

## Drill Press Säulenbohrmaschine Perceuse à colonne

## 378VTE



**TOOL FRANCE**

9 rue des Pyrénées – 91090 LISSES (France)

Mail : [contact@toolfrance.com](mailto:contact@toolfrance.com) – [www.promac.fr](http://www.promac.fr)



# Contents

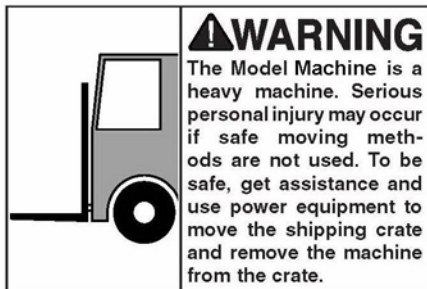
|  |    |
|--|----|
| 1. Unpacking .....   | 2  |
| 2. Transportation instruction .....                              | 2  |
| 3. Setting the machine instruction .....                         | 3  |
| 4. Major Parts .....   | 4  |
| 5. Items Needed for Set Up.....                                  | 5  |
| 6. To assemble the drill chuck and mount it to the spindle ..... | 5  |
| 7. Safety Instruction .....                                      | 7  |
| 8. Control panel instruction.....                                | 10 |
| 9. Operation illustration and procedure.....                     | 11 |
| 10. Operation tips and sound pressure .....                      | 13 |
| 11. Withdraw drill bit .....                                     | 15 |
| 12. Trouble – Shooting .....                                     | 16 |
| 13. Maintenance .....  | 17 |
| 14. Feed Shaft Spring Tension.....                               | 18 |
| 15. Specification.....   | 19 |
| 16. Control circuit diagram and component part list.....         | 20 |
| 378VTE Exploded View.....  | 21 |
| 378VTE Part List.....  | 22 |
| Warranty / Garantie.....   | 25 |

# 1. Unpacking

Before unpacking, make sure the carton configuration not damaged, broken or parts extruded, if any above defect case is found, contact your retailer to change a new one as soon as possible.

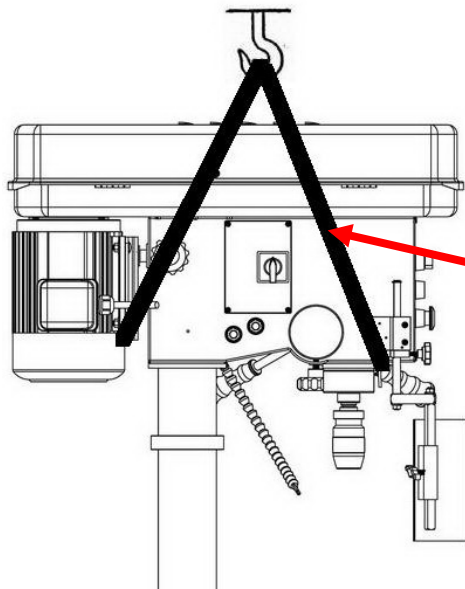
Unpacking procedure:

- 1-1. Carefully open the carton. (Pull it from the bottom to the top)
- 1-2. Take out and read the manual, check parts list and relative attachments.
- 1-3. Inspect the machine outline if it is in normal condition or not. Crack, rust, collapse and separate are strictly prohibited.
- 1-4. Cleaning the surface of the machine.
- 1-5. Assemble the drill machine based on manual, instruction guide.



# 2. Transportation instruction

- 2-1. Please refer to instruction manual in specification and machine weight to arrange handling manner. Be sure to use capable fork – lifter or hoist to lift of machine.
- 2-2. The handling and transportation shall be carried out by qualified persons.
- 2-3. Fork – lift or hoist can be used in handling and shall be operated by qualified driver.
- 2-4. While transportation, keep attention to the balance of machine.
- 2-5. During handling, the machine shall be lifted only in vertical direction.
- 2-6. Before handling, make sure all movable parts are secured in their position and all movable accessories should be removed from machine.
- 2-7. The steel rope should average pull the machine head, table and column tightly.
- 2-8. Keep all the processes in a carefully and slightly condition.
- 2-9. Bump or crash are strictly prohibited. It will cause precision shift and electronic controller damaged.



Lifting Straps

Typical lifting strap position.

### 3. Setting the machine instruction

3-1. The machine base with setting hole will be set on concrete floor.

| The outlined procedures of setting the machine | MODEL  | AREA      | SETTED SCREW |
|--|--------|-----------|--------------|
|  | 378VTE | X=770x580 | M10          |
|  |        |           |              |
|  |        |           |              |
|  |        |           |              |
|  |        |           |              |

3-2. The dimension of setting hole and Working Clearances.

Consider existing and anticipated needs, size of material to be processed through each machine, and space for auxiliary stands, work tables or other machinery when establishing a location for your machine. See **Figure 01**.

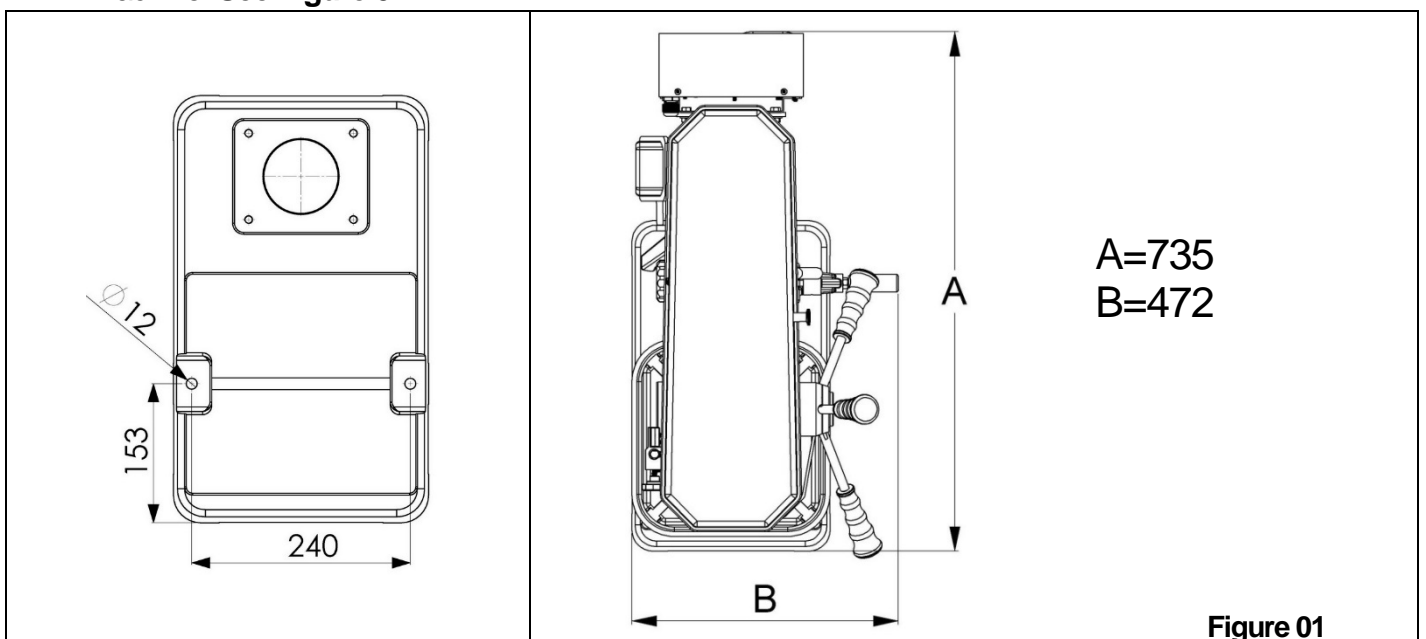
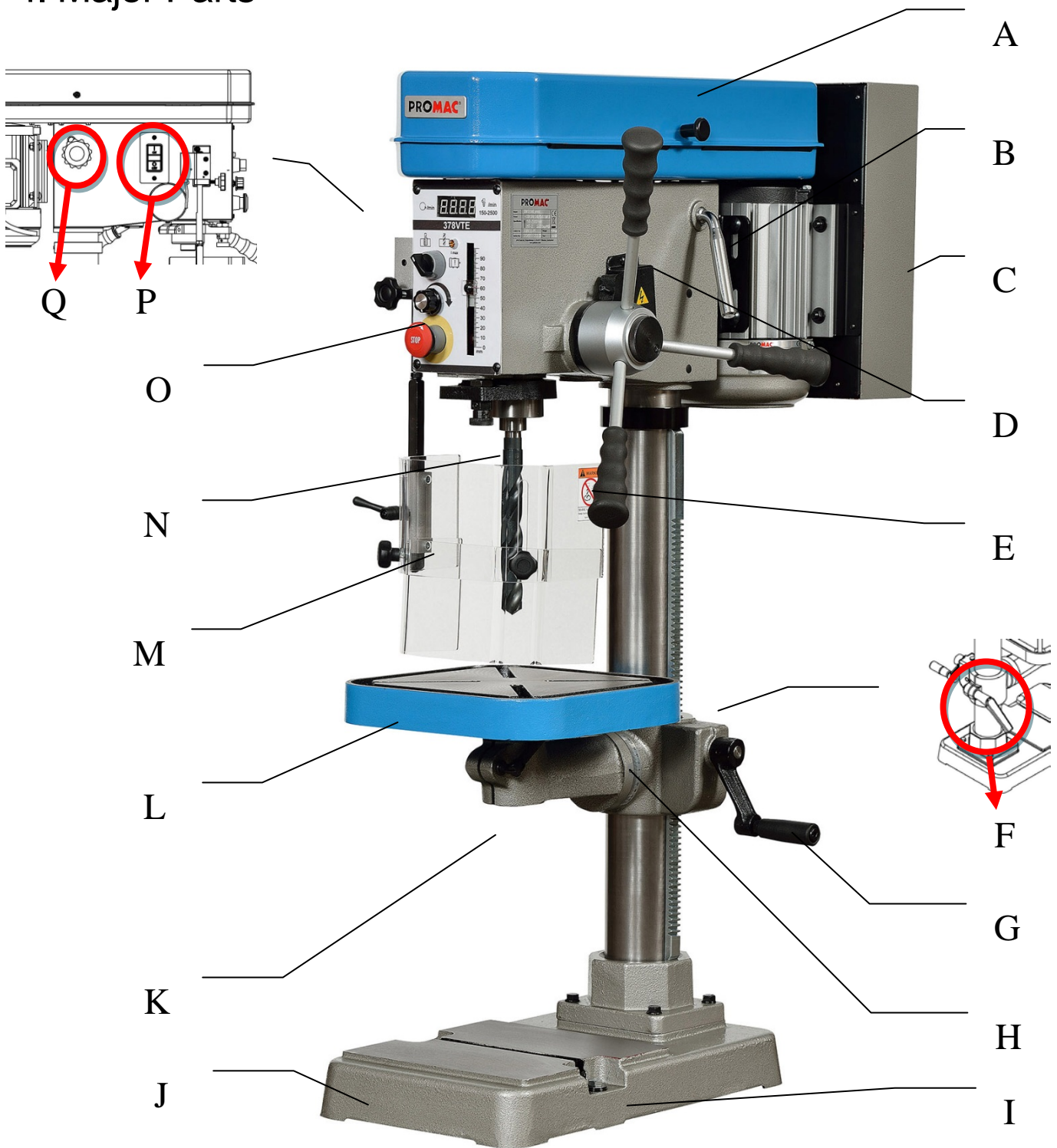


Figure 01



## 4. Major Parts



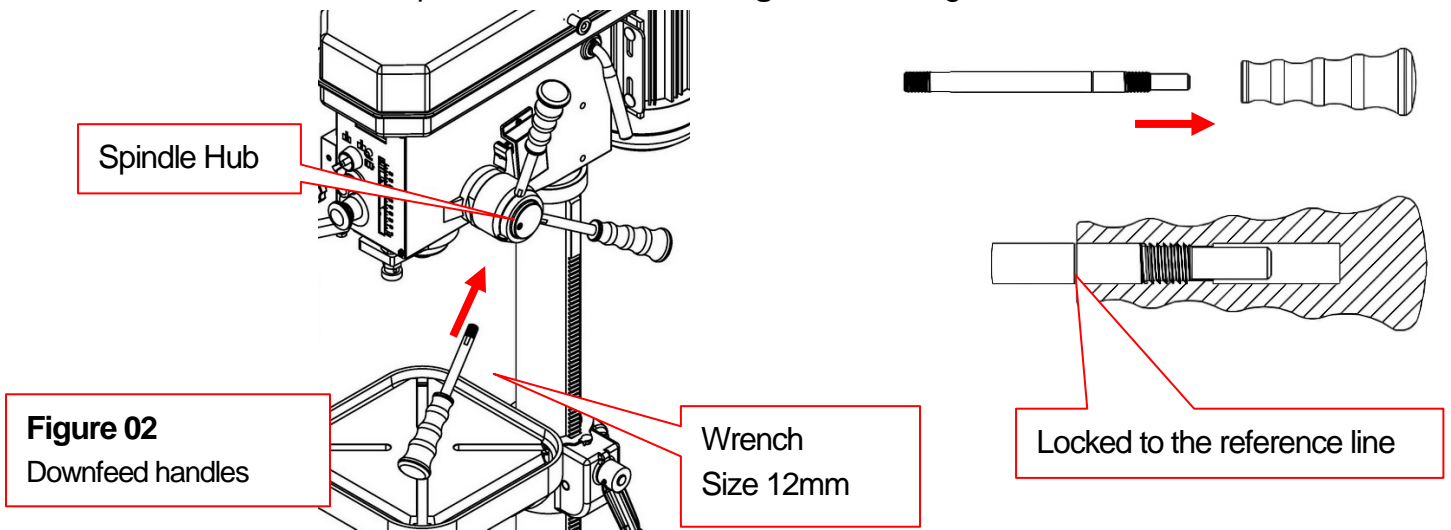
|                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| A= Pulley Cover                      | J= Base                 |
| B= Motor Handle                      | K= Locks table rotation |
| C= Switch cover                      | L= Table                |
| D=Tapping Sensor                     | M= Chuck Guard          |
| E= Feed Handle                       | N= Spindle              |
| F= Table Lock                        | O= Control panel        |
| G=Table Handle                       | P= ON/OFF Switch        |
| H= Displays current table-tilt angle | Q= Belt Tension Lock    |
| I= Floor Mounting Points             |                         |

## 5. Items Needed for Set Up

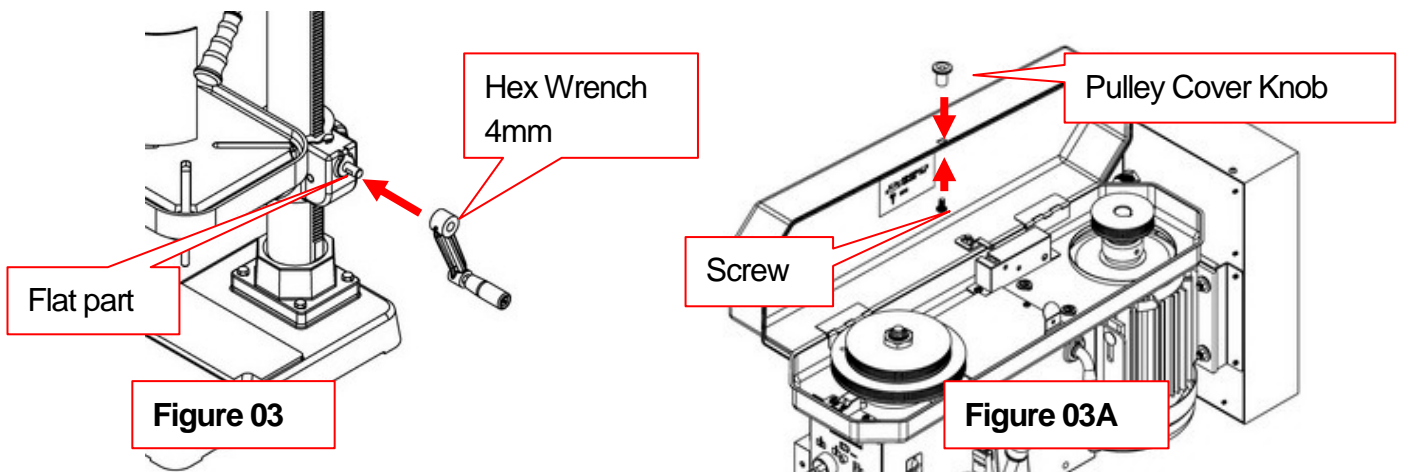
5-1. The downfeed handles must be installed to operate the drill press.

### To install the downfeed handles:

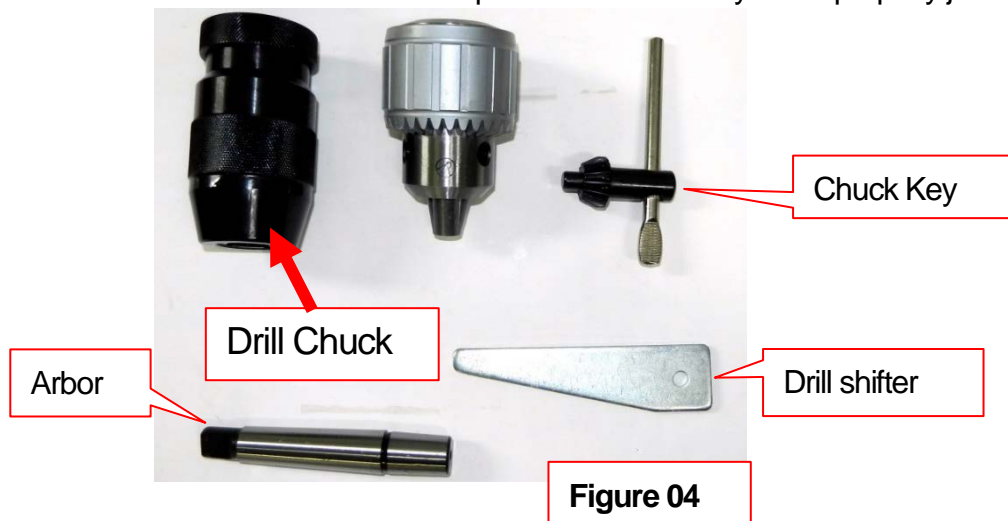
Thread the handles into the spindle hub, as shown in **Figure 02**, and tighten.



5-2. Install the crank lever over the pinion shaft, and tighten the setscrew in the crank handle against the flat part of the pinion shaft. Figure 03. Install the belt cover knob in its place (see Figure 03A for location).

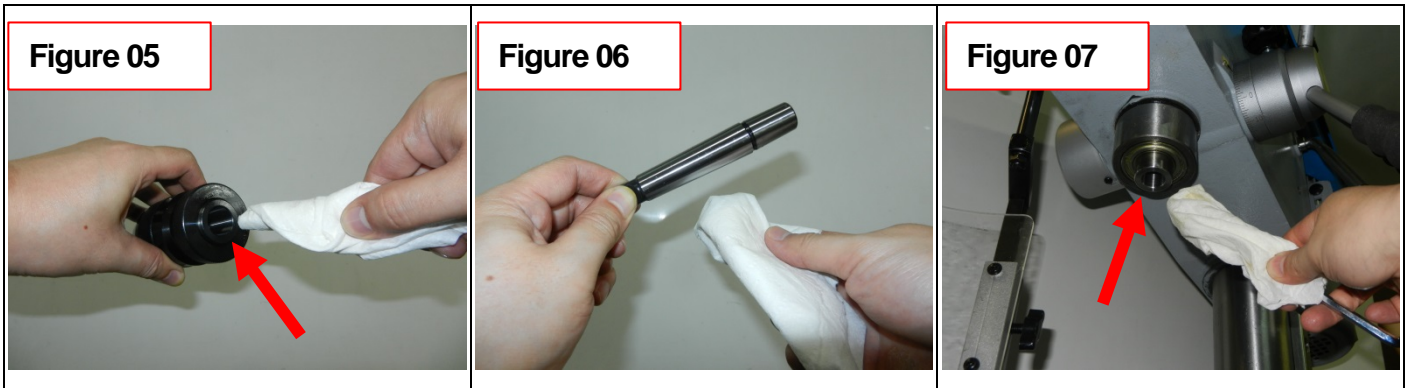


5-3. The drill chuck attaches to the spindle by means of the arbor, shown in Figure 04. Matched tapers on the arbor and the inside of the chuck create a semi-permanent assembly when properly joined.

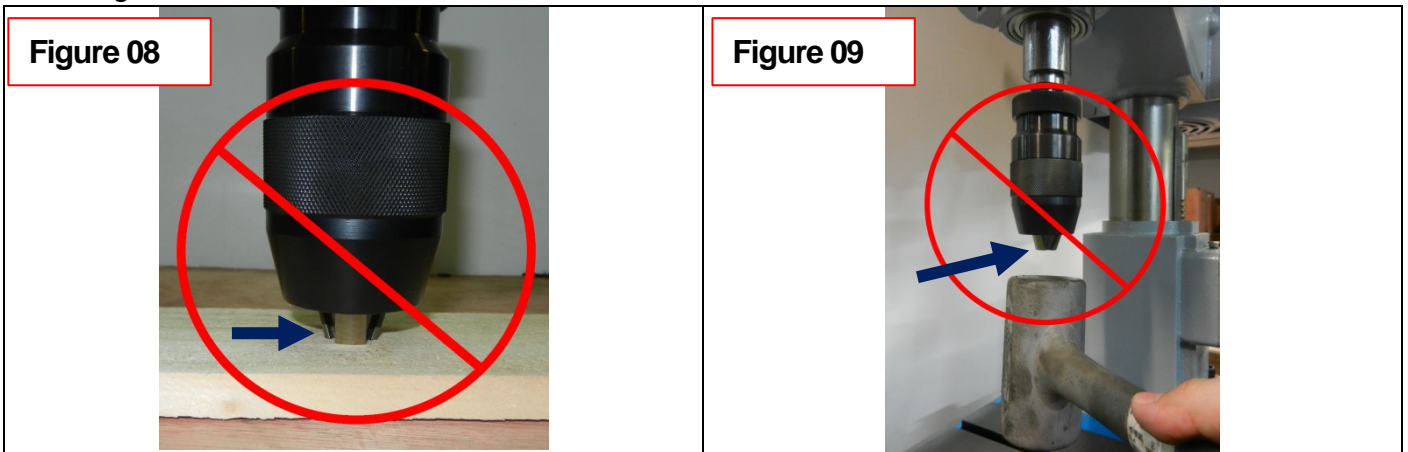


## 6. To assemble the drill chuck and mount it to the spindle

6-1. Use mineral spirits to thoroughly clean the drill chuck, arbor, and spindle sockets and dry all surfaces before assembly. Follow all safety warnings on the container of the mineral spirits. Failure to clean the mating surfaces may cause the tapered fit to loosen during operation, resulting in separation and an unsafe condition. Figure 05, 06, 07



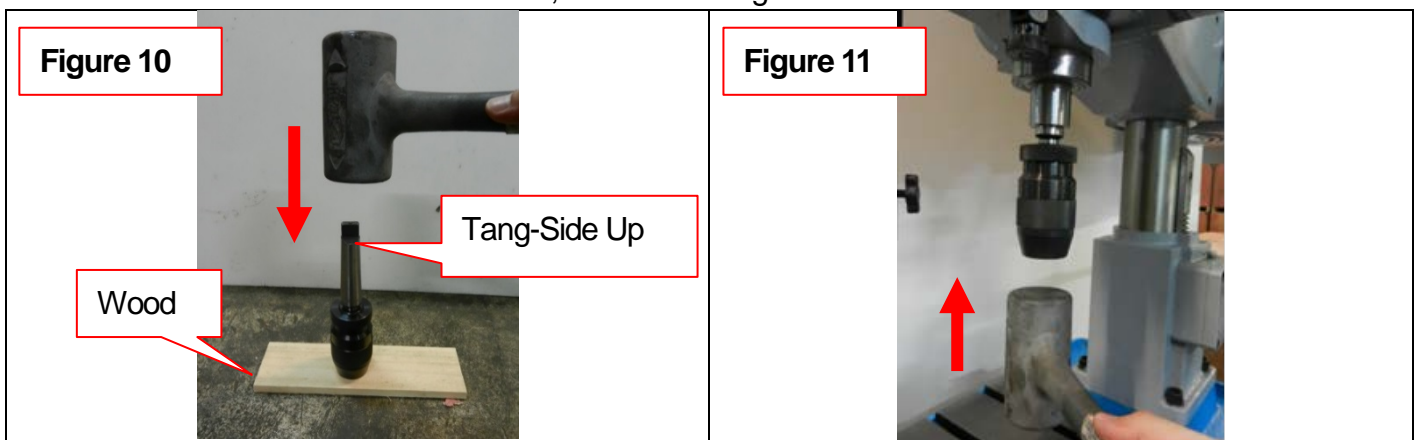
6-2. Use the chuck key to adjust the jaws of the drill chuck until they are inside the drill chuck body. Figure 08, 09



6-3. Place the drill chuck face down on a workbench. The arbor has a short taper and a long taper. Place the short taper into the socket in the back of the drill chuck and tap it with a rubber or wooden mallet, as shown in Figure 10. If the chuck fails to remain secure on the arbor, repeat Steps 1 & 2.

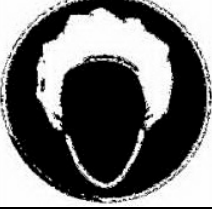
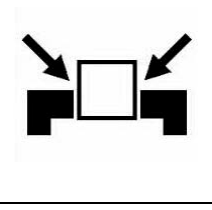

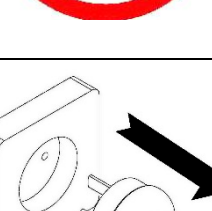
6-4. Slide the arbor into the spindle socket while slowly rotating the drill chuck. The socket has a rectangular pocket where the tang (or flat portion of the arbor shown in Figure 10) fits into.

6-5. Seat the chuck with a rubber mallet, as shown in Figure 11.





## 7. Safety Instruction

|   |   |
|---|---|
|    | Please read the safety instruction and operation instruction carefully.   |
|    | Please do wear a safety glass to avoid any material from coming into the eyes whilst operation.   |
|    | Please do wear ear mufflers or earplugs to avoid any noise from hurting the listening whilst operation.                                 |
|   | Please do wear proper work clothing whilst operation. Loose clothing or tie are prohibited to avoid any unnecessary incident.           |
|  | If a operator has long hair, please do fix the hair or use cap to avoid the hair from being drawn into it.                              |
|  | A processing workpiece shall be fixed firmly to avoid it from being thrown out whilst operation.  |
|  | Please keep both hands far from the rotating tool whilst operation. Cotton gloves are prohibited to avoid from being drawn into cutter. |
|  | Please pull out the power plug to avoid any electric shock incident whilst product maintenance or repair.                               |

7-1. Make sure the power voltage is for the machine. Before connecting the plug to socket, it is necessary to check the power spec. to avoid any damage occurring.

7-2. If the machine is not used for a long time, the plug should be disconnected.

7-3. Never put the power cable near the fire or water environment, to break or press the power cable is not allowed.

7-4. It shall be stable and securely fixed in machine installation procedure for the machine to be used safely.

7-5. The working piece must be tightly fixed on table by vise or clamp.

7-6. Use recommended cutting liquid; consult the owner's manual for recommendation.

7-7. Feed speed should be executed under safety scope, please refer to manual 3-3.

7-8. Wear proper apparel, no loose clothing, gloves, neckties, ring, and bracelet during operation. Always wear safety glasses, cap and specific clothes.

7-9. Check all parts are in place and securely locked before transportation. Bump and crash are prohibited.

7-10. Regular maintenance and repaired should be executed in accordance with the rules of manual.

7-11. Use the industrial suction to clean the chip is recommended.

7-12. Use carrier to move the working piece which the weight is more than 10 kg is recommended.

7-13. Wear safety gloves when install the drilling bit or tooling to avoid hurting your hand is recommended.

7-14. This machine only be used following material brass, cast iron, steel, iron, aluminum.

7-15. It is prohibited to open the pulley cover during operation.

7-16. It is prohibited to use damaged or cracked parts.

7-17. It is prohibited to remove the guard cover away during operation.

7-18. It is prohibited to move the table when machine is during operation.

7-19. It is prohibited to operate this machine beyond the limit of its capacity.

7-20. Refer to this instruction for details.

7-21. It is prohibited to insert one's hand or finger into the hole of working piece during operation.

7-22. It is prohibited all visitors and children should stand near work area while the machine during operation.

7-23. It is prohibited to wear gloves, neckties, ring, bracelet and loose clothing during operation.

7-24. It is prohibited to use plastic and wooden working.

7-25. Check again before switch on power:

A- Make sure the power voltage is for the machine.

B- Make sure the machine is completely assembled and installed

C- Make sure chuck, working table, working piece are completely secured or tightly fixed.

D- Make sure the chuck key is removed from chuck.

E- Make sure drill bit or tooling need to be fixed in the chuck.

7-26. Switch off power at once:



- A- When fix or remove working piece.
- B- When the normal maintenance, service, adjustment or repairing.
- C- When the operator leaves the machine.
- D- When correct work table adjustment and depth position.
- E- When change or remove the drilling bit or tooling.

7-27. Working temp.5 --- 40°C, Humidity 40--- 50, Elevation 0 ---1000 M

Storage temp -25--- 55°C

7-28. Operate location diagram for reference.

| Diagram 1 |                  | Diagram 2 |  |
|-----------|------------------|-----------|--|
| MODEL     | Ultimate loading |           |  |
| 378VTE    | 30 kg            |           |  |
|           |                  |           |  |
|           |                  |           |  |
|           |                  |           |  |
|           |                  |           |  |
|           |                  |           |  |

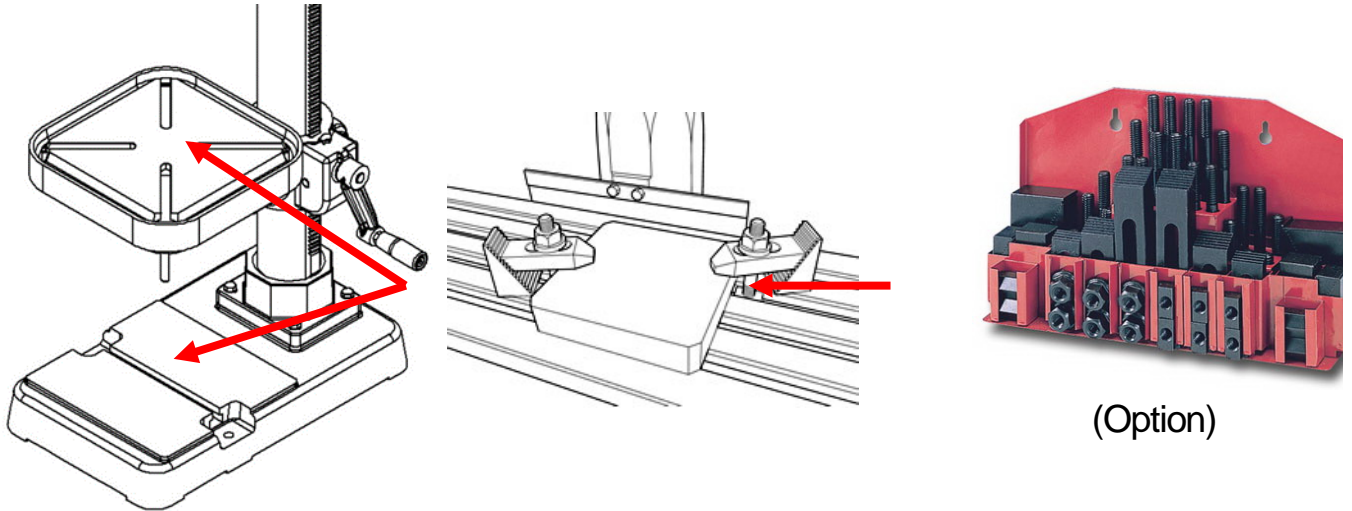
## 8. Control panel instruction

|  |   |
|--|---|
|  | <p>A. min-1 or /min (R.P.M.) Indicator</p> <p>B. Drill / Tap Switch</p> <p>C. Speed Control Switch</p> <p>D. Emergency Stop Button</p> <p>E. Feed Depth Indicator</p> <p>F. Fault Light</p> |
|  | <p>G. Start Button</p> <p>H. Power Light</p> <p>I. Stop Button</p> <p>J. LED Work Lamp Switch (Option)</p>  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the power source<br/>Push the start button to judge the motor and spindle shaft is in normal condition or not.</li> <li>2. Spindle speed adjustment is controlled by the speed control switch. The speed will be showed out in the electronic digital meter.</li> <li>3. If it needs to stop urgently, just push the emergency stop switch.</li> <li>4. Drill / Tap switch: For changing the machine to Drill Mode or Tap Mode.</li> </ol> |   |

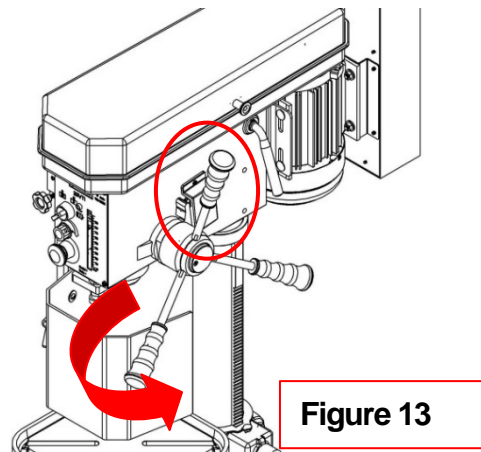
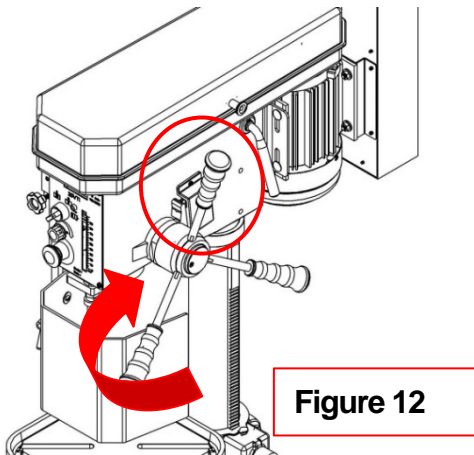
# 9. Operation illustration and procedure

9-1. There are four T grooves in the worktable. It is used to fix the work piece.

9-2. There is a T groove in the base, too. It is convenient for fixing the longer, heavier and larger working piece.

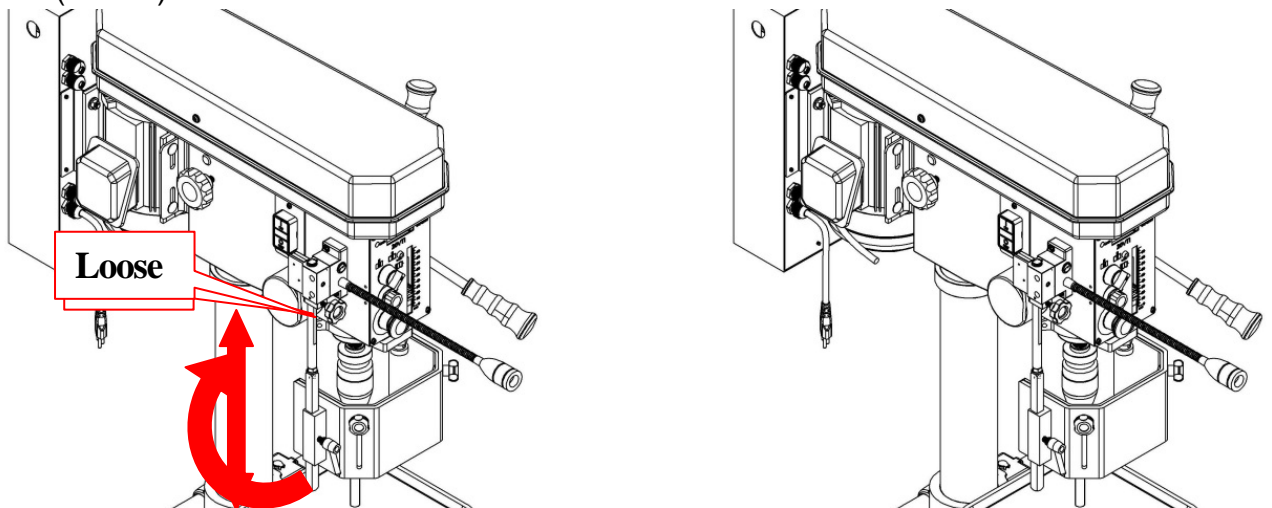


9-3. These machines have special design for tapping, a quick change device. During tapping, if you want spindle to turn reversely and withdraw tapping tip, just pull up grip handle only (as shown in Figure 12.) If you want to continue to operate, just press down grip handle. (as shown in Figure 13.)



9-4. Protect safety guard shall be allocated in a proper position in operation. It is controlled by a micro witch.

Figure 12 (For CE)

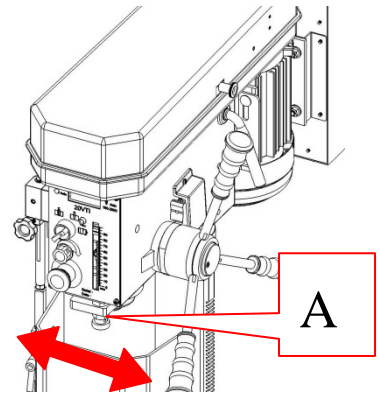




### 9-5. Adjustment of feeding limit

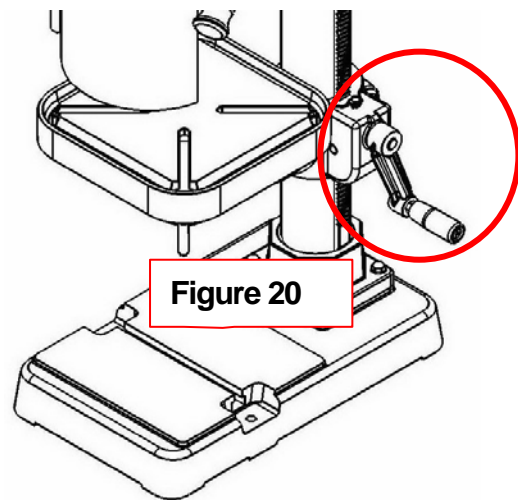
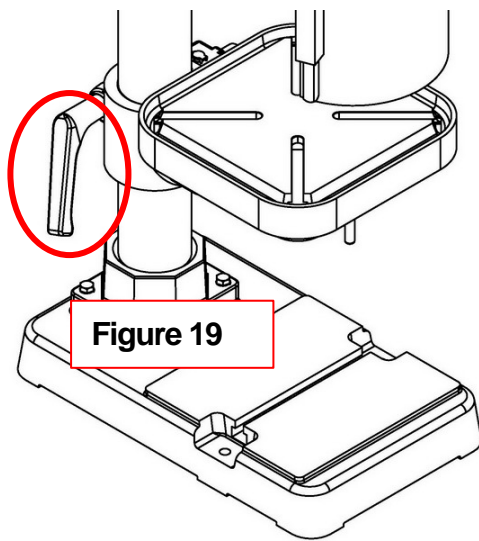
To prevent unwanted penetration to work piece, the feeding limit shall be set by adjusting the appropriate position of feeding depth fixing button as long as the distance between the end of tool and top surface if work piece is measured.

#### A. Setting of feeding depth Feed Depth Adjustment



### 9-6. Adjust work table position

- (1) Firstly, loose the clamp handle in left hand **(Figure 19)**
- (2) Then swing the table handle to properly position. **(Figure 20)**
- (3) Finally tight the clamp handle. **(Figure 19)**













## 10. Operation tips and sound pressure

### Speed Selection

- Opening the pulley cover is for Hi-Lo speed change only.
- The spindle speed is adjusted by speed control switch "C".

Recommended

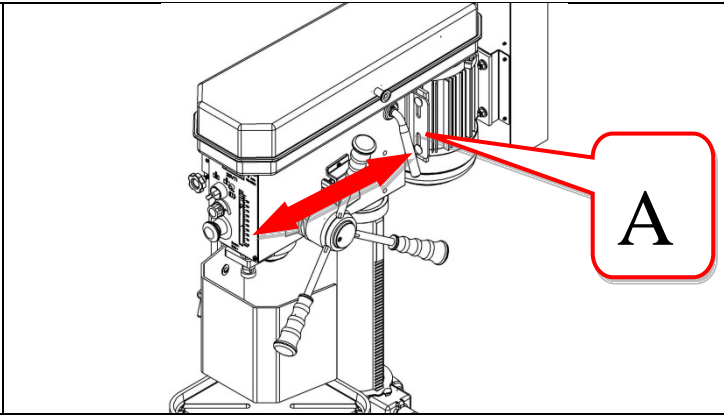
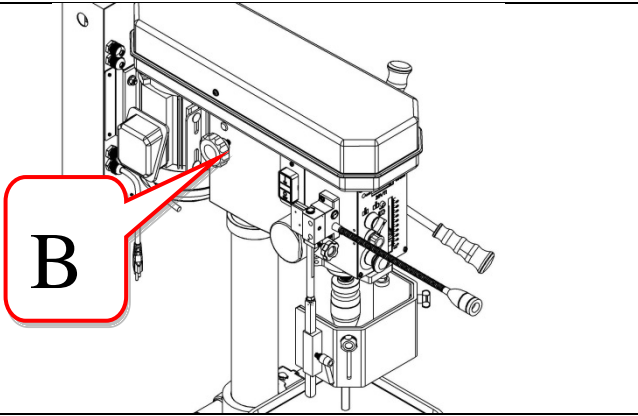
| Drill<br>m/m | Material   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|--------------|--|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
|              | Cast Iron  |   | Steel   |   | Iron  |  | Aluminum  |   | Alloy Copper  |   |
|              |                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ∅2           | 4780   | 2390  | 1275  | 635   | 3980  | 1910   | 7960  | 3980  | 4460  | 2230  |
| ∅3           | 3185   | 1590  | 850   | 425   | 2650  | 1275   | 5310  | 2655  | 2970  | 1485  |
| ∅4           | 2390   | 1195  | 640   | 320   | 1990  | 955  | 3980  | 1990  | 2230  | 1115  |
| ∅5           | 1910   | 955   | 510   | 255   | 1590  | 765  | 3185  | 1590  | 1785  | 890   |
| ∅6           | 1590   | 795   | 425   | 210   | 1330  | 640  | 2655  | 1330  | 1485  | 745   |
| ∅7           | 1365   | 680   | 365   | 180   | 1140  | 545  | 2275  | 1140  | 1275  | 635   |
| ∅8           | 1195   | 600   | 320   | 160   | 995   | 480  | 1990  | 995   | 1115  | 555   |
| ∅9           | 1060   | 530   | 285   | 140   | 885   | 425  | 1770  | 885   | 990   | 495   |
| ∅10          | 955  | 480   | 255   | 125   | 800   | 380  | 1590  | 800   | 890   | 445   |
| ∅11          | 870  | 435   | 230   | 115   | 725   | 350  | 1450  | 725   | 910   | 405   |
| ∅12          | 795  | 400   | 210   | 105   | 665   | 320  | 1330  | 665   | 745   | 370   |
| ∅13          | 735  | 365   | 195   | 100   | 610   | 295  | 1225  | 610   | 685   | 340   |
| ∅14          | 680  | 340   | 180   | 90  | 570   | 270  | 1135  | 570   | 635   | 320   |
| ∅15          | 640  | 320   | 170   | 85  | 530   | 255  | 1060  | 530   | 600   | 300   |
| ∅16          | 600  | 300   | 160   | 80  | 500   | 240  | 995   | 500   | 560   | 280   |
| ∅17          | 560  | 280   | 150   | 75  | 470   | 225  | 935   | 470   | 525   | 260   |
| ∅18          | 530  | 265   | 140   | 70  | 440   | 210  | 885   | 440   | 495   | 250   |
| ∅19          | 500  | 250   | 135   | 67  | 420   | 200  | 835   | 420   | 470   | 235   |
| ∅20          | 480  | 240   | 130   | 65  | 400   | 190  | 795   | 400   | 445   | 225   |
| ∅25          | 380  | 190   | 100   | 50  | 320   | 155  | 640   | 320   | 355   | 180   |
| ∅30          | 320  | 160   | 85  | 45  | 265   | 130  | 530   | 265   | 300   | 150   |
| ∅40          | 240  | 120   | 65  | 30  | 200   | 95   | 400   | 200   | 225   | 110   |
| note         | Processing is adjustable on the cutting materials as well as the material of the cutting to real cutting conditions. |   |   |   |   |  |   |   |   |   |

### A- weighted sound pressure level measuring under no load

Drilling-series Operator position

Lpa= 62 dB(A)

# 378VTE



1. Loosen knob B on both sides of headstock.
2. Push handle A forward as arrow sign to get belt tension.
3. Lock knob B firmly to fix belt tension.

When speed change is required. Loosen lead bolt (parts no. 22-S2) on both side of headstock. Pull belt handle (parts no. 26) to allow belts repositioning and then move belts to correct groove to acquire desired speed. The speed chart is above this instruction in the manual.

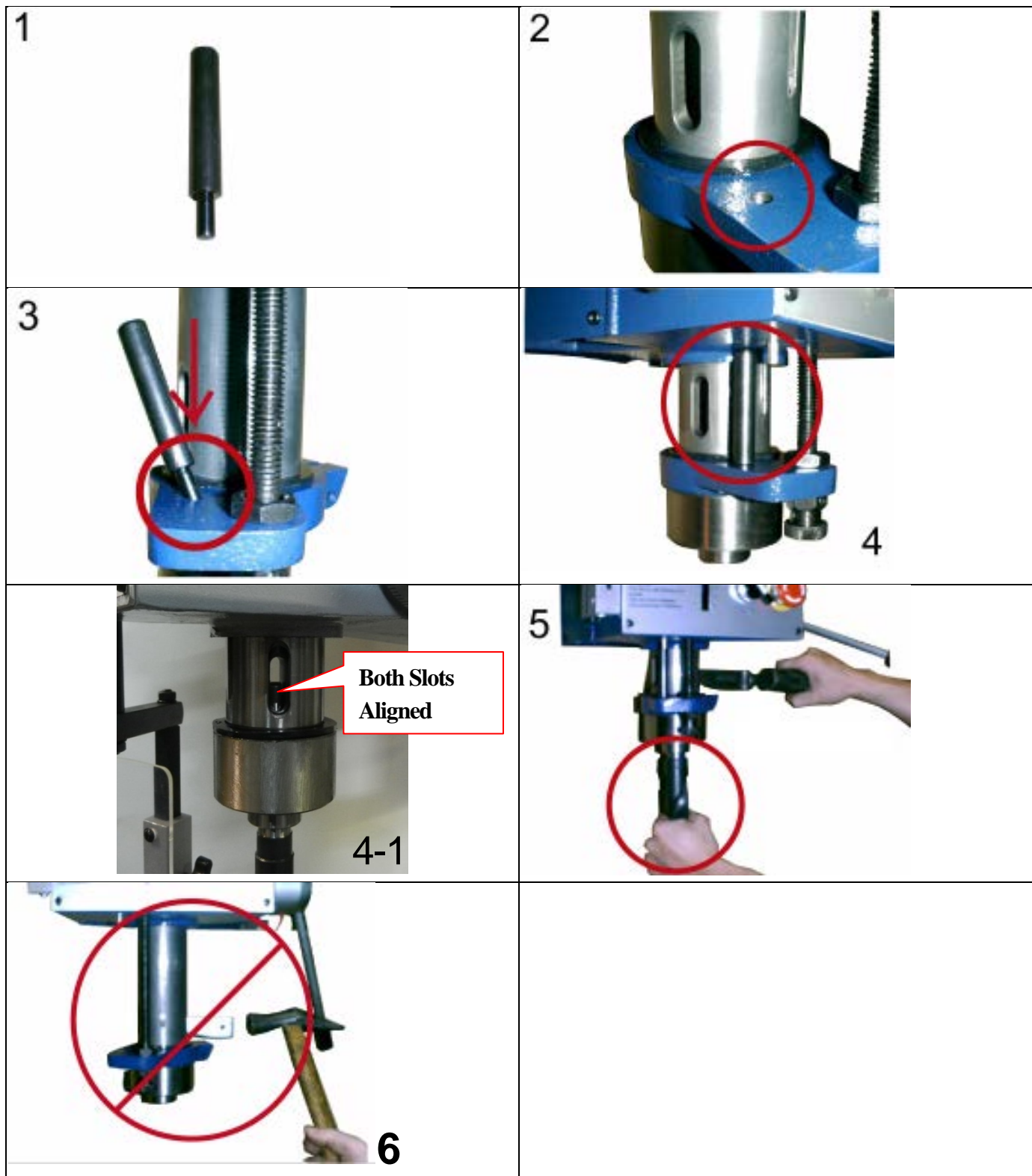


**For proper belt tension, use 10 lbs pressure or hand pressure on the belt as shown as bellow. The recommended distance is about 70mm.**

Models belt model tables

| Machine model | Belt specifications | Quantity |
|---------------|---------------------|----------|
| 378VTE        | 6PJ 430             | 1        |

## 11. Withdraw drill bit



1. Bracket bar.

2. Setting hole for bracket bar

3. Insert bracket bar into setting hole

4. Completely insert bracket bar and ready for operating.

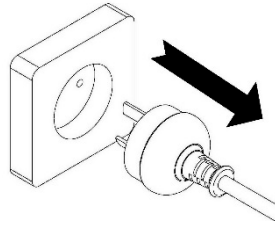
4-1. Rotate the spindle until the inner drift-key slot is aligned with the outer slot, as shown in **(Figure 4-1)**. You will see through the spindle when the slot is properly aligned.

5. Recommend to use special designed wedge for withdrawing tooling

6. Don't push spindle stroke too long to avoid spindle stick.

## 12. Trouble – Shooting

Warning: Switch off power and remove plug from power source outlet before trouble shooting.

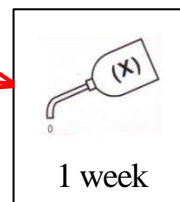
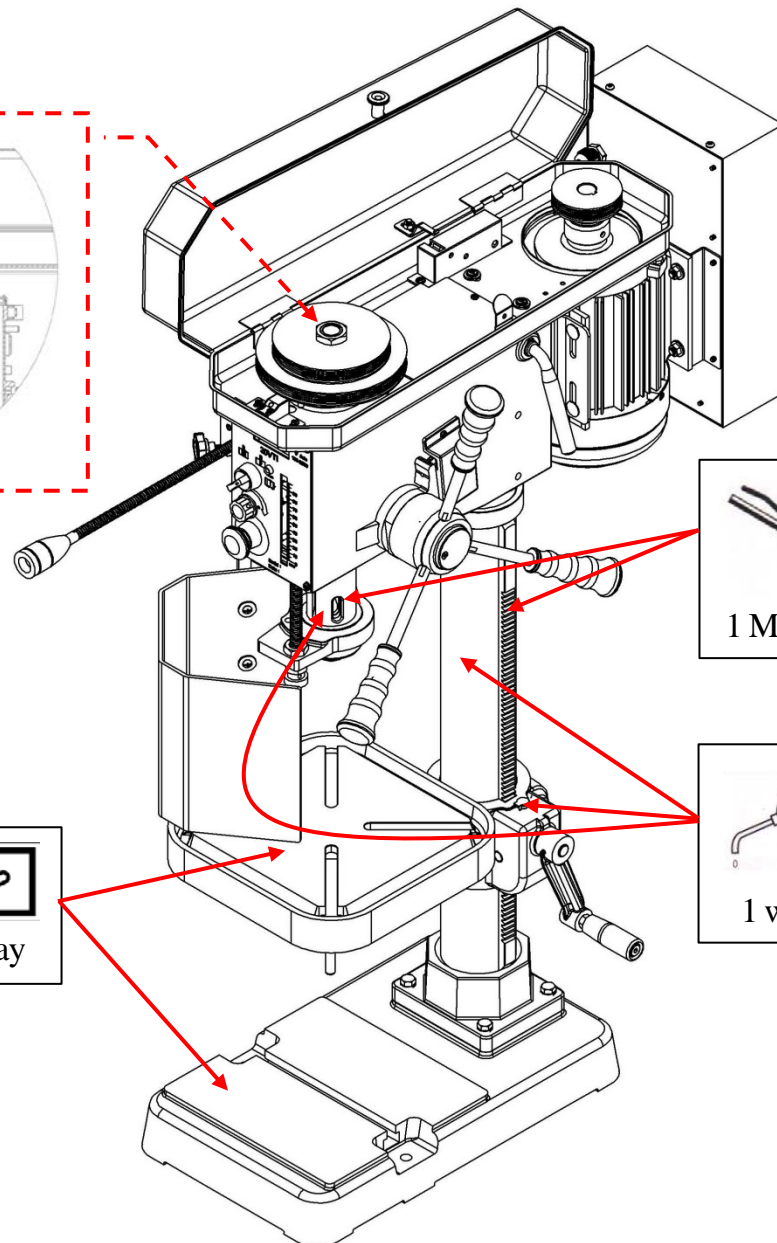
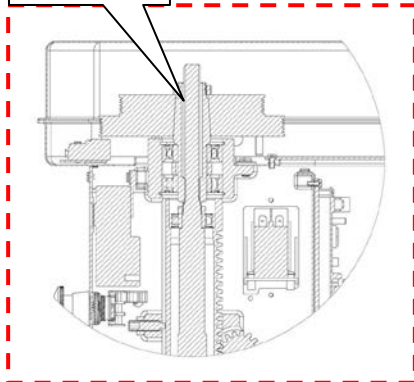
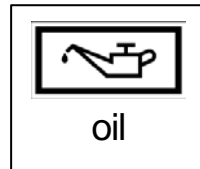
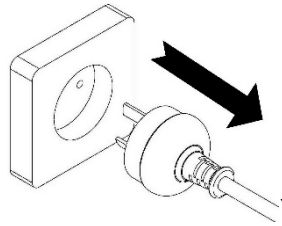


| NO. | SYMPTOM  | DISPOSITION  |
|-----|--|--|
| 1   | Drill insert in working piece and spindle shaft stop                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Push emergency button</li> <li>2. Turn off the power</li> <li>3. Use hand to turn the spindle shaft countermarch. Let the tool withdraw from the working piece.</li> <li>4. Suction the chip on the hole.</li> <li>5. Turn on power again.</li> <li>6. Adopt slowly feed make sure in normal condition then recovery the normal feed.</li> </ol> |
| 2   | Cutting liquid in abnormal condition and can not supply the adequate quantity. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the pump is running or not</li> <li>2. Check if the hose is leaking or not.</li> </ol>   |
| 3   | Spindle shaft can not running completely                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the belt tension condition</li> <li>2. If belt tension is too loose, adjust the belt shifter, otherwise change the aging belt.</li> </ol>  |
| 4   | Motor do not work  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the power and switch</li> <li>2. Check the power cable is damaged or not if cable is broken, change it directly.</li> </ol>  |
| 5   | Spindle shaft has noise  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check bearing</li> <li>2. Check V – belt, if tightly degree over specific tension will cause noise.</li> </ol>   |
| 6   | Drill oscillation  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check chuck condition</li> <li>2. Make sure the drill is properly fixed in the chuck.</li> </ol>   |
| 7   | Pump stop suddenly or slow down  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impeller is clogged.</li> <li>2. Overloading protection device of motor starts.</li> <li>3. Motor failure.</li> </ol>  |



# 13. Maintenance

Warning: Switch off power and remove plug from power source outlet before maintenance.



# 14. Feed Shaft Spring Tension

The feed shaft return spring is adjusted at the factory; however, during the life of the drill press you may want to adjust the feed shaft return spring so the feed shaft return pressure suits your operating needs.

## To adjust the feed shaft spring tension:

### 1. UNPLUG THE DRILL PRESS !

2. Wipe off any oil on the spring lock cover so it does not slip in your fingers when you hold the cover from spinning (see Figure 28).

While holding the spring lock cover against the side of the head stock so the cover stays splined with the locking lug; loosen the jam nut and loosen the cover nut approximately 1/4" (see Figure 30).

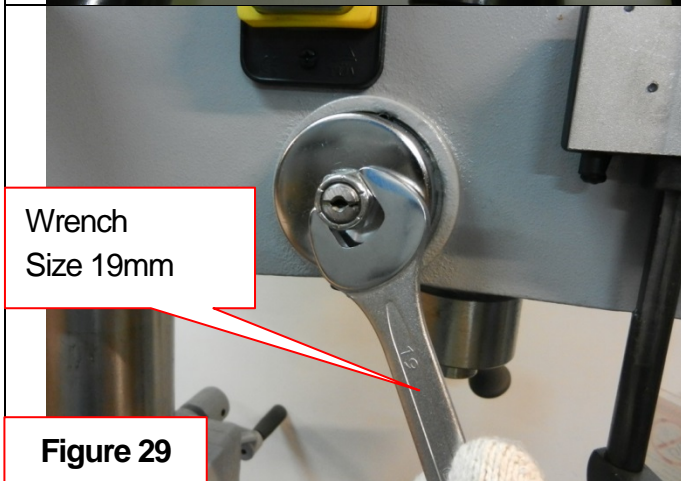
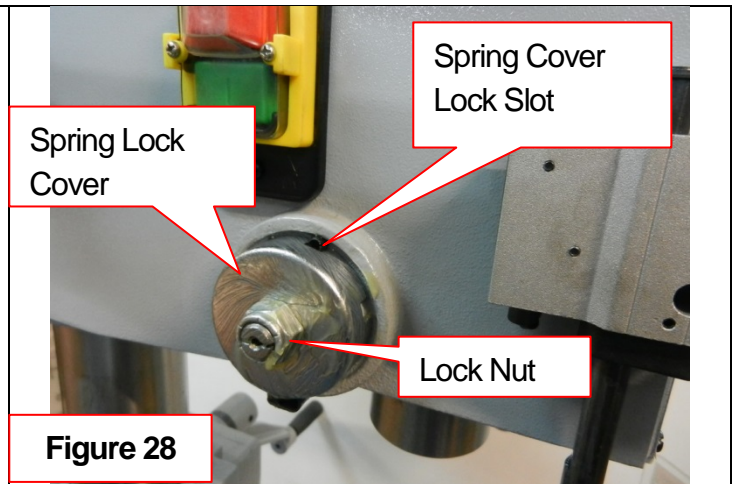
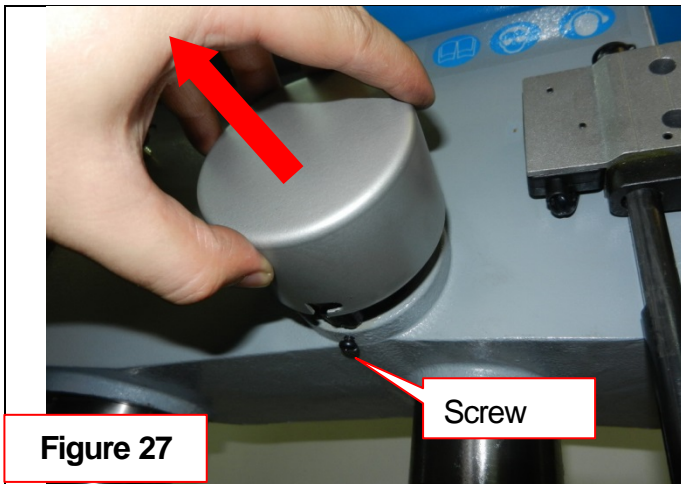
Put on heavy leather gloves to protect your hands from possible lacerations if the spring uncoils during the next step.

Pull the cover outward just enough to disengage the spring-cover lock slot from the locking lug. Note: It is important to keep a good grip during this step. Letting go of the cover will cause the spring to rapidly uncoil. Rotate the cover counterclockwise to increase spring tension, or let the cover slowly unwind in the clockwise direction to reduce spring tension.









Engage the next available spring-cover lock slot with the locking lug and hold the spring lock cover tightly against the side of the headstock.

Snug the cover nut against the spring cover just until the nut stops, and then back off the nut approximately 1/3 turn, or just enough so there is no binding at complete spindle travel.

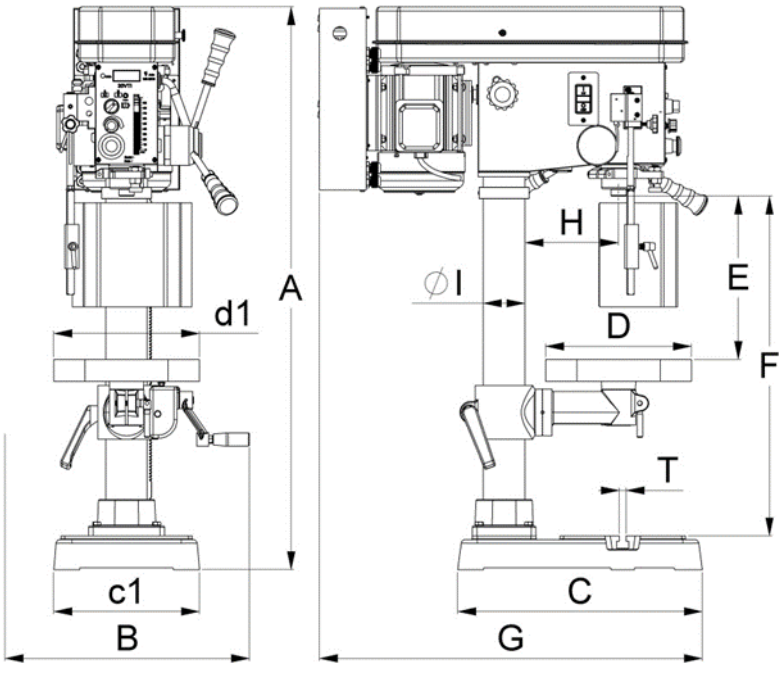
Hold the cover nut and tighten the jam nut against the cover nut.



# 15. Specification

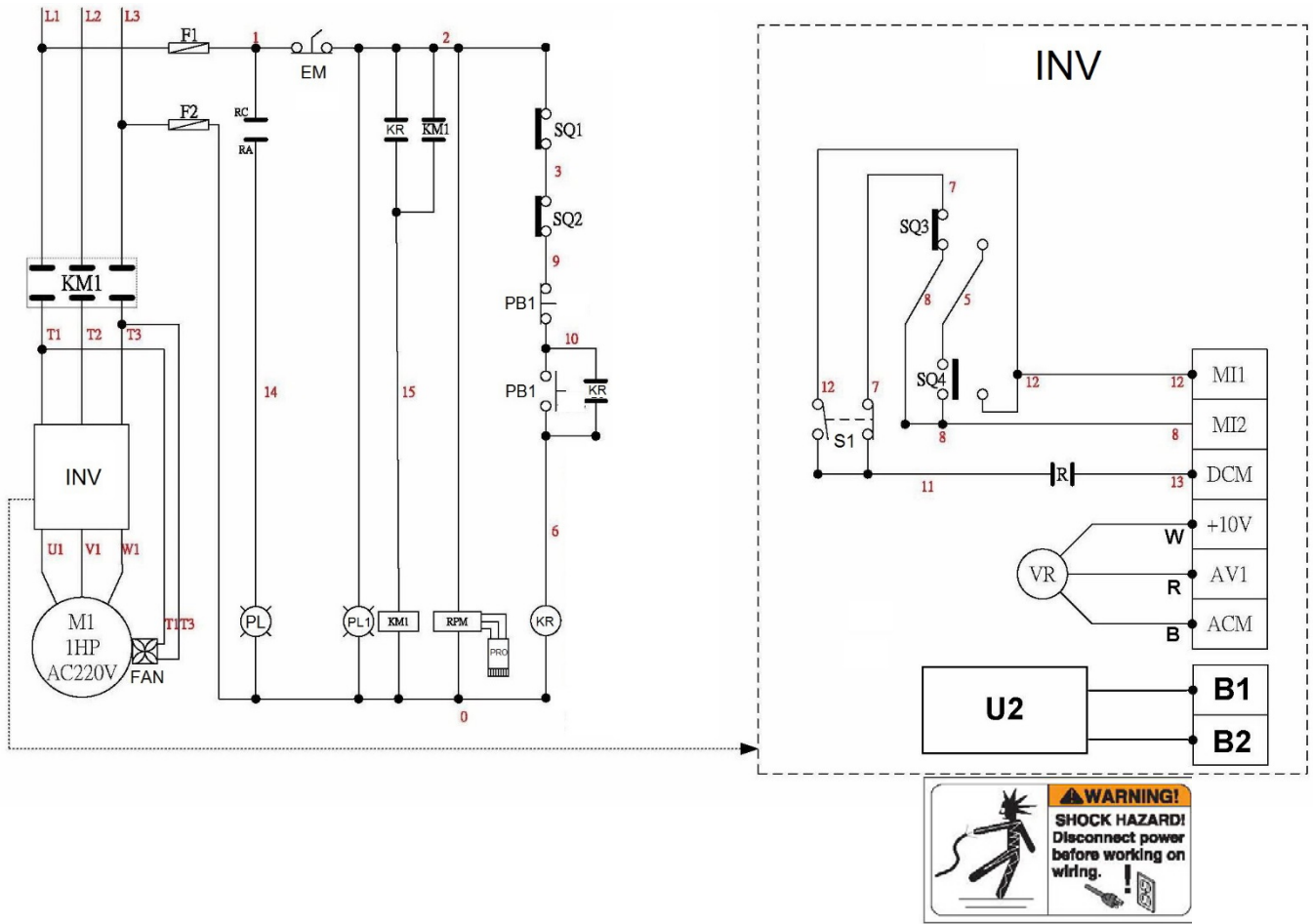
| Item  |                     | Model | 378VTE                   |
|---|---------------------|-------|--------------------------|
|    | Drilling capacity   |       | Ø20mm                    |
|    | Tapping capacity    |       | M3~M10                   |
|    | Spindle taper       |       | M.T.#2                   |
|    | Spindle travel      |       | 90mm                     |
|    | Spindle speed (rpm) | 50Hz  | 150 – 1250 / 350-2500min |
|    | Number of speeds    |       | Variable Speeds          |
|   | Motor               |       | 0.75 kW 230V 3ph         |
|  | Net weight (kgs)    |       | 103Kg                    |

## Dimensions (m/m)

|  |    |                |
|--|----|----------------|
|  |    | <b>378VTE</b>  |
|  | A  | 1085           |
|  | B  | 472            |
|  | C  | C=470 × c1=280 |
|  | D  | D=280 × d1=280 |
|  | E  | 420            |
|  | F  | 645            |
|  | G  | 732            |
|  | H  | 180            |
|  | I  | Ø80            |
| T  | 12 |                |



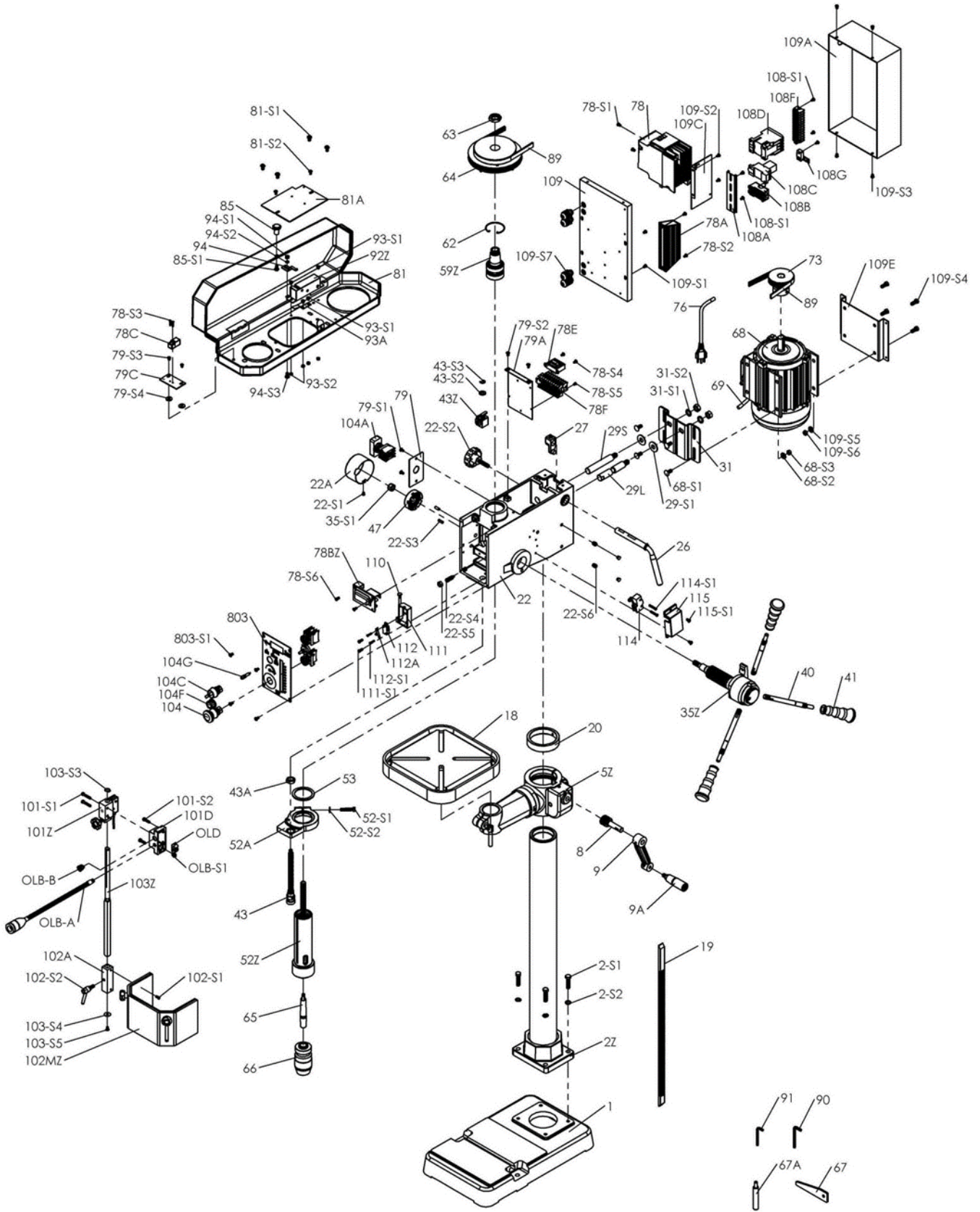
# 16. Control circuit diagram and component part list



## PARTS LIST

| Part No. | Component/Object             | Type/Model  | Ratings/Technical Data |                       | PCS | Parts No |
|----------|------------------------------|-------------|------------------------|-----------------------|-----|----------|
|          |                              |             | 230V                   | 400V                  |     |          |
| KM1      | Contactor                    | CU-11       | AC 230V                | 24V                   | 1   | 108D     |
| PB1      | Push Button                  | DPB-22N     | INO AC 600V, 6A        |                       | 1   | 104-A    |
| EM       | Emergency Stop               | GLEB-22     | INC AC 600V, 6A        |                       | 1   | 104      |
| S1       | Selection Switch (Drill/Tap) | GCS-22      | INA AC 600V,6A         |                       | 1   | 104-C    |
| INV      | Inverter                     | VFD-E       | AC 230V / 0.75kW       | AC 400V / 0.75kW      | 1   | 78       |
| U2       | Braking Resistor             | QSOJ013     | 200W150Ω               | 200W250Ω              | 1   | 78A      |
| VR       | Speed Adjusting Knob         | RV24YN      | DC 10V                 |                       | 1   | 104-B    |
| M1       | Motor Main Spindle           | 378VTE      | 0.75kW/AC<br>230V/3Ph  | 0.75kW/AC<br>400V/3Ph | 1   | 68       |
| FAN      | Motor Cooling Fan            | 125AP22     | AC 240V / 1PH          | AC 24V / 1PH          | 1   | 68A      |
| SQ1      | Micor Switch Chuck Guard     | VM5         | AC 250V / 5A           |                       | 1   | 101A     |
| SQ2      | Micor Switch Cover Guard     | VM5         | AC 250V / 5A           |                       | 1   | 92       |
| SQ3      | Limit Switch Reverse         | VX-5-1A2    | AC 250V / 5A           |                       | 1   | 112      |
| SQ4      | Limit Switch Tapping         | MJ2-1703    | AC 250V / 15A          |                       | 1   | 114      |
| F1.F2.F3 | Fuse Ste                     | MFB-103     | FUSE-F1.F2-2A          | F1.F2-1A F3-3A        | 3   | 108B     |
| KR       | Relay                        | RU4S-C-A220 | 250VAC / 30V 6A        | 24V                   | 1   | 108C     |
| PL       | Fault (Yellow)               | 9815BY      | AC 230V,0.5A           | 24V                   | 1   | 104G     |
| PL1      | Power Light                  | DPB-22N     | 230V                   | 24V                   | 1   | 104-A    |
| RPM      | Rpm Display Unit             | RPM108      | 230V                   | 400V                  | 1   | 78B      |
| PRO      | Proximity Sensors            | ES-18045-E1 | DC12V-24V 100mA        |                       | 1   | 78C      |
| S2       | Led Work Lamp Switch         | OLB-RS15B   | AC 250V 3A             |                       | 1   | OLB-B    |
| LED      | Led Work Lamp                | OLB-345     | 3W/3.4V                |                       | 1   | OLB-A    |
| LD       | Led Driver                   | OLD-3-1224  | 240V                   | 12-24V                | 1   | OLD      |
| PT       | TRANSFORMER                  | SL-2930N    | N/A                    | AC400V/24V            | 1   | 108E     |

# 378VTE Exploded View



## 378VTE Part List

| Index No. | Part No.     | Description                 | Size                      | Qty. |
|-----------|--------------|-----------------------------|---------------------------|------|
| 1         | PM-378001    | Base                        | T470x280-3/8xT12          | 1    |
| 2-S1      | PM-378004    | Hex Bolt                    | 3/8x1-1/2"                | 4    |
| 2-S2      | PM-374202    | Spring Washer               | S 3/8                     | 4    |
| 2Z        | PM-378003    | Column Set                  | Ø80x805mm                 | 1    |
| 5Z        | PM-379005A   | Table Bracket Set           | Ø80                       | 1    |
| 8         | PM-374008    | Worm                        | 1/2"x1 1/8x77L            | 1    |
| 9         | PM-378009    | Table Handle                | Ø14.2x75mm                | 1    |
| 9A        | PM-378009A   | Handle Bolt                 | 3/8x70mm                  | 1    |
| 18        | PM-378018    | Table                       | T280 / Ø48xT12            | 1    |
| 19        | PM-374019    | Rack                        | 585x17mm-71T              | 1    |
| 20        | PM-419040    | Rack Ring                   | Ø80mm                     | 1    |
| 22        | PM-379022    | Head Body                   | Ø52xØ80x220mm             | 1    |
| 22A       | PM-378249    | Feed Shift Cover            | Ø75xL44x1.2mm             | 1    |
| 22-S1     | PM-37822S1   | Screw                       | 3/16x1/4"                 | 1    |
| 22-S2     | PM-374030    | Lock Knob                   | Ø60x3/8x38MM              | 1    |
| 22-S3     | PM-374048    | Pin                         | 6x16                      | 2    |
| 22-S4     | PM-374050    | Set Screw                   | 3/8xØ4.8x32mm             | 1    |
| 22-S5     | PM-374051    | Hex Nut                     | 3/8                       | 1    |
| 22-S6     | PM-374023    | Set Screw                   | 3/8x1/2"                  | 2    |
| 26        | PM-374026    | Shifter Bar                 | Ø16x125.5mm               | 1    |
| 27        | PM-374027    | Shifter                     | Ø16x29mm                  | 1    |
| 29L       | PM-374206    | Slide Bar (L)               | Ø19x120mm                 | 1    |
| 29S       | PM-374207    | Slide Bar (S)               | Ø19x120mm                 | 1    |
| 29-S1     | PM-378029S1  | Washer                      | 1/2x32x13x2.6mm           | 2    |
| 31        | PM-374031    | Motor Base                  | 74x125mm/3.5mm            | 1    |
| 31-S1     | PM-374032    | Spring Washer               | S 1/2                     | 2    |
| 31-S2     | PM-374033    | Hex Nut                     | 1/2                       | 2    |
| 35-S1     | PM-374049    | Lock Nut                    | 1/2x12                    | 1    |
| 35Z       | PM-379035    | Feed Shaft Set              | 20VTI                     | 1    |
| 40        | PM-33117     | Feed Handle                 | 1/2x155mm                 | 3    |
| 41        | PM-378041    | Grip                        | 1/2x110mm                 | 3    |
| 43        | PM-379043    | Depth Rod                   | 190mmx1/2                 | 1    |
| 43A       | PM-820043A   | Hex Nut                     | 5/8xP1.4                  | 1    |
| 43-S2     | PM-834043-S2 | Washer                      | 3/8x19x10x1.8             | 1    |
| 43-S3     | PM-834043-S3 | E Type Buckle               | E-8                       | 1    |
| 43Z       | PM-379043A   | Position Set Bracket Set    | 20VTI                     | 1    |
| 47        | PM-33014     | Spring Cap                  | 1/2xØ59x0.95mm            | 1    |
| 52A       | PM-379052    | Sleeve                      | Ø 52/20VTI                | 1    |
| 52-S1     | PM-820052C   | Hex Bolt                    | 5/16x1-1/2"               | 1    |
| 52-S2     | PM-820052B   | Spring Washer               | S 5/16                    | 1    |
| 52Z       | PM 378552    | Spindle Set                 | 20VTI                     | 1    |
| 53        | PM-379053    | Rubber Washer               | Ø52-5/8"                  | 1    |
| 59Z       | PM-379059A   | Spindle Sleeve Set          | 20VTI                     | 1    |
| 62        | PM-374062    | Snap Ring                   | 5/8" Ø52xØ57mm            | 2    |
| 63        | PM-364063    | Pulley Nut                  | M25x16                    | 1    |
| 64        | PM-378564B   | Spindle Pulley              | Ø160xØ125mmx93°/PJ6       | 1    |
| 65        | PM-378065-1  | Taper Arbor                 | MT2xB16                   | 1    |
| 66        | PM-378066-1  | Drill Chuck                 | 16L/B16x16mm              | 1    |
| 67        | PM-379067    | Drill Shifter               | 111x28x4mm                | 1    |
| 67A       | PM-379067A   | Fixed Rod                   | 1/2x82mm                  | 1    |
| 68        | PM-379068    | Motor                       | 1HPx220/380V/4P/CE        | 1    |
| 68-S1     | PM-378068-S1 | Carriage Bolt               | 5/16x3/4"                 | 4    |
| 68-S2     | PM-378068-S2 | Washer                      | 5/16                      | 4    |
| 68-S3     | PM-378068-S3 | Hex Nut                     | 5/16                      | 4    |
| 69        | PM-379069    | Motor Wire                  | 1.25x6Cx750mm             | 1    |
| 73        | PM-379073    | Motor Pulley                | Ø 75xØ 40xØ 19mm 6mm      | 1    |
| 76        | 200034       | Wire                        | SEV H05VV-F 1.0x3Cx2.015m | 1    |
| 78        | PM-379078    | Speed Controller (Inverter) | VFD007E23T                | 1    |
| 78A       | PM-379078B   | Braking Resistor            | 200W150Ω                  | 1    |

| Index No. | Part No.            | Description               | Size                     | Qty. |
|-----------|---------------------|---------------------------|--------------------------|------|
| 78BZ      | PM-379078D          | Rpm Display Unit Set      | RPM108-230V              | 1    |
| 78C       | PM-378B78C          | Speed Sensor              | ES-18045E13P2.5B         | 1    |
| 78E       | PM-379078E          | Transformer               |                          | 1    |
| 78F       | PM-379078F          | Terminal Blocks           | TBH-10 9P                | 1    |
| 78-S1     | TS-2172012          | Mach Screw Pan HD         | M5x0.8x8mm               | 2    |
| 78-S2     | TS-2171021          | Mach Screw Flat HD        | M4x0.7x8mm               | 2    |
| 78-S3     | TS-2170032          | Mach Screw Pan HD         | 1/8x5/8"                 | 2    |
| 78-S4     | TS-2171021          | Mach Screw Pan HD         | M4x0.7x8mm               | 2    |
| 78-S5     | TS-2171012          | Mach Screw Pan HD         | M4x0.7x6mm               | 2    |
| 78-S6     | TS-2172022          | Mach Screw Pan HD         | 3/16x3/8"                | 2    |
| 79        | PM-379079           | Switch Board              | 102x58x22mm/1.6T         | 1    |
| 79A       | PM-378578-2         | Switch Board              | 140x102x12mm/1.6mm       | 1    |
| 79C       | PM-378B79C          | Switch Board              | 70x40x1.6mm              | 1    |
| 79-S1     | TS-2172021          | Mach Screw Flat HD        | 3/16x3/8"                | 2    |
| 79-S2     | TS-2172021          | Mach Screw Flat HD        | 3/16x3/8"                | 2    |
| 79-S3     | TS-2172002          | Mach Screw Pan HD         | 3/16x1/4"                | 2    |
| 79-S4     | TS-0680021          | Washer                    | 1/4x18x6.5x2mm           | 2    |
| 81        | PM-378681           | Pulley Cover              | 378V                     | 1    |
| 81A       | PM-378581-1         | Pulley Board Cover        | 158x120mm/2mm            | 1    |
| 81-S1     | TS-081F032          | Mach Screw Pan HD         | 1/4x1/2"                 | 4    |
| 81-S2     | TS-2172021          | Mach Screw Flat HD        | 3/16x3/8"                | 2    |
| 85        | PM-374084           | Pulley Cover Knob         | 1/4x1/2"                 | 1    |
| 85-S1     | PM-378085-S1        | Screw                     | 1/4x1/2"                 | 1    |
| 89        | PM-378689           | V-Belt                    | PJ 430 J6                | 1    |
| 90        | PM-378090           | Hex Wrench                | 5 mm                     | 1    |
| 91        | PM-378091           | Hex Wrench                | 4 mm                     | 1    |
| 92Z       | PM-378092+PM-378093 | Micro Switch Set          | VM5-00N                  | 1    |
| 93A       | PM-378093A          | Spring Sheet              | 12.5mm                   | 1    |
| 93-S1     | PM-378093-S1        | Screw                     | 3/16x1/4"                | 4    |
| 93-S2     | PM-378093-S2        | Hex Nut                   | 3/16                     | 4    |
| 94        | PM-378094           | Clutch                    | 18x73mm                  | 1    |
| 94-S1     | PM-378094-S1        | Hex Nut                   | 1/4                      | 1    |
| 94-S2     | PM-378094-S2        | Spring Washer             | S 1/4                    | 1    |
| 94-S3     | PM-378094-S3        | Screw                     | 1/4x1/2"                 | 1    |
| 101D      | PM-379101           | Micro Switch Base         | 83x35x35mm               | 1    |
| 101-S1    | TS-2142001          | Hex Cap Screw             | 3/16x3/4"                | 2    |
| 101-S2    | TS-2170032          | Mach Screw Pan HD         | 1/8x5/8"                 | 2    |
| 101Z      | PM-379101Z          | Micro Switch Bracket Set  | #9878x53mm               | 1    |
| 102A      | PM-379102           | Safety Guard Slide        | #9889x85mm               | 1    |
| 102MZ     | PM-379102M          | Safety Guard Set          | M-200                    | 1    |
| 102-S1    | TS-2172002          | Mach Screw Pan HD         | 3/16x1/4"                | 2    |
| 102-S2    | PM-379102H          | Lead Bolt                 | 5/16"x15mm               | 1    |
| 103-S3    | PM-379103           | C-Ring                    | S-12                     | 1    |
| 103-S4    | TS-0680011          | Washer                    | 3/16"x19x5.2mm/1.6T      | 1    |
| 103-S5    | TS-2172021          | Mach Screw Flat HD        | 3/16x3/8"                | 1    |
| 103Z      | PM-379103A          | Bracket Rod Set           | 1/2x205mm                | 1    |
| 104       | PM-378104           | Emergency Stop Switch     | Ø22 1B                   | 1    |
| 104A      | PM-379104S          | Double Switch             | DPB-22N/220V             | 1    |
| 104C      | PM-379104C          | Change Switch (Drill/Tap) | Ø22 1A1B                 | 1    |
| 104F      | PM-379104F          | Speed-Adjusting Knob      | RV24YN 20S B502+1150mm   | 1    |
| 104G      | PM-379104G          | Fault Lamp                | M8 220V                  | 1    |
| 108A      | PM-379108           | Aluminum Strip            | 340/350/420/378VTI 135mm | 1    |
| 108B      | PM-379108B          | Fuse Set                  | 20VTI                    | 2    |
| 108C      | PM-379108C          | Contactory Relay          | 20VTI 220V               | 1    |
| 108D      | PM-379108D          | Magnetic Switch           | CU-11 220V               | 1    |
| 108F      | PM-379108F          | Terminal Blocks           | 20VTI 12P                | 1    |
| 108G      | PM-379108G          | Grounding                 | 3P                       | 1    |
| 108-S1    | TS-2244081          | Socket HD Flat Screw      | M4x0.7x8mm               | 7    |
| 109       | PM-379109           | Switch Board              | 200x345x18mm             | 1    |
| 109A      | PM-379109A          | General Switch Box        | 204x349x90mm             | 1    |
| 109C      | PM-379109C          | Switch Board (Inverter)   | W157xL85mm               | 1    |

| Index No. | Part No.    | Description          | Size         | Qty. |
|-----------|-------------|----------------------|--------------|------|
| 109E      | PM-379109E  | Switch Board         | 200×156×22mm | 1    |
| 109-S1    | TS-2172012  | Mach Screw Pan HD    | M5×0.8×8mm   | 4    |
| 109-S2    | TS-2284081  | Mach Screw Flat HD   | M4×0.7×8mm   | 2    |
| 109-S3    | TS-2172012  | Mach Screw Pan HD    | M5×0.8×8mm   | 4    |
| 109-S4    | TS-0081031  | Hex Bolt             | 5/16×3/4"    | 4    |
| 109-S5    | TS-0680031  | Washer               | 5/16         | 4    |
| 109-S6    | TS-0561021  | Hex Nut              | 5/16         | 4    |
| 109-S7    | PM-379109F  | Cable Fixing Connect | M16BX        | 4    |
| 110       | PM-833110   | Steel Bar            | Ø6×60mm      | 1    |
| 111       | PM-833111   | Micro Switch Plate   | 833          | 1    |
| 111-S1    | PM-833113   | Screw                | 3/16×1"      | 2    |
| 112       | PM-833112A  | Micro Switch Body    | VX-5-1A2     | 1    |
| 112A      | PM-833112B  | Micro Switch Trigger |              | 1    |
| 112-S1    | PM-834112S1 | Screw                | 1/8×5/8"     | 2    |
| 114       | PM-833114   | Micro Switch         | MJ2-1703     | 1    |
| 114-S1    | PM-834114S1 | Screw                | 5/32×1"      | 2    |
| 115       | PM-833115   | Micro Switch Cover   |              | 1    |
| 115-S1    | PM-834115S1 | Screw                | 3/16×3/8"    | 2    |
| 803       | PM-379803   | Switch Cover         | 378VTE       | 1    |
| 803-S1    | TS-2172021  | Mach Screw Flat HD   | 3/16×3/8"    | 4    |

# Inhalt

|  |    |
|--|----|
| 1. Auspacken.....  | 2  |
| 2. Handhabung .....  | 2  |
| 3. Maschineneinstellung .....  | 3  |
| 4. Hauptteile .....  | 4  |
| 5. Empfohlene Komponenten für die Installation.....                    | 5  |
| 6. Zur Montage des Bohrfutters und zur Befestigung an der Spindel..... | 6  |
| 7. Sicherheitshinweis .....  | 7  |
| 8. Bedienfeld-Anweisung .....  | 10 |
| 9. Darstellung und Beschreibung der Bedienung .....                    | 11 |
| 10. Bedienungshinweise und Schalldruck .....                           | 13 |
| 11. Bohrer herausziehen.....   | 15 |
| 12. Störungsabhilfe .....  | 16 |
| 13. Wartung.....   | 17 |
| 14. Federspannung der Vorschubwelle.....                               | 18 |
| 15. Maschinendaten.....  | 19 |
| 16. Steuerschaltplan und Stückliste .....                              | 20 |
| 378VTE Explosionsdarstellung .....                                     | 21 |
| 378VTE Stückliste .....  | 22 |
| Gewährleistung / Garantie .....  | 25 |

# 1. Auspacken

Bevor Sie den Karton auspacken, vergewissern Sie sich, dass er nicht beschädigt, zerrissen oder Teile zerdrückt sind. Wenn Sie einen der oben genannten Fehlerfälle feststellen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um so schnell wie möglich einen neuen zu erhalten.

## Vorgehensweise beim Auspacken:

1-1. Öffnen Sie den Karton vorsichtig. (Ziehen Sie von unten nach oben)

1-2. Nehmen Sie das Handbuch heraus und lesen Sie es, überprüfen Sie die Stückliste und die zugehörigen Anhänge

1-3. Überprüfen Sie den Zustand der Maschine, ob sie sich im normalen Zustand befindet oder nicht. Sprünge, Rost, Schwachstellen und Ablösungen sind keinesfalls zulässig.

1-4. Reinigen der Maschinenoberfläche.

1-5. Montieren Sie die Bohrmaschine anhand der Anleitung und Gebrauchsanweisung.



# 2. Handhabung

2-1. Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung (Spezifikation und Maschinengewicht), um die Handhabungsweise zu bestimmen. Achten Sie darauf, dass Sie zum Anheben der Maschine geeignete Gabelstapler oder Hebezeuge verwenden.

2-2. Die Handhabung und der Transport müssen von Fachkräften durchgeführt werden.

2-3. Gabelstapler oder Hebezeug sind zur Handhabung geeignet und müssen von einer Fachkraft bedient werden. 2-4. Achten Sie beim Transport darauf, dass die Maschine nicht aus dem Gleichgewicht gerät.

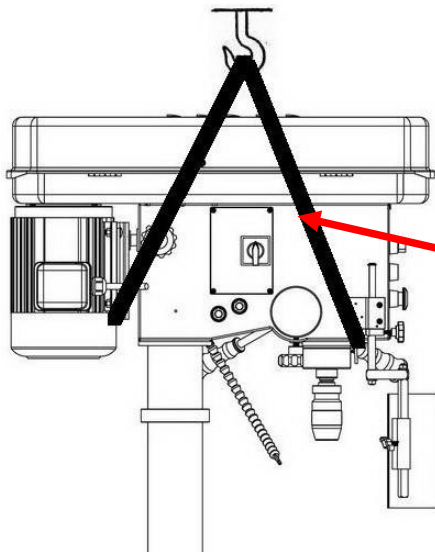
2-5. Während der Handhabung darf die Maschine nur senkrecht angehoben werden.

2-6. Stellen Sie vor der Handhabung sicher, dass alle beweglichen Teile ordnungsgemäß gesichert sind und alle beweglichen Zubehörteile aus der Maschine entfernt werden.

2-7. Das Stahlseil sollte das Maschinenoberteil, den Tisch und die Säule durchschnittlich fest ziehen. 2-8. Achten Sie auf eine sorgfältige und sanfte

Vorgehensweise.

2-9. Stöße oder Abstürze sind grundsätzlich zu vermeiden. Dies führt zu geringerer Präzision und einer Beschädigung der elektronischen Steuerung.



Hebebänder

Typische Position des Hebebandes.

### 3. Maschineneinstellung

3-1. Der Maschinensockel mit Einstellbohrung wird auf Betonboden gestellt.

| Vorgehensweise beim Einstellen der Maschine | MODELL | BEREICH   | EINSTELL-SCHRAUBE |
|---|--------|-----------|-------------------|
|   | 378VTE | X=770×580 | M10               |
|   |        |           |                   |
|   |        |           |                   |
|   |        |           |                   |
|   |        |           |                   |

3-2. Das Maß der Einstellbohrung und der Arbeitsabstände.

Berücksichtigen Sie bei der Standortwahl für Ihre Maschine vorhandene und voraussichtliche Anforderungen, die Größe des zu verarbeitenden Materials in jeder Maschine und den Platz für Zusatzständer, Arbeitstische oder andere Maschinen. Siehe Abb. 01.

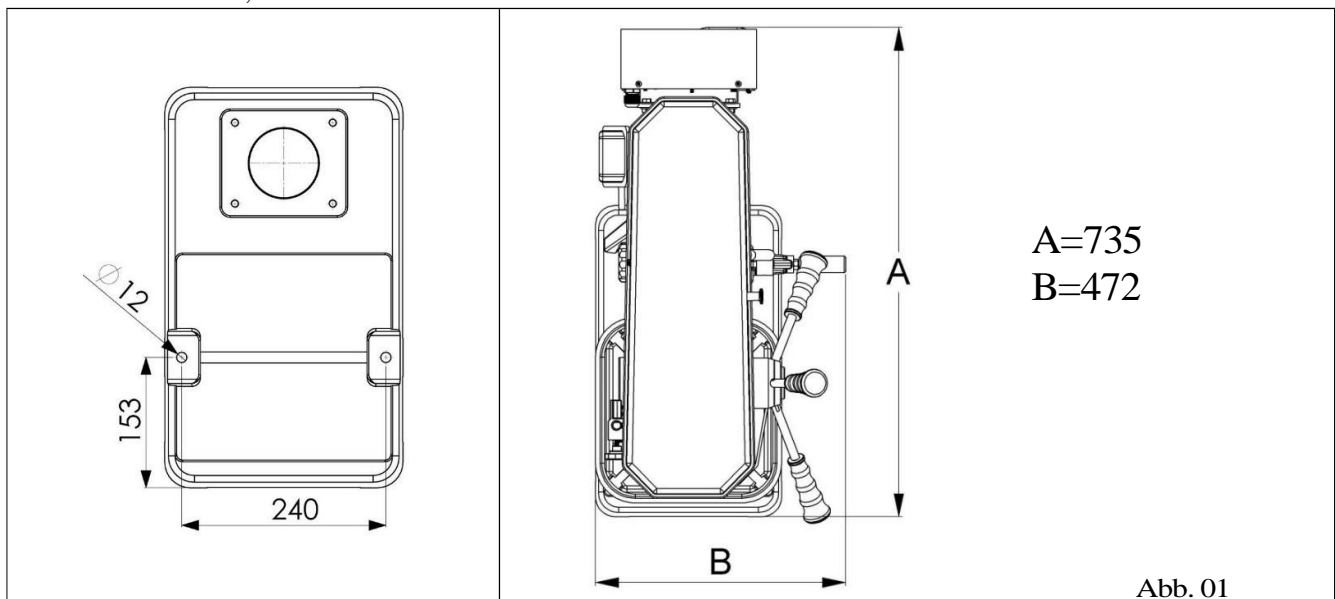
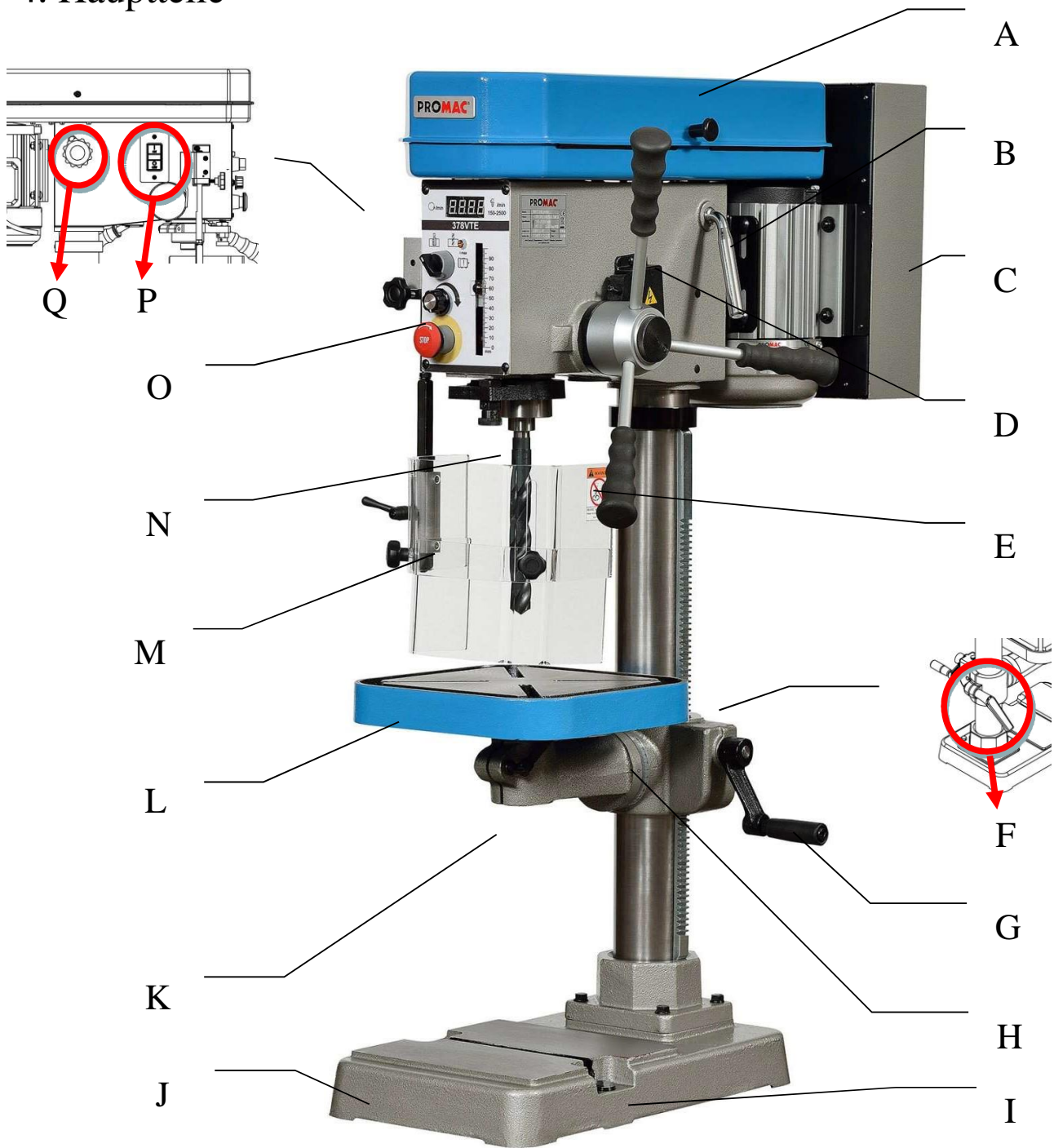


Abb. 01



## 4. Hauptteile



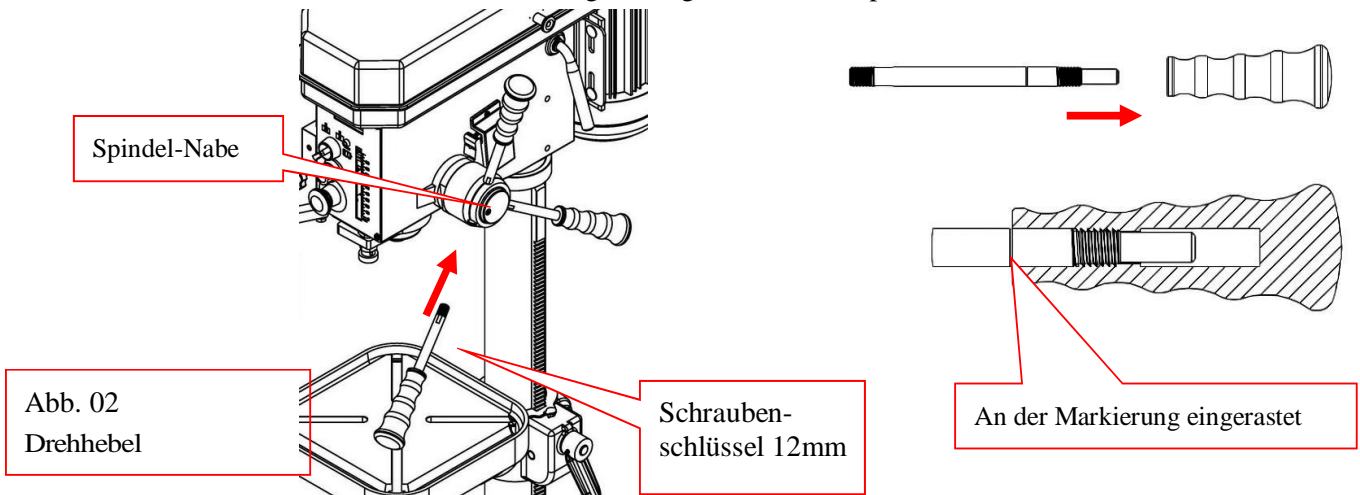
|  |  |
|--|--|
| A= Riemenscheibenabdeckung                       | J = Sockel   |
| B= Motorgriff                                    | K= Sperrt die Tischdrehung                         |
| C= Schalterabdeckung                             | L= Tisch   |
| D= Gewindeschneiden-Sensor                       | M= Bohrfutter-Schutz                               |
| E= Drehhebel                                     | N= Spindel   |
| F= Tischverriegelung                             | O= Hauptpult                                       |
| G= Tischkurbel                                   | P= Ein-Aus-Schalter                                |
| H= Zeigt den derzeitigen Tisch-Neigungswinkel an | Q= Feststellknopf der Riemen <span>spannung</span> |
| I= Bodenbefestigung                              |  |

# 5. Empfohlene Komponenten für die Installation

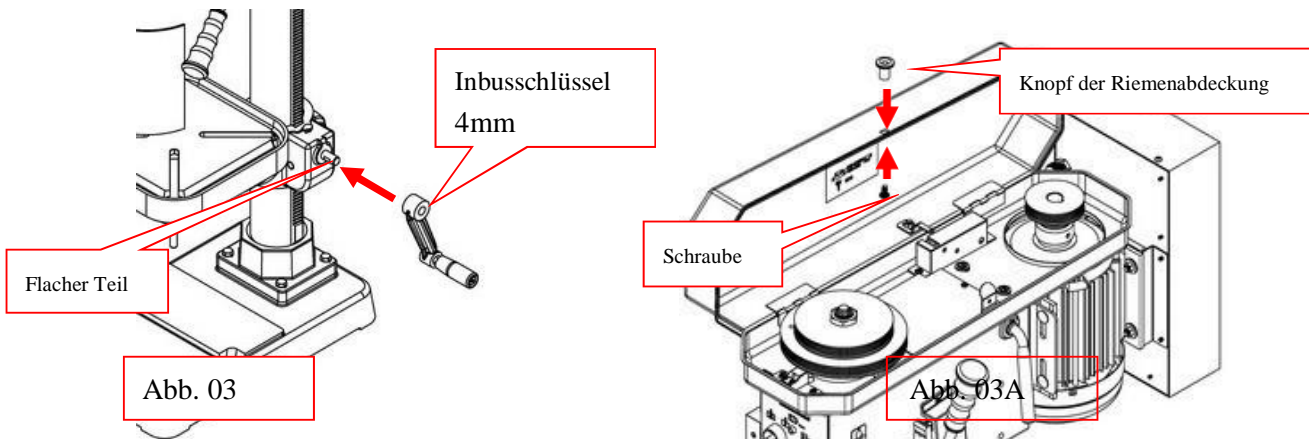
5-1. Für den Betrieb der Säulenbohrmaschine müssen die Drehhebel angebracht sein.

Montage der Drehhebel:

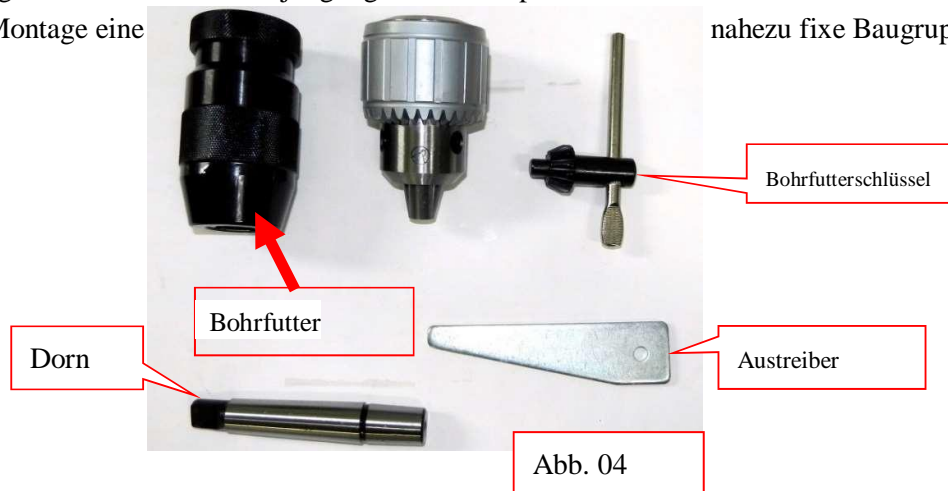
Schrauben Sie die Drehhebel, wie in Abbildung 02 dargestellt, in die Spindel-Nabe und ziehen Sie sie fest.



5-2 Stecken Sie den Kurbelhebel auf die Ritzelwelle und ziehen Sie die Stellschraube mit dem Kurbelgriff gegen den flachen Teil der Ritzelwelle an. Abb. 03 Montieren Sie den Knopf der Riemenabdeckung an seinem Platz (siehe Abbildung 03A).



5-3. Das Bohrfutter wird mit dem Dorn an der Spindel befestigt, wie in Abbildung 04 dargestellt. Durch aufeinander abgestimmte konische Verjüngungen auf der Spindel und der Bohrfutterinnenseite entsteht bei sachgemäßer Montage eine nahezu fixe Baugruppe.



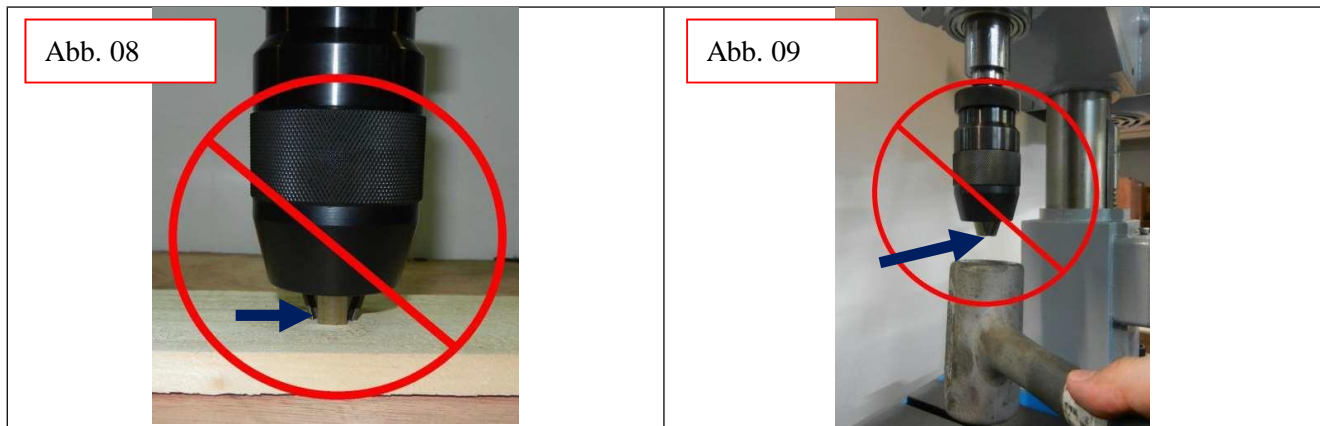
## 6. Zur Montage des Bohrfutters und zur Befestigung an der Spindel

6-1. Verwenden Sie Waschbenzin, um Bohrfutter, Dorn und Spindelbuchsen gründlich zu reinigen und alle Oberflächen vor der Montage zu trocknen. Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise auf dem Waschbenzin-Behälter. Wenn die Passflächen nicht gereinigt werden, könnte sich der konische Verband während des Betriebs lockern, was zu einer Ablösung und damit zu einer Gefährdung der Sicherheit führt (Abb. 05, 06, 07).



6-2. Stellen Sie die Backen des Bohrfutters mit dem Spannschlüssel so ein, dass sie sich im Inneren des Bohrfutterkörpers befinden.

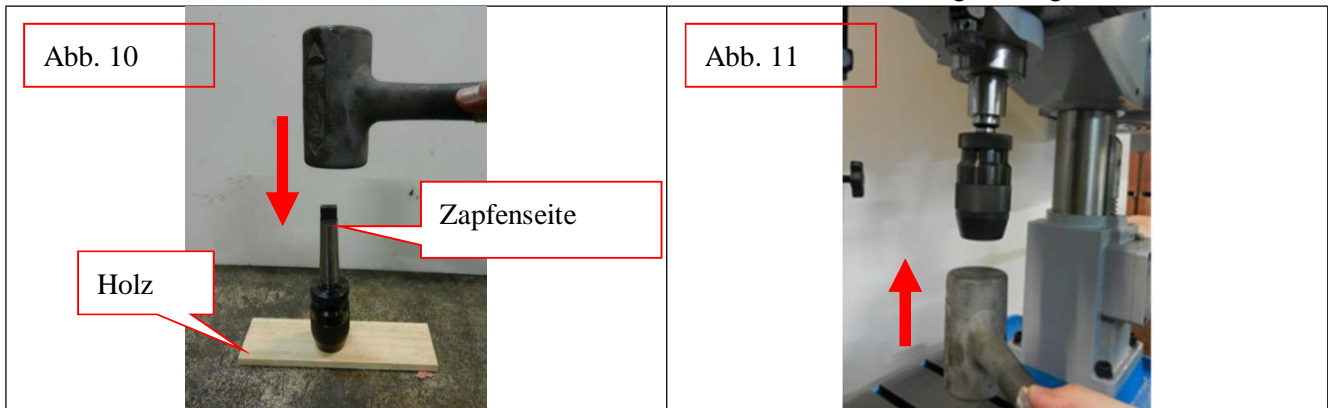
Abb. 08, 09



6-3. Das Bohrfutter mit der Stirnseite nach unten auf eine Werkbank legen. Der Dorn hat einen Kurzkegel und einen Langkegel. Setzen Sie den Kurzkegel in die Buchse an der Rückseite des Bohrfutters und schlagen Sie ihn mit einem Gummi- oder Holzschlägel ein, wie in Abbildung 10 dargestellt. Wenn das Bohrfutter nicht sicher auf dem Dorn bleibt, wiederholen Sie die Schritte 1 und 2.

6-4. Schieben Sie den Dorn in die Spindelbuchse und drehen Sie das Bohrfutter langsam. Die Buchse hat eine rechteckige Tasche, in die der Zapfen (oder der flache Teil des in Abbildung 10 dargestellten Dorns) passt.

6-5. Setzen Sie das Bohrfutter mit einem Gummihammer ein, wie in Abbildung 11 dargestellt.

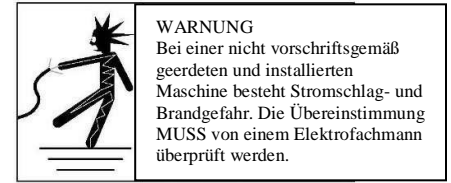


## 7. Sicherheitsbestimmungen

|   |   |
|---|---|
|    | Bitte lesen Sie die Sicherheits- und Bedienungsanleitung sorgfältig durch.  |
|    | Bitte tragen Sie eine Schutzbrille, um zu vermeiden, dass während des Betriebs Fremdkörper in die Augen gelangen.   |
|    | Bitte tragen Sie Ohrstöpsel oder Gehörschutz, um zu vermeiden, dass während des Betriebs der Lärm das Gehör schädigt.   |
|    | Bitte tragen Sie während des Betriebs geeignete Arbeitskleidung. Lose Kleidung oder Krawatte sind verboten, um vermeidbare Zwischenfälle zu verhindern.                           |
|   | Wenn ein Bediener langes Haar hat, sollte er das Haar fixieren oder eine Kappe tragen, um zu vermeiden, dass das Haar in die Maschine gezogen wird.                               |
|  | Das Werkstück muss fest fixiert sein, um zu verhindern, dass es während des Betriebs herausgeschleudert wird.   |
|  | Halten Sie bitte beide Hände während des Betriebs von dem rotierenden Werkzeug fern. Baumwollhandschuhe sind verboten, um zu verhindern, dass diese in den Fräser gezogen werden. |
|  | Bitte ziehen Sie den Netzstecker, um einen Stromschlag während der Wartung oder Reparatur des Produkts zu vermeiden.  |



7-1. Vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung für die Maschine geeignet ist. Vor dem Anschluss des Steckers an die Steckdose muss die Leistungsangabe überprüft werden, um Schäden zu vermeiden.



7-2. Wird die Maschine längere Zeit nicht verwendet, sollte der Stecker abgezogen werden.

7-3. Verlegen Sie das Netzkabel niemals in der Nähe von Brandherden oder Wasserflächen; das Netzkabel darf nicht geknickt oder gequetscht werden.

7-4. Es muss im Rahmen der Maschineninstallation stabil und sicher befestigt werden, damit die Maschine sicher verwendet werden kann.

7-5. Das Werkstück muss mit Schraubstock oder Klemme fest auf dem Tisch fixiert sein.

7-6. Verwenden Sie die empfohlene Schneidflüssigkeit; die Empfehlung finden Sie in der Bedienungsanleitung. 7-7. Die Vorschubgeschwindigkeit sollte in einem sicheren Rahmen gehalten werden, siehe dazu Handbuch 3-3.

7-8. Tragen Sie während des Gebrauchs angemessene Kleidung, keine lose Kleidung, Handschuhe, Krawatten, Ringe und Armbänder. Tragen Sie immer eine Schutzbrille, eine Kappe und eine entsprechende Kleidung.

7-9. Überprüfen Sie vor dem Transport, ob alle Teile sicher an ihrem Platz verriegelt sind. Stöße und Abstürze sind untersagt.

7-10. Regelmäßige Wartung und Reparatur sollten gemäß den Regeln des Handbuchs durchgeführt werden.

7-11. Es wird empfohlen, die Späne mit dem Industriesauger zu entfernen.

7-12. Benutzen Sie einen Träger, um das Werkstück zu bewegen, wobei ein Gewicht von mehr als 10 kg empfohlen wird.

7-13. Es wird empfohlen, bei der Montage des Bohrers oder der Werkzeuge Schutzhandschuhe zu tragen, um Verletzungen der Hände zu vermeiden. 7-14. Diese Maschine darf nur für die Werkstoffe Messing, Gusseisen, Stahl, Eisen, Aluminium verwendet werden.

7-15. Es ist verboten, die Riemenscheibenabdeckung während des Betriebs zu öffnen.

7-16. Es ist verboten, beschädigte oder brüchige Teile zu verwenden.

7-17. Es ist verboten, die Schutzabdeckung während des Betriebs zu entfernen.

7-18. Es ist verboten, den Tisch zu bewegen, während die Maschine in Betrieb ist.

7-19. Es ist verboten, diese Maschine über ihre Leistungsfähigkeit hinaus zu betreiben.

7-20. Weitere Informationen finden Sie in dieser Anleitung.

7-21. Es ist verboten, während des Betriebs die Hand oder den Finger in das Loch im Werkstück zu stecken.

7-22. Es ist verboten, dass sich Besucher und Kinder während des Betriebs der Maschine im Arbeitsbereich aufhalten.

7-23. Es ist verboten, während des Betriebs Handschuhe, Krawatten, Ringe, Armbänder und lose Kleidung zu tragen.

7-24. Es ist verboten, Kunststoff und Holz zu bearbeiten.

7-25. Prüfen Sie vor dem Einschalten der Stromversorgung nochmals:

- A- Vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung für die Maschine geeignet ist.
- B- Stellen Sie sicher, dass die Maschine vollständig montiert und installiert ist.
- C- Stellen Sie sicher, dass Bohrfutter, Arbeitstisch und Werkstück vollständig gesichert oder fest fixiert sind. D- Vergewissern Sie sich, dass der Spanschlüssel vom Bohrfutter abgezogen ist.
- E- Vergewissern Sie sich, dass der Bohrer oder das Werkzeug im Bohrfutter befestigt ist.

7-26. Schalten Sie das Gerät sofort aus:

- A- Wenn Sie das Werkstück befestigen oder entfernen.
- B- Bei der normalen Wartung, Instandhaltung, Einstellung oder Reparatur.
- C- Wenn der Bediener die Maschine verlässt.
- D- Wenn Sie die Position bzw. Tiefe des Arbeitstisches korrigieren.
- E- Beim Wechseln oder Entfernen des Bohrers oder der Werkzeuge.

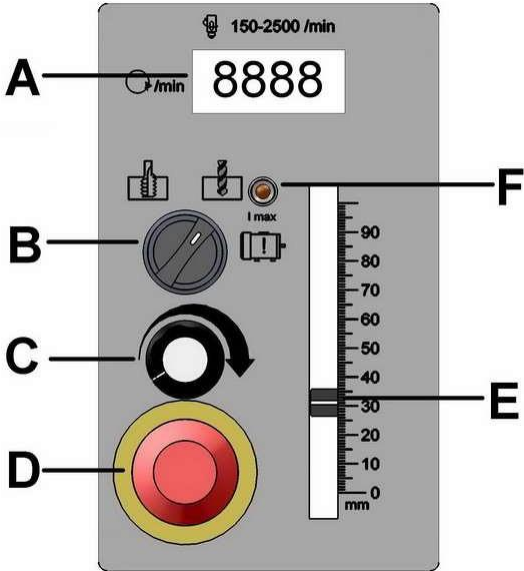
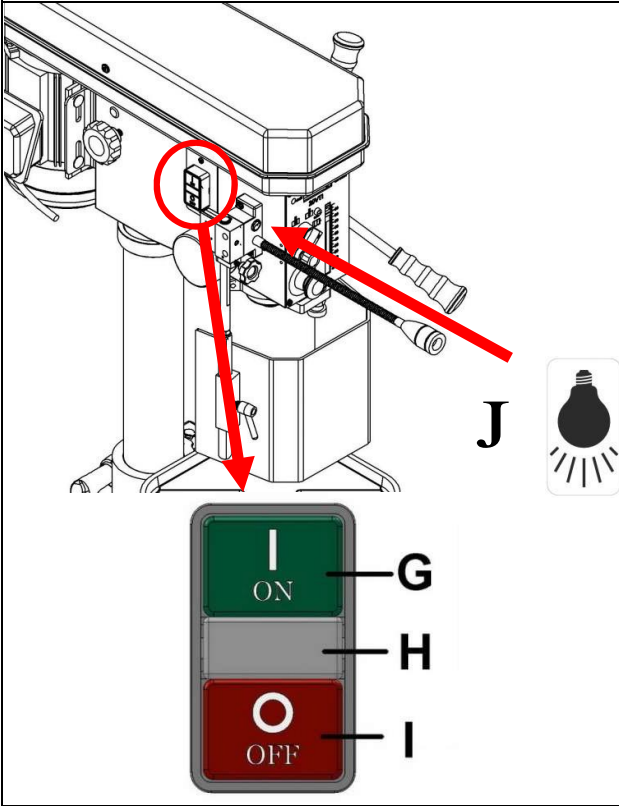
7-27. Arbeitstemperatur 5 --- 40°C, Luftfeuchtigkeit 40---- 50, Höhe 0 ---1000 M

Lagertemperatur -25--- 55°C

7-28. Bedienerposition

| Zeichnung 1 |            | Zeichnung 2 |  |
|-------------|------------|-------------|--|
| MODELL      | Höchstlast |             |  |
| 378VTE      | 30 kg      |             |  |
|             |            |             |  |
|             |            |             |  |
|             |            |             |  |
|             |            |             |  |
|             |            |             |  |

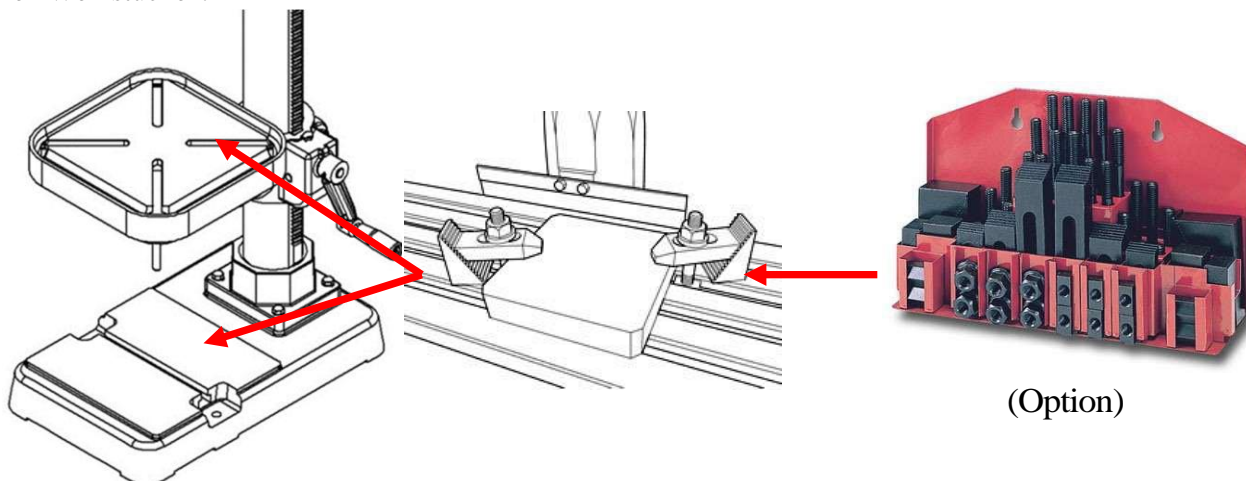
## 8. Bedienfeld-Anweisung

|   |   |
|---|---|
|    | <p>A. min-1 oder /min (U/min) Anzeiger</p> <p>B. Schalter Bohren/Gewindeschneiden</p> <p>C. Drehzahlschalter</p> <p>D. Notschalter</p>  |
|   | <p>E. Anzeige der Vorschubtiefe</p> <p>F. Störungsleuchte</p> <p>G. Start-Taste</p> <p>H. Stromleuchte</p> <p>I. Stopp-Taste</p> <p>J. Schalter der LED Arbeitsleuchte (Option)</p> |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die Stromquelle<br/>Drücken Sie die Starttaste, um festzustellen, ob sich der Motor und die Spindelwelle im Normalzustand befinden oder nicht.</li> <li>Die Geschwindigkeit der Spindel wird über den Drehzahlschalter eingestellt. Die Geschwindigkeit wird am elektronischen Digitalzähler angezeigt.</li> <li>Wenn die Maschine dringend zum Stillstand kommen muss, drücken Sie einfach den Not-Aus-Schalter.</li> <li>Schalter Bohren/Gewindeschneiden: Um die Maschine auf Bohrbetrieb bzw. Gewindeschneiden einzustellen.</li> </ol> |   |

## 9. Darstellung und Beschreibung der Bedienung

9-1. Im Arbeitstisch befinden sich vier T-Nuten. Sie dienen zur Befestigung des Werkstücks.

9-2. Im Sockel befinden sich ebenfalls T-Nuten. Sie dienen zur Befestigung von längeren, schwereren und größeren Werkstücken.



9-3. Diese Maschinen haben eine spezielle Konstruktion für das Gewindeschneiden, eine Schnellwechsellvorrichtung. Wenn sich die Spindel beim Gewindeschneiden rückwärts drehen und die Gewindeschneidspitze herausziehen soll, ziehen Sie einfach nur den Griff nach oben (wie in Abbildung 12 dargestellt).

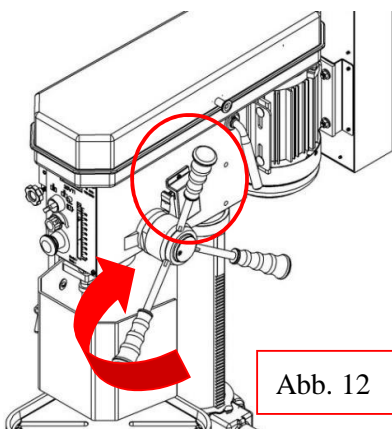


Abb. 12

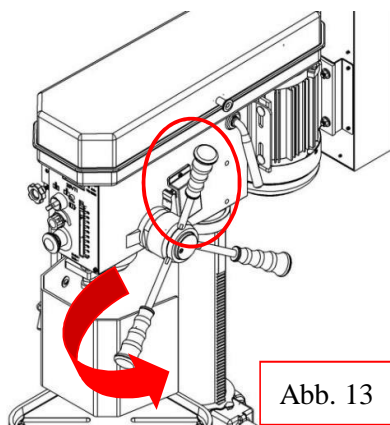
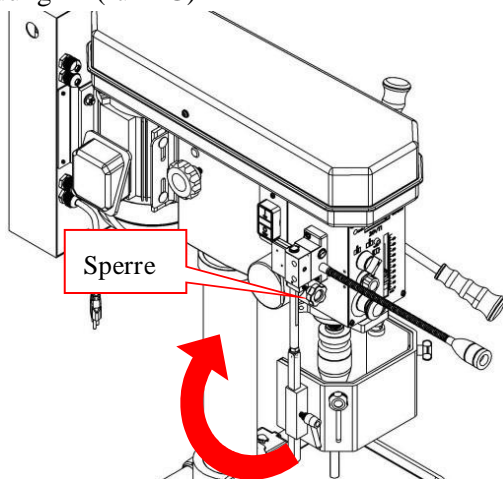


Abb. 13

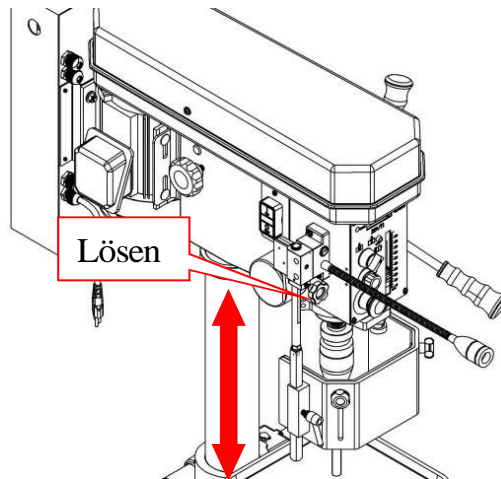
Wenn Sie weiterarbeiten möchten, drücken Sie einfach den Griff nach unten. (wie in Abbildung 13 dargestellt).

9-4. Die Schutzabdeckung muss während des Betriebs ordnungsgemäß angebracht sein. Sie wird über einen Mikroschalter gesteuert.

Abbildung 12 (für EG)



Sperre



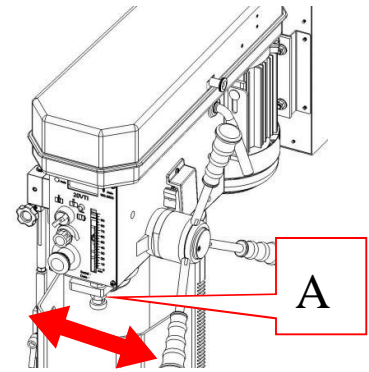
Lösen



### 9-5. Einstellung der Vorschubgrenze

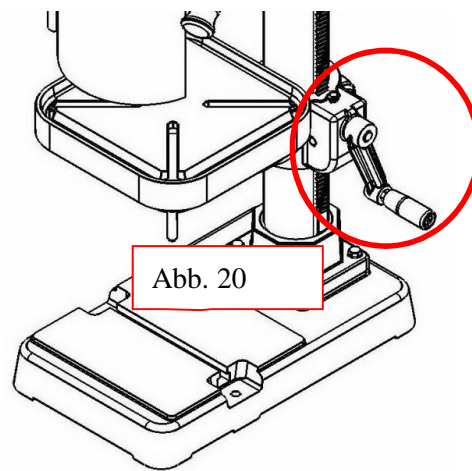
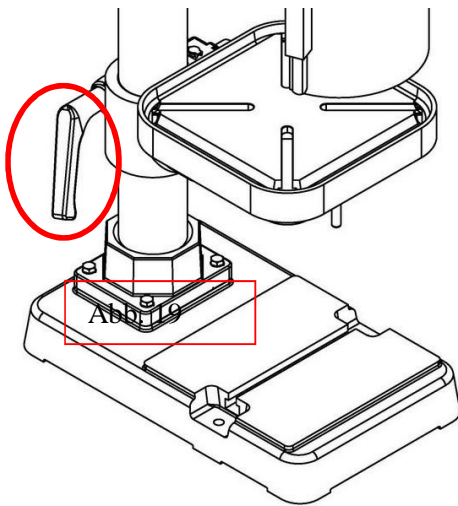
Um ein unerwünschtes Eindringen in das Werkstück zu verhindern, ist die gewünschte Vorschubgrenze einzustellen. Dies erfolgt mit dem entsprechenden Knopf, der den Abstand zwischen Werkzeugspitze und Werkstückoberseite regelt.

#### A. Einstellung der Vorschubtiefe



### 9-6. Arbeitstischposition einstellen

Zuerst den Klemmgriff links lösen (Abbildung 19) (2) und dann die Tischkurbel in die gewünschte Position bringen. (Abbildung 20) (3) Zum Schluss den Klemmgriff festziehen. (Abb. 19)













# 10. Bedienungshinweise und Schalldruck

## Geschwindigkeitseinstellung

- Ein Öffnen der Riemenscheibenabdeckung ist nur beim Umschalten zwischen Hi-Lo-Geschwindigkeit möglich.
- Die Spindeldrehzahl wird über den Drehzahlshalter „C“ eingestellt.

## Empfehlungen

| Bohren<br>m/m  | Werkstoff  |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|----------------|--|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
|                | Gusseisen  |   | Stahl   |   | Eisen   |  | Aluminium   |   | Kupfer-<br>legierung  |   |
|                |                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ∅2             | 4780   | 2390  | 1275  | 635   | 3980  | 1910   | 7960  | 3980  | 4460  | 2230  |
| ∅3             | 3185   | 1590  | 850   | 425   | 2650  | 1275   | 5310  | 2655  | 2970  | 1485  |
| ∅4             | 2390   | 1195  | 640   | 320   | 1990  | 955  | 3980  | 1990  | 2230  | 1115  |
| ∅5             | 1910   | 955   | 510   | 255   | 1590  | 765  | 3185  | 1590  | 1785  | 890   |
| ∅6             | 1590   | 795   | 425   | 210   | 1330  | 640  | 2655  | 1330  | 1485  | 745   |
| ∅7             | 1365   | 680   | 365   | 180   | 1140  | 545  | 2275  | 1140  | 1275  | 635   |
| ∅8             | 1195   | 600   | 320   | 160   | 995   | 480  | 1990  | 995   | 1115  | 555   |
| ∅9             | 1060   | 530   | 285   | 140   | 885   | 425  | 1770  | 885   | 990   | 495   |
| ∅10            | 955  | 480   | 255   | 125   | 800   | 380  | 1590  | 800   | 890   | 445   |
| ∅11            | 870  | 435   | 230   | 115   | 725   | 350  | 1450  | 725   | 910   | 405   |
| ∅12            | 795  | 400   | 210   | 105   | 665   | 320  | 1330  | 665   | 745   | 370   |
| ∅13            | 735  | 365   | 195   | 100   | 610   | 295  | 1225  | 610   | 685   | 340   |
| ∅14            | 680  | 340   | 180   | 90  | 570   | 270  | 1135  | 570   | 635   | 320   |
| ∅15            | 640  | 320   | 170   | 85  | 530   | 255  | 1060  | 530   | 600   | 300   |
| ∅16            | 600  | 300   | 160   | 80  | 500   | 240  | 995   | 500   | 560   | 280   |
| ∅17            | 560  | 280   | 150   | 75  | 470   | 225  | 935   | 470   | 525   | 260   |
| ∅18            | 530  | 265   | 140   | 70  | 440   | 210  | 885   | 440   | 495   | 250   |
| ∅19            | 500  | 250   | 135   | 67  | 420   | 200  | 835   | 420   | 470   | 235   |
| ∅20            | 480  | 240   | 130   | 65  | 400   | 190  | 795   | 400   | 445   | 225   |
| ∅25            | 380  | 190   | 100   | 50  | 320   | 155  | 640   | 320   | 355   | 180   |
| ∅30            | 320  | 160   | 85  | 45  | 265   | 130  | 530   | 265   | 300   | 150   |
| ∅40            | 240  | 120   | 65  | 30  | 200   | 95   | 400   | 200   | 225   | 110   |
| <b>Hinweis</b> | Die Verarbeitung ist sowohl an das Schneidgut als auch an die realen Schnittbedingungen anpassbar. |   |   |   |   |  |   |   |   |   |

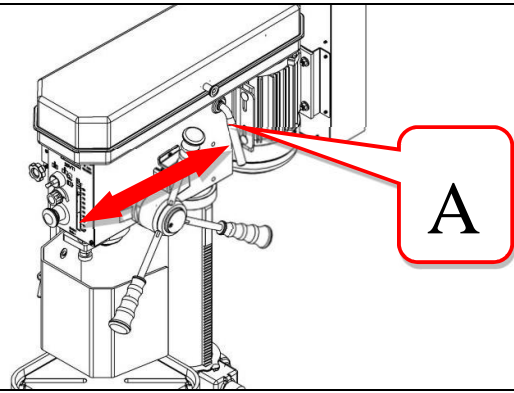
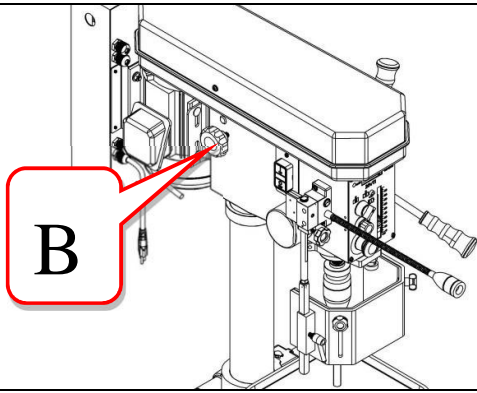
### A-gewichtete Schalldruckpegelmessung im Leerlauf

Bohrserien

Bedienerposition

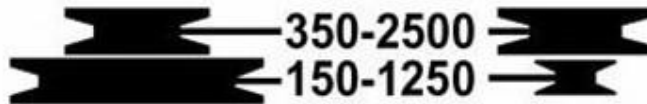
Lpa= 62 dB(A)

## 378VTE



1. Lösen Sie den Knopf B auf beiden Seiten des Spindelstocks.
2. Drücken Sie den Griff A in Pfeilrichtung nach vorne, um den Riemen zu spannen.
3. Arretieren Sie den Knopf B, um die Riemenspannung zu fixieren.

Wenn eine Geschwindigkeitsänderung erforderlich ist, lösen Sie den Arretierungsknopf (Teil-Nr. 22-S2) an beiden Seiten des Spindelstockes. Ziehen Sie den Riemengriff (Teile Nr. 26), um das Versetzen der Riemen zu ermöglichen, und verschieben Sie dann die Riemen in die richtige Rille, um die gewünschte Geschwindigkeit zu erreichen. Die Geschwindigkeitsübersicht befindet sich oberhalb dieser Anweisung im Handbuch.



MT2

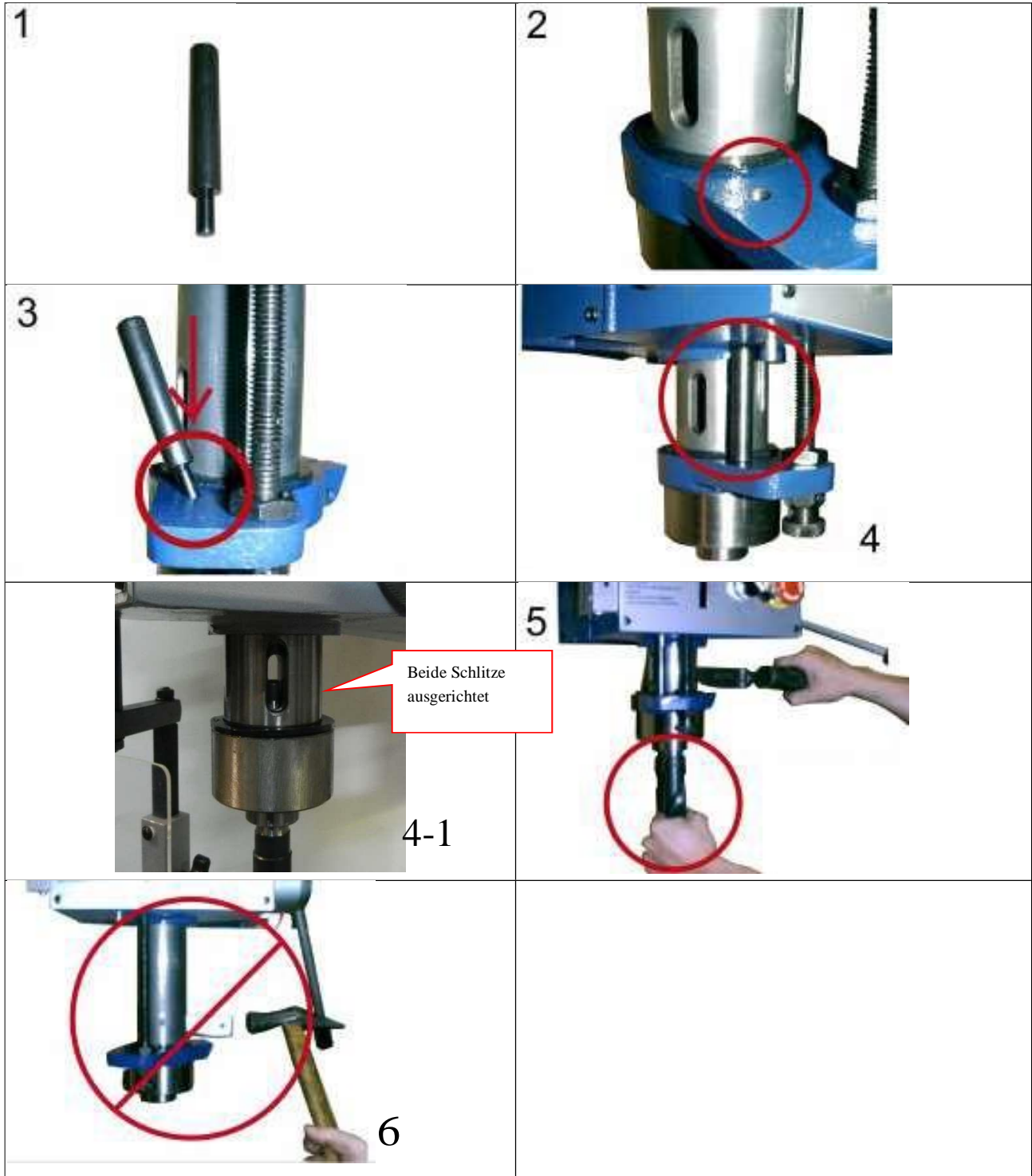


Für eine korrekte Riemenspannung verwenden Sie einen Druck von 4,5 kg oder einen Handdruck auf den Riemen, wie unten gezeigt. Der empfohlene Abstand beträgt ca. 70mm.

Modelle Riemen Tabelle

| Maschinenmodell | Riemen-spezifikationen | Menge |
|-----------------|------------------------|-------|
| 378VTE          | 6PJ 430                | 1     |

# 11. Bohrer herausziehen



1. Halterungstange.

2. Einstellbohrung für Haltestange

3. Halterungstange in das Einstelloch einsetzen

4. Halterungstange vollständig einsetzen und betriebsbereit machen.

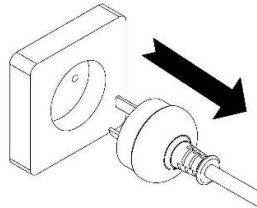
4-1. Drehen Sie die Spindel, bis die innere Austreibkeilnut mit der äußeren Nut ausgerichtet ist, wie in Abbildung 4-1 dargestellt. Sie können durch die Spindel schauen, wenn die Nut richtig ausgerichtet ist.

5. Es wird empfohlen, einen eigens dafür vorgesehenen Keil zum Herausziehen der Werkzeuge zu verwenden.

6. Drücken Sie den Spindelhub nicht zu weit, damit kein Kontakt zum Spindelstock entsteht.

## 12. Störungsabhilfe

Warnung: Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Fehler beheben.

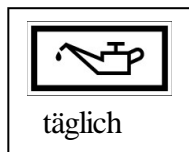
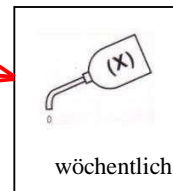
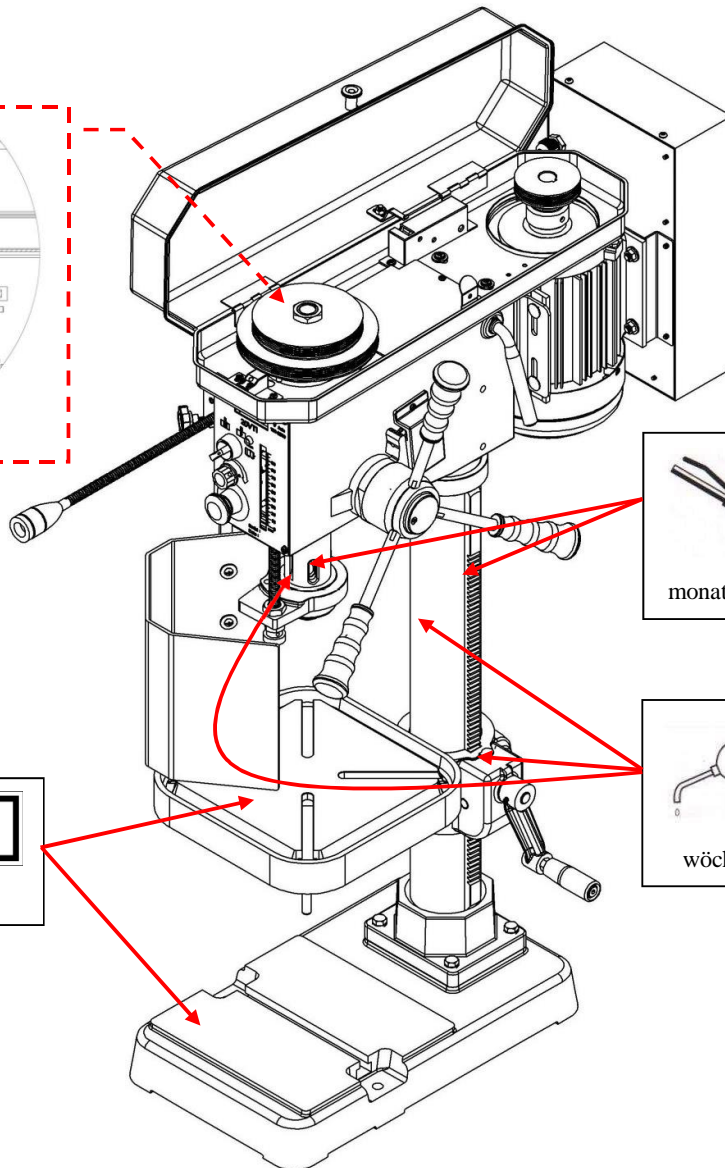
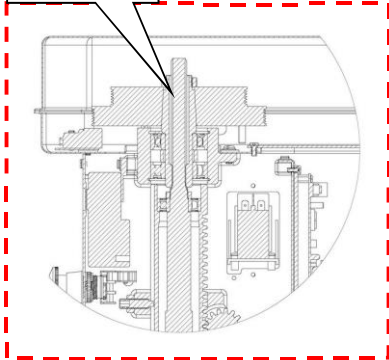
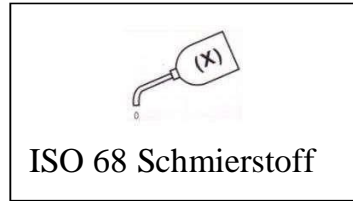
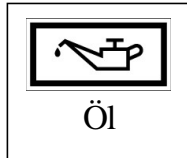
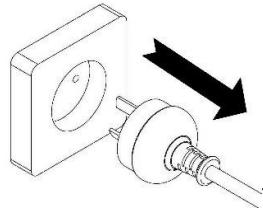


| NR. | FEHLER   | ANORDNUNG   |
|-----|--|---|
| 1   | Bohreinsatz im Werkstück und Spindelwellenanschlag   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Notschalter</li> <li>2. Schalten Sie das Gerät aus.</li> <li>3. Drehen Sie den Gegenhalter der Spindelwelle mit der Hand. Lassen Sie das Werkzeug aus dem Werkstück herausfahren.</li> <li>4. Saugen Sie die Späne aus der Bohrung ab.</li> <li>5. Schalten Sie das Gerät wieder ein.</li> <li>6. Beginnen Sie zur Kontrolle mit geringer Geschwindigkeit und gehen dann erst zur normalen Vorschubgeschwindigkeit über.</li> </ol> |
| 2   | Schneidflüssigkeit in ungewöhnlichem Zustand und kann nicht die erforderliche Menge liefern. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob die Pumpe läuft oder nicht.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob der Schlauch undicht ist oder nicht.</li> </ol>   |
| 3   | Spindelwelle kann nicht vollständig laufen   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie den Zustand der Riemenspannung.</li> <li>2. Wenn die Riemenspannung zu locker ist, stellen Sie den Riemenschieber ein, andernfalls wechseln Sie den alternden Riemen aus.</li> </ol>   |
| 4   | Motor funktioniert nicht   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Stromversorgung und den Schalter.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob das Netzkabel beschädigt ist oder nicht; wenn das Kabel beschädigt ist, tauschen Sie es sofort aus.</li> </ol>  |
| 5   | Spindelwelle verursacht Geräusche  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lager prüfen</li> <li>2. Überprüfen Sie den Keilriemen, ob ein enger Winkel bei bestimmter Spannung Geräusche verursacht.</li> </ol>  |
| 6   | Bohrerschwingung   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Futterzustand prüfen</li> <li>2. Vergewissern Sie sich, dass der Bohrer richtig im Futter befestigt ist.</li> </ol>   |
| 7   | Die Pumpe stoppt plötzlich oder wird langsamer.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Laufrad ist verstopft.</li> <li>2. Die Überlastschutzeinrichtung des Motors startet.</li> <li>3. Motorausfall.</li> </ol>   |



# 13. Wartung

Warnung: Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Wartungsarbeiten vornehmen.





# 14. Federspannung der Vorschubwelle

Die Rückstellfeder der Vorschubwelle wird werkseitig eingestellt; während der Lebensdauer der Bohrmaschine können Sie jedoch die Rückstellfeder der Vorschubwelle so einstellen, dass der Rückstelldruck der Vorschubwelle Ihren Betriebsanforderungen entspricht.

Einstellung der Federspannung an der Vorschubwelle:

1. ZIEHEN SIE DEN STECKER DER BOHRMASCHINE HERAUS!

2. Wischen Sie das Öl auf der Abdeckung des Federriegels ab, damit diese nicht aus den Fingern rutscht, wenn Sie die Abdeckung am Drehen hindern (siehe Abbildung 28).

Halten Sie die Federriegelabdeckung gegen die Seite des Spindelstockes, so dass die Abdeckung mit der Verriegelungslasche verzahnt bleibt; lösen Sie die Kontermutter und lösen Sie die Überwurfmutter etwa 1/4" (siehe Abbildung 30).

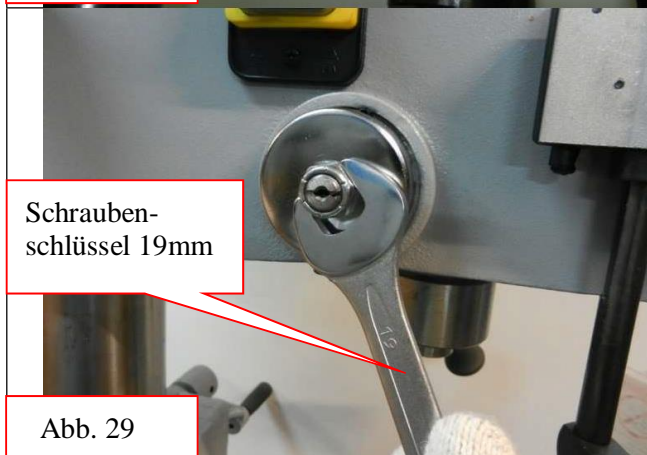
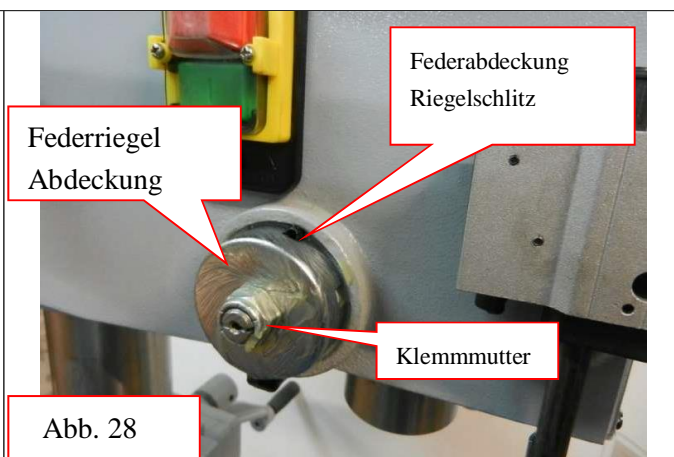
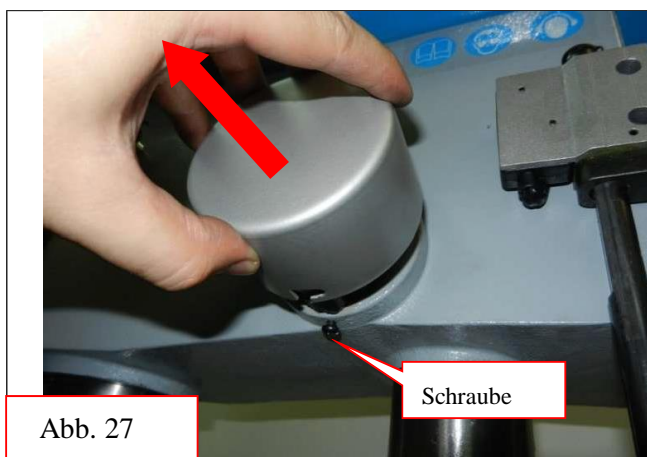
Ziehen Sie schwere Lederhandschuhe an, um Ihre Hände vor möglichen Verletzungen zu schützen, wenn sich die Feder im nächsten Schritt abwickelt.

Ziehen Sie die Abdeckung gerade soweit nach außen, dass der Schlitz des Federgehäuses von der Verriegelungslasche gelöst wird. **Hinweis:** Es ist wichtig, die Abdeckung bei diesem Schritt stets fest zu halten, andernfalls wickelt sich die Feder nämlich schnell ab. Drehen Sie die Abdeckung gegen den Uhrzeigersinn, um die Federspannung zu erhöhen, oder lassen Sie die Abdeckung langsam im Uhrzeigersinn abrollen, um die Federspannung zu verringern.









Den nächsten verfügbaren Federgehäuseschlitz mit der Verriegelungslasche einrasten lassen und die Abdeckung fest gegen die Seite des Spindelstockes halten.

Die Überwurfmutter gegen die Federabdeckung schieben, bis die Mutter stoppt, und dann die Mutter ca. 1"3 Umdrehungen zurückdrehen, bzw. gerade genug, damit bei vollem Spindelhub keine Bindung entsteht.

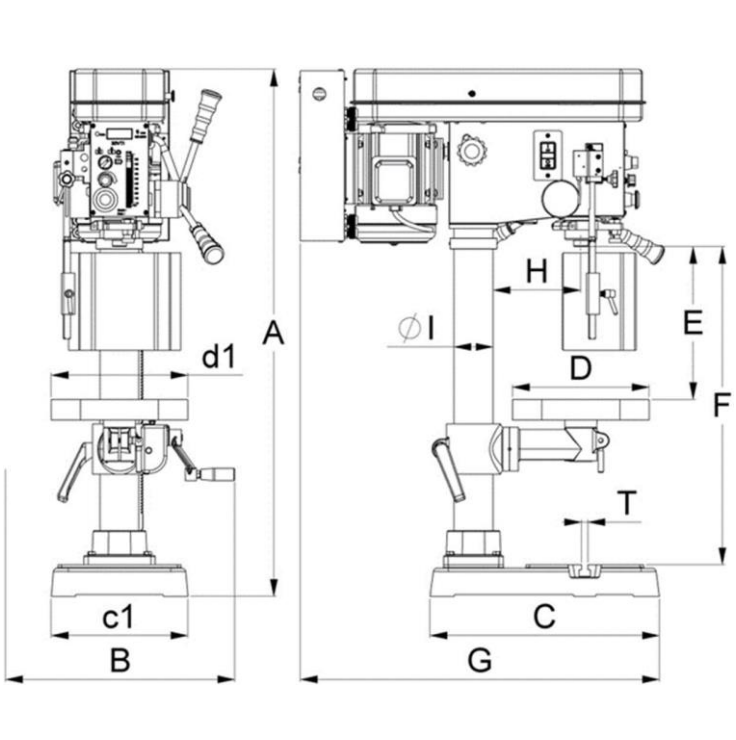
Halten Sie die Überwurfmutter fest und ziehen Sie die Kontermutter gegen die Überwurfmutter an.



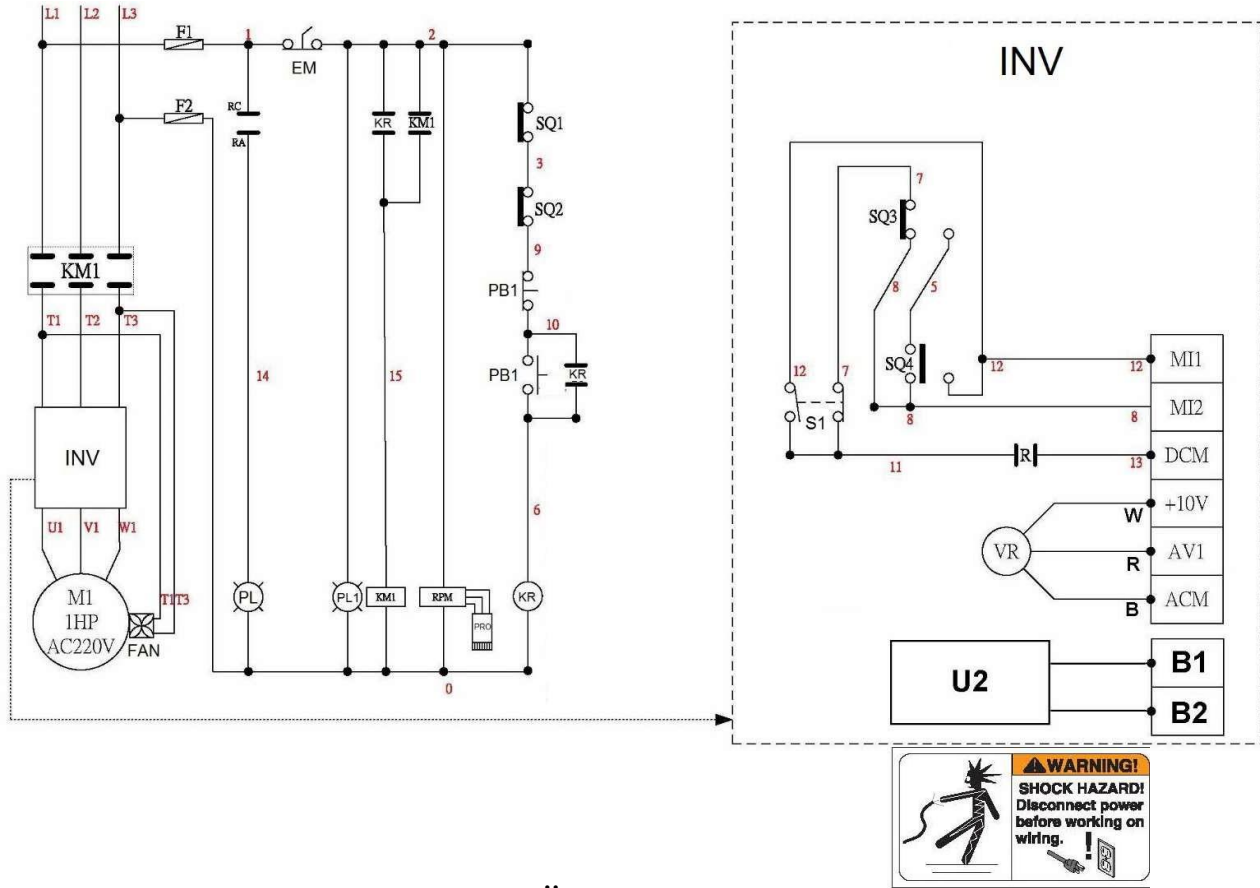
## 15. Maschinendaten

| Artikel  |                         | Modell | 378VTE                   |
|--|-------------------------|--------|--------------------------|
|   | Bohrleistung            |        | Ø20mm                    |
|   | Gewindebohrleistung     |        | M3~M10                   |
|   | Spindelaufnahme         |        | KM.#2                    |
|   | Spindelhub              |        | 90mm                     |
|   | Spindeldrehzahl (U/min) | 50Hz   | 150 – 1250 / 350-2500min |
|   | Drehzahlbereiche        |        | Variable Drehzahlen      |
|   | Motor                   |        | 0.75 kW 230V 3ph         |
|  | Nettogewicht (kg)       |        | 103Kg                    |

Maße (m/m)

|  |                | 378VTE |
|---|----------------|--------|
|   |                | A      |
| B   | 472            |        |
| C   | C=470 × c1=280 |        |
| D   | D=280 × d1=280 |        |
| E   | 420            |        |
| F   | 645            |        |
| G   | 732            |        |
| H   | 180            |        |
| I   | Ø80            |        |
| T   | 12             |        |

# 16. Steuerschaltplan und Stückliste



## STÜCKLISTE

| Pos.     | Bauteil/Objekt                            | Type/Modell | Nennwerte/Technische Daten |                       | Stk. | Teil Nr. |
|----------|---|-------------|----------------------------|-----------------------|------|----------|
|          |   |             | 230V                       | 400V                  |      |          |
| KM1      | Schütz                                    | CU-11       | AC 230V                    | 24V                   | 1    | 108D     |
| PB1      | Taste                                     | DPB-22N     | INO AC 600V, 6A            |                       | 1    | 104-A    |
| EM       | NOT-AUS                                   | GLEB-22     | INCAC 600V, 6A             |                       | 1    | 104      |
| S1       | Auswahlschalter<br>(Bohrer/Gewindebohrer) | GCS-22      | INAAC 600V,6A              |                       | 1    | 104-C    |
| INV      | Wechselrichter                            | VFD-E       | AC 230V / 0.75kW           | AC 400V / 0.75kW      | 1    | 78       |
| U2       | Bremswiderstand                           | QSOJ013     | 200W150Ω                   | 200W250Ω              | 1    | 78A      |
| VR       | Geschwindigkeitsregler                    | RV24YN      | DC 10V                     |                       | 1    | 104-B    |
| M1       | Hauptspindeltrieb                         | 378VTE      | 0.75kW/AC<br>230V/3Ph      | 0.75kW/AC<br>400V/3Ph | 1    | 68       |
| FAN      | Motorkühler                               | 125AP22     | AC 240V / 1PH              | AC 24V / 1PH          | 1    | 68A      |
| SQ1      | Mikroschalter Bohrfutter-Schutz           | VM5         | AC 250V / 5A               |                       | 1    | 101A     |
| SQ2      | Mikroschalter Schutzabdeckung             | VM5         | AC 250V / 5A               |                       | 1    | 92       |
| SQ3      | Endschalter rückwärts                     | VX-5-1A2    | AC 250V / 5A               |                       | 1    | 112      |
| SQ4      | Endschalter Gewindeschneiden              | MJ2-1703    | AC 250V / 15A              |                       | 1    | 114      |
| F1.F2.F3 | Sicherung                                 | MFB-103     | FUSE-F1.F2-2A              | F1.F2-1A F3-3A        | 3    | 108B     |
| KR       | Relais                                    | RU4S-C-A220 | 250VAC / 30V 6A            | 24V                   | 1    | 108C     |
| PL       | Fehler (gelb)                             | 9815BY      | AC 230V,0.5A               | 24V                   | 1    | 104G     |
| PL1      | Stromleuchte                              | DPB-22N     | 230V                       | 24V                   | 1    | 104-A    |
| RPM      | U/min Anzeiger                            | RPM108      | 230V                       | 400V                  | 1    | 78B      |
| PRO      | Näherungssensoren                         | ES-18045-E1 | DC12V-24V 100mA            |                       | 1    | 78C      |
| S2       | Schalter für LED-Arbeitsleuchte           | OLB-RS15B   | AC 250V 3A                 |                       | 1    | OLB-B    |
| LED      | LED-Arbeitsleuchte                        | OLB-345     | 3W/3.4V                    |                       | 1    | OLB-A    |
| LD       | Led-Treiber                               | OLD-3-1224  | 240V                       | 12-24V                | 1    | OLD      |
| PT       | TRAFO                                     | SL-2930N    | N/A                        | AC400V/24V            | 1    | 108E     |



## 378VTE Stückliste

| INDEX      | Teil              |                                      |                                 |       |
|------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------|
| Nr.        | Nr.               | Beschreibung                         | Größe                           | Menge |
| 1.....     | PM-378001.....    | Sockel.....                          | T470×280-3/8×T12 .....          | 1     |
| 2-S1.....  | PM-378004.....    | Sechskantschraube.....               | 3/8×1-1/2" .....                | 4     |
| 2-S2.....  | PM-374202.....    | Federscheibe.....                    | S 3/8.....                      | 4     |
| 2Z.....    | PM-378003.....    | Säule.....                           | Ø80×805mm.....                  | 1     |
| 5Z.....    | PM-379005A.....   | Tischhalterung.....                  | Ø80.....                        | 1     |
| 8.....     | PM-374008.....    | Schnecke.....                        | 1/2"×1 1/8×77L .....            | 1     |
| 9.....     | PM-378009.....    | Tischkurbel.....                     | Ø14,2×75mm.....                 | 1     |
| 9A.....    | PM-378009A.....   | Griffschraube.....                   | 3/8×70mm.....                   | 1     |
| 18.....    | PM-378018.....    | Tisch.....                           | T280 / Ø48×T12 .....            | 1     |
| 19.....    | PM-374019.....    | Zahnstange .....                     | 585×17mm-71T .....              | 1     |
| 20.....    | PM-419040.....    | Zahnstangenkranz.....                | Ø80mm .....                     | 1     |
| 22.....    | PM-379022.....    | Kopfteil.....                        | Ø52×Ø80×220mm.....              | 1     |
| 22A.....   | PM-378249.....    | Vorschubwellenabdeckung.....         | Ø75×L44×1,2mm.....              | 1     |
| 22-S1..... | PM-37822S1.....   | Schraube.....                        | 3/16×1/4" .....                 | 1     |
| 22-S2..... | PM-374030.....    | Arretierungsknopf.....               | Ø60×3/8×38MM.....               | 1     |
| 22-S3..... | PM-374048.....    | Stift.....                           | 6×16.....                       | 2     |
| 22-S4..... | PM-374050.....    | Stellschraube .....                  | 3/8×Ø4,8×32mm.....              | 1     |
| 22-S5..... | PM-374051.....    | Sechskantmutter.....                 | 3/8.....                        | 1     |
| 22-S6..... | PM-374023.....    | Stellschraube .....                  | 3/8×1/2" .....                  | 2     |
| 26.....    | PM-374026.....    | Steuerhebel.....                     | Ø16×125,5mm.....                | 1     |
| 27.....    | PM-374027.....    | Spannexzenter.....                   | Ø16×29mm.....                   | 1     |
| 29L.....   | PM-374206.....    | Gleitstange (L).....                 | Ø19×120mm.....                  | 1     |
| 29S.....   | PM-374207.....    | Gleitstange (S).....                 | Ø19×120mm.....                  | 1     |
| 29-S1..... | PM-378029S1.....  | Unterlegscheibe.....                 | 1/2×32×13×2,6mm.....            | 2     |
| 31.....    | PM-374031.....    | Motorbasis .....                     | 74×125mm/3,5mm .....            | 1     |
| 31-S1..... | PM-374032.....    | Federscheibe.....                    | S 1/2.....                      | 2     |
| 31-S2..... | PM-374033.....    | Sechskantmutter.....                 | 1/2.....                        | 2     |
| 35-S1..... | PM-374049.....    | Klemmmutter .....                    | 1/2×12.....                     | 1     |
| 35Z.....   | PM-379035.....    | Baugruppe Vorschubwelle.....         | 20VTI .....                     | 1     |
| 40.....    | PM-33117.....     | Drehhebel .....                      | 1/2×155mm .....                 | 3     |
| 41.....    | PM-378041.....    | Griff.....                           | 1/2×110mm.....                  | 3     |
| 43.....    | PM-379043.....    | Tiefeneinstellung-Stab.....          | 190mm×1/2 .....                 | 1     |
| 43A.....   | PM-820043A.....   | Sechskantmutter.....                 | 5/8×P1,4 .....                  | 1     |
| 43-S2..... | PM-834043-S2..... | Unterlegscheibe .....                | 3/8×19×10×1,8.....              | 1     |
| 43-S3..... | PM-834043-S3..... | Schlaufe Typ E.....                  | E-8 .....                       | 1     |
| 43Z.....   | PM-379043A.....   | Baugruppe Position/Halterung.....    | 20VTI.....                      | 1     |
| 47.....    | PM-33014.....     | Federkappe.....                      | 1/2×Ø59×0,95mm .....            | 1     |
| 52A.....   | PM-379052.....    | Hülse.....                           | Ø 52/20VTI .....                | 1     |
| 52-S1..... | PM-820052C.....   | Sechskantschraube.....               | 5/16×1-1/2" .....               | 1     |
| 52-S2..... | PM-820052B.....   | Federscheibe.....                    | S 5/16.....                     | 1     |
| 52Z.....   | PM 378552.....    | Spindel-Baugruppe.....               | 20VTI.....                      | 1     |
| 53.....    | PM-379053.....    | Gummischeibe.....                    | Ø52-5/8" .....                  | 1     |
| 59Z.....   | PM-379059A.....   | Baugruppe Spindelführungsring.....   | 20VTI .....                     | 1     |
| 62.....    | PM-374062.....    | Sprengring.....                      | 5/8" Ø52×Ø57mm.....             | 2     |
| 63.....    | PM-364063.....    | Riemenscheibenmutter.....            | M25×16 .....                    | 1     |
| 64.....    | PM-378564B.....   | Spindelrolle.....                    | Ø160×Ø125mm×93°/PJ6 .....       | 1     |
| 65.....    | PM-378065-1.....  | Dom.....                             | MT2×B16.....                    | 1     |
| 66.....    | PM-378066-1.....  | Bohrfutter.....                      |                                 |       |
| 67.....    | PM-379067.....    | Bohrschieber.....                    | 111×28×4mm.....                 | 1     |
| 67A.....   | PM-379067A.....   | Feste Stange.....                    | 1/2×82mm .....                  | 1     |
| 68.....    | PM-379068.....    | Motor .....                          | 1HP×220/380V/4P/CE.....         | 1     |
| 68-S1..... | PM-378068-S1..... | Schlossschraube.....                 | 5/16×3/4" .....                 | 4     |
| 68-S2..... | PM-378068-S2..... | Unterlegscheibe.....                 | 5/16.....                       | 4     |
| 68-S3..... | PM-378068-S3..... | Sechskantmutter.....                 | 5/16.....                       | 4     |
| 69.....    | PM-379069.....    | Motorlitze.....                      | 1,25×6C×750mm.....              | 1     |
| 73.....    | PM-379073.....    | Motorriemenscheibe .....             | Ø 75×Ø 40×Ø 19mm 6mm.....       | 1     |
| 76.....    | 200034.....       | Draht.....                           | SEV H05VV-F 1.0×3C×2,015m ..... | 1     |
| 78.....    | PM-379078.....    | Drehzahlregler (Wechselrichter)..... | VFD007E23T .....                | 1     |
| 78A.....   | PM-379078B.....   | Bremswiderstand.....                 | 200W150Ω.....                   | 1     |



| INDEX<br>Nr. | Teil<br>Nr.         | Beschreibung                           | Größe                    | Menge |
|--------------|---------------------|--|--------------------------|-------|
| 78BZ         | PM-379078D          | Baugruppe U/min-Anzeiger               | RPM108-230V              | 1     |
| 78C          | PM-378B78C          | Drehzahlsensor                         | ES-18045E13P2.5B         | 1     |
| 78E          | PM-379078E          | Trafo                                  |                          | 1     |
| 78F          | PM-379078F          | Klemmblock                             | TBH-10 9P                | 1     |
| 78-S1        | TS-2172012          | Rundkopfschraube HD                    | M5×0.8×8mm               | 2     |
| 78-S2        | TS-2171021          | Flachkopfschraube HD                   | M4×0.7×8mm               | 2     |
| 78-S3        | TS-2170032          | Rundkopfschraube HD                    | 1/8×5/8"                 | 2     |
| 78-S4        | TS-2171021          | Rundkopfschraube HD                    | M4×0.7×8mm               | 2     |
| 78-S5        | TS-2171012          | Rundkopfschraube HD                    | M4×0.7×6mm               | 2     |
| 78-S6        | TS-2172022          | Rundkopfschraube HD                    | 3/16×3/8"                | 2     |
| 79           | PM-379079           | Schalttafel                            | 102×58×22mm/1.6T         | 1     |
| 79A          | PM-378578-2         | Schalttafel                            | 140×102×12mm/1.6mm       | 1     |
| 79C          | PM-378B79C          | Schalttafel                            | 70×40×1.6mm              | 1     |
| 79-S1        | TS-2172021          | Flachkopfschraube HD                   | 3/16×3/8"                | 2     |
| 79-S1        | TS-2172021          | Flachkopfschraube HD                   | 3/16×3/8"                | 2     |
| 79-S3        | TS-2172002          | Flachkopfschraube HD                   | 3/16×1/4"                | 2     |
| 79-S4        | TS-0680021          | Unterlegscheibe                        | 1/4×18×6.5×2mm           | 2     |
| 81           | PM-378681           | Riemenscheibenabdeckung                | 378V                     | 1     |
| 81A          | PM-378581-1         | Platte Riemenscheibenabdeckung         | 158×120mm/2mm            | 1     |
| 81-S1        | TS-081F032          | Rundkopfschraube HD                    | 1/4×1/2"                 | 4     |
| 81-S2        | TS-2172021          | Flachkopfschraube HD                   | 3/16×3/8"                | 2     |
| 85           | PM-374084           | Knopf der Riemenscheibenabdeckung      | 1/4×1/2"                 | 1     |
| 85-S1        | PM-378085-S1        | Schraube                               | 1/4×1/2"                 | 1     |
| 89           | PM-378689           | Keilriemen                             | PJ 430 J6                | 1     |
| 90           | PM-378090           | Inbusschlüssel                         | 5 mm                     | 1     |
| 91           | PM-378091           | Inbusschlüssel                         | 4 mm                     | 1     |
| 92Z          | PM-378092+PM-378093 | Mikroschalter-Baugruppe                | VM5-00N                  | 1     |
| 93A          | PM-378093A          | Federblech                             | 12.5mm                   | 1     |
| 93-S1        | PM-378093-S1        | Schraube                               | 3/16×1/4"                | 4     |
| 93-S2        | PM-378093-S2        | Sechskantmutter                        | 3/16                     | 4     |
| 94           | PM-378094           | Kupplung                               | 18×73mm                  | 1     |
| 94-S1        | PM-378094-S1        | Sechskantmutter                        | 1/4                      | 1     |
| 94-S2        | PM-378094-S2        | Federscheibe                           | S 1/4                    | 1     |
| 94-S3        | PM-378094-S3        | Schraube                               | 1/4×1/2"                 | 1     |
| 101D         | PM-379101           | Mikroschalter-Sockel                   | 83×35×35mm               | 1     |
| 101-S1       | TS-2142001          | Sechskantschraube                      | 3/16×3/4"                | 2     |
| 101-S2       | TS-2170032          | Rundkopfschraube HD                    | 1/8×5/8"                 | 2     |
| 101Z         | PM-379101Z          | Mikroschalter-Halterung                | #9878×53mm               | 1     |
| 102A         | PM-379102           | Schutzabdeckung Gleitstück             | #9889×85mm               | 1     |
| 102MZ        | PM-379102M          | Baugruppe Schutzabdeckung              | M-200                    | 1     |
| 102-S1       | TS-2172002          | Rundkopfschraube HD                    | 3/16×1/4"                | 2     |
| 102-S2       | PM-379102H          | Sperrung                               | 5/16"×15mm               | 1     |
| 103-S3       | PM-379103           | C-Ring                                 | S-12                     | 1     |
| 103-S4       | TS-0680011          | Unterlegscheibe                        | 3/16"×19×5.2mm/1.6T      | 1     |
| 103-S5       | TS-2172021          | Flachkopfschraube HD                   | 3/16×3/8"                | 1     |
| 103Z         | PM-379103A          | Halterungsstab-Baugruppe               | 1/2×205mm                | 1     |
| 104          | PM-378104           | Not-Aus-Schalter                       | Ø22 1B                   | 1     |
| 104A         | PM-379104S          | Doppelschalter                         | DPB-22N/220V             | 1     |
| 104C         | PM-379104C          | Auswahlschalter (Bohrer/Gewindebohrer) | Ø22 1A1B                 | 1     |
| 104F         | PM-379104F          | Geschwindigkeitsregler                 | RV24YN 20S B502+1150mm   | 1     |
| 104G         | PM-379104G          | Fehlerleuchte                          | M8 220V                  | 1     |
| 108A         | PM-379108           | Aluminiumleiste                        | 340/350/420/378VTI 135mm | 1     |
| 108B         | PM-379108B          | Sicherung                              | 20VTI                    | 2     |
| 108C         | PM-379108C          | Schützrelais                           | 20VTI 220V               | 1     |
| 108D         | PM-379108D          | Magnetschalter                         | CU-11 220V               | 1     |
| 108F         | PM-379108F          | Klemmenblock                           | 20VTI 12P                | 1     |
| 108G         | PM-379108G          | Erdung                                 | 3P                       | 1     |
| 108-S1       | TS-2244081          | Inbusschraube                          | M4×0.7×8mm               | 7     |
| 109          | PM-379109           | Schalttafel                            | 200×345×18mm             | 1     |
| 109A         | PM-379109A          | Allgemeiner Schaltkasten               | 204×349×90mm             | 1     |
| 109C         | PM-379109C          | Schalttafel (Wechselrichter)           | W157×L85mm               | 1     |

| INDEX<br>Nr. | Teil<br>Nr. | Beschreibung           | Größe        | Menge |
|--------------|-------------|------------------------|--------------|-------|
| 109E         | PM-379109E  | Schalttafel            | 200×156×22mm | 1     |
| 109-S1       | TS-2172012  | Rundkopfschraube HD    | M5×0.8×8mm   | 4     |
| 109-S2       | TS-2284081  | Flachkopfschraube HD   | M4×0.7×8mm   | 2     |
| 109-S3       | TS-2172012  | Rundkopfschraube HD    | M5×0.8×8mm   | 4     |
| 109-S4       | TS-0081031  | Sechskantschraube      | 5/16×3/4"    | 4     |
| 109-S5       | TS-0680031  | Unterlegscheibe        | 5/16         | 4     |
| 109-S6       | TS-0561021  | Sechskantmutter        | 5/16         | 4     |
| 109-S7       | PM-379109F  | Kabelverbinder         | M16BX        | 4     |
| 110          | PM-833110   | Stahlstange            | Ø6×60mm      | 1     |
| 111          | PM-833111   | Mikroschalter-Platte   | 833          | 1     |
| 111-S1       | PM-833113   | Schraube               | 3/16×1"      | 2     |
| 112          | PM-833112A  | Mikroschalter-Gehäuse  | VX-5-1A2     | 1     |
| 112A         | PM-833112B  | Mikroschalter-Auslöser |              | 1     |
| 112-S1       | PM-834112S1 | Schraube               | 1/8×5/8"     | 2     |
| 114          | PM-833114   | Mikroschalter          | MJ2-1703     | 1     |
| 114-S1       | PM-834114S1 | Schraube               | 5/32×1"      | 2     |
| 115          | PM-833115   | Mikroschalterabdeckung |              | 1     |
| 115-S1       | PM-834115S1 | Schraube               | 3/16×3/8"    | 2     |
| 803          | PM-379803   | Schalterabdeckung      | 378VTE       | 1     |
| 803-S1       | TS-2172021  | Flachkopfschraube HD   | 3/16×3/8"    | 4     |

# Table des Matières

|   |    |
|---|----|
| 1. Déballage .....  | 2  |
| 2. Instructions relatives au transport .....                        | 2  |
| 3. Instructions concernant le réglage de la machine .....           | 3  |
| 4. Pièces principales .....   | 4  |
| 5. Pièces nécessaires à l'installation.....                         | 5  |
| 6. Assembler le mandrin de perçage et le monter sur la broche ..... | 6  |
| 7. Consignes de sécurité .....                                      | 7  |
| 8. Panneau de commande .....  | 10 |
| 9. Illustration et procédure de fonctionnement.....                 | 11 |
| 10. Conseils pour le fonctionnement et pression acoustique .....    | 13 |
| 11. Retirer le foret de perçage.....                                | 15 |
| 12. Résolution des problèmes.....                                   | 16 |
| 13. Maintenance.....  | 17 |
| 14. Tension du ressort de la broche d'avance .....                  | 18 |
| 15. Spécifications .....  | 19 |
| 16. Schéma du circuit de commande et nomenclature .....             | 20 |
| 17. Vue éclatée 378VTE .....  | 21 |
| 18. Nomenclature 378VTE.....  | 22 |
| 19. Garantie.....   | 25 |

# 1. Déballage

Avant de procéder au déballage, assurez-vous que l'emballage n'est pas abîmé, rompu, et que le contenu est intact. Si un quelconque problème est constaté, veuillez contacter votre revendeur pour obtenir un échange au plus vite.

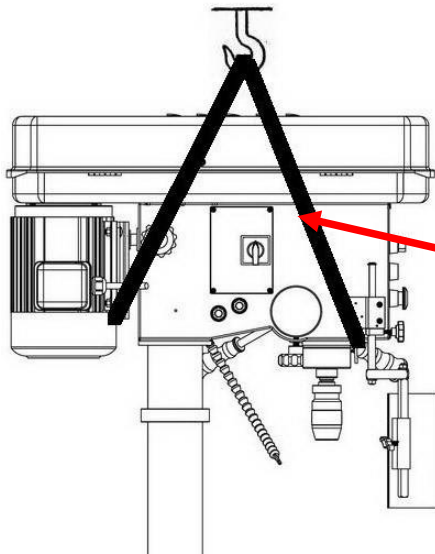
Procédure de déballage :

- 1-1. Ouvrir le carton avec précaution (de bas en haut).
- 1-2. Prendre le Manuel, le lire, contrôler la liste des pièces et leurs fixations.
- 1-3. Inspecter l'extérieur de la machine pour voir si elle est ou non en bon état. Elle ne doit présenter ni fissure, ni rouille ni affaissement, ou autre défaut.
- 1-4. Nettoyer la surface de la machine.
- 1-5. Assembler la perceuse à colonne en suivant les instructions du Manuel.



## 2. Instructions relatives au transport

- 2-1. Veuillez-vous reporter au Manuel d'instructions concernant les spécifications et le poids de la machine pour adapter la manutention en conséquence. Utiliser un chariot élévateur ou un treuil adapté pour lever la machine.
- 2-2. La manutention et le transport doivent être effectués par du personnel qualifié.
- 2-3. Un chariot élévateur ou un treuil peuvent être utilisés pour la manutention, et devront être manœuvrés par une personne habilitée.
- 2-4. Pendant le transport, veiller à ce que la machine reste bien équilibrée.
- 2-5. Pendant la manutention, la machine ne doit être levée qu'à la verticale.
- 2-6. Avant la manutention, assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont bien positionnées et sécurisées, et que tous les accessoires amovibles sont retirés de la machine.
- 2-7. Le câble en acier doit maintenir fermement la partie haute, la table et la colonne de la machine.
- 2-8. Veiller à ce que tous les processus soient réalisés avec précaution.
- 2-9. Les chocs et collisions sont strictement interdits. Ceci générerait des dommages de la commande électronique.



Sangles de levage

Position type de la sangle de levage.

### 3. Instructions concernant le réglage de la machine

3-1. Le socle de la machine avec l'orifice de fixation devra reposer sur un plancher en béton.

| Procédures définies pour mise en place de la machine | MODELE | SURFACE   | VIS DE BLOCAGE |
|--|--------|-----------|----------------|
|  | 378VTE | X=770×580 | M10            |
|  |        |           |                |
|  |        |           |                |
|  |        |           |                |
|  |        |           |                |

3-2. Dimensions de l'orifice de fixation et des encombrements.

Tenir compte des besoins actuels et futurs, des dimensions de la matière à travailler avec chaque machine et de l'espace nécessaire à des supports auxiliaires, aux tables de travail et autres équipements, en choisissant l'emplacement de votre machine. Voir Schéma (Figure 01).

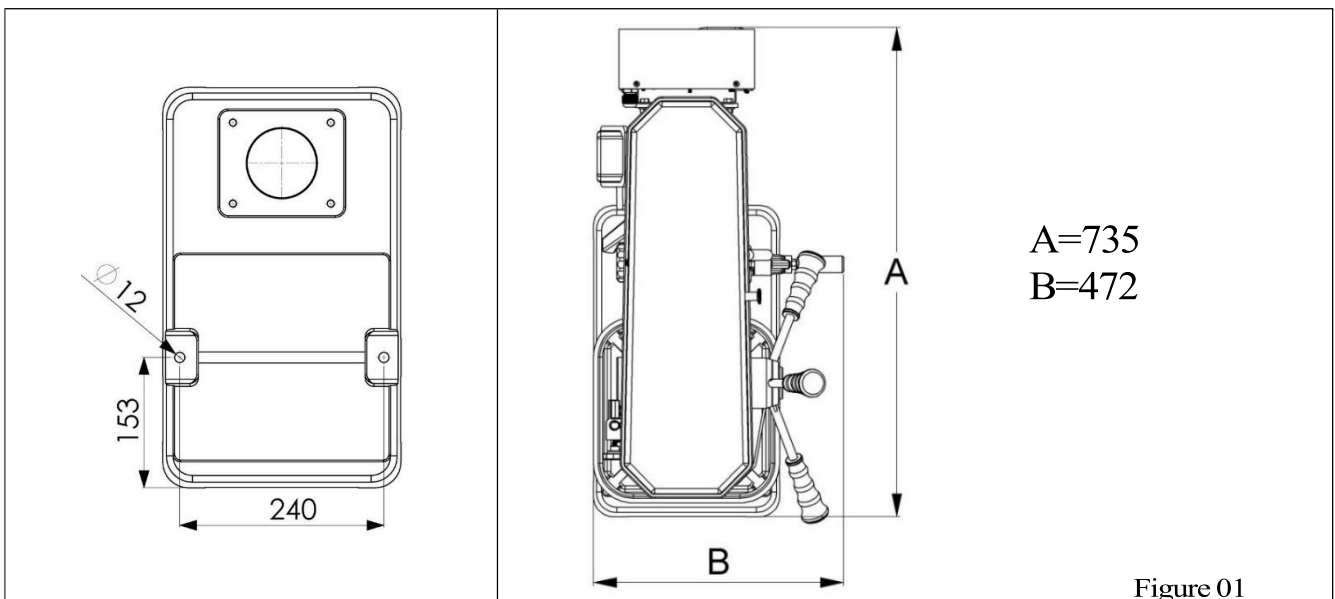
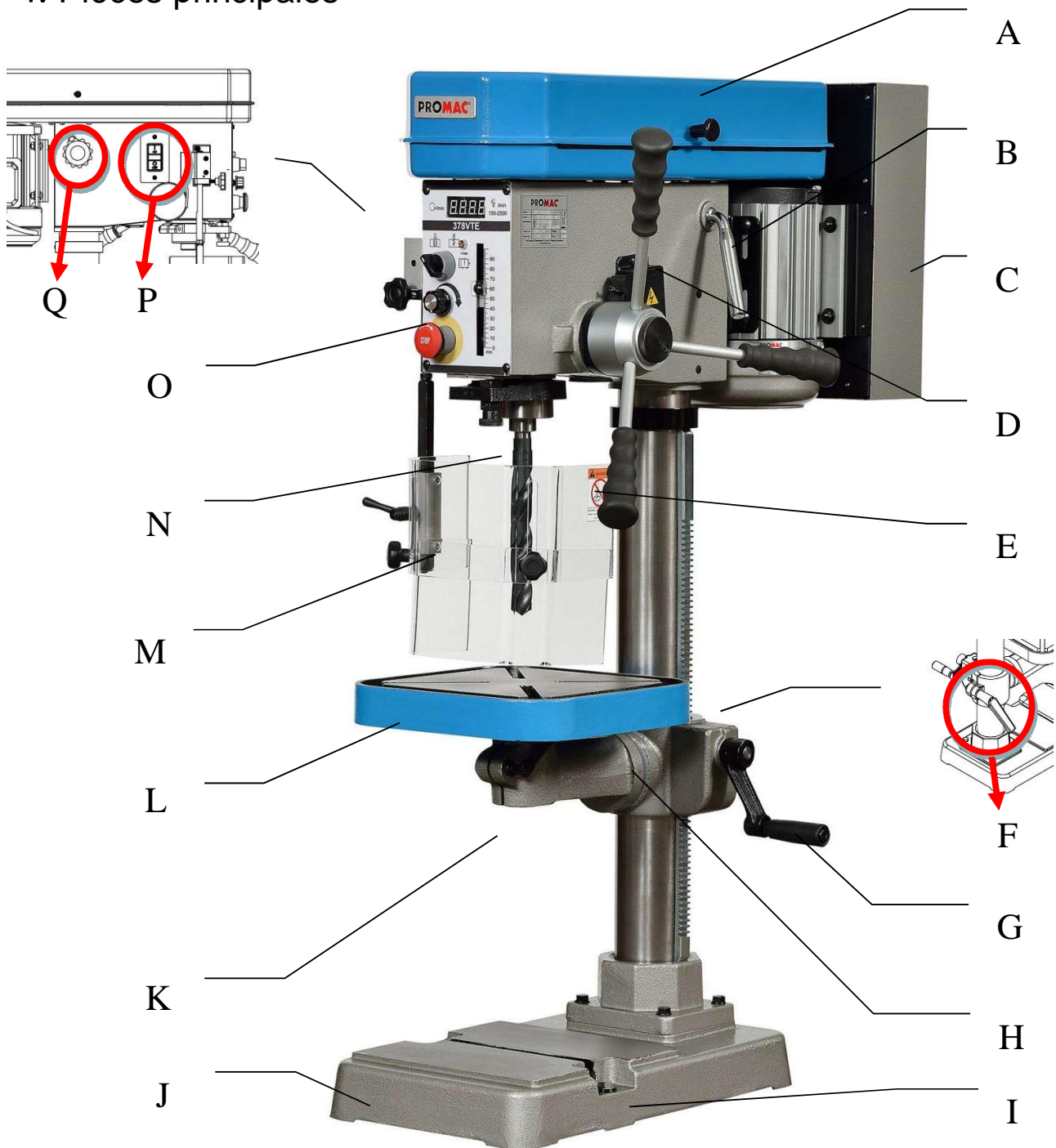


Figure 01



## 4. Pièces principales



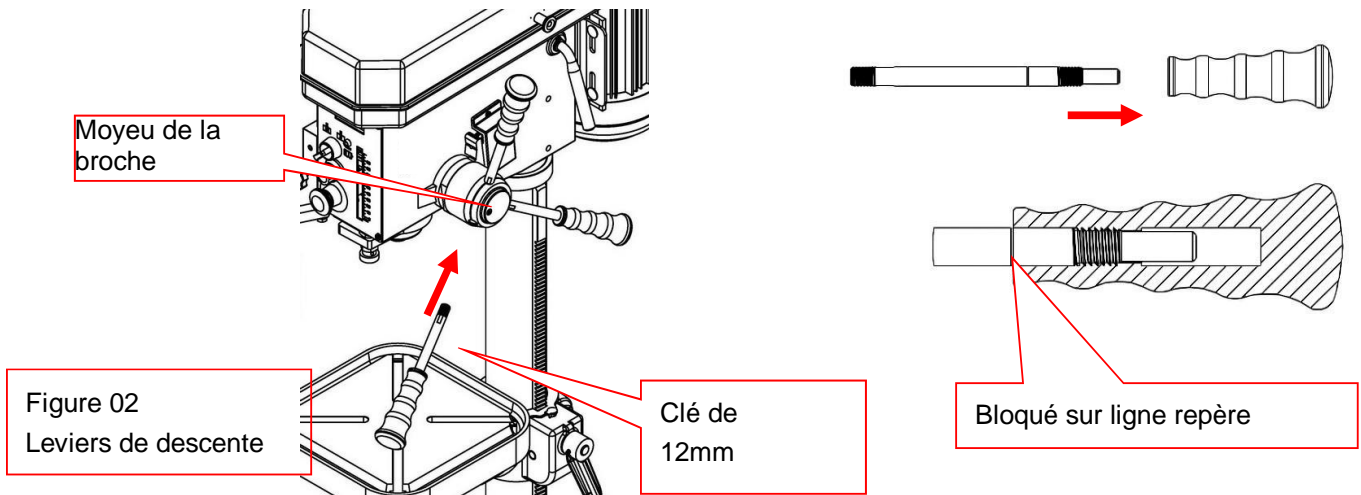
|  |   |
|--|---|
| A= Couvercle de la poulie                                | J= Socle                                |
| B= Poignée moteur  | K= Verrouillage de rotation de la table |
| C= Capot   | L= Table                                |
| D= Capteur de position de taraudage                      | M= Protection du mandrin                |
| E= Poignée d'avance                                      | N= Broche                               |
| F= Verrouillage de la table                              | O= Panneau de commande                  |
| G=Poignée de la table                                    | P= Interrupteur ON/OFF (Marche/Arrêt)   |
| H= Affichage de l'angle actuel d'inclinaison de la table | Q= Blocage de la tension de la lame     |
| I= Points d'ancrage au sol                               |   |

## 5. Pièces nécessaires à l'installation

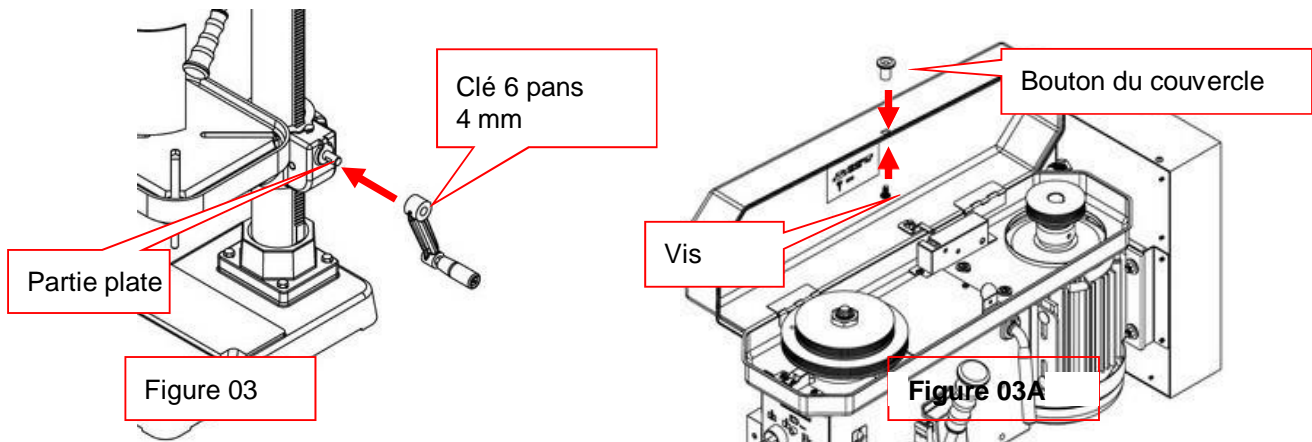
5-1. Les leviers de descente doivent être montés pour faire fonctionner la perceuse à colonne.

Pour installer les leviers :

Introduire les leviers dans le moyeu de la broche, comme illustré en Figure 02, et serrer.



5-2. Monter le levier à manivelle sur l'axe du pignon, et serrer la vis de blocage dans la poignée à manivelle contre la partie plate de l'axe du pignon, Figure 03. Mettre le bouton du couvercle de la courroie en place (voir emplacement sur Figure 03A).

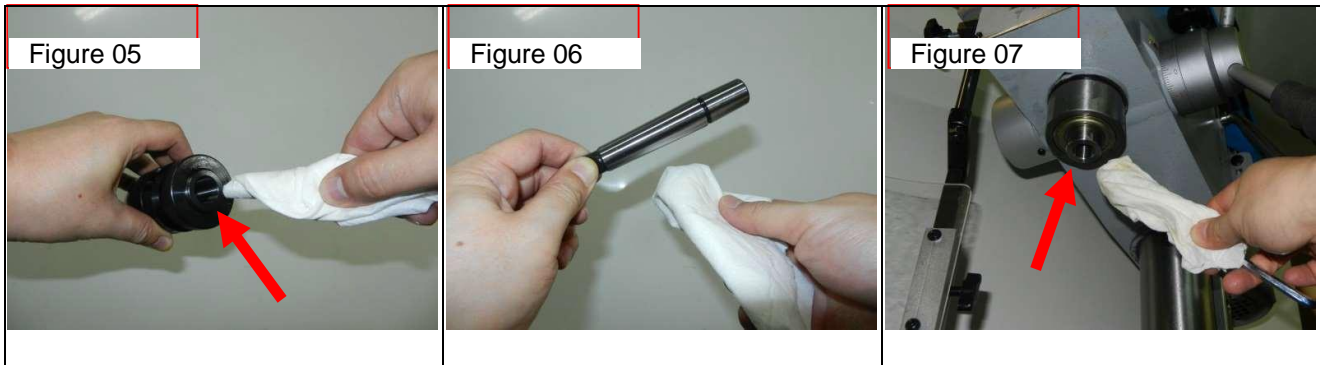


5-3. Le mandrin de perçage se fixe sur la broche par un arbre, comme représenté en Figure 04. Des cônes appariés sur l'arbre et l'intérieur du mandrin créent un ensemble semi-permanents lorsqu'ils sont bien ajustés.



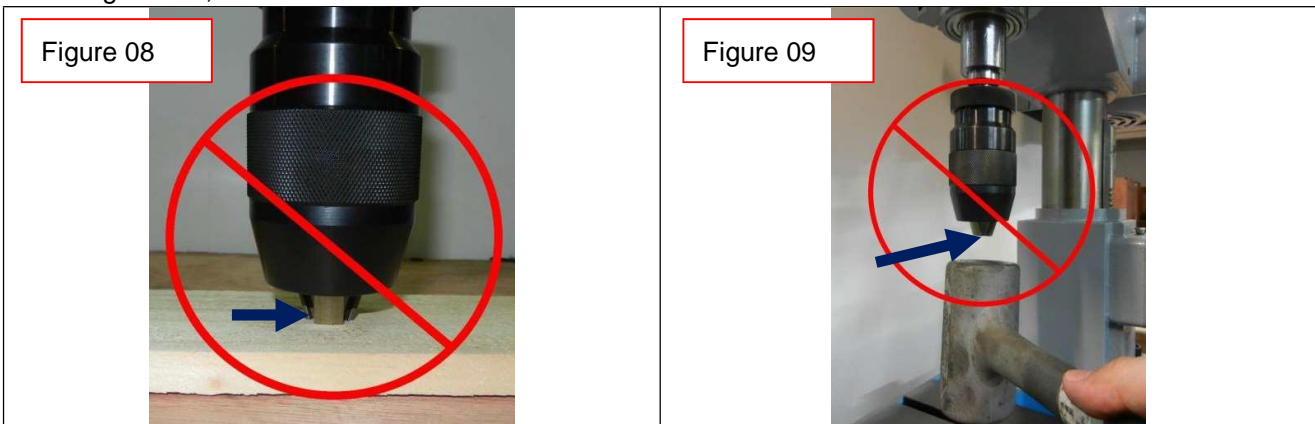
## 6. Assembler le mandrin de perçage et le monter sur la broche

6-1. Utiliser un solvant minéral pour nettoyer dans leur intégralité le mandrin de perçage, l'arbre et le support de broche, et sécher toutes les surfaces avant de procéder au montage. Respecter les mises en garde relatives à la sécurité indiquées sur les solvants. Si les surfaces de contact ne sont pas nettoyées, ceci peut entraîner le desserrage et donc la chute du cône pendant le fonctionnement, et un problème de sécurité (Figures 05, 06, 07).



6-2. Utiliser la clé du mandrin pour ajuster les mors du mandrin de perçage jusqu'à ce qu'ils soient dans le corps du mandrin.

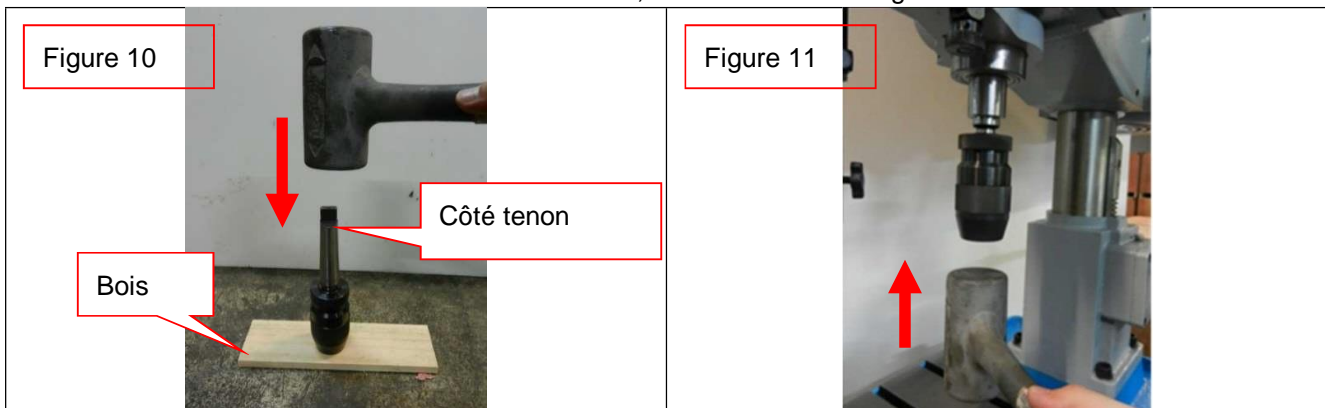
Figures 08, 09



6-3. Placer le mandrin de perçage orienté vers le bas sur un établi. L'arbre a un cône court et un cône long. Placer le cône court dans le support à l'arrière du mandrin, et taper avec un maillet caoutchouc ou bois, comme illustré sur la Figure 10. Répéter les étapes 1 et 2 si le mandrin n'est pas bien sécurisé sur l'arbre.

6-4. Faire coulisser l'arbre sur le support de broche tout en tournant lentement le mandrin de perçage pour le positionner en face de l'encoche d'entraînement de la broche (Figure 10).

6-5. Rentrer le mandrin avec un maillet caoutchouc, comme illustré en Figure 11.

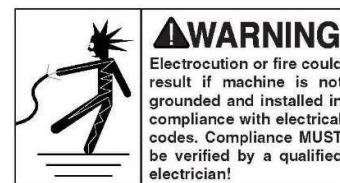


## 7. Consignes de sécurité

|   |   |
|---|---|
|    | Veillez lire attentivement les consignes de sécurité et les instructions relatives au fonctionnement.   |
|    | Porter des lunettes de sécurité afin d'éviter toute projection de matière dans les yeux pendant le fonctionnement.  |
|    | Porter un casque antibruit ou des bouchons d'oreille afin d'éviter des douleurs liées à l'audition pendant le fonctionnement.   |
|    | Porter une tenue de travail adaptée pour faire fonctionner la machine. Des vêtements amples ou une cravate sont à bannir pour éviter tout incident.                               |
|   | Les opérateurs ayant des cheveux longs doivent les attacher ou porter une capuche.  |
|  | La pièce doit être fermement fixée pour éviter qu'elle ne soit projetée en cours d'opération.   |
|  | Garder les mains à l'écart de l'outil en rotation pendant le fonctionnement de la machine. Les gants en coton sont interdits pour éviter qu'ils ne soient « happés » par la lame. |
|  | Pour les travaux de maintenance ou de réparation, retirer la prise d'alimentation pour éviter tout risque d'électrocution.  |



7-1. Assurez-vous que la tension d'alimentation est adaptée à la machine. Avant de brancher la prise, la spécification de puissance doit être vérifiée pour éviter qu'un dommage ne survienne.



7-2. Si la machine n'est pas utilisée pendant un certain laps de temps, la prise doit être débranchée.

7-3. Ne jamais placer le câble d'alimentation près du feu ou de l'eau, il est interdit de rompre ou d'appuyer sur le câble.

7-4. Il doit être bien positionné et sécurisé sur l'installation machine pour que celle-ci soit utilisée de façon sûre.

7-5. La pièce doit être correctement fixée sur la table, avec des pinces ou un étau.

7-6. Utiliser le liquide de coupe recommandé ; vous reporter au Manuel pour les instructions.

7-7. La vitesse d'avance doit être adaptée, veuillez-vous reporter au Manuel 3-3.

7-8. Porter une tenue vestimentaire adaptée, pas de vêtements lâches, ni de gants, cravates, bagues ou bracelets pendant le fonctionnement de la machine. Porter toujours des lunettes de sécurité, une capuche et des vêtements spécifiques.

7-9. Vérifier que toutes les pièces sont en place et bien fixées avant un transport. Un choc ou une collision sont interdits.

7-10. La maintenance régulière et les réparations doivent être réalisées conformément aux directives de ce Manuel.

7-11. L'utilisation d'un aspirateur industriel est recommandée pour aspirer les copeaux.

7-12. L'utilisation d'un support est recommandée pour une pièce dont le poids est supérieur à 10 Kg.

7-13. Le port de gants de sécurité pour monter le foret de perçage ou l'outil est conseillé pour éviter des blessures aux mains.

7-14. Cette machine ne doit être utilisée qu'avec les matières suivantes : laiton, fonte, acier, fer, aluminium.

7-15. Il est interdit d'ouvrir le couvercle de la poulie pendant le fonctionnement.

7-16. Il est interdit d'utiliser des pièces endommagées ou fissurées.

7-17. Il est interdit de retirer le cache de protection pendant le fonctionnement.

7-18. Il est interdit de déplacer la table pendant que la machine fonctionne.

7-19. Il est interdit de faire fonctionner la machine au-delà de ses capacités.

7-20. Veuillez-vous reporter aux présentes instructions pour plus détails.

7-21. Il est interdit de mettre la main ou les doigts dans l'orifice de la pièce pendant le fonctionnement.

7-22. Il est interdit aux visiteurs et aux enfants de rester près du périmètre de travail pendant que la machine fonctionne.

7-23. Il est interdit de porter des gants, des cravates, des bagues, bracelets et des vêtements amples pendant le fonctionnement de la machine.

7-24. Il est interdit de travailler du plastique ou du bois.

7-25. Avant la mise sous tension, les contrôles suivants sont à effectuer :

A- Assurez-vous que la tension d'alimentation est adaptée à la machine.

B- Assurez-vous que la machine est correctement assemblée et installée

C- Assurez-vous que le mandrin, la table, la pièce sont parfaitement sécurisés ou fixés.

D- Assurez-vous que la clé du mandrin est retirée du mandrin.

E- Assurez-vous que le foret ou l'outil de perçage est fixé dans le mandrin.

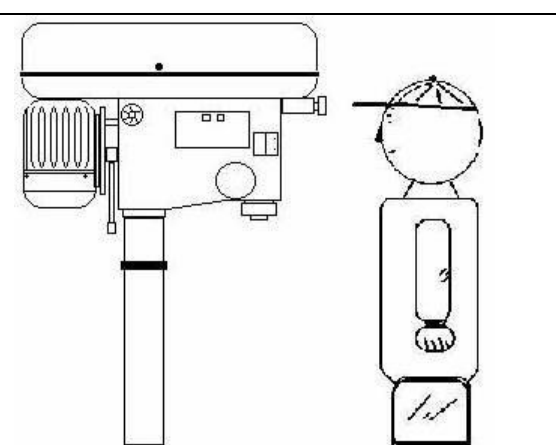
7-26. Couper l'alimentation :



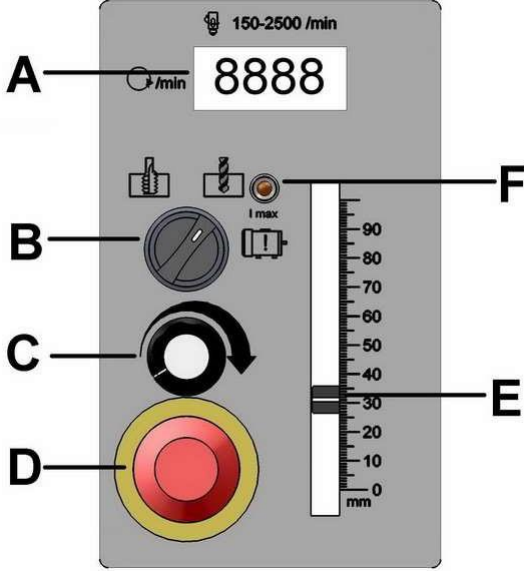
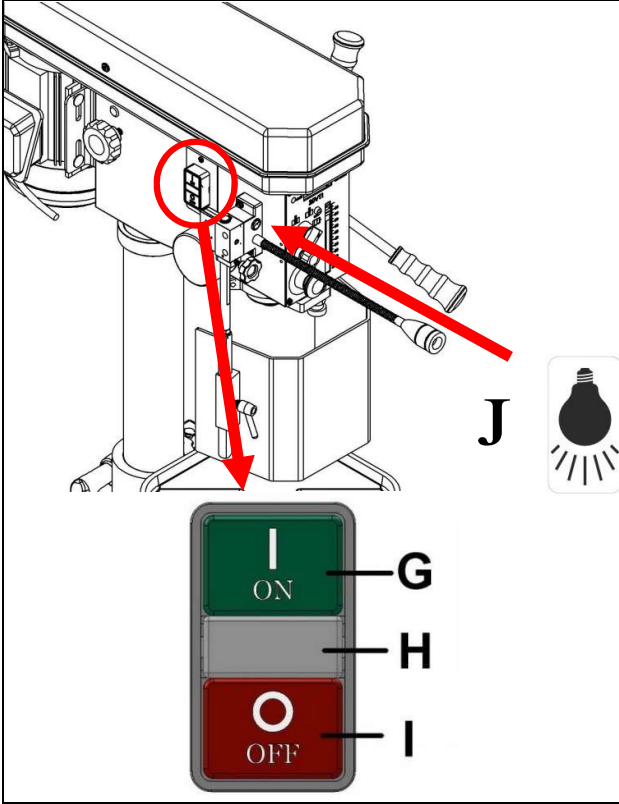
- A- Lorsque vous fixez ou retirez la pièce.
- B- Pour des travaux de maintenance, d'entretien, de réglage ou de réparation.
- C- Lorsque l'opérateur quitte la machine.
- D- Pour corriger le réglage de la table et la profondeur.
- E- Pour remplacer le foret de perçage ou l'outil.

7-27. Température de service : 5 --- 40°C, Humidité : 40--- 50,  
 Altitude : 0 ---1000 M, Température de stockage : -25--- 55°C

7-28. Position opérateur.

| Plan 1 |              | Plan 2   |  |
|--------|--------------|--|--|
| MODELE | Charge maxi. |  |  |
| 378VTE | 30 kg        |  |  |
|        |              |  |  |
|        |              |  |  |
|        |              |  |  |
|        |              |  |  |

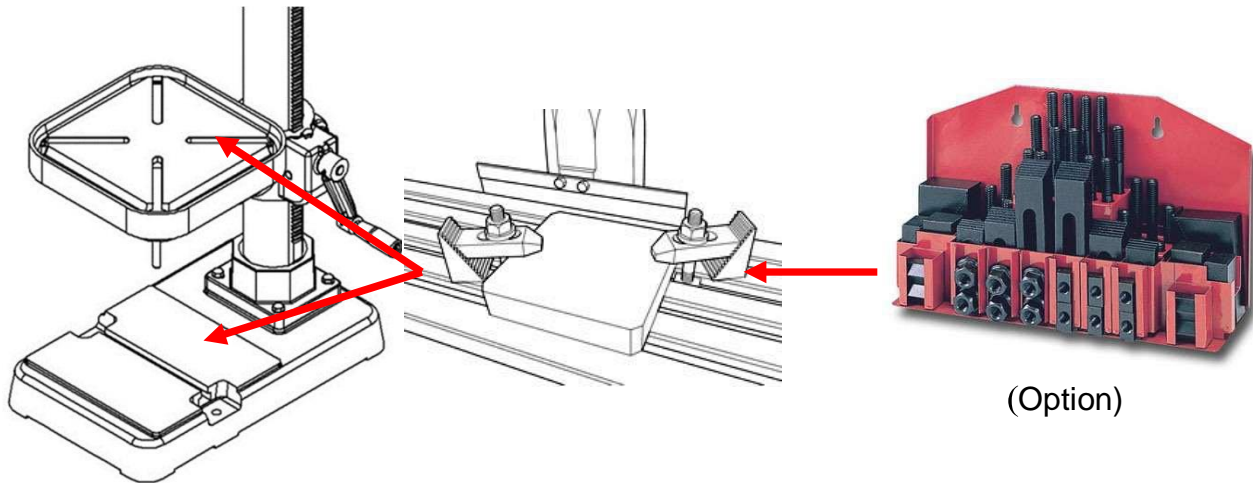
## 8. Panneau de commande

|  |   |
|--|---|
|  <p>A. Indicateur min-1 ou /min (tr/min)</p> <p>B. Interrupteur perçage/taroudage</p> <p>C. Sélecteur de vitesse</p> <p>D. Bouton d'arrêt d'urgence</p> <p>E. Indicateur de profondeur d'avance</p> <p>F. Témoin de défaut</p>  | <p>A. Indicateur min-1 ou /min (tr/min)</p> <p>B. Interrupteur perçage/taroudage</p> <p>C. Sélecteur de vitesse</p> <p>D. Bouton d'arrêt d'urgence</p> <p>E. Indicateur de profondeur d'avance</p> <p>F. Témoin de défaut</p> |
|  <p>G. Bouton Start (Démarrage)</p> <p>H. Témoin d'alimentation</p> <p>I. Bouton Stop (Arrêt)</p> <p>J. Interrupteur de lampe de travail LED (Option)</p>  | <p>G. Bouton Start (Démarrage)</p> <p>H. Témoin d'alimentation</p> <p>I. Bouton Stop (Arrêt)</p> <p>J. Interrupteur de lampe de travail LED (Option)</p>  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler la source d'alimentation<br/>Appuyer sur le bouton Start pour vérifier si l'état du moteur et de l'arbre de broche est normal ou pas.</li> <li>2. Le réglage de la vitesse de la broche est contrôlé par le sélecteur de vitesse. La vitesse s'affichera sur le compteur numérique.</li> <li>3. Si un arrêt d'urgence est nécessaire, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence.</li> <li>4. Interrupteur de perçage/taroudage : permet de permuter la machine en mode perçage ou mode taroudage.</li> </ol> |   |

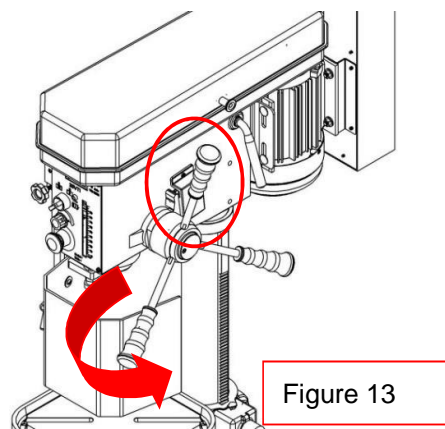
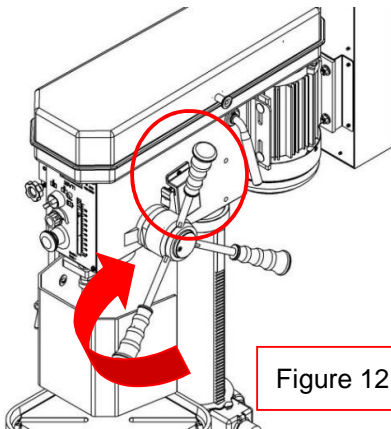
## 9. Illustration et procédure de fonctionnement

9-1. La table possède quatre rainures en T permettant de brider la pièce.

9-2. Le socle possède également une autre rainure en T, permettant de brider une pièce plus longue, plus lourde et plus grande.



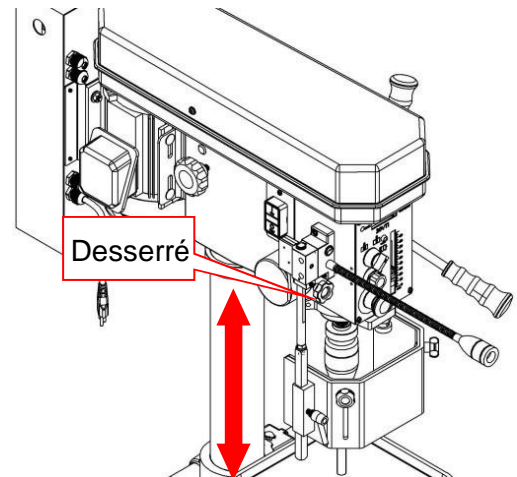
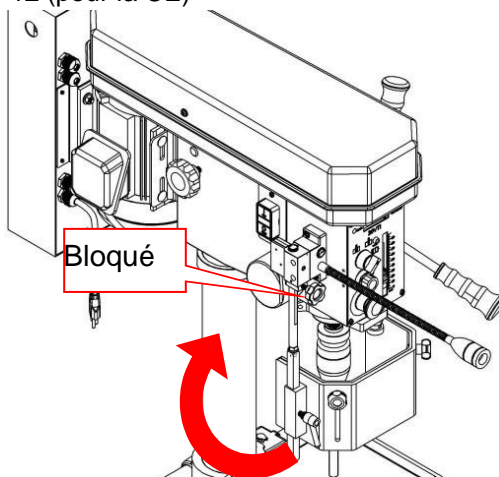
9-3. Ces machines ont une conception spécifique pour le taraudage avec un dispositif de changement rapide. Pendant le taraudage, si vous voulez inverser le sens de rotation de la broche, remonter simplement la poignée (comme illustré en Figure 12.) Si vous voulez poursuivre l'opération, abaisser simplement la



poignée (comme illustré en Figure 13.)

9-4. Le capot de protection doit être correctement positionné pendant le fonctionnement. Il est commandé par un microrupteur.

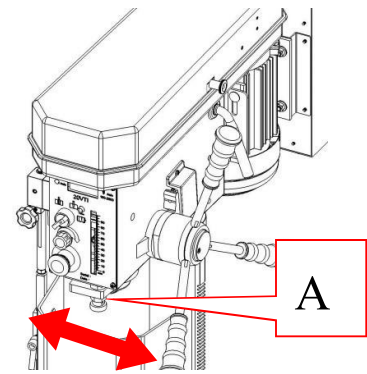
Figure 12 (pour la CE)



### 9-5. Réglage de la limite d'avance

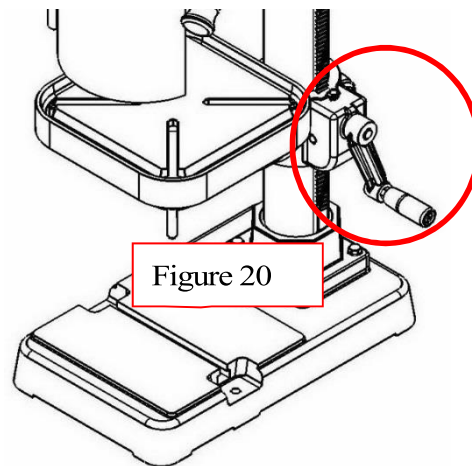
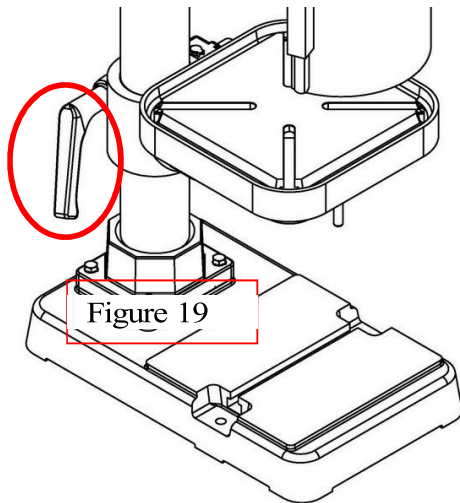
Pour éviter une pénétration involontaire de la pièce, la limite d'avance doit être paramétrée en réglant en bonne position le bouton de profondeur d'avance qui régule la distance entre l'extrémité de l'outil et la partie supérieure de la pièce.

#### A. Réglage de la profondeur d'avance



### 9-6. Réglage de la position de la table de travail

- (1) D'abord, relâcher la poignée de serrage vers la gauche (Fig. 19),
- (2) puis tourner la poignée en bonne position (Fig. 20).
- (3) Enfin, serrer la poignée de serrage (Fig. 19).













## 10. Conseils pour le fonctionnement et pression acoustique

### Sélection de la vitesse

- L'ouverture du couvercle de la poulie n'est possible que pour permuter entre vitesse « High-Low ».
- La vitesse de la broche est contrôlée par le sélecteur de vitesse "C".

Recommandations

| Drill<br>m/m | Matière   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|--------------|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
|              | Fonte   |   | Acier   |   | Fer   |  | Aluminium   |   | Alliage cuivre  |   |
|              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ∅2           | 4780  | 2390  | 1275  | 635   | 3980  | 1910   | 7960  | 3980  | 4460  | 2230  |
| ∅3           | 3185  | 1590  | 850   | 425   | 2650  | 1275   | 5310  | 2655  | 2970  | 1485  |
| ∅4           | 2390  | 1195  | 640   | 320   | 1990  | 955  | 3980  | 1990  | 2230  | 1115  |
| ∅5           | 1910  | 955   | 510   | 255   | 1590  | 765  | 3185  | 1590  | 1785  | 890   |
| ∅6           | 1590  | 795   | 425   | 210   | 1330  | 640  | 2655  | 1330  | 1485  | 745   |
| ∅7           | 1365  | 680   | 365   | 180   | 1140  | 545  | 2275  | 1140  | 1275  | 635   |
| ∅8           | 1195  | 600   | 320   | 160   | 995   | 480  | 1990  | 995   | 1115  | 555   |
| ∅9           | 1060  | 530   | 285   | 140   | 885   | 425  | 1770  | 885   | 990   | 495   |
| ∅10          | 955   | 480   | 255   | 125   | 800   | 380  | 1590  | 800   | 890   | 445   |
| ∅11          | 870   | 435   | 230   | 115   | 725   | 350  | 1450  | 725   | 910   | 405   |
| ∅12          | 795   | 400   | 210   | 105   | 665   | 320  | 1330  | 665   | 745   | 370   |
| ∅13          | 735   | 365   | 195   | 100   | 610   | 295  | 1225  | 610   | 685   | 340   |
| ∅14          | 680   | 340   | 180   | 90  | 570   | 270  | 1135  | 570   | 635   | 320   |
| ∅15          | 640   | 320   | 170   | 85  | 530   | 255  | 1060  | 530   | 600   | 300   |
| ∅16          | 600   | 300   | 160   | 80  | 500   | 240  | 995   | 500   | 560   | 280   |
| ∅17          | 560   | 280   | 150   | 75  | 470   | 225  | 935   | 470   | 525   | 260   |
| ∅18          | 530   | 265   | 140   | 70  | 440   | 210  | 885   | 440   | 495   | 250   |
| ∅19          | 500   | 250   | 135   | 67  | 420   | 200  | 835   | 420   | 470   | 235   |
| ∅20          | 480   | 240   | 130   | 65  | 400   | 190  | 795   | 400   | 445   | 225   |
| ∅25          | 380   | 190   | 100   | 50  | 320   | 155  | 640   | 320   | 355   | 180   |
| ∅30          | 320   | 160   | 85  | 45  | 265   | 130  | 530   | 265   | 300   | 150   |
| ∅40          | 240   | 120   | 65  | 30  | 200   | 95   | 400   | 200   | 225   | 110   |

Remarque Les conditions de coupe sont à adapter en fonction des matériaux ci-dessus indiqués

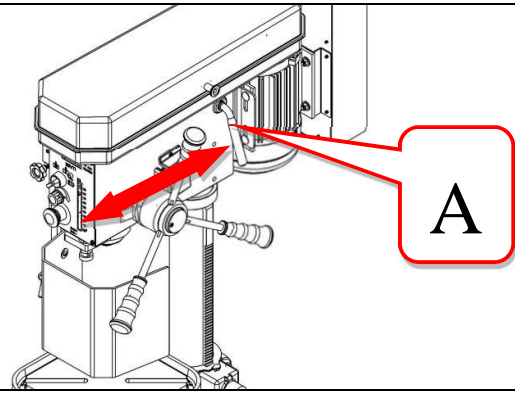
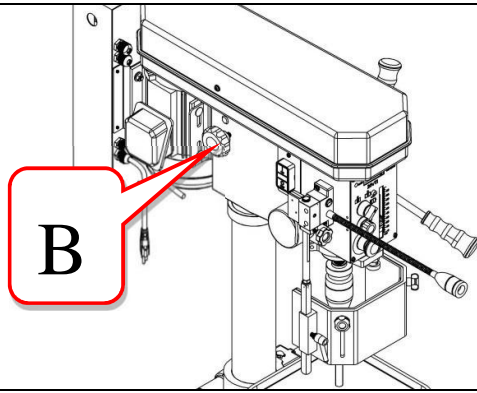
### A- niveau de pression acoustique pondéré mesuré en fonctionnement à vide

Perçage

Position opérateur

Lpa= 62 dB(A)

## 378VTE



1. Desserrer le bouton B des deux côtés de la poulée
2. Pousser la poignée A comme indiqué par la flèche pour tendre la courroie.
3. Bloquer le bouton B pour régler la tension de la courroie.

Lorsqu'une modification de la vitesse est nécessaire, desserrer le bouton de blocage (réf. 22-S2) des deux côtés de la poulée. Tirer la poignée de la courroie (réf. 26) pour permettre à la courroie de se repositionner puis placer la courroie dans la gorge pour obtenir la vitesse désirée. Le tableau des vitesses figure plus haut.



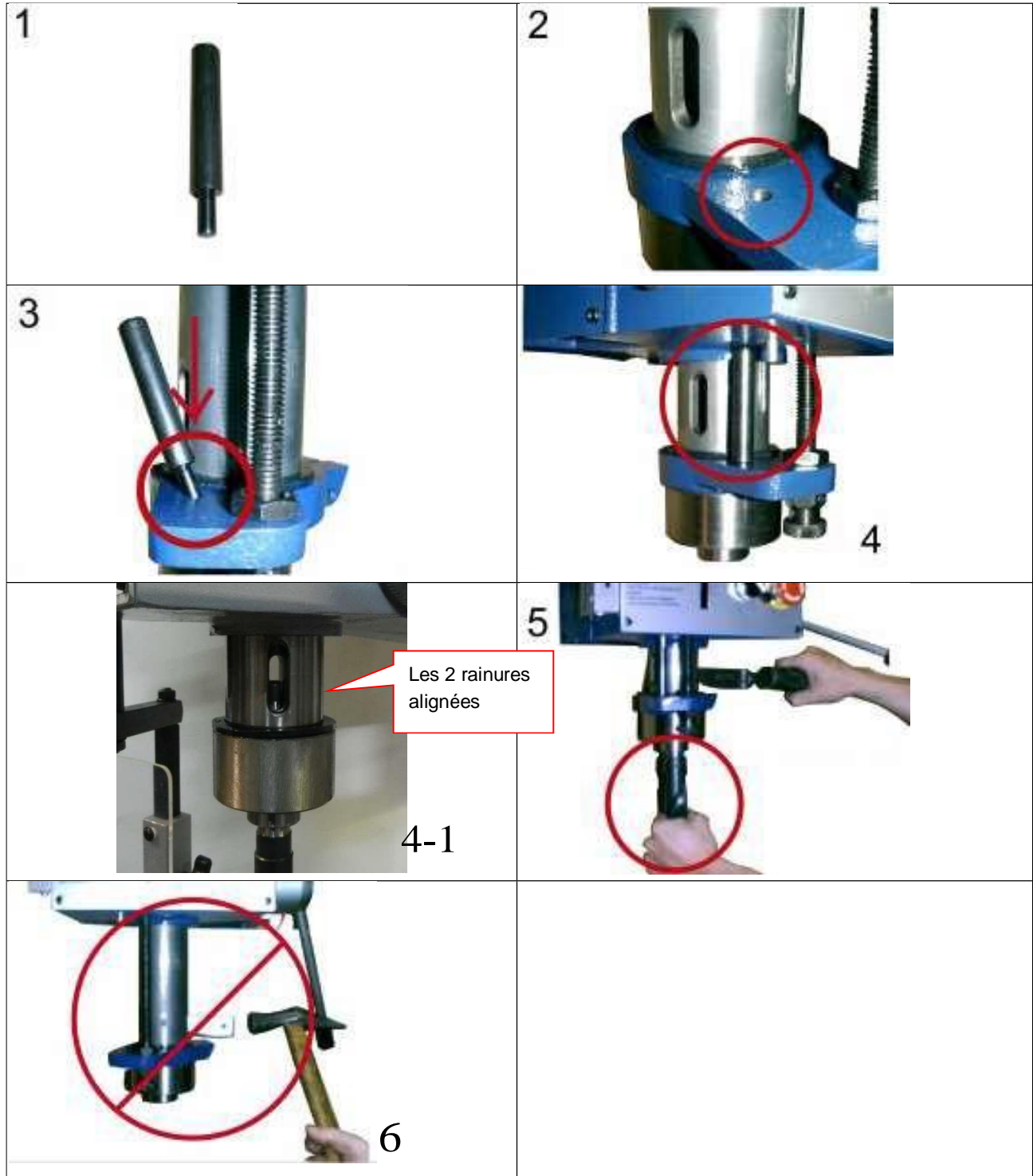
Pour une bonne tension de la courroie, appliquer une pression de 4,5 kg ou une pression manuelle sur la courroie, comme illustré. La distance recommandée est d'environ 70mm.

Tableau des modèles de courroie

| Modèle machine | Spécif. Courroie | Quantité |
|----------------|------------------|----------|
| 378VTE         | 6PJ 430          | 1        |



## 11. Retirer le foret de perçage



1. Butée de maintien.

2. Trou pour butée de maintien

3. Insérer la butée dans le trou

4. Insérer complètement la butée pour être opérationnelle.

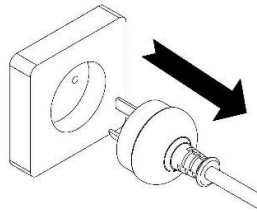
4-1. Aligner les deux rainures broche et support (Figure 4-1). Vous pouvez voir par la broche lorsque les rainures sont bien alignées.

5. L'utilisation d'un coin spécial est conseillée pour retirer l'outil.

6. La course de broche ne doit pas être trop longue pour éviter qu'elle reste coincée.

## 12. Résolution des problèmes

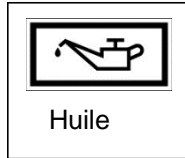
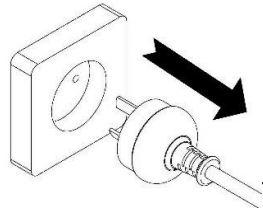
Avertissement : couper l'alimentation et débrancher la prise avant de procéder à des investigations.



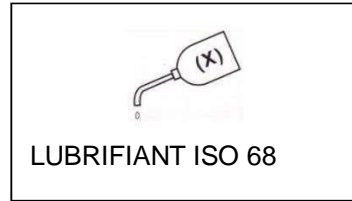
| N° | Problème  | Action corrective  |
|----|---|--|
| 1  | Le foret est dans la pièce et la broche s'arrête.                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence</li> <li>2. Couper l'alimentation</li> <li>3. Tourner la broche dans le sens inverse de l'hélice de l'outil afin de retirer celui-ci de la pièce.</li> <li>4. Aspirer les copeaux de l'orifice.</li> <li>5. Rebrancher l'alimentation.</li> <li>6. Commencer par une avance lente pour vérifier le bon fonctionnement puis passer à la vitesse normale.</li> </ol> |
| 2  | Etat inhabituel du liquide de coupe, ne fournit pas la quantité voulue. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier si la pompe fonctionne ou pas.</li> <li>2. Vérifier si le flexible fuit ou pas.</li> </ol>  |
| 3  | La broche ne tourne pas complètement.                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler la tension de la courroie.</li> <li>2. Si la tension est insuffisante, régler la tension, sinon remplacer la courroie.</li> </ol>  |
| 4  | Le moteur ne fonctionne pas.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler l'alimentation et l'interrupteur.</li> <li>2. Vérifier si le câble est endommagé ou rompu, et le remplacer immédiatement dans ce cas.</li> </ol>   |
| 5  | La broche fait du bruit.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler les roulements.</li> <li>2. Contrôler la courroie trapézoïdale, si elle est trop tendue, cela peut générer du bruit.</li> </ol>  |
| 6  | Vibration du foret.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler l'état du mandrin.</li> <li>2. Assurez-vous que le foret est correctement fixé dans le mandrin.</li> </ol>   |
| 7  | La pompe s'arrête brusquement ou ralentit                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La pompe est obstruée.</li> <li>2. Le dispositif de protection du moteur contre les surcharges se met en route.</li> <li>3. Défaillance moteur.</li> </ol>   |

# 13. Maintenance

Avertissement : couper l'alimentation et débrancher la prise avant de procéder à des travaux de maintenance.



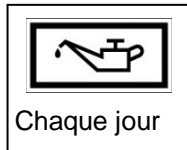
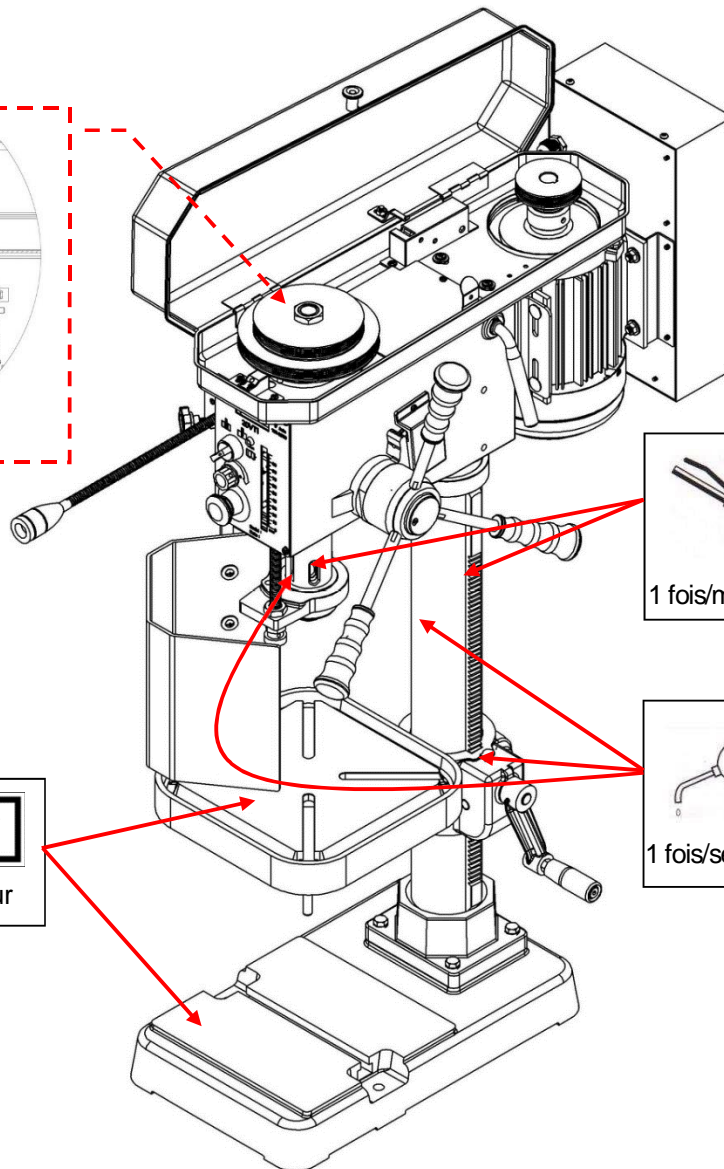
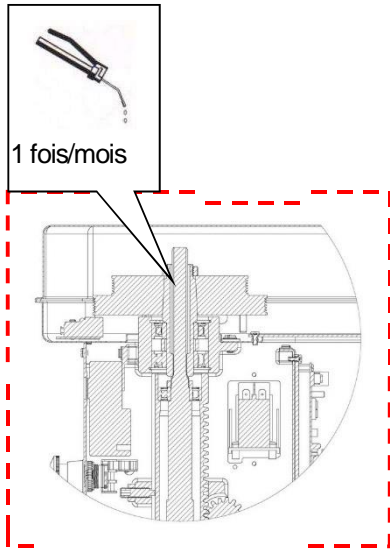
Huile



LUBRIFIANT ISO 68



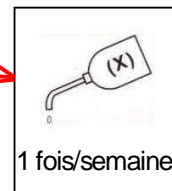
Graisse NLGI #2



Chaque jour



1 fois/mois



1 fois/semaine

## 14. Tension du ressort de la broche d'avance

Le ressort de rappel de la broche d'avance est réglé en usine. Un réglage peut toutefois s'avérer nécessaire au cours de la durée de vie de la machine de façon à ce que la pression du ressort de rappel soit adaptée aux impératifs de fonctionnement.

Pour régler la tension du ressort de rappel de la broche d'avance :

### 1. DEBRANCHER LA MACHINE !

2. Eliminer toute trace d'huile du couvercle de verrouillage du ressort pour qu'il ne glisse pas de vos mains lorsque vous maintenez le couvercle pour le bloquer (voir Figure 28).

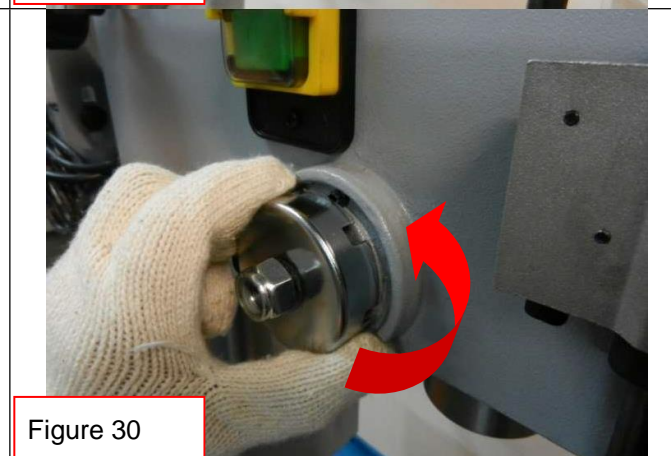
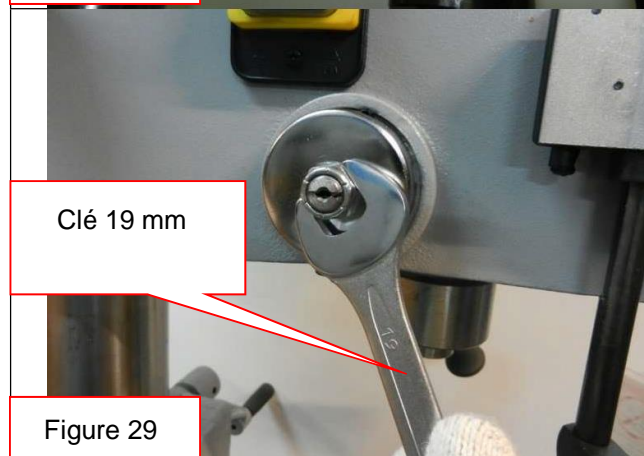
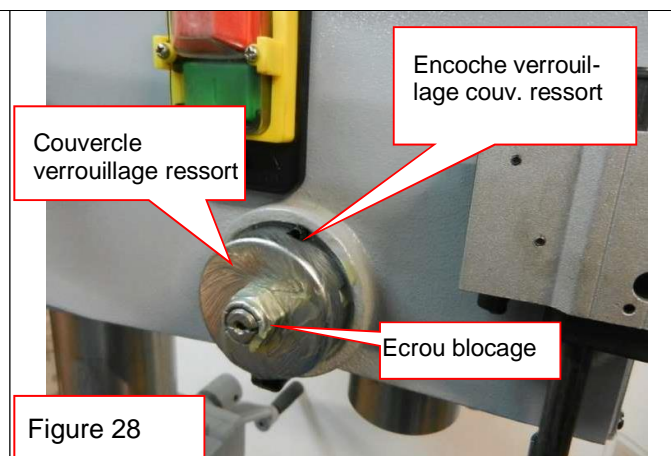
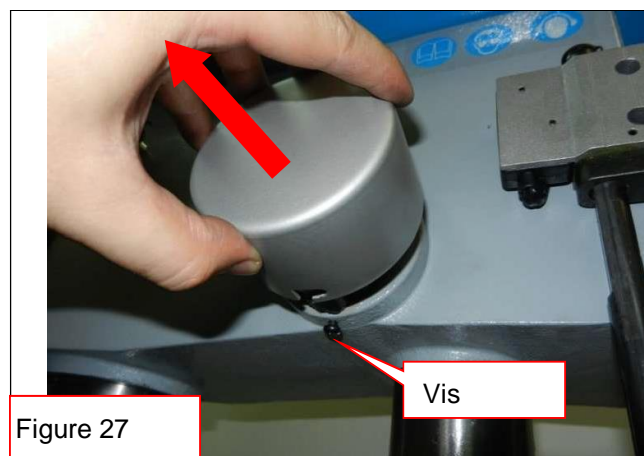
Maintenir le couvercle du ressort contre le côté de la poupée de façon à ce que le couvercle ne se désolidarise pas de l'ergot de blocage ; desserrer le contre-écrou et l'écrou du couvercle d'environ 1/4 tour (voir Figure 30).

Enfiler des gants de cuir robustes pour protéger vos mains de blessures éventuelles si le ressort de déroule au cours de l'étape suivante.









Tirer le couvercle vers l'extérieur de sorte que l'encoche de verrouillage du couvercle du ressort ne soit plus engagée dans l'ergot de blocage. Remarque : Il est important de maintenir fermement le couvercle pendant cette étape. Dans le cas contraire, le ressort peut se dérouler rapidement. Tourner le couvercle dans le sens antihoraire pour augmenter la tension du ressort, ou légèrement dans le sens horaire pour réduire la tension du ressort. Engager la prochaine encoche dans l'ergot de blocage et maintenir fermement le couvercle de verrouillage du ressort contre le côté de la poupée.

Pousser l'écrou du couvercle contre le couvercle du ressort jusqu'en butée, puis reculer l'écrou d'environ 1/3 de tour, ou juste assez pour garantir le bon mouvement de la course complète de la broche.

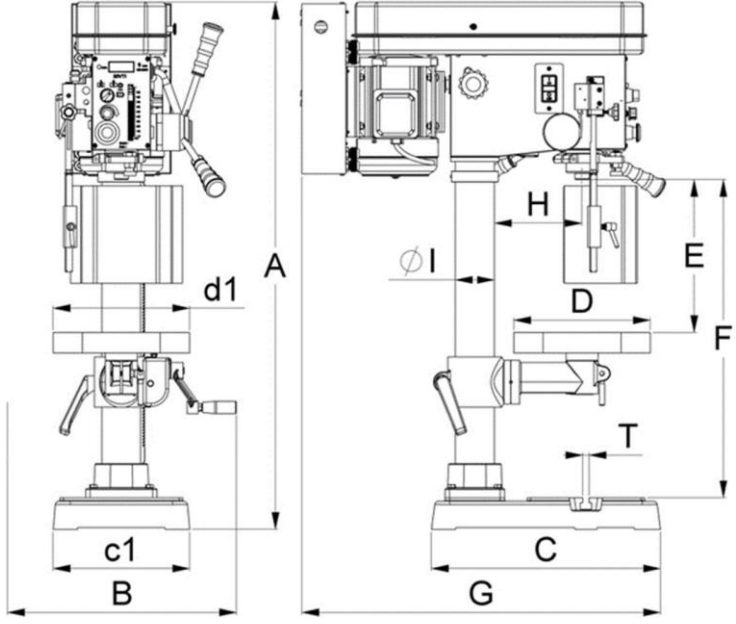
Maintenir l'écrou du couvercle et serrer le contre-écrou contre l'écrou.



## 15. Spécifications

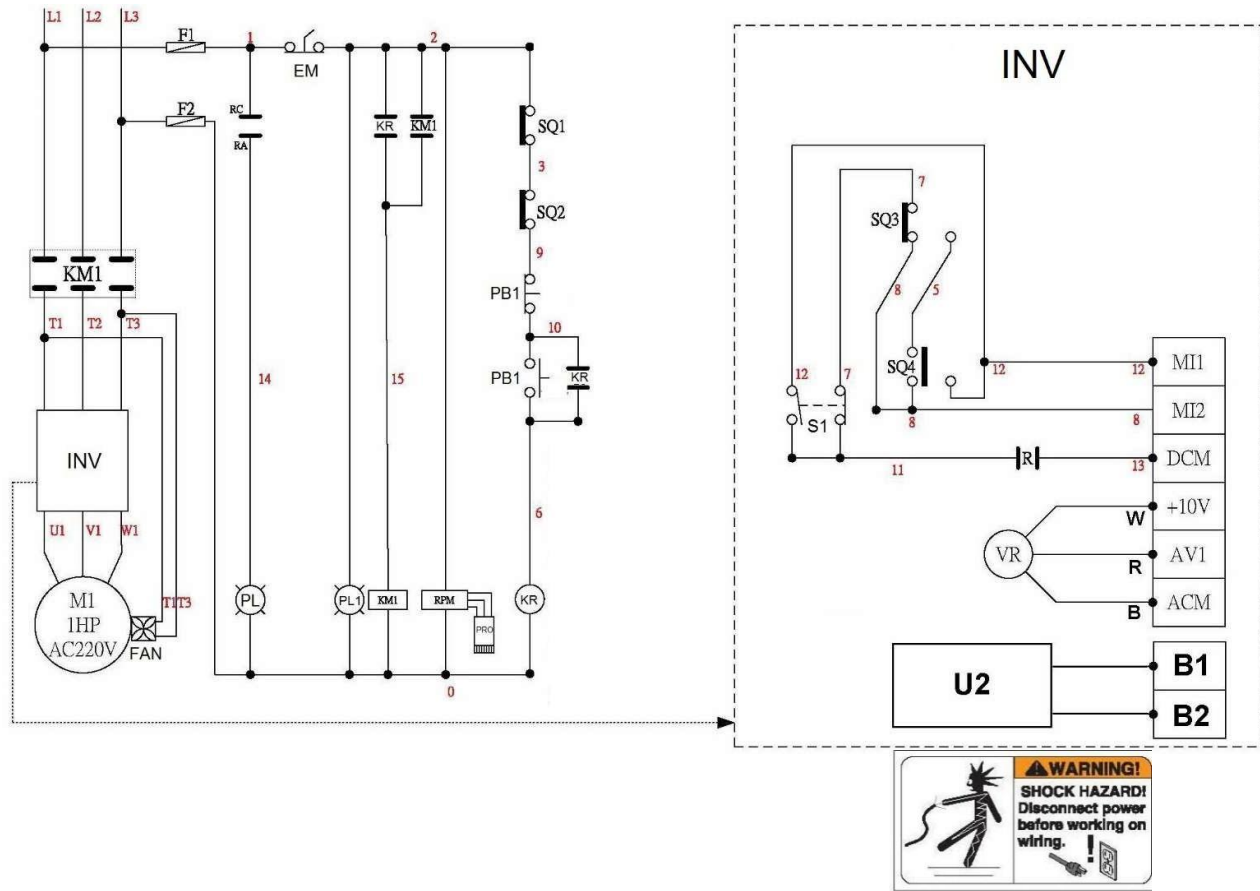
| Poste   |                         | Modèle | 378VTE                   |
|---|-------------------------|--------|--------------------------|
|  | Capacité perçage        |        | Ø20mm                    |
|  | Capacité taraudage      |        | M3~M10                   |
|  | Cône broche             |        | CM.#2                    |
|  | Course broche           |        | 90mm                     |
|  | Vitesse broche (tr/min) | 50Hz   | 150 – 1250 / 350-2500min |
|  | Nombre de vitesses      |        | Vitesses variables       |
|  | Moteur                  |        | 0.75 kW 230V 3ph         |
|  | Poids net (kg)          |        | 103Kg                    |

### Dimensions (m/m)

|   |   | 378VTE         |
|---|---|----------------|
|  | A | 1085           |
|   | B | 472            |
|   | C | C=470 x c1=280 |
|   | D | D=280 x d1=280 |
|   | E | 420            |
|   | F | 645            |
|   | G | 732            |
|   | H | 180            |
|   | I | Ø80            |
|   | T | 12             |



## 16. Schéma du circuit de commande et nomenclature



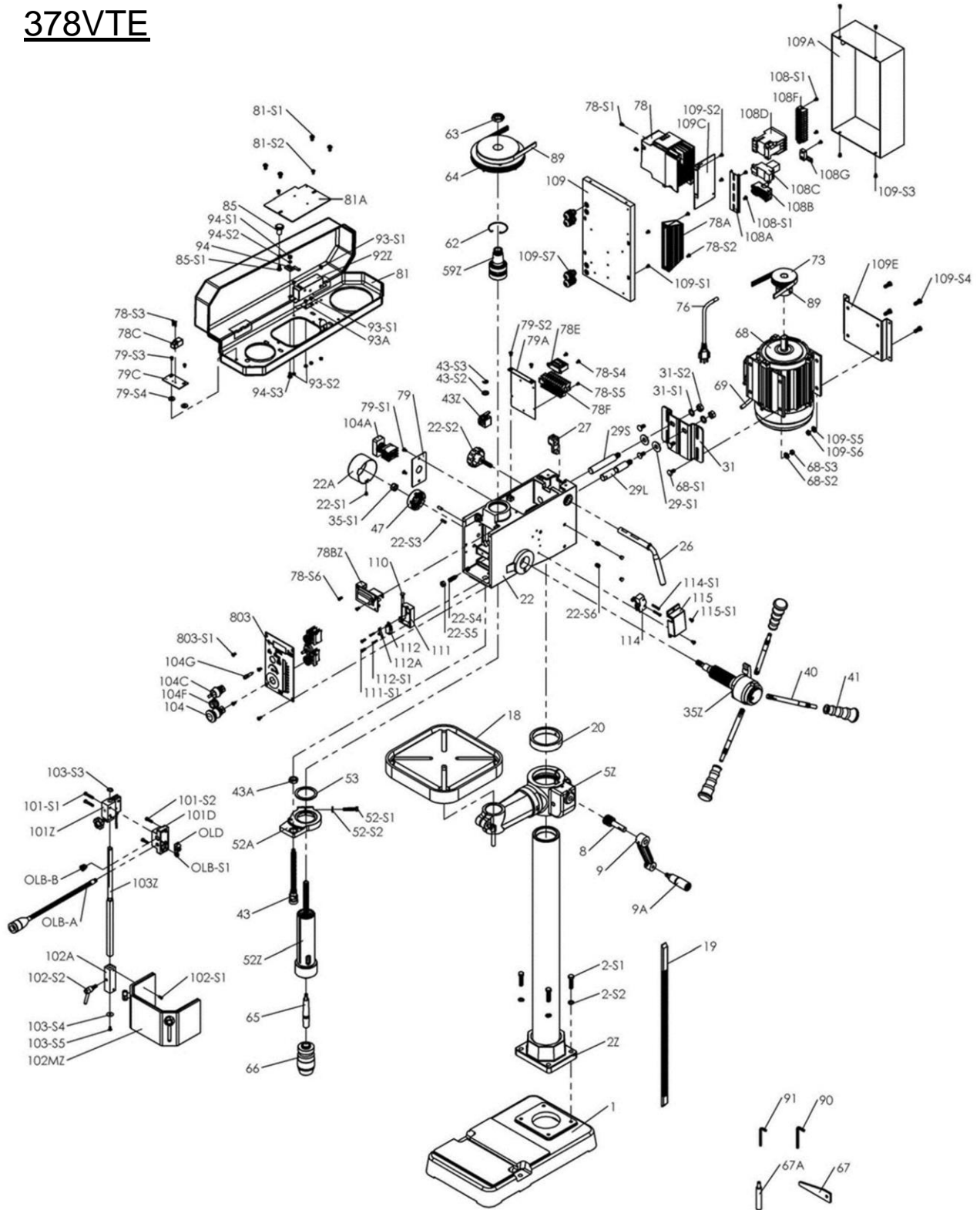
### NOMENCLATURE

| Rep.     | Composant/Élément                | Type/Modèle | Données Techniques    |                       | Qté. | Réf.  |
|----------|----------------------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|------|-------|
|          |                                  |             | 230V                  | 400V                  |      |       |
| KM1      | Contacteur                       | CU-11       | AC 230V               | 24V                   | 1    | 108D  |
| PB1      | Bouton poussoir                  | DPB-22N     | INO AC 600V, 6A       |                       | 1    | 104-A |
| EM       | Arrêt d'urgence                  | GLEB-22     | INCAC 600V, 6A        |                       | 1    | 104   |
| S1       | Sélecteur (perçage/taroudage)    | GCS-22      | INAAC 600V,6A         |                       | 1    | 104-C |
| INV      | Variateur                        | VFD-E       | AC 230V / 0.75kW      | AC 400V / 0.75kW      | 1    | 78    |
| U2       | Résistance de freinage           | QSOJ013     | 200W150Ω              | 200W250Ω              | 1    | 78A   |
| VR       | Bouton de réglage vitesse        | RV24YN      | DC 10V                |                       | 1    | 104-B |
| M1       | Broche moteur                    | 378VTE      | 0.75kW/AC<br>230V/3Ph | 0.75kW/AC<br>400V/3Ph | 1    | 68    |
| FAN      | Ventilateur moteur               | 125AP22     | AC 240V / 1PH         | AC 24V / 1PH          | 1    | 68A   |
| SQ1      | Microrupteur Prot. mandrin       | VM5         | AC 250V / 5A          |                       | 1    | 101A  |
| SQ2      | Microrupteur Prot. couvercle     | VM5         | AC 250V / 5A          |                       | 1    | 92    |
| SQ3      | Interr. Fin de course en Arrière | VX-5-1A2    | AC 250V / 5A          |                       | 1    | 112   |
| SQ4      | Interr. Fin de course Taroudage  | MJ2-1703    | AC 250V / 15A         |                       | 1    | 114   |
| F1.F2.F3 | Fusibles                         | MFB-103     | FUSE-F1.F2-2A         | F1.F2-1A F3-3A        | 3    | 108B  |
| KR       | Relais                           | RU4S-C-A220 | 250VAC / 30V 6A       | 24V                   | 1    | 108C  |
| PL       | Défaut (jaune)                   | 9815BY      | AC 230V,0.5A          | 24V                   | 1    | 104G  |
| PL1      | Témoin d'alimentation            | DPB-22N     | 230V                  | 24V                   | 1    | 104-A |
| RPM      | Affichage vitesse rotation       | RPM108      | 230V                  | 400V                  | 1    | 78B   |
| PRO      | Détecteurs de proximité          | ES-18045-E1 | DC12V-24V 100mA       |                       | 1    | 78C   |
| S2       | Interr. Lampe de travail LED     | OLB-RS15B   | AC 250V 3A            |                       | 1    | OLB-B |
| LED      | Lampe de travail LED             | OLB-345     | 3W/3.4V               |                       | 1    | OLB-A |
| LD       | Commande LED                     | OLD-3-1224  | 240V                  | 12-24V                | 1    | OLD   |
| PT       | TRANSFORMATEUR                   | SL-2930N    | N/A                   | AC400V/24V            | 1    | 108E  |



Vue éclatée 378VTE

**378VTE**



## Nomenclature 378VTE

| N° Repère  | Référence         | Description                              | Dimensions                     | Qté. |
|------------|-------------------|--|--------------------------------|------|
| 1.....     | PM-378001.....    | Socle.....                               | T470x280-3/8xT12.....          | 1    |
| 2-S1.....  | PM-378004.....    | Vis hex.....                             | 3/8x1-1/2".....                | 4    |
| 2-S2.....  | PM-374202.....    | Rondelle élastique.....                  | S 3/8.....                     | 4    |
| 2Z.....    | PM-378003.....    | Fixation colonne.....                    | Ø80x805mm.....                 | 1    |
| 5Z.....    | PM-379005A.....   | Fixation support de table.....           | Ø80.....                       | 1    |
| 8.....     | PM-374008.....    | Vis sans fin.....                        | 1/2"x1 1/8x77L.....            | 1    |
| 9.....     | PM-378009.....    | Manivelle de table.....                  | Ø14.2x75mm.....                | 1    |
| 9A.....    | PM-378009A.....   | Embout de poignée.....                   | 3/8x70mm.....                  | 1    |
| 18.....    | PM-378018.....    | Table.....                               | T280 / Ø48xT12.....            | 1    |
| 19.....    | PM-374019.....    | Crémaillère.....                         | 585x17mm-71T.....              | 1    |
| 20.....    | PM-419040.....    | Collier à crémaillère.....               | Ø80mm.....                     | 1    |
| 22.....    | PM-379022.....    | Boîtier.....                             | Ø52xØ80x220mm.....             | 1    |
| 22A.....   | PM-378249.....    | Couvercle de l'arbre d'avance.....       | Ø75xL44x1.2mm.....             | 1    |
| 22-S1..... | PM-37822S1.....   | Vis.....                                 | 3/16x1/4".....                 | 1    |
| 22-S2..... | PM-374030.....    | Bouton de blocage.....                   | Ø60x3/8x38MM.....              | 1    |
| 22-S3..... | PM-374048.....    | Axe.....                                 | 6x16.....                      | 2    |
| 22-S4..... | PM-374050.....    | Vis de blocage.....                      | 3/8xØ4.8x32mm.....             | 1    |
| 22-S5..... | PM-374051.....    | Ecrou hex.....                           | 3/8.....                       | 1    |
| 22-S6..... | PM-374023.....    | Vis de blocage.....                      | 3/8x1/2".....                  | 2    |
| 26.....    | PM-374026.....    | Levier de commande.....                  | Ø16x125.5mm.....               | 1    |
| 27.....    | PM-374027.....    | Excentrique de tension.....              | Ø16x29mm.....                  | 1    |
| 29L.....   | PM-374206.....    | Coulisse (L).....                        | Ø19x120mm.....                 | 1    |
| 29S.....   | PM-374207.....    | Couisse (S).....                         | Ø19x120mm.....                 | 1    |
| 29-S1..... | PM-378029S1.....  | Rondelle.....                            | 1/2x32x13x2.6mm.....           | 2    |
| 31.....    | PM-374031.....    | Base moteur.....                         | 74x125mm/3.5mm.....            | 1    |
| 31-S1..... | PM-374032.....    | Rondelle élastique.....                  | S 1/2.....                     | 2    |
| 31-S2..... | PM-374033.....    | Ecrou hex.....                           | 1/2.....                       | 2    |
| 35-S1..... | PM-374049.....    | Ecrou de blocage.....                    | 1/2x12.....                    | 1    |
| 35Z.....   | PM-379035.....    | Ensemble broche d'avance.....            | 20VTI.....                     | 1    |
| 40.....    | PM-33117.....     | Poignée d'avance.....                    | 1/2x155mm.....                 | 3    |
| 41.....    | PM-378041.....    | Poignée.....                             | 1/2x110mm.....                 | 3    |
| 43.....    | PM-379043.....    | Tige de réglage profondur.....           | 190mmx1/2... ..                | 1    |
| 43A.....   | PM-820043A.....   | Ecrou hex.....                           | 5/8xP1.4.....                  | 1    |
| 43-S2..... | PM-834043-S2..... | Rondelle.....                            | 3/8x19x10x1.8.....             | 1    |
| 43-S3..... | PM-834043-S3..... | Boucle Type E.....                       | E-8.....                       | 1    |
| 43Z.....   | PM-379043A.....   | Ensemble position/support.....           | 20VTI.....                     | 1    |
| 47.....    | PM-33014.....     | Capuchon ressort.....                    | 1/2xØ59x0.95mm.....            | 1    |
| 52A.....   | PM-379052.....    | Douille.....                             | Ø 52/20VTI.....                | 1    |
| 52-S1..... | PM-820052C.....   | Vis hex.....                             | 5/16x1-1/2".....               | 1    |
| 52-S2..... | PM-820052B.....   | Rondelle élastique.....                  | S 5/16.....                    | 1    |
| 52Z.....   | PM 378552.....    | Ensemble broche.....                     | 20VTI.....                     | 1    |
| 53.....    | PM-379053.....    | Rondelle caoutchouc.....                 | Ø52-5/8".....                  | 1    |
| 59Z.....   | PM-379059A.....   | Ensemble bague de guidage de broche..... | 20VTI.....                     | 1    |
| 62.....    | PM-374062.....    | Bague de blocage.....                    | 5/8" Ø52xØ57mm.....            | 2    |
| 63.....    | PM-364063.....    | Ecrou poulie.....                        | M25x16.....                    | 1    |
| 64.....    | PM-378564B.....   | Poulie de broche.....                    | Ø160xØ125mmx93°/PJ6.....       | 1    |
| 65.....    | PM-378065-1.....  | Arbre.....                               | MT2xB16.....                   | 1    |
| 66.....    | PM-378066-1.....  | Mandrin de perçage.....                  | 16L/B16x16mm.....              | 1    |
| 67.....    | PM-379067.....    | Chasse-cône.....                         | 111x28x4mm.....                | 1    |
| 67A.....   | PM-379067A.....   | Tige fixe.....                           | 1/2x82mm.....                  | 1    |
| 68.....    | PM-379068.....    | Moteur.....                              | 1HPx220/380V/4P/CE.....        | 1    |
| 68-S1..... | PM-378068-S1..... | Boulon.....                              | 5/16x3/4".....                 | 4    |
| 68-S2..... | PM-378068-S2..... | Rondelle.....                            | 5/16.....                      | 4    |
| 68-S3..... | PM-378068-S3..... | Ecrou hex.....                           | 5/16.....                      | 4    |
| 69.....    | PM-379069.....    | Fil moteur.....                          | 1.25x6Cx750mm.....             | 1    |
| 73.....    | PM-379073.....    | Poulie moteur.....                       | Ø 75xØ 40xØ 19mm 6mm.....      | 1    |
| 76.....    | 200034.....       | Câble.....                               | SEV H05VV-F 1.0x3Cx2.015m..... | 1    |
| 78.....    | PM-379078.....    | Variateur de vitesse.....                | VFD007E23T.....                | 1    |
| 78A.....   | PM-379078B.....   | Résistance freinage.....                 | 200W150Ω.....                  | 1    |

| N° Repère | Référence.          | Description                   | Dimensions               | Qté. |
|-----------|---------------------|-------------------------------|--------------------------|------|
| 78BZ      | PM-379078D          | Affichage vitesse rotation    | RPM108-230V              | 1    |
| 78C       | PM-378B78C          | Capteur de vitesse            | ES-18045E13P2.5B         | 1    |
| 78E       | PM-379078E          | Transformateur                |                          | 1    |
| 78F       | PM-379078F          | Borniers                      | TBH-10 9P                | 1    |
| 78-S1     | TS-2172012          | Vis machine à tête ronde      | M5x0.8x8mm               | 2    |
| 78-S2     | TS-2171021          | Vis machine à tête plate      | M4x0.7x8mm               | 2    |
| 78-S3     | TS-2170032          | Vis machine à tête ronde      | 1/8x5/8"                 | 2    |
| 78-S4     | TS-2171021          | Vis machine à tête ronde      | M4x0.7x8mm               | 2    |
| 78-S5     | TS-2171012          | Vis machine à tête ronde      | M4x0.7x6mm               | 2    |
| 78-S6     | TS-2172022          | Vis machine à tête ronde      | 3/16x3/8"                | 2    |
| 79        | PM-379079           | Tableau                       | 102x58x22mm/1.6T         | 1    |
| 79A       | PM-378578-2         | Tableau                       | 140x102x12mm/1.6mm       | 1    |
| 79C       | PM-378B79C          | Tableau                       | 70x40x1.6mm              | 1    |
| 79-S1     | TS-2172021          | Vis machine à tête plate      | 3/16x3/8"                | 2    |
| 79-S2     | TS-2172021          | Vis machine à tête plate      | 3/16x3/8"                | 2    |
| 79-S3     | TS-2172002          | Vis machine à tête plate      | 3/16x1/4"                | 2    |
| 79-S4     | TS-0680021          | Rondelle                      | 1/4x18x6.5x2mm           | 2    |
| 81        | PM-378681           | Couvercle de poulie           | 378V                     | 1    |
| 81A       | PM-378581-1         | Plaque couvercle de poulie    | 158x120mm/2mm            | 1    |
| 81-S1     | TS-081F032          | Vis machine à tête ronde      | 1/4x1/2"                 | 4    |
| 81-S2     | TS-2172021          | Vis machine à tête plate      | 3/16x3/8"                | 2    |
| 85        | PM-374084           | Bouton de couvercle poulie    | 1/4x1/2                  | 1    |
| 85-S1     | PM-378085-S1        | Vis                           | 1/4x1/2"                 | 1    |
| 89        | PM-378689           | Courroie trapézoïdale         | PJ 430 J6                | 1    |
| 90        | PM-378090           | Clé 6 pans                    | 5 mm                     | 1    |
| 91        | PM-378091           | Clé 6 pans                    | 4 mm                     | 1    |
| 92Z       | PM-378092+PM-378093 | Ensemble microrupteur         | VM5-00N                  | 1    |
| 93A       | PM-378093A          | Tôle élastique                | 12.5mm                   | 1    |
| 93-S1     | PM-378093-S1        | Vis                           | 3/16x1/4"                | 4    |
| 93-S2     | PM-378093-S2        | Ecrou hex                     | 3/16                     | 4    |
| 94        | PM-378094           | Embrayage                     | 18x73mm                  | 1    |
| 94-S1     | PM-378094-S1        | Ecrou hex                     | 1/4                      | 1    |
| 94-S2     | PM-378094-S2        | Rondelle élastique            | S 1/4                    | 1    |
| 94-S3     | PM-378094-S3        | Vis                           | 1/4x1/2"                 | 1    |
| 101D      | PM-379101           | Embase microrupteur           | 83x35x35mm               | 1    |
| 101-S1    | TS-2142001          | Vis à tête hex                | 3/16x3/4"                | 2    |
| 101-S2    | TS-2170032          | Vis machine à tête ronde      | 1/8x5/8"                 | 2    |
| 101Z      | PM-379101Z          | Support microrupteur          | #9878x53mm               | 1    |
| 102A      | PM-379102           | Glissière protection          | #9889x85mm               | 1    |
| 102MZ     | PM-379102M          | Ensemble protection           | M-200                    | 1    |
| 102-S1    | TS-2172002          | Vis machine à tête ronde      | 3/16x1/4"                | 2    |
| 102-S2    | PM-379102H          | Poignée d'arrêt               | 5/16"x15mm               | 1    |
| 103-S3    | PM-379103           | Rondelle type C               | S-12                     | 1    |
| 103-S4    | TS-0680011          | Rondelle                      | 3/16"x19x5.2mm/1.6T      | 1    |
| 103-S5    | TS-2172021          | Vis machine à tête plate      | 3/16x3/8"                | 1    |
| 103Z      | PM-379103A          | Ensemble tige support         | 1/2x205mm                | 1    |
| 104       | PM-378104           | Interrupteur arrêt d'urgence  | Ø22 1B                   | 1    |
| 104A      | PM-379104S          | Interrupteur double           | DPB-22N/220V             | 1    |
| 104C      | PM-379104C          | Sélecteur (perçage/taraudage) | Ø22 1A1B                 | 1    |
| 104F      | PM-379104F          | Réglage de la vitesse         | RV24YN 20S B502+1150mm   | 1    |
| 104G      | PM-379104G          | Témoin défaut                 | M8 220V                  | 1    |
| 108A      | PM-379108           | Baguette aluminium            | 340/350/420/378VTI 135mm | 1    |
| 108B      | PM-379108B          | Fusible                       | 20VTI                    | 2    |
| 108C      | PM-379108C          | Contacteur auxiliaire         | 20VTI 220V               | 1    |
| 108D      | PM-379108D          | Magnetic Switch               | CU-11 220V               | 1    |
| 108F      | PM-379108F          | Borniers                      | 20VTI 12P                | 1    |
| 108G      | PM-379108G          | Terre                         | 3P                       | 1    |
| 108-S1    | TS-2244081          | Vis plate à 6 pans creux      | M4x0.7x8mm               | 7    |
| 109       | PM-379109           | Tableau commande              | 200x345x18mm             | 1    |
| 109A      | PM-379109A          | Coffret électrique général    | 204x349x90mm             | 1    |
| 109C      | PM-379109C          | Tableau (variateur)           | W157xL85mm               | 1    |

| N° Repère    | Référence.       | Description                   | Dimensions        | Qté. |
|--------------|------------------|-------------------------------|-------------------|------|
| 109E.....    | PM-379109E.....  | Tableau.....                  | 200×156×22mm..... | 1    |
| 109-S1 ..... | TS-2172012.....  | Vis machine à tête ronde..... | M5×0.8×8mm.....   | 4    |
| 109-S2 ..... | TS-2284081.....  | Vis machine à tête plate..... | M4×0.7×8mm.....   | 2    |
| 109-S3 ..... | TS-2172012.....  | Vis machine à tête ronde..... | M5×0.8×8mm.....   | 4    |
| 109-S4 ..... | TS-0081031.....  | Vis hex.....                  | 5/16×3/4".....    | 4    |
| 109-S5 ..... | TS-0680031.....  | Rondelle.....                 | 5/16.....         | 4    |
| 109-S6 ..... | TS-0561021.....  | Ecrou hex.....                | 5/16.....         | 4    |
| 109-S7 ..... | PM-379109F.....  | Fixation pour câble.....      | M16BX.....        | 4    |
| 110 .....    | PM-833110.....   | Barre acier.....              | Ø6×60mm.....      | 1    |
| 111 .....    | PM-833111.....   | Plaque microrupteur.....      | 833.....          | 1    |
| 111-S1 ..... | PM-833113.....   | Vis.....                      | 3/16×1".....      | 2    |
| 112 .....    | PM-833112A.....  | Boîtier microrupteur.....     | VX-5-1A2.....     | 1    |
| 112A.....    | PM-833112B.....  | Déclencheur microrupteur..... |                   | 1    |
| 112-S1 ..... | PM-834112S1..... | Vis.....                      | 1/8×5/8".....     | 2    |
| 114 .....    | PM-833114.....   | Microrupteur.....             | MJ2-1703.....     | 1    |
| 114-S1 ..... | PM-834114S1..... | Vis machine à tête plate..... | 5/32×1".....      | 2    |
| 115 .....    | PM-833115.....   | Couvercle microrupteur.....   |                   | 1    |
| 115-S1 ..... | PM-834115S1..... | Vis.....                      | 3/16×3/8".....    | 2    |
| 803 .....    | PM-379803.....   | Cache interrupteur.....       | 378VTE.....       | 1    |
| 803-S1 ..... | TS-2172021.....  | Vis machine à tête plate..... | 3/16×3/8".....    | 4    |



## Environmental protection

Protect the environment.

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



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

---

## Umweltschutz

Schützen Sie die Umwelt!

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



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

---

## Protection de l'environnement

Protégez l'environnement !

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



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



## Warranty / Garantie

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

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

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

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

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

---

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

Diese Garantie deckt keinerlei Mängel, Schäden und Fehler ab, die - direkt oder indirekt - durch falsche oder nicht sachgemäße Verwendung, Fahrlässigkeit, Unfallschäden, Reparaturen oder unzureichende Wartungs- oder Reinigungsarbeiten sowie durch natürliche Abnutzung durch den Gebrauch verursacht werden.

Weitere Einzelheiten zur Garantie können den allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) entnommen werden.

Diese können Ihnen auf Wunsch per Post oder Mail zugesendet werden.

TOOL FRANCE behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt und am Zubehör vorzunehmen.

---

TOOL FRANCE garantit que le/les produit(s) fourni(s) est/sont exempt(s) de défauts matériels et de défauts de fabrication.

Cette garantie ne couvre pas les défauts, dommages et défaillances causés, directement ou indirectement, par l'utilisation incorrecte ou inadéquate, la négligence, les dommages accidentels, la réparation, la maintenance ou le nettoyage incorrects et l'usure normale.

Vous pouvez trouver de plus amples détails sur la garantie dans les conditions générales (CG).

Les CG peuvent être envoyées sur demande par poste ou par e-mail .

TOOL FRANCE se réserve le droit d'effectuer des changements sur le produit et les accessoires à tout moment.

TOOL FRANCE  
9 rue des Pyrénées – 91090 LISSES (France)  
Mail : [contact@toolfrance.com](mailto:contact@toolfrance.com)



# UK Declaration of Conformity

Product:  
**DRILL PRESS**

Model:  
**378VTE**

Brand:  
**PROMAC**

Manufacturer or authorized representative:

**TOOL FRANCE**  
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 / Dokumentations-Verantwortung / Responsable de la documentation :



**JÉRÔME GERMAIN**  
General Manager  
Directeur Général

At lisses / Hergestellt in / Fait à Lisses

N° de série / serial number :  
Date :

**TOOL FRANCE – 9 rue des Pyrénées – 91090 LISSES (France)**  
Mail : [contact@toolfrance.com](mailto:contact@toolfrance.com) – [www.promac.fr](http://www.promac.fr)

Edition January 2024

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

**Product / Produkt / Produit:**

Drill Press  
Säulenbohrmaschinen  
Perceuses à colonne

**378VTE**

**Brand / Marke / Marque:**

**PROMAC**

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

**TOOL FRANCE**

9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

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

**2006/42/EC**

Machinery Directive  
Maschinenrichtlinie  
Directive Machines

**2014/30/EU**

electromagnetic compatibility  
elektromagnetische Verträglichkeit  
compatibilité électromagnétique

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

**EN ISO 12100 :2010**

**EN 12717 : 2001+A1 : 2009**

**EN 60204-1 :2018**

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

**EN61000-6-4:2007+A1:2011**

**Original instruction manual / Original-Bedienungsanleitung / Notice d'instruction Originale**

**Responsible for the documentation / Dokumentations-Verantwortung / Responsable de la documentation :**



**JÉRÔME GERMAIN**  
General Manager  
Directeur Général

**At lisses / Hergestellt in / Fait à Lisses**

**N° de série / serial number :**  
**Date :**

**TOOL FRANCE – 9 rue des Pyrénées – 91090 LISSES (France)**  
**Mail : [contact@toolfrance.com](mailto:contact@toolfrance.com) – [www.promac.fr](http://www.promac.fr)**

Edition January 2024