

Drill Press Säulenbohrmaschine Perceuse à colonne

378VB



CE-Conformity Declaration
CE-Konformitätserklärung
Déclaration de Conformité CE

Product / Produkt / Produit:

Drill Press
Säulenbohrmaschinen
Perceuses à colonne

378VB

Brand / Marke / Marque:

PROMAC

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

TOOL FRANCE S.A.S

9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

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

2006/42/EC

Machinery Directive
Maschinenrichtlinie
Directive Machines

2014/30/EU

electromagnetic compatibility
elektromagnetische Verträglichkeit
compatibilité électromagnétique

designed in consideration of the standards
und entsprechend folgender zusätzlicher Normen entwickelt wurde
et été développé dans le respect des normes complémentaires suivantes

EN ISO 12100 :2010

EN 12717 : 2001+A1 : 2009

EN 60204-1 :2018

EN 61000-6-2:2005

EN61000-6-4:2007+A1:2011

Responsible for the Documentation / Dokumentations-Verantwortung / Responsabilité de Documentation:

Head Product-Mgmt. / Leiter Produkt-Mgmt. / Resp. Gestion des Produits
TOOL FRANCE S.A.S



2022-03-01 Christophe SAINT SULPICE, General Manager

TOOL FRANCE S.A.S

9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

UK Declaration of Conformity

Product:
DRILL PRESS

Model:
378VB

Brand:
PROMAC

Manufacturer or authorized representative:

TOOL FRANCE S.A.S

Unit 1a Stepnell Park
Off Lawford Road
Rugby
CV21 2UX
United Kingdom

We hereby declare that this product complies with the regulations:

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

designed in consideration of the standards:

EN ISO 12100 :2010
EN 12717 : 2001+A1 : 2009
EN 60204-1 :2018
EN 61000-6-2:2005
EN61000-6-4:2007+A1:2011

Responsible for the Documentation:

TOOL FRANCE S.A.S



2022-03-01 Christophe SAINT SULPICE, General Manager

TOOL FRANCE S.A.S

9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

GB - ENGLISH

Operating Instructions

Dear Customer,

Many thanks for the confidence you have shown in us with the purchase of your new Promac machine. This manual has been prepared for the owner and operators of a 378VB drill press 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
 - Technical data
 - Noise emission
 - Contents of delivery
 - Machine description
5. Transport and start up
 - Transport and installation
 - Assembly
 - Mains connection
 - Starting operation
6. Machine operation
7. Setup and adjustments
 - Removing the chuck and arbour
 - Adjusting the depth stop
 - Changing spindle speeds
 - Table tilt adjustment
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

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

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

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

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

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

3. Safety

3.1 Authorized use

This drill press is designed for drilling wood and machinable metal and plastic materials only.

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

Never cut magnesium - high danger to fire!

The workpiece must allow to safely be loaded and clamped for machining.

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 wood- and metal-working 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

Wood and metalworking 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 power 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.

Wear goggles when working

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 a 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.

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

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.

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

Never leave a running machine unattended.

Before you leave the workplace switch off the machine.

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

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

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

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

Work only with well sharpened tools.

Machine only stock which rests securely on the table.

Always close the chuck guard and pulley cover before you start the machine.

Remove the chuck key and wrenches before machine operation.

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

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

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.

Never place your fingers in a position where they could contact the drill or other cutting tool if the work piece should unexpectedly shift or your hand should slip.

Secure workpiece against rotation. Use fixtures, clamps or a vice to hold the workpiece.

Never hold the workpiece with your hands alone.

Whenever possible, position the work piece to contact the left side of the column.

If it is too short or the table is tilted, clamp solidly to the table. Use the table slots or clamping ledge around the outside of the table.

When using a drill press vice, always fasten it to the table.

Never do any works "freehand" (hand-holding the work piece rather than supporting it on the table), except when polishing.

Securely lock the head to the column and the table bracket to the column before operating the press.

Never move the head or the table while the machine is running.

If a work piece overhangs the table such that it will fall or tip if not held, clamp it to the table or provide auxiliary support.

Do not use wire wheels, router bits, shaper cutters, circle cutters, or rotary planers on this drill press.

3.3 Remaining hazards

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

The rotating drill bit can cause injury.

Thrown workpieces and workpiece parts can lead to injury.

Dust, chips and noise can be health hazards.

Be sure to wear personal protection gear such as safety goggles, ear protection and dust mask. Use a suitable dust collection system.

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

Spindle to column	180mm
Spindle travel	90mm
Spindle taper	MT-2
Drill capacity in steel (St37)	16mm
Column diameter	80mm
Table size	285 x 285 mm
T-slot size	12mm
Table tilt	360°
Distance spindle nose to table	455mm
Distance spindle nose to base	645mm
Number of speeds	variable
Range of speeds I	150 – 1000 rpm
Range of speeds II	350 – 2500 rpm
Overall L/W/H	630x350x1090 mm
Net weight	88 kg
Mains	230V ~1L/N/PE 50Hz
Output power	1.2 kW (1.6 HP) S1
Reference current	8 A
Extension cord (H07RN-F)	3x1.5mm ²
Installation fuse protection	10A

4.2 Noise emission

(Inspection tolerance 4 dB)

Acoustic pressure level (according to EN ISO 11202):	
Idling	LpA 69,6 dB(A)
In operation	LpA 79,0 dB(A)

378VB

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.

4.3 Content of delivery

Machine base
Column and bracket assembly
Head assembly
Table
Table bracket lock handle
Table rising handle
3 down feed handles
16mm keyless chuck, B18
MT-2 / B18 arbour
Chuck guard
Drift key
Operating tools
Assembly kit
Operating manual
Spare parts list.

4.4 Description of the machine

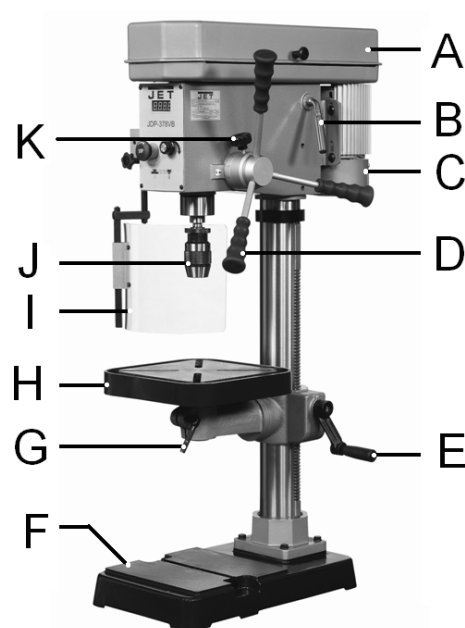


Fig 1

- A.....Pulley cover
- B.....Belt tensioning
- C....Down feed handles
- D....Motor
- E....Table rising handle
- F....Base
- G....Table lock handle
- H....Working table
- I....Chuck guard
- J....Drill chuck
- K....Depth stop

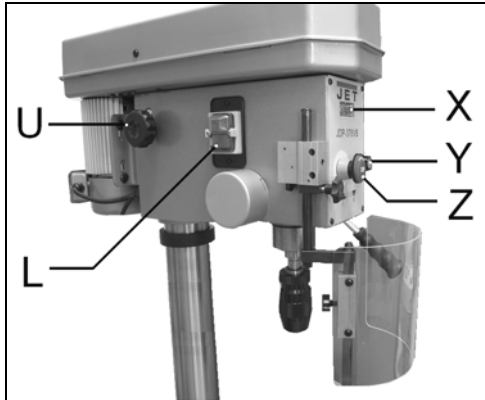


Fig 2

- L....On / Off switch
- U...Motor lock knob
- X....Digital readout
- Y....Variable speed select knob
- Z.....Emergency stop button

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 a firm and levelled table surface.

The machine must be bolted down. The base has to holes for the mounting bolts.

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 e.g. petroleum.

(Note: lacquer thinner or similar can destroy the paint).

Attach the column assembly (Q, Fig 3) to the base (F) with four hex cap bolts (R), tighten firmly.

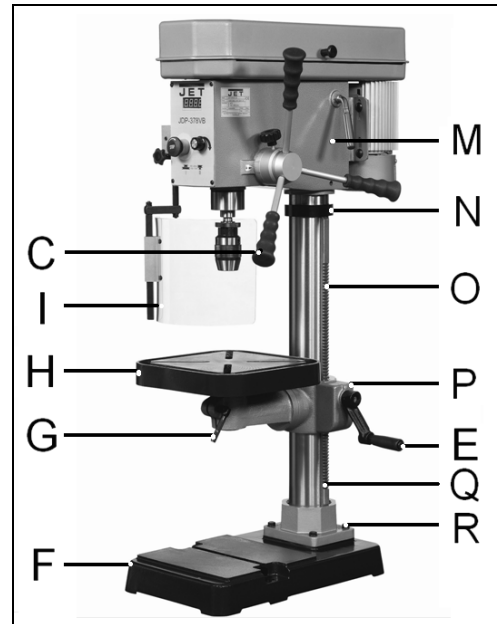


Fig 3

Attach the column flange (P, Fig 3) with the rack (O) installed to the column.

Mount the rack guide ring (N) and clamp with the screw.

Slide the table bracket rising handle (E) onto the table bracket shaft.

Turn the handle until the set screw is opposite the flat section on the shaft and tighten the set screw .

Screw the lock handle (S, Fig 4) into the column flange (P).

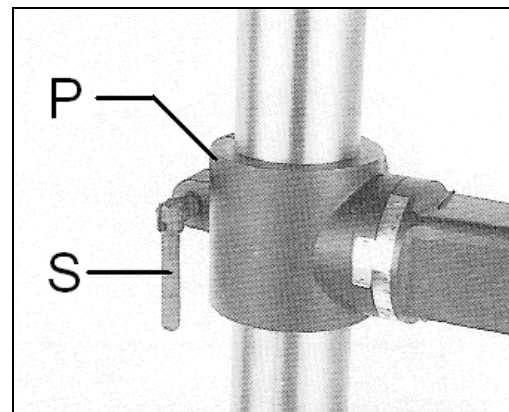


Fig 4

Mount the working table (H, Fig 3).

Screw the lock handle (G, Fig 3) into the table support.

With the aid of a second person, carefully lift the head onto the column top.

Caution: The head assembly is heavy! Use care when lifting onto the column!

Rotate the head assembly until the sides of the belt cover are parallel with the sides of the base.

Tighten the set screws (M, Fig. 5).

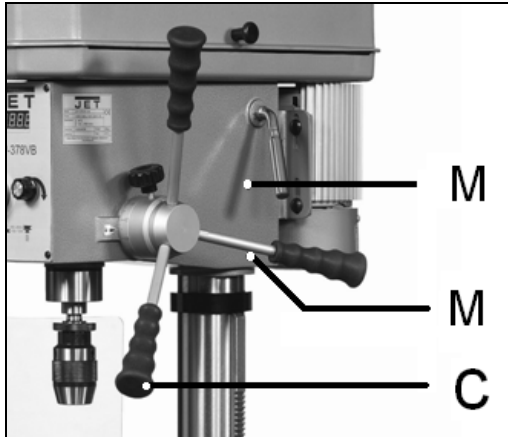


Fig 5

Install three down feed handles (C) into the down feed hub.

Install the chuck guard (I, Fig 2).

Initial lubrication:

Lubricate gently with grease.

- the drive splines (grooves) in the spindle
- the teeth of the quill
- the column-rack

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 10 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.

5.4 Starting operation

You can start the machine with the green on button (L, Fig 6).

The red button on the main switch stops the machine.

378VB

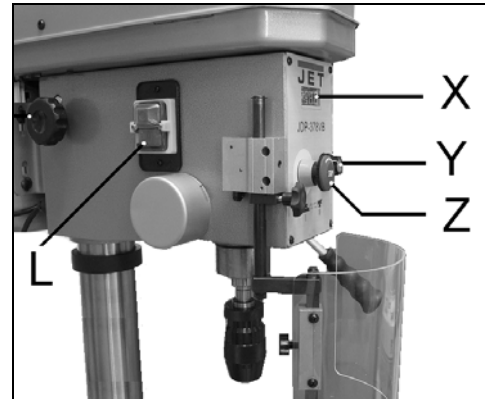


Fig 6

The emergency stop button (Z) stops all machine functions.

Attention:

The machine still has electric power!

Turn emergency stop button clockwise to reset.

Use the variable speed select knob (Y) to set the speed.

The digital readout (X) shows the spindle speed.

6. Machine operation

Always adjust the table and the depth stop to prevent drilling into the table. Use a back-up piece of scrap wood to cover the table. This protects both the table and the drill bit.

Secure workpiece to the table with clamps or a vice to prevent rotating with the drill bit.

T-slot size is 12mm.

Feed the bit into the material with only enough force to allow the drill bit to work.

Feeding too slowly may cause burning of the workpiece.

Feeding too quickly may cause the motor to stop and/or the drill bit to break.

Recommended speeds for a 10mm HSS drill:

Wood:	2000 RPM
Plastic:	1500 RPM
Aluminium:	1500 RPM
Brass:	1500 RPM
Cast iron:	1000 RPM
Mild steel:	800 RPM
High carbon steel:	600 RPM
Stainless steel:	300 RPM

Generally speaking, the smaller in relation the drill bit, the greater the RPM required.

Wood requires higher speeds than metal.

Metal is usually drilled at slower speeds; cutting oil is applied if necessary.

Warning:

Always keep your hands well clear of the rotating bit.

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

Always close the chuck guard and pulley cover before you start the machine.

When using a drill press vice, always fasten it to the table.

Never do any works "freehand" (hand-holding the work piece rather than supporting it on the table), except when polishing.

Support long workpieces with helping roller stands.

Do not use wire wheels, router bits, shaper cutters, circle cutters, or rotary planers on this drill press.

Never cut magnesium-
high danger of fire!

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 Removing the Chuck and Arbour

Unplug the machine from the power source.

Lower the quill using the down feed handle.

Rotate the spindle to align the key in the spindle with the key hole in the quill.

Insert the drift key into the aligned slots and tap lightly. Have another person (or a protected table) catch the chuck and arbour assembly as it falls away from the spindle.

7.2 Adjusting the Depth Stop

To drill multiple holes at the same preset depth, use the depth stop (K, Fig 7).

With the drill bit in the chuck, lower the down feed handle to advance the drill bit to the work piece.

Lock the depth stop to the desired cutting depth.

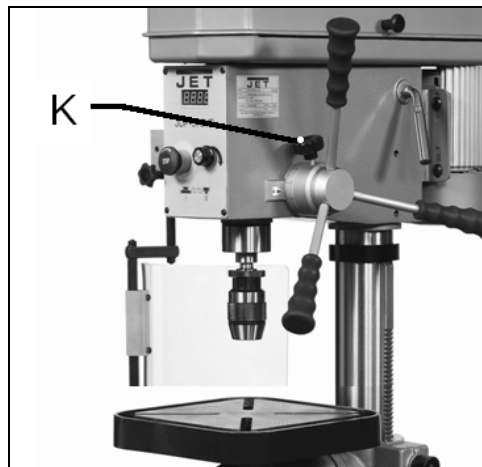


Fig 7

The drill bit will now advance only to this point.

7.3 Changing Spindle Speeds

Unplug the machine from the power source.

Loosen the locking screw (W, Fig 8) on the pulley cover, then open the cover.

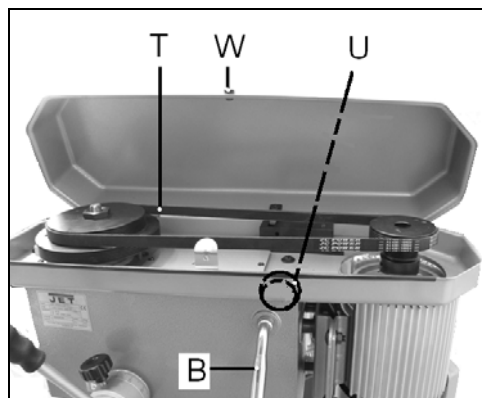


Fig 8

Loosen the motor lock knob (U) found on the rear of the head assembly.

Release the belt with the tension lever (B).

Change the belt location according the speed chart and the speed you desire (Fig 9).

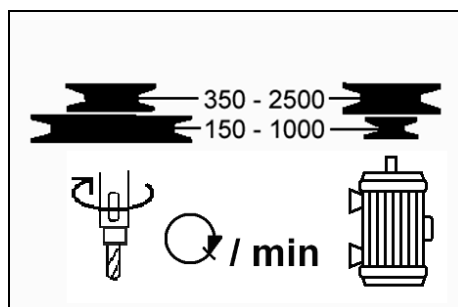


Fig 9

Tension the belt and tighten the motor lock knob (U, Fig 8).

The belt is properly tensioned when finger and thumb pressure midway between the two pulleys causes approximately 10 mm deflection.

Close and lock the pulley cover with the locking screw (W, Fig 8).

Use the variable speed select knob (Y) to set the spindle speed.

The digital readout (X) shows the spindle speed.

7.4 Table Tilt Adjustment

Disconnect the machine from the power source (unplug).

Loosen the hex cap bolt (X, Fig 10) to tilt the table.

Caution:

Only loosen the hex cap bolt slightly, otherwise the table assembly will separate from the column and fall.

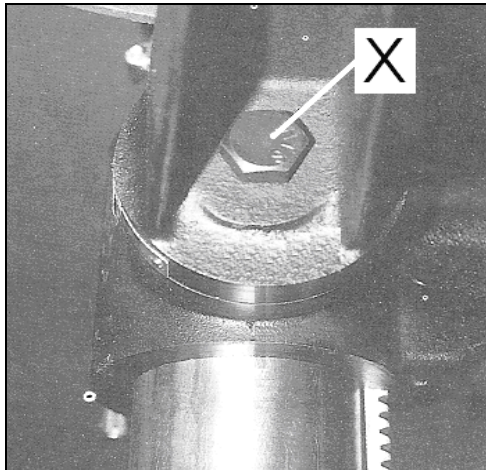


Fig 10

Tighten the hex cap bolt.

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.

Periodically lubricate gently with grease.

- the drive splines (grooves) in the spindle
- the teeth of the quill
- the column-rack

Clean the machine regularly.

Defective safety devices must be replaced immediately.

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

378VB

9. Trouble shooting

Motor doesn't start

*No electricity-
check mains and fuse.

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

Chuck will not stay on spindle

*Oil or grease on contact surfaces-
clean the tapered surfaces of chuck and spindle.

Machine vibration

*Incorrect belt tension-
Adjust belt tension.

*Dry spindle quill-
lubricate spindle quill.

*Spindle pulley loose-
tighten retaining nut.

*Motor pulley loose-
Tighten set screw.

*dull drill bit-
resharpen drill bit.

Drill bit burns

*incorrect speed-
reduce speed.

*Chips clogged-
retract drill bit frequently

*dull drill bit-
resharpen drill bit.

*feeding too slow-
feed faster.

Drill leads off

*cutting lips or angle not equal-
resharpen drill bit correctly.

*drilled hole off centre-
drill a pilot hole first.

*bent drill bit-
use a proper drill bit.

*drill bit not properly installed-
install drill bit correctly.

10. Environmental protection

Protect the environment.

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

11. Available accessories

Refer to the Pricelist.

DE - DEUTSCH

Gebrauchsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, welches Sie uns beim Kauf Ihrer neuen Promac Maschine entgegengebracht haben. Diese Anleitung ist für den Inhaber und die Bediener zum Zweck einer sicheren Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der **Tischbohrmaschine 378VB** 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.

Inhaltsverzeichnis

1. Konformitätserklärung

2. Garantieleistungen

3. Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung
Allgemeine Sicherheitshinweise
Restrisiken

4. Maschinenspezifikation

Technische Daten
Schallemission
Lieferumfang
Beschreibung der Maschine

5. Transport und Inbetriebnahme

Transport und Aufstellung
Montage
Elektrischer Anschluss
Inbetriebnahme

6. Betrieb der Maschine

7. Rüst- und Einstellarbeiten

Bohrfutterwechsel
Bohrtiefenanschlag Einstellung
Drehzahlwechsel
Tischschwenkung

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.

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.promac.fr 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 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Ständerbohrmaschine ist ausschließlich zum Bohren von Holz und zerspanbaren Kunststoffen und Metallen geeignet.

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

Niemals Magnesium zerspanen - Hohe Feuergefahr!

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

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

378VB

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

Das gesetzliche Mindestalter ist einzuhalten.

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand mit montierten Schutzeinrichtungen betreiben.

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

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

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Holz- und Metallbearbeitungsmaschinen 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 Kopfhair 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.

Beim Arbeiten Schutzbrille tragen.

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 fester und ebener Tischfläche 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.

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

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

Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder vom Gefahrenbereich fern.

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.

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

Nur mit gut geschärften Werkzeugen arbeiten.

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

Arbeiten Sie nie bei geöffnetem Bohrfutterschutz oder Riemenschutz.

Entfernen Sie vor dem Start den Bohrfutterschlüssel und andere Werkzeuge.

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

Späne und Werkstückteile nur bei stehender Maschine entfernen.

Nicht auf der Maschine stehen.

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

Tauschen Sie ein beschädigtes Netzkabel sofort aus.

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

Halten Sie mit ihren Fingern ausreichend Abstand zum rotierenden Bohrwerkzeug, beachten Sie dass das Werkstück oder Ihre Hände verrutschen können.

Sichern Sie das Werkstück gegen Mitdrehen.
Verwenden Sie Spannpratzen, einen Schraubstock oder eine Hilfsvorrichtung um das Werkstück zu fixieren.
Halten Sie das Werkstück niemals mit den Händen allein.

Wenn immer möglich stützen Sie das Werkstück an der Säule gegen Verdrehung ab.
Falls das Werkstück dazu zu kurz ist oder der Tisch geschwenkt wurde klemmen Sie das Werkstück am Tisch fest.
Verwenden Sie dazu die Tischnuten oder eine außen angesetzte Schraubzwinge.

Den Schraubstock immer am Tisch festschrauben.

Arbeiten Sie niemals freihändig (frei gehaltenes Werkstück ohne Abstützung am Tisch), außer bei Polierarbeiten.

Überprüfen Sie die korrekte Befestigung des Bohrkopfes und des Bohrtisches bevor Sie mit der Maschine arbeiten.

Führen Sie bei laufender Maschine keine Verstellungen am Bohrkopf und am Bohrtisch durch.

Falls die Schwerpunkttafel des Werkstückes außerhalb des Tisches liegt klemmen Sie es am Tisch fest oder stützen Sie es mit einem Rollbock ab.

Verwenden Sie keine Drahtbürstwerkzeuge, Fräswerkzeuge, Kreisschneider und Schleifscheiben auf dieser Maschine.

3.3 Restrisiken

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

Verletzungsgefahr durch den rotierenden Bohrer.

Gefährdung durch wegfliegende Werkstücke und Werkstückteile.

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

Gefährdung durch Strom, bei nicht ordnungsgemäßer Verkabelung.

4. Maschinenspezifikation

4.1 Technische Daten

Ausladung	180mm
Bohrhub	90mm
Spindelaufnahme	MK-2
Bohrkapazität in Stahl (St-37)	16mm
Säulendurchmesser	80mm

Tischgröße	285 x 285 mm
Tisch T-Nutgröße	12mm
Tisch schwenkbar	360°
Distanz Spindel-nase-Tisch	455mm
Distanz Spindel-nase-Fuß	645mm

378VB

Drehzahlen	stufenlos
Drehzahlbereich I	150 – 1000 U/min
Drehzahlbereich II	350 – 2500 U/min
Maschinenabmessung (LxBxH)	630x350x1090 mm
Maschinengewicht	88 kg
Netzanschluss	230V ~1L/N/PE 50Hz
Abgabeleistung	1.2 kW (1.6 PS) S1
Betriebsstrom	8 A
Anschlussleitung	(H07RN-F) 3x1.5mm ²
Bauseitige Absicherung	10A

4.2 Schallemission

(Messunsicherheitsfaktor 4 dB)

Schalldruckpegel (nach EN ISO 11202):

Leerlauf	LpA 69,6 dB(A)
Bearbeitung	LpA 79,0 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.

4.3 Lieferumfang

Maschinensockel
Säule und Tischführung
Bohrkopf komplett
Bohrtisch
Klemmgriff für Tischführung
Kurbel für Tischführung
3 Stück Bohrvorschubhebel
16mm Schnellspannbohrfutter, B18
Aufnahmedorn MK-2 / B18
Bohrfutterschutz
Auswurfkeil
Bedienwerkzeug
Montagezubehör
Gebrauchsanleitung
Ersatzteilliste

4.4 Beschreibung der Maschine

378VB

5. Transport und Inbetriebnahme

5.1. Transport und Aufstellung

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

Die Aufstellfläche muss ausreichend eben und belastungsfähig sein.

Die Maschine muss auf der Aufstellfläche festgeschraubt werden. Der Maschinenfuß (F) hat zwei Bohrungen für die Befestigungsschrauben.

Aus verpackungstechnischen Gründen ist die Maschine nicht komplett montiert.

5.2 Montage

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

Entsorgen Sie die Verpackung bitte umweltgerecht.

Entfernen Sie das Rostschutzfett mit einem milden Lösungsmittel, z.B. Petroleum oder Waschbenzin. (Achtung: keine Lackverdünner oder ähnliches verwenden da sonst die Lackierung zerstört wird).

Befestigen Sie die Säule (Q, Fig 3) am Maschinensockel (F); die 4 Sechskantschrauben (R) gut festziehen.

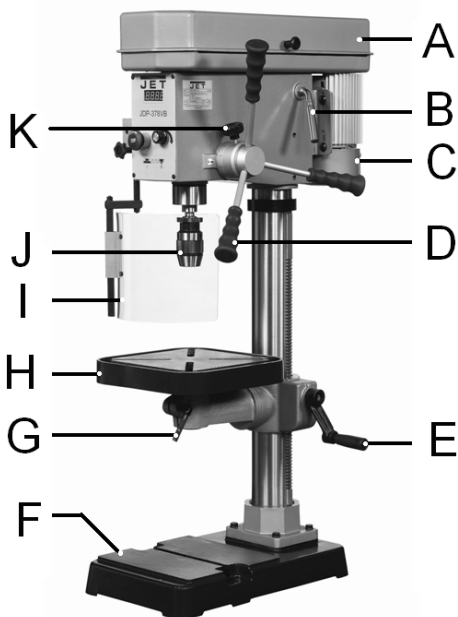


Fig 1

- A.....Riemendeckel
- B.....Riemenspanner
- C....Vorschub Handgriffe
- D....Motor
- E....Tischkurbel
- F....Fuß
- G....Klemmgriff
- H....Arbeitstisch
- I....Bohrfutterschutz
- J....Bohrfutter
- K....Bohrtiefenanschlag

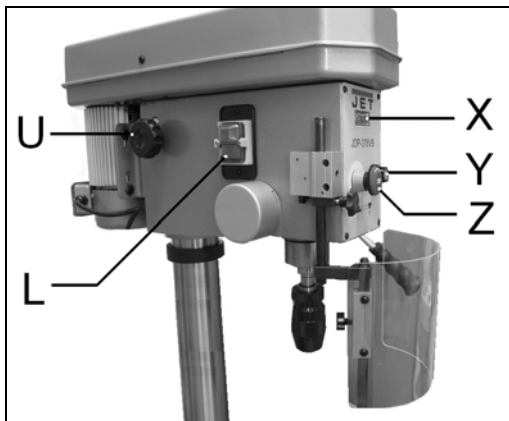


Fig 2

- L....Ein / Aus Schalter
- U....Motorklemmung
- X....Digitale Drehzahlanzeige
- Y....Drehzahl Wahlknopf
- Z.....Not-Aus Taster

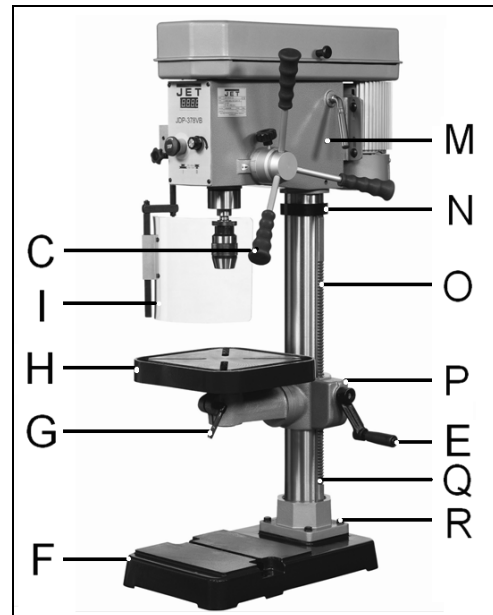


Fig 3

Den Säulenflansch (P, Fig 3) mit eingeführter Zahnstange (O) auf der Säule montieren.

Den Ring (N) montieren und mit den Schrauben fixieren.

Die Tischkurbel (E) auf den Kurbelzapfen aufstecken.

Positionieren Sie den Gewindestift gegenüber der Zapfenabflachung und klemmen Sie fest.

Den Klemmgriff (S, Fig 4) in den Säulenflansch (P) einschrauben.

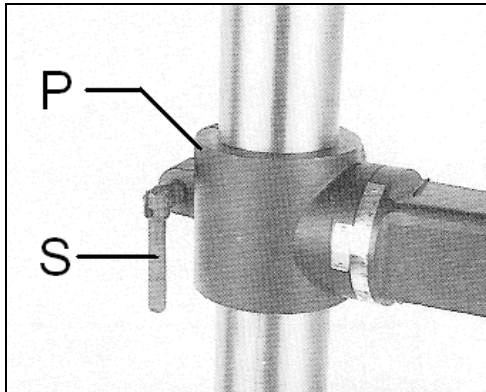


Fig 4

Den Arbeitstisch (H, Fig 3) montieren.

Den Klemmhebel (G, Fig 3) einschrauben.

Montieren Sie den Bohrkopf.

Achtung: Der Bohrkopf ist schwer! Seien Sie vorsichtig und holen Sie sich Hilfe zum Aufsetzen.

Richten Sie den Bohrkopf parallel zum Maschinensockel aus.

Ziehen Sie die Gewindestifte (M, Fig 5) fest.

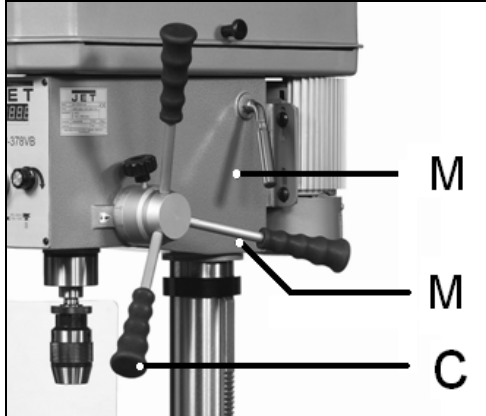


Fig 5

Montieren Sie die 3 Vorschub-Handgriffe (C) auf die Nabe.

Montieren Sie den Bohrfutterschutz (I, Fig 2).

Erstschnürung:

Schmieren Sie mit etwas Fett.

- Spindel-Antriebskeilwelle
- Spindel-Pinolenverzahnung
- Säule und Zahnstange

5.3 Elektrischer Anschluss

378VB

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 einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

5.4 Inbetriebnahme

Mit dem grünen Ein-Taster am Hauptschalter (L, Fig 6) kann die Maschine gestartet werden.

Mit dem roten Aus-Taster kann die Maschine stillgesetzt werden.

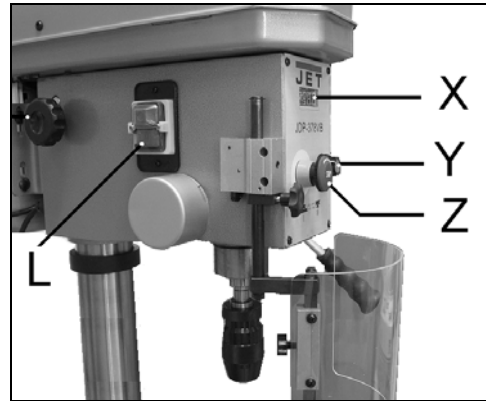


Fig 6

Der Not-Aus Taster (Z) stoppt alle Maschinenfunktionen.

Achtung:

Die Maschine bleibt unter Spannung.

Entriegeln Sie den Not-Aus Taster durch Drehung im Uhrzeigersinn.

Der Drehzahl-Wahlknopf (Y) steuert die Geschwindigkeit.

Die Digitale Drehzahlanzeige (X) zeigt die Spindeldrehzahl an.

6. Betrieb der Maschine

Stellen Sie die Tischhöhe und den Bohrtiefenanschlag so ein dass Sie nicht in den Bohrtisch bohren.

Ein Stück Abfallholz als Unterlage schützt sowohl den Bohrer als auch den Bohrtisch.

Sichern Sie das Werkstück gegen Mitnahme durch den Bohrer. Klemmen Sie das Werkstück am Tisch fest oder setzen Sie einen Schraubstock ein.

Die T-Nuten im Arbeitstisch haben das Maß von 12mm

Wählen Sie die Bohrvorschubskraft so dass der Bohrer zügig bohrt.

Ein zu geringer Bohrvorschub führt zu vorzeitigem Bohrerverschleiß und Brandstellen am Werkstück, ein zu hoher Bohrvorschub kann den Motor stoppen oder den Bohrer brechen.

Drehzahlempfehlung für einen 10mm HSS Bohrer.

Holz:	2000 U/min
Kunststoff:	1500 U/min
Aluminium:	1500 U/min
Messing:	1500 U/min
Grauguss:	1000 U/min
Stahl (C15):	800 U/min
Stahl (C45):	600 U/min
Rostfreier Stahl:	300 U/min

Allgemein ausgedrückt:

Im Verhältnis je kleiner der Bohrerdurchmesser, desto höher die Drehzahl.

Holz braucht höhere Drehzahlen als Metall.

Metall wird mit niedrigen Drehzahlen gebohrt, erforderlichenfalls wird auch mit Schneidöl geschmiert.

Achtung:

Halten Sie mit ihren Fingern ausreichend Abstand zum rotierenden Bohrwerkzeug, beachten Sie dass das Werkstück oder Ihre Hände verrutschen können.

Späne und Werkstückteile nur bei stehender Maschine entfernen.

Arbeiten Sie nie bei geöffnetem Bohrfutterschutz oder Riemenschutz.

Den Schraubstock immer am Tisch festschrauben.

Arbeiten Sie niemals freihändig (frei gehaltenes Werkstück ohne Abstützung am Tisch), außer bei Polierarbeiten.

Lange Werkstücke durch Rollenböcke abstützen.

Verwenden Sie keine Drahtbürstwerkzeuge, Fräswerkzeuge, Kreisschneider oder Schleifscheiben auf dieser Maschine.

Niemals Magnesium zerspanen-
Hohe Feuergefahr!

7. Rüst- und Einstellarbeiten

Allgemeine Hinweise

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

Netzstecker ziehen!

7.1 Bohrfutterwechsel

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Die Bohrpinoles absenken.

378VB

Drehen Sie die Spindel bis die radialen Schlitz von Spindel und Pinole miteinander fluchten.

Stecken Sie den Auswurfkeil in den Schlitz und hämmern Sie leicht. Sichern Sie das herabfallende Bohrfutter von Hand oder durch einen geschützten Bohrtisch.

7.2 Bohrtiefenanschlag Einstellung

Zum Bohren mehrerer Löcher in gleicher Bohrtiefe verwenden Sie den Bohrtiefenanschlag (K, Fig 7).

Senken Sie die Spindel mit eingespanntem Bohrer auf das Werkstück ab.

Klemmen Sie den Bohrtiefenanschlag auf die gewünschte Bohrtiefe fest.

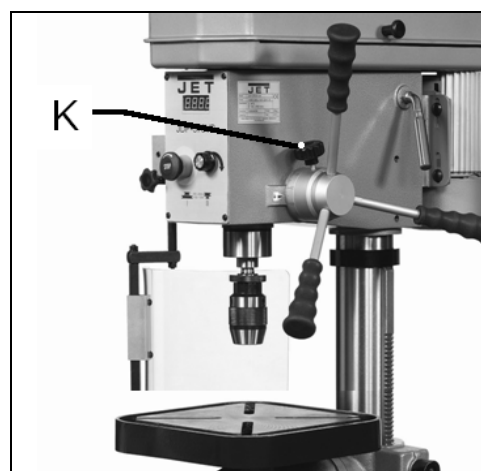


Fig 7

Der Bohrer wird nun auf dieser Höhe gestoppt.

7.3 Drehzahlwechsel

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Lösen Sie die Sicherungsschraube (W, Fig 8) und öffnen Sie die Riemenabdeckung.

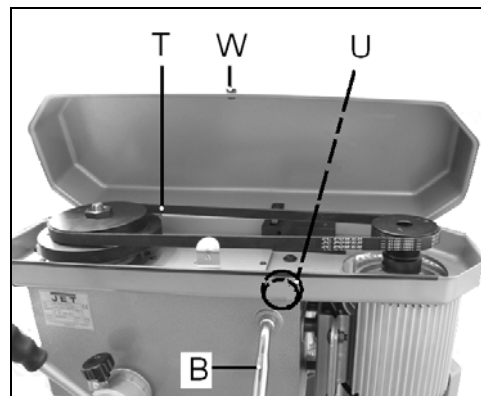


Fig 8

Lösen Sie die Klemmung der Motoraufhängung (U) auf der Maschinenrückseite.

Entspannen Sie die Riemen mit Hilfe des Spannhebels (B).

Wechseln Sie die Riemenlage entsprechend des Drehzahl-Riemenlauf Schaubildes (Fig 9).

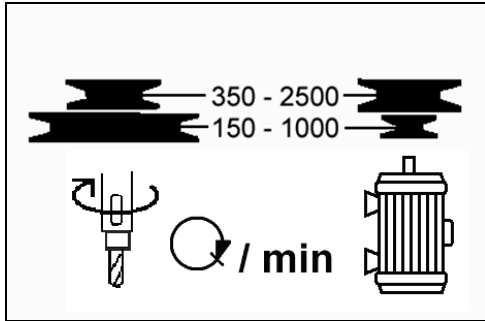


Fig 9

Spannen Sie den Riemen und klemmen Sie die Motoraufhängung (U, Fig 8).

Die richtige Riemenspannung ist erreicht wenn bei Daumendruck die Riemenmitte um ca. 10 mm ausweicht.

Schließen Sie die Riemenabdeckung und sichern Sie mit der Sicherungsschraube (W, Fig 8).

Der Drehzahl-Wahlknopf (Y, Fig 2) steuert stufenlos die Geschwindigkeit.

Die Digitale Drehzahlanzeige (X) zeigt die Spindeldrehzahl an.

7.4 Tischschwenkung

Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Lösen Sie die Sechskantschraube (X, Fig 10) um den Tisch zu schwenken. Achtung:

Die Sechskantschraube nur leicht lösen da andernfalls die gesamte Tischeinheit herunterfallen kann.

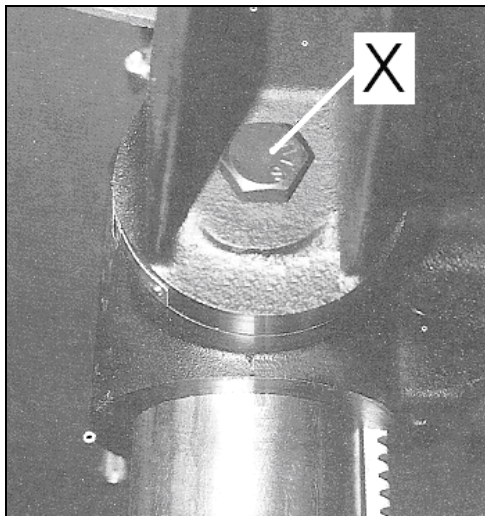


Fig 10

378VB

Die Sechskantschraube wieder festziehen.

8. Wartung und Inspektion

Allgemeine Hinweise

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

Schmieren Sie in regelmäßigen Abständen mit etwas Fett.

- Spindel-Antriebskeilwelle
- Spindel-Pinolenverzahnung
- Säule-Zahnstange

Reinigen Sie die Maschine in regelmäßigen Zeitabständen.

Beschädigte Sicherheitseinrichtungen sofort ersetzen.

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.

Bohrfutter löst sich

- *Schmutz oder Fett am Kegeldorn-
Kontaktflächen an Spindel und Bohrfutter müssen fettfrei sein.

Maschine vibriert

- *falsche Riemen Spannung-
Riemen Spannung kontrollieren.
- *Spindelpinole ist trocken-
Spindelpinole fetten.
- *Spindelriemenscheibe lose-
Spindelmutter festziehen.
- *Motorriemenscheibe lose-
Gewindestift festziehen.
- *Bohrer verschlissen-
Bohrer schärfen.

Bohrer glüht aus

- *falsche Drehzahl gewählt-
Drehzahl reduzieren.
- *Bohrer mit Spänen verstopft-
Bohrrückzug öfter vornehmen.
- *Bohrer verschlissen-
Bohrer schärfen.
- *Bohrvorschub zu gering-
Vorschub erhöhen.

Bohrloch verläuft

- *Bohrer asymmetrisch geschliffen-
Bohrer korrekt schärfen
- *Bohrlochanfang versetzt-
Zentrierbohrer einsetzen.

378VB

*Bohrer verbogen-
Neuen Bohrer einsetzen.

*Bohrer nicht korrekt gespannt-
Bohrer erneut einspannen.

10. Umweltschutz

Schützen Sie die Umwelt!

Ihr Gerät enthält mehrere unterschiedliche, wieder
verwertbare Werkstoffe.

Bitte entsorgen Sie es nur an einer spezialisierten
Entsorgungsstelle.

11. Lieferbares Zubehör

Siehe Preisliste.

FR - FRANCAIS

Mode d'emploi

Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous nous portez avec l'achat de votre nouvelle machine Promac. Ce manuel a été préparé pour l'opérateur de la **perceuse de table 3 78VB**. 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 perceuse, et pour contribuer à l'usage sûr de la machine, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et en 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
 - Emission de bruit
 - Contenu de la livraison
 - Description de la machine
- 5. Transport et montage**
 - Transport
 - Montage
 - Raccordement au réseau électr.
 - Mise en exploitation
- 6. Fonctionnement de la machine**
- 7. Réglages**
 - Changement du mandrin
 - Réglage de la butée de profondeur
 - Changement de vitesse
 - Inclinaison de la table
- 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 incorrecte directe ou indirecte, 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.promac.fr ou peuvent être envoyées sur demande par la poste.

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

3. Sécurité

3.1 Utilisation conforme

Cette perceuse convient au perçage du bois et de matières plastiques et métaux à coupe rapide.

Le travail d'autres matériaux est interdit et ne peut être effectué que dans des cas spéciaux et après accord du fabricant de la machine.

Ne jamais usiner du magnésium - Danger d'incendie!

La pièce doit pouvoir être posée et serrée sans problèmes.

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.

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

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

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

Chaque jour avant d'utiliser la machine, contrôler 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 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 les lunettes de protection.

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.

Placer la machine sur une surface stable et plane.

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

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

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

Prêter grande attention au travail et rester concentré.

378VB

Eviter toute position corporelle anormale.

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

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

Eloigner de la machine toutes personnes incompetentes surtout les enfants.

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. Tenir compte des moyens de détections et des dispositifs de lutte contre les incendies, par ex emplacement et usage des extincteurs.

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

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

Travailler seulement avec des outils bien aiguisés.

Seulement usiner une pièce, qui puisse bien être posée sur la table.

Ne jamais utiliser la machine en laissant le protecteur de mandrin ou de la courroie ouvert.

Avant de mettre la machine en marche, éloigner la clé pour mandrin et autres outils.

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

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

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.

Garder les doigts à une distance suffisante au perceur en rotation, considérer que la pièce ou vos mains peuvent glisser.

S'assurer que la pièce ne peut pas tourner.

Utiliser des griffes de serrage, un étau ou autre dispositif pour fixer la pièce.

Ne jamais tenir la pièce seulement avec les mains.

Si possible appuyer la pièce contre la colonne pour éviter une torsion.

Si pour cela la pièce est trop courte ou la table est inclinée, serrer la pièce sur la table.

Utiliser pour cela les rainures ou un serre-joint à serrage par vis.

Toujours serrer l'étau à la table.

Ne jamais travailler une pièce tenue à main levée, sans la poser sur la table, sauf pour des travaux de polissage.

Vérifier la fixation correcte de la tête du perceur et de la table avant de commencer le travail.

Ne jamais faire de réglage à la tête du perceur ou à la table pendant que la machine est en marche.

Si le centre de gravité de votre pièce se trouve en-dehors de la table, utiliser un support roulant.

Ne pas utiliser d'outils pour brosse métallique, de fraisage, pour fraise trépaneuse et meules sur cette machine.

3.3 Risques

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

Risque de blessures par le perceur en rotation.

Danger de pièces éjectées.

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

Danger par câble électrique endommagé, usé ou mal branché.

4. Spécifications

4.1 Indications techniques

Longueur max. de pièce	180mm
Perçage	90mm
Arbre	CM-2
Capacité de perçage sur acier (St37)	16mm
Diamètre de colonne	80mm
Dimension de table	285 x 285 mm
Rainure en T ...	12mm
Pivotement table	360°
Distance broche-table	455mm
Distance broche-socle	645mm
Nombre de tours	réglable en continu
Plage de vitesse I	150 – 1000 T/min
Plage de vitesse II	350 – 2500 T/min
Dimensions L/l/h	630x350x1090 mm
Poids	88 kg
Voltage	230V ~1L/N/PE 50Hz
Puissance	1,2 kW (1,6 CV) S1
Courant électrique	8 A
Raccordement	(H07RN-F)3x1.5mm²
Fusible du secteur électr.	10A

4.2 Emission de bruit

(Incertitude de mesure 4 dB)

Niveau de pression sonore (selon EN ISO 11202):

Marche à vide	LpA 69,6 dB(A)
Usinage	LpA 79,0 dB(A)

378VB

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.

4.3 Contenu de la livraison

Socle
Colonne et glissière de table
Tête de perçage complète
Table
Lever de serrage pour glissière
Manivelle pour glissières de table
Dispositif d'avance de perçage (3)
Mandrin rapide 16 mm, B18
Arbre CM-2/ B18
Protecteur mandrin
Ejecteur
Outil de travail
Accessoires de montage
Mode d'emploi
Liste pièces de rechange

4.4 Description de la machine

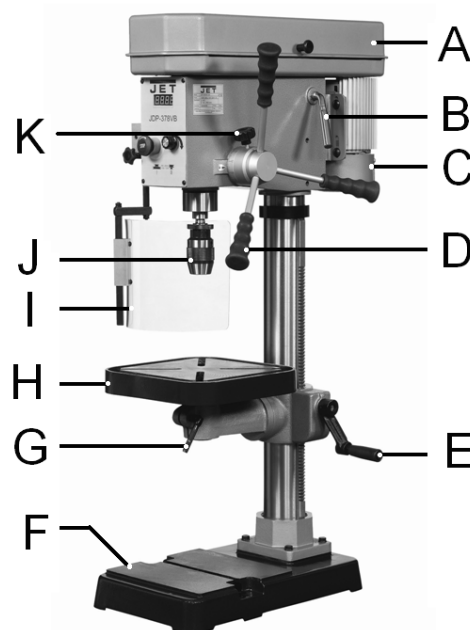


Fig 1

- A.....Carter de la courroie
- B.....Tendeur de la courroie
- C..... Dispositif d'avance de perçage
- D.....Moteur
- E....Manivelle de la table
- F....Socle
- G....Poignée de tension
- H....Table
- I..... Protecteur mandrin
- J.... Mandrin
- K.... Butée de profondeur
- L.... Bouton marche/arrêt

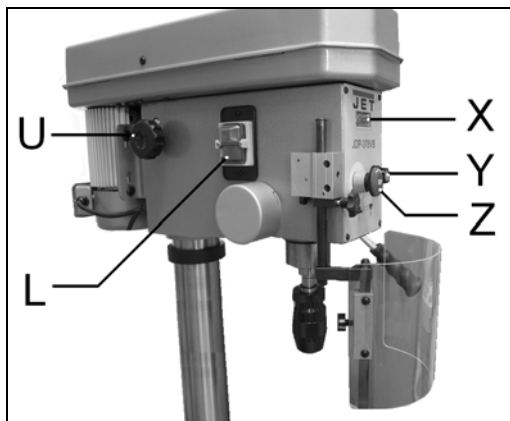


Fig 2

- L.... Bouton marche/arrêt
- U... Suspension du moteur
- X.... Affichage numérique de la vitesse
- Y.... Sélecteur de vitesses de rotation
- Z..... Bouton d'arrêt d'urgence

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 doit être visée à la surface de pose. Le pied de la machine (F) est muni de deux perforations pour recevoir les vis de fixation.

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

5.2 Montage

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

Éliminer l'emballage dans le respect de l'environnement.

Enlever la protection antirouille avec un dissolvant doux p. ex pétrole ou essence.

(Attention: pas de dissolvants pour peinture ou de produits similaires, qui pourraient altérer la peinture).

378VB

Fixer la colonne (Q, Fig. 3) au socle (F); bien serrer les 4 vis borgnes (R).

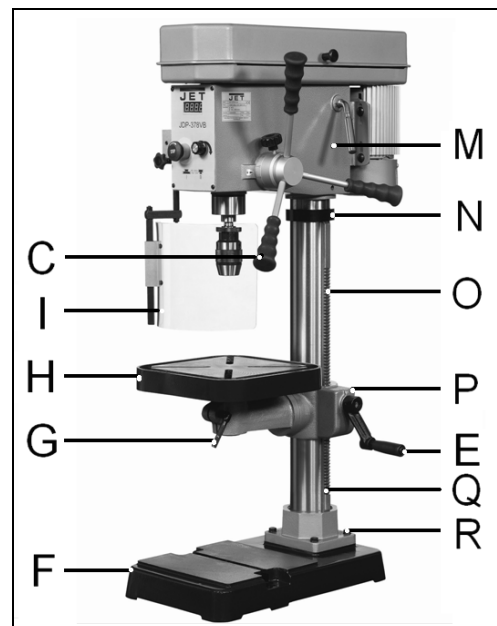


Fig 3

Monter sur la colonne la flasque de la colonne (P, Fig 3) avec la crémaillère jointe (O).

Monter l'anneau (N) et le fixer avec la vis.

Monter la manivelle (E) sur le maneton.

Positionner la tige filetée vis-à-vis du méplat et bien serrer.

Visser la poignée de serrage (S, Fig 4) dans la flasque de la colonne (P).

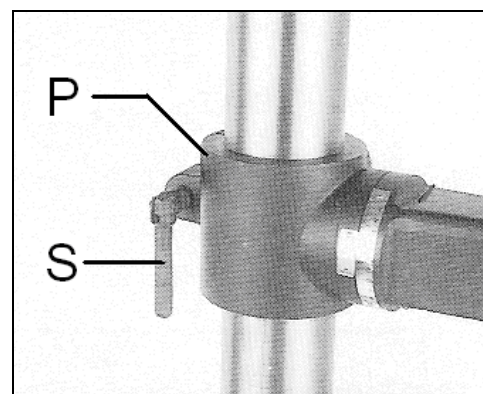


Fig 4

Fixer la table de travail (H, Fig 3).

Visser le levier de serrage (G, Fig 3).

Fixer la tête du perceur.

Attention:

La tête du perceur est lourde! Travailler avec prudence et se faire aider par quelqu'un pour ce travail.

Ajuster la tête du perceur en parallèle au socle.

Serrer les tiges filetées (M, Fig. 5).

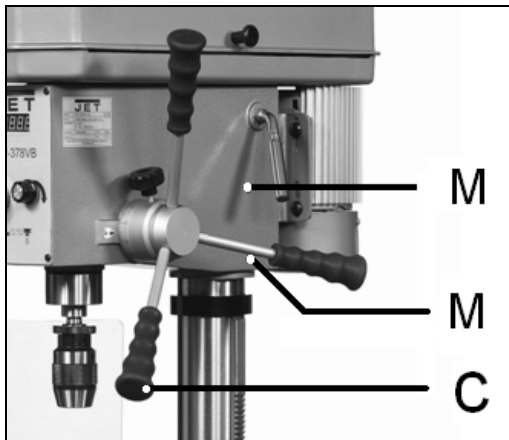


Fig 5

Fixer les 3 poignées de la manivelle (C) sur le moyeu.

Fixer le protecteur du mandrin (I, Fig 3).

Premier graissage:

Huiler avec un peu de graisse :

- l'arbre d'entraînement
- l'engrènement de la broche de perçage
- la colonne et la crémaillère

5.3 Raccordement au réseau électr.

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.

Pour le raccordement utiliser 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 Mise en exploitation

Mettre la machine en route avec le bouton vert qui se trouve sur l'interrupteur principal (L, Fig 6).

Arrêter la machine avec le bouton rouge.

378VB

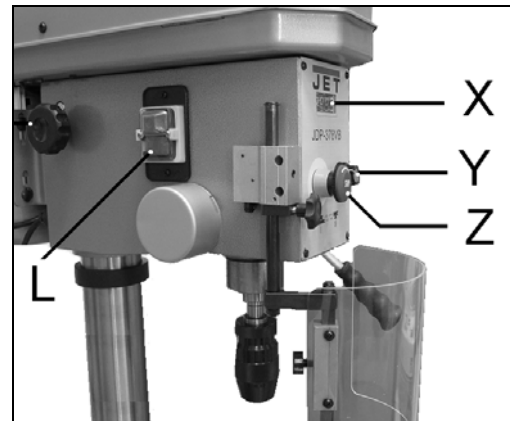


Fig 6

Le bouton d'arrêt d'urgence (Z) arrête toutes les fonctions de la machine.

Attention :

La machine reste sous tension

Déverrouillez le bouton d'arrêt d'urgence en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Le sélecteur de la vitesse de rotation (Y) commande la vitesse.

Le compte-tour numérique (X) indique la vitesse de rotation de la broche.

6. Fonctionnement de la machine

Ajuster la hauteur de la table et la profondeur du perçage de manière à ne pas percer dans la table.

Insérer un bout de bois pour protéger la table ainsi que le perceur.

S'assurer que la pièce ne puisse pas être bougée par le perceur. Serrer la pièce à la table ou se servir d'un étau.

Les rainures en T de la table, mesurent 12mm

Choisir la vitesse de manière à ce que le perceur puisse travailler rapidement et sans interruption.

Une avance de perçage trop minime risque de faire des traces de brûlure, une vitesse de perçage trop élevée peut stopper le moteur ou briser le perceur.

Nombre de tours conseillé pour un perceur 10 mm HSS.

Bois:	2000 T/min
Matière plastique:	1500 T/min
Aluminium:	1500 T/min
Laiton:	1500 T/min
Fonte grise:	1000 T/min
Acier (C15):	800 T/min
Acier (C45):	600 T/min
Acier inox:	300 T/min

En général:

Plus le diamètre du perçage est petit, plus le nombre de tours utilisé est grand.

Le bois nécessite un nombre de tours plus élevé que les matières métalliques.
 Percer le métal avec un petit nombre de tours, si nécessaire utiliser de l'huile de coupe.

Attention:

Garder les doigts à une distance suffisante au perceur en rotation, considérer que la pièce ou vos mains peuvent glisser.

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

Ne jamais travailler en laissant le protecteur du mandrin ou de la courroie ouvert.

Toujours serrer l'étau à la table.

Ne jamais travailler une pièce tenue à main levée, sans la poser sur la table, sauf pour les travaux de polissage.

Poser des pièces longues sur des supports roulants.

Ne pas utiliser d'outils pour brosse métallique, de fraisage, pour fraise trépaneuse et meules sur cette machine.

Ne jamais usiner du magnésium - Danger d'incendie!

7. Réglages

Attention

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

7.1 Changement mandrin

Déconnecter la machine du réseau.

Abaissier la douille de la broche de perçage.

Tourner la broche jusqu'à ce que les rainures de la broche et de la douille se croisent.

Insérer l'éjecteur dans la rainure et marteler légèrement.
 Protéger la table ou attraper le mandrin avec la main.

7.2 Réglage de la butée de profondeur

Pour un perçage de plusieurs trous de la même profondeur, utiliser la butée de profondeur (K, Fig 7).

Abaissier l'arbre avec le perceur à la profondeur désirée.

Serrer la butée de profondeur à la profondeur demandée

378VB

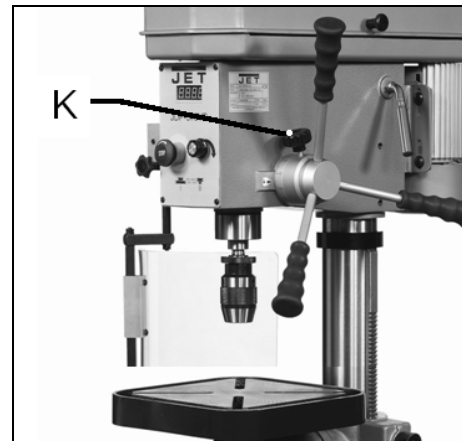


Fig 7

Le perceur est maintenant bloqué à cette hauteur.

7.3 Changement de vitesse

Déconnecter la machine du réseau.

Desserrer la vis de sécurité (W, Fig 8) et ouvrir le carter de la courroie.

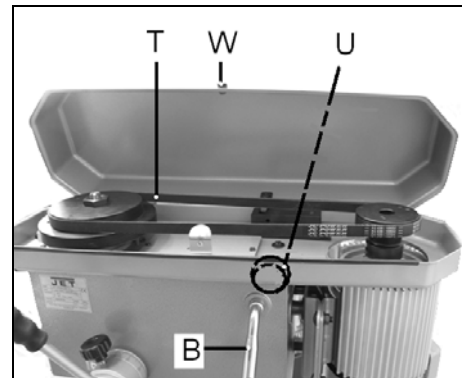


Fig 8

Desserrer le blocage de la suspension du moteur (U) à l'arrière de la machine.

Relâcher les courroies en prenant la tendeur de la courroie (B).

Changer la position de la courroie selon le graphique vitesse-course de courroie (Fig 9).

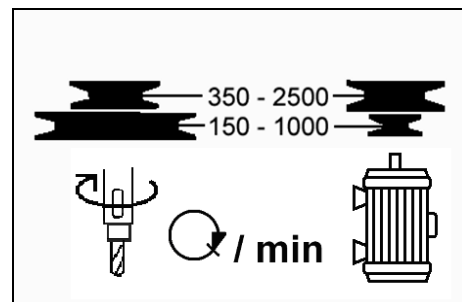


Fig 9

Tendre la courroie et bloquer la suspension du moteur (U, Fig 8).

La tension de la courroie est optimale si sur pression de votre pouce le centre de la courroie bouge d'env. 10 mm.

Refermer le carter et resserrer la vis de sécurité (W, Fig 8).

Le sélecteur de la vitesse de rotation (Y, Fig 2) permet de régler la vitesse en continu.

Le compte-tour numérique (X) indique la vitesse de rotation de la broche.

7.4 Inclinaison de table

Déconnecter la machine du réseau.

Desserrer la vis borgne (X, Fig. 10) pour incliner la table.

Attention:

Desserrer la vis borgne seulement légèrement car sinon la table complète peut tomber.

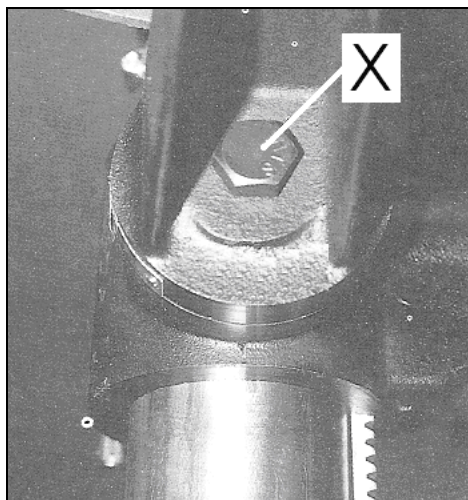


Fig 10

Resserrer la vis.

8. Entretien et inspection

Attention

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

Huiler régulièrement avec un peu de graisse.

- l'arbre d'entraînement
- l'engrènement de la broche de perçage
- la colonne- crémaillère

Nettoyer la machine régulièrement.

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.

9. Détecteur de pannes

378VB

Moteur ne se met pas en route

*Pas de courant-

Vérifier le voltage.

*Défaut au moteur, bouton ou câble-

Contacteur un électricien qualifié.

Mandrin se détache

*Cône sale ou avec trop de graisse-

Les surfaces de contact de l'arbre et du mandrin doivent être propres et sans graisse.

Vibrations de la machine

*Mauvaise tension de la courroie-

Contrôler la tension.

*L'arbre d'entraînement est trop sec-

Huiler l'arbre d'entraînement.

*Poulie à courroie lâche-

Resserrer l'écrou.

*Poulie du moteur lâche-

Resserrer la tige filetée.

*Perceur usé-

Aiguiser le perceur.

Perceur est surchauffé

*Mauvais choix de vitesse-

Réduire le nombre de tour.

*Perceur bouché par des copeaux-

Retirer plusieurs fois le perceur.

*Perceur usé-

Aiguiser le perceur.

*Pas assez d'avance de perçage-

Augmenter l'avance de perçage.

Déviation du trou de perçage

*Perceur asymétrique-

Aiguiser le perceur correctement

*Trou de perçage décalé-

Utiliser un alésoir de centrage.

*Perceur déformé-

Remplacer le perceur.

*Perceur pas correctement serré-

Monter correctement le perceur.

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

Voir liste de prix.

Elektrische Anlage

Schéma électrique

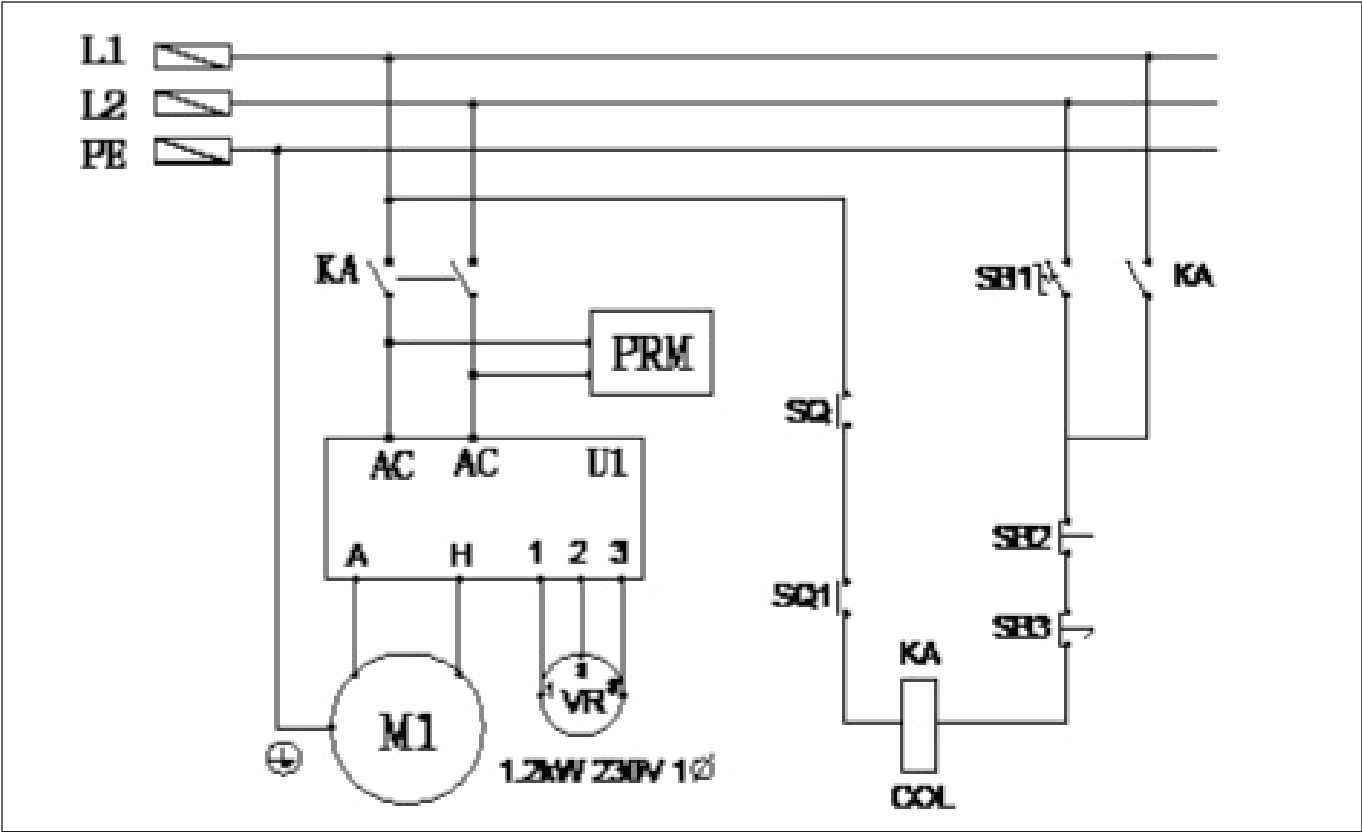
378VB

Elektrischer Anschluss

Das Elektroschema enthält die notwendigen Angaben für den korrekten Anschluss der Maschine ans Netz. Der Anschluss des Netzkabels muss von einem Fachmann ausgeführt werden.

Montage électrique

Le schéma électrique contient les indications nécessaires au raccordement correct de la machine sur le réseau. Tous changements de branchement du câble électrique doivent être faits par un électricien.

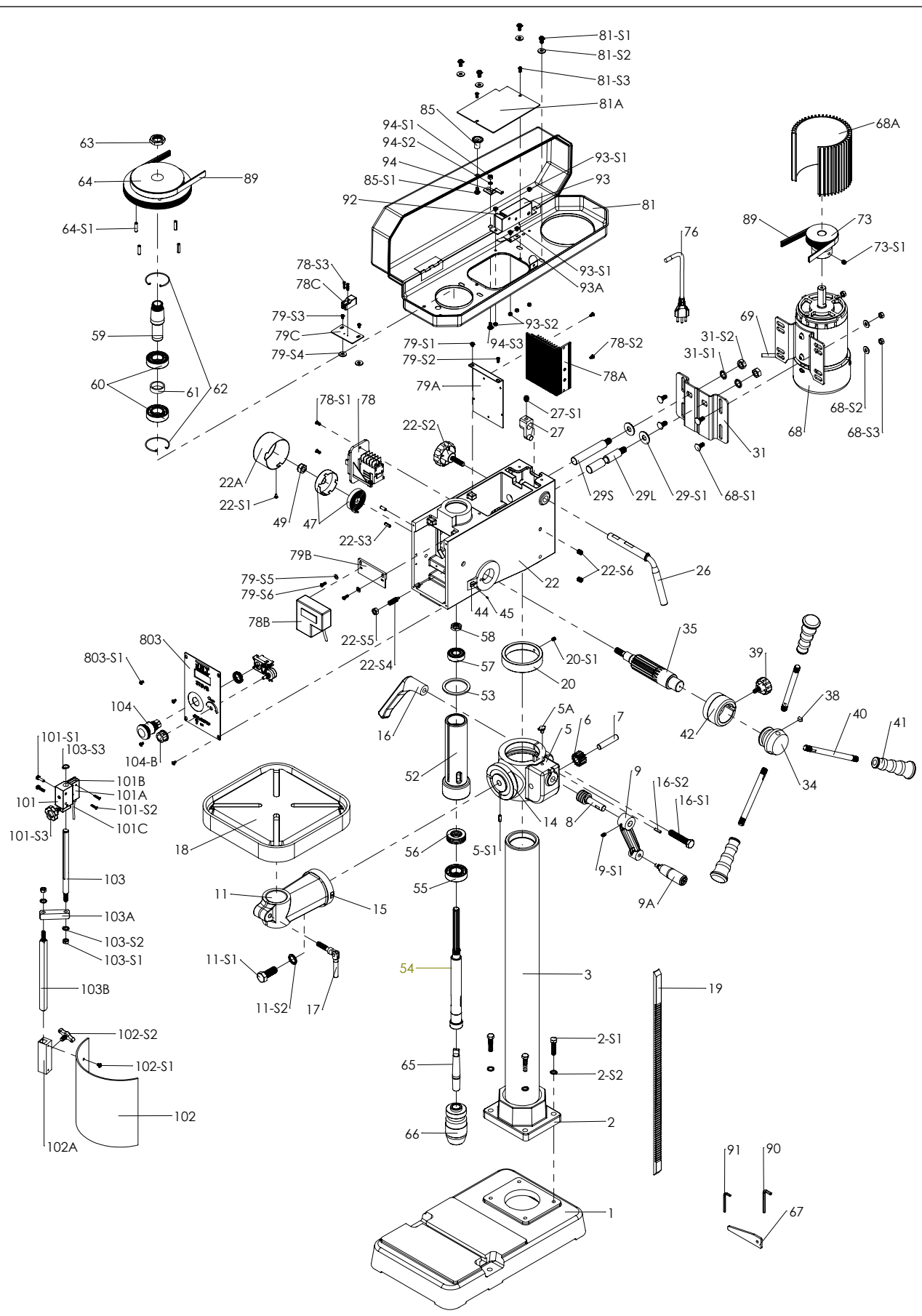


Stückliste der elektrischen Anlage / Liste des composants de l'installation électrique

Kurzzeichen Référence	Funktion Fonction	Tech. Daten Dates Techniques	Stk Pce	Hersteller Producteur	Bemerkungen Remarques
M	Motor / Moteur	DC 230V / 1PH / 1.2kW	1	ZL MOTOR	378VB
VR	Potentiomètre	DC10V	1	DELTA	B203
KA	Relais	AC 250V 12A	1	KEDU	JD2
SB 1	Schalterdrücker „Start“	AC 250V 12A	1	SUNEI	AP-11
	Interrupteur „Départ“				
SB 2	Schalterdrücker „Stop“	AC 250V 12A	1	SUNEI	AP-11
	Interrupteur „Arrêt“				
SB 3	Not-Ausschalter	AC 600V 10A	1		GLEB-22
	Interrupteur Poing				
SQ / SQ1	Mikroschalter Interrupteur Micro	250V 10A	1		VS10N
U1	Elektronik / Variateur	DC 230 1.2kW	1	ZL MOTOR	378VB

Ersatzteilzeichnung Vue éclatée

378VB



1	PM-378001	Base / Fussplatte / Pied
2		Column Holder / Säule / Colonne Incl. Pos. 02
2-S1	PM-378004	Hex Bolt / Schraube / Vis
2-S2	PM-374202	Spring Washer / Federring / Rondelle
2+3	PM-378003	Column / Säule / Colonne
5	PM-378005	Table Bracket / Säulenflansch / Support
5A	PM-378005A	Oil Cup / Säulenflansch / Flasque De Colonne
5-S1	PM-378005S1	Pin / Stift / Goupille
6	PM-374006	Gear / Zahnrad / Engrenage
7	PM-374007	Shaft / Bolzen / Axe
8	PM-374008	Worm / Schneckenwelle / Axe Avec Vis Sans Fin
9	PM-378009	Table Handle / Kurbel / Levier
9A	PM-378009A	Handle Bolt / Griff / Poignee
9-S1	PM-374010	Set Screw / Inbusschraube / Vis
11	PM-374011	Table Arm Bracket / Tischarm / Bras De Table
11-S1	PM-374012	Hex Bolt / Schraube / Vis
11-S2	PM-374203	Spring Washer / Federring / Rondelle
14	PM-374015	Angle Scale / Schwerspannstift / Goupille
15	PM-374014	Scale / Skala / Reglette
16	PM-378316	Clamp Handle / Klemmhebel / Levier De Blocage
16-S1	PM-378016	Hex Bolt / Schraube / Vis
16-S2	PM-378216	Pin / Stift / Goupille
17	PM-33068	Table Bolt / Festklemmschraube / Levier De Blocage
18	PM-378018	Table / Tisch / Table
19	PM-374019	Rack / Zahnstange / Cremaillere
20	PM-419040	Rack Ring / Haltering / Rondelle
20-S1	PM-374021	Set Screw / Inbusschraube / Vis
22	PM-374022	Head Body / Kopfgehäuse / Tete
22A	PM-378249	Feed Shift Cover / Deckel / Couvercle
22-S1	PM-37822S1	Screw Schraube / Vis
22-S2	PM-374030	Lock Knob / Feststellschraube / Molette
22-S3	PM-374048	Pin / Stift / Goupille
22-S4	PM-374050	Set Screw / Inbusschraube / Vis
22-S5	PM-374051	Hex Nut / Mutter / Ecrou
22-S6	PM-374023	Set Screw / Inbusschraube / Vis
26	PM-374026	Shifter Bar / Verstellhebel / Levier
27	PM-374027	Shifter / Exenter / Excentrique
27-S1	PM-374028	Set Screw / Inbuschraube / Vis
29L	PM-374206	Slide Bar (L) / Welle / Axe
29S	PM-374207	Slide Bar (S) / Welle / Axe
29-S1	PM-378029S1	Washer / Federscheibe / Rondelle
31	PM-374031	Motor Base / Motorplatte / Plaque Moteur
31-S1	PM-374032	Spring Washer / Federring / Rondelle
31-S2	PM-374033	Hex Nut / Mutter / Ecrou
34+35	PM-378534	Handle Body / Griffansch komplett / Moyeu Complete
38	PM-374038	Key / Führung / Guide
39	PM-374039	Lock Knob / Feststellschraube / Vis De Fixation
40	PM-33117	Feed Handle / Griffstange / Levier
41	PM-378041	Grip / Griffknopf / Poignee
42	PM-363042	Scale Ring / Verstellring / Vernier
44	PM-374044	Scale / Anzeiger / Index
45	PM-374045	Rivet / Niete / Rivet
47	PM-33014	Spring Cap / Rückzugfeder / Ressort Complet
49	PM-374049	Lock Nut / Mutter / Ecrou

52-58	PM 378552	Quill Assembly / Spindel Komplet / Broche Complete
59	PM-374059	Spindle Sleeve / Poulywelle / Arbre Poulie
60	PM-375060	Ball Bearing / Lager / Roulement
61	PM-374061	Spacer / Büchse / Palier
62	PM-374062	Snap Ring / Seegerring / Circlip
63	PM-364063	Pulley Nut / Poulymutter / Ecrou
64	PM-378564B	Spindle Pulley / Spindelpouly / Poulie Broche
64-S1	PM-37864S1	Pin / Stift / Goupille
65	PM-378065-1	Taper Arbor / Kegeldorn / Adaptateur
66	PM-378066-1	Drill Chuck / Schnellspannbohrfutter / Manrion Autoserrante
68	PM-378568A	Motor / Motor / Moteur
68A	PM-378568B	Motor Cooler Plate / Kühlflansch / Flasque Moteur
68-S1	PM-378068-S1	Carriage Bolt / Schraube / Vis
68-S2	PM-378068-S2	Washer / Scheibe / Rondelle
68-S3	PM-378068-S3	Hex Nut / Mutter / Ecrou
73	PM-378B73	Motor Pulley / Motorpouly / Poulie Moteur
73-S1	PM-378073-S1	Set Screw / Schraube / Vis
76	200034	Power Cord / Netzkabel / Cable
78	PM-378578	Switch / Schalter / Interrupteur
78A	PM-378578-1	Speed Controller / Printplatte / Variateur
78B	PM-378B78B	Rpm Display Unit / Anzeige / Affichage
78C	PM-378B78C	Speed Sensor / Sensor / Inerrupteur
78-S1	PM-320004	Screw / Schraube / Vis
78-S2	PM-378078-S2	Screw / Schraube / Vis
78-S3	PM-378078-S4	Screw / Schraube / Vis
79A	PM-378578-2	Switch Board / Halter / Support
79B	PM-378B79B	Switch Board / Halter / Support
79C	PM-378B79C	Switch Board / Halter / Support
79-S1	PM-378079-S1	Screw / Schraube / Vis
79-S2	PM-378079-S2	Screw / Schraube / Vis
79-S3	PM-378B79-S3	Screw / Schraube / Vis
79-S4	PM-378B79-S4	Washer / Scheibe / Rondelle
79-S5	PM-378079-S3	Washer / Scheibe / Rondelle
79-S6	PM-378079-S4	Screw / Schraube / Vis
81	PM-378681	Pulley Cover / Riemendeckel / Capot Courroie
81A	PM-378581-1	Pulley Board Cover / Deckel / Couvercle
81-S1	PM-378081-S1	Screw / Schraube / Vis
81-S2	PM-378081-S2	Washer / Scheibe / Rondelle
81-S3	PM-378081-S3	Screw / Schraube / Vis
85	PM-374084	Pulley Cover Knob / Schraube / Vis
85-S1	PM-378085-S1	Screw / Schraube / Vis
89	PM-378689	V-belt / Keilriemen / Courroie
90	PM-378090	Hex Wrench / Kurbel / Levier
91	PM-378091	Hex Wrench / Kurbel / Levier
92	PM-378092	Micro Switch / Mikroschalter / Inter Micro
93	PM-378093	Micro Switch Box / Abdeckung / Couvercle
93A	PM-378093A	Spring Sheet / Feder / Ressort
93-S1	PM-378093-S1	Screw / Schraube / Vis
93-S2	PM-378093-S2	Hex Nut / Mutter / Ecrou
94	PM-378094	Clutch / Drücker / Poussoir
94-S1	PM-378094-S1	Hex Nut / Mutter / Ecrou
94-S2	PM-378094-S2	Spring Washer Federscheibe / Rondelle
94-S3	PM-378094-S3	Screw / Schraube / Vis
101	PM-378101A	Micro Switch Bracket Assembly / Späneschutz Komplet / Protection Complete

102	PM-930100	Safety Guard / Schutz / Protection Pvc
103	PM-378103	Bracket Rod / Stellschraube / Vis
104	PM-378104	Emergency Stop Swtch / Not-ausschalter / Inter Poing
104-B	PM-378604B	Speed-adjusting Knob / Drehzahlschalter / Potentiometre
803	PM-378B803	Switch Cover / Frontplatte / Plate
803-S1	PM-320004	Screw / Schraube / Vis
	PM-378568	Motor Assembly (Include #68, 68A, 69, 73, 89)



Environmental protection

Protect the environment.

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



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

Umweltschutz

Schützen Sie die Umwelt!

Ihr Gerät enthält mehrere unterschiedliche, wiederverwertbare Werkstoffe.
Bitte entsorgen Sie es nur an einer spezialisierten Entsorgungsstelle.



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

Protection de l'environnement

Protégez l'environnement !

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



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