

# PROMAC®

05-2016

## Drill Press Säulenbohrmaschinen Perceuses à colonne 213A



CE

Switzerland  
**JPW (TOOL) AG**  
Tämperlistrasse 5  
CH-8117 Fällanden Switzerland  
[www.promac.ch](http://www.promac.ch)

France  
**TOOL France / PROMAC**  
57, rue du Bois Chaland, Z.I. du Bois Chalan  
case postale 2935 FR-91029 Evry Cedex  
[www.promac.fr](http://www.promac.fr)

**CE-Conformity Declaration**  
**CE-Konformitätserklärung**  
**Déclaration de Conformité CE**

**Product / Produkt / Produit:**

Drill Press  
Säulenbohrmaschine  
Perceuse à colonne

213A

**Brand / Marke / Marque:**

**PROMAC**

**Manufacturer / Hersteller / Fabricant:**

JPW (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden  
Schweiz / Suisse / Switzerland

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 60204-1:2006+A1:2009**

**EN 61000-6-2:2005**

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

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

Hansjörg Meier

Head Product-Mgmt. / Leiter Produkt-Mgmt. / Resp. Gestion des Produits

JPW (Tool) AG



2016-05-24 Alain Schmid, General Manager

JPW (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden  
Schweiz / Suisse / Switzerland

**NOTE:**

It is advisable for user to read this Instruction Manual in order to avoid accident. If the operation method used in this drilling machine is the same as the method used in ordinary machine, possible hazard may occur during the process. Therefore, it is imperative that user should pay extra caution and make sure that his operating method is correct. Slight negligence to any of the safety measures will certainly cause accident to the user.

The manufacturer designed this machine especially focusing on its scheduled using scope. Therefore, it is advisable that the user should pay attention not to exceed the said using scope. Also, do not make any modification to the spare parts and structure of the machine.

If you have any question regarding and operating method of this machine and cannot find the solution in the Instruction Manual, please contact your vendor directly.

**Correct Operation Instruction of This Machine**

- 1 For your own safety, do not start the said machine before reading the Instruction Manual carefully. One of the necessary safety measures is to understand its operation principle and operation method first.
2. Do not alter any of the protective pieces in order to maintain its completeness
3. Plug the fan plug for power supply into the socket with earth wire. If your socket does not have an earth wire, then connect the earth terminal of this machine.
4. Before starting this machine, it is imperative to take away all wrenches and latch handle not connected to the machine. Also, you should make it a habit to check the surrounding of the said machine every time before using, to see there is any small spare part around that may cause running fault (breakdown).
5. Before installing the machine, clean your working ground in order to prevent any accident occurring.
6. Do not use this machine in a highly dangerous place. Also, do not install the machine in a humid or water leaking place. During the process of work, the user should make sure to keep its working ground clean anytime.
7. Do not let any unauthorized or ignorant person or children near the said machine, and should be sure to keep a proper distance from the machine anytime.
8. Put a safety lock on the door of your working ground in order to prevent children from starting the machine.
9. Avoid overloading the machine. Also, for your own safety, be sure to abide to its using scopes.

10. Do not use the machine outside its using scope.
11. Wear proper clothes while working. Do not wear any clothes that can easily be ripped by the machine while operating, such as clothes that flutter, ordinary gloves scarf, ring, and small chain. You should also wear anti-skid shoes and hat (cap) that can fully hold in long hairs.
12. When operating this machine, you should wear a goggle and dust-proof mask anytime. Besides, make sure to abide to the related safety measures specified by the government's Bureau of Works.
13. Use a hand vice or other fixing device to fix all the spare parts for processing. Do not use your hands to fix them in order to avoid serious accident and unable to operate the said machine.
14. Stand firmly in front of this machine while working (both feet's position, body equilibrium, etc.)
15. Keep the machine and its pointed edges clean at all time in order to get the best working efficiency. Also, should follow the instructions in the Instruction Manual carefully in changing the tools, coating grease, and cleaning.
16. Before cleaning this machine or changing the tools (such as saw blade, drill), pull off the power plug first to avoid electrocution.
17. Use the tools suggested by the manufacturer of this machine while working and abide to the related instruction in the Instruction Manual, because using spare parts not related to this machine is an unsafe behavior.
18. Avoid touching the machine unintentionally. Also, before plugging in the plug into the socket, check if switch button is as [OFF] position or not.
19. Do not stand on the machine in order to avoid slipping down carelessly or hitting the blade and cause injury.
20. Remember to check abnormal part in the running process of the machine carefully. It is advisable that you should change the said part or protective piece before continuing the work.
21. Do not leave the working ground while the machine is running. It is necessary for your to leave, turn off the power and wait for the machine to stop completely before leaving.
22. Do not use this machine if you had taken any alcohol (liquor or wine), medicine, or drugs.

Unpack carton, check your machine to see parts listed below:

A. Main Parts:

- 1 Head assembly 1 pc.
2. Column with flange 1 pc.
3. Arm of table and bracket 1 sets.
4. Table 1 pc.
5. Base 1 pc.

B. Accessories

- 1 Clamp bolt, table bracket 1 pc
2. Feeding handle and knobs 3 pcs
3. Screw and washer 1 set
4. Height adjusting handle, table bracket 1 set
5. Knob, upper pulley cover 1 pc
6. Allen wrenches (3mm, 5mm) 1 set
7. Arbor and wedge 1 set
8. Chuck 1 pc
9. Chuck guard 1 pc



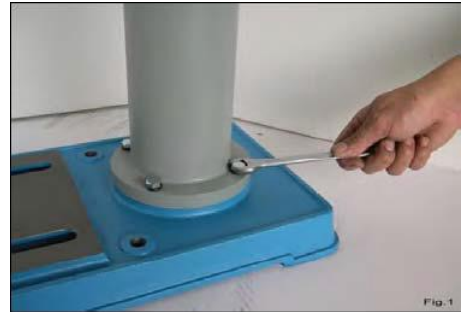
Note: If you find and parts missing or damaged, contact thr dealer for exchange or replacement



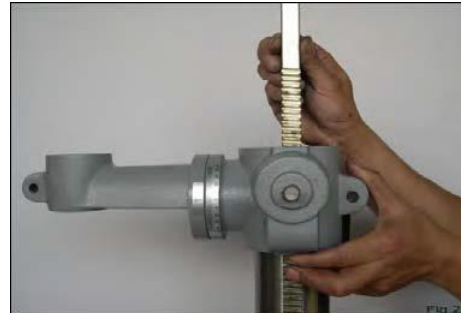
<b>Motor and Specification:</b>	
Motor	1/2HP 230V 4 P 1420RPM, 8 A 1PH 50Hz
Drills to Center of Circle	340 mm
Drilling Capacity Mild Steel	16 mm
Distance Column to Spindle	170 mm
Number of Spindle Speeds	12
Range of Spindle Speeds (RPM)	260-2900
Column Diameter	73 mm
Spindle Taper	MT-2
Spindle Travel	80 mm
Spindle Distance to Base	1235 mm
Spindle Distance to Table (Max.)	725 mm
Table Size (L x W)	235 * 235 mm
Base Dimensions	458 * 265 mm
Machine Overall Dimension (W x D x H)	L600 x W340 x H1570 mm
Packing Dimension (L x W x H)	L1380 x W470 x H250 mm
Net Weight	58 kg
Gross Weight	61 kg

**1. Assembly the Column**

- \* Place column assembly on base and align holes in column support with holes in base.
- \* Secure the column with four or three bolts and washers provided.

**2. Install table bracket**

- 2-1 Take off collar and rack
- 2-2 Install table bracket together with rack. Fig. 2.



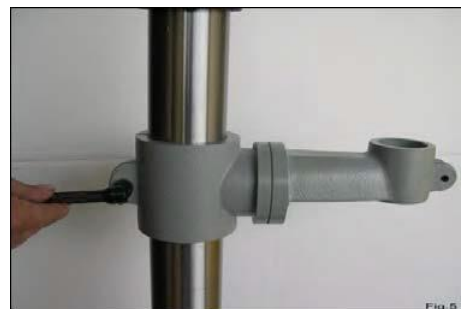
- 2-3 Install collar and fix it firmly. Fig.3.

**3. Install bracket handle and clamp bolt. Fig. 4, 5.**

Fix handle with attached set screw.



Install clamp bolt to fix table bracket.



**4. Install table and clamp with bolt. Fig. 6****5. Attach the Head Assembly**

- \* Carefully put the head assembly over column and slide it onto column into position. Align head frame with table and base.
- \* Fix set screws in right side of head to lock head into position then tighten with Allen wrench. Fig. 7

**6. Install the Feeding Handles.**

- \* Screw knob on each feeding handle, install them into hub of pinion shaft. Fig. 8

**7. Attach the Arbor and Chuck**

- 7-1 Insert arbor into spindle first. Pull feeding handle down to press arbor inward. Fig.9
- 7-2 Open chuck jaws completely by turning attached chuck key counter clockwise to the end. Put a piece of scrap wood on the table to protect chuck nose.
- 7-3 Install chuck to the arbor tightly. Fig.10

**8. Install knob and screw of upper pulley cover. Fig.11**



**1. Table Adjustment****A. Height Adjustment**

To adjust up or down, loosen the clamp bolt then adjust the table to your desired position by swing the table bracket handle. Fig. 12

**B. Tilting Adjustment:**

Loosen the table bevel lock bolt with adjustable wrench. Tilt table to desired angle and retighten the bolt. Fig. 13

**C. Swing 360 °**

Loosen clamp bolt then swing table to appropriate position and retighten clamp bolt. Fig. 14

**2. Feed Depth Adjustment**

2-1 Depth control scale sleeve type Loose the clamp bolt and move to the desired depth then retighten the clamp bolt. Fig. 15-1, 15-2



**3. Speed Adjustment**

- 3-1 1. Open the pulley case and 1 the belt tension lock handle.
2. Choose speed for drilling operation and move belt to correct position for desired speed.
3. Push motor backward until moderate belt tension is acquired. Then retighten the lock handle again. Fig. 16

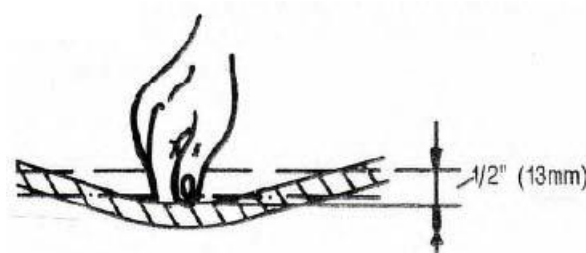


The proper drill speed for a given drill bit size is as on following table:

Size Diameter		Cast steel		Tool steel		Cast iron		Mild steel		Alum. & copper	
		Cutting speed									
		m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min
		12	40	18	60	24	80	30	100	60	200
mm	inch	Cutting speed revolution per minute									
2	1/16	1910	2445	2865	3665	3820	4890	4775	6110	6550	12225
3	1/18	1275	1220	1910	1835	2545	2445	3185	3055	6365	6110
5	3/16	765	815	1145	1220	530	1630	1910	2035	3820	4075
6	1/4	610	610	955	915	1275	1220	1590	1530	3180	3055
8	5/16	480	490	715	735	955	980	1195	1220	2390	2445
10	3/8	380	405	570	610	765	815	955	1020	1910	2035
11	7/16	350	350	520	525	700	700	870	875	1740	1745
13	1/2	300	305	440	460	590	610	735	765	1470	1530
16	5/8	240	245	360	365	480	490	600	610	1200	1220
19	3/4	190	205	285	305	380	405	480	510	955	1020

**4. Belt Tension Adjustment**

For proper belt tension: Use 10 lbs pressure or hand pressure on the belt as shown below. The distance is 1/2" (12mm)+10%





MAIN SWITCH  
(I/O)

EMERGENCY STOP SWITCH

## Special Safety Rules For Drill Press:

1. Caution : This drill press is intended for use only with drill bits. This use of other accessories may be hazardous.
2. Correct drilling speeds : Factors which determine the best speed to use in any drill press operation are :  
Kind of material being worked, size of hold, type of drill or other cutter, and quality of cut desired.  
The smaller the drill, the greater the required RPM. In soft materials, the speed should be higher than for hard metals.
3. Drilling in metal: Use clamps to hold the work when frilling in metal. The work should never be held in there bare hand, the flutes of the drill may seize the work at any time, especially when breaking through the stock. If the piece is whirled out of the operator's hand, he may be injured, in any case, the drill will be broken when the work strikes the column.
4. The work must be clamped firmly while drilling: Any tilting, twisting, or shifting results not only in a rough hole, but also increases drill breakage. For flat work, lay the piece on a wooden base and clamp it firmly down against the table to prevent it from turning. If the piece is of irregular shape and cannot be laid flat in the table, it should be securely blocked and clamped.
5. The chuck shall be securely fastened to the spindle and so that it can't separate from spindle.
6. Remove Key from chuck after adjustment.
7. The tool is to be disconnected from the power supply while the motor is being mounted, connected or reconnected.
8. Secure the tool to the supporting structure if, during normal operation, there is any tendency for the tool to tip over, slide, or walk on the supporting surface.
9. The set screws of head frame should be screwed tightly before suing this machine.
10. Connect to a supply circuit protected by a circuit breaker or time delay fuse.
11. Fasten base to floor or worktable before using the drill press.

## VII. Important Notice For CE

---

### Handling of Machine

1. The total weight of this machine must be ensured before handling.
2. It is better to handle this machine with the help of lifting tools.

### Environment Requirements for Installation

1. Be sure to provide sufficient light for operation according to the codes or regulations published for local area.

If you do not get the information about lighting, a light intensity of 300 Lux is the least value to be supplied.

2. The place where machine install must be flat and big enough for the operation.

### **Noise Level**

1. The noise level of this machine is about 75 db(A)during operation.
2. While taking provisions for the risk of noise, the noise level of working environment should be taken into consideration also.

## **VII Electric**

---

### **ELECTRICAL CONNECTION/DISCONNECTION & OPERATION**

#### **For three phase :**

##### **1. Electrical connection:**

1. A cable with four wires is equipped to connect your machine into the 3 phase power supply.

***Please connect your machine into the power supply with hand-operated disconnecting device,*** which is in compliance with subclause 5.3 of EN 60204-1, such as on fuse breaker or plug/socket combination.

2. For the protection of control device, we recommend the operation to supply ***a fuse with 6 A current rating of fuse,*** and the total length between fuse and connection terminal shall not exceed 1.5m.

3. The ***exact power source voltage, frequency, and number of phase*** shall be checked according to the installation diagram and circuit diagram.

4. ***The correct direction of drilling press should be checked after connecting.***

##### **2. Electrical disconnection:**

1. The disconnection is carried out by hand-operated disconnection device.
2. Be sure to disconnect this machining from power source, when you want to stop the job, Maintenance, and adjustment.

##### **3. Grounding**

The grounding of the drilling press is carried out ***by connecting the Yellow/Green terminal of supply cable*** to the grounding terminal of power source. Be sure to ground your machine before connecting machine to power source in any situation.

**WARNING !**

***Do not disconnect grounding terminal before disconnecting power source.***

**For single phase :**

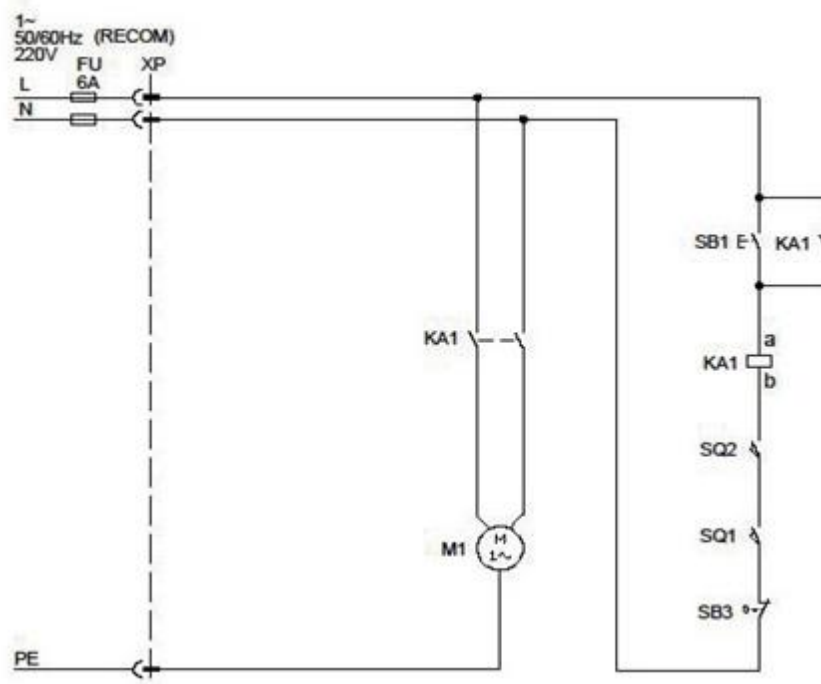
1. The connect, disconnection, and grounding is carried out ***through the plug***, equipped on the drilling press. For the safety reason, ***Do not change this plug into any the other type in any situation.***
2. For the protection of control device, we recommend the operated to supply ***a fuse with 8 A current rating of fuse***, and the total length between fuse and connection terminal shall not exceed 1.5m.
3. The ***exact power source voltage, frequency, and number of phase*** shall be checked according to the installation diagram and circuit diagram.

**Operation:**

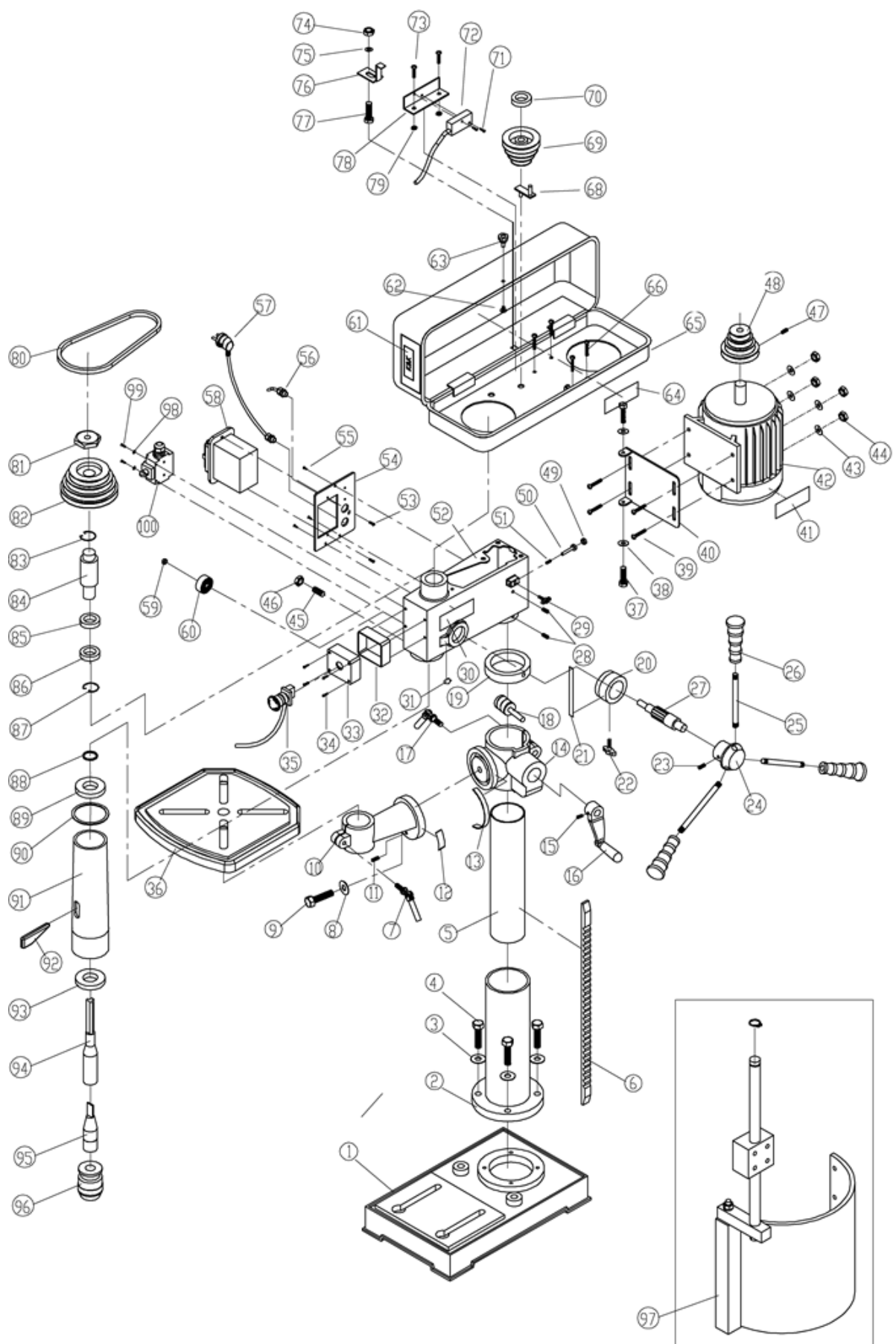
1. ***"START"***: Push the button marked with " I ".
2. ***"STOP"***: Push the button marked with " O ".
3. ***"Interlock Switch"***: Limit switch in the pulley cover.

**WARNING !**

***Do not stop machine with interlock switch in normal operation.***



Item designation	Description & function	Maker	Type	Technical data	Making of conformity granted
XP	Plug for supply Three phase	LIAN DUNG	LT-32	10~16A , 250V	
	Supply cable Three phase	TIEN TUNG	H05W-F	3G 0.75m/m2 250V/440V	VDE/ROHS
SB1	Start switch	KED V	JD3	230V/10A	CE TUV
SB3	Emergency-Stop switch	XINQUANG	KB2-BE102	10A	CE
SQ1	Micro switch	HIEHLY	VS 10N	250V/10A	UL
KA1	Magnetic Conductor	KEDU	JD3	AC230V/50HZ 12A	CE TUV
M1	Motor	K & K		AC380V/50Hz 1420rpm	CE TUV
SQ2	Micro switch	Zhejiang Tiande	CT-303	250V/10A	CE





1	PM-213201	Base	51	PM-213251	Spring
2	PM-213202	Flange	52	PM-213252	Head
3	PM-213203	Spring washer	53	PM-213253	Screw
4	PM-213204	Cap screw	54	PM-213254	Switch Plate
5	PM-213205	Column	55	PM-213255	Screw
6	PM-213206	Rack	56	PM-213256	Wire fixed buckle
7	PM-213207	Clamp bolt	57	PM-213257	Power Cord
8	PM-213208	Washer	58	PM-213258	NVR switch
9	PM-213209	Hex cap screw	59	PM-213259	Nylon Nut
10	PM-213210	Table arm	60	PM-213260	Spring cover
11	PM-213211	Set screw	61	PM-213261	Name plate
12	PM-213212	Scale plate	62	PM-213262	Screw
13	PM-213213	Scale	63	PM-213263	Knob
14	PM-213214	Table bracket	64	PM-213264	Speed Plate
15	PM-213215	Set screw	65	PM-213265	Pulley Cover
16	PM-213216	Shafting rod	66	PM-213266	Screw
17	PM-213217	Clamp bolt	67	PM-213267	V-Belt
18	PM-213218	Worm and Worm Gear	68	PM-213268	Pivot Bracket
19	PM-213219	Rack Collar	69	PM-213269	Middle pulley
20	PM-213220	Scale sleeve	70	PM-213270	Ball bearing
21	PM-213221	Scale	71	PM-213271	Screw
22	PM-213222	Thumn screw	72	PM-213272	Micro switch
23	PM-213223	Stop Pin	73	PM-213273	Screw
24	PM-213224	Handle body	74	PM-213274	Nut
25	PM-213225	Handle	75	PM-213275	Washer
26	PM-213226	Knob	76	PM-213276	Micro switch plate
27	PM-213227	Feed pinion	77	PM-213277	Carriage screw
28	PM-213228	Set Screw	78	PM-213278	Micro switch fix plate
29	PM- 213229	Thumb screw	79	PM-213279	Nut
30	PM-213230	Specification plate	80	PM-213280	V-Belt
31	PM-213231	Scale plate	81	PM-213281	Hex Screw
32	PM-213232	Switch Box bottom ( Black )	82	PM-213282	Spindle Pulley
33	PM-213233	Switch box cover (White )	83	PM-213283	Retaining ring
34	PM-213234	Pan head screw	84	PM-213284	Drive taper
35	PM-213235	Emergency stop switch	85	PM-213285	Ball bearing
36	PM-213236	Work Table	86	PM-213286	Ball bearing
37	PM-213237	Hex cap screw	87	PM-213287	Retaining ring
38	PM-213238	Washer	88	PM-213288	Retaining ring
39	PM-213239	Screw	89	PM-213289	Ball bearing
40	PM-213240	Mounting plate	90	PM-213290	Rubber Washer
41	PM-213241	Motor plate	91	PM-213291	Quill
42	PM-213242	Motor	92	PM-213292	Wedge
43	PM-213243	Spring Washer	93	PM-213293	Ball bearing
44	PM-213244	Nut	94	PM-213294	Spindle
45	PM-213245	Screw	95	PM-213295	Morse taper arbor
46	PM-213246	Nut	96	PM-213296	Chuck
47	PM-213247	Set screw	97	PM-213297	Chuck guard
48	PM-213248	Motor pulley	98	PM-213298	Spring Washer
49	PM-213249	Rubber pad	99	PM-213299	Screw
50	PM-213250	Adjusting bolt	100	PM-213300	Breaker

# PROMAC<sup>®</sup>

## Warranty

For the product specified below, we will grant a warranty for a period of 24 months beginning with the date of purchase. Sole prerequisite: This duly completed personal warranty certificate must be attached to the machine that is returned for repair.

Model

Name and address of the purchaser

Serial number

Date of purchase

Distributor's stamp

### **HINWEIS:**

Es ist ratsam diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme zu lesen, um Unfälle zu vermeiden. Die Ausführung der Bedienung unterscheidet sich bei dieser Bohrmaschine nicht von einer gewöhnlichen Maschine, weshalb bei Inbetriebnahme Gefahren entstehen können. Aus diesem Grunde ist es zwingend notwendig, dass man vor Nutzung der Maschine besondere Vorsicht walten lässt und sicherstellt, dass die Bedienung korrekt ausgeführt wird. Selbst geringe Nachlässigkeiten in Bezug auf die Sicherheitsmaßnahmen führen zu Benutzerunfällen.

Diese Maschine wurde für eine spezielle Benutzung entwickelt. Es ist deshalb ratsam, diesen besonderen Einsatzbereich einzuhalten. Nehmen Sie keine Veränderungen an den Einzelteilen oder der Maschinenstruktur vor.

Bei Fragen hinsichtlich der Bedienung der Maschine, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beantwortet werden, wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Fachhändler.

### **Anleitung zur korrekten Bedienung der Maschine**

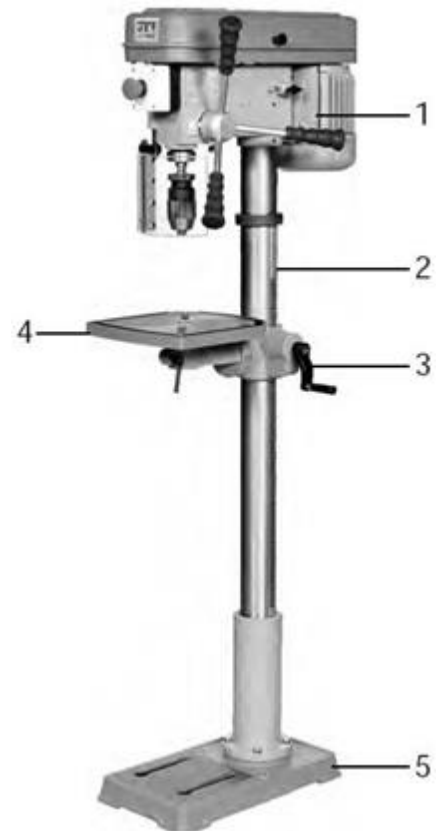
1. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie die Bedienungsanleitung gründlich vor Inbetriebnahme der Maschine lesen. Eine der notwendigen Sicherheitsvorkehrungen ist, die Arbeitsweise der Maschine und das Arbeitsverfahren vollständig zu verstehen.
2. Um die Unversehrtheit der Maschine zu gewährleisten, nehmen Sie keine Veränderungen an der Schutzausstattung vor.
3. Um den Lüftungsstecker an das Stromnetz anzuschließen, verwenden Sie bitte eine Steckdose mit Erdung. Sollte Ihre Steckdose keine Erdung haben, verwenden Sie bitte die Erdungsklemme dieses Geräts.
4. Vor Inbetriebnahme müssen alle Schraubenschlüssel und Schnappgriffe, die nicht an dem Gerät verankert sind, entfernt werden. Sie sollten sich angewöhnen, vor jeder Inbetriebnahme zu überprüfen, ob kleine Teile herabgefallen sind, durch die das Gerät Schaden nehmen könnte.
5. Bitte reinigen Sie den Arbeitsplatz, bevor Sie das Gerät aufstellen, um möglichen Unfällen vorzubeugen.
6. Verwenden Sie das Gerät nicht in gefährlicher Umgebung. Bauen Sie das Gerät nicht in einer feuchten oder durch Tropfwasser gefährdeten Umgebung auf. Während des Arbeitsprozesses sollte sich der Nutzer ständig vergewissern, dass die Arbeitsumgebung sauber ist.
7. Bitte lassen Sie keine unbefugte oder unkundige Person oder Kinder in die Nähe des Geräts. Ein angemessener Abstand zum Gerät ist unbedingt einzuhalten.
8. Verschießen Sie die Tür zu Ihrem Arbeitsplatz mit einem Sicherheitsschloss, sodass Kinder das Gerät nicht anschalten können.

9. Vermeiden Sie eine Überlastung des Geräts. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie das Gerät nur zweckmäßig verwenden.
10. Verwenden Sie das Gerät nur in dem vorgesehenen Einsatzbereich.
11. Tragen Sie bei der Arbeit angemessene Kleidung. Tragen Sie keine Kleidung, die vom Gerät während des Betriebs leicht zerrissen werden kann, wie wallende Kleidung, einfache Handschuhe, Schals, Ringe und Kettchen. Sie sollten zudem rutschfeste Schuhe und einen Hut (Kappe) tragen, der auch lange Haare bündigt.
12. Während des Betriebs des Geräts sollten Sie ständig eine Schutzbrille und eine Staubschutzmaske tragen. Halten Sie sich zudem immer an die entsprechenden Sicherheitsvorschriften des Amts für Arbeitsschutz.
13. Verwenden Sie eine Schraubklemme oder eine andere Klemmvorrichtung zur Befestigung der zu verarbeitenden Teile. Nie die Hände zur Fixierung benutzen, da es sonst zu schweren Unfällen kommen kann.
14. Während der Arbeit auf sicheren Stand vor dem Gerät achten (Position beider Füße, Gleichgewicht etc.).
15. Um das beste Resultat zu erzielen, sollten Sie das Gerät und seine scharfen Kanten stets sauber halten. Bitte folgen Sie zudem genau den Angaben der Bedienungsanleitung über Werkzeugwechsel, Schmieren und Reinigung.
16. Bevor Sie das Gerät säubern oder das Werkzeug austauschen (wie Sägeblatt, Bohrer), ziehen Sie den Netzstecker, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
17. Verwenden Sie nur Werkzeuge, die vom Hersteller dieses Geräts empfohlen werden und halten Sie sich an die entsprechenden Anweisungen in der Bedienungsanleitung. Die Verwendung von unpassenden Ersatzteilen kann gefährlich werden.
18. Vermeiden Sie es das Gerät unbeabsichtigt zu berühren. Bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken, sollten Sie sicherstellen, dass das Gerät ausgeschaltet [OFF] ist.
19. Nie auf das Gerät stellen. Sie könnten abrutschen oder sich am Sägeblatt verletzen.
20. Überprüfen Sie ungewöhnliche Teile während des Betriebs nur äußerst vorsichtig. Das besagte Werkstück bzw. die Schutzvorrichtung sollte vor dem Fortführen des Arbeitsgangs ausgetauscht werden.
21. Verlassen Sie niemals das Gerät, wenn es in Betrieb ist. Schalten Sie die Maschine immer aus und verlassen Sie das Gerät erst, wenn es vollständig angehalten hat.
22. Das Gerät nicht unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen verwenden.

Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung und überprüfen Sie alle Teile anhand der Stückliste:

A. Haupt-Bauteile:

- 1 Kopfeinheit 1 St.
- 2 Säule mit Flansch 1 St.
- 3 Tischarm und Halterung 1 Satz
- 4 Arbeitstisch 1 St.
- 5 Sockel 1 St.



B. Zubehör

- 1 Spannbolzen, Tischhalterung 1 St.
- 2 Vorschubgriff und Handgriffe 3 St.
- 3 Schraube und Unterlegscheibe 1 Satz
- 4 Griff zur Höheneinstellung, Tischhalterung 1 Satz
- 5 Knopf, oberer Seilrollenschutz 1 St.
- 6 Inbusschlüssel (3 mm, 5 mm) 1 Satz
- 7 Dorn und Keil 1 Satz
- 8 Bohrfutter 1 St.
- 9 Bohrfutterschutz 1 St.

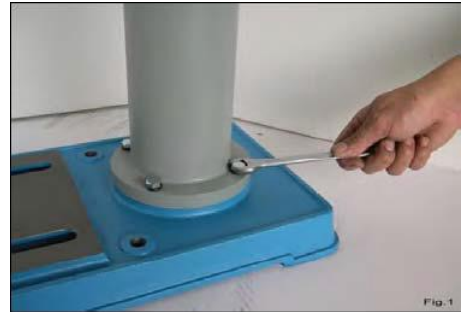
Hinweis: Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.



<b>Motor, Spezifikationen:</b>	
Motor	1/2 HP 230 V 4 P 1420 min <sup>-1</sup> , 8 A 1 PH 50 Hz
Bohrer - Kreismittelpunkt	340 mm
Bohrkapazität, unlegierter Weichstahl	16 mm
Abstand Säule - Spindel	170 mm
Spindeldrehzahlstufen	12
Spindeldrehzahlbereich (min <sup>-1</sup> )	260-2900
Säulendurchmesser	73 mm
Spindelkonus	MK -2
Spindel-Verfahrweg	80 mm
Abstand Spindel - Säule	1.235 mm
Abstand Spindel - Tisch (max.)	725 mm
Tischabmessungen (L x B)	235 * 235 mm
Sockelmaße	458 * 265 mm
Gesamtabmessungen der Maschine (B x T x H)	L600 x B340 x H1570 mm
Verpackungsabmessungen (L x B x H)	L1380 x B470 x H250 mm
Reingewicht	58 kg
Bruttogewicht	61 kg

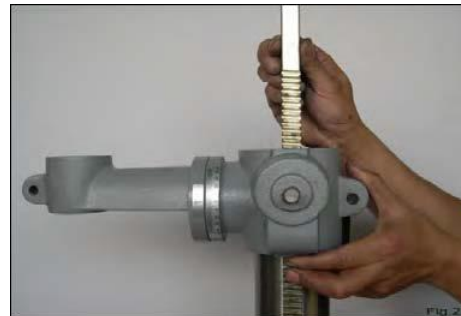
### 1. Säule montieren

- \* Die Säule auf dem Standfuß platzieren und die Bohrungen im Säulenfuß mit den Bohrungen im Standfuß ausrichten.
- \* Die Säule mit den vier oder drei mitgelieferten Schrauben und Unterlegscheiben auf dem Fuß befestigen.



### 2. Halterung des Bohrtisches anbringen

- 2-1 Bund und Gestell entfernen.
- 2-2 Tischhalterung zusammen mit Gestell installieren.  
Abb. 2.



- 2-3 Bund montieren und fest anziehen. Abb.3

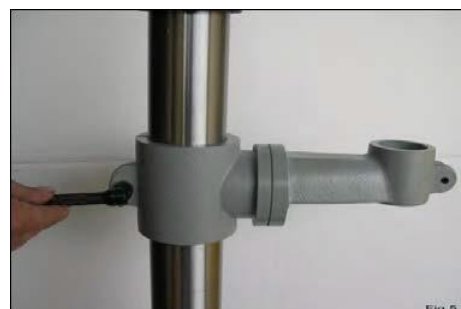


### 3. Griff der Halterung und Befestigungsschraube installieren (Abb. 4, 5.)

- Griff mit zugehöriger Stellschraube sichern.



- Befestigungsschraube zum Fixieren der Tischhalterung einsetzen.



**4. Bohrtisch installieren und mit Schraube sichern (Abb. 6)****5. Kopfbaugruppe montieren**

- \* Kopfbaugruppe präzise auf die Säule setzen und entlang der Säule nach unten in Position schieben. Rahmen der Kopfbaugruppe mit Bohrtisch und Standfuß ausrichten.
- \* Kopf mit Stellschrauben rechts am Kopf fixieren, dann Schrauben mit Innensechskantschlüssel anziehen. Abb. 7

**6. Griffe für die Maschinenzustellung installieren**

- \* Knopf auf jeden Griff schrauben und Griffe in die Nabe an der Ritzelwelle einsetzen. Abb. 8

**7. Dorn und Bohrfutter montieren**

- 7-1 Zuerst den Dorn in die Spindel einsetzen. Verstellgriff nach unten ziehen, um den Dorn nach innen zu drücken. Abb.9
- 7-2 Bohrfutterbacken durch Drehen des montierten Futterschlüssels bis zum Anschlag in Gegenuhrzeigerrichtung ganz öffnen. Ein Stück Holz zum Schutz des Bohrfutterkopfes auf dem Tisch platzieren.
- 7-3 Spannfutter sicher auf dem Dorn montieren. Abb.10

**8. Knopf und Schraube der oberen Riemenscheibenabdeckung installieren Abb.11**



**1. Einstellung des Bohrtisches****A. Höhenverstellung**

Für die Höhenverstellung des Tisches nach oben und unten wird die Klemmschraube gelöst und der Tisch dann durch Drehen der Kurbel an der Tischhalterung in die gewünschte Position gebracht. Abb. 12

**B. Neigungsverstellung:**

Sicherungsschraube für die Neigungsverstellung des Bohrtisches mit verstellbarem Schraubenschlüssel lösen. Tisch in die gewünschte Position neigen und Schraube wieder anziehen; Abb. 13

**C. Schwenk 360°**

Klemmschraube lösen und Bohrtisch in die erforderliche Position schwenken, dann Klemmschraube wieder anziehen. (Abb. 14)

**2. Einstellung der Zustelltiefe**

2-1 Skala - Tiefeneinstellung (mit Skalenhülse) Klemmschraube lösen, auf die gewünschte Tiefe einstellen und Klemmschraube wieder anziehen. Abb. 15-1, 15-2



**3. Einstellung der Drehzahl**

- 3-1 1. Gehäuseabdeckung der Riemenscheibe öffnen und Arretierhebel für die Einstellung der Riemen­spannung lösen.
2. Drehzahl für Bohrbetrieb wählen und Riemenposition auf die gewählte Drehzahl einstellen.
3. Motor so weit nach hinten schieben, dass eine mäßige Riemen­spannung erreicht ist. Anschließend wird der Arretierhebel wieder angezogen. Abb. 16

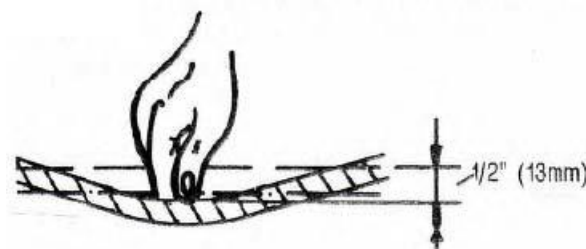


Die korrekte Bohrdrehzahl für die verschiedenen Bohrergrößen finden Sie in der nachfolgenden Tabelle:

Größe Durchmesser		Gussstahl		Werkzeugstahl		Gusseisen		Weichstahl		Alu & Kupfer	
		Sägegeschwindigkeit									
		m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min
		12	40	18	60	24	80	30	100	60	200
mm	Zoll	Sägegeschwindigkeit Umdrehungen pro Minute									
2	1/16	1910	2445	2865	3665	3820	4890	4775	6110	6550	12225
3	1/18	1275	1220	1910	1835	2545	2445	3185	3055	6365	6110
5	3/16	765	815	1145	1220	530	1630	1910	2035	3820	4075
6	1/4	610	610	955	915	1275	1220	1590	1530	3180	3055
8	5/16	480	490	715	735	955	980	1195	1220	2390	2445
10	3/8	380	405	570	610	765	815	955	1020	1910	2035
11	7/16	350	350	520	525	700	700	870	875	1740	1745
13	1/2	300	305	440	460	590	610	735	765	1470	1530
16	5/8	240	245	360	365	480	490	600	610	1200	1220
19	3/4	190	205	285	305	380	405	480	510	955	1020

**4. Einstellung der Riemen­spannung**

Zum Prüfen auf korrekte Riemen­spannung: Wie unten gezeigt den Riemen mit einem Druck von 10 lbs oder einfach mit der Hand nach unten drücken. Er muss sich um 12 mm (+10%) auslenken lassen.





HAUPTSCHALTER  
(E/A)

NOT-AUS-SCHALTER

## **Besondere Sicherheitsvorschriften für Säulenbohrmaschinen**

1. **Vorsicht:** Diese Bohrmaschine ist ausschließlich auf den Einsatz mit Bohrmeißeln ausgelegt. Die Verwendung anderer Werkzeuge auf dieser Maschine kann zu gefährlichen Situationen und Unfällen führen.
2. **Bohren mit korrekter Drehzahl :** Wichtige Kriterien für die Festlegung der optimalen Drehzahl für das Arbeiten auf einer Säulenbohrmaschine sind:  
Art des zu bearbeitenden Materials, Haltergröße, Typ von Bohrer, Meißel usw. sowie gewünschte bzw. erforderliche Bearbeitungsqualität.  
Je kleiner der Bohrer, desto höher die erforderliche Drehzahl. Bei weichen Materialien muss die Drehzahl höher sein als bei harten Werkstoffen.
3. **Bohren in Metall :** Beim Bohren in Metall muss das Werkstück stets mit geeigneten Klemm- oder Spannvorrichtungen gehalten werden. Das Halten mit bloßen Händen ist äußerst gefährlich, da die Bohrschneide das Werkstück jederzeit greifen kann; dies gilt besonders beim Aufbohren des Rohlings. Wird das Teil in diesem Fall dem Bediener aus den Händen gerissen, kann es zu schweren Verletzungen kommen; in jedem Fall aber bricht der Bohrer bei Kollision des Werkstücks mit der Säule.
4. **Beim Bohren muss das Werkstück fest und sicher eingespannt sein :** Jedes Verdrehen, Verwinden oder Verrutschen führt nicht nur zu unsicherer Aufspannung, sondern erhöht auch die Gefahr von Bohrerbruch. Flache Werkstücke werden auf einer Holzunterlage platziert und fest auf dem Tisch verspannt, um jedes Verdrehen und Verrutschen zu verhindern. Auch Werkstücke mit unregelmäßiger Kontur, die nicht flach auf dem Tisch aufliegen, müssen sicher befestigt und verspannt werden.
5. Das Bohrfutter muss sicher in der Spindel befestigt werden, so dass es auf keinen Fall herausgeschleudert werden kann.
6. Nach der Einstellung wird der Schlüssel vom Bohrfutter entfernt.
7. Bei Installation, Anschluss oder Wiederanschluss des Motors muss die Säulenbohrmaschine von der Stromversorgung getrennt werden.
8. Zeigt die Säulenbohrmaschine während des Betriebs Tendenzen zum Umkippen, 'Wandern' oder Verschieben auf der Auflagefläche, muss sie in der Stützkonstruktion gesichert werden.
9. Die Stellschrauben am Rahmen der Kopfbaugruppe müssen vor Betrieb dieser Maschine fest angezogen werden.
10. Die Stromversorgung für den Anschluss der Maschine muss mit Stromunterbrecher oder träger Sicherung ausgestattet sein.
11. Vor Start des Betriebs muss der Sockel der Säulenbohrmaschine auf Boden oder Arbeitstisch fest verankert werden.

## VII. Wichtiger Hinweise zur CE-Kennzeichnung

---

### Handhabung der Maschine

1. Vor Transport der Maschine muss ihr Gesamtgewicht festgestellt und geprüft werden, ob die manuelle Handhabung ohne Sicherheitseinschränkung möglich ist.
2. Generell wird empfohlen, diese Maschine mit Hilfe von Hebezeugen zu handhaben.

### Umgebungsanforderungen an den Aufstellort

1. Der Aufstellort muss in Übereinstimmung mit den lokalen Gesetzen und Vorschriften für die Sicherheit am Arbeitsplatz ausreichend beleuchtet sein.

Sind entsprechende Informationen nicht verfügbar, gilt ein Mindestwert von 300 Lux als Faustregel für die Ausleuchtung von Aufstellort und Arbeitsplatz.

2. Der Aufstellort der Maschine muss eben und ausreichend groß für ihren Betrieb sein.

### Schalldruckpegel

1. Der Schalldruckpegel dieser Maschine während des Betriebs beträgt ca. 75 db(A).
2. Entsprechende Schallschutzmaßnahmen - auch unter Berücksichtigung des Lärmpegels in der Arbeitsumgebung - sind erforderlich.

## VII Elektrik

---

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS/TRENNEN VOM STROMNETZ & BETRIEB

#### 3-phasige Stromversorgung:

##### **1. Elektrischer Anschluss:**

1. Mitgeliefert wird ein 4-adriges Kabel für den Anschluss Ihrer Maschine an die 3-phasige Stromversorgung.

***Bitte schließen Sie Ihre Maschine an eine Stromversorgung mit manueller***

***Netztrennvorrichtung in***

Übereinstimmung mit Absatz 5.3 der EN 60204-1, wie z.B. einem Sicherungslasttrenner oder einer Steckverbindung, an.

2. Zum Schutz der Steuer- und Regeleinrichtung der Maschine empfehlen wir die Verwendung ***einer Sicherung mit einer Sicherungsleistung von 6 A***; zudem darf der Gesamtabstand zwischen Sicherung und Anschlussklemme 1,5 m nicht überschreiten.
3. Die ***genaue Netzspannung, Frequenz und Phasenanzahl*** entnehmen Sie bitte dem Installationschema und Schaltplan.
4. ***Nach dem Anschluss muss die korrekte Richtung der Säulenbohrmaschine überprüft werden.***

## 2. Trennen des elektrischen Anschlusses:

1. Das Trennen von der Stromversorgung erfolgt mit der manuell betätigten Netztrennvorrichtung.
2. Um einen Job abzubrechen sowie vor Wartungsarbeiten und Einstellungen muss die Maschine von der Stromversorgung getrennt werden.

## 3. Erdung

Die Erdung der Säulenbohrpresse erfolgt **durch Anschluss der gelben/grünen Klemme des Netzkabels** an die Erdklemme der Stromquelle. Bitte erden Sie die Maschine ausnahmslos vor ihrem Anschluss an die Stromversorgung.

### **WARNUNG!**

***Trennen Sie in keinem Fall die Erdklemme vor Trennen der Maschine von der Stromversorgung.***

## 1-phasige Stromversorgung:

1. Anschluss und Trennen von der Stromversorgung sowie Erdung erfolgen über den Anschluss **an der Säulenbohrmaschine. Aus Sicherheitsgründen darf dieser Anschluss unter keinen Umständen gegen einen anderen Typ ausgewechselt werden.**

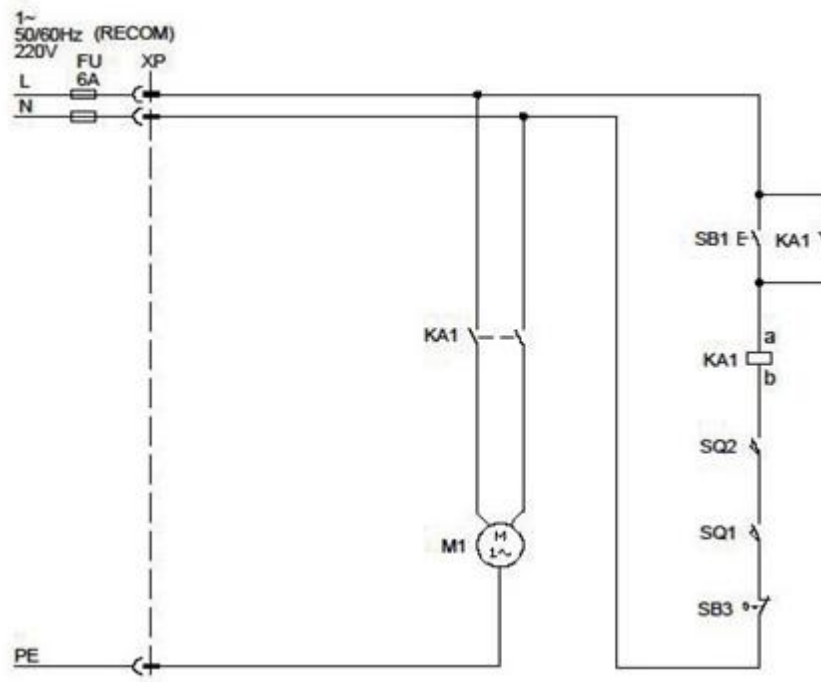
2. Zum Schutz der Steuer- und Regeleinrichtung der Maschine empfehlen wir die Verwendung einer Sicherung mit einer Sicherungsleistung von 8 A; **zudem darf der Gesamtabstand zwischen Sicherung und Anschlussklemme 1,5 m nicht überschreiten.**
3. Die genaue Netzspannung, Frequenz und Phasenanzahl **entnehmen Sie bitte dem Installationsschema und Schaltplan.**

## Betrieb:

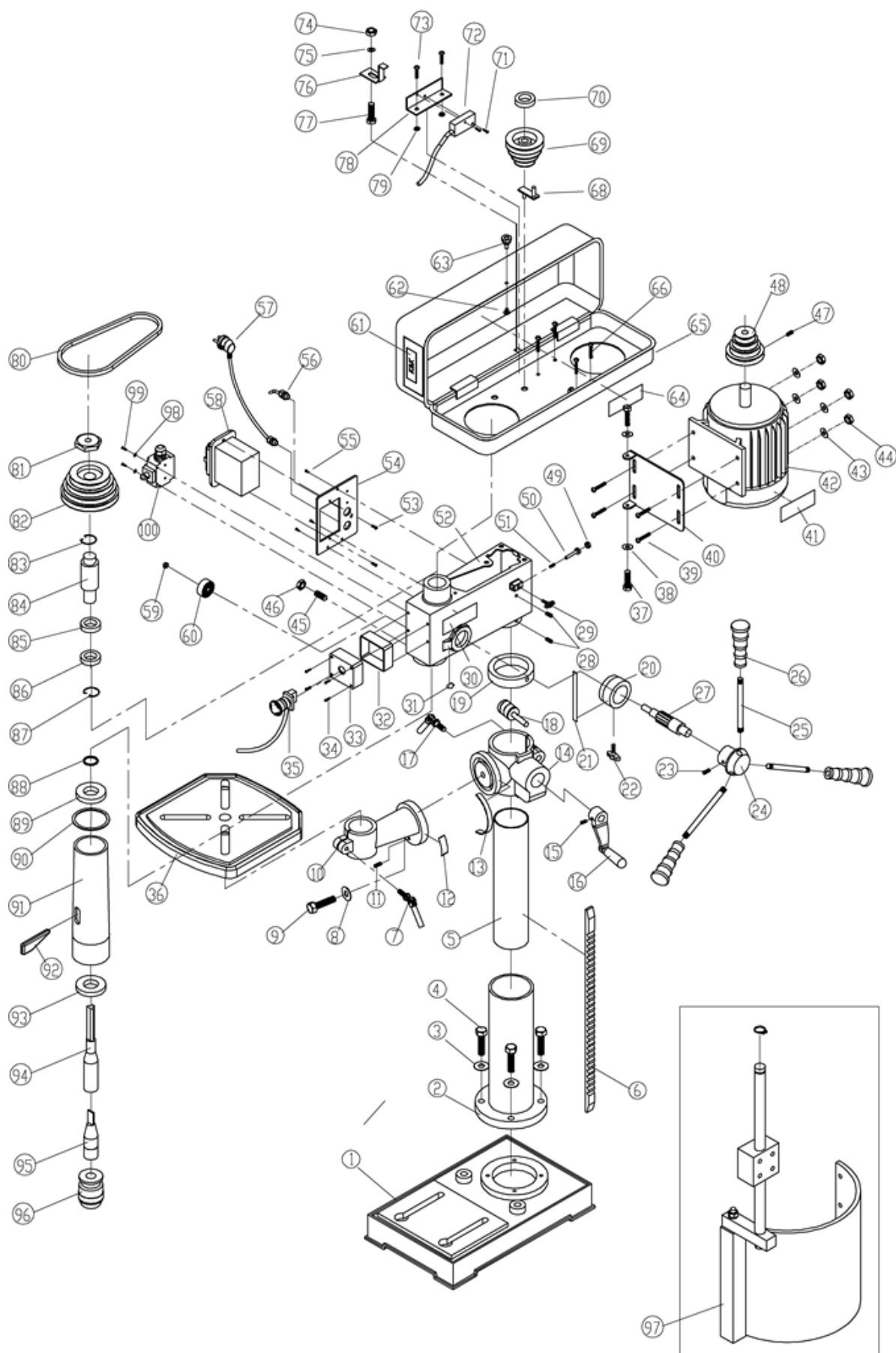
1. **"EINSCHALTEN"**: Die Taste mit der Aufschrift " I " drücken.
2. **"AUSSCHALTEN"**: Die Taste mit der Aufschrift " O " drücken.
3. **"Verriegelungsschalter"**: Endschalter in der Abdeckung der Riemenscheibe.

### **WARNUNG!**

***Stoppen Sie die Maschine im normalen Betrieb nicht mit dem Verriegelungsschalter.***



Kurzzeich	Funktion	Hersteller	Typ	Technische Daten	Prüfstellen
XP	Stecker	LIAN DUNG	LT-32	10~16A , 250V	
	Netzkabel	TIEN TUNG	H05W-F	3G 0.75m/m <sup>2</sup> 250V/440V	VDE/ROHS
SB1	Startschalter	KED V	JD3	230V/10A	CE TUV
SB3	Not-/Ausschalter	XINQUANG	KB2-BE102	10A	CE
SQ1	Mikroschalter	HIEHLY	VS 10N	250V/10A	UL
KA1	Kontaktschütz	KEDU	JD3	AC230V/50HZ 12A	CE TUV
M1	Motor	K & K		AC380V/50Hz 1420rpm	CE TUV
SQ2	Mikroschalter	Zhejiang Tiande	CT-303	250V/10A	CE





1	PM-213201	Fussplatte	51	PM-213251	Feder
2	PM-213202	Flansch	52	PM-213252	Kopfgehäuse
3	PM-213203	Federring	53	PM-213253	Schraube
4	PM-213204	Schraube	54	PM-213254	Schalterplatte
5	PM-213205	Säule	55	PM-213255	Schraube
6	PM-213206	Zahnstange	56	PM-213256	Verschraubung
7	PM-213207	Klemmschraube	57	PM-213257	Netzkabel
8	PM-213208	Scheibe	58	PM-213258	Schalter
9	PM-213209	Schraube	59	PM-213259	Mutter
10	PM-213210	Tischarm	60	PM-213260	Deckel
11	PM-213211	Schraube	61	PM-213261	Schild
12	PM-213212	Pfeil	62	PM-213262	Schraube
13	PM-213213	Skala	63	PM-213263	Griff
14	PM-213214	Säulenflansch	64	PM-213264	Schild
15	PM-213215	Schraube	65	PM-213265	Riemenschutz
16	PM-213216	Bolzen	66	PM-213266	Schraube
17	PM-213217	Klemmschraube	67	PM-213267	Keilriemen
18	PM-213218	Schneckenrad kompl	68	PM-213268	Flansch
19	PM-213219	Ring / Collier	69	PM-213269	Riemenscheibe
20	PM-213220	Skalenring	70	PM-213270	Kugellager
21	PM-213221	Skala	71	PM-213271	Schraube
22	PM-213222	Schraube	72	PM-213272	Mikroschalter
23	PM-213223	Stift	73	PM-213273	Schraube
24	PM-213224	Flansch	74	PM-213274	Mutter
25	PM-213225	Griffstange	75	PM-213275	Scheibe
26	PM-213226	Griff	76	PM-213276	Platte / Plate
27	PM-213227	Vorschubwelle	77	PM-213277	Schraube
28	PM-213228	Schraube	78	PM-213278	Platte / Plate
29	PM-213229	Klemmschraube	79	PM-213279	Mutter
30	PM-213230	Schild / Etiquette	80	PM-213280	Keilriemen
31	PM-213231	Pfeil / Flèche	81	PM-213281	Schraube
32	PM-213232	Schalterbox (sw)	82	PM-213282	Spindelriemenscheibe
33	PM-213233	schalterbox (we)	83	PM-213283	Sicherungsring
34	PM-213234	Schraube	84	PM-213284	Welle
35	PM-213235	Not-/Ausschalter	85	PM-213285	Kugellager
36	PM-213236	Tisch	86	PM-213286	Kugellager
37	PM-213237	Schraube	87	PM-213287	Sicherungsring
38	PM-213238	Scheibe	88	PM-213288	Sicherungsring
39	PM-213239	Schraube	89	PM-213289	Kugellager
40	PM-213240	Motorplatte	90	PM-213290	Dämpfscheibe
41	PM-213241	Schild	91	PM-213291	Spindelhülse
42	PM-213242	Motor	92	PM-213292	Auswurfkeil
43	PM-213243	Federring	93	PM-213293	Kugellager
44	PM-213244	Mutter	94	PM-213294	Spindelwelle
45	PM-213245	Schraube	95	PM-213295	Kegeldorn
46	PM-213246	Mutter	96	PM-213296	Bohrfutter
47	PM-213247	Schraube	97	PM-213297	Schutz
48	PM-213248	Motorriemenscheibe	98	PM-213298	Federring
49	PM-213249	Scheibe	99	PM-213299	Schraube
50	PM-213250	Bolzen	100	PM-213300	Mikroschalter

# PROMAC<sup>®</sup>

## Garantie

Wir gewähren Ihnen auf den unten eingetragenen Artikeln Garantie auf die Dauer von 24 Monaten ab Laufdatum. Einzige Voraussetzung: dieses ausgefüllte persönliche Garantie-Zertifikat muss der zur Reparatur eingesandten Maschine beigelegt sein.

Modell

Namen und Anschrift des Käufers

Serie-Nr.

Kaufdatum

Händler-Stempel

### **NOTEZ BIEN:**

Il est conseillé à tout utilisateur de lire le présent manuel d'instruction afin d'éviter tout accident. Si le mode d'exploitation utilisé sur cette machine à forer est le même que celui utilisé pour une machine ordinaire, cela peut entraîner des risques. Il est donc impératif que l'utilisateur fasse attention et qu'il s'assure qu'il utilise le bon mode d'exploitation. La moindre négligence d'une quelconque des mesures de sécurité entraînera inévitablement un accident.

Le fabricant de cette machine l'a conçu en tenant bien compte de sa plage d'utilisation. Il est donc conseillé de veiller à ne pas dépasser cette plage d'utilisation. Il est également déconseillé de modifier toute pièce de rechange ou la structure de la machine.

Pour toute question concernant le mode d'exploitation de la présente machine et à laquelle vous ne trouvez pas réponse dans le présent manuel, veuillez contacter directement votre fournisseur. 7.

### **Instruction pour la bonne exploitation de cette machine**

1. Pour votre propre sécurité, ne démarrez pas la machine sans avoir lu attentivement le présent manuel d'instruction. Une des importantes mesures de sécurité est de comprendre d'abord son principe de fonctionnement et mode d'exploitation.
2. Ne modifiez aucune des pièces de protection afin de conserver l'intégrité de la machine.
3. Branchez la fiche du ventilateur dans la prise d'alimentation avec un conducteur de masse.  
Si votre prise n'a pas de conducteur de masse, alors branchez la borne de masse de cette machine.
4. Avant de démarrer cette machine, il est impératif d'éloigner toutes les clés et poignées de verrouillage qui ne sont pas reliées à elle. Vous devez en outre prendre l'habitude d'inspecter les alentours de cette machine avant toute exploitation, afin de vous assurer qu'il n'y a aucune pièce de rechange à côté qui pourrait entraîner une panne de fonctionnement.
5. Avant d'installer cette machine, nettoyez l'aire de travail afin d'éviter tout accident.
6. N'utilisez pas cette machine dans un endroit extrêmement dangereux. En outre, n'installez pas cette machine dans un endroit humide ou là où il y a des fuites d'eau. Lors de l'exploitation, assurez-vous que l'aire de travail reste propre à tout moment.
7. Gardez toute personne non-autorisée ou ignorante ou les enfants hors de portée de cette machine, et assurez-vous de rester à bonne distance de la machine à tout moment.
8. Utilisez un verrou de sécurité sur la porte d'accès à votre aire de travail afin d'empêcher les enfants de démarrer la machine.
9. Évitez de la surcharge de la machine. Pour votre propre sécurité, assurez-vous également que vous respectez les plages d'exploitation.

10. N'utilisez pas cette machine au-delà de ses plages d'exploitation.
11. Portez des vêtements appropriés lorsque vous travaillez. Ne portez pas des vêtements qui peuvent être facilement happés par la machine : habits qui flottent, gants ordinaires, écharpes, bague, petite chaîne. Vous devez également porter des chaussures antidérapantes et un chapeau qui peut cacher entièrement les longs cheveux.
12. Lors de l'exploitation de cette machine, vous devez porter des lunettes de protection et un masque anti-poussière à tout moment. En outre, assurez-vous que vous respectez les mesures de sécurité édictées par les services gouvernementaux appropriés.
13. Utilisez un étau à main ou tout autre dispositif de fixation pour fixer toutes les pièces de rechange. Ne les fixez pas à la main afin d'éviter un accident grave et l'incapacité à exploiter la machine.
14. Tenez-vous bien en équilibre devant la machine lors de l'exploitation (sur les deux pieds, le corps en équilibre, etc.)
15. Maintenez propres en tout temps la machine et ses bords pointus afin d'obtenir un fonctionnement optimum. Vous devez aussi suivre à la lettre les instructions contenues dans le présent manuel lors du changement des outils, du graissage et du nettoyage.
16. Avant de nettoyer cette machine ou d'en changer les outils (lame de scie, foret), débranchez d'abord le câble d'alimentation afin d'éviter toute électrocution.
17. Utilisez les outils suggérés par le fabricant de cette machine lors de l'exploitation et respectez les instructions du manuel d'instruction car l'utilisation de pièces de rechange inappropriées est un comportement à risque.
18. Évitez de toucher la machine sans le vouloir. En outre, avant de la brancher à une prise d'alimentation, vérifiez que le bouton de commutation est bien sur [OFF].
19. Ne vous placez pas sur la machine afin d'éviter de glisser et tomber ou d'heurter la lame et vous blesser.
20. Pensez à vérifier soigneusement toute pièce anormale lors de l'exploitation de la machine. Il est conseillé de changer ladite pièce ou pièce de protection avant de poursuivre le travail.
21. Ne quittez pas l'aire de travail lorsque la machine est en marche. Si vous devez absolument partir, coupez l'alimentation et attendez que la machine s'arrête complètement avant de partir.
22. N'utilisez pas cette machine sous influence de l'alcool (liqueur ou vin), des médicaments ou de la drogue.

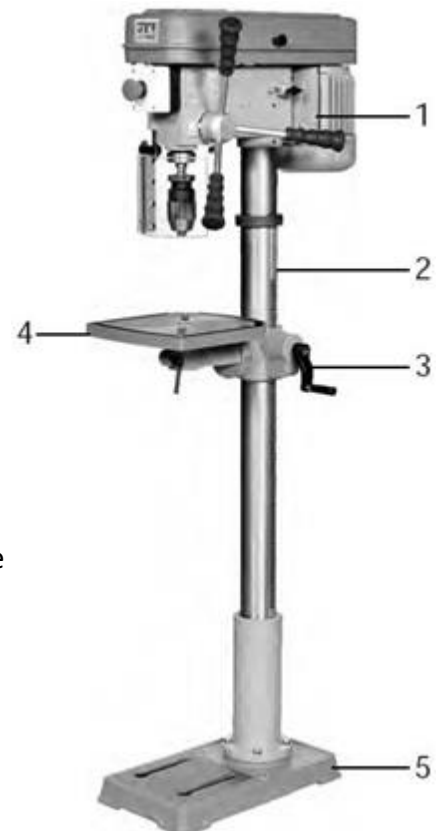
Ouvrez le carton, vérifiez votre machine pour voir les pièces citées ci-dessous sont présentes:

A. Pièces principales:

1. Bloc tête 1 pc.
2. Colonne avec collet 1 pc.
3. Bras de table et crampon de fixation 1 jeu.
4. Table 1 pc.
5. Base 1 pc.

B. Accessoires

1. Boulon d'ablocage, crampon de fixation de la table 1 pc
2. Poignée et boutons d'alimentation 3 pcs
3. Vis et rondelle 1 jeu
4. Poignée d'ajustage de la hauteur, crampon de fixation de la table 1 jeu
5. Bouton, couvercle de la poulie supérieure 1 pc
6. Clés hexagonales (3mm, 5mm) 1 jeu
7. Arbre et cale 1 jeu
8. Mandrin 1 pc
9. Protecteur de mandrin 1 pc



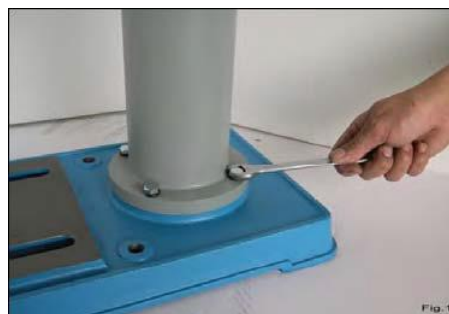
Notez bien: Si vous constatez que des pièces manquent ou sont endommagées, contactez votre fournisseur pour un échange ou remplacement



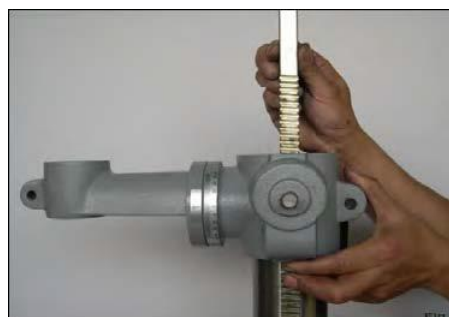
<b>Moteur et spécifications :</b>	
Moteur	1/2HP 230V 4 P 1420 tr/min, 8 A 1PH 50Hz
Forets vers le centre du cercle	340 mm
Diamètre de perçage, acier doux	16 mm
Distance de la colonne à la broche	170 mm
Nombre de vitesses de la broche	12
Plage de vitesses de la broche (TR/MIN)	260-2900
Diamètre de la colonne	73 mm
Cône de la broche	MT -2
Déplacement de la broche	80 mm
Distance de la broche vers la base	1235 mm
Distance de la broche vers la table (Max.)	725 mm
Taille de la table (L x l)	235 * 235 mm
Dimensions de la base	458 * 265 mm
Dimensions hors tout de la machine (l x P x H)	L600 x W340 x H1570 mm
Dimensions de l'emballage (L x l x H)	L 1380 x l 470 x H 250 mm
Poids net	58 kg
Poids brut	61 kg

**1. Montez la colonne**

- \* Placez l'ensemble de la colonne sur la base et alignez les trous dans le support de la colonne avec les trous dans la base.
- \* Fixez la colonne avec quatre ou trois boulons et rondelles fournis.

**2. Installez le support de la table**

- 2-1 Retirez le collier et la crémaillère
- 2-2 Installez le support de la table avec la crémaillère.  
Fig. 2.



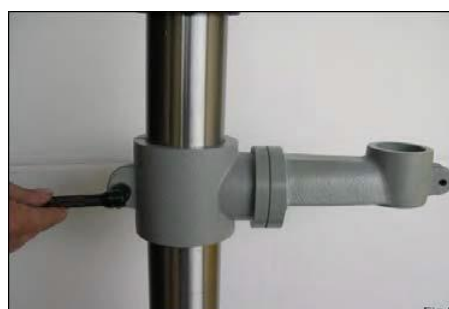
- 2-3 Installez le collier et fixez-le fermement. Fig. 3

**3. Installez la poignée du support et le boulon de blocage.**  
**Fig. 4, 5.**

Fixez la poignée avec la vis de réglage jointe.



Installez le boulon de blocage pour fixer le support de la table.



**4. Installez la table et l'attache avec le boulon. Fig. 6****5. Attachez l'ensemble de la tête**

- \* Placez l'ensemble de la tête avec précaution au-dessus de la colonne et faites-le glisser sur la colonne pour le mettre en position. Alignez le cadre de la tête avec la table et la base.
- \* Fixez les vis de réglage sur le côté droit de la tête pour bloquer la tête en position, puis serrez avec la clé à douille. Fig. 7

**6. Installez les poignées d'alimentation.**

- \* Vissez le bouton sur chaque poignée d'alimentation, installez-les dans le moyeu de l'arbre du pignon. Fig. 8

**7. Attachez l'arbre et le mandrin**

- 7-1 Insérez d'abord l'arbre dans la broche. Tirez la poignée d'alimentation vers le bas pour introduire l'arbre. Fig. 9
- 7-2 Ouvrez complètement les mors du mandrin en tournant la clavette du mandrin jointe en sens inverse horaire vers l'extrémité. Placez un morceau de bois sur la table pour protéger le nez du mandrin.
- 7-3 Installez le mandrin sur l'arbre de manière à ce qu'il soit bien serré. Fig. 10

**8. Installez le bouton et la vis du couvercle de la poulie supérieur. Fig. 11**



**1. Réglage de la table****A. Réglage de la hauteur**

Pour régler en haut ou en bas, desserrez le boulon de blocage, puis réglez la table à votre position souhaitée en faisant pivoter la poignée du support de la table. Fig. 12

**B. Réglage de l'inclinaison :**

Desserrez le boulon de verrouillage conique de la table avec la clé réglable. Inclinez la table à l'angle souhaité et resserrez le boulon. Fig. 13

**C. Pivotement à 360°**

Desserrez le boulon de blocage, puis faites pivoter la table vers la position appropriée et resserrez le boulon de blocage. Fig. 14

**2. Réglage de la profondeur d'avance**

- 2-1 Type de manchon d'échelle de contrôle de la profondeur - Desserrez le boulon de fixation et déplacez à la profondeur souhaitée, puis resserrez le boulon de fixation. Fig. 15-1, 15-2



**3. Réglage de la vitesse**

- 3-1 1. Ouvrez la chape de la poulie et la poignée de blocage de la tension de la courroie.
2. Choisissez la vitesse de l'opération de perçage et déplacez la courroie vers la position correcte pour la vitesse souhaitée.
3. Poussez le moteur vers l'arrière jusqu'à ce qu'une tension de courroie modérée soit obtenue. Resserrez ensuite la poignée de blocage. Fig. 16

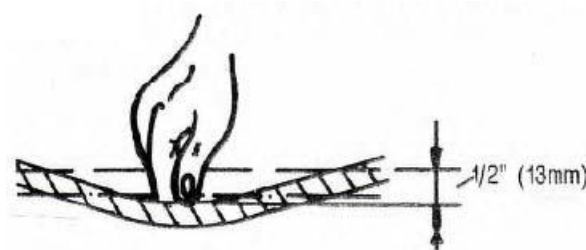


La vitesse de foret adéquate pour une taille de mèche de foret donnée est comme indiqué dans le tableau suivant :

Taille Diamètre		Acier moulé		Acier à outils		Fonte		Acier doux		Aluminium et cuivre	
		Vitesse de coupe									
		m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min	m/min	ft/min
		12	40	18	60	24	80	30	100	60	200
mm	pouces	Rotation de la vitesse de coupe par minute									
2	1/16	1910	2445	2865	3665	3820	4890	4775	6110	6550	12225
3	1/8	1275	1220	1910	1835	2545	2445	3185	3055	6365	6110
5	3/16	765	815	1145	1220	530	1630	1910	2035	3820	4075
6	1/4	610	610	955	915	1275	1220	1590	1530	3180	3055
8	5/16	480	490	715	735	955	980	1195	1220	2390	2445
10	3/8	380	405	570	610	765	815	955	1020	1910	2035
11	7/16	350	350	520	525	700	700	870	875	1740	1745
13	1/2	300	305	440	460	590	610	735	765	1470	1530
16	5/8	240	245	360	365	480	490	600	610	1200	1220
19	3/4	190	205	285	305	380	405	480	510	955	1020

**4. Réglage de la tension de courroie**

Pour une tension correcte de la courroie : Utilisez une pression de 10 lbs ou une pression manuelle sur la courroie comme indiqué ci-dessous. La distance est de 1/2" (13mm) + 10%





INTERRUPTEUR  
PRINCIPAL  
(I/O)

INTERRUPTEUR D'URGENCE

## Règles de sécurité spéciales pour la perceuse sensitive :

1. Précaution : cette perceuse sensitive est destinée à n'être utilisée qu'avec des mèches de foret. L'utilisation d'autres accessoires peut être dangereuse.
2. Vitesses de perçage correctes : les facteurs qui déterminent la meilleure vitesse à utiliser lors du fonctionnement de la perceuse sensitive sont : type de matériau usiné, taille du dispositif de maintien, type de foret ou d'autre fraise et qualité de coupe souhaitée. Plus le foret est petit, plus le régime (tr/min) requis est grand. Dans les matériaux mous, la vitesse doit être supérieure à celle des matériaux durs.
3. Perçage dans le métal : utilisez des attaches pour maintenir la pièce lors du perçage dans le métal. La pièce ne doit jamais être tenue à mains nues, les cannelures du foret peuvent bloquer la pièce à tout moment en particulier lors de la rupture de la barre. Si la pièce est éjectée, l'opérateur peut être blessé à la main, de toute façon, le foret est cassé lorsque la pièce heurte la colonne.
4. La pièce doit être serrée fermement lors du perçage : une inclinaison, une torsion ou un décalage entraîne non seulement un maintien difficile mais augmente également la rupture du foret. Pour une pièce plate, posez la pièce sur une base en bois et serrez-la fermement contre la table pour éviter qu'elle ne tourne. Si la pièce est de forme irrégulière et ne peut pas être posée à plat dans la table, elle doit être bloquée de manière sûre et être serrée.
5. Le mandrin doit être bien fixé sur la broche de manière à ne pas se séparer de la broche.
6. Retirez la clavette du mandrin après le réglage.
7. L'outil doit être déconnecté de l'alimentation lorsque le moteur est monté, connecté ou reconnecté.
8. Fixez l'outil sur la structure de support si, lors du fonctionnement normal, l'outil a tendance à se renverser, à glisser ou à avancer sur la surface de support.
9. Les vis de réglage du cadre de la tête doivent être vissées fermement avant de poursuivre le fonctionnement de cette machine.
10. Connectez à un circuit d'alimentation protégé par un disjoncteur de circuit ou un fusible temporisé.
11. Fixez la base sur le sol ou la table porte-pièce avant d'utiliser la perceuse sensitive.

## VII. Remarque importante pour CE

---

### Manipulation de la machine

1. Le poids total de cette machine doit être garanti avant toute manipulation.
2. Il vaut mieux manipuler cette machine à l'aide d'outils de levage.

une intensité lumineuse de 300 Lux est la valeur la plus petite à garantir.

2. L'endroit où la machine est installée doit être plan et suffisamment grand pour le fonctionnement.

### Exigences environnementales pour l'installation

1. Veillez à fournir un éclairage suffisant pour le fonctionnement en fonction des codes ou règlements publiés pour la zone locale.  
Si vous n'avez pas obtenu les informations relatives à l'éclairage,

### Niveau sonore

1. Le niveau sonore de cette machine est d'environ 75 db (A) lors du fonctionnement.
2. Lorsque vous prenez des dispositions pour le risque de bruit, le niveau sonore de l'environnement de travail doit être également pris en considération.

## VII Système électrique

---

### CONNEXION/DECONNEXION ELECTRIQUES & FONCTIONNEMENT

#### Pour l'alimentation triphasée :

##### **1. Connexion électrique :**

1. Un câble avec quatre fils est présent pour connecter votre machine dans l'alimentation triphasée.

***Veillez connecter votre machine dans l'alimentation avec le dispositif de déconnexion à commande***

***manuelle*** qui est conforme au paragraphe 5.3 de EN 60204-1, comme sur le sectionneur fusible ou la combinaison fiche/prise.

2. Pour la protection du dispositif de commande, nous recommandons ***un fusible avec un courant nominal de 6 A***, et la longueur totale entre le fusible et la borne de connexion ne doit pas dépasser 1,5 m.

3. La ***tension de la source d'alimentation, la fréquence et le nombre de phases exacts*** doivent être contrôlés en fonction du schéma d'installation et du schéma du circuit.

4. **La direction correcte de la perceuse sensitive doit être contrôlée après la connexion.**

## 2. Déconnexion électrique :

1. La déconnexion est effectuée par le dispositif de déconnexion à commande manuelle.
2. Veillez à déconnecter cet usinage de la source d'alimentation lorsque vous voulez arrêter la tâche de maintenance et le réglage.

## 3. Mise à la terre

La mise à la terre de la perceuse sensitive est réalisée **en connectant la borne jaune/verte du câble d'alimentation** à la borne de mise à la terre de la source d'alimentation. Veillez à mettre votre machine à la terre avant de connecter la machine à la source d'alimentation en toutes situations.

### AVERTISSEMENT !

**Ne déconnectez pas la borne de mise à la terre avant de déconnecter la source d'alimentation.**

## Pour l'alimentation monophasée :

1. La connexion, la déconnexion et la mise à la terre sont réalisées **grâce à la fiche** présente sur la perceuse sensitive.

Pour des raisons de sécurité, **ne changez pas cette fiche pour en adopter un tout autre type et ce dans n'importe quelle situation.**

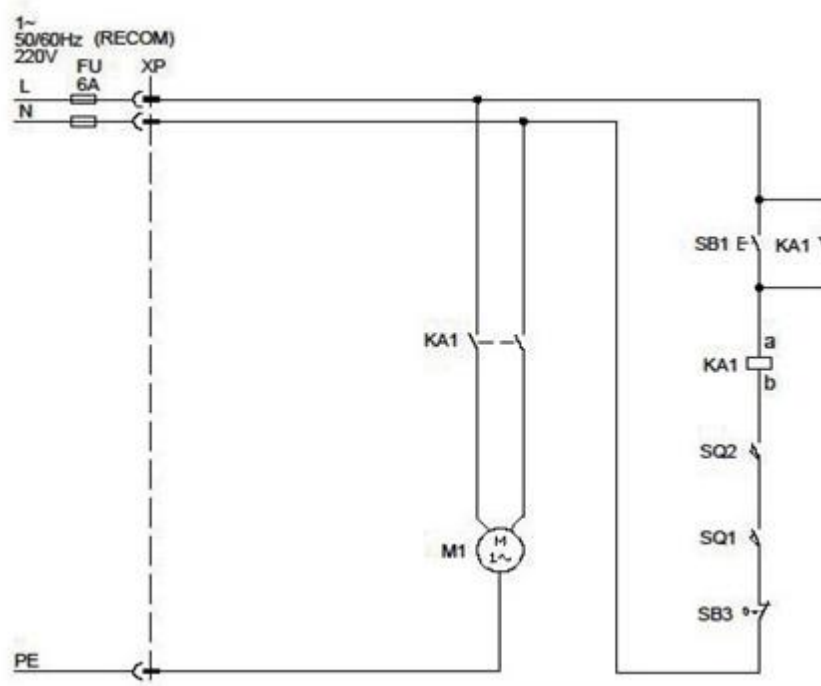
2. Pour la protection du dispositif de commande, nous recommandons **un fusible avec un courant nominal de 8 A**, et la longueur totale entre le fusible et la borne de connexion ne doit pas dépasser 1,5 m.
3. La **tension de la source d'alimentation, la fréquence et le nombre de phases exacts** doivent être contrôlés en fonction du schéma d'installation et du schéma du circuit.

## Fonctionnement :

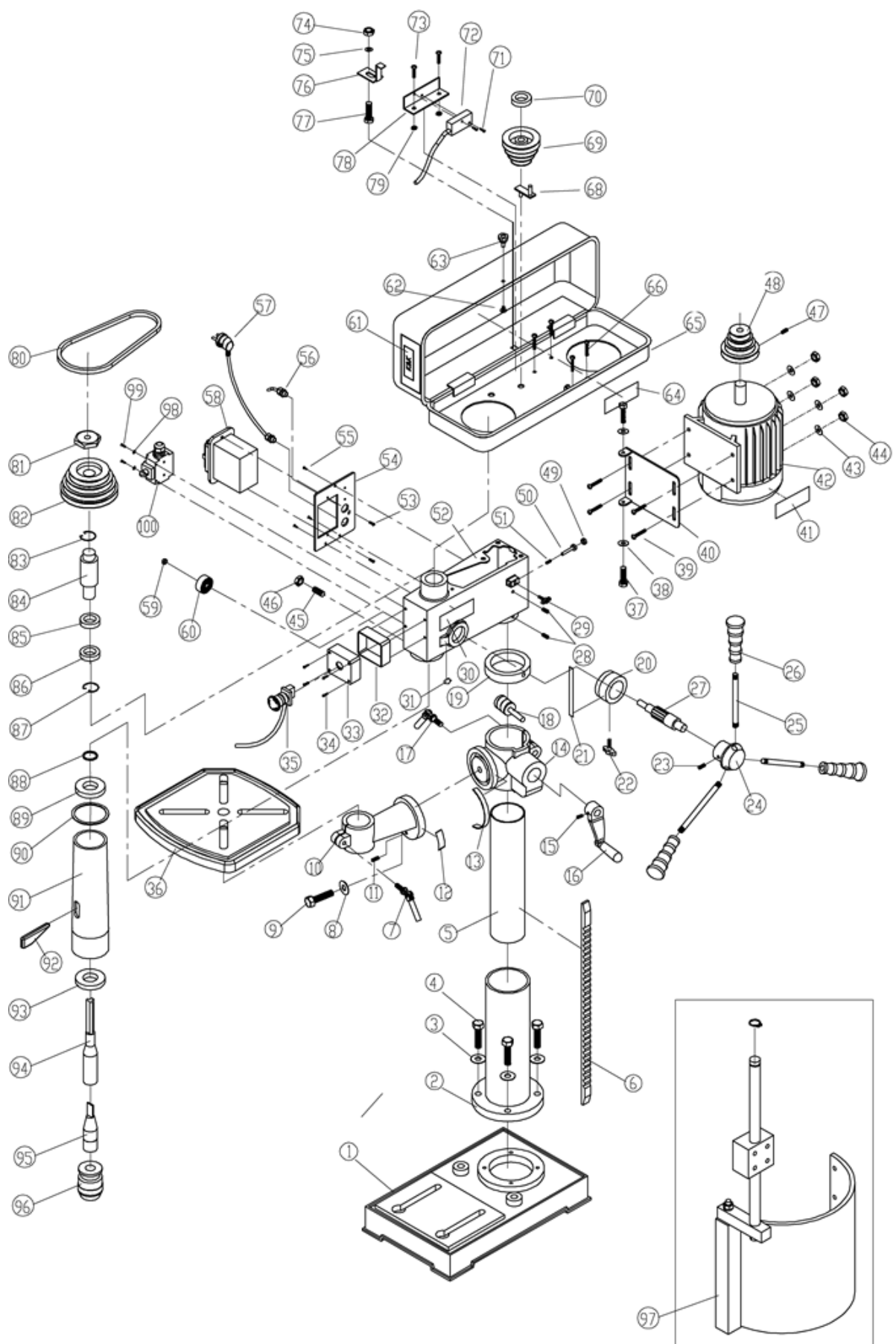
1. **"START"**: actionnez le bouton caractérisé par " I ".
2. **"STOP"**: actionnez le bouton caractérisé par " O ".
3. **"Interrupteur de verrouillage"**: commutateur de fin de course dans le couvercle de poulie

### AVERTISSEMENT !

**N'arrêtez pas la machine avec l'interrupteur de verrouillage lors du fonctionnement normal.**



Référence	Fonction	Produit	Typ	Données techniques	Centre 'essai
XP	Fiche	LIAN DUNG	LT-32	10~16A , 250V	
	Câble d'alimentation	TIEN TUNG	H05W-F	3G 0,75m/m <sup>2</sup> 250V/440V	VDE/ROHS
SB1	Inter Start	KED V	JD3	230V/10A	CE TUV
SB3	Inter coupe poing	XINQUANG	KB2-BE102	10A	CE
SQ1	Inter micro	HIEHLY	VS 10N	250V/10A	UL
KA1	Contacteur	KEDU	JD3	AC230V/50HZ 12A	CE TUV
M1	Moteur	K & K		AC380V/50Hz 1420rpm	CE TUV
SQ2	Inter micro	Zhejiang Tiande	CT-303	250V/10A	CE





1	PM-213201	Plate pied	51	PM-213251	Ressort
2	PM-213202	Flasque	52	PM-213252	Carcasse de la tête
3	PM-213203	Rondelle	53	PM-213253	Vis
4	PM-213204	Vis	54	PM-213254	Flasque interrupteur
5	PM-213205	Colonne	55	PM-213255	Vis
6	PM-213206	Cremaillère	56	PM-213256	Raccord
7	PM-213207	Boulon	57	PM-213257	Câble d'alimentation
8	PM-213208	Rondelle	58	PM-213258	Interrupteur
9	PM-213209	Vis	59	PM-213259	Ecrou
10	PM-213210	Bra de la table	60	PM-213260	Couvercle
11	PM-213211	Vis	61	PM-213261	Etiquette
12	PM-213212	Flèche	62	PM-213262	Vis
13	PM-213213	Scale	63	PM-213263	Poignée
14	PM-213214	Support	64	PM-213264	Etiquette
15	PM-213215	Vis	65	PM-213265	Protection courroie
16	PM-213216	Boulon	66	PM-213266	Vis
17	PM-213217	Boulon	67	PM-213267	Courroie
18	PM-213218	Engrenage compl	68	PM-213268	Flasque
19	PM-213219	Collier	69	PM-213269	Poilie
20	PM-213220	Bague scale	70	PM-213270	Roulement
21	PM-213221	Scale	71	PM-213271	Vis
22	PM-213222	Vis	72	PM-213272	Inter micro
23	PM-213223	Coupille	73	PM-213273	Vis
24	PM-213224	Flasque	74	PM-213274	Ecrou
25	PM-213225	Tige	75	PM-213275	Rondelle
26	PM-213226	Poignée	76	PM-213276	Plate
27	PM-213227	Axe	77	PM-213277	Vis
28	PM-213228	Vis	78	PM-213278	Plate
29	PM-213229	Boulon	79	PM-213279	Ecrou
30	PM-213230	Etiquette	80	PM-213280	Courroie
31	PM-213231	Flèche	81	PM-213281	Vis
32	PM-213232	Boîte inter (noir)	82	PM-213282	Poulie broche
33	PM-213233	Boîte inter (blanc)	83	PM-213283	Circlip
34	PM-213234	Vis	84	PM-213284	Axe
35	PM-213235	Inter coupe poing	85	PM-213285	Roulement
36	PM-213236	Table	86	PM-213286	Roulement
37	PM-213237	Vis	87	PM-213287	Circlip
38	PM-213238	Rondelle	88	PM-213288	Circlip
39	PM-213239	Vis	89	PM-213289	Roulement
40	PM-213240	Plate moteur	90	PM-213290	Rondelle caoutchouc
41	PM-213241	Etiquette	91	PM-213291	Quille
42	PM-213242	Moteur	92	PM-213292	Clavette
43	PM-213243	Rondelle	93	PM-213293	Roulement
44	PM-213244	Ecrou	94	PM-213294	Broche
45	PM-213245	Vis	95	PM-213295	Adapateur
46	PM-213246	Ecrou	96	PM-213296	Mandrin
47	PM-213247	Vis	97	PM-213297	Protection
48	PM-213248	Poulie moteur	98	PM-213298	Rondelle
49	PM-213249	Rondelle	99	PM-213299	Vis
50	PM-213250	Boulon	100	PM-213300	Inter micro

# PROMAC®

## Garantie

Par ce document nous nous engageons à réparer l'article mentionné ci-dessous en garantie pendant une période de 24 mois à partir de la date d'achat. Cette garantie ne sera pas honorée si ce certificat dûment complété n'est pas renvoyé avec la machine en question pour toute réparation.

Modèle

Nom et adresse de l'acheteur

N° de série

Date de l'achat

Cachet du revendeur