

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 16-32 Plus / 22-44 Plus drum sander 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 sander, 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

Technical data
Workpiece dimensions
Noise emission
Contents of delivery

5. Transport and start up

Transport and installation
Assembly
Mains connection
Dust connection
Starting operation

6. Machine operation

7. Setup and adjustments

Wrapping abrasive strips
Selecting drum abrasives
Cleaning drum abrasives
Drum alignment
Conveyor belt adjustment
Conveyor belt changing

8. Maintenance and inspection

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 sander is designed for sanding wood and similar materials only. Sanding of other materials is not permitted and may be carried out in specific cases only after consulting with the manufacturer.

The machine is not suitable for wet sanding.

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

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

The required minimum age must be observed.

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

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

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

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

3.2 General safety notes

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

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

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

No changes to the machine may be made.

Daily inspect the function and existence of the safety appliances before you start the machine. Do not attempt operation in this case, protect the machine by unplugging the mains cord.

Remove all loose clothing and confine long hair.

Before operating the machine, remove tie, rings, watches, other jewellery, and roll up sleeves above the elbows.

Wear safety shoes; never wear leisure shoes or sandals.

Always wear the approved working outfit.

Do not wear gloves.

Remove jammed work pieces only when motors are turned off and the machine is at a complete standstill.

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

Keep work area well lighted.

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

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

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

Stay alert!

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

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.

Wood dust is explosive and can also represent a risk to health.

Dust from some tropical woods in particular, and from hardwoods like beech and oak, is classified as a carcinogenic substance.

Always use a suitable dust extraction device

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

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

Never reach with your hands into the machine when guiding or sorting the work piece.

Use a feeding aid (push wood) if you want to feed short stock into the machine. Stock must have a minimum length of 60 mm.

Machine only stock which rests securely on the table.

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

Do not machine more than two work pieces at the same time.

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.

Replace any torn or worn sanding paper immediately.

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

3.3 Remaining hazards

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

The moving sanding drum in the work area can cause injury.

Drawing-in/trapping hazard by power feed mechanism.

Squeezing hazard by work piece power-outfeed.

Thrown workpiece parts can lead to injury.

Sanding dust and noise can be health hazards. Be sure to wear personal protection gear such as safety goggles, ear plugs and dust mask. Use a suitable dust exhaust system.

Defective sanding belts can cause injuries.

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

4. Machine specifications

4.1 Technical data

16-32 Plus:

Drum (DxL)	127x410mm
Drum speed	1400 rpm
Sanding speed	9,3 m/sec
Feed speed	0 – 3 m/min
Dust port diameter suction at 20 m/sec	100mm 560m3/h
Overall (LxWxH)	810x580x1200mm
Net weight	65 kg

Mains	230V ~1/N/PE 50Hz
Output power	1,1 kW (1,5 HP) S1
Reference current	9 A
Extension cord (H07RN-F):	3x1,5mm ²
Installation fuse protection	16A

22-44 Plus:

Drum (DxL)	127x560mm
Drum speed	1400 rpm
Sanding speed	9,3 m/sec
Feed speed	0 – 3 m/min
Dust port diameter suction at 20 m/sec	100mm 560m3/h
Overall (LxWxH)	1050x680x1300mm
Net weight	100 kg

Mains	230V ~1/N/PE 50Hz
Output power	1,3 kW (1,75 HP) S1
Reference current	9 A
Extension cord (H07RN-F):	3x1,5mm ²
Installation fuse protection	16A

4.2 Workpiece dimensions

Sanding thickness	0,8 – 100 mm
Min. work piece length	60mm

4.3 Noise emission

Acoustic pressure level (EN 11202):	
Idling	69,7 dB (A)
In operation	84,4 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

Closed stand with lockable casters
1 abrasive strip, 80 grit
conveyor belt 100 grit
Box of 3 abrasives
Cleaning stick
Trackers
Tuf tool
Assembly kit
Operating manual
Spare parts list.

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 ground. The machine can be bolted down if required.

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.

For packing reasons the machine is not completely assembled and comes in 2 boxes.

Box 1:

Contains the main sander body.

Unbolt the wood retainers from the machine base rails.

Note: Save bolts and washers that held shipping plywood to sander base. These bolts and washers are needed to attach the sander to the stand.

Attach the knob (1, Fig1) to the height adjustment handle.

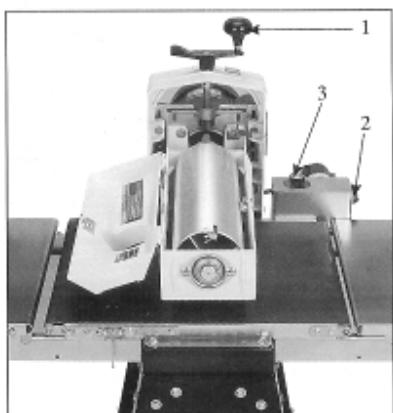


Fig 1

Box 2:

Contains the power feed conveyor and stand.

Assemble the machine stand (align stand to be leveled and tighten all bolts).

To install the sander to the stand, use the same four bolts and washers that held shipping plywood to the sander body. Bolt together form underneath. (avoid twisting of the sander base as this will effect conveyor belt tracking).

Install the conveyor belt trackers (Fig 2) on the bottom of the power feed. They dramatically reduce belt tracking adjustments.

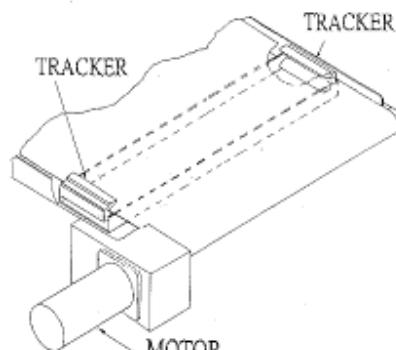


Fig 2

Install the power feed conveyor to the main sander body.

Connect the motor cord to the control box.

To open the dust cover push in the knob (4, Fig3) and lift.

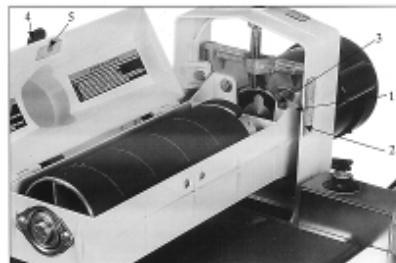


Fig 3

Align the sanding drum to be parallel to the conveyor bed (see chapter 7.4)

Install the sanding paper (see chapter 7.1).

Lower the sanding drum until it touches the sanding bed and zero the indicator (1, Fig3) in regards to the height scale (2, Fig3).

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 16 A 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.

In case of machine overload the motor overload cut-off will react.

After appr.2 min of cooling the overload cut off can be reset.

Attention: The machine will start when you reset the overload push button.

5.4 Dust connection

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

The flow rate on the 100mm suction port must be 20m/sec.

Flexible hoses must be of non-flammable quality, and must be connected to the machine ground system.

5.5 Starting operation

You can start the sanding drum with the green on button (2, Fig1) on the control box. The red button on the control box stops the motor.

The federate control knob (3, Fig1) starts the conveyor and selects the feed rate from 0 to 100% (0 – 3 m/min)

The height adjustment handle raises or lowers the sanding drum to the selected depth of cut.

6. Machine operation

Correct operating position:

To feed the workpiece into the machine, position yourselves offset to one side of the feed opening.

Workpiece handling:

Feed stock from the infeed side and against the rotation of the drum. It will then be automatically fed through the machine.

Feed with thicker workpiece end at the front, hollow side downward.

Don't machine stock that is heavily twisted, bowed, or otherwise varies in thickness from end to end.

Workpieces shorter than 60 mm may not be processed.

Machine max. 2 workpieces at one time. Feed on both drum ends.

Support long workpieces with helping roller stands.

Basic operating procedures:

1. Set depth of cut
2. Start drum
3. Start conveyor and select federate.
4. Start dust collector
5. Feed stock through unit

General warning:

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

Never place your fingers under the drum.

Operating notes:

First begin sanding with a coarser grit, and then progressively work toward finer grits (see chapter 7.2).

Grits that are too fine may sometimes burnish the wood (oak, for example is susceptible due to its open pores).

Angling the workpiece provides the advantage of more even wear of abrasive strips, potential faster feed rates, lighter load on the motors and less dust build up on the sanding paper.



Fig 4

Even a slight offset angle of the stock will provide for more efficient stock removal.

The optimum feeding angle for stock removal is about 60°

You will get the best finish however, when sanding in line with the grain of the wood on the final one or two passes.

You get a faster stock removal when sanding several passes with less depth of cut at a higher feedrate.

For best results clean the sanding paper regularly (see chapter 7.3).

Abrasives life can also be increased by reversing the strip.

Replace worn or torn sanding paper immediately.

It may take some experimentation to determine the proper depth of cut, given the variables of abrasive grit, type of wood and feed rate.

If a workpiece gets stuck rise the sanding drum.

In case of overload the motor overload cut off will pop out. After appr. 2 minutes of cooling down it can be reset.

Switch machine off if no further sanding is to be done immediately afterwards.

7. Setup and adjustments

General note:

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

7.1 Wrapping abrasive strips

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

Raise the clip lever on the left (outboard) side of the drum.

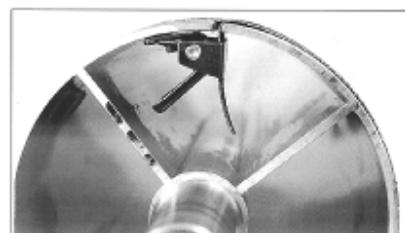


Fig 5

Insert the abrasive strip so that it uses most of the width of the slot and release the clip lever.

Wrap the strip around the drum, being careful not to overlap the windings.



Fig 6

Insert the tapered end into the inboard take-up fastener (Fig7) and release the clip lever.



Fig 7

The take-up fastener is designed to automatically take up any slack caused by stretching of the abrasive strip.

Note: Position the strip with enough space to the inside of the slot (Fig8) to allow it to be pulled into the drum as needed.

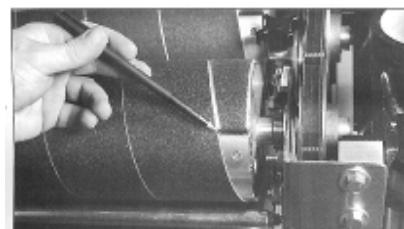


Fig 8

The abrasive strip may stretch in use; a rising of the take-up lever clamping position (Fig9) may become necessary when it contacts the drum ground.



Fig 9

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

TUF Tool:

To ease the abrasive strip insertion a TUF Tool (Take-Up Fastener Tool) is supplied with each machine.

Insert the hook into the outside hole in the end of the take-up lever of the fastener.



Fig 10

Lift the lever with the TUF Tool, pulling the lever up until it touches the inside of the drum, turn counter-clockwise and clamp the sanding paper.

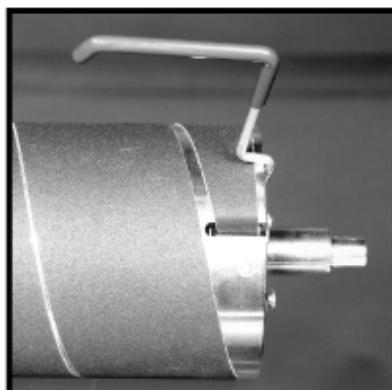


Fig 11

Insert the tapered end of the abrasive strip.

Release the lever on its proper position.

Always remove TUF Tool from the machine.

7.2 Selecting drum abrasives

It is important to select the proper grit of abrasives for the type of sanding being performed to achieve maximum sanding results.

First begin sanding with coarser grit, then progressively work towards finer grits.

Never jump more than one grit grade.

Grits that are too fine and worn sanding paper can burnish the wood.

Grit 36: Stock and glue removal.

Grit 60: Surfacing and dimensioning.

Grit 80:

Surfacing, light dimensioning, most popular grade.

Grits 100 and 120:
Surfacing and finishing.

Grits 150, 180 and 220:
Finish sanding only.

7.3 Cleaning drum abrasives

Regularly clean the abrasive strips on the drum with the supplied cleaning stick.

This will remove the deposits and help extend sandpaper life.

Warning:

Always wear tight fitting clothes and eye protection. Keep alert during this operation to avoid injury.

Operate the sanding drum with the dust cover open.

Hold the cleaning stick (Fig12) against the rotating drum and move it along the drum surface.

It is good procedure to use a shop brush to remove any cleaning stick crumbs before resuming sanding operation.

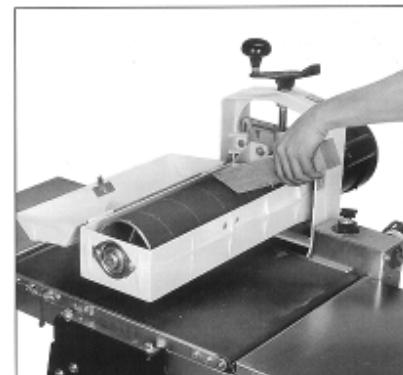


Fig 12

Abrasive life can also be increased by reversing the trailing and starting end of the strip.

This will provide a fresh set of cutting edges on the abrasive.

7.4 Drum alignment

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

Remove the abrasive strip from the drum and use a straight edge or ruler (Fig 13) as a thickness gauge.

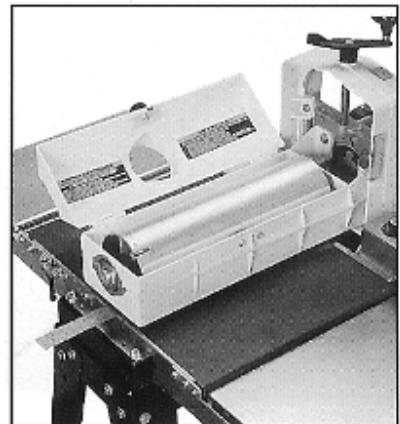


Fig 13

Insert the gauge between the drum and the conveyor bed and inspect for parallel contact.

To align the drum, loosen the four hex bolts (1 and 2, Fig14).

This allows the entire drum carriage to pivot on two bolts (1, Fig14).

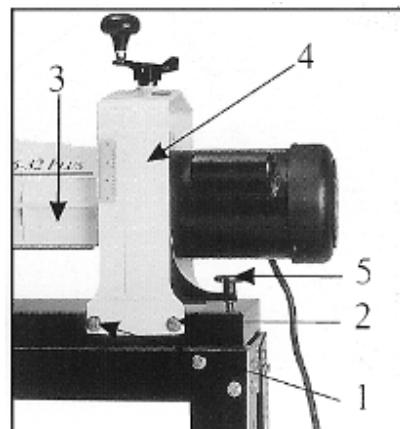


Fig 14

Align the drum by turning the fine tune adjustment knob (5, Fig14).

When drum is parallel tighten the four hex bolts.

Fine tuning drum alignment:

For optimum sanding of boards wider than the drum, the drum alignment is critical and must be exactly level to slightly high on the outboard end.

Turn the board and without changing the drum height, sand the other end of the board. If a ridge is visible due to drum overlap, loosen the four hex bolts (1 and 2, Fig14) and raise the outboard end of the drum by turning the fine adjustment knob (5, Fig 14) slightly clockwise and tighten the four hex bolts.

Important:

Only turn the fine tune adjustment knob (5, Fig 14) when all four hex bolts (1 and 2, Fig14) are loose.

7.5 Conveyor belt adjustment

To align the tension of the conveyor belt, first adjust the take-up screw nut (1, Fig15) on both sides of the conveyor to obtain approximately equal tension.

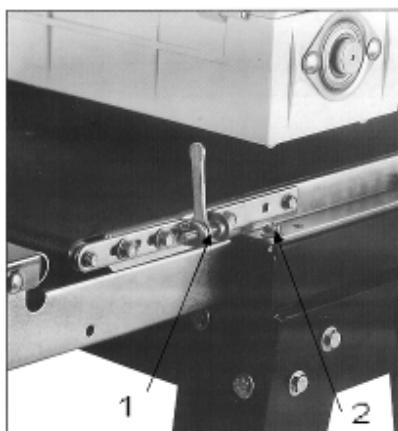


Fig 15

Insufficient tension will cause slippage of the conveyor belt on the drive roller during sanding operation.

The belt is too loose when it can be stopped by hand pressure applied directly to the top of the conveyor belt.

Belt tracking adjustments are made while the conveyor belt is running.

After the proper belt tension is obtained, turn the conveyor on to fastest speed.

To adjust the belt tracking, tighten the take-up screw nut (1, Fig15) on the side the belt is drifting toward, and loosen the take-up screw on the opposite side.

Adjust the take-up screw nuts only $\frac{1}{4}$ turn at a time and allow for the belt to react before you proceed any further.

Attention:

Do not over-tighten the conveyor belt.

7.6 Conveyor belt changing

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

Unplug the motor cord form the control box.

Relieve the conveyor belt tension.

Remove four bolts (2, Fig15) attaching conveyor assembly to the base.

Lift up and slide conveyor unit out to the side of the machine.

Slide conveyor belt off the end of the conveyor.

Reverse process for installation.

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.

Check sanding belts regularly for faults. Replace a defective sanding belt immediately.

Inspect the conveyor belt tracking regularly.

Monthly lubricate all moving parts, such as threaded rods, washers and bushings.

Clean the machine regularly.

Blow dust from inside of sanding drum to prevent vibration (turn the dust collector on!).

Inspect the proper function of the dust extraction daily.

Defective safety devices must be replaced immediately.

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

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

9. Trouble shooting

Motor doesn't start

*No electricity-
check mains and fuse.

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

*Overload has reacted-
Wait and reset overload cut-off.
Reduce federate or stock removal.

Conveyor belt stops

*Improper belt tension-
Adjust belt tension.

*Shaft coupling loose-
Align shaft flats of gear motor and
tighten shaft coupling set screws.

Board slips on conveyor belt

*Dirty or worn conveyor belt-
Clean or replace conveyor belt.

Machine vibrates excessively

*Dust accumulation on drum inside-
Blow out dust.

Stand on uneven floor-
adjust stand for even support.

Abrasive strip comes off drum

*Slack in abrasive strip on drum-
Tighten abrasive strip.

Sander burns wood

*Depth of cut excessive for fine grit-
Use coarser grit.

*Feed rate too slow-
Increase feed rate.

*Abrasive loaded-
Reduce depth of cut, angle stock.
Clean abrasive with cleaning stick.

*Sanding paper worn-
Avoid area, reverse strip, change
paper.

*Abrasive strip overlapped-
Remove slack in strip.

Sanding marks on the wood

*Uneven federate-
Conveyor belt slipping (see above).

*Wrong grit sanding belt-
use coarser grit for stock removal
and fine grit for finish sanding.

*Drum out of alignment-
Fine-tune drum alignment.

*Machine vibrations (see above)

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 60-0505

Cleaning stick.

Stock number 60-0316-P

100grit conveyor belt for 16-32 Plus.

Stock number 60-0322-P

100grit conveyor belt for 22-44 Plus.

Stock number 98-16012

Infeed and outfeed table for 16-32

Plus

Stock number 98-2202

Infeed and outfeed table for 22-44

Plus.

Stock number 98-0130

Caster set.

Refer to the JET-Pricelist
for various grit sanding belts.

DE - DEUTSCH

Gebrauchsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, welches Sie uns beim Kauf Ihrer neuen JET-Maschine entgegengebracht haben. Diese Anleitung ist für den Inhaber und die Bediener zum Zweck einer sicheren Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der Trommelschleifmaschine 16-32 Plus / 22-44 Plus 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 Schleifmaschine zu erreichen befolgen Sie bitte sorgfältig die Anweisungen.

Inhaltsverzeichnis	2. Garantieleistungen	3. Sicherheit
1. Konformitätserklärung	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.	3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung Der Trommelschleifer ist geeignet zum Schleifen von Holz und Holzersatzstoffen. Die Bearbeitung anderer Werkstoffe ist nicht zulässig bzw. darf in Sonderfällen nur nach Rücksprache mit dem Maschinenhersteller erfolgen. Die Maschine ist nicht für Nass-Schliff geeignet.
2. Garantieleistungen	Garantie- bzw. Gewährleistungsansprüche müssen innerhalb von 12 Monaten ab dem Verkaufsdatum (Rechnungsdatum) geltend gemacht werden. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.	Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet auch die Einhaltung der vom Hersteller angegebenen Betriebs- und Wartungsanweisungen.
3. Sicherheit Bestimmungsgemäße Verwendung Allgemeine Sicherheitshinweise Restrisiken	Die vorliegende Garantie umfasst sämtliche Garantieverpflichtungen seitens des Verkäufers und ersetzt alle früheren Erklärungen und Vereinbarungen betreffend Garantien.	Die Maschine darf ausschließlich von Personen bedient werden, die mit Betrieb und Wartung vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Das gesetzliche Mindestalter ist einzuhalten.
4. Maschinenspezifikation Technische Daten Werkstückabmessungen Schallemission Lieferumfang	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.	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.
5. Transport und Inbetriebnahme Transport und Aufstellung Montage Elektrischer Anschluss Absaug Anschluss Inbetriebnahme	Die Rücksendung beanstandeter Ware bedarf der ausdrücklichen vorherigen Zustimmung vom Verkäufer und geht auf Kosten und Gefahr des Käufers.	Jeder darüber hinaus gehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß und für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer.
6. Betrieb der Maschine	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.	
7. Rüst- und Einstellarbeiten Schleifpapiermontage Schleifpapierauswahl Schleifpapierreinigung Trommel Ausrichtung Vorschubband Einstellung Vorschubband Wechsel	Der Verkäufer behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt und Zubehör vorzunehmen.	
8. Wartung und Inspektion		
9. Störungsabhilfe		
10. Umweltschutz		
11. Lieferbares 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.		

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

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

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

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

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

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

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

Zum Schutz von langem Kopfhaar Mütze oder Haarnetz aufsetzen.

Enganliegende Kleidung tragen, Schmuck, Ringe und Armbanduhren ablegen.

Tragen Sie Schutzschuhe, keinesfalls Freizeitschuhe oder Sandalen.

Verwenden Sie die durch Vorschriften geforderte persönliche Schutzausrüstung.

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

Entfernen Sie eingeklemmte Werkstücke nur bei Maschinenstillstand.

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

Sorgen Sie für gute Beleuchtung.

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

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

Den Arbeitsplatz frei von behindernden Werkstücken, etc. halten.

Niemals in die laufende Maschine greifen.

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

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

Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder vom Gefahrenbereich fern.

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

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

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

Achten Sie stets darauf, dass keine zu große Staubkonzentration entsteht – verwenden Sie stets eine geeignete Absauganlage
Holzstaub ist explosiv und kann gesundheitsschädigend sein.
Insbesondere tropische Hölzer und harte Hölzer wie Buche und Eiche sind als krebserregend eingestuft.

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

Die Maschine nie bei entfernten Schutzeinrichtungen in Betrieb nehmen – große Verletzungsgefahr!

Fassen Sie beim Führen und Abnehmen eines Werkstücks niemals mit den Händen in die laufende Maschine.

Verwenden Sie eine Zuführhilfe (Schiebeholz), wenn Sie kleinere Werkstücke in die Maschine schieben wollen. Die Werkstücke müssen jedoch mindestens 60mm lang sein.

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

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

Niemals mehr als zwei Werkstücke gleichzeitig bearbeiten.

Nicht auf der Maschine stehen.

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

Tauschen Sie ein beschädigtes Netzkabel sofort aus.

Schadhaftes Schleifpapier sofort ersetzen.

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

3.3 Restrisiken

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

Verletzungsgefahr durch die sich drehend Schleiftrommel.

Einzugsgefahr durch automatischen Vorschub.

Quetschgefahr durch automatischen Werkstück Ausschub.

Gefährdung durch wegfliegende Werkstückteile.

Gefährdung durch Lärm und Staub. Unbedingt persönliche Schutzausrüstungen wie Augen-, Gehör- und Staubschutz tragen. Eine geeignete Absauganlage einsetzen!

Gefährdung durch schadhaftes Schleifband.

Gefährdung durch Strom, bei nicht ordnungsgemäßer Verkabelung.

4. Maschinenspezifikation

4.1 Technische Daten

16-32 Plus:

Schleiftrommel (DxL)	127x410mm
Drehzahl	1400 U/min
Schleifgeschwindigkeit	9,3 m/sec
Vorschubgeschwindigkeit	0 – 3 m/min

Absauganschluss Durchm.	100mm
Absaugvolumenstrom bei 20 m/sec	560m3/h
Maschinenabmessungen (LxBxH)	810x580x1200mm
Maschinengewicht	65 kg
Netzanschluss	230V ~1/N/PE 50Hz
Abgabeleistung	1,1 kW (1,5 PS) S1
Betriebsstrom	9A
Anschlussleitung (H07RN-F)3x1,5mm ²	
Bauseitige Absicherung	16A

22-44 Plus :

Schleiftrommel (DxL)	127x560mm
Drehzahl	1400 U/min
Schleifgeschwindigkeit	9,3 m/sec
Vorschubgeschwindigkeit	0 – 3 m/min
Absauganschluss Durchm.	100mm
Absaugvolumenstrom bei 20 m/sec	560m3/h
Maschinenabmessungen (LxBxH)	1050x680x1300mm
Maschinengewicht	100 kg
Netzanschluss	230V ~1/N/PE 50Hz
Abgabeleistung	1,3 kW (1,75 PS) S1
Betriebsstrom	9A
Anschlussleitung (H07RN-F)3x1,5mm ²	
Bauseitige Absicherung	16A

4.2 Werkstückabmessungen

Dicke	0,8 – 100 mm
Min. Länge	60 mm

4.3 Schallemission

Schalldruckpegel(nach EN 11202):	
Leerlauf	69,7 dB (A)
Bearbeitung	84,4 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

1 Schleifband mit 80 Körnung	
Vorschubbänder 100 Körnung	
Maschinengestell mit Ablage	
Karton mit 3 Schleifbändern	
Reinigungsstift	
Bedienwerkzeug	
Montagezubehör	
Gebrauchsanleitung	
Ersatzteilliste	

5. Transport und Inbetriebnahme

5.1 Transport und Aufstellung

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

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

5.2 Montage

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

Entsorgen Sie die Verpackung bitte umweltgerecht.

Entfernen Sie das Rostschutzfett mit einem milden Lösungsmittel.

Aus verpackungstechnischen Gründen ist die Maschine nicht komplett montiert und wird in 2 Kartons geliefert.

Karton 1:

Beinhaltet die Schleifeinheit.

Die Holzhalterung vom Maschinensockel entfernen.

Hinweis:

Bewahren Sie die Schrauben und Scheiben auf, da sie zur Montage der Schleifeinheit auf den Maschinensatz gebraucht werden.

Montieren Sie den Griff (1, Fig 1) auf die Kurbel zur Höhenverstellung.

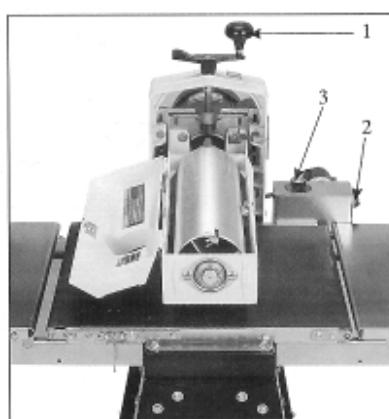


Fig 1

Karton 2:

Beinhaltet die Vorschubeinheit und das Untergestell.

Schrauben Sei zuerst das Untergestell zusammen (richten Sie das Untergestell waagerecht aus und ziehen Sie alle Schrauben fest).

Setzen Sie die Schleifeinheit auf das Untergestell und befestigen Sie sie mit den Schrauben und Scheiben mit welchen sie am Holzgestell befestigt war. Von Unten festschrauben (achten Sie darauf dass sich die Schleifeinheit dabei nicht verwindet um Bandlaufproblemen vorzubeugen).

Montieren Sie die Vorschubbänder-Seitenführungselemente (Tracker, Fig 2) auf der Vorschubunterseite. Sie erleichtern die Vorschubbänder-Einstellung wesentlich.

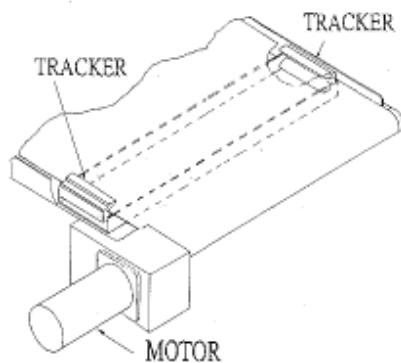


Fig 2

Montieren Sie die Vorschubeinheit auf den Maschinensockel.

Verbinden Sie das Motorkabel mit dem Steuerkasten.

Zum Öffnen der Trommelabdeckung den Griff (4, Fig 3) nach innen drücken und hochheben.

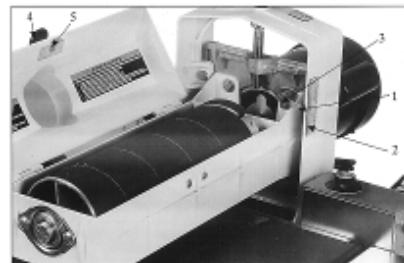


Fig 3

Die Schleifeinheit parallel zum Vorschubbänder ausrichten (siehe Kapitel 7.4)

Das Schleifband auflegen (siehe Kapitel 7.1)

Die Schleifeinheit absenken bis die Trommel das Vorschubbänder berührt und den Zeiger (1, Fig 3) an der Höhenskala (2, Fig 3) auf 0-Stellung bringen.

5.3 Elektrischer Anschluss

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 16A betragen.

Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H07RN-F

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

Bei Überlastung des Motors schaltet dieser selbsttätig ab.

Nach einer Abkühlzeit von ca. 2 Minuten lässt sich der Thermoschutzschalter am Motor - Klemmenkasten wieder eindrücken.
Achtung: Die Maschine startet wenn Sie den Überlastschutztaster eindrücken!

5.4 Absaug Anschluss

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

Die Mindestluftgeschwindigkeit am Absaugstutzen muss 20 m/s betragen. Absaugschläuche müssen der Qualität „schwer entflammbar“ entsprechen und in die Erdung der Maschine mit einbezogen werden.

5.5 Inbetriebnahme

Mit dem grünen Eintaster (2, Fig 1) am Steuerkasten kann die Maschine gestartet werden: Mit dem roten Aus-Taster am Steuerkasten kann die Maschine stillgesetzt werden.

Der Drehschalter (3, Fig 1) startet das Vorschubband und regelt die Vorschubgeschwindigkeit von 0 – 100% (0 – 3 m/min)

Mit der Höhenkurbel stellen Sie die Schleiftrommel auf die gewünschte Spanabnahme ein.

6. Betrieb der Maschine

Richtige Arbeitsstellung:

Um das Werkstück in die Maschine einzuführen stellen Sie sich seitlich versetzt neben die Zuführöffnung.

Werkstückhandhabung:

Die Werkstückzuführung erfolgt mit dem automatischen Vorschub entgegen der Trommelrotation.

Werkstück mit dem dickeren Ende voraus einführen, hohle Seite unten.

Bearbeiten Sie keine stark verdrehten oder verbogenen Werkstücke oder solche deren Dicke stark variiert.

Werkstücke die kürzer als 60 mm sind dürfen nicht bearbeitet werden.

Max. 2 Werkstücke gleichzeitig schleifen. An den beiden Trommellen zuführen.

Lange Werkstücke durch Rollenböcke abstützen.

Grundsätzliche Arbeitsfolge:

6. Spanabnahme einstellen
7. Schleiftrommel starten
8. Vorschub starten und Vorschubgeschwindigkeit wählen.
9. Absauganlage starten
10. Werkstück zuführen

W

Allgemeiner Warnhinweis:

Halten Sie immer ausreichend Abstand zur Schleiftrommel.

Fassen Sie mit den Fingern niemals unter die Schleiftrommel.

Arbeitshinweise:

Beginnen Sie Ihre Arbeit mit einem groben Schleifpapier und wechseln Sie schrittweise zu feineren Körnungen (siehe Kapitel 7.2).

Zu feine Körnungen neigen dazu die geschliffene Oberfläche zu verbrennen (Eiche z.B. ist auf Grund der offenen Poren besonders empfindlich).

Das Werkstück sollte nach Möglichkeit schräggestellt werden. Wenn schräg zur Faser geschliffen wird sind höhere Vorschub-Geschwindigkeiten möglich und die Schleifpapierbelastung ist geringer.



Fig 4

Bereits ein geringer Anstellwinkel führt zu einer effizienteren Materialabnahme.

Die optimale Schrägstellung beträgt ca. 60°.

Die beste Oberflächengüte lässt sich jedoch erzielen wenn in den beiden letzten Durchgängen in Faserrichtung geschliffen wird.

Die Materialabnahme ist besser wenn in mehreren Durchgängen bei geringer Zustellung und höherer Vorschubgeschwindigkeit gearbeitet wird.

Reinigen Sie das Schleifpapier regelmäßig (siehe Kapitel 7.3).

Auch durch Wenden des Schleifpapiers kann dessen Lebensdauer gesteigert werden.

Schadhafte bzw. verschlissene Schleifbänder sofort ersetzen.

Die optimale Zustellung bedarf einiger Erfahrung, und hängt von Schleifbandkörnung, Vorschubgeschwindigkeit und Holzart wesentlich ab.

Maschine ausschalten, wenn nicht unmittelbar weitergearbeitet wird.

16-32 Plus:

Falls ein Werkstück stecken bleibt, heben Sie die Schleiftrommel an.

Bei Überbelastung reagiert der Motor Überlastschutz. Der Rückstellknopf kann nach ca. 2 Minuten wieder eingedrückt werden.

Achtung: Bei Betätigung des Überlast-Rückstellknopfes startet die Maschine.

22-44-Plus mit Sand Smart:

Die 22-44 Zylinderschleifmaschine ist mit automatischer Vorschubreduktion (Sand Smart) ausgestattet um Motorüberlast zu vermeiden.

Wenn der Motor seine Leistungsgrenze erreicht hat und Vorschubreduktion beginnt leuchtet die gelbe Led.

Hinweis:

Reduzierte Vorschubgeschwindigkeit erhöht die Gefahr des Verbrennens.

Sie erzielen bessere Ergebnisse bei hoher Vorschubgeschwindigkeit und geringer Zustellung.

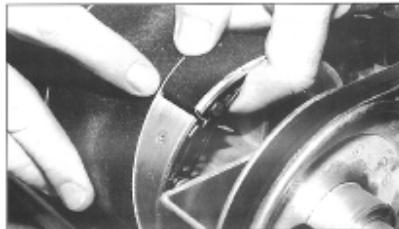


Fig 7

Der rechte Klemmhebel dient auch zum Nachspannen des Schleifbandes.

Hinweis:

Lassen sie zum Schlitzgrund etwas Raum (Fig 8) um die Nachspannfunktion nicht zu beeinträchtigen.

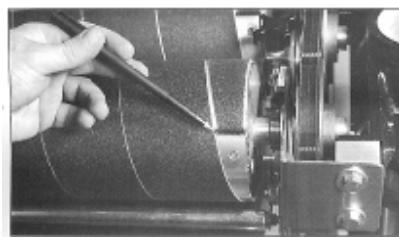


Fig 8

Schleifbänder dehnen sich im Betrieb. Eine neue Schleifbandeinspannung (Fig 9) wird erforderlich wenn der Klemmhebel auf der Trommelachse ansteht (Nachspannhub erschöpft).



Fig 10

Ziehen Sie den Klemmhebel hoch bis Sie an der Trommellinnenseite anstehen.

Drehen Sie den Hilfsbügel gegen den Uhrzeigersinn und fixieren Sie damit das Schleifband.

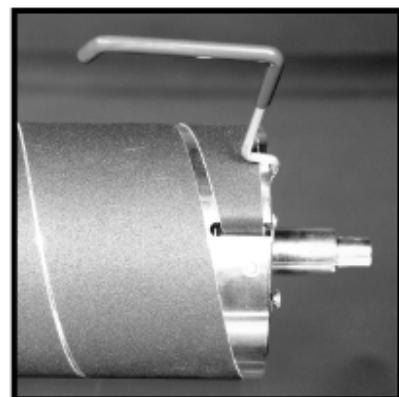


Fig 11

Das Schleifbandende in den Trommelschlitz einführen.

Den Klemmhebel in geeigneter Position loslassen.

Den Hilfsbügel entfernen.

7. Rüst- und Einstellarbeiten

Allgemeine Hinweise

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

Netzstecker ziehen!

7.2 Schleifpapiermontage

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Den Klemmhebel des linken Trommelendes anheben.

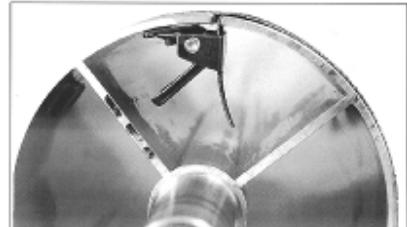


Fig 5

Das Schleifband einführen bis es den Großteil des Schlitzes ausfüllt, den Klemmhebel loslassen.

Das Schleifband auf die Trommel aufwickeln, vermeiden Sie dabei Überlappungen des Schleifbandes.



Fig 6

Das Schleifband in den rechten Trommelschlitz einführen (Fig 7) und den Klemmhebel loslassen.



Fig 9

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

TUF Tool:

Um das Aufspannen des Schleifbandes zu erleichtern wird ein Hilfsbügel (TUF-Tool) mitgeliefert.

Haken Sie ihn in der Bohrung am Klemmhebel ein (Fig 10).

7.2 Schleifpapierauswahl

Die Wahl der richtigen Schleifbandkörnung ist äußerst wichtig zur Optimierung der Schleifleistung.

Schleifen Sie zuerst mit einer groben Körnung und wechseln Sie schrittweise zu feineren Körnungen.

Überspringen Sie höchstens eine Körnungsstufe.

Zu feine Körnungen und verschlissene Schleifbänder können Brandflecken am Werkstück hinterlassen.

Korn 36: Materialabnahme und Kleberentfernung.

Korn 60: Kalibrierung und Oberflächenschliff.

Korn 80:
Leichte Kalibrierung und Oberflächenschliff, häufigste Körnung.

Korn 100 und 120:
Oberflächenschliff und Feinschliff.

Korn 150, 180 und 220:
Nur für Feinschliff.

7.3 Schleifpapierreinigung

Reinigen Sie das Schleifpapier regelmäßig mit dem gelieferten Reinigungsstift.

Durch Entfernung der Schleifstaub-Ablagerungen wird die Lebensdauer des Schleifpapiers wesentlich verlängert.

Achtung:

Tragen Sie stets eng anliegende Kleidung und Augenschutz. Seien Sie aufmerksam und konzentriert.

Starten Sie die Schleiftrommel bei geöffneter Abdeckung.

Führen Sie den Reinigungsstift an der rotierenden Schleiftrommel entlang.

Es ist empfehlenswert den dabei entstehenden Gummiaabrieb mit einer Bürste zu entfernen.

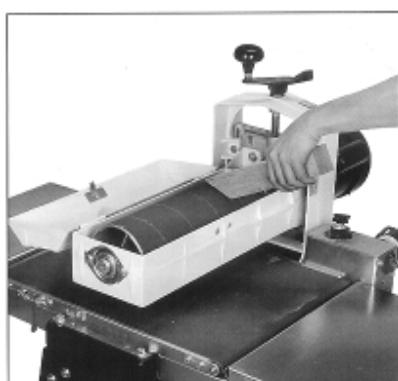


Fig 12

Auch durch Wenden des Schleifpapiers kann dessen Lebensdauer gesteigert werden. Dadurch kommen neue Kornspitzen zum Einsatz.

7.4 Trommelausrichtung

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Entfernen Sie das Schleifpapier und verwenden Sie eine gerade Leiste (Fig 13) als Lehre.

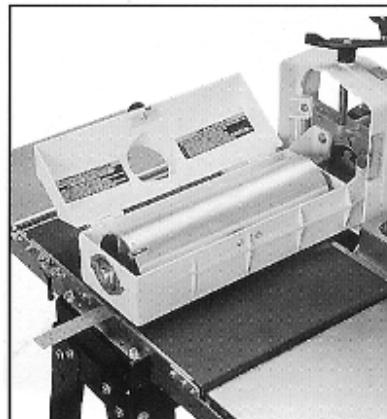


Fig 13

Mit der Lehre die Parallelität der Schleiftrommel zum Vorschubbandal prüfen.

Zur Trommelausrichtung lockern Sie die vier Sechskantschrauben (1+2, Fig 14). Dadurch werden die Schrauben (1, Fig 14) zum Drehpunkt.

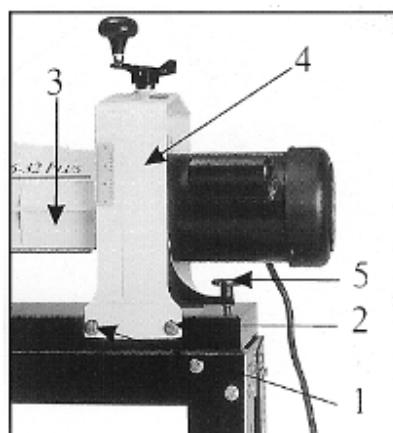


Fig 14

Richten Sie nun die Trommel mit dem Stellgriff (5, Fig 14) parallel aus und ziehen Sie die vier Sechskantschrauben fest.

Trommel-Feinausrichtung:

Beim Schleifen von breiten Werkstücken in zwei Durchgängen ist eine genaue Ausrichtung besonders wichtig. Das freie Trommelende muss parallel oder leicht ansteigend sein.

Falls sich die Schleifbilder überlappen, lockern Sie die vier Sechskantschrauben (1+2, Fig 14) und heben Sie das freie Trommelende durch Drehen des Stellgriffs (5, Fig 14) im Uhrzeigersinn und ziehen Sie die Sechskantschrauben wieder fest.

Achtung:
Den Stellgriff (5, Fig 14) nur bei gelösten Sechskantschrauben (1+2, Fig 14) betätigen.

7.5 Vorschubbandal-Einstellung

Stellen Sie mit den Stellmuttern (1, Fig 15) eine beiderseits gleiche Bandspannung ein.

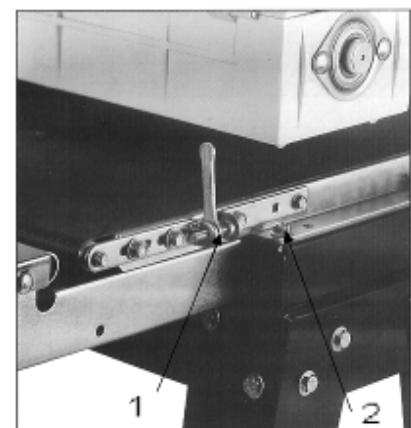


Fig 15

Bei unzureichender Bandspannung kann die Antriebsrolle während der Bearbeitung durchrutschen. Das Vorschubbandal ist zu locker gespannt, wenn bereits mit Handdruck auf den Vorschubtisch dieses gestoppt werden kann.

Die Bandlaufeneinstellung erfolgt bei auf höchster Geschwindigkeit laufendem Vorschubbandal.

Spannen Sie das Vorschubbandal an jener Seite nach, auf welche das Vorschubbandal zuläuft und lösen Sie in gleichem Ausmaß die gegenüber liegende Bandspannung.

Drehen Sie die Spannmutter jeweils eine Viertelumdrehung und beobachten Sie die Reaktion.

Achtung:
Das Vorschubbandal nicht zu fest spannen!

7.6 Vorschubbandal-Wechsel:

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Trennen Sie das Motorkabel vom Steuerkasten.

Lösen Sie die Vorschubbandalspannung.

Entfernen Sie die vier Sechskantschrauben (2, Fig 15), welche die Vorschubeinheit mit dem Maschinensockel verbinden.

Entfernen Sie die Vorschubeinheit aus der Maschine.

Ziehen Sie das Vorschubband ab.

Die Montage des neuen Vorschubbandes erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

8. Wartung und Inspektion

Allgemeine Hinweise:

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

Netzstecker ziehen!

Kontrollieren Sie das Schleifband regelmäßig auf Fehler. Tauschen Sie ein schadhaftes Schleifband sofort aus.

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen die korrekte Einstellung des Vorschubbandes.

Schmieren Sie monatlich alle bewegten Teile, wie Gewindespindeln, Scheiben und Lagerbüchsen.

Reinigen Sie die Maschine in regelmäßigen Zeitabständen.

Blasen Sie den Staub aus dem Trommelinneren um Vibrationen zu vermeiden (Absauganlage einsetzen).

Prüfen Sie täglich die ausreichende Funktion der Absaugung.

Beschädigte Sicherheitseinrichtungen sofort ersetzen.

Sämtliche Schutzeinrichtungen sofort wieder anbringen.

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

9. Störungsabhilfe

Motor startet nicht

*Kein Strom-

Netzsicherung prüfen.

*Motor, Schalter oder Kabel defekt-
Elektrofachkraft kontaktieren.

*Überlastschutz hat reagiert-
Motor abkühlen lassen und
Thermoschutzschalter wieder
eindrücken.

Vorschubgeschwindigkeit oder
Spanabnahme reduzieren.

Vorschubband stoppt

*Unzureichende Bandspannung-
Band nachspannen.

*Antriebskupplung hat sich gelöst-
Abflachungen ausrichten und die
Gewindestifte festziehen.

Werkstück rutscht am Band-

*Verschmutztes oder verschlossenes
Vorschubband-
Vorschubband erneuern.

Starke Maschinenvibrationen

*Staub im Trommelinneren-
Blasen Sie den Staub aus der
Trommel.

*Maschine steht uneben-
Ausgleich schaffen.

Schleifband löst sich-

*Schleifband nicht fest gespannt-
Schleifband nachspannen.

Werkstückoberfläche verbrannt

*Zustellung zu groß für feine Körnung-
Größeres Schleifband verwenden.

*Vorschub zu langsam-
Vorschubgeschwindigkeit erhöhen.

*Schleifband zugesetzt-
Zustellung reduzieren,
Werkstück schräg stellen,
Schleifband reinigen.

*Schleifpapier verschlossen-
Trommelstelle vermeiden,
Schleifpapier wenden,
Schleifpapier wechseln.

*Schleifbandüberlappung-
Schleifband nachspannen.

Schleifspuren am Werkstück

*Ungleichmäßiger Vorschub-
Vorschubband rutscht (siehe oben).

*Falsche Schleifbandkörnung-
Schleifen Sie zuerst mit einer groben
Körnung und wechseln Sie
schrittweise zu feineren Körnungen.

*Schlechte Trommelausrichtung-
Trommel genau ausrichten.

*Maschinenvibration (siehe oben).

10. Umweltschutz

Schützen Sie die Umwelt!

Ihr Gerät enthält mehrere unterschiedliche, wiederverwertbare Werkstoffe.

Bitte entsorgen Sie es nur an einer spezialisierten Entsorgungsstelle.

11. Lieferbares Zubehör

Artikel Nummer 60-0505

Reinigungsstift.

Artikel Nummer 60-0316-P

16-32 Plus Vorschubband
100 Körnung.

Artikel Nummer 60-0322-P

22-44 Plus Vorschubband
100 Körnung.

Artikel Nummer 98-1601

16-32 Plus Ein- und Auszugstisch
Verlängerungsset.

Artikel Nummer 98-2202

22-44 Plus Ein- und Auszugstisch
Verlängerungsset.

Artikel Nummer 98-0130

Fahreinrichtung für
Maschinenuntergestell offen.

Artikel Nummer 609004

22-44 Plus Maschinenuntergestell
offen.

Artikel Nummer 609005

22-44 Plus Maschinenunterschrank
geschlossen mit Fahreinrichtung

Für Schleifbänder in unterschiedlichen Körnungen siehe die Jet-Preisliste.

FR - FRANCAIS

Mode d'emploi

Cher client,

Nous vous remercions de votre confiance que vous nous portez avec l'achat de votre nouvelle machine JET. Ce manuel a été préparé pour l'opérateur de la ponceuse JET 16-32 Plus / 22-44 Plus. 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 maximale de votre ponceuse, 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

Indications techniques

Dimensions des pièces à usiner

Emission de bruit

Contenu de la livraison

5. Transport et montage

Transport

Montage

Raccordement au réseau électrique.

Racc. Collecteur de poussières

Mise en exploitation

6. Fonctionnement de la machine

7. Réglages

Montage de la bande abrasive

Choix de bande abrasive

Nettoyage de bande abrasive

Centrage du cylindre

Réglage du convoyeur

Changement de tapis

8. Entretien et inspection

9. Détecteur de pannes

10. Protection de l'environnement

11. Accessoires

1. Déclaration de conformité

Par le présent et sous notre responsabilité exclusive, nous déclarons que ce produit satisfait aux normes conformément aux lignes directrices indiquées page 2.

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

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

La machine n'est pas conçue pour un ponçage à l'eau.

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

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

L'âge requis par la loi est à respecter.

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'une ponceuse peut être très dangereux. C'est pourquoi vous devez lire attentivement ce mode d'emploi avant de monter ou d'utiliser votre appareil.

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

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

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

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

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

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

Porter équipement de sécurité personnel pour travailler à la machine.

Ne porter **pas de gants**.

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

Veiller à un éclairage suffisant.

Placer la machine sur un sol stable et plat.

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

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

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

Prêter grande attention à votre travail et rester concentré.

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

Eloigner toutes personnes incomptentes surtout des enfants de la machine.

Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance.

Arrêter la machine avant de quitter la zone de travail.

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

Préserver la machine de l'humidité et ne jamais la mettre sous la pluie.

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

La poussière de bois est explosive et peut être nocive pour la santé. Les poussières de certains bois exotiques et de bois durs, tel que le hêtre et le chêne sont classés comme étant cancérogènes.

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

Ne jamais mettre la machine en service sans les dispositifs de protection – risque de blessures graves!

Utiliser une plaque coulissante (pousoir), pour usiner des petites pièces. Les pièces doivent avoir une longueur min. de 60mm.

Usiner que des pièces qui se laissent bien placer sur la table.

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

Ne jamais travailler sur plus de deux pièces.

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.

Remplacer immédiatement toute bande abrasive déchirée ou usée.

3.3 Risques

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

Danger de blessures par le rouleau de ponçage tournant.

Danger d'entraînement par le convoyeur automatique.

Danger d'écrasement par sortie automatique des pièces usinées.

Danger de pièces éjectées.

Risque de santé par poussières de bois, copeaux et bruit.

Porter équipement de sécurité personnel tel que lunettes, cache-visage pour travailler à la machine. Utiliser un collecteur de poussières!

Risque par bande abrasive endommagée.

Danger par câble électrique endommagé, usé ou mal branché.

4. Spécifications

4.1 Indications techniques

16-32 Plus:

Rouleau de ponçage (ØxL)	127x410mm
Vitesse de rotation	1400 T/min
Vitesse de ponçage	9,3 m/sec
Avance réglable continue	0 – 3 m/min
Diam. buse d'aspiration	100mm
Volume d'air à 20 m/sec	560m3/h
Dimensions de la machine (LxLxH)	810x580x1200mm
Poids net (env.)	65 kg
Voltage	230V ~1/N/PE 50Hz
Puissance moteur	1,1 kW (1,5 CV) S1
Courant électrique	9A
Raccordement	(H07RN-F)3x1,5mm ²
Fusible du secteur électr.	16A

22-44 Plus:

Rouleau de ponçage (ØxL)	127x560mm
Vitesse de rotation	1400 T/min
Vitesse de ponçage	9,3 m/sec
Avance réglable continue	0 – 3 m/min
Diam. buse d'aspiration	100mm
Volume d'air à 20 m/sec	560m3/h
Dimensions de la machine (LxLxH)	1050x680x1300mm
Poids net (env.)	100 kg
Voltage	230V ~1/N/PE 50Hz
Puissance moteur	1,3 kW (1,75 CV) S1
Courant électrique	9A
Raccordement	(H07RN-F)3x1,5mm ²
Fusible du secteur électr.	16A

4.2 Dimensions des pièces à usiner

Epaisseur	0,8 – 100 mm
Longueur min.	60mm

4.3 Emission de bruit

Niveau de pression sonore (selon EN 11202):	
Marche à vide	69,7 dB (A)
Usinage	84,4 dB (A)

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

Ainsi l'utilisateur peut estimer les dangers et les risques possibles.

4.4 Contenu de la livraison

- 1 bande abrasive avec grain 80
- Tapis d'avance grain 100
- Châssis avec tablette
- Carton avec 3 bandes abrasives
- Bâton de nettoyage
- Outil de travail
- Accessoires pour le montage
- Mode d'emploi
- Liste pièces de rechange

5. Transport et mise en exploitation

5.1. Transport

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

Placer la machine sur une surface stable et plane. La machine peut aussi être fixée à la surface.

5.2 Montage

Déballer tout le contenu des 2 cartons. Avertir JET immédiatement si vous constatez des pièces endommagées par le transport et ne monter pas la machine.

Enlever la protection antirouille avec un dissolvant.

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

Carton 1:

Contient l'unité de ponçage.

Enlever le support en bois du socle pour machine.

Remarque:

Mettre les vis et les rondelles de côté, car elles seront utiles pour le montage de l'unité de ponçage sur le châssis.

Monter la manette (1, Fig1) sur la manivelle pour le réglage d'hauteur.

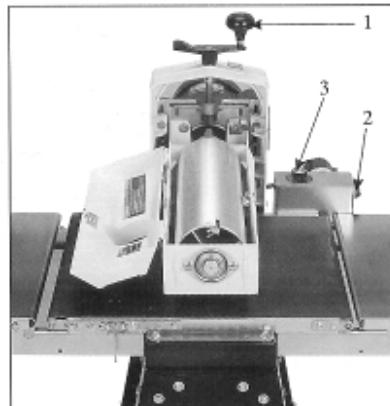


Fig 1

Carton 2:

Contient le convoyeur et le châssis.

Monter d'abord le châssis.

Positionner l'unité de ponçage sur le châssis et fixer la avec les vis et les rondelles plates avec lesquelles elle était fixée au support en bois. Visser par-dessous (évitez chaque torsion de l'unité de ponçage).

Monter les éléments de guidage (Tracker, Fig 2) du tapis au-dessous du convoyeur. Cela vous facilite le réglage du tapis.

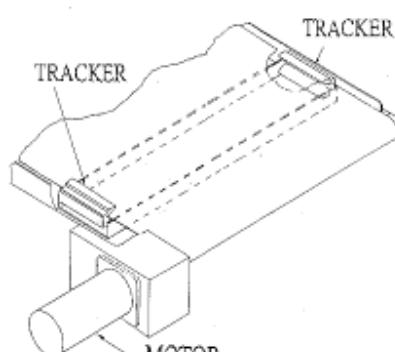


Fig 2

Monter le convoyeur sur le socle pour machine.

Raccorder le câble du moteur avec l'appareil de commande.

Pour ouvrir le recouvrement du rouleau presser la manche (4, Fig3) vers l'intérieur et soulever.

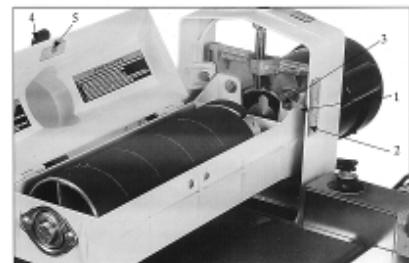


Fig 3

Ajuster l'unité de ponçage en parallèle au convoyeur en tissu (voir chapitre 7.4)

Placer la bande abrasive (voir chapitre 7.1)

Descendre l'unité de ponçage jusqu'à ce que le rouleau touche le convoyeur en tissu et positionner l'indicateur (1, Fig3) à la graduation de hauteur (2, Fig3) à 0.

5.3 Raccordement au réseau électr.

Le raccordement ainsi que les rallonges utilisées doivent correspondre aux instructions. Le voltage et la fréquence doivent être conforme aux données inscrites sur la machine.

Le fusible de secteur électrique doit avoir 16A.

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.

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

Après un refroidissement d'env. 2 minutes presser l'interrupteur de garde thermique du moteur.

Attention: La machine se met en route quand vous pressez le protecteur de surcharge!

5.4 Racc. collecteur de poussières

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

Vitesse minimale de l'aspiration à la buse 20 m/s.

Utiliser que des tuyaux d'aspiration de la qualité „difficile inflammable“ et intégrer les tuyaux dans la mise à la terre de la machine.

5.5 Mise en exploitation

Mettre la machine en route avec le bouton vert (2, Fig1). Arrêter la machine avec le bouton rouge.

Le bouton rotatif (3, Fig1) met le convoyeur en route et règle la vitesse d'avance de 0 – 100% (0 – 3 m/min)

Ajuster le rouleau avec la manivelle pour le réglage d'hauteur au niveau de l'enlèvement des copeaux souhaité.

6. Fonctionnement de la machine

Position de travail:

Pour passer une pièce dans la machine, se positionner décalé sur le côté de l'entrée du convoyeur.

Manoeuvre des pièces:

Aménage des pièces à usiner par le convoyeur automatique en sens inverse de la rotation du rouleau.

Le bout plus épais de la pièce passe d'abord dans la machine, le côté creux vers le bas.

Ne pas travailler des pièces trop voilées ou tordues ou dont l'épaisseur varie trop.

Ne pas usiner des pièces plus courtes que 60mm.

Mettre au max. 2 pièces en même temps. Les positionner aux deux bouts du rouleau.

Poser des pièces très longues sur un support roulant.

Déroulement du travail:

1. Régler l'enlèvement des copeaux souhaité
2. Mettre en marche le rouleau de ponçage
3. Démarrer le convoyeur et régler la vitesse d'avance.
4. Mettre en marche le collecteur de poussières
5. Amener la pièce

Attention:

Garder toujours suffisamment de distance au rouleau de ponçage.

Ne jamais mettre les doigts en-dessous du rouleau de ponçage.

Conseils:

Commencer le travail avec une bande abrasive à gros grains et changer peu à peu à une bande de grains plus fins (voir chapitre 7.2).

Une bande de grains trop fin peut brûler la surface au ponçage (Chêne p.ex. est à cause des pores ouverts très sensible).

Si possible mener la pièce en diagonal.

En ponçant en travers de la fibre une vitesse d'avance plus élevée est possible et la bande abrasive se use moins.



Fig 4

Déjà un angle léger mène à un enlèvement de copeaux efficace.

L'angle optimal est d'env. 60°.

Vous atteindrez le meilleur résultat de ponçage en travaillant dans le sens des fibres pour les deux derniers passages.

L'enlèvement de copeaux est meilleur en faisant plusieurs passages avec une profondeur de passe moindre et une vitesse d'avance plus rapide.

Nettoyer la bande abrasive régulièrement (voir chapitre 7.3).

Tourner la bande abrasive pour augmenter la durée d'utilisation.

Remplacer immédiatement toutes bandes abrasives endommagées ou usées.

Le réglage de la profondeur de passe nécessite de l'expérience et dépend surtout du grain de la bande abrasive, de la vitesse d'avance et du type de bois.

Soulever le rouleau de ponçage si une pièce à usiner reste bloquée.

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

Après un refroidissement d'env. 2 minutes presser le bouton de rappel. Arrêter la machine, si vous ne continuez pas votre travail.

7. Réglages

Attention

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

7.3 Montage de la bande abrasive

Déconnecter la machine du réseau.

Soulever le levier de blocage du côté gauche du rouleau.

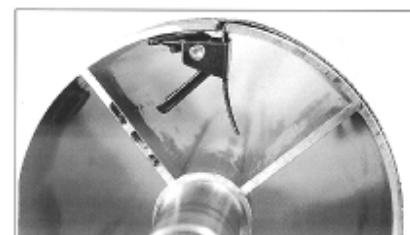


Fig 5

Introduire la bande abrasive jusqu'à ce que la plupart de la fente soit remplie, lâcher le levier de blocage.

Enrouler la bande abrasive sur le rouleau, éviter des recouvrements de la bande.

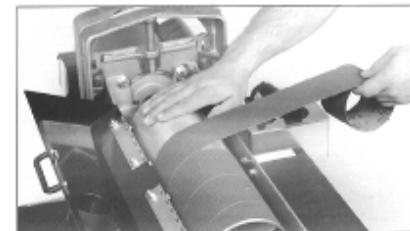


Fig 6

Introduire la bande abrasive dans la fente du côté droit du rouleau (Fig 7) et relâcher le levier de blocage.



Fig 7

Le levier de blocage à droite sert également pour retendre la bande abrasive.

Remarque:

Laisser un espace au fond de la fente (Fig 8) pour éventuellement retendre la bande.

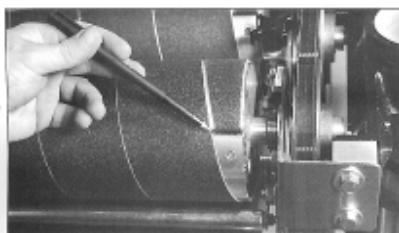


Fig 8

Les bandes abrasives s'étendent avec l'utilisation. Un nouveau montage de bande (Fig9) est nécessaire aussitôt que le levier de blocage arrive à l'essieu du cylindre (resserrage plus possible).



Fig 9

Vérifier la rotation impeccable de la bande après chaque réglage.

TUF Tool:

Pour un serrage plus facile de la bande abrasive nous vous livrons une poignée spéciale (TUF-Tool).

Accrocher la poignée dans le perçage près du levier de blocage (Fig 10).



Fig 10

Soulever le levier de blocage jusqu'à ce qu'il touche l'intérieur du cylindre. Tourner la poignée en sens inverse des aiguilles d'une montre est fixer ainsi la bande abrasive.

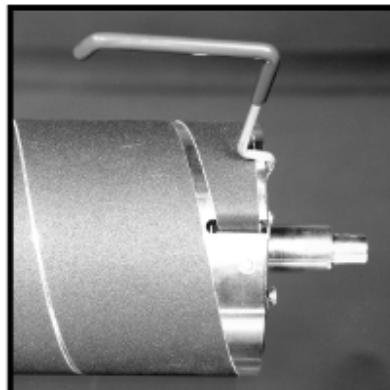


Fig 11

Introduire la fin de la bande dans la fente du cylindre.

Relâcher le levier de blocage en position approprié.

Retirer la poignée.

7.2 Choix de bande abrasive

Le bon choix de la bande abrasive est très important pour optimiser l'effet de ponçage.

Commencer le travail avec une bande abrasive à gros grains et changer peu à peu à une bande de grains plus fins.

Sauter au maximum un niveau de granularité.

Une bande à grain trop fin ou trop usée laisse des brûlures sur la pièce.

Grain 36: Enlèvement de copeaux et élimination de colle.

Grain 60: Calibrage et ponçage de surface.

Grain 80:

Calibrage fin et ponçage de surface, grain souvent utilisé.

Grain 100 et 120:

Ponçage de surface et ponçage de finition.

Grain 150, 180 et 220:

Seulement pour ponçage de finition.

7.3 Nettoyage de bande abrasive

Nettoyer régulièrement la bande abrasive avec le bâton de nettoyage livré.

Vous atteindrez une prolongation importante de la durée de la bande abrasive en éliminant les résidus de poussières.

Attention:

Enlever tout vêtement flottant et porter une protection des yeux. Prêter grande attention à votre travail et rester concentré.

Mettre le rouleau abrasif en marche en laissant le recouvrement ouvert. Mener le bâton de nettoyage le long du rouleau en rotation.

Nous vous conseillons d'enlever ces déchets avec une brosse.

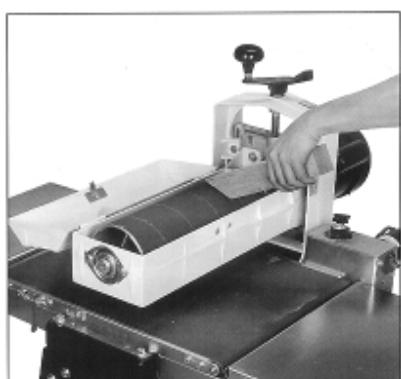


Fig 12

En tournant la bande abrasive la durée peut également être augmentée.

Ainsi de nouvelles pointes sont utilisées.

7.4 Centrage du cylindre

Déconnecter la machine du réseau.

Enlever la bande abrasive et utiliser une barre de guidage droite (Fig 13).

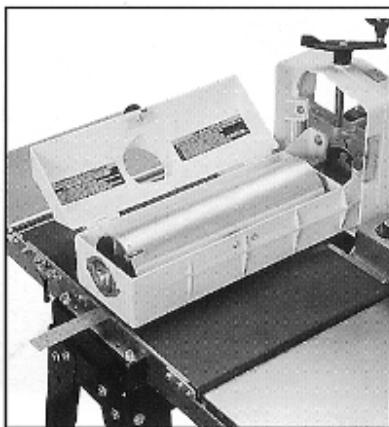


Fig 13

Avec la barre contrôler la parallèle du cylindre au convoyeur en tissu.

Pour ajuster le cylindre desserrer les quatre vis borgnes (1+2, Fig 14). Ainsi les vis (1, Fig 14) deviennent le point de rotation.

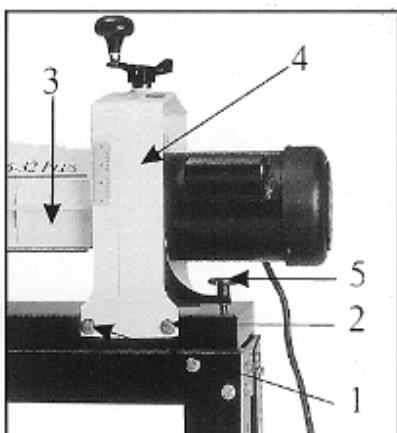


Fig 14

Ajuster maintenant la parallèle du cylindre avec le manchon (5, Fig 14) et resserrer les quatre vis borgnes.

Réglage précis du cylindre:

Pour un ponçage de pièces larges en deux passages le réglage précis est très important. Le côté libre du cylindre doit être parallèle ou légèrement en hausse.

Si les surfaces de travail se recouvrent, desserrer les quatre vis borgnes (1+2, Fig 14) et lever le côté libre du cylindre en tournant le manchon (5, Fig 14) dans le sens des aiguilles d'une montre et resserrer les vis borgnes.

Attention:

Utiliser le manchon (5, Fig 14) que lors les vis borgnes (1+2, Fig 14) sont desserrée.

7.5 Réglage du convoyeur

Ajuster avec les écrous de réglage (1, Fig 15) la tension du tapis des deux côtés.

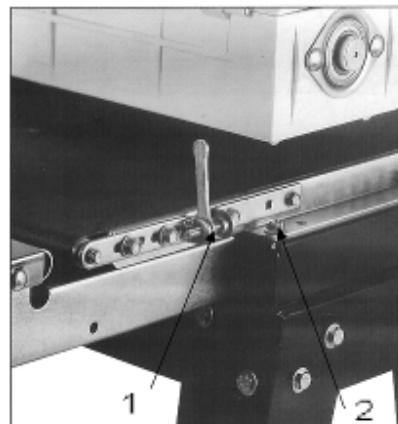


Fig 15

Si la tension du tapis n'est pas suffisante, le rouleau d'entraînement peut patiner pendant l'utilisation. La tension du tapis est également pas suffisante, si celui-ci s'arrête déjà en posant la main sur le convoyeur.

Toujours mettre le convoyeur à la vitesse maximale pour le réglage du tapis.

Tant que le tapis n'est pas bien ajusté, il tire sur un côté. Resserrer le tapis de ce côté et desserrer dans la même proportion la tension du côté opposé. Tourner lentement les écrous de tension et observer la réaction.

7.6 Changement de tapis

Déconnecter la machine du réseau.

Déconnecter le câble du moteur de l'appareil de commande.

Relâcher la tension du tapis.

Enlever les quatre vis borgnes (2, Fig 15), qui fixent le convoyeur au socle.

Retirer le convoyeur de la machine.

Enlever le tapis.

Faire le montage du nouveau tapis en suivant ces indications en sens inverse.

8. Entretien et inspection

Attention

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

Contrôler régulièrement la bande abrasive. Remplacer immédiatement toute bande déchirée ou usée.

Contrôler régulièrement le réglage du tapis.

Graissage mensuel des pièces flexibles, comme les tiges, rondelles plates et coussinets.

Nettoyer la machine régulièrement.

Pour éviter des vibrations, souffler la poussière de l'intérieur du cylindre (Utiliser un collecteur de poussières).

Vérifier chaque jour le fonctionnement impeccable du collecteur de poussières.

Remplacer immédiatement toutes pièces endommagées ou usées.

Réinstaller les dispositifs de protection immédiatement.

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

9. DéTECTEUR DE PANNEs

Moteur ne se met pas en route

*Pas de courant-
Vérifier le voltage.

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

*Réaction de surcharge-
Après un refroidissement d'env. 2 minutes presser l'interrupteur de garde thermique du moteur.
Réduire la vitesse ou l'enlèvement des copeaux.

Tapis ne tourne pas

*Tension du tapis insuffisante-
Ajuster la tension du tapis.

*Coupleur de l'entraînement desserrer-
Régler les aplatissements et resserrer les tiges filetées.

Pièce glisse sur le tapis-

*Tapis usé ou sali-
Remplacer le tapis.

**Vibration violente de la
machine**

*Poussières à l'intérieur du cylindre-
Souffler les poussières du cylindre.

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

Bandé abrasive se déplace-

*Tension de la bande insuffisante-
Resserrer la bande abrasive.

**Brûlures à la surface des
pièces**

*Bandé abrasive de grain trop fin-
Utiliser une bande de grain plus gros.

*Avance pas assez vite-
Augmenter la vitesse.

*Usage rapide de la bande-
Réduire l'alimentation,
Mener la pièce en diagonal,
Nettoyer la bande abrasive.

*Bandé abrasive usée-
Eviter cette position de la bande,
tourner la bande, remplacer la bande.

*Recouvrement de la bande-
Ajuster la bande abrasive.

Trace d'abrasion sur la pièce

*Avance irrégulièr-
Tapis glisse (voir ci-dessus).

*Mauvaise granularité de bande-
Commencer le travail avec une bande
abrasive à gros grains et changer peu
à peu à une bande de grains plus fins.

*Mauvais centrage du cylindre-
Ajuster le cylindre.

*Vibration de la machine (voir ci-
dessus).

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**Article 60-0505**

Bâton de nettoyage.

Article 60-0316-P

Tapis d'avance grain 100
pour 16-32 Plus

Article 60-0322-P

Tapis d'avance grain 100
pour 22-44 Plus

Article 98-1601

Série de rallonge pour la table
d'entrée et de sortie de 16-32 Plus.

Article 98-2202

Série de rallonge pour la table
d'entrée et de sortie de 22-44 Plus.

Article 98-0130

Roulettes.

Pour bandes abrasives de différents
grains voir liste de prix JET.