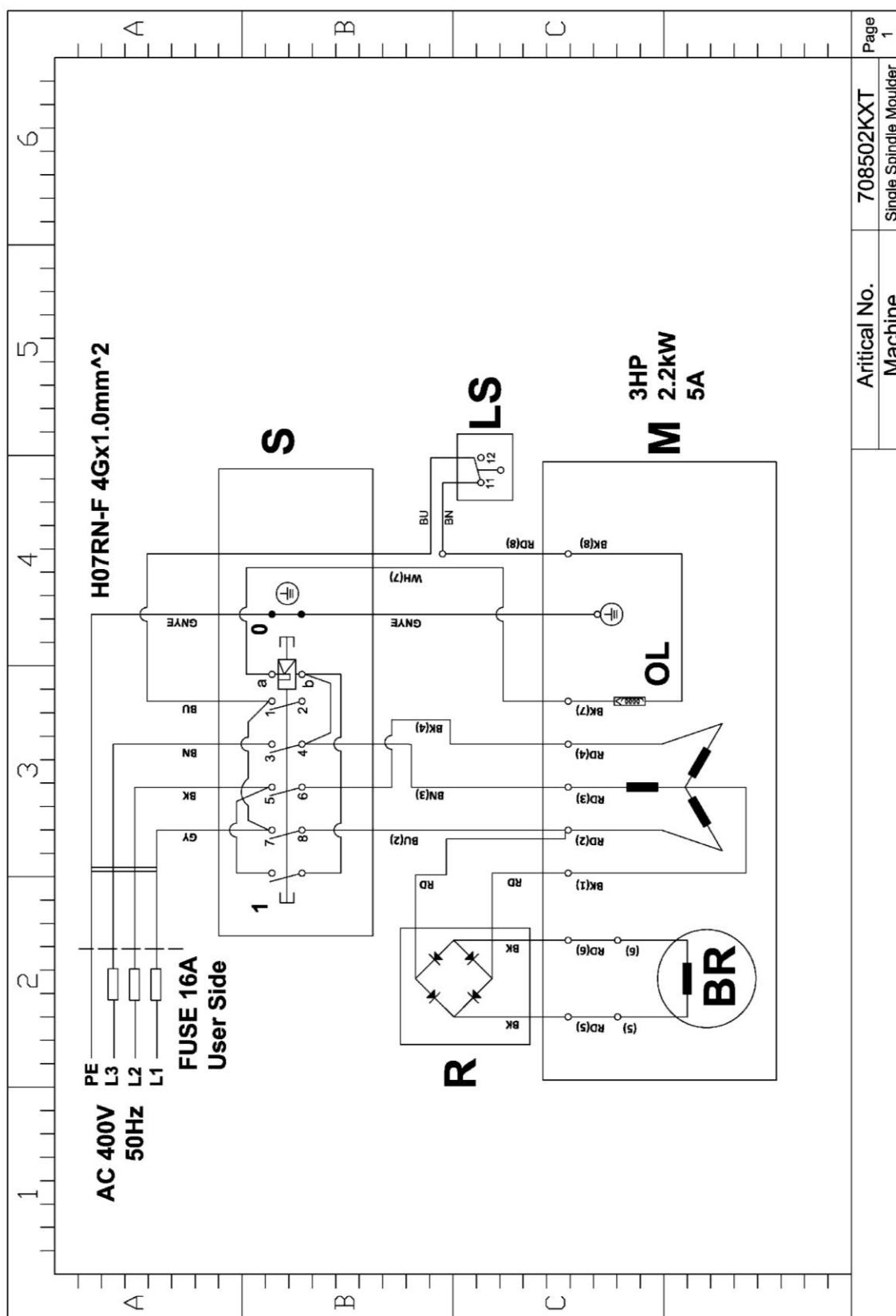
ELECTRICAL DIAGRAM / ELEKTRISCHE ANLAGE / SCHÉMA ÉLECTRIQUE

JWS-34KX...708502KXM...1~230V,50Hz



ELECTRICAL DIAGRAM / ELEKTRISCHE ANLAGE / SCHÉMA ÉLECTRIQUE

JWS-34KX.....708502KXT3~400V, 50Hz



	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
GY	grey	grau	gris
GNYE	green-yellow	grün-gelb	vert-jaune
OG	orange violet	orange	orange
VT		violett	violet

	meaning of symbol	Bedeutung der Zeichen	interprétation
M	motor	Motor	moteur
S	switch condenser	Schalter	interrupteur
C	rectifier	Kondensator	condensateur
R	motor break	Gleichrichter	rectifier
BR	reversing switch	Motorbremse	frein de moteur
RS	centrifugal switch	Drehrichtungsschalter	commu. droite/gauche
CS	overload cut-off	Fliehkraftschalter	déclencheur centrifuge
OL	limit switch	Überlastschutzschalter	déclencheur surcharge
LS		Positionendschalter	micro



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:

SINGLE SPINDLE MOULDER

Model:

**JWS-34KX-M, JWS-34KX-T
(708502KXM, 708502KXT)**

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:

UK SI 2008 No. 1597 and amendments

the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

UK SI 2016 No. 1091 and amendments

the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

designed in consideration of the standards

BS EN ISO 19085-1:2021, BS EN ISO 19085-6:2017

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:

Single spindle moulder / Tischfräsmaschine / toupie

JWS-34KX-M , JWS-34KX-T

(708502KXM , 708502KXT)

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 ISO 19085-1:2021

EN ISO 19085-6:2017

EN 60204-1 :2018

EN ISO 13849-1 :2023

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 :