



JWL-1221VS WOOD LATHE

Original:

GB
Operating Instructions

Translations:

DE
Gebrauchsanleitung

FR
Mode d'emploi



Walter Meier (Tool) AG
Tämperlistrasse 5
CH-8117 Fällanden
Switzerland
Phone +41 44 806 47 48
Fax +41 44 806 47 58
jetinfo.eu@waltermeier.com
www.jettools.com



CE-Declaration of Conformity/ CE-Konformitätserklärung/ CE-Déclaration de Conformité

Product / Produkt / produit: **Wood Lathe / Drechselmaschine / tour à bois**
Model / Modell / modèle: **JWL-1221VS**
Stock No. / Artikel Nr. / no. d'article: **719200M**
Brand / Marke / marque: **JET**
Manufacturer / Hersteller / producteur: **Walter Meier (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden, Switzerland**

On our own responsibility we hereby declare that this product complies with the following directives /
Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt /
Par le présent et sous notre responsabilité exclusive, nous déclarons que ce produit satisfait aux lignes directrices:

- * **2006/42/EC Machinery Directive / Maschinenrichtlinie / directive pour les machines**
- * **2004/108/EC EMC Directive / EMV Richtlinie / directive compatibilité électromagnétique**
- * **2002/95/EC RoHS Directive / Gefahrstoffrichtlinie / directive de limitation des substances dangereuses**

and achieves protective goals of / und die Schutzziele erfüllt von / et répondre aux besoins sécurité de :

- * **2006/95/EC Low Voltage Directive / Niederspannungsrichtlinie / directive basse tension**

Designed in consideration of the standards / bei der Entwicklung berücksichtigte Normen / avec consideration du normes:

- ** **EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN 349 , EN 953, EN 60204-1, EN ISO 11202, EN 55014-1, EN 55014-2**

Technical file compiled by / Dokumentationsverantwortung / responsable de la documentation technique:

Hansjörg Brunner, Walter Meier (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden



2013-06-20 Eduard Schärer, General Manager / Geschäftsführer / PDG

Walter Meier (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden, Switzerland

GB - ENGLISH

Operating Instructions

Dear Customer,

Many thanks for the confidence you have shown in us with the purchase of your new JET-machine. This manual has been prepared for the owner and operators of a JET **JWL-1221VS wood lathe** to promote safety during installation, operation and maintenance procedures. Please read and understand the information contained in these operating instructions and the accompanying documents. To obtain maximum life and efficiency from your machine, and to use the machine safely, read this manual thoroughly and follow instructions carefully.

...Table of Contents

1. Declaration of conformity

2. Warranty

3. Safety

Authorized use
General safety notes
Remaining hazards

4. Machine specifications

Machine description
Technical data
Noise emission
Contents of delivery

5. Transport and start up

Transport and installation
Assembly
Mains connection
Dust collection
Starting operation

6. Machine operation

Correct operating position
Tool selection
Speed selection
Turning between centres
Bowl turning
Sanding and Finishing

7. Setup and adjustments

Changing speed range
Installing work holding
Adjusting tool rest
Adjusting tailstock
Spindle index

8. Maintenance and inspection

Adjusting bed clamping
Inspecting motor brushes
Changing belt

9. Trouble shooting

10. Environmental protection

11. Available accessories

1. Declaration of conformity

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

2. Warranty

The Seller guarantees that the supplied product is 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, inadequate maintenance or cleaning and normal wear and tear.

Guarantee and/or warranty claims must be made within twelve months from the date of purchase (date of invoice). Any further claims shall be excluded.

This warranty includes all guarantee obligations of the Seller and replaces all previous declarations and agreements concerning warranties.

The warranty period is valid for eight hours of daily use. If this is exceeded, the warranty period shall be reduced in proportion to the excess use, but to no less than three months.

Returning rejected goods requires the prior express consent of the Seller and is at the Buyer's risk and expense.

Further warranty details can be found in the General Terms and Conditions (GTC). The GTC can be viewed at www.jettools.com or can be sent by post upon request.

The Seller reserves the right to make changes to the product and accessories at any time.

3. Safety

3.1 Authorized use

This wood lathe is designed for turning wood only. Machining of other materials is not permitted and may be carried out in specific cases only after consulting with the manufacturer.

The workpiece must allow to safely be loaded and supported.

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

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

The required minimum age must be observed.

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

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

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

Any other use exceeds authorization.

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

3.2 General safety notes

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

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

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

No changes to the machine may be made.

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

Do not attempt operation in this case, unplug.

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.

Do **not** wear gloves.

Wear safety goggles/ face shields while using this lathe.

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

Keep work area well lighted.

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

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

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

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

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 behaviour.

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

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

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

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 or direct sunlight.

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 collection/ air filtration device.

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

Make sure to guide and hold the chisel with both hands safe and tight during machining.

Work only with well sharpened tools.

Machine only stock which is chucked securely on the machine, always check before switching the machine on.

If reversing spindle rotation, make sure face plate, chuck or other work holding is secured with the set screws to the spindle. To avoid threading loose.

Provide workpieces with centre holes before clamping between centres.

Work large and unbalanced workpieces at low spindle speed only.

When sanding, remove the tool rest from the machine.

Use homogenous workpieces only.

Check the workpiece carefully for splits, knots or other obstructions which may cause a safety risk while turning.

Remove the chuck key or dowel pins before turning the machine on.

Always close the belt covers.

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

Select the appropriate speed for the turning job.

Test each set-up by revolving the work by hand to insure it clears the tool rest and bed. Check setup at the lowest speed before you increase to the operating speed.

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

Never stop workpieces with the hand during run out.

Do not attempt to engage the spindle lock pin until the spindle has stopped.

Never take measurements on a rotating workpiece.

Do not apply liquids to a spinning workpiece

Do not stand on the machine.

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

Have a damaged or worn power cord replaced immediately.

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

Make sure all levers and locking handles are tightened before operating the lathe.

3.3 Remaining hazards

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

The rotating workpiece can cause injury.

Workpieces that are inhomogeneous or weak can explode when being processed due to centrifugal force.

Only process selected woods without defects.

Unbalanced workpieces can be hazardous.

Injuries can occur when feeding tooling, if tool supports are not correctly adjusted or if turning tools are blunt.

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

Thrown workpieces and workpiece parts can lead to injury.

Dust and noise can be health hazards. Be sure to wear personal protection gear such as safety goggles and dust mask. Use a suitable dust collection system. Work in a well-ventilated area.

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

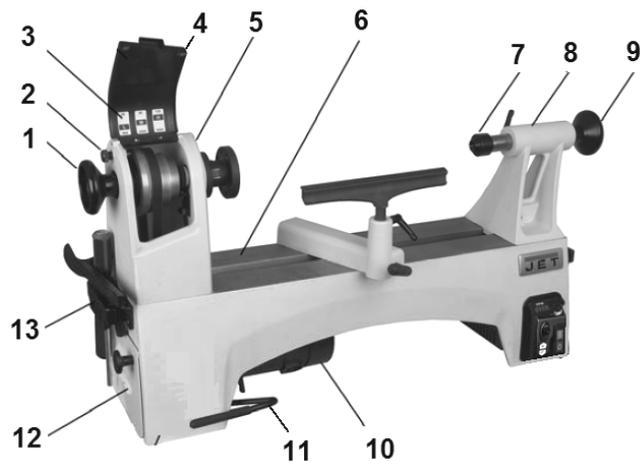


Fig 1

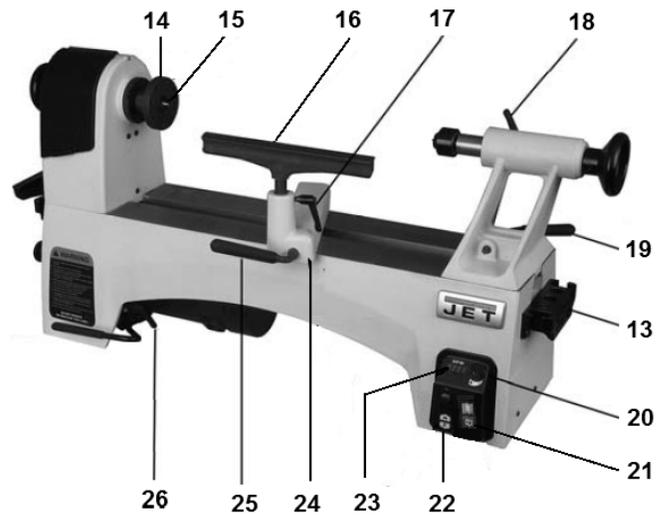


Fig 2

- 1 Spindle handwheel
- 2 Index pin
- 3..Speed chart
- 4..Upper pulley cover
- 5 Headstock
- 6 Bed
- 7..Live centre
- 8 Tailstock
- 9 Tailstock handwheel
- 10 DC motor
- 11..Belt tension lever
- 12 Lower pulley cover
- 13..Tool caddy / cord wrap
- 14 Face plate
- 15 Spur centre
- 16 Tool rest
- 17 Tool rest locking handle
- 18..Quill locking handle
- 19 Tailstock locking handle
- 20 Variable speed dial (potentiometer)
- 21 On/Off switch
- 22 Forward/ reverse switch
- 23 RPM digital readout
- 24 Tool rest base
- 25 Tool rest base locking handle
- 26 Belt tension release handle

4.2 Technical data

Swing over bed	318mm
Swing over tool rest base	240mm
Centre distance	500mm
Number of mechanical speeds	3
Spindle speed range L	60 - 900 rpm
Spindle speed range M	110 - 1800 rpm
Spindle speed range H	220 - 3600 rpm
Spindle nose	M33x3,5 DIN 80
Headstock spindle taper	MT 2
Spindle indexing	24x15°
Spindle hole diameter	9,5mm

Tailstock spindle taper	MT 2
Tailstock hole diameter	9,5mm
Tailstock ram travel	57mm
Centre above workbench	375mm
Overall (LxWxH)	853x280x450mm
Net weight	55 kg
Mains	1~230V, PE, 50Hz
Motor power	0,73kW (1 HP)
Reference current	3,2 A
Extension cord (H07RN-F):	3x1,5mm ²
Installation fuse protection	10A
Isolation class	I

4.3 Noise emission

Acoustic pressure level (EN ISO 11202):	
Idling	LpA 67,4 dB(A)
In operation	LpA 76,5 dB(A)

The specified values are emission levels and are not necessarily to be seen as safe operating levels. As workplace conditions vary, this information is intended to allow the user to make a better estimation of the hazards and risks involved only.

4.4 Content of delivery

Live centre
Spur centre
tooling knockout bar
Tool caddies / Cord wrap
150 mm tool rest
250 mm tool rest
75 mm face plate
Operating tools
Operating manual
Spare parts list.

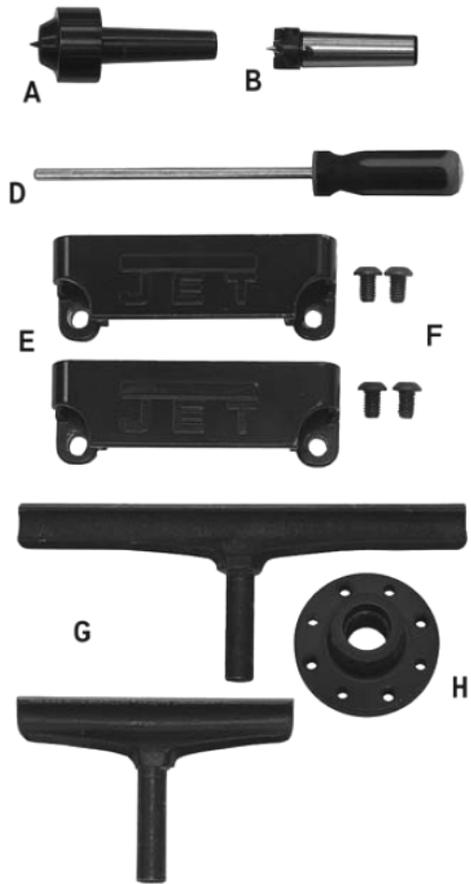


Fig 3

5. Transport and start up

5.1 Transport and installation

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

For safety reasons, the machine must be bolted to the work bench or to the optional stand.

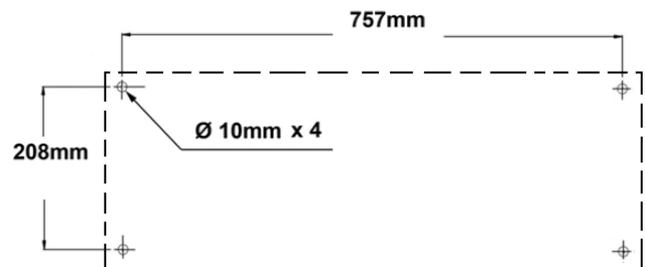


Fig 4

For packing reasons the machine is not completely assembled

5.2 Assembly

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

Dispose of the packing in an environmentally friendly manner.

Clean all rust protected surfaces with a mild solvent.

Install the tool caddies:

mount a tool caddy on each end of the lathe with two pan head screws (Fig 5).



Fig 5

5.3 Mains connection

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

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

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

Only use power cords marked H07RN-F

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

5.4 Dust collection

Use a suitable dust collection and air filtration system to avoid high dust concentrations in the air.

5.5 Starting operation

You can start the machine with the green ON-button (B, Fig 6).

The lathe will begin turning and driving the headstock spindle. The lathe will reach full speed in about 3 seconds.

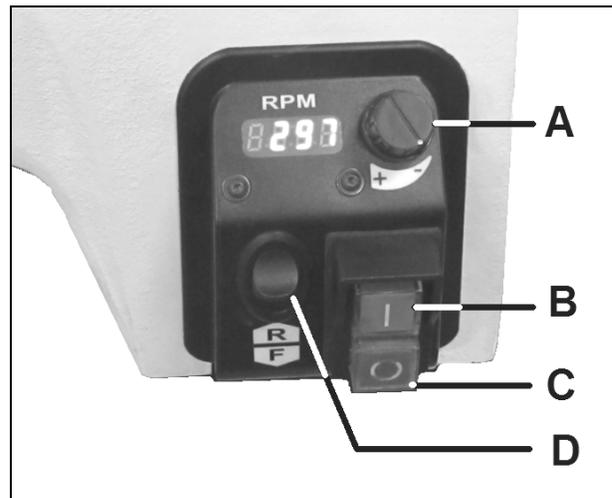


Fig 6

The machine will stop when you push the red OFF button (C). Wait for the workpiece to come to a complete stop.

The variable speeds of the lathe are controlled by the speed select knob (A) as well as the position of the belt on the pulleys.

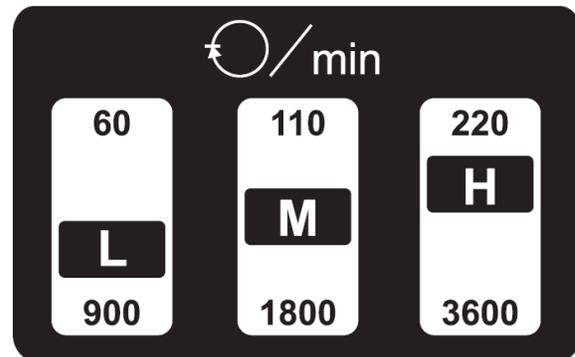


Fig 7

“Low” speed range (60~900 rpm) for maximum torque.

“Medium” speed range (110~1800 rpm) for general use

“High” speed range (220 ~ 3600 rpm) for maximum speed.

Use the Forward/ Reverse switch (D) to reverse the spindle direction.

Spindle direction can be changed without turning off the lathe.

The digital RPM Readout shows the spindle speed.

The digital readout may display an error code if a malfunction occurs. If an error code occurs, consult chapter 9, trouble shooting.

Caution:

For reversing spindle rotation, always make sure face plate, chuck or other work holding is secured with the set screws. To avoid threading loose.

Always set the speed control knob to its lowest setting before starting lathe. Never start a workpiece at maximum speed.

6. Machine operation

6.1 Correct operating position

Always support the tool on the tool rest and guide with the palm of your hand keeping your fingers closed. (see Fig 8)

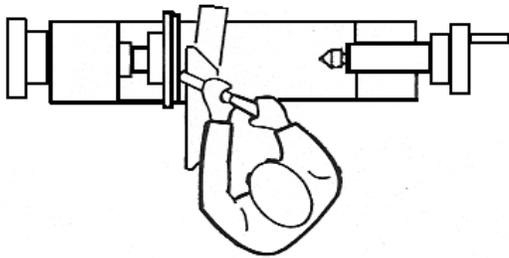
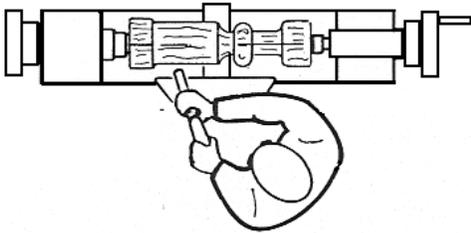


Fig 8

6.2 Tool selection

Successful wood turning does not result from high speeds, but rather, from the correct use of turning tools.

A perfect and sharp wood turner tool is a precondition for professional wood-turning.

Major tools:

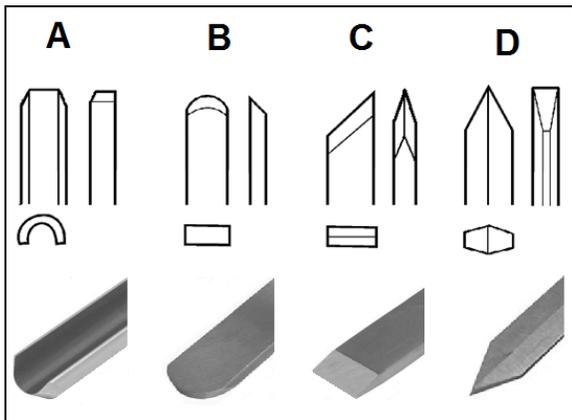


Fig 9

Gouge (A, Fig 9), used for rapidly cut raw wood into round stock, for turning bowls and plates, for turning beds, coves and other detail (Fig 10).

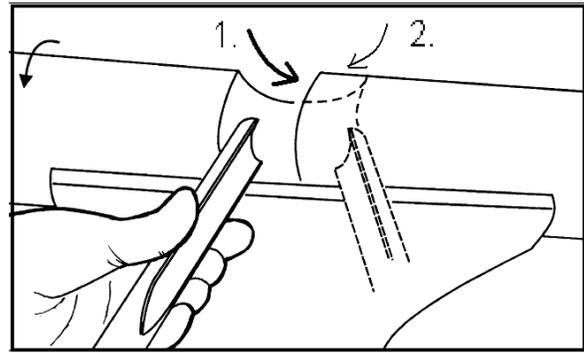


Fig 10

Scraper (B, Fig 9), used for diameter scraping and to reduce ridges.

Skew Chisel (C, Fig 9), used to make vees, beads, etc. (Fig 11). The bevel of skew is parallel to the cut.

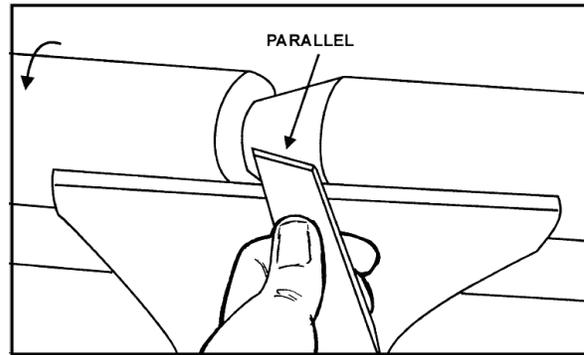


Fig 11

Parting tool (D, Fig 9), used to cut directly into the material, or to make a cut off. Also used for scraping and to set diameters.

6.3 Speed selection:

Use low speeds for roughing and for large diameter work. If vibrations occur, stop the machine and correct the cause. See speed recommendations.

Speed recommendations

Workpiece Diameter mm	Roughing RPM	General Cutting RPM	Finishing RPM
< 50	1500	3200	3600
50-100	700	1600	2500
100-150	500	1100	1600
150-200	370	800	1200
200-250	300	650	1000
250-320	250	500	800

Fig 12

6.4 Turning between centres

With a ruler locate and mark the centre on each end. Put a dimple in each end of the shock. Extremely hard woods

may require kerfs cut into the spur drive end of stock (see Fig 13).

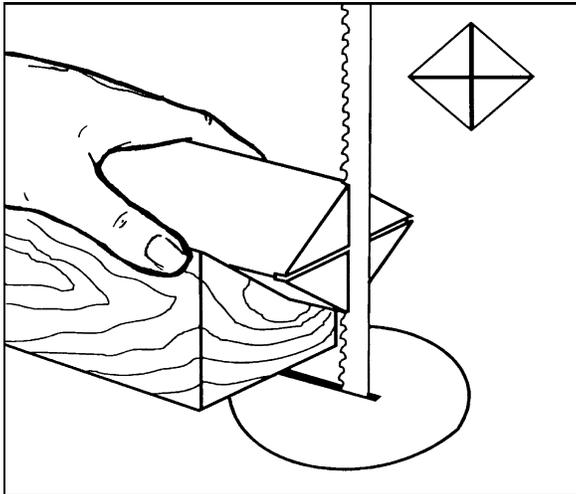


Fig 13

Mount the centred workpiece between the spur drive centre and the tailstock mounted live centre

Turn the tailstock hand wheel until the live centre well penetrates the workpiece. Reverse the hand wheel by one quarter turn and lock the tailstock spindle.

Turn the workpiece by hand to see if it rests securely between centres and can be rotated freely.

For turning between centres the tool rest is set approximately 3mm higher than centre line (Fig 14 and 15).

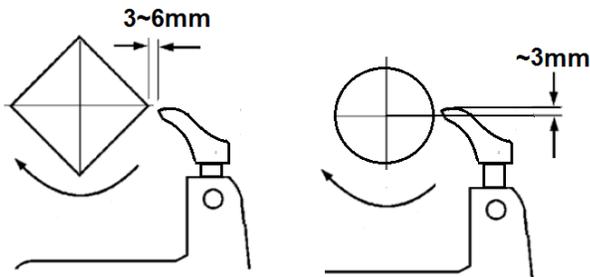


Fig 14



Fig 15

6.5 Bowl turning

Turn outside of bowl between centres.

Turn a short tenon the size of the hole in the faceplate (T, Fig 16). This will allow centring the workpiece.

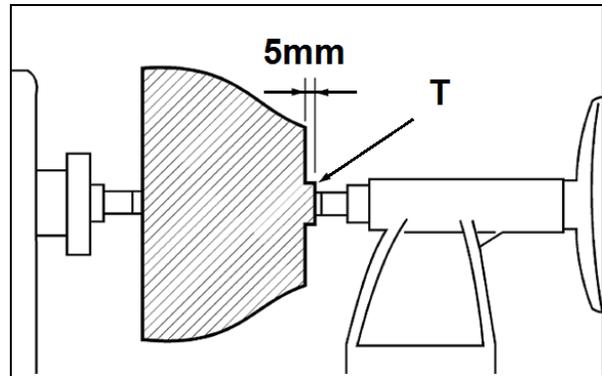


Fig 16

Mount the workpiece (A, Fig 17) directly to the face plate using 4 wood screws (C) from the back. Be careful to use screws short enough not to interfere with the cutting process but long enough to hold the workpiece securely to the face plate.

If screw mounting is not allowed at all, the work may be glued to a backing block (D) and the backing block screwed to the face plate. A piece of paper in the glue joint will prevent damaging the wood when separated later.

Mount the face plate with the workpiece already attached onto the spindle nose thread and hand tighten.

If reversing spindle rotation, make sure face plate, chuck or other work holding is secured with the set screws, to avoid threading loose.

Move tailstock away, remove centre from tailstock to prevent injury.

Turn the workpiece by hand to see if it rests securely and can be rotated freely.

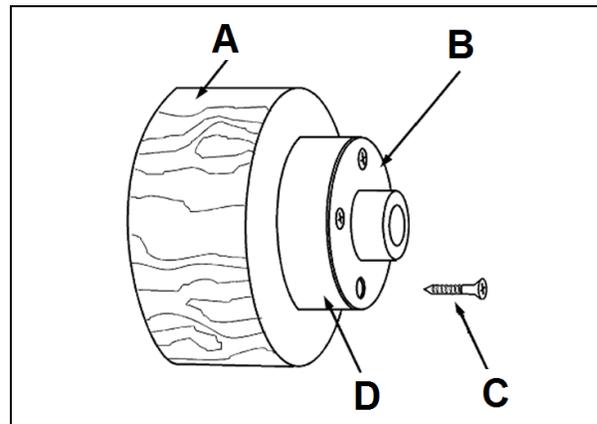


Fig 17

For face plate turning the tool rest is set slightly lower than centre line.

Caution:

Cut with your chisel on the left side of the turning centre only.

Use left hand to control cutting edge of gouge, while right hand swings tool handle around toward your body (Fig 18).

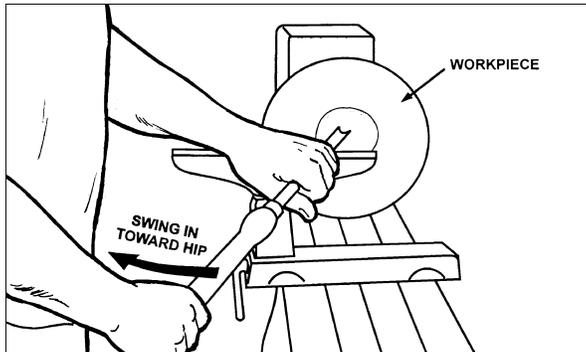


Fig 18

Try to make one, very light continuous movement from the rim to the bottom of the bowl to ensure a clean, sweeping curve through the workpiece.

Move tool support to the exterior to re-define bottom of bowl.

6.6 Sanding and Finishing

Remove the tool rest and begin with a fine grit sandpaper (120 grit) and progress through each grit, using only light pressure.

Use power sanding techniques to avoid concentric sanding marks.

Finish sanding with 220 grit.

Apply first coat of finish. Allow to dry before sanding again with 320 or 400 grit sandpaper.

Turn lathe back on and make a separation cut through the base. Stop at about dia. 80mm and use a fine tooth saw to separate the bowl from the waste.

Apply additional finish coats and allow to dry before buffing.

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 all levers and locking handles are tightened before operating the lathe.

7.1 Changing speed range

Disconnect the machine from the power source (unplug) !

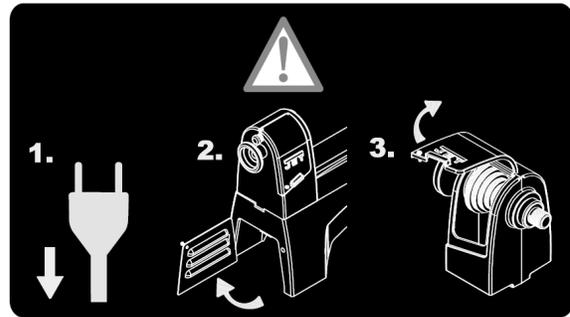


Fig 19

Loosen the locking screw and open the lower pulley cover.

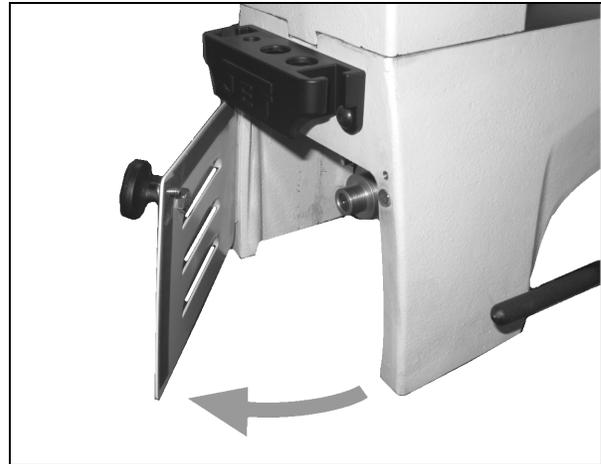


Fig 20

Loosen the locking screw and open the upper pulley cover.



Fig 21

Take tension off the belt. Pull handle (F, Fig 22) and lift the lever (G).

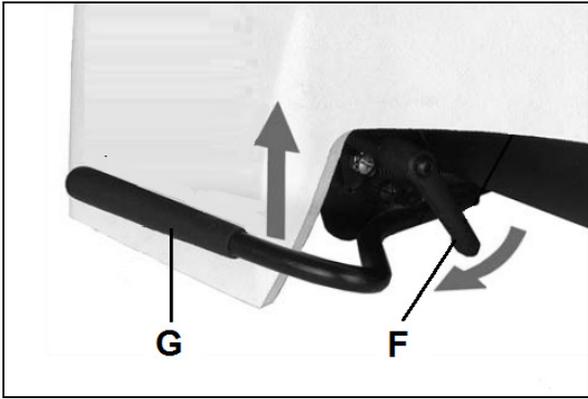


Fig 22

You can now position the belt in the desired speed range.

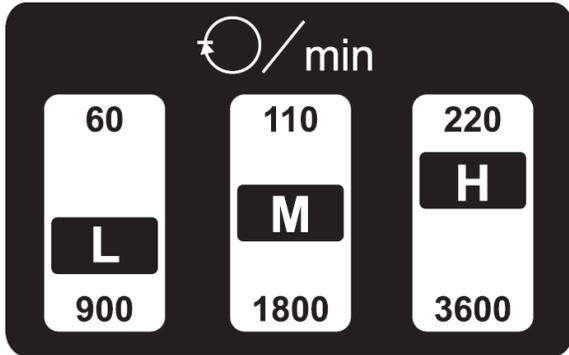


Fig 23

“Low” speed range (60~900 rpm) for maximum torque.

“Medium” speed range (110~1800 rpm) for general use

“High” speed range (220 ~ 3600 rpm) for maximum speed.

Make sure belt is properly seated in both pulleys.

Push lever (G) down to tighten the belt.

Close and lock the pulley covers.

7.2 Installing work holding

Disconnect the machine from the power source (unplug).

The faceplate is used for tuning bowls. There are a number of holes for mounting the workpiece.

Make sure the two sets screws (B, Fig 24) in the face plate have been backed out.

Push in spindle lock (A)

Thread the faceplate onto the spindle in a clockwise direction, and tighten.

Tighten the two set screws (B).

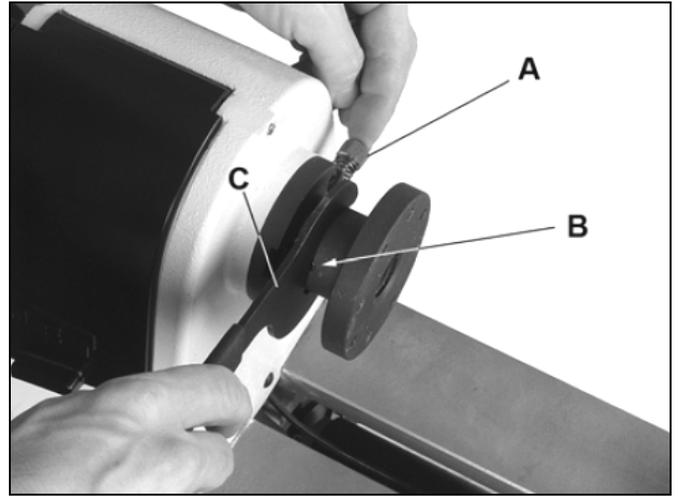


Fig 24

Remove the faceplate by loosening the two set screws (B). Push in the spindle lock and use the provided tool (C).

Caution: always cut with your chisel on the left half of the workpiece only.

Never press the spindle lock while the spindle is turning!

For reversing spindle rotation, always make sure face plate, chuck or other is secured with the set screws. To avoid threading loose.

The spur centre is used to hold workpieces between centres.

Make sure the mating surfaces are clean.

Push the spur centre into the spindle.



Fig 25

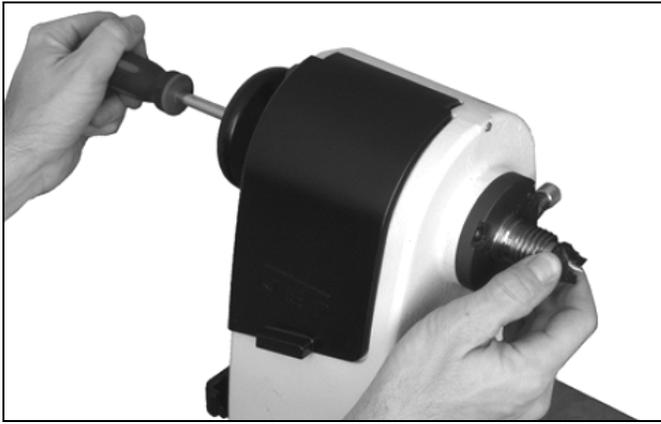


Fig 26

To remove, use the knockout bar to tap out the spur centre. Hold spur centre to prevent it from falling (Fig 26).

The live centre is used to hold a workpiece between centres.

Make sure the mating surfaces are clean.

Push the live centre into the quill.



Fig 27

To remove, rotate handwheel counter-clockwise to retract quill, until centre releases from quill (Fig 27).

7.3 Adjusting tool rest

Position the tool rest (C, Fig 28) as close to the workpiece as possible. Tighten handle (A) to lock.



Fig 28

Set the height to approximately 3mm above centre. Tighten indexable knob (B).

7.4 Adjusting tailstock

Turn the hand wheel (E, Fig 29) clockwise to move tailstock quill forward. Lock quill with the indexable knob (D).

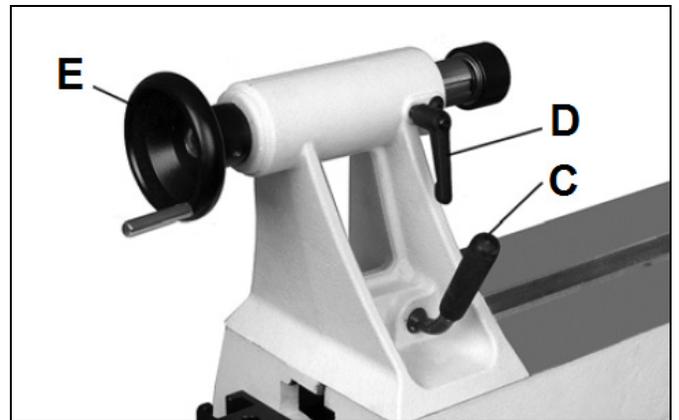


Fig 29

The handle (C) locks the tailstock in position on the bed.

The live centre can be ejected by turning the hand wheel counter-clockwise.

The live centre pin can be removed to allow deep hole drilling operations.

Caution: Do not position tailstock over the edge of bed. This will result in less clamping surface and increase risk of injury.

7.5 Spindle index

The index feature allows you to cut evenly spaced features in a workpiece while keeping the Lathe spindle locked.

The lathe provides 24 index positions.

These are identified by numbers on the spindle pulley (H, Fig 30).

Thread index pin (J) into the headstock. Make sure that it locates in one of the pulley holes (I).

Note: A 3mm hex key (K) can be used to help tighten/loosen the index pin.

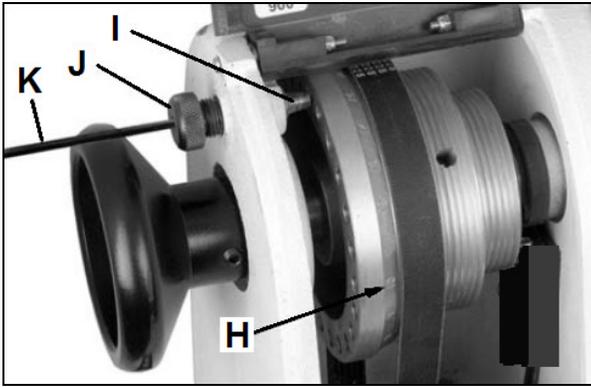


Fig 30

Caution:

Release index pin before turning on the lathe.
Never press the index pin while the spindle is turning.

8. Maintenance and inspection

General notes:

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

Clean the machine regularly (wear eye and dust protection)

Inspect the proper function of the dust collection.

Protect headstock spindle, tailstock quill, tool rest post and machine bed from rust, by applying thin coat of oil or rust protectorant.

Defective safety devices must be replaced immediately.

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

8.1 Adjusting bed clamping

If adjustment is needed, slide the tailstock or toolrest to the edge of the bed and slightly turn the cam lock nut (B, Fig 28).

Test the clamping function and repeat if necessary.

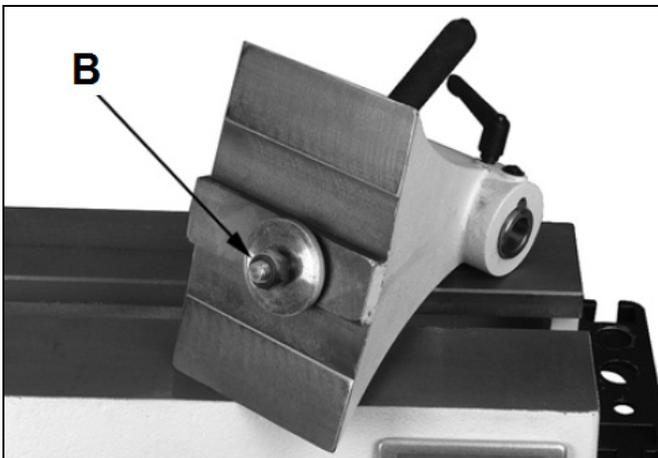


Fig 31

8.2 Inspecting motor brushes

Disconnect the machine from the power source (unplug) !

A heavily worn or damaged brush may eventually cause damage to the motor.

Periodically inspect the two carbon brushes, located at each side of the motor.

Unscrew the cap and withdraw brush.

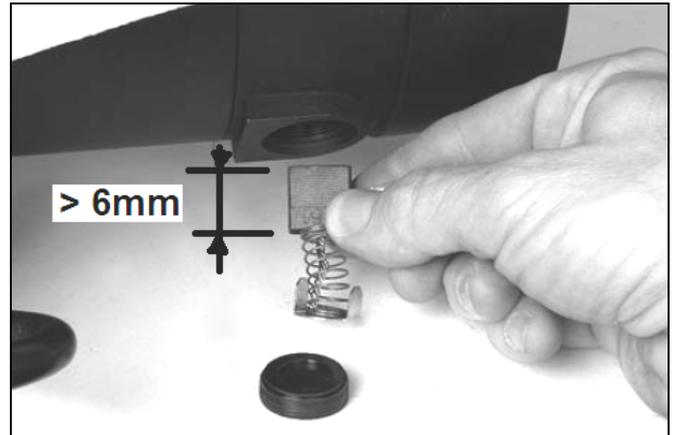


Fig 32

Replace both brushes if worn down to 6mm or if damaged.

(article no.: JWL1221VS-264.....motor carbon brush with cap, 2 pieces needed)

Reinstall brushes and caps.

8.3 Changing belt

Disconnect the machine from the power source (unplug) !

Open the pulley covers and remove the Poly-V belt from the lower pulley.

Loosen two set screws (A, Fig 33) and unscrew the hand wheel.

Note: Left hand thread, turn clockwise to remove.

Loosen two set screws (B) in spindle pulley and one (C) in spindle sensor collar.

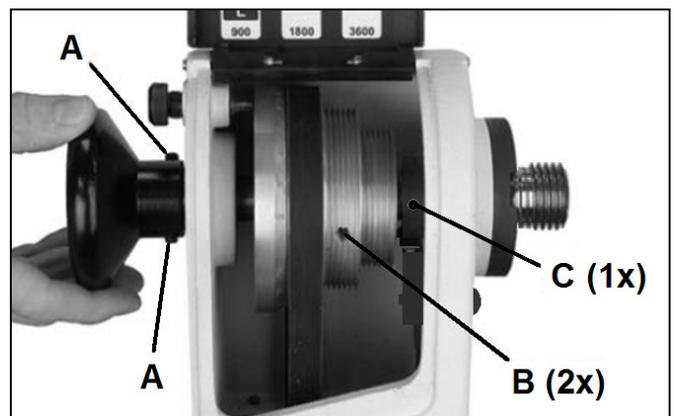


Fig 33

Remove bearing cover (D, Fig 34).
 Note: Spindle lock (E) and spring will pop out.

Unscrew the spindle sensor (F) to avoid getting damaged.

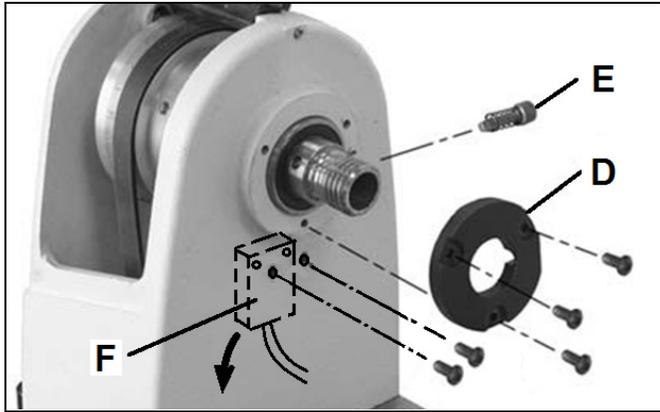


Fig 34

Use a rubber mallet, to tap the spindle towards tailstock.
 (also can use a piece of hard wood, or brass to protect the spindle).

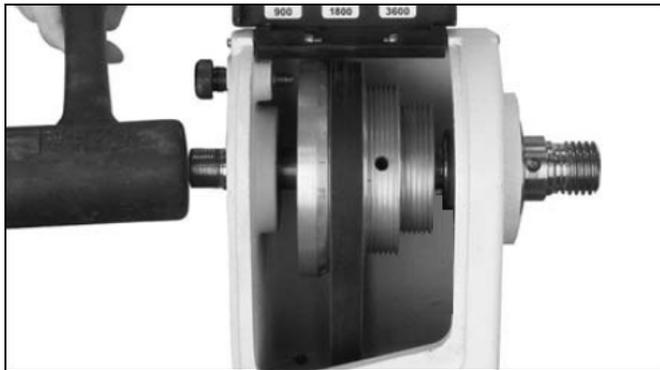


Fig 35

Go only far enough to remove the belt.

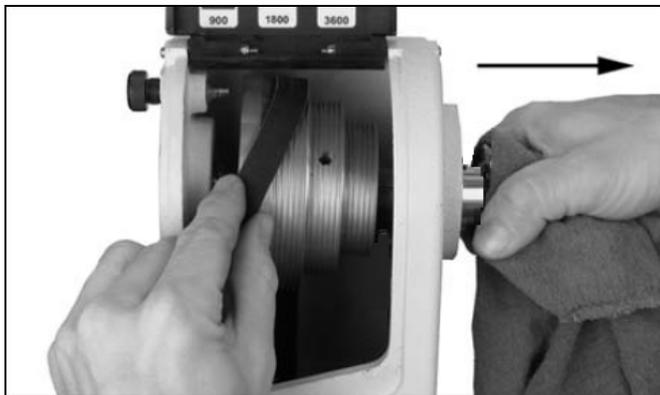


Fig 36

To reassemble reverse the procedure.

Note:
 To avoid bearing overload, do not over tighten the handwheel.
 Thread it on to the spindle until its snug, then back off slightly
 and tighten the grub screws.
 Mont the sensor in proximity of 0,5~1mm to the sensing collar.

9. Trouble shooting

Motor fails to develop full power

- *Power line overloaded-
Correct overload condition.
- *Undersized wires in power supply system-
Increase supply wire size.

Motor or spindle stalls or doesn't start

- *No electricity-
check mains and fuse.
- *Defective switch, circuit board, motor or cord-
consult an electrician.
- *Overload detected on drive unit-
wait and restart machine; chose low speed range belt setting
(60-900 rpm) for better torque.
- *Excessive cut-
Reduce depth of cut.
- *Improper belt tension or worn belt-
Adjust or replace belt as needed
- *Motor brushes worn or damaged-
Replace brushes

Machine vibrates excessively

- *Stands on uneven surface-
adjust stand for even support.
- *Workpiece is not properly centred
- *The speed is too high
- *Motor mounting fasteners are loose

Tailstock moves when applying pressure

- *Cam lock nut needs adjusting-
Tighten cam lock nut (see chapter 8.1)
- *Bed and tailstock surfaces are greasy-
Clean surface and re-apply rust protection

Cannot reach the specified max RPM

- *Voltage too low (210V or under)-
Request voltage check from power company.

"E1" shown on digital readout

- *Overheating in heat sink-
Reduce depth of cut.

"E3" shown on digital readout

- *Voltage too high (250V or over)-
Request voltage check from power company.

"E4" shown on digital readout

- *Overload limiter in circuit board activated-
Reduce depth of cut.

"E6" shown on digital readout

- *Spindle sensor not working-
Check connectors of sensor cord to switch box.
Readjust sensor closer to sensor collar.
Replace sensor collar (JWL-1221VS-110).
Replace sensor set (JWL-1221VS-112).

“E7” shown on digital readout

*Motor sensor not working-
Check connectors of sensor cord to switch box.
Readjust sensor closer to sensor collar.
Replace sensor collar (JWL-1221VS-254).
Replace sensor set (JWL-1221VS-258).

“E8” shown on digital readout

*Motor cord unplugged-
Check plug connection underneath the machine bed.
*Circuit board failure-
Consult electrician to verify / replace circuit board.

10. Environmental protection

Protect the environment.

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

11. Available accessories

Stock number 719201
Bed Extension 560mm (Fig 37)



Fig 37

Stock number 719202
Machine stand (Fig 38, Fig 39)



Fig 38

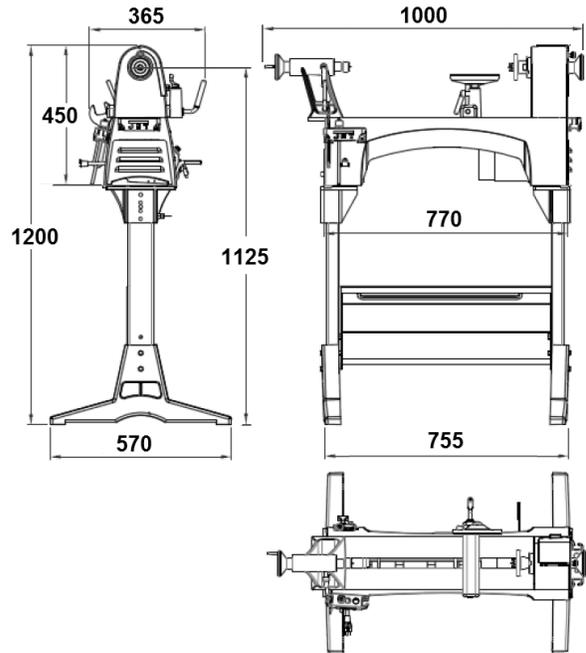


Fig 39

Overall dimensions, machine with stand

Stock number 719203
Machine stand extension 560mm (Fig 40)

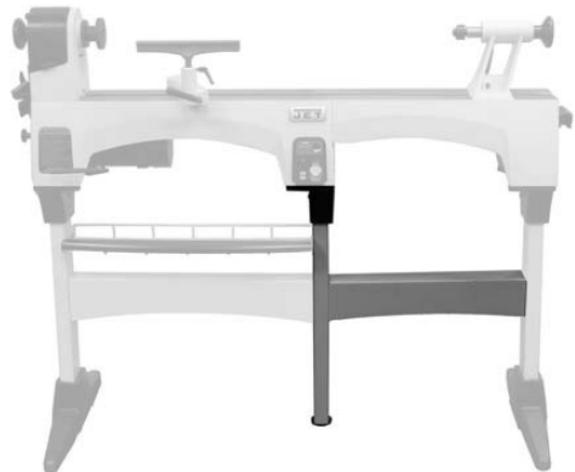


Fig 40

Refer to the JET-Pricelist for various tools and work holding.

DE - DEUTSCH

Betriebsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, welches Sie uns beim Kauf Ihrer neuen JET-Maschine entgegengebracht haben. Diese Anleitung ist für den Eigentümer und die Bediener zum Zweck einer sicheren Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der **Drehselbank JWL-1221VS** 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 Maschine zu erreichen befolgen Sie bitte sorgfältig die Anweisungen.

...Inhaltsangabe

1. Konformitätserklärung

2. Garantieleistungen

3. Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung
Allgemeine Sicherheitshinweise
Restrisiken

4. Maschinenspezifikationen

Maschinenbeschreibung
Technische Daten
Schallemission
Lieferumfang

5. Transport und Inbetriebnahme

Transport und Aufstellung
Montage
Netzanschluss
Absaug Anschluss
Inbetriebnahme

6. Maschinenbetrieb

Richtige Arbeitsstellung
Drehstuhl Auswahl
Drehzahlwahl
Drechseln zwischen Spitzen
Drechseln von Schalen und Tellern
Schleifen und Imprägnieren

7. Rüst und Einstellarbeiten

Wechsel des Drehzahlbereichs
Spannmittel Montage
Anpassung der Handstahlaufgabe
Anpassung des Reitstocks
Spindel Teileinrichtung

8. Wartung und Inspektion

Klemmexcenter-Einstellung
Prüfung der Motorbürsten
Riemenwechsel

9. Störungsabhilfe

10. Umweltschutz

11. Verfügbares Zubehör

1. Konformitätserklärung

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

Bei der Konstruktion wurden folgende Normen** berücksichtigt.

2. Garantieleistungen

Der Verkäufer garantiert, dass das gelieferte Produkt frei von Material- und Fertigungsfehlern ist. Diese Garantie trifft nicht auf jene Defekte zu, welche auf direkten oder indirekten, nicht fachgerechten Gebrauch, Unachtsamkeit, Unfallschaden, Reparatur, mangelhafte Wartung bzw. Reinigung sowie normalen Verschleiß zurückzuführen sind.

Garantie- bzw. Gewährleistungsansprüche müssen innerhalb von 12 Monaten ab dem Verkaufsdatum (Rechnungsdatum) geltend gemacht werden. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Die vorliegende Garantie umfasst sämtliche Garantieverpflichtungen seitens des Verkäufers und ersetzt alle früheren Erklärungen und Vereinbarungen betreffend Garantien.

Die Garantiefrist gilt für eine tägliche Betriebszeit von 8 Stunden. Wird diese überschritten, so verkürzt sich die Garantiefrist proportional zur Überschreitung, jedoch höchstens auf 3 Monate.

Die Rücksendung beanstandeter Ware bedarf der ausdrücklichen vorherigen Zustimmung vom Verkäufer und geht auf Kosten und Gefahr des Käufers.

Die ausführlichen Garantieleistungen sind den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) zu entnehmen. Die AGB sind unter www.jettools.com einzusehen oder werden auf Anfrage per Post zugestellt.

Der Verkäufer behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt und Zubehör vorzunehmen.

3. Sicherheit

3.1 Autorisierter Gebrauch

Diese Drehselbank ist nur für das Drechseln von Holz konzipiert. Die Bearbeitung von anderen Materialien ist nicht gestattet und darf in Sonderfällen nur nach Absprache mit dem Hersteller erfolgen.

Es dürfen nur Werkstücke bearbeitet werden welche sicher zugeführt und gespannt werden können.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet auch die Einhaltung der in dieser Anleitung angegebenen Betriebs- und Wartungsanweisungen.

Die Maschine darf nur 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 alle Sicherheitsvorrichtungen angebracht 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 Betreiber.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

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

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

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

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

Festgestellte Mängel an der Maschine oder den Sicherheitseinrichtungen sind zu melden und von den beauftragten Personen zu beheben. Nehmen Sie die Maschine in solchen Fällen nicht in Betrieb, sichern Sie die Maschine gegen Einschalten durch Ziehen des Netzsteckers.

Zum Schutz von langem Kopfhair Mütze oder Haarnetz aufsetzen.

Enganliegende Kleidung tragen, Krawatte, Schmuck, Ringe und Armbanduhren ablegen.

Tragen Sie Sicherheitsschuhe, keinesfalls Freizeitschuhe oder Sandalen.

Verwenden Sie die durch Vorschriften geforderte persönliche Schutzausrüstung.

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

Beim Arbeiten eine Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.

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

Sorgen Sie für gute Beleuchtung.

Die Maschine ist für den Betrieb in geschlossenen Räumen konzipiert, achten Sie dabei, dass sie standsicher auf fester und ebener Fläche steht.

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

Halten Sie den Boden um die Maschine herum sauber und frei von Altmaterial, Öl und Fett.

Seien Sie aufmerksam und konzentriert. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn Sie müde sind.

Achten Sie auf ergonomische Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

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

Niemals in die laufende Maschine greifen.

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

Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder in sicherer Entfernung zum Arbeitsbereich.

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 oder direktem Sonnenlicht aus.

Holzstaub ist explosiv und kann gesundheitsschädigend sein. Insbesondere tropische Hölzer und harte Hölzer wie Buche und Eiche sind als krebserregend eingestuft. Achten Sie stets darauf, dass keine zu große Staubkonzentration entsteht – setzen Sie ein geeignetes Absaug- bzw. Filtersystem ein.

Entfernen Sie vor dem Betrieb alle Nägel und anderen Fremdkörper aus dem Werkstück.

Es ist darauf zu achten dass das Drechselwerkzeug beim Bearbeiten mit beiden Händen sicher gehalten und sicher geführt wird.

Nur mit gut geschärften Werkzeugen arbeiten.

Bearbeiten Sie nur ein Werkstück welches sicher eingespannt ist. Vor dem Einschalten immer prüfen.

Bei Spindel-Gegenlauf, vergewissern Sie sich, dass das Spannmittel gegen Ablaufen gesichert ist. Die radialen Gewindestifte festsetzen.

Werkstücke vor dem Spannen zwischen Spitzen beidseitig mit Zentrierbohrung versehen.

Große und unwichtige Werkstücke nur mit kleiner Drehzahl bearbeiten.

Bei Schleifarbeiten die Handstahlaufgabe entfernen.

Nur homogene Werkstücke bearbeiten. Prüfen Sie das Werkstück sorgfältig auf Risse, lose Äste oder andere Abweichungen welche eine Gefährdung darstellen.

Spannschlüssel oder Spannstifte vor dem Einschalten der Maschine entfernen.

Schließen Sie stets die Riemenabdeckungen.

Angaben über die minimalen und maximalen Werkstückabmessungen müssen eingehalten werden.

Wählen Sie eine für die Bearbeitung geeignete Drehzahl.

Drehen Sie nach jeder Aufspannung das Werkstück von Hand und prüfen Sie die sichere Aufspannung und freie Rotation.

Starten Sie die Maschine in der niedrigsten Drehzahlstufe.

Späne und Werkstückteile nur bei stehender Maschine entfernen.

Auslaufende Werkstücke nie von Hand abbremsen.

Die Spindelblockierung und die Spindelteilung nur bei stehender Spindel betätigen.

Messungen nie am rotierenden Werkstück vornehmen.

Bringen Sie keine Flüssigkeiten auf ein rotierendes Werkstück auf.

Stellen Sie sich nicht auf die Maschine.

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

Wechseln Sie beschädigte oder abgenutzte Netzkabel unverzüglich aus.

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

Kontrollieren Sie vor jedem Maschinenstart, dass alle Griffe und Hebel festgesetzt sind.

3.3 Restrisiken

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

Verletzungsgefahr durch das frei drehende Werkstück.

Nicht homogene bzw. nicht belastbare Werkstücke können auf Grund der Zentrifugalkraft explodieren.

Verarbeiten Sie nur ausgesuchte Hölzer ohne Fehler.

Unwichtige Werkstücke führen zu Verletzungsgefahr.

Verletzungsgefahr durch unsichere Werkzeugführung, bei nicht exakt angestellter Werkzeugaufgabe und stumpfen oder defektem Drechselwerkzeug.

Rückschlaggefahr. Das Werkzeug wird von dem sich drehenden Werkstück erfasst und gegen den Bediener geschleudert.

Gefährdung durch wegfliegende Werkstücke und Werkstückteile.

Gefährdung durch Lärm und Staub.

Unbedingt persönliche Schutzausrüstungen wie Augen-, Gehör- und Staubschutz tragen.

Eine geeignete Absauganlage einsetzen. Sorgen Sie für gute Durchlüftung.

Gefährdung durch Strom, bei nicht ordnungsgemäßer Verkabelung.

4. Maschinenspezifikationen

4.1 Maschinenbeschreibung

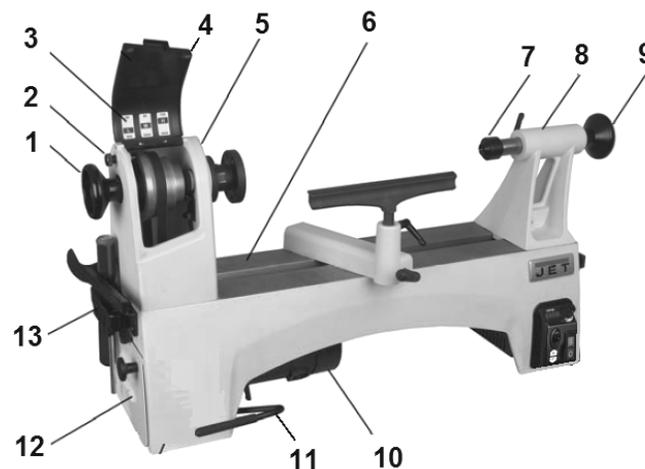


Fig 1

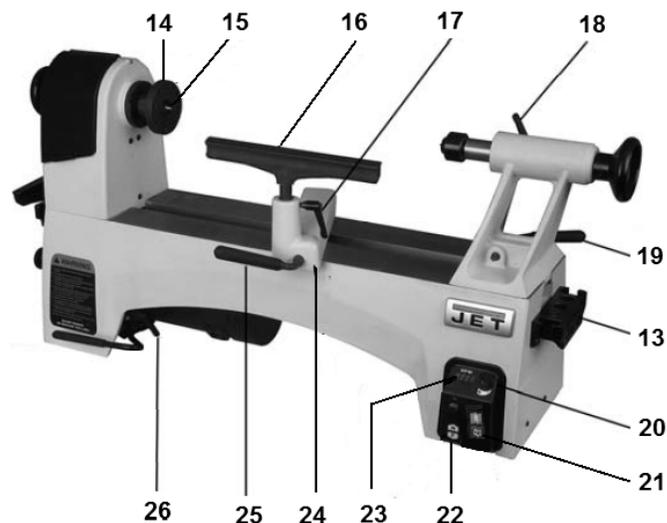


Fig 2

- 1 Spindel Handrad
- 2 Spindel Teileinrichtung
- 3..Drehzahl Schild
- 4..Oberer Riemendeckel
- 5 Spindelstock
- 6 Maschinenbett
- 7..Rollkörner
- 8 Reitstock
- 9 Reitstock Handrad
- 10 Gleichstrommotor
- 11..Riemenspanner
- 12 Unterer Riemendeckel
- 13..Werkzeugablage / Kabelspeicher

- 14 Aufspanscheibe
- 15 Stirnmitnehmer
- 16 Handstahlauflege
- 17 Handstahlauflege-Klemmung
- 18. Reitstockpinole-Klemmung
- 19 Reitstock Klemmhebel
- 20 Drehzahlregelung (Potentiometer)
- 21 Ein/ Aus Schalter
- 22 Spindel Vorlauf/ Rücklauf Schalter
- 23 Spindel Drehzahlanzeige
- 24 Handstahlauflegenbasis
- 25 Handstahlauflegenbasis-Klemmhebel
- 26 Riemenentspanner

4.2 Technische Daten

Drehdurchmesser über Bett 318mm
 Drehdurchmesser über Handstahlauflege 240mm
 Spitzenweite 500mm

Anzahl mechanischer Geschwindigkeiten 3
 Drehzahlbereich L 60 - 900 U/min
 Drehzahlbereich M 110 - 1800 U/min
 Drehzahlbereich H 220 - 3600 U/min
 Spindelnase M33x3,5 DIN 800
 Spindelkonus MK2
 Spindelteilung 24x15°
 Spindelbohrung 9,5mm

Reitstockkonus MK2
 Reitstockbohrung 9,5mm
 Reitstock Pinolenhub 57mm

Spitzenhöhe über Werkbank 375mm
 Maschinenabmessungen (LxTxH) 853x280x450mm
 Nettogewicht 55 kg

Netzanschluss 1~230V, PE, 50Hz
 Motorleistung 0,73 kW (1 PS)
 Betriebsstrom 3,2 A
 Verlängerungskabel (H07RN-F): 3x1,5 mm²
 Bauseitige Absicherung 10A

Isolationsklasse I

4.3 Schallemission

Schalldruckpegel
 (nach EN ISO 11202):
 Leerlauf LpA 67,4 dB(A)
 Bearbeitung LpA 76,5 dB(A)

Die angegebenen Werte sind Emissionspegel und sind nicht notwendigerweise Pegel für sicheres Arbeiten. Sie sollen dem Anwender eine Abschätzung der Gefährdung und des Risikos ermöglichen.

4.4 Lieferumfang

- Mitlaufkönerspitze
- Stirnmitnehmer
- Ausstoßbolzen
- Werkzeugablage / Kabelspeicher
- 150 mm Handstahlauflege
- 250mm Handstahlauflege
- 75 mm Aufspanscheibe
- Bedienwerkzeug

Gebrauchsanleitung Ersatzteilliste.

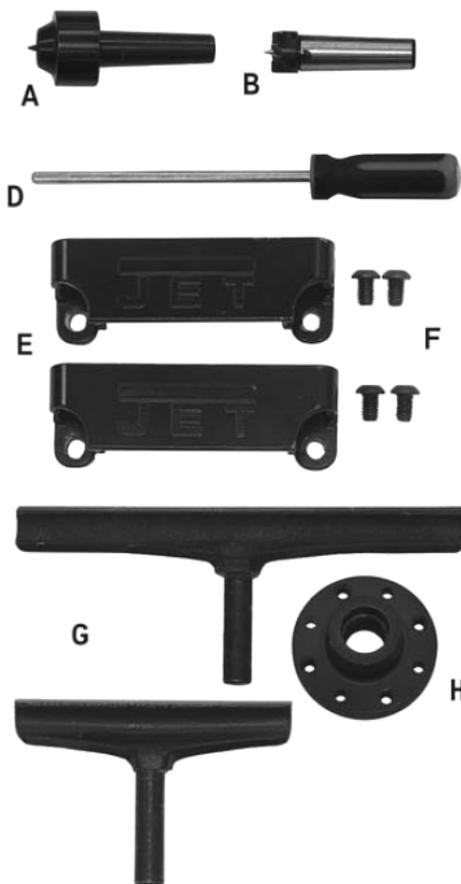


Fig 3

5. Transport und Inbetriebnahme

5.1 Transport und Aufstellung

Die Aufstellung der Maschine sollte in geschlossenen Räumen erfolgen, die Aufstellfläche muss dabei ausreichend eben und belastungsfähig sein.

Um einen sicheren Betrieb der Maschine zu gewährleisten, muss sie auf der Werkbank oder dem optional erhältlichen Untersatz festgeschraubt sein.

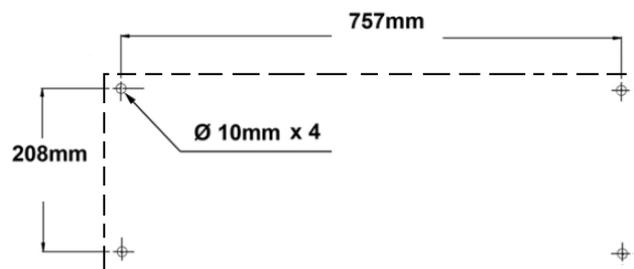


Fig 4

Aus verpackungstechnischen Gründen ist die Maschine nicht komplett montiert.

5.2 Montage

Falls Sie beim Auspacken Transportschäden bemerken, informieren Sie den Zulieferer hierüber unverzüglich. Nehmen Sie die Maschine auf keinen Fall in Betrieb!

Entsorgen Sie die Verpackung auf eine umweltfreundliche Art.

Reinigen Sie alle vor Rost geschützten Oberflächen mit einem milden Lösungsmittel.

Montage der Werkzeugablagen:

Befestigen Sie an jedem Bettende die Werkzeugablage mit zwei Linsenkopfschrauben (Fig 5).



Fig 5

5.3 Netzanschluss

Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendeten Verlängerungsleitungen müssen den Vorschriften entsprechen.

Die Netzspannung und Frequenz müssen mit den Leistungsschilddaten an der Maschine übereinstimmen.

Die bauliche Absicherung muss dabei 10A betragen.

Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H07RN-F

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

5.4 Absaug Anschluss

Vermeiden Sie eine hohe Luftstaubkonzentration. Setzen Sie ein geeignetes Absaug- bzw. Filtersystem ein.

5.5 Inbetriebnahme

Mit dem grünen Eintaster (B, Fig 6) kann die Maschine gestartet werden.

Der Spindelanlauf erfolgt langsam.

Die eingestellte Drehzahl wird in ca. 3 Sekunden erreicht.

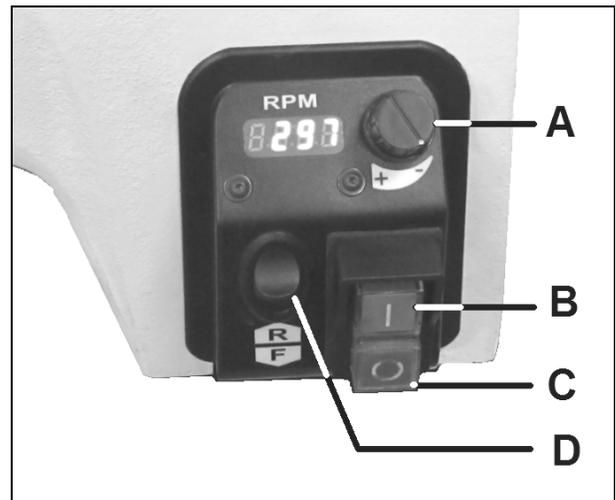


Fig 6

Zum Stillsetzen drücken Sie den Roten Aus-Taster (C). Warten Sie bis das Werkstück zum Stillstand kommt.

Die gewünschte Drehzahl kann am Drehgriff (A) stufenlos eingestellt werden.

Es stehen 3 Drehzahlbereiche durch Riemenumlegen zur Verfügung.

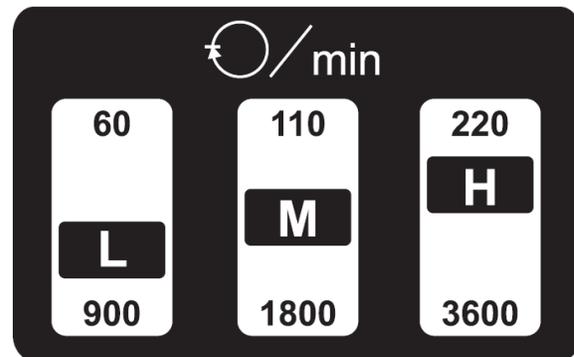


Fig 7

- "hohes Drehmoment" L (60~ 900 U/min).
- "allgemeiner Gebrauch" M (110~1800 U/min)
- "hohe Drehzahl" H (220~3600 U/min)

Benutzen Sie den Schalter (D), um die Spindeldrehrichtung zu wenden.

Das Umschalten auf Spindel-Gegenlauf ist möglich, ohne die Maschine vorher zu stoppen.

Die Digitalanzeige zeigt die Spindeldrehzahl in U/min

Die Digitalanzeige kann auch Fehlercodes anzeigen. Siehe Störungsbehebung, Kapitel 9.

Achtung:

Vor Spindel-Gegenlauf, vergewissern Sie sich, dass das Spannmittel gegen Ablaufen gesichert ist. Die 2 Gewindestifte festsetzen.

Stellen Sie vor jedem Maschinenstart den Drehgriff (A) auf die niedrigste Stufe. Die Maschine niemals in der höchsten Stufe starten.

6. Maschinenbetrieb

6.1 Richtige Arbeitsstellung

Das Drechselwerkzeug immer aufgelegt an der Handstahlaufgabe führen. Dabei die Finger geschlossen halten und mit dem Handballen an der Handstahlaufgabe abstützen (siehe Fig 8)

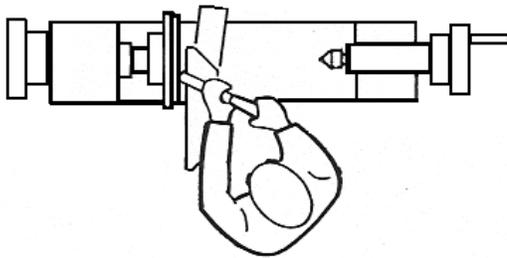
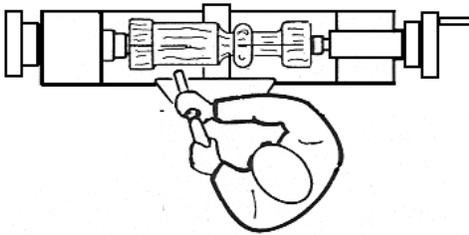


Fig 8

6.2 Drehstahl Auswahl

Erfolgreiches Drechseln hängt nicht von hohen Drehzahlen ab, sondern von der richtigen Anwendung der Drechselwerkzeuge.

Eine Voraussetzung für fachgerechtes Drechseln ist ein einwandfreies und geschärftes Drechselwerkzeug.

Die wichtigsten Drechselstähle:

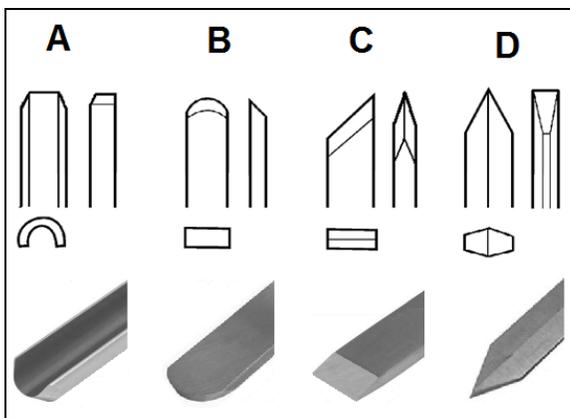


Fig 9

Drechselröhre (A, Fig 9)

Wichtigstes Drechselwerkzeug, wird verwendet zur Schrumpferspannung, zum Aushöhlen von Schalen und Tellern und zum Drechseln von Einschnürungen (Fig 10).

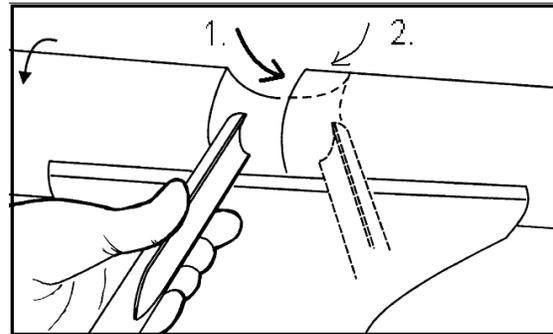


Fig 10

Schaber (B, Fig 9)

Wird verwendet zur Außen- und Innenkalibrierung sowie zum Entfernen von Bearbeitungsriefen.

Schrägmeißel (C, Fig 9)

Wird verwendet zum Drechseln von V-Rillen und zur Außenkalibrierung.

Die Schneide wird parallel zum Schnitt angestellt (Fig 11)

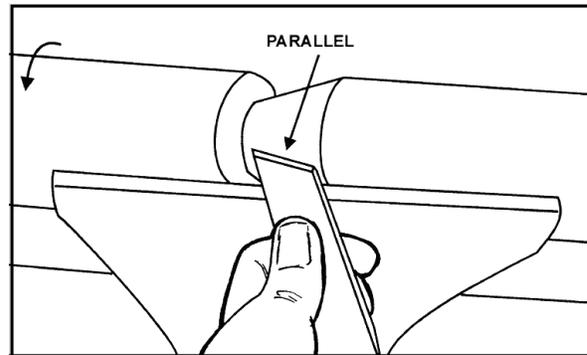


Fig 11

Abstechstahl (D, Fig 9) Wird verwendet um direkt in das Werkstück einzutauchen, z.B. beim Einstechen auf Mass, Hinterdrehen, und Abstechen. Kann auch als Schaber eingesetzt werden.

6.3 Drehzahlwahl:

Große und unwichtige Werkstücke nur mit kleiner Drehzahl bearbeiten.

Beim Auftreten von Vibrationen die Maschine stoppen und Abhilfe schaffen.

Beachten Sie die Drehzahlempfehlung.

Drehzahlempfehlung in U/min (RPM)

Werkstück- durchmesser mm	Schruppen U/min	Allgemeine Schnitte U/min	Schlichten U/min
< 50	1500	3200	3500
50-100	700	1600	2500
100-150	500	1100	1600
150-200	370	800	1200
200-250	300	650	1000
250-320	250	500	800

Fig 12

6.4 Drehseln zwischen Spitzen

Markieren und kornen Sie die Werkstückmitte an beiden Enden.
Bei harten Hölzern kann es spindelstockseitig erforderlich sein Einschnitte anzubringen (siehe Fig 13).

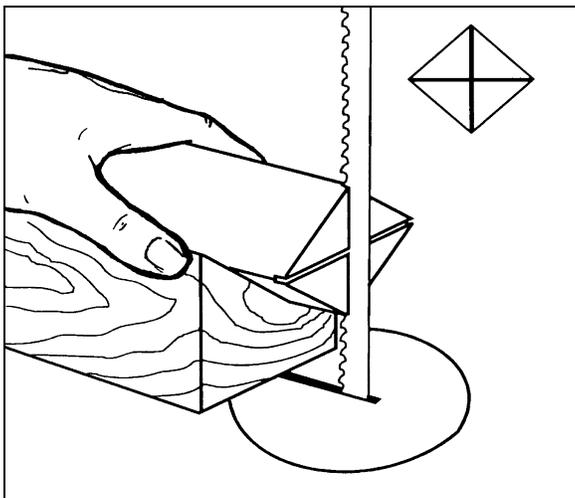


Fig 13

Spannen Sie das zentrierte Werkstück zwischen den Stirnmitnehmer und die Reitstock Mitlaufkörnerspitze.

Drehen Sie das Reitstock Handrad bis die Mitlaufkörnerspitze im Werkstück gut festsetzt. Drehen Sie das Handrad eine Vierteldrehung zurück und klemmen Sie die Reitstockpinole fest.

Drehen Sie das Werkstück von Hand und prüfen Sie die sichere Aufspannung und die freie Rotation.

Beim Arbeiten zwischen den Spitzen wird die Höhe der Handstahlaufgabe ca. 3 mm über der Spitzenhöhe eingestellt (Fig 14 und 15).

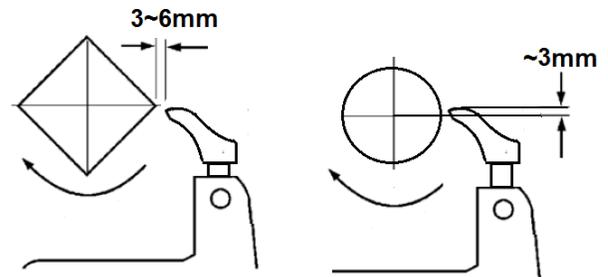


Fig 14



Fig 15

6.5 Drehseln von Schalen und Tellern

Drehseln Sie die Außenseite der Schale zwischen den Spitzen.

Das Andrehen eines kurzen Zapfens (T, Fig 16) mit dem Innendurchmesser der Aufspannscheibe hilft dabei, das Werkstück in der zweiten Aufspannung zu zentrieren.

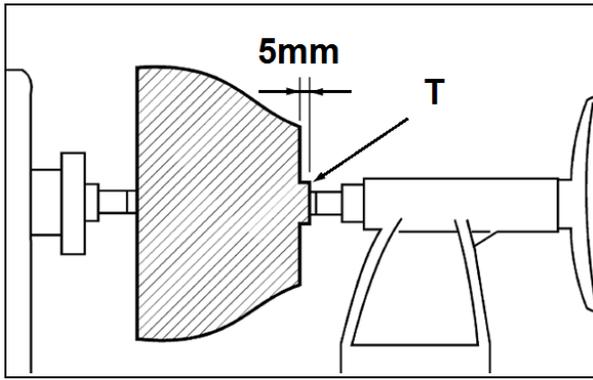


Fig 16

Befestigen Sie das Werkstück (A, Fig 17) mit 4 Messing-Holzschrauben (C) direkt an der Aufspannscheibe. Seien Sie vorsichtig bei der Schraubenwahl. Zu lange Schrauben ragen in den Zerspanungsbereich und zu kurze ergeben keine sichere Aufspannung.

Falls keine Schraubenbefestigung zulässig ist kann das Werkstück auch auf eine Trägerscheibe (D) aufgeklebt werden, welche wiederum mit der Aufspannscheibe verschraubt ist.

Mit einem dazwischengeklebten Stück Papier vermeiden Sie Beschädigungen des Werkstücks beim späteren Lösen.

Die Aufspannscheibe zusammen mit dem bereits aufgespannten Werkstück auf die Spindelnase aufschrauben und von Hand festziehen.

Bei Spindel-Gegenlauf, vergewissern Sie sich, dass das Spannmittel gegen Ablaufen gesichert ist. Die radialen Gewindestifte festsetzen.

Bewegen Sie den Reitstock nach rechts, entfernen Sie Mitlaufkörnerspitze oder Bohrfutter um Verletzungen zu vermeiden.

Drehen Sie das Werkstück von Hand und prüfen Sie die sichere Aufspannung und die freie Rotation.

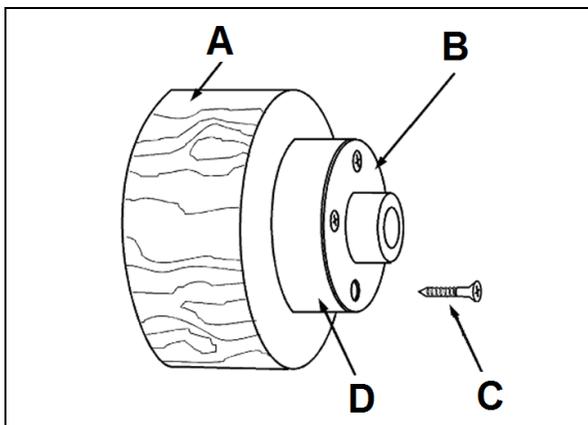


Fig 17

Beim Arbeiten mit der Aufspannscheibe wird die Höhe der Handstahlaufgabe leicht unterhalb der Spitzenhöhe eingestellt.

Achtung:

Arbeiten Sie mit dem Drehstahl nur links von der Drehmitte.

Führen Sie die Drechselröhre mit der linken Hand, während die rechte Hand zum Körper schwingt (Fig 18).

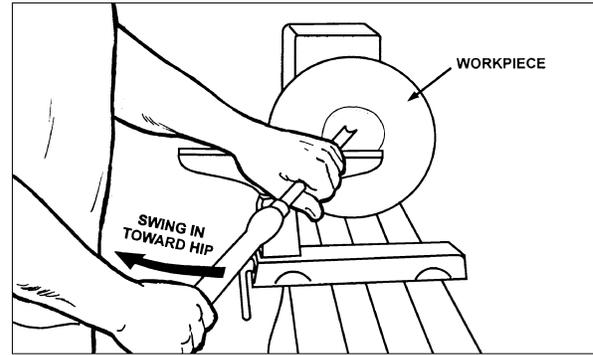


Fig 18

Beginnen Sie die Spanabnahme am Schalenrand und führen Sie die Drechselröhre möglichst in einer durchgängigen Bewegung bis zum Schalengrund.

Versetzen Sie die Handstahlaufgabe nach außen und dreheln Sie die Schalenunterseite fertig.

6.6 Schleifen und Imprägnieren

Entfernen Sie die Handstahlaufgabe.

Beginnen Sie mit einer 120er Körnung und setzen Sie stufenweise feineres Schleifpapier ein.

Verwenden Sie vorzugsweise kraftbetriebene Schleifwerkzeuge um konzentrische Schleiffrillen zu vermeiden.

Stoppen Sie bei einer 220er Körnung.

Erste Imprägnierung aufbringen und trocknen lassen.

Fertigschleifen mit 320er oder 400er Körnung.

Das Werkstück mit einem Abstichstahl vom Reststück ansatzweise trennen.

(Unter Durchmesser 80mm mit einer feinen Handsäge durchtrennen).

Zweite Imprägnierung aufbringen und trocknen lassen.

Die Oberfläche fertig polieren.

7. Rüst- und Einstellarbeiten

Allgemeine Hinweise

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

Netzstecker ziehen!

Kontrollieren Sie vor jedem Maschinenstart, dass alle Griffe und Hebel festgesetzt sind.

7.1 Wechsel des Drehzahlbereichs

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen!

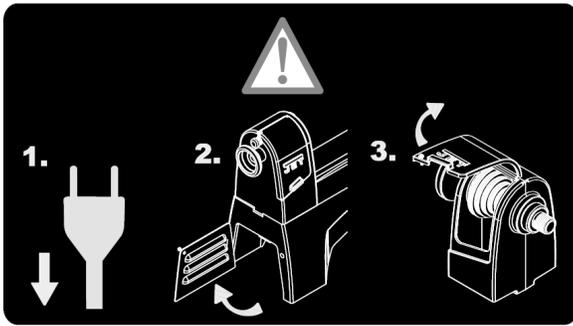


Fig 19

Lösen Sie die Sicherungsschraube und öffnen Sie die untere Riemenabdeckung.

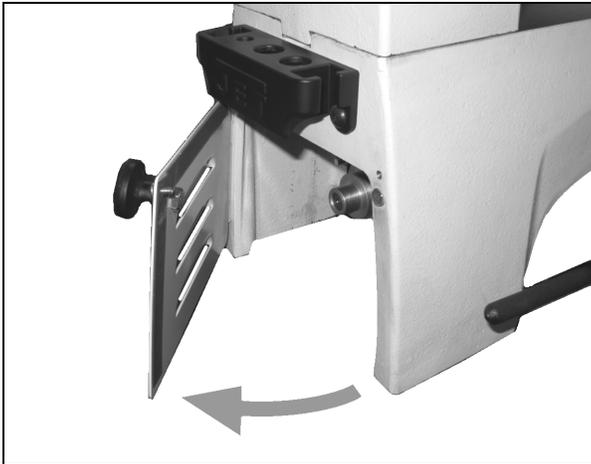


Fig 20

Lösen Sie die Sicherungsschraube und öffnen Sie die obere Riemenabdeckung.

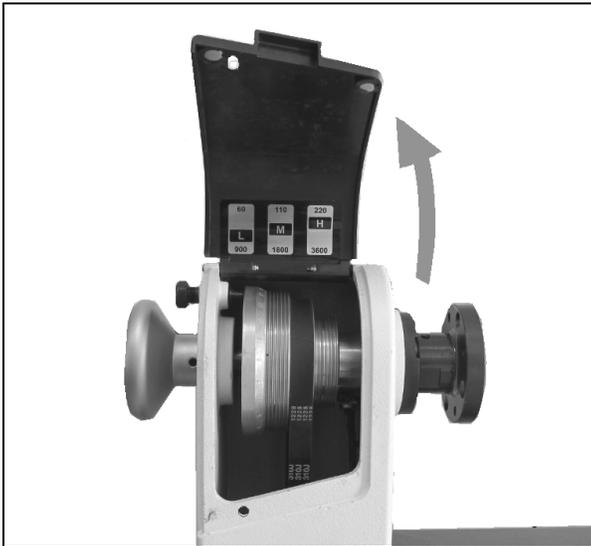


Fig 21

Den Riemen entspannen. Dazu am Griff (F, Fig 22) ziehen und den Motor am Bügel (G) anheben.

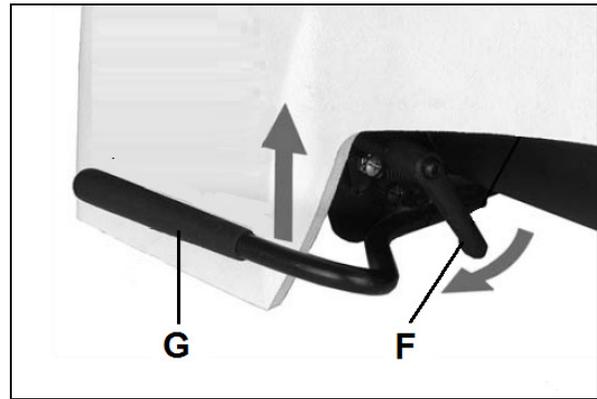


Fig 22

Den Riemen auf der gewünschten Drehzahlstufe auflegen (Drehzahlangabe siehe Riemendeckel).

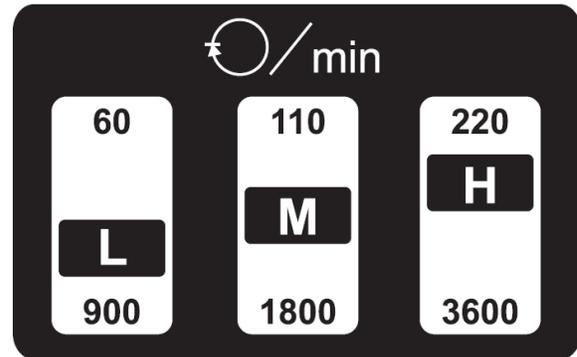


Fig 23

- "hohes Drehmoment" L (60~ 900 U/min).
- "allgemeiner Gebrauch" M (110~1800 U/min)
- "hohe Drehzahl" H (220~3600 U/min)

Korrekte Riemenlage beachten.

Spannen Sie den Riemen. Bügel (G) nach unten drücken.

Die Riemenabdeckung schließen und mit Schraube sichern.

7.2 Spannmittel Montage

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Die Aufspannscheibe wird zum Drehen von Schüsseln und Tellern verwendet.

Es befinden sich eine Vielzahl von Löchern in der Aufspannscheibe um das Werkstück zu befestigen.

Montage:

Prüfen Sie dass die zwei Gewindestifte (B, Fig 24) herausgeschraubt sind.

Drücken Sie die Spindelarreterung (A).

Schrauben Sie die Aufspannscheibe im Uhrzeigersinn auf die Spindel und sichern Sie mit 2 Gewindestiften (B).

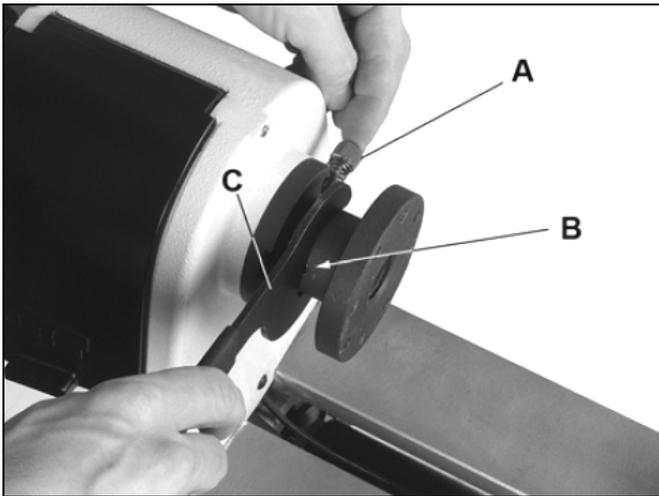


Fig 24

Demontage:

Lösen Sie die 2 Gewindestifte bevor Sie die Aufspannscheibe wieder abschrauben.

Drücken sie die Spindelarreterung und verwenden Sie den gelieferten Schlüssel (C).

Achtung: Arbeiten Sie mit dem Drehstuhl nur links von der Drehmitte.

Die Spindelarreterung nur bei stehender Spindel betätigen.

Bei Spindel-Gegenlauf, vergewissern Sie sich, dass das Spannmittel gegen Ablaufen gesichert ist. Die 2 Gewindestifte festsetzen.

Der Stirnmitnehmer wird verwendet um ein Werkstück zwischen den Spitzen einzuspannen.

Achten Sie darauf dass die Konusflächen sauber sind.

Den Stirnmitnehmer in den Spindelkonus einstecken.



Fig 25

Zur Demontage den Ausstoßbolzen verwenden. Sichern Sie mit der Hand gegen herunterfallen (Fig 26).

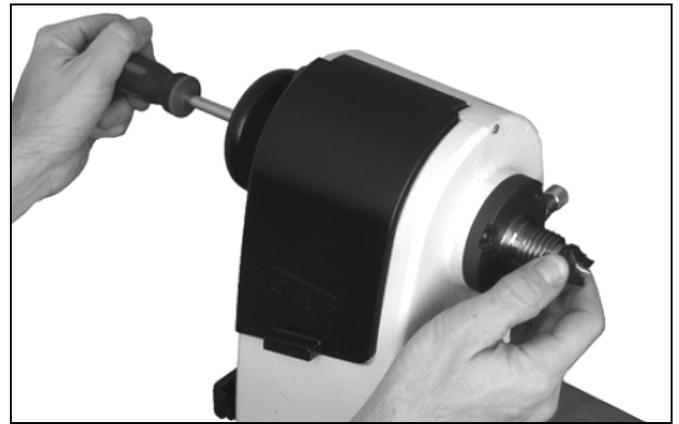


Fig 26

Die Mitlaufkörnerspitze wird verwendet um ein Werkstück zwischen den Spitzen einzuspannen.

Achten Sie darauf dass die Konusflächen sauber sind.

Die Mitlaufkörnerspitze in die Reitstockpinole einstecken.



Fig 27

Die Mitlauf-Körnerspitze kann durch Drehen des Handrads im Gegen-Uhrzeigersinn ausgeworfen werden (Fig 27).

7.3 Anpassung der Handstahlaufgabe

Stellen Sie die Handstahlaufgabe (C, Fig 28) so nahe an das Werkstück als möglich und fixieren Sie die Position mit dem Hebel (A).

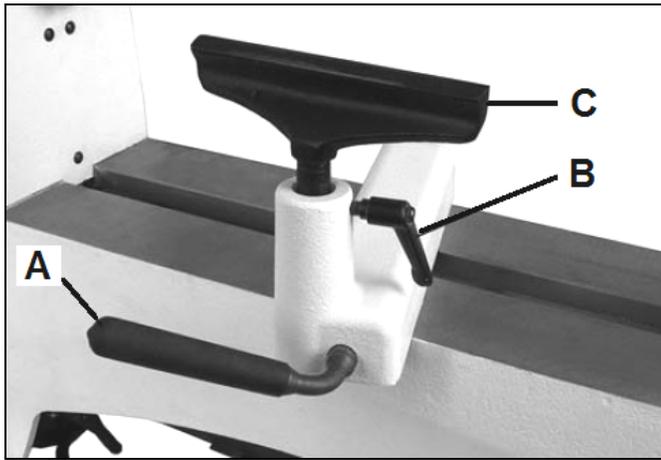


Fig 28

Stellen Sie die Höhe ca. 3mm über die Spitzenhöhe und klemmen Sie den Indexiergriff (B).

7.4 Anpassung des Reitstocks

Drehen Sie das Handrad (E, Fig 29) im Uhrzeigersinn um die Pinole auszufahren und klemmen Sie mit dem Indexiergriff (D).

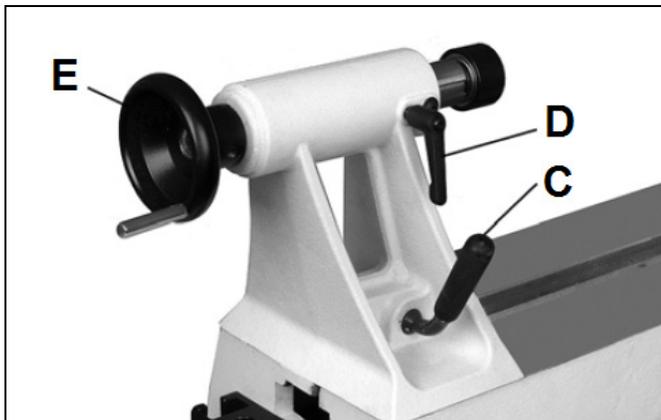


Fig 29

Der Hebel (C) klemmt den Reitstock am Maschinenbett fest.

Die Mitlauf-Körnerspitze kann durch Drehen des Handrads im Gegen-Uhrzeigersinn ausgeworfen werden.

Zum Tieflochbohren kann die Zentrierspitze ausgestoßen werden.

Achtung: Setzen Sie den Reitstock nicht über das Bettende. Dabei reduziert sich der Kontakt, das Risiko einer Verletzung steigt.

7.5 Spindel Teileinrichtung

Die Spindelteilung ermöglicht das Festsetzen der Spindel in gleichmäßigen Abständen.

In der Riemenscheibe befinden sich 24 Bohrungen im Abstand von 15°, in welchen der Indexierstift einrastet.

Die Teilung lässt sich durch Nummern an der Riemenscheibe (H, Fig 30) leicht zuordnen.

Schrauben Sie dazu den Indexierstift (J, Fig 30) in den Spindelstock. Bis er in einem der Löcher (I) gut festsetzt.

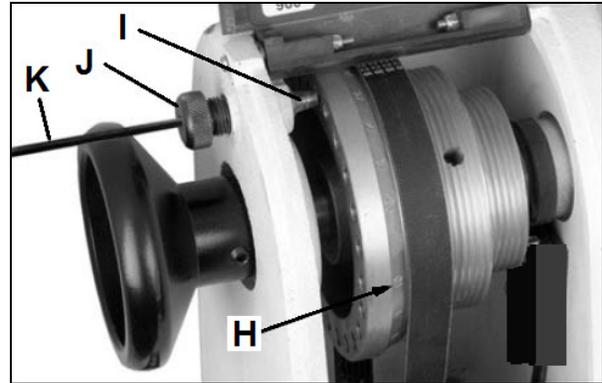


Fig 30

Achtung:

Lösen Sie den Indexierstift bevor Sie die Maschine einschalten.

Drücken Sie niemals den Indexstift, während sich die Spindel dreht.

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. (Augen und Atemschutz tragen).

Prüfen Sie die ausreichende Funktion der Absaugung.

Schützen Sie Spindel, Reitstockpinole, Handstahlaufgabe und Maschinenbett mit einem dünnen Ölfilm oder einem Anti-Korrosionsspray.

Beschädigte Sicherheitseinrichtungen sofort ersetzen.

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

8.1 Klemmexzenter Einstellung

Falls eine Anpassung erforderlich ist, schieben Sie Reitstock oder Handstahlaufgabe an das Bettende und stellen Sie die Mutter (B, Fig 31) geringfügig nach.

Testen Sie die Klemmfunktion und wiederholen Sie, falls erforderlich.

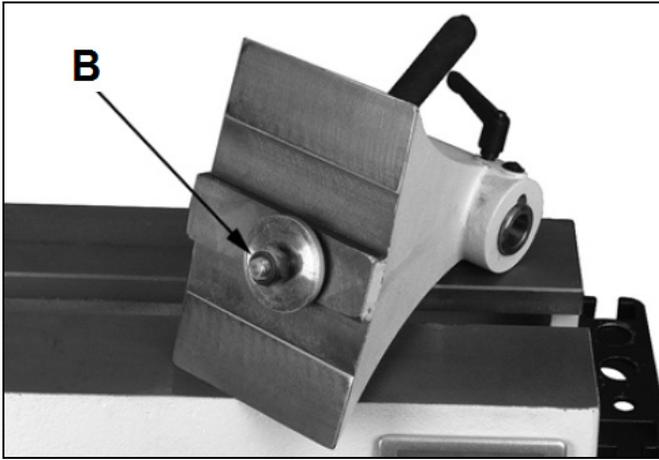


Fig 31

8.2 Prüfung der Motorbürsten

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Eine stark verschlissene oder beschädigte Bürste kann zu Motorschaden führen.

Prüfen Sie regelmäßig den Zustand der Bürsten, welche sich zu beiden Seiten des Motors befinden.

Schrauben sie die Abdeckkappe weg und ziehen sie die Bürste heraus.

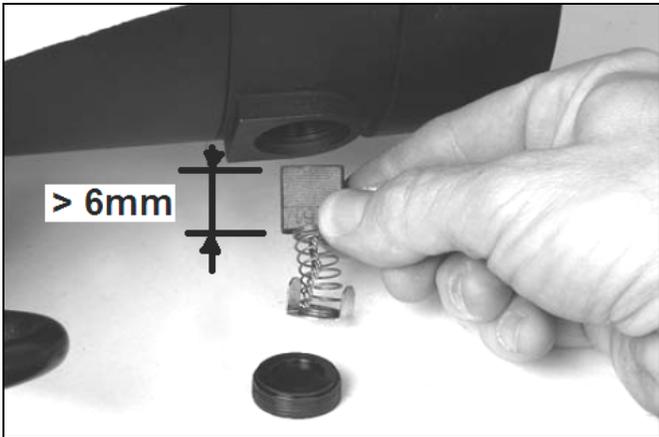


Fig 32

Tauschen sie die beiden Bürsten, falls Länge unter 6mm beträgt oder falls beschädigt.

(Artikel Nr.: JWL1221VS-264.....Bürste mit Abdeckkappe, 2 Stück erforderlich)

Montieren Sie die Bürsten und Abdeckkappen.

8.3 Riemenwechsel

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Riemenabdeckungen öffnen, den Poly-V-Riemen von der Motorriemenscheibe abnehmen.

Das Handrad nach dem Lösen der 2 Gewindestifte (A, Fig 33) entfernen.

Achtung: Linksgewinde, drehen sie im Uhrzeigersinn.

Lösen sie die zwei Gewindestifte (B) der Riemenscheibe und den Gewindestift (C) des Sensorgebers.

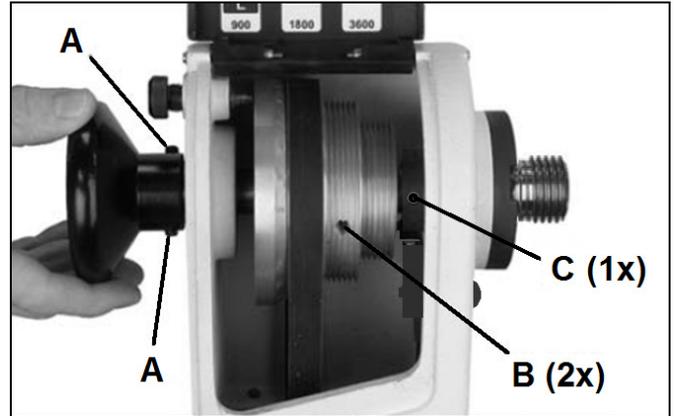


Fig 33

Schrauben sie den Lagerdeckel (D, Fig 34) ab.
Achtung: Spindelindexierung und Feder springen weg.

Schrauben sie den Spindel-Sensor (F) weg um dessen Beschädigung zu vermeiden.

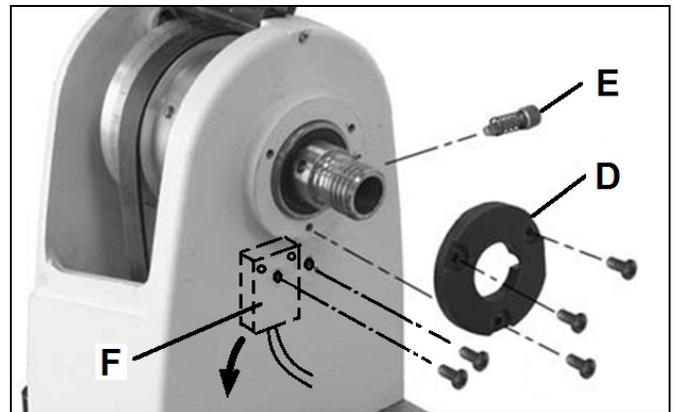


Fig 34

Mit Hilfe eines Gummihammers die Spindel Richtung Reitstock hämmern. (Es kann auch ein Stück Hartholz oder Messingstück als Triebfling verwendet werden).



Fig 35

Nur so weit bis Riemen entfernt werden kann.

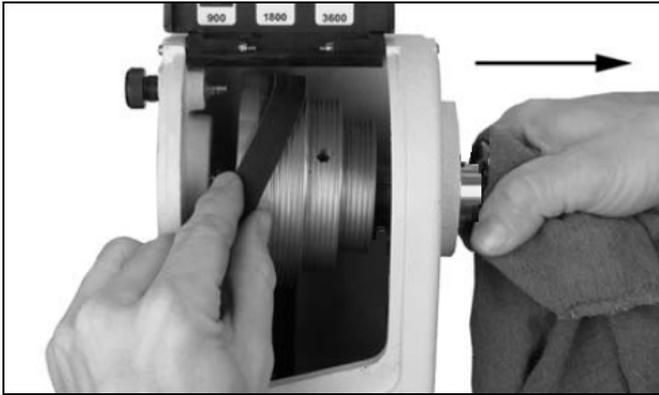


Fig 36

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Hinweis:

Um Überlastung der Lager zu vermeiden, das Handrad nicht zu stark festziehen.

Das Handrad am Lager anstellen, danach wieder etwas zurückdrehen und mit den Gewindestiften fixieren.

Montieren Sie den Sensor in einem Abstand von 0,5~1mm zum Geber.

9. Störungsabhilfe

Motor hat keine Leistung

*Netz überlastet-
Stromversorgung prüfen.

*Kabelquerschnitt zu schwach-
Zuleitung prüfen

Motor stoppt oder startet nicht

*Kein Strom-
Netzsicherung prüfen.

*Motor, Platine, Schalter oder Kabel defekt-
Elektrofachkraft kontaktieren.

*Überlastschutz an Platine hat reagiert-
Neustart nach Pause, niedrige Riemenstufe (60-900 U/min)
anwählen für mehr Drehmoment.

*Zu schwere Zerspanung-
Span reduzieren.

*Unzureichende Riemenspannung-
Riemen spannen, Riemen tauschen

*Motorbürsten verschlissen oder beschädigt-
Bürsten tauschen.

Starke Maschinenvibrationen

*Maschine steht uneben-
Ausgleich schaffen.

*Das Werkstück ist schlecht zentriert-

*Die Drehzahl ist zu hoch-

*Motor Montage ist lose-

Reitstock verschiebt sich unter Last

*Bettklemmung unzureichend-
Mutter nachstellen (siehe Kapitel 8.1)

*Bett/ Reitstockflächen sind fettig-
Entfetten und Rostschutz neu aufbringen

Maschine erreicht die Nenndrehzahl nicht

*Netzspannung zu gering (unter 210V)-
Stromversorgung prüfen lassen.

„E1“ Fehlermeldung an Digitalanzeige

*Übertemperatur am Kühlkörper der Leistungsplatine-
Span reduzieren.

„E3“ Fehlermeldung an Digitalanzeige

*Netzspannung zu hoch (über 250V)-
Stromversorgung prüfen lassen.

„E4“ Fehlermeldung an Digitalanzeige

*Überlast auf Leistungsplatine hat reagiert-
Span reduzieren.

„E6“ Fehlermeldung an Digitalanzeige

*Spindel Sensor funktioniert nicht-
Steckverbindung prüfen.
Sensorabstand zu Geberring prüfen (0,5~1mm).
Sensor Geberring tauschen (JWL-1221VS-110).
Sensor Set tauschen (JWL-1221VS-112).

„E7“ Fehlermeldung an Digitalanzeige

*Motor Sensor funktioniert nicht-
Steckverbindung prüfen.
Sensorabstand zu Geberring prüfen (0,5~1mm).
Sensor Geberring tauschen (JWL-1221VS-254).
Sensor im Set tauschen (JWL-1221VS-258).

„E8“ Fehlermeldung an Digitalanzeige

*Motorkabel ausgesteckt-
Steckverbindung unter dem Maschinenbett prüfen

*Fehler auf Leistungsplatine-
Elektrofachkraft konsultieren / Platine tauschen.

10. Umweltschutz

Schützen Sie die Umwelt!

Ihr Gerät enthält mehrere unterschiedliche,
wiederverwertbare Werkstoffe.

Bitte entsorgen Sie es nur an einer spezialisierten
Entsorgungsstelle.

11. Verfügbares Zubehör

Artikel Nummer 719201

Bettverlängerung 560mm (Fig 37)



Fig 37

Artikel Nummer 719202

Maschinen Untersatz (Fig 38, Fig 39)



Fig 38

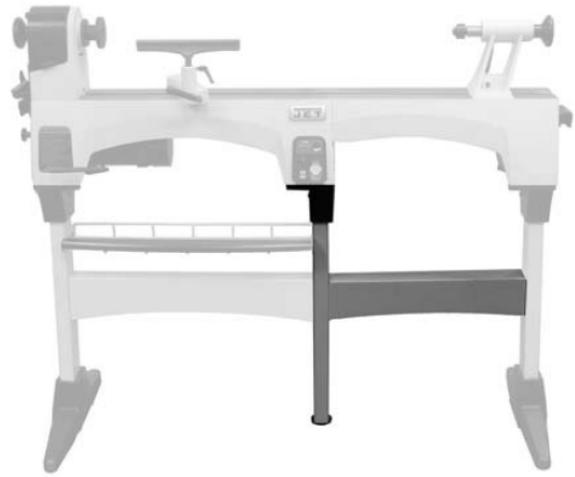


Fig 40

Werkzeuge und Spannmittel siehe JET-Preisliste

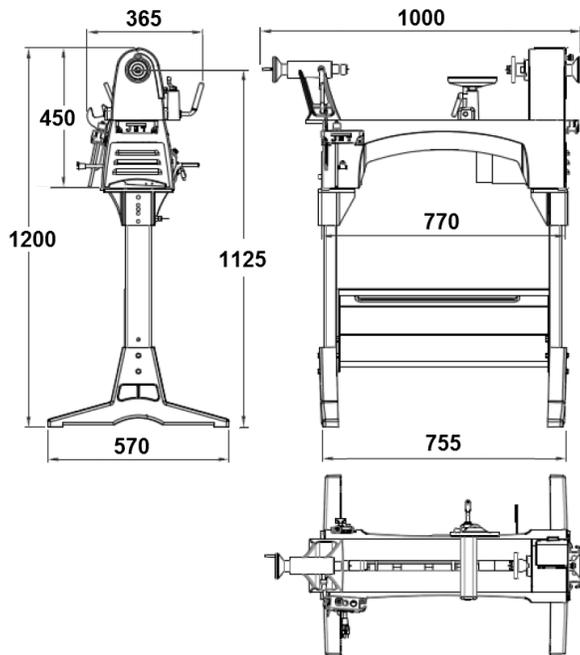


Fig 39

Abmessungen Maschine mit Untersatz

Artikel Nummer 719203

Maschinenuntersatz Verlängerung 560mm (Fig 40)

FR - FRANÇAIS

Mode d'emploi

Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous nous portez avec l'achat de votre nouvelle machine JET. Ce manuel a été préparé pour l'opérateur du **tour à bois JWL-1221VS**. 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 tour, 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. Prestations de garantie

3. Sécurité

Utilisation conforme
Consignes de sécurité
Risques

4. Spécifications

Description de la machine
Données techniques
Emission de bruit
Contenu de la livraison

5. Transport et mise en service

Transport et installation
Montage
Racc. électrique
Racc.au collecteur de poussières
Première mise en service

6. Fonctionnement de la machine

Position correcte de travail
Choix des outils
Choix de la vitesse de rotation
Tournage entre pointes
Tournage des formes creuses
Ponçage et finition

7. Réglages

Changement des vitesses
Installation du dispositif de fixation
Réglage du porte-outil
Réglage de la contre-poupée
Divisions de la broche de la poupée fixe

8. Entretien et contrôle

Réglage du serrage du banc
Inspection des balais du moteur
Changement de la courroie et des paliers

9. Détecteur de pannes

10. Protection de l'environnement

11. Accessoires

1. Déclaration de conformité

Nous déclarons par le présent et sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux dispositions des directives* listées en page 2 et fabriqué conformément aux normes**.

2. Prestations de garantie

Le vendeur garantit que le produit livré est exempt de défauts de matériel et de fabrication. La présente garantie ne s'applique pas aux défauts résultant d'une utilisation directe ou indirecte incorrecte, de l'inattention, d'un accident, d'une réparation, d'une maintenance ou d'un nettoyage insuffisant, ou encore de l'usure normale.

Il est possible de faire valoir des prétentions en garantie dans les 12 mois suivant la date de la vente (date de la facture). Toute autre prétention est exclue.

La présente garantie comprend toutes les obligations de garantie incombant au vendeur et remplace toutes les déclarations et conventions antérieures en termes de garanties.

Le délai de garantie s'applique pour une durée d'exploitation de huit heures par jour. Au-delà, le délai de garantie diminue proportionnellement au dépassement, mais pas en deçà de trois mois.

Le renvoi d'une marchandise faisant l'objet d'une réclamation requiert l'accord préalable exprès du vendeur et s'effectue aux frais et aux risques de l'acheteur.

Les prestations de garantie détaillées figurent dans les Conditions générales (CG). Ces dernières sont disponibles sur www.jettools.com ou peuvent être envoyées par la poste sur demande.

Le vendeur se réserve le droit de modifier à tout moment le produit et les accessoires.

3. Sécurité

3.1 Utilisation conforme

Ce tour à bois convient au tournage du bois. Le tournage d'autres matériaux est interdit et ne peut être effectué que dans des cas spéciaux et après accord du fabricant de la machine.

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

La pièce doit se laisser poser et serrer sans problème.

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 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 respectées scrupuleusement.

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'un tour à bois 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 modifications 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.

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, montre ou autres bijoux et retrousser les manches jusqu'aux coudes. Enlever tous vêtements flottants 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.

Ne pas porter **de gants**.

Pendant l'utilisation porter des lunettes de protection / cache visage.

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

Veiller à un éclairage suffisant.

Cette machine a été conçue pour fonctionner dans des endroits fermés et doit être placée sur une surface parfaitement horizontale, solide et stable.

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

Veiller à maintenir le sol autour de la machine propre et débarrassé de débris, d'huile ou autre substance grasseuse.

Rester vigilant! Prêter 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.

Ne jamais mettre la main dans la machine pendant le travail.

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

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

Ne pas mettre la machine à proximité de liquides ou de gaz inflammables.

Tenir compte des possibilités de prévention et de lutte d'incendie, par ex. lieu et utilisation des extincteurs.

Préserver la machine de l'humidité et ne jamais l'exposer à la pluie ni aux rayons solaires directs.

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 cancérigènes.

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

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

Bien tenir et mener avec les deux mains l'outil de tournage pendant le travail.

Travailler seulement avec des outils bien aiguisés.

N'usiner que des pièces qui peuvent bien être serrées dans la machine. Toujours vérifier cela avant de la mettre en route.

En cas d'inversion du sens de rotation de la broche, s'assurer que les vis sans tête du plateau circulaire ou du mandrin sont bien serrées.

Percer le centre des deux côtés de la pièce avant de la serrer entre les contre-pointes.

Ne travailler les pièces grandes et déséquilibrées qu'à une vitesse lente.

Pour les travaux de ponçage, retirer le support

Ne travailler que des pièces homogènes.

Contrôler soigneusement que la pièce est exempte de fentes, de branches branlantes ou autres défauts qui pourraient causer un danger.

Eloigner la clé de serrage ou les goupilles avant de mettre la machine en marche.

Toujours fermer les caches-courroie.

Se tenir aux spécifications concernant la dimension maximale ou minimale de la pièce à usiner.

Pour effectuer le travail, choisir une vitesse appropriée.

Après chaque procédure de fixation, tourner la pièce à la main et contrôler la fixation et la rotation impeccables. Démarrer la machine avec la plus petite vitesse.

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

Ne jamais freiner à la main une pièce.

Manier le blocage de l'arbre et division de l'arbre seulement quand celui-ci ne bouge plus.

Ne jamais prendre les mesures d'une pièce en rotation.

Ne jamais mettre la pièce en rotation en contact avec un liquide

Ne pas se mettre sur la machine.

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

Remplacer immédiatement tout câble endommagé ou usé.

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

Avant de mettre la machine en marche, contrôler chaque fois que tous les leviers et poignées sont bien fixés

3.3 Risques

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

Risque de blessures par la pièce en rotation.

Les pièces non homogènes peuvent exploser en raison de la force centrifuge.

N'utiliser que des bois choisis sans défauts.

Des pièces déséquilibrées cachent un risque de blessures.

Danger de blessures par un travail incertain, un support monté inexactement et un outil de tournage défectueux ou usé.

Danger d'éjection. L'outil se fait accrocher par la pièce en rotation et est éjecté contre 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! Veiller à une bonne aération.

Danger par câble électrique endommagé, usé ou mal branché.

4. Spécifications de la machine

4.1 Description de la machine

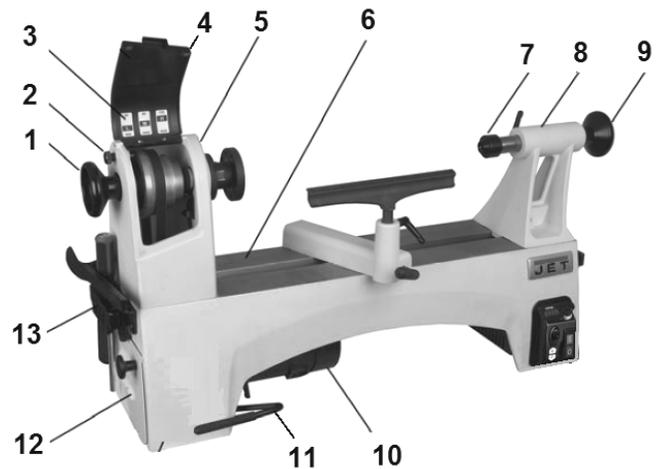


Fig 1

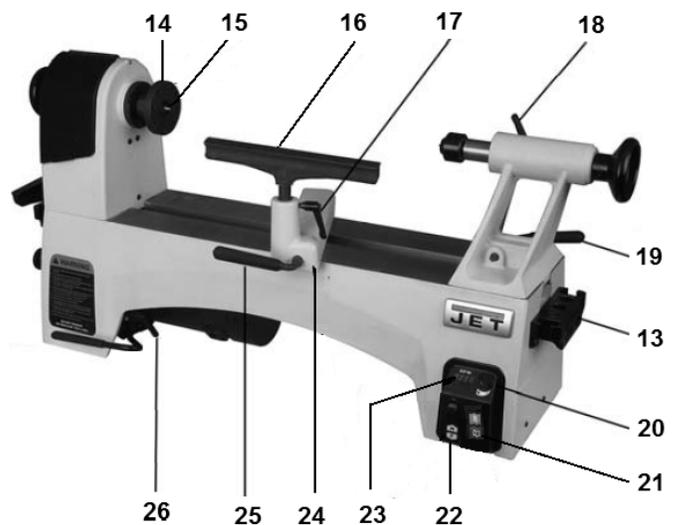


Fig 2

- 1 Volant de la broche
- 2 Dispositif diviseur de la broche
- 3..Affichage du nombre de tours
- 4..Cache-courroie supérieur
- 5 Corps de poupée fixe
- 6 Châssis
- 7..Pointeau
- 8 Contre-poupée
- 9 Volant de contre-poupée
- 10 Moteur à courant continu
- 11..Tendeur de courroie
- 12 Cache-courroie inférieur
- 13..Porte outils – Range câble
- 14 Plaque de fixation
- 15 Pointe de centrage
- 16 support d'outil
- 17 Fixation du support d'outil
- 18..Fixation broche de contre-poupée
- 19 Levier de serrage de contre-poupée
- 20 Régulateur de vitesse (Potentiomètre)
- 21 Bouton marche/arrêt
- 22 Interrupteur de marche avant/arrière de la broche
- 23 Compte-tours de la broche

- 24 Base du support d'outils
- 25 Levier de serrage de la base du support d'outils
- 26 Détendeur de courroie

4.2 Indications techniques

Diamètre de tour au-dessus de la feuille	318mm
Diamètre de tour au-dessus porte-outils	240mm
Ecartement des pointes	500mm
Niveaux de courroie	3
Plage de vitesse L	60 - 900 T/min
Plage de vitesse M	110 - 1800 T/min
Plage de vitesse H	220 - 3600 T/min
Nez de broche	M33x3,5 DIN 800
Conicité de la broche de la poupée fixe	CM2
Division de l'arbre	24x15°
Alésage broche	9,5mm
Contre-poupée en cône	CM2
Fourreau de contre-poupée avec perçage	9,5mm
Course du canon de contre-poupée	57mm
Hauteur des pointes sur le banc	375mm
Dimensions de la machine(Lxlxh)	853x280x450mm
Poids net	55 kg
Voltage	1~230V, PE, 50Hz
Puissance	0,73 kW (1 CV)
Courant électrique	3,2 A
Raccordement (H07RN-F):	3x1,5 mm ²
Fusible du secteur électrique	10A
Classe Isolation	I

4.3 Emission de bruit

Niveau de pression sonore (EN ISO 11202):	
Machine à vide	LpA 67,4 dB(A)
Usinage	LpA 76,5 dB(A)

Les indications données sont des niveaux de bruit et ne sont pas forcément les niveaux pour un travail sûr. Ainsi l'utilisateur doit estimer les dangers et les risques possibles.

4.4 Contenu de la livraison

- Contre-pointe tournante
- Pointe d'entraînement
- Éjecteur
- Porte-outils, range-câble
- Support d'outil 150 mm
- Support d'outil 250 mm
- Plateau circulaire 75 mm
- Outils
- Mode d'emploi
- Liste pièces de rechange

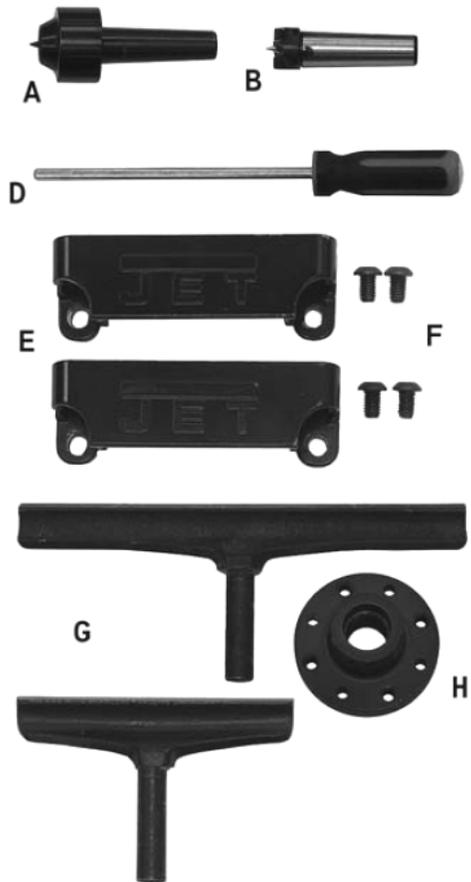


Fig. 3

5. Transport et mise en service

5.1 Transport et installation

Effectuer le montage de la machine dans un local fermé. Placer la machine sur une surface stable et plate.

Pour assurer un travail en toute sécurité sur la machine, il faut qu'elle soit vissée à l'établi ou au socle fourni en option.

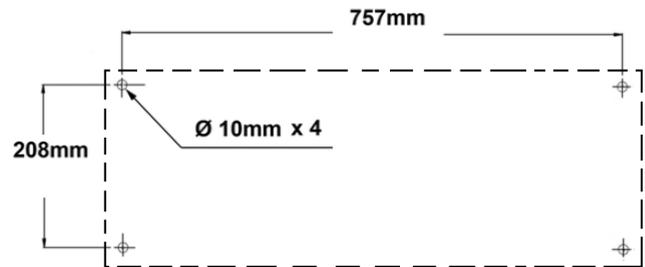


Fig 4

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

5.2 Montage

Avertir immédiatement votre vendeur si vous constatez des pièces endommagées par le transport et ne pas monter la machine.

Éliminer l'emballage en respectant l'environnement.

Enlever la protection antirouille avec un dissolvant.

Montage des paniers à outils :

Fixer les porte-outils avec 2 vis à tête goutte de suif à chaque extrémité de la table (Fig 5).



Fig 5

5.3 Raccordement électrique

Le raccordement ainsi que les rallonges utilisées doivent correspondre aux instructions.

Le voltage et la fréquence doivent être conformes aux données inscrites sur la machine.

Le fusible de secteur électrique doit avoir 10A.

Utiliser pour le raccordement des câbles H07RN-F.

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

5.4 Racc. au collecteur de poussières

Utilisez un système de récupération des poussières et de filtration de l'air adapté pour éviter une concentration importante de poussières dans l'air.

5.5 Mise en service

Mettre la machine en route avec le bouton vert (B, Fig 6).

La broche démarre lentement.

La vitesse de rotation choisie est atteinte après 3 secondes environ.

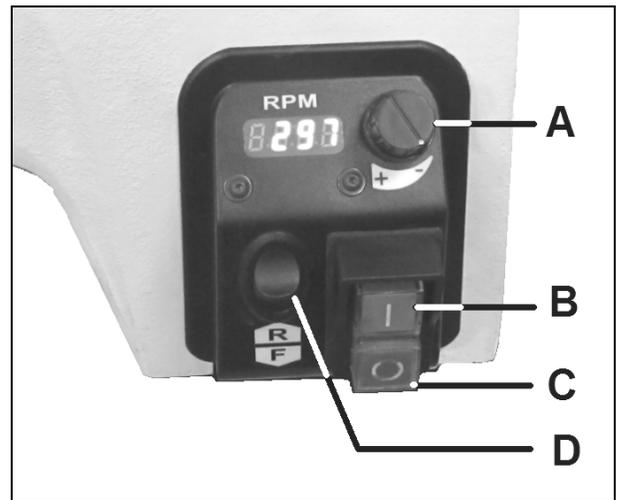


Fig 6

Pour arrêter le mouvement appuyer sur le bouton d'arrêt rouge (C).

Attendre jusqu'à ce que la pièce d'œuvre ne tourne plus.

Il est possible de choisir la vitesse de rotation souhaitée en continu au moyen de la poignée tournante (A).

3 plages de vitesses de rotation sont disponibles par déplacement de la courroie.

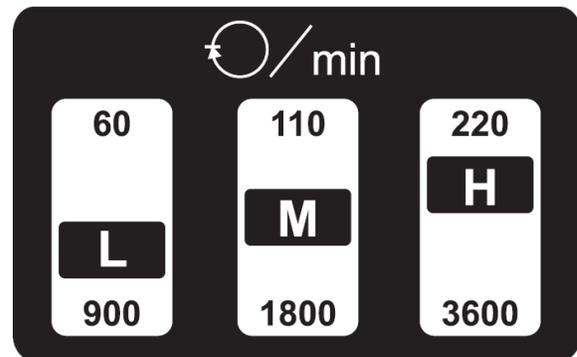


Fig 7

- "couple élevé" L (60~ 900 T/min).

- "usage courant" M (110~1800 T/min)

- "vitesse élevée" H (220~3600 T/min)

Pour inverser le sens de rotation de la broche, utiliser le bouton (D).

Il est possible d'inverser le sens de rotation de la broche sans arrêter la machine au préalable.

L'écran numérique indique le nombre de tours de la broche en T/min

L'écran numérique peut aussi indiquer les erreurs codées. Voir au chapitre 9 la rubrique "Diagnostic des pannes ».

Attention:

Avant d'inverser le sens de rotation de la broche, s'assurer que l'accessoire de serrage est bien assuré contre le déroulement. Resserrer les 2 vis sans tête.

Avant de mettre la machine en marche, positionner chaque fois la poignée tournante (A) sur la position la plus lente. Ne jamais mettre la machine en marche avec la vitesse la plus élevée.

6. Fonctionnement de la machine

6.1 Position correcte de travail

Toujours mener l'outil de tournage posé sur le support d'outil. Garder les doigts fermés et s'appuyer avec la main sur le support (Fig. 8).

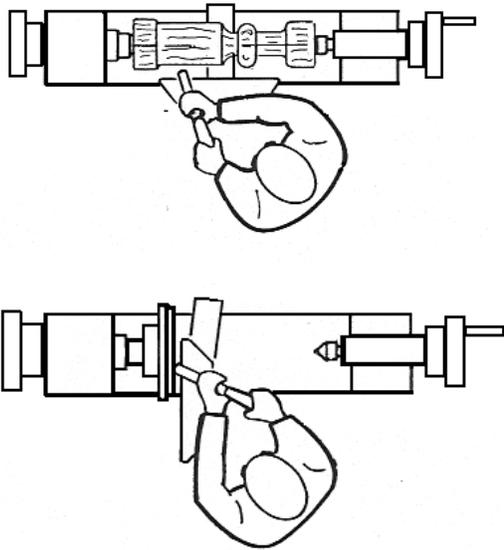


Fig 8

6.2 Choix des outils

Le succès du tournage ne dépend pas des grandes vitesses, mais de l'utilisation conforme des outils de tournage.

Une condition pour un tournage correct est un outil impeccable et aiguisé.

Les outils principaux

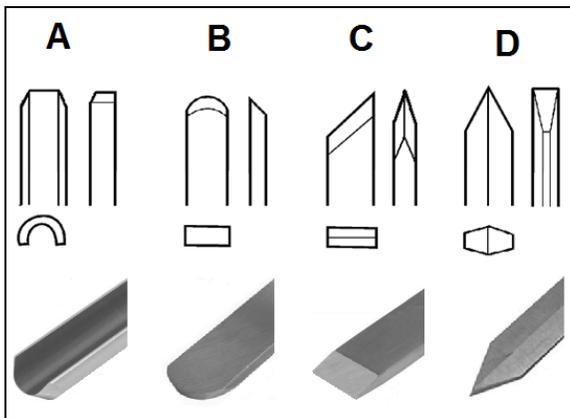


Fig 9

La gouge (A, Fig. 9), Outil le plus important, il sert au dégrossissage, au creusage des bols et assiettes et au tournage de rétrécissements (Fig. 10).

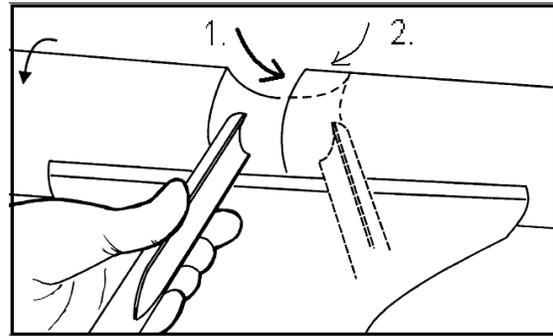


Fig. 10

Le racloir (B, Fig. 9). Sert au calibrage intérieur et extérieur et à l'élimination des stries d'usinage.

Le biseau (C, Fig. 9). Sert au tournage de rainures en V et au calibrage extérieur. Tenir le tranchant parallèlement au sens de la coupe (Fig. 11).

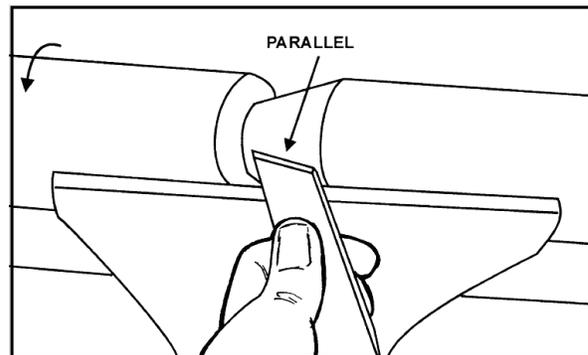


Fig 11

Le piquet (D, Fig. 9). Sert au travail direct dans la pièce d'œuvre, par ex. pour détalonner et pour délimiter. Il peut aussi servir de racloir.

6.3 Sélection de la vitesse

Ne travailler les pièces grosses ou les pièces non équilibrées qu'avec des vitesses lentes.

En cas de vibrations arrêter la machine et corriger le problème

Respecter les vitesses conseillées.

Recommandations pour la vitesse

Pièce mm	Dégrossir T/min	Coupes générales T/min	Finition T/min
< 50	1500	3200	3500
50-100.	700	1600	2500
100-150	500	1100	1600
150-200	370	800	1200
200-250	300	650	1000
250-320.	250	500	800

Fig 12

6.4 Tournage entre pointes

Marquer et poinçonner les 2 extrémités de la pièce.
 Pour les bois durs, il se peut que des entailles du côté de la
 poupée fixe soient nécessaires (voir Fig. 13).

Abb. 15

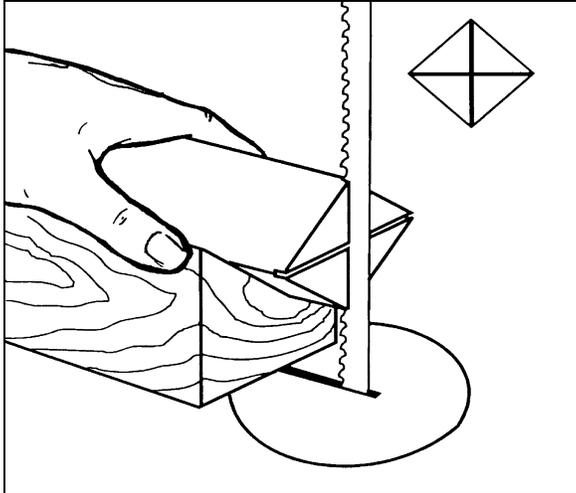


Fig. 13

Serrer la pièce centrée entre la pointe de centrage et la
 contre-pointe tournante de la contre-poupée.

Tourner le volant de la contre-poupée jusqu'à ce que la
 contre-pointe tournante soit bien introduite dans la pièce.
 Retourner le volant en sens inverse d'un quart de tour et
 serrer le fourreau de contre-poupée.

Tourner la pièce à la main et contrôler la fixation et la rotation
 impeccable.

Pour un travail entre les pointes ajuster la hauteur du
 support-outil env. 3 mm au-dessus de la hauteur des pointes
 (Fig. 14 et 15).

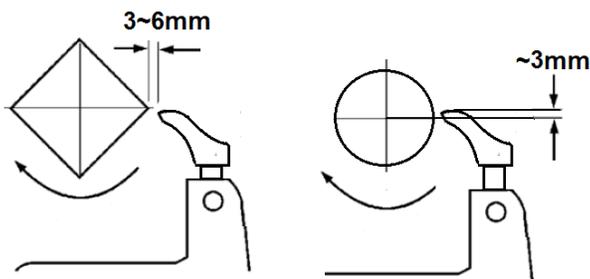


Fig 14



6.5 Tournage des formes creuses

Tourner le contour extérieur entre les pointes.

Le tournage d'une petite cheville (A, Fig. 16) du même
 diamètre intérieur que le plateau circulaire facilite le
 positionnement central de la pièce d'œuvre lors de la 2e
 fixation.

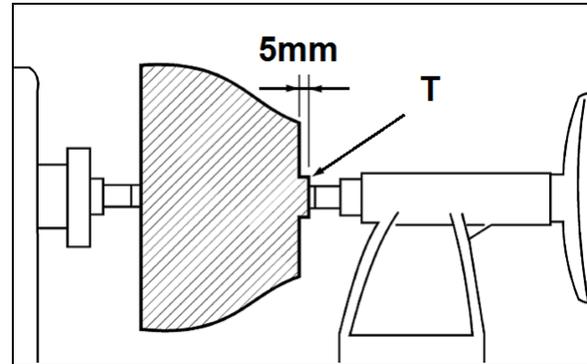


Fig. 16

Fixer la pièce à usiner (A, Fig. 17) avec 4 vis à bois (C) par
 derrière directement sur le plateau circulaire.
 Bien choisir les vis. Des vis trop longues débordent dans la
 zone de travail et des vis trop courtes ne garantissent pas
 une bonne fixation.

Si la fixation par vis n'est pas possible, la pièce peut
 également être collée sur un support circulaire (D) pouvant
 être vissé sur le plateau circulaire.
 En collant du papier entre les deux, vous évitez
 d'endommager la pièce en la retirant après.

Visser le plateau circulaire, sur lequel la pièce est déjà fixée,
 sur le nez de broche et serrer à la main.

En cas d'inversion du sens de rotation de la broche, assurer
 que les vis sans tête du plateau circulaire ou du mandrin sont
 bien serrées.

Faire bouger la contre-poupée vers la droite, retirer la
 contrepointe tournante ou le mandrin pour éviter tous risques
 de blessures.

Tourner la pièce à la main et contrôler la fixation et la rotation
 impeccable.

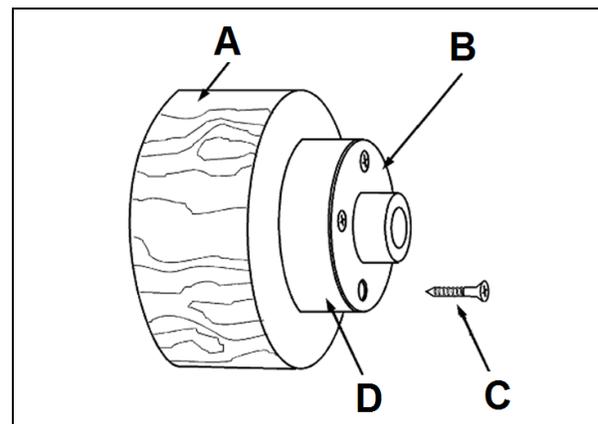


Fig 17

Pour un travail avec le plateau circulaire, ajuster la hauteur du support-outil légèrement en dessous de la hauteur des pointes.

Attention:

Ne travailler avec l'outil de tournage que sur la partie gauche du centre de rotation.

Conduire la gouge avec la main gauche pendant que la main droite oscille vers le corps (Fig. 18).

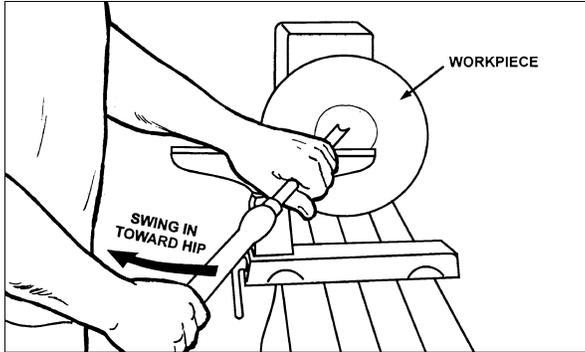


Fig 18

Essayez le plus possible de tourner d'un seul mouvement léger et continu du bord vers le fond du bol pour obtenir une courbe nette et lisse.

Déplacez le support d'outil vers l'extérieur pour finaliser le tournage du fond du bol.

6.6 Poncer et imprégner

Retirer le support d'outil.

Commencer le travail avec du grain 120 puis utiliser du grain de plus en plus fin.

Utiliser de préférence des outils de ponçage mécaniques afin d'éviter des rainures concentriques,

Arrêter le travail avec le grain 220.

Imprégner une 1ère fois et laisser sécher.

Terminer le ponçage avec le grain 320 ou 400.

Séparer peu à peu la pièce de la cheville avec un ciseau. (pour les diamètres inférieurs à 80 mm, utiliser une petite scie à main).

Imprégner une 2e fois et laisser sécher.

Terminer le polissage de la surface.

7. Réglages

Attention

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

Avant de mettre la machine en marche, contrôler chaque fois que les poignées et les leviers sont bien serrés.

7.1 Changement de la plage de vitesses

Déconnecter la machine du réseau.

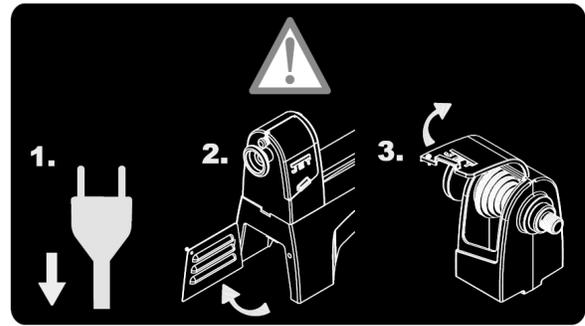


Fig 19

Desserrer la vis de sécurité et ouvrir le cache-courroie inférieur

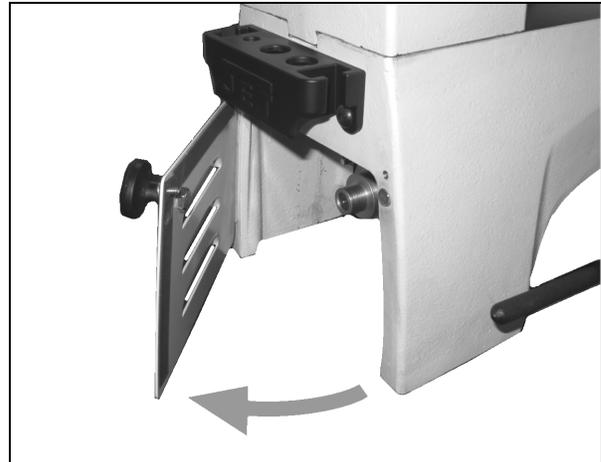


Fig 20

Desserrer la vis de sécurité et ouvrir le cache-courroie supérieur



Fig 21

Détendre la courroie. Pour cela, tirer sur la poignée (F, Fig 22) et soulever le moteur avec le levier (G).

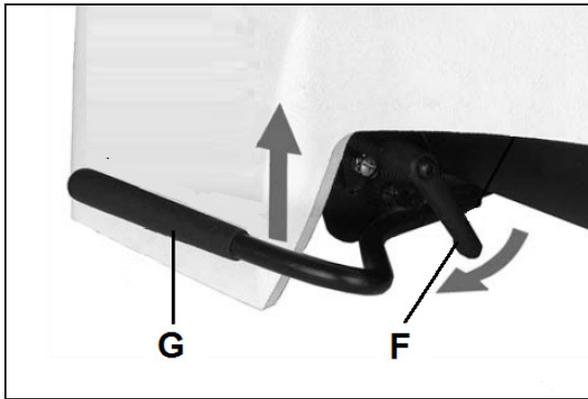


Fig 22

Positionner la courroie à la vitesse souhaitée (Indication des vitesses voir le cache-courroie).

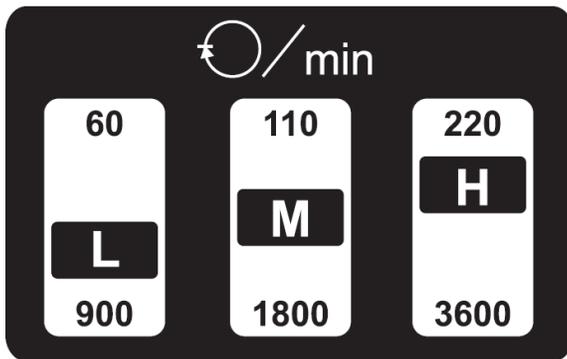


Fig 23

- "couple élevé" L (60~ 900 T/min).
- "usage courant" M (110~1800 T/min)
- "vitesse élevée" H (220~3600 T/min)

Contrôler la position correcte de la courroie.

Tendre la courroie. Pousser le levier (G) vers le bas.

Fermer les cache-courroies et sécuriser avec des vis.

7.2 Installation du dispositif de fixation

Déconnecter la machine du réseau.

Le plateau circulaire sert au tournage des bols et des assiettes.

De nombreux trous y sont percés afin de fixer la pièce d'œuvre.

Montage:

Vérifier que les 2 vis sans tête (B, Fig 24) sont dévissées

Appuyer sur le dispositif d'arrêt de broche (A).

Visser le plateau circulaire sur la broche dans le sens des aiguilles d'une montre et le bloquer avec 2 vis sans tête (B).

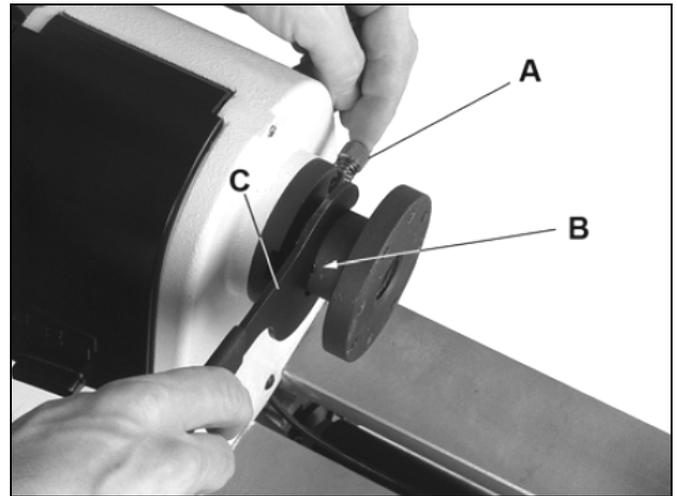


Fig 24

Démontage:

Desserrer les 2 vis sans tête avant de dévisser le plateau circulaire.

Bloquer la broche, pour cela utiliser la clé (C) livrée avec la machine.

La pointe de centrage est utilisée pour serrer une pièce entre les pointes.

Vérifier que les surfaces coniques sont propres.

Introduire la pointe de centrage dans le cône de broche.



Fig 25

Pour le démontage, utiliser l'éjecteur.

Tenir la pointe de centrage avec la main pour qu'elle ne tombe pas (Fig 26).



Fig 26

La contrepointe tournante est utilisée pour serrer une pièce entre les pointes.

Vérifier que les surfaces coniques sont propres.

Introduire la contrepointe tournante dans la broche de contre-poupée.



Fig 27

La contrepointe tournante peut être éjectée en tournant le volant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (Fig 29).

7.3 Réglage du support-outil

Positionnez le support-outil (C, Fig 28) aussi près que possible de la pièce et fixer la position avec la poignée (A).



Fig 28

Ajuster la hauteur env. 3mm au-dessus de la hauteur des pointes et fixer par le levier de serrage (B).

7.4 Réglage de la contre-poupée

Tourner le volant (E, Fig. 29) dans le sens des aiguilles d'une montre pour sortir le fourreau et bloquer le levier de serrage (D).

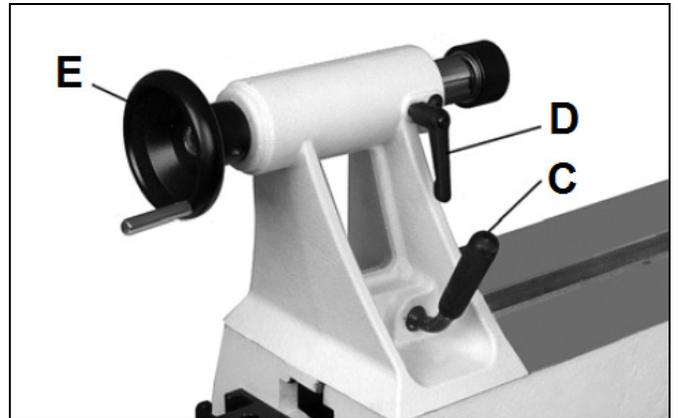


Fig 29

La poignée (C) fixe la contre-poupée au châssis de la machine.

Le pointeau peut être éjecté en tournant le volant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Pour le forage de trous profonds on peut enlever la pointe de centrage.

Attention: Ne jamais positionner la contre-poupée au-delà du châssis. Ceci réduirait le contact et augmenterait les risques de blessures.

7.5 Division de la broche de la poupée fixe

La division de la broche permet d'encliqueter la broche à des distances régulières.

Dans la poulie à courroie il y a 24 perforations distantes de 15° dans lesquelles la goupille d'index s'encliquète.

Il est facile de repérer la répartition grâce aux numéros figurant sur la poulie (H, Fig 30).

Pour cela, visser la goupille d'index (J, Fig 30) sur le corps de poupée fixe, jusqu'à ce qu'elle s'encliquète dans une perforation (I).

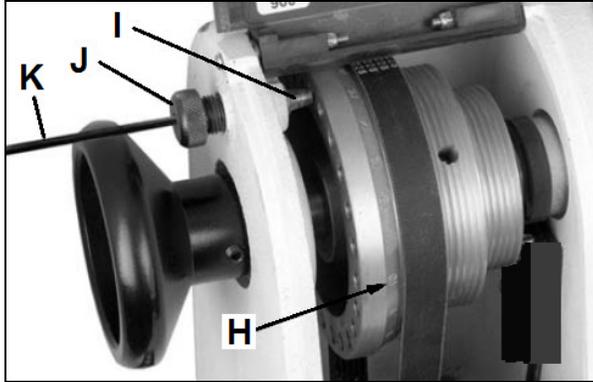


Fig 30

Remarque:

Débloquer la goupille d'index avant de mettre la machine en route.
Ne jamais appuyer sur la goupille d'index quand la broche est en rotation.

8. Entretien et contrôle

Attention

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

Nettoyer la machine régulièrement.
(Porter des protections pour les yeux et un masque de respiration).

Vérifier chaque jour le fonctionnement impeccable du collecteur de poussières.

Protéger la broche, la broche de contre-poupée, le support d'outils et le châssis de la machine avec une fine couche d'huile ou avec un spray anticorrosion.

Remplacer immédiatement les dispositifs de protection endommagés ou usés.

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

8.1 Réglage de fixation

Si un réglage ultérieur est nécessaire, repousser la contre-poupée ou le support à l'extrémité du châssis et régler légèrement l'écrou (B, Fig. 31).

Vérifier l'effet de serrage et repasser si nécessaire.

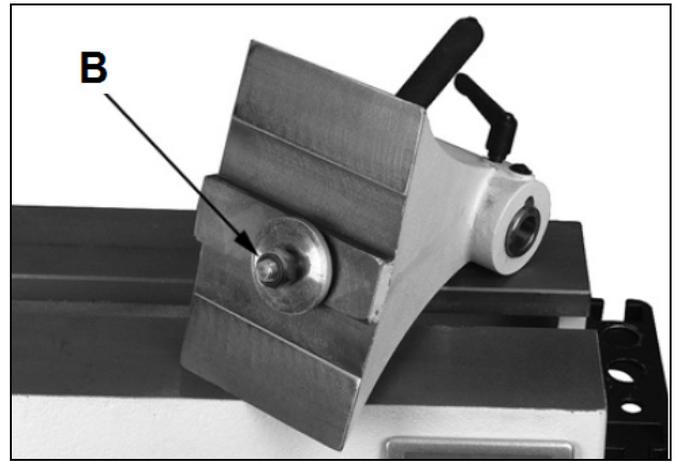


Fig 31

8.2 Inspection des balais du moteur

Déconnecter la machine du réseau.

Un balai très usé ou endommagé peut conduire à une panne de moteur.

Contrôler régulièrement l'état des balais qui se trouvent de chaque côté du moteur.

Dévisser la plaque de recouvrement et retirer les balais.

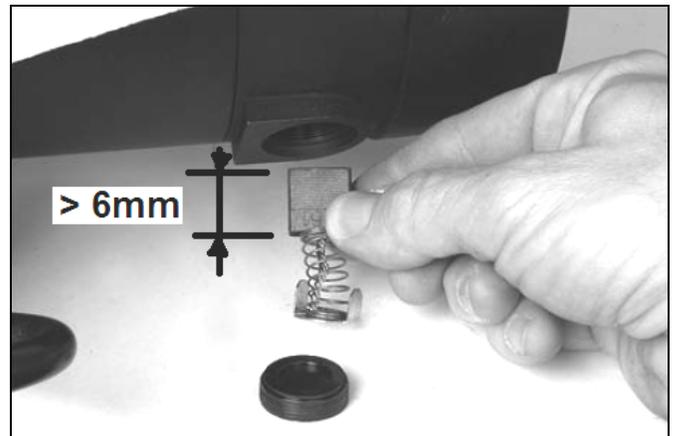


Fig 32

Si les balais ont moins de 6 mm ou s'ils sont endommagés, il faut remplacer les 2 balais.

(Numéro d'article: JW1221VS-264.....balai du charbon avec plaque de recouvrement, 2 pièces nécessaire)

Monter les balais et fermer la plaque de recouvrement.

8.3 Changement de la courroie

Déconnecter la machine du réseau.

Ouvrir les cache-courroies et retirer la courroie Poly-V de la poulie.

Retirer le volant après avoir desserré les 2 vis sans tête (A, Fig 33).

Attention : Filetage à gauche, Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Desserrer les 2 vis sans tête (B) de la poulie et la vis sans tête (C) du transmetteur du capteur.

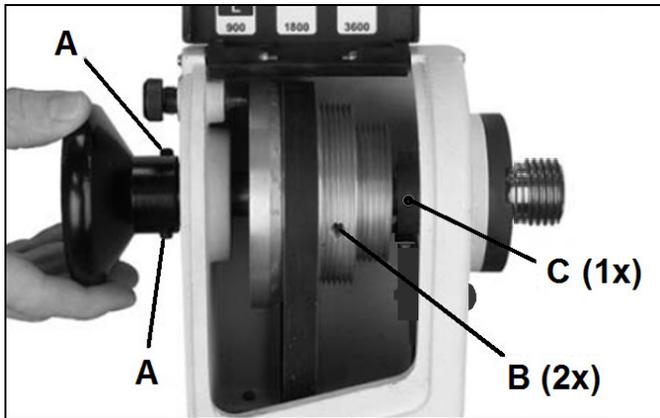


Fig 33

Dévisser le couvercle du palier (D, Fig 34).
Attention: l'indexeur de la broche et le ressort s'éjectent.
Dévisser le capteur de la broche (F) pour éviter un endommagement.

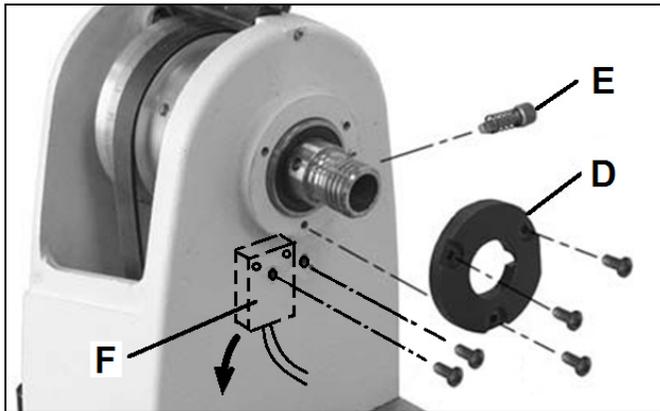


Fig 34

A l'aide d'un marteau en caoutchouc frapper la broche contre la contre-poupée (on peut aussi utiliser un morceau de bois dur ou de cuivre comme chasoir).

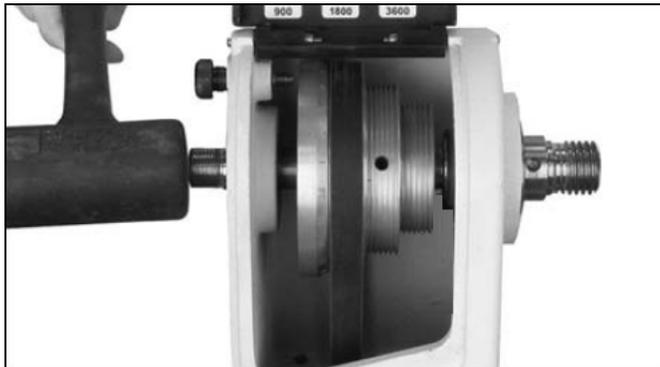


Fig 35

N'opérer que jusqu'à ce que la courroie puisse être retirée.

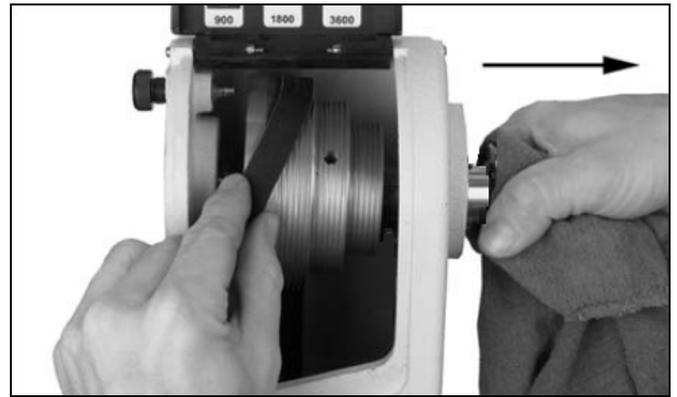


Fig 36

Le remontage s'effectue en sens inverse.

Remarque:
Pour ne pas surtendre le logement, ne pas trop serrer le volant.
Placer le volant contre le palier, ensuite revenir un peu en arrière et fixer avec les vis sans tête.
Monter le capteur à une distance de 0,5~1mm du transmetteur.

9. Diagnostic des pannes

Moteur ne se met pas en route

*Pas de courant-
Vérifier le voltage.

*Section transversale du câble trop faible-
Contrôler l'alimentation

*Défaut au moteur, bouton ou câble-
Contacter un électricien qualifié

Le moteur s'arrête ou ne démarre pas

*Pas de courant-
Contrôler le fusible du réseau.

*Moteur, interrupteur ou câble défectueux-
Contacter un électricien qualifié.

*Le protecteur de surcharge a réagi sur la platine.
Après une pause, remettre la machine en route en choisissant la position basse de la courroie (60-900 T/min) pour plus de moments de couple.

*Usinage trop difficile-
Réduire la coupe.

*Tension insuffisante de la courroie-
Retendre la courroie ou la changer

*Balais du moteur abimés ou endommagés-
Changer les balais.

Vibration violente de la machine

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

*La pièce n'est pas centrée.

*La vitesse est trop élevée.

*Le montage du moteur est lâche-

La contre-poupée se déplace sous l'effet de la charge-

*Le blocage de la table est insuffisant-
Rajuster l'écrou (voir chapitre 8.1)

*Les surfaces de table ou de contre-poupée sont grasses-
Les dégraisser et remettre de l'antirouille

La machine n'atteint pas la vitesse nominale

*Tension trop faible du réseau (moins de 210V)-
Faire vérifier l'alimentation en courant électrique.

„E1“ Signal d'erreur sur l'écran numérique

*Surchauffe de l'élément refroidissant du fusible-platine
d'alimentation-
Réduire la coupe.

„E3“ Signal d'erreur sur l'écran numérique

*Tension trop haute du réseau (au-dessus de 250V)-
Faire vérifier l'alimentation en courant électrique.

„E4“ Signal d'erreur sur l'écran numérique

*La surcharge du fusible-platine a réagi-
Réduire la coupe.

“E6” Signal d'erreur sur l'écran numérique

*Le capteur de la broche ne fonctionne pas-
Vérifier la fiche de raccordement.
Vérifier la distance de l'anneau transmetteur au capteur
(0,5~1mm).
Changer l'anneau transmetteur du capteur (JWL-1221VS-
110).
Changer le set du capteur (JWL-1221VS-112).

“E7” Signal d'erreur sur l'écran numérique

*Le capteur du moteur ne fonctionne pas-
Vérifier la fiche de raccordement.
Vérifier la distance de l'anneau transmetteur au capteur
(0,5~1mm).
Changer l'anneau transmetteur du capteur (JWL-1221VS-
254).
Changer le set du capteur (JWL-1221VS-258).

“E8” Signal d'erreur sur l'écran numérique

*Le câble du moteur est débranché-
Vérifier la fiche de raccordement sous le châssis

*Erreur sur le platine d'alimentation-
Consulter un électricien qualifié / changer le platine.

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 des appareils électriques.

11. Accessoires

Numéro d'article 719201

Extension du banc 560mm (Fig. 37)



Fig 37

Numéro d'article 719202

Socle de machine (Fig 38, Fig 39)



Fig 38

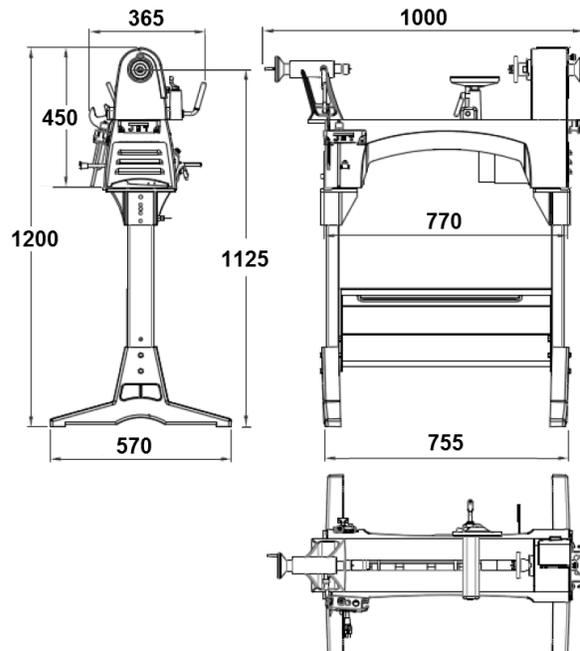


Fig 39

Dimensions de la machine avec socle

Numéro d'article 719203

Extension du socle de machine 560mm (Fig 40)

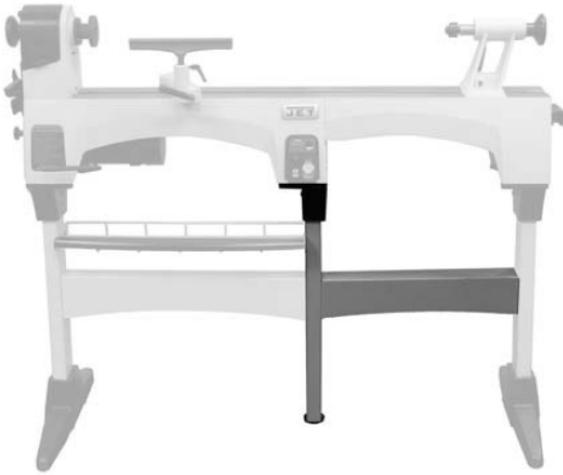


Fig 40

Outils et accessoires de serrage voir liste de prix JET.