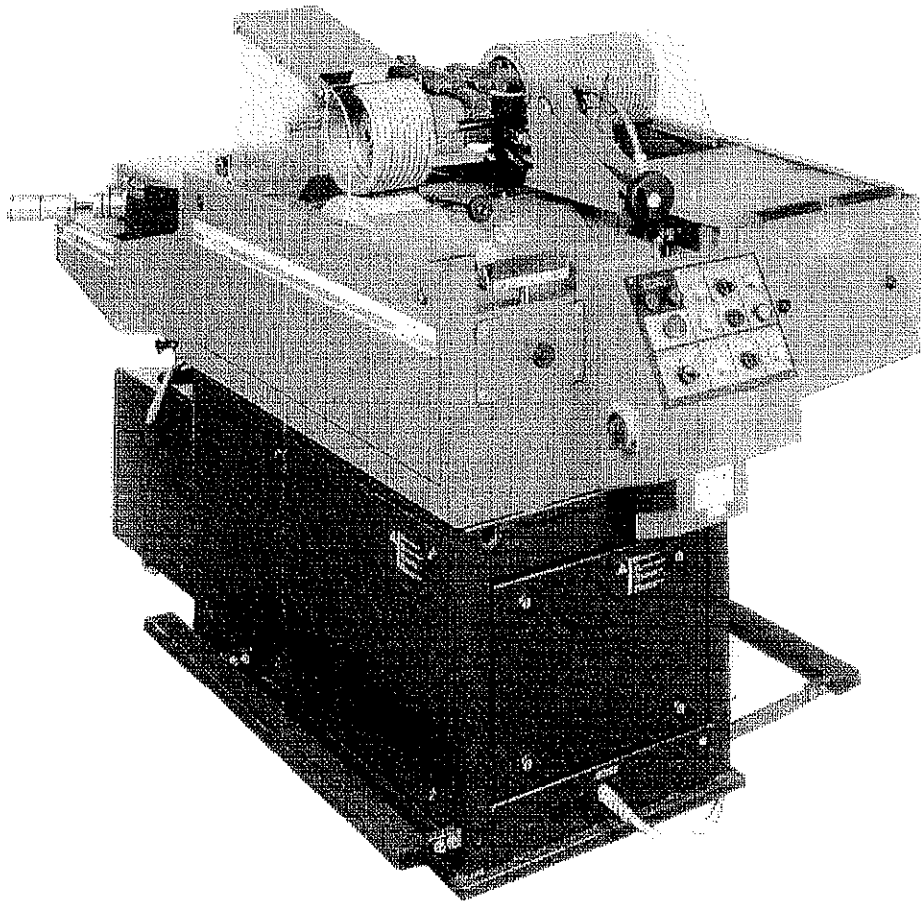


sb 2 micro I



78-500-314

08.01.1996



**Operating Instructions
Manuel d'utilisation**

Preface:

This instruction manual must be read by the operating staff and the persons responsible for the maintenance of the machine prior to start-up.

Any damage caused by non-adherence to the instructions given in this manual will not be covered by our warranty.

The user of the machine shall observe all and any legal regulations on the prevention of accidents prevailing in the respective countries.

Regulations for Use

This machine is designed solely for normal ski service purposes (conventional usage according to Wintersteiger regulations). The use of the machine for any other purpose is not considered to be conventional usage. The manufacturer accepts no responsibility for damage caused as a result of unconventional usage, and the latter is entirely at the risk of the user.

In order to comply with conventional usage, the manufacturer's regulations concerning operation, maintenance and servicing of the machine should be strictly adhered to.

The relevant accident prevention regulations as well as other generally recognised legal safety standards must be respected.

Any alterations made to the machine by the user automatically remove any responsibility on the part of the manufacturer for any damage resulting thereof.

As we are constantly striving to improve our inventions, we reserve the right to make any alterations or improvements we deem to be necessary. However, we are not obliged to carry out these alterations or improvements on machines or equipment already delivered by us.

All illustrations, measurements and weights quoted in the User Guide are not binding.

Préface:

La lecture du présent manuel de service est obligatoire pour le personnel de commande et d'entretien avant la première mise en service de la machine. Sont exclus de la garantie les dommages causés par suite d'une non-observation des instructions contenues dans le manuel. L'utilisateur de la machine est obligé par la loi d'observer les prescriptions de prévention d'accidents en vigueur dans le pays en question.

Usage conforme

Cette machine est conçue exclusivement pour l'entretien de skis (usage conforme selon spécifications). Toute utilisation non limitée à ce domaine est considérée comme non conforme. Le fabricant ne peut être considéré comme responsable et ne se porte pas garant dans le cas de dégâts survenus au cours d'une manipulation non conforme. L'utilisateur en assume seul la responsabilité.

Il est primordial de suivre exactement les instructions se rapportant au mode de fonctionnement ainsi que les conseils d'entretien et de maintenance. La réglementation pour la prévention d'accidents et les consignes de sécurité se doivent également d'être entièrement respectées.

Les éventuels dégâts survenant dans le cas d'une modification apportée sur la machine par l'utilisateur ne portent d'aucune façon atteinte à la responsabilité du fabricant.

Nous nous efforçons d'améliorer en permanence nos produits et nous réservons le droit d'apporter des modifications considérées comme avantageuses. Cependant nous ne sommes pas dans l'obligation d'apporter les dites modifications sur des machines ou appareils déjà livrés.

Toutes illustrations, mesures et données de poids figurant dans notre notice d'utilisation sont sans engagement de notre part.

LIST OF CONTENTS:

1.1	INTRODUCTION	PAG.	1
1.2	LIST OF CONTENTS	PAG.	2
1.3	GENERAL POINTS	PAG.	3-4
1.4	TECHNICAL DATA	PAG.	5
2.1.0 - 2.2.8	DESCRIPTION MICRO I <i>sb 2</i>	PAG.	6-15
3.1.0 - 3.1.6	DESCRIPTION BE 580 <i>sb 2</i>	PAG.	16-19
4.1.1 - 4.1.4	DESCRIPTION SEG	PAG.	20
5.1.0	START-UP	PAG.	21-26
6.1.1	MAINTENANCE	PAG.	27
7.1	TROUBLE SHOOTING GUIDE	PAG.	28-31

TABLE DE MATIERES:

1.1	INTRODUCION	PAG.	1
1.2	TABLE DE MATIERES	PAG.	2
1.3	GENERALITES	PAG.	33-34
1.4	CHARACTERISTIQUES TECHN.	PAG.	35
2.1.0 - 2.2.8	DESCRIPTION MICRO I <i>sb 2</i>	PAG.	36-45
3.1.0 - 3.1.6	DESCRIPTION BE 580 <i>sb 2</i>	PAG.	46-49
4.1.1 - 4.1.4	DESCRIPTION SEG	PAG.	50
5.1.0	MISE EN SERVICE	PAG.	51-56
6.1.1	MAINTENANCE	PAG.	57
7.1.1	RECHERCHE D'ERREURS	PAG.	58-61

micro 1 *sb 2*

1.3 GENERAL POINTS

- * The MICRO I is a stone-belt grinding machine with continuously adjustable grinding, stone-dressing and feed speeds.
- * The machine can also be fitted with a belt unit (alpine or mono) and a side-edge grinding unit.
- * A bevelled-edge grinding unit is integrated into the belt station.
- * The belt-station grinding and feed speeds are also continuously adjustable.
- * A large coolant tank with a settling chamber system and a heavy-duty centrifugal pump ensure that the stone or belt is kept adequately sprayed during the grinding operation.
- * The MICRO I is ONLY intended for grinding ski bases and edges.
It may NOT be used for any other types of grinding operation.
- * You must follow the maintenance instructions exactly to ensure the optimum functioning of your machine.
- * Damage which occurs because of errors in maintenance procedures is not covered by the guarantee.
- * Repairs on electrical equipment must be carried out by trained electricians.
- * The operators will receive a course of instruction when the machine is installed.
- * We reserve the right to effect technical changes.

1.3.2 Safety instructions

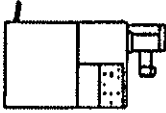
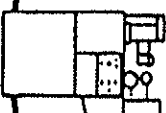




- The installation may only be carried out by a skilled electrician who knows and adheres precisely to the local regulations and additional provisions as issued by local code.
- Observe correct a.c. voltage.
- The connecting values are shown on the type plate below the main switch.
- Please check whether this data coincide with your voltage.
- The machine may only be operated with fully mounted protective covers and safeguards
- Before moving the device or making any changes in the machine, disconnect mains plug
- The machine should only be operated with original "Wintersteiger" spare parts or materials subject to wear and tear. If materials of other vendors are used, then this is at your own risk and on the operator's responsibility.
- Do not touch rotating parts during the operation.
- The danger zone may only be entered to carry out maintenance work when the machine is shut off.

- Do not touch any machine parts slowing down after the emergency stop button has been actuated or after the protective cover has been opened.
- Do not operate the machine near flammable materials.
- Operate the machine only when wearing suitable work clothing:
 - Shirts with long sleeves
 - Protective gloves made from suitable materials
 - Protective goggles
 - Ensure sufficient ventilation in the work room!

In the event that any of the above instructions is not adhered to, Wintersteiger company will refuse any liability for any damage caused!

1.4 TECHNICAL DATA

Available Combinations

	Basic machine micro 1 od micro s1	with belt station Alpine micro 1 oder sb 2	with belt station Mono micro 1 oder sb 2	with belt station Alpine and side edge grinder micro 1 oder sb 2	with belt station Mono and side edge grinder micro 1 oder sb 2	side edge grinder micro 1
Technical Data						
Dimensions in mm	L 1050 W 590 H 1300	1050 790 1300	1050 1070 1300	1620 930 1300	1620 1210 1300	1620 730 1300
Power requirements kW	3.3	5.6	5.6	6.1	6.1	3.75
Voltage Mirco 1	3x380V-415V 50 Hz 3x208V-220V 50/60Hz	3x380V-415V 50 Hz 3x208V-220V 50/60Hz	3x380V-415V 50 Hz 3x208V-220V 50/60Hz	3x380V-415V 50 Hz 3x208V-220V 50/60Hz	3x380V-415V 50 Hz 3x208V-220V 50/60Hz	3x380V-415V 50 Hz 3x208V-220V 50/60Hz
Voltage sb2	—	1x380V-415V 50 Hz 3 x 220 V 50 Hz 3x208V-220V 60Hz	1x380V-415V 50 Hz 3 x 220 V 50 Hz 3x208V-220V 60Hz	1x380V-415V 50 Hz 3 x 220 V 50 Hz 3x208V-220V 60Hz	1x380V-415V 50 Hz 3 x 220 V 50 Hz 3x208V-220V 60Hz	—
Emulsion	—	Mixture of synthetic grinding emulsion - water				
Capacity of tank	96 l	96 l	96 l	96 l	96 l	96 l
Working height	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Weight (excl. contents of tank)	354 kg	460 kg	499 kg	494 kg	533 kg	388 kg
The continuous sound level is rated in an average grinding process at a distance of 1 meter.						
Stone grinding	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Belt grinding	—	80 dB(A)	—	—	—	—
Side edge grinding	—	—	—	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)
Belt grinding Mono	—	—	83 dB(A)	—	83 dB(A)	—
Dimensions of accessories						
Belt for Alpinski	—	120 x 2000	—	120 x 2000	—	—
Belt for Monoski	—	—	350 x 2000	—	350 x 2000	—
Side edge belt	—	—	—	20 x 1200 Ø 350 x 120	—	20 x 1200 Ø 350 x 120
Stone	—	—	—	—	—	—
Standard equipment						
Standard auto-lead	○	○	○	○	○	○
Selection switch for structures	○	○	○	○	○	○
Bevelled edge adaptor	—	○	○	○	○	○
Auto-feed lifting device	○	○	○	○	○	○
Watercontainer and heavy duty pump	○	○	○	○	○	○
Auto-feed-ramp	○	○	○	○	○	○

2.1 DESCRIPTION

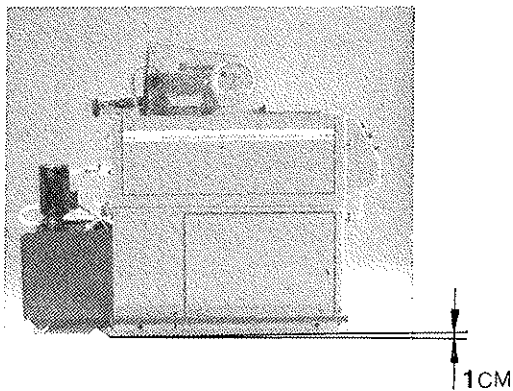
2.1.0 Connection to electricity supply:

The machine must be corrected up to the electrical supply using a power plug of the appropriate rating, fitted by a licensed electrician.

WARNING: Compare the operating voltage with the mains voltage.

2.1 DESCRIPTION

2.1.2 Installation:



When the machine is set up, the adjustable rubber feet included in the delivery should be set that there is a slope of approx. 1 cm from the front to the back (see the picture).

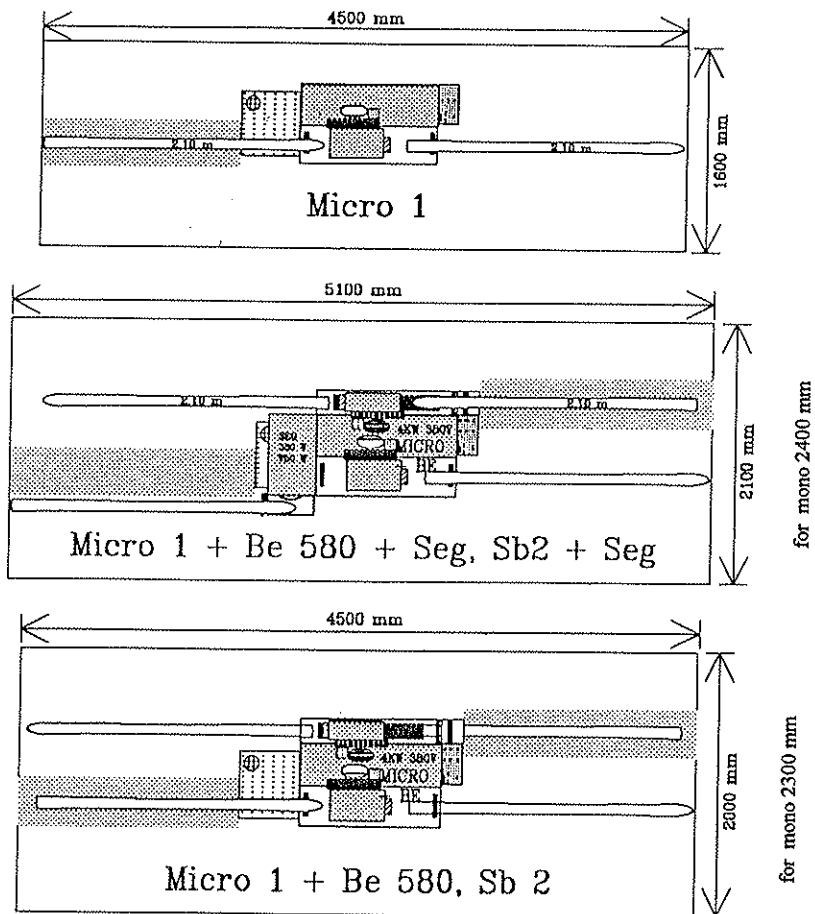
If the floor is uneven, make sure and taken this into account when setting the feet.


The floor is uneven, make sure and take this into account when setting the feet.

The floor must be able to bear a load of at least 500 kg/m².

A distance of at least 300 mm should be maintained from the back of the machine to the wall to ensure access for maintenance work.

The sketch below indicates the amount of space required.

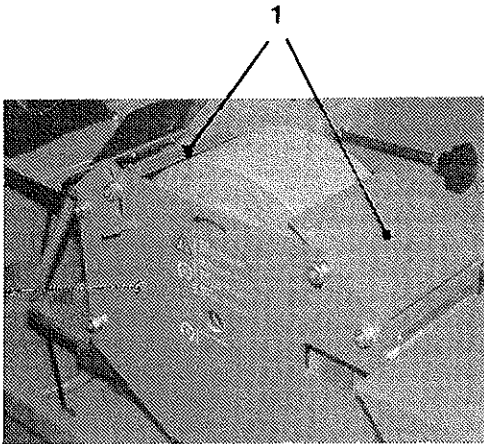


 DANGER ZONE may not be entered while grinding is in process because of the risk of an inadequately attached ski flying off the feed unit.

micro 1 sb 2

2.1 DESCRIPTION

2.2.1 Stone grinding unit:



Ceramically bonded grinding stone, 350 mm diam. x 160 mm x 120 mm, n max = 2180 rpm. The grinding stone is designed to be used on the Wintersteiger stone-belt grinding skis bases and edges.

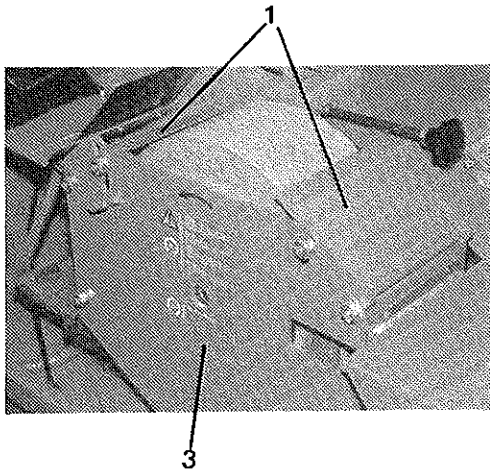
The grinding stone may only be used for wet grinding. In order to get the best possible grinding results, you must open the spraying system to the maximum setting. Set the splashguards in front of, and behind, the stone (Item 1) as close to the stone as possible (approx. 1 - 2 mm) so as to minimize the amount of water that can escape.

The grinding speed can be adjusted between 300-1000 rpm (Micro 1) and step 1 = 500 rpm and step 2 = 1000 rpm (Sb2).

There is a diagram to help you work out the peripheral speed of the stone, using the rotational speed and the diameter of the stone. This is important if you often want to repeat a particular surface structure.

2.1. DESCRIPTION

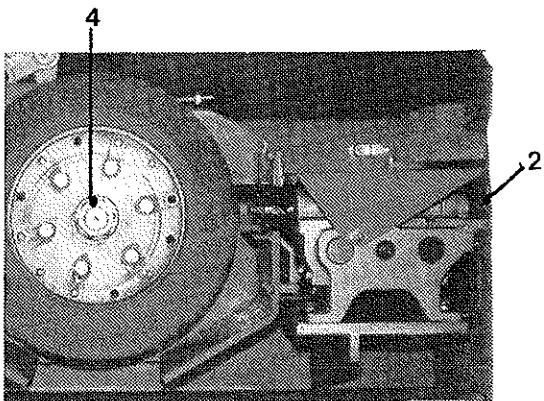
2.2.2 Changing the grinding stone:



WARNING: Turn the screw to move the dressing diamond right back (Item 2).
The grindstone is only supplied complete with its bearing flange, and electronically pre-balanced.
To change the stone, first open the protective panel (Item 3) and unscrew the nuts (Item 4). Then remove the splashguards (Item 1).
Always check the new grinding stone to make sure it has not been damaged during shipping.
Before pushing the new stone onto the spindle, clean the spindle and grease it with water-insoluble grease.
After fitting the new stone, adjust the dressing diamond (see "Description", 2.2.5)

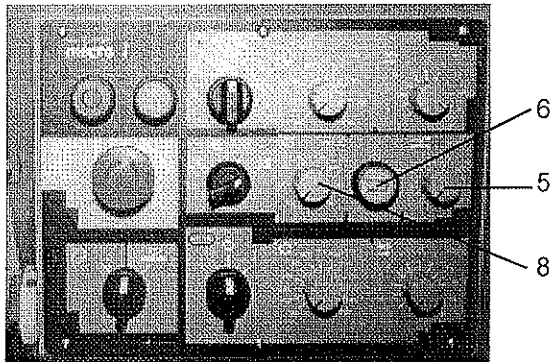
Observe all national safety rules and regulations

A certified technician should be present to ensure that the stone is safe to use. After installing a new stone always run it for at least one minute at full rpms to ensure that the stone is safe to use for grinding. All safety guards should be in place before testing the stone. If no problem appears with the stone the machine can then be used for grinding.



2.1 DESCRIPTION

2.2.3 Dressing unit



The dressing speed can be continuously adjusted between 3 and 20 mm/sec and is set by means of a switch (Item 5). The unit's needle diamond ensures that the stone is given a clean, even surface. To start the dressing unit, press the switch (Item 6) - this switch will light up for as long as the dressing unit is in operation. It is not possible to use the stone for grinding until this light goes off.

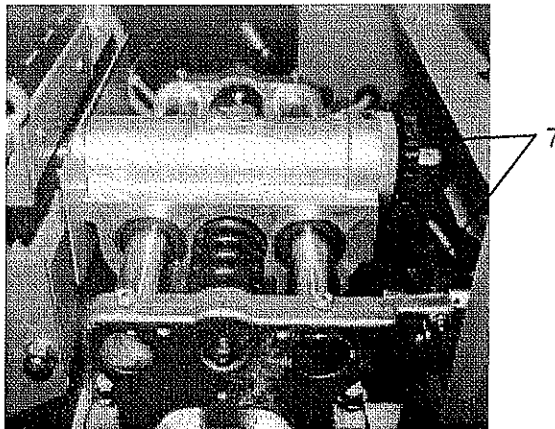
MICRO1

For dressing the rotation speed can be adjusted by a button (Pos.8) between 600 - 1300 rpm.

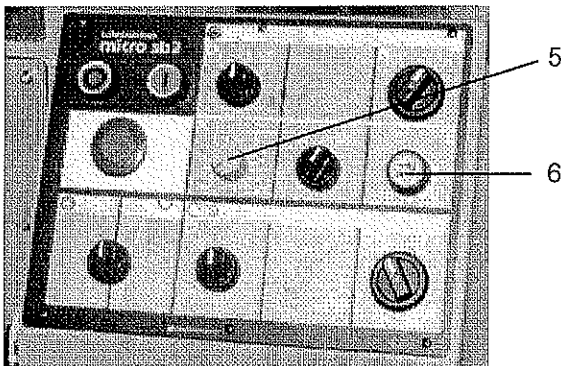
SB2

While dressing stone rotates at maximum speed.

Each time the stone is dressing, the dressing diamond is automatically positioned by a toothed wheel and latch device (Item 7).

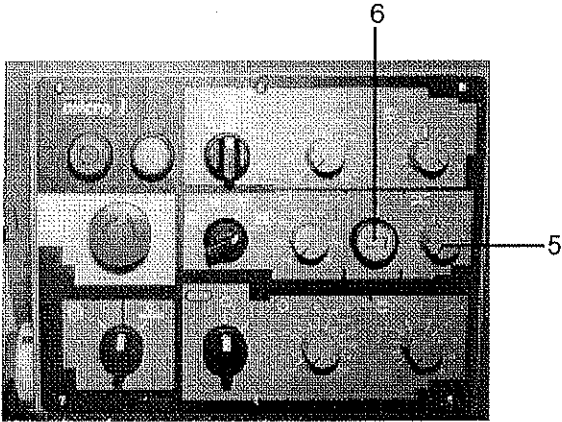


Each ratchet-wheel tooth by which the diamond is repositioned corresponds to approx. 0,05 mm dressing depth. The spraying system must be switched on while the stone is being dressing, in order to prolong the life of the dressing diamond. For further information, refer to grinding instructions.



2.1 DESCRIPTION

2.2.4 How to adjust the diamond after changing the store:

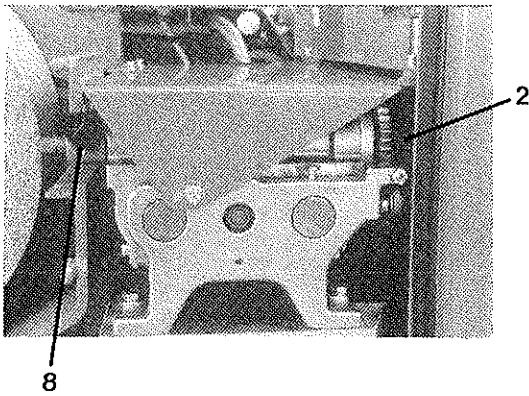


Set the dressing speed at 3 mm (Item 5) and start the dressing attachment (Item 6). After approx. 10 seconds, press the STOP button.

Once the machine has stopped, turn off the main switch and open the protective guard. Turn the screw (Item 2) in a counter-clockwise direction to move the dressing diamond in front of the grinding stone. While doing this, turn the grinding stone slowly by hand to determine when contact is established between the diamond and the grinding stone.

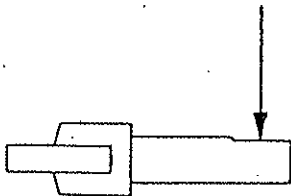
Re-attach the protective guard and turn the machine on. Repeat the dressing procedure on the grinding stone until it is running true (at least 5 times).

2.2.5 Changing the diamond bit:



Remove the side cover and open the safetyguards. Turn back the diamond with the black knob (Pos. 6). Loosen the screw (Pos. 8), pull out the diamond and clean the hole. The shank of the new diamond should be greased lightly before securing in the shaft. **ATTENTION:** The screw must be tightened down on the plan section of the diamond shank. (see diagram)

Adjust the diamond following the procedures in point 2.2.4.



2.1 DESCRIPTION

Behind the machine is a moveable watertank with a volume of appr. 96 liters (see diagram)

ATTENTION: Always use the recommended grinding emulsion and water mixture in the cooling system. This will stop corrosion occurring on the movingparts and body work of the machine.

Mixture: Emulsion : Water
 1 : 50 - 100

Always use the emulsion recommended by us in the machine to ensure the proper function and carefree maintenance.

When mixing the cooling fluid, always run the water in first, and then stir in the emulsion - never the other way round!

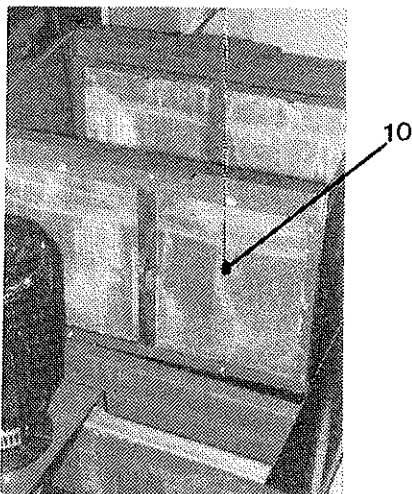
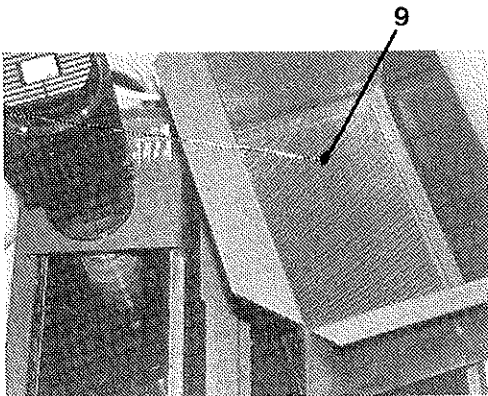
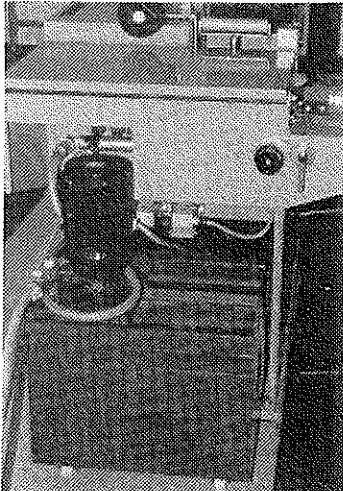
In order to ensure that the machine gives troublefree operation, you must always use the WINTERSTEIGER - recommended emulsion.

The coolant tank is divided into 2 chambers, in the first of which there is a 2-part strainer. The upper part of the strainer (Item 09) with the coarse screen, only traps the floating bits of polyethylene.

This part of the sieve should be emptied after approx. every 50 pairs of skis, or at least once a day.

The fine strainer (Item 10) should be emptied and cleaned after approx. every 100 pairs of skis.

The coolant in the second chamber is thus well cleaned, and this greatly prolongs the service life of the pump. In order to prevent the pump taking in air, the second chamber must always be at least half full of coolant. To refill it, only use coolant that has first been mixed in a large container, so as to preserve the optimum mix ratio. If any dirty coolant gets into the second chamber, the coolant must be completely changed.



2.1 DESCRIPTION

The coolant flow is regulated by ball-valve. (Item 11).

Wherever possible, the spraying system for the grindstone should be opened as far as it will go.

The position of the water nozzle (Item 12) must be adjusted from time to time, to keep pace with the gradual "shrinkage" of the stone. There should be about 5 - 10 mm between the nozzle spray plate and the stone. There should be about 5 - 10 mm between the nozzle spray plate and the stone.

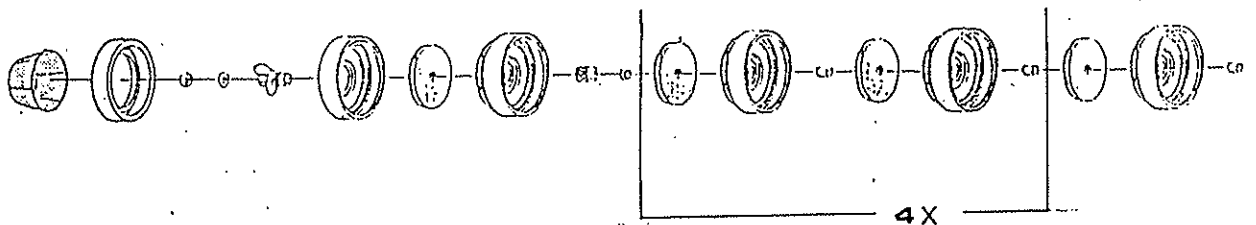
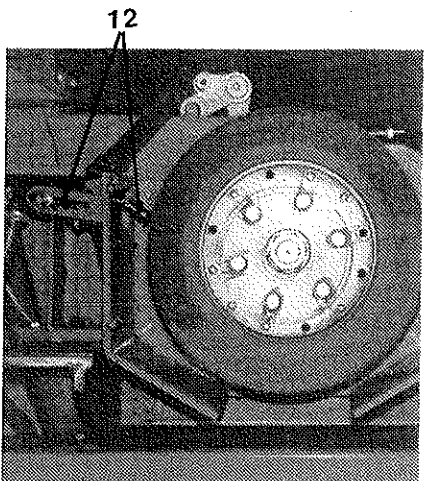
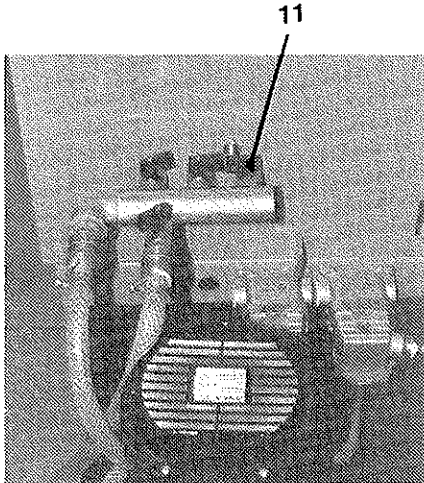
There is a cleaning hose attached to the pump, with which the machine should be hosed down every day (Item 13).

WARNING: Empty the container when there is a danger of frost. The emulsion is biodegradable. Observe your country's water regulations when disposing of used coolant!

How clean the pump?

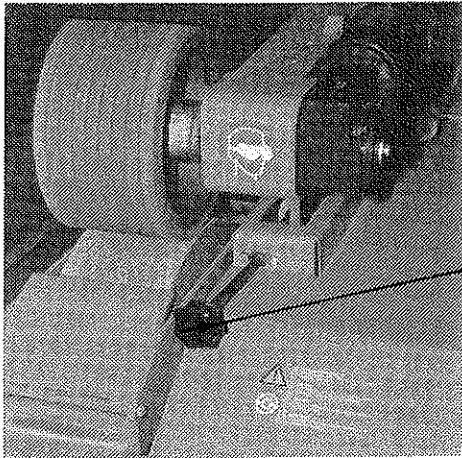
If the pump clogs from the filter screen over flowing, it will be necessary disassemble the pump and clean each part thoroughly. To avoid problems assembling the machine make sure that the parts are replaced in exactly the same order as when they were disassembled (see diagram).

If the impeller wheels are worn excessively they will need to be replaced.



2.1 DESCRIPTION

2.2.7 Automatic feed:



15

The automatic feed is driven by a geared motor.

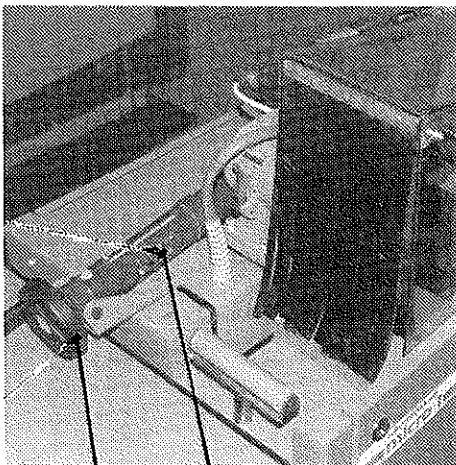
Adjustment range: Micro 1 5-15 m/min

Sb2 step 1 = 6 m/min, step 2 = 12 m/min

When badly worn, the rubber-clad surface of the feed rollers must be ground even. To do this, dress the stone roughly and shut off the coolant flow. Then loosen the adjusting screw (Item 15), to lower the feed roller onto the stone. Grind the rubber until the surface of the roller is even again. Then turn the adjusting screw to raise the roller back into position.

There should always be a gap of between 2 and 4 mm between the feed roller and the grindstone.

The contact pressure is produced by a spring (Item 16) in such a way that the further away the feed roller is from the grindstone, the less contact pressure is exerted. In this way, the height of the equalization bridge automatically allows for the fact that less pressure is needed in the ski's "waist" zone. The contact pressure is continuously adjustable (Item 17) between 200 and 300 N.



16

17

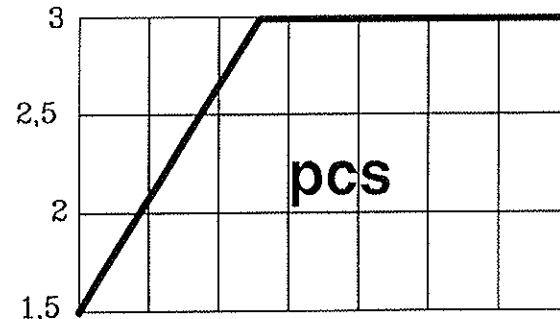
Important note on contact pressure:

High contact pressure - large amount of material removed
- tendency to concave grinding

Low contact pressure - small amount of material removed -
clean, plane-ground finish

The diagram below indicates the maximum feed pressure at the various stone speed settings.

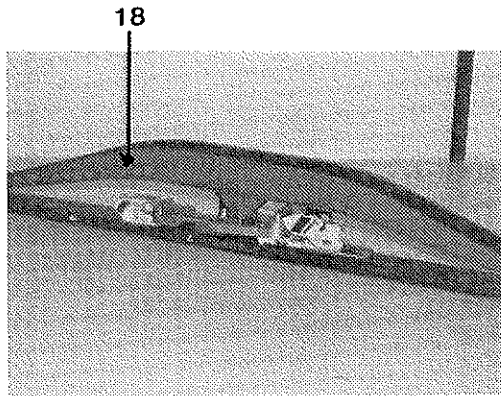
Nx100



300	500	700	900	U/min	Micro 1
		500			Sb 2
			1000 U/min		

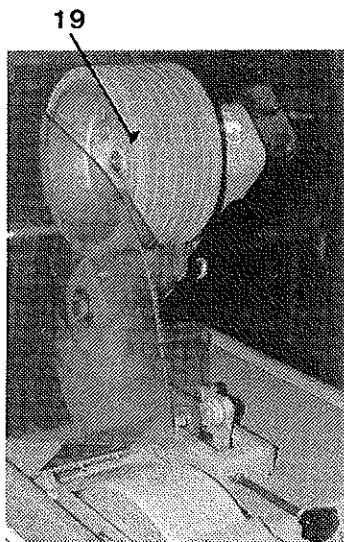
micro 1 sb 2

2.1 DESCRIPTION

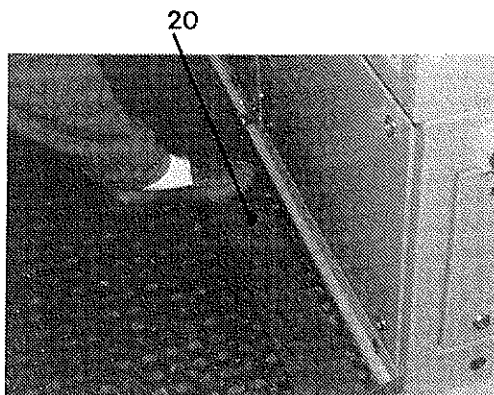


Using an equalization bridge (Item 18) makes it possible for just about all skis to be fed through the machine with no need to detach bindings or stoppers. There are 3 different equalization bridges: 1 for adult skis (length 140 cm upwards), 1 for children's skis (100 cm upwards), and 1 cross-country bridge. Skis with permanently mounted "Parablacks" must be dealt with by hand, as the bridge cannot compensate for projections in this area. To grind without the aid of the automatic feed, first swing the feed arm (Item 19) up out of the way.

WARNING: Expressive accumulations of dirt, or over-greasy coolant, can have a negative effect on the grip between the feed roller and the ski. At worst, the ski may be catapulted out of the back of the machine. Make absolutely sure that nobody is standing behind the machine while it is being used.



2.2.8 Lift-off-device



On certain types of ski, e.g. skis with perforated tips or skis with metal-clad tips, the uniform pressure exerted by the feed makes it necessary to lift the feed rollers slightly as the tip of the ski is passed through, as too much material would be ground off (see photo).

Step on the pedal bar (Item 20) to lift the feed roller, and then lower it gently after the tip of the ski has passed through.

3.1 BE 580 - DESCRIPTION

3.1.0 Sanding belt:

Wintersteiger offers belts with a coarseness of between 80 and 150. The standard coarseness of the belt for the machine is 150. Since the grinding machine is designed for wet grinding, the grinding machine is designed for wet grinding, the grinding belts used must be resin-bonded. The operating guarantee applies to Wintersteiger belts only.

3.1.1 Belt tracking:

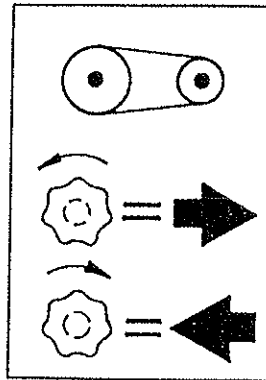
The design of the roller wheel runs the belt on center. Although each time the belt is changed it may be necessary to adjust the belt tracking.

To adjust the belt tracking start the machine for a short period and check the direction the belt moves.

By turning handwheel (Pos.21) in direction of Belt, correct belt until it runs in the center.



21



3.1 DESCRIPTION BE 580

3.1.2 How to change belts?

Remove the side cover (Pos. 22) and pull the belt tension lever (Pos. 23) to release the belt tension. The belt can now be easily changed.

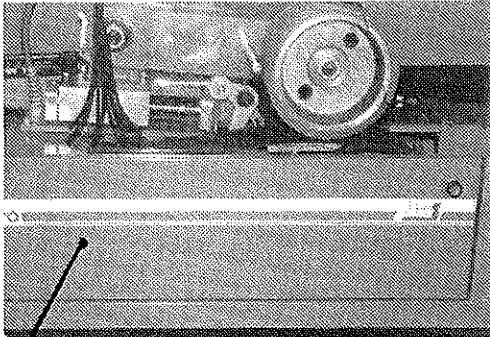
The belt must be installed in the correct direction. Apply tension to the new belt, replace side cover and check the belt tracking.

ATTENTION:

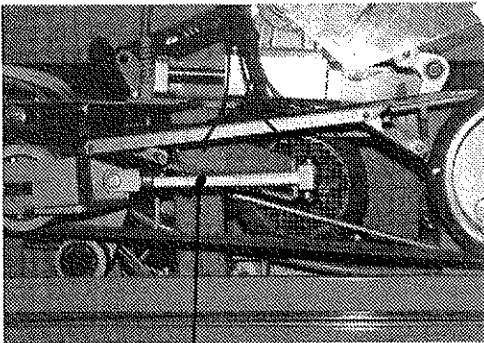
Check contact wheel for debris and make sure the wheel is clean before installing a new belt. This will insure better grinding results. (Pos. 24)

At full speed and sufficient spray setting, dress the sharp tips of the new belt with a dressing stone or an old grinding belt. If the machine is out of operation for a relatively long period of time, the grinding belt must be left slack!

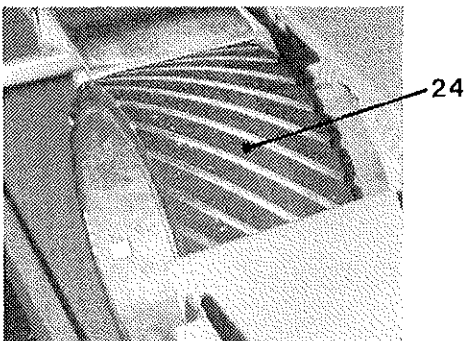
MAKE SURE ALL NEW BELTS ARE DRESSED CORRECTLY!!!



22



23



3.1 DESCRIPTION

3.1.3 Belt drive:

The belt drive is controllable:

Ajustment range for Micro 1

300-1500 rpm

Ajustment range for Sb2

step 1 = 700 rpm

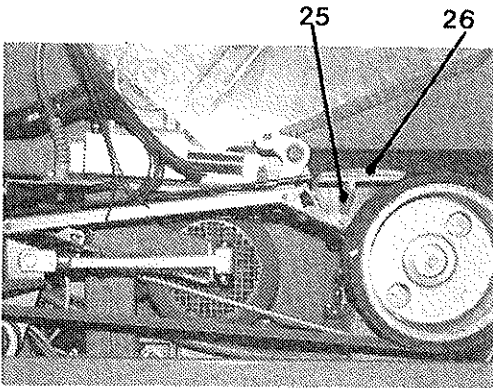
Step 2 = 1400 rpm

Operating range: 600 to 1500 rpm.

The minimum rpm for grinding operations is 600 rpm.

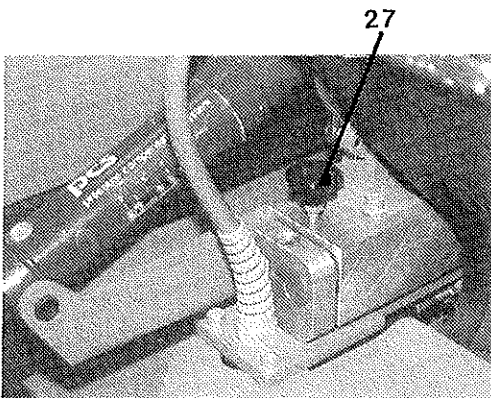
3.1.4 Beveled edge grinding attachment:

The bevelled edge grinding attachment consists of the support surface (Item 25) and the backing plate (Item 26). When the feed roller is moved back out of the way, the beveled edge grinding attachment automatically swings into position. (see photo).



3.1.5 Automatic feed:

The automatic feed can be moved into the desired position - either directly above the contact roller, in which case the bevelling attachment is swung back out of the way, or pushed back towards the rear, in which case the bevelling attachment swings back into position. Whichever of the two end positions it is put in, the feed must always then be fixed in place (Item 27).

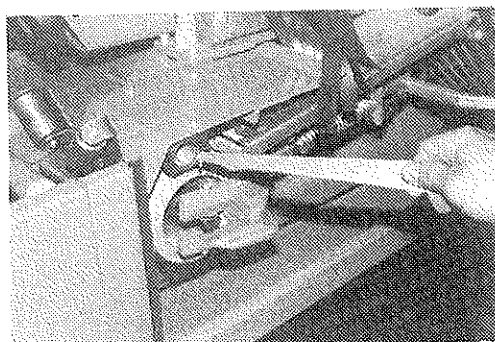
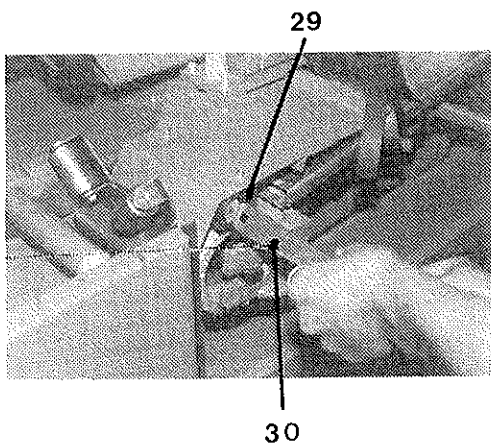
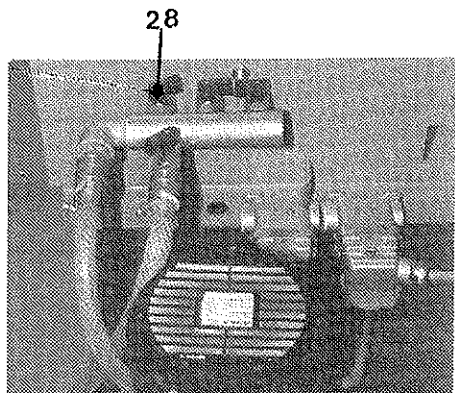


3.1 DESCRIPTION BE 580

3.1.6 Spraying system:

The coolant is supplied from the basic machine; the flow rate can be adjusted by ball valve (Item 28).

If the grinding belt is not being uniformly sprayed, nozzle (Item 29) must be opened with the special cleaning key (Item 30) and cleaned.

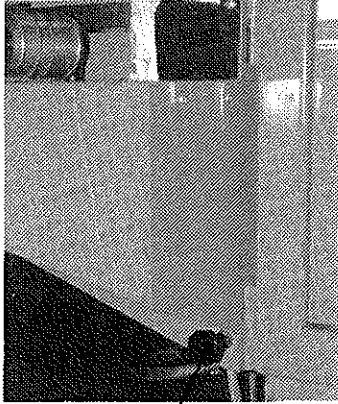


4.1 SEG I - DESCRIPTION

4.1.1 Grinding belts:

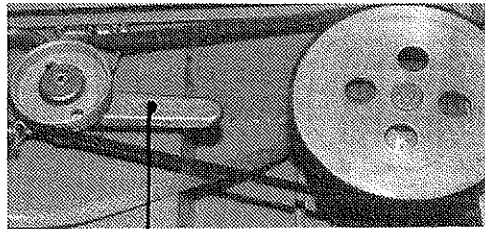
Only synthetic-resin-bonded grinding belts may be used!

4.1.2 Changing the grinding belt:



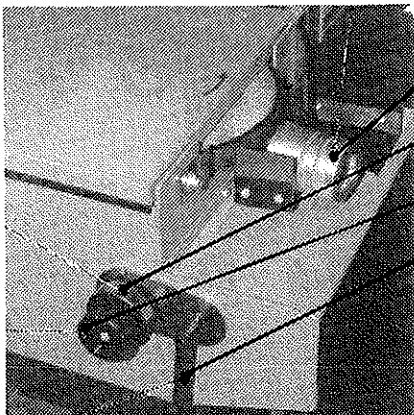
31

Swing the grinding unit out (Item 31), open the cover and pull off the old belt. Push the tensioning (Item 32) inwards and fit a new grinding belt. Make sure that the belt is on the right way for the direction of rotation. The belt will automatically be tensioned and centred.
WARNING: Before changing the belt, turn off the machine at the master switch!



32

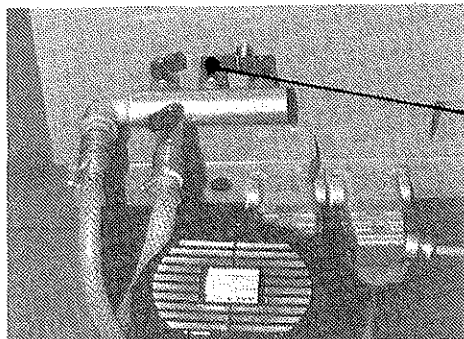
4.1.3 Ski support:



33
34
35
36

The height of the ski support (Item 33) can be adjusted after the clamping lever (Item 34) has been undone. The grinding angle can be adjusted between 0 and 3 with the eccentric roller (Item 35). Lock the eccentric roller with the hand wheel (Item 36).

4.1.4 Spraying system:

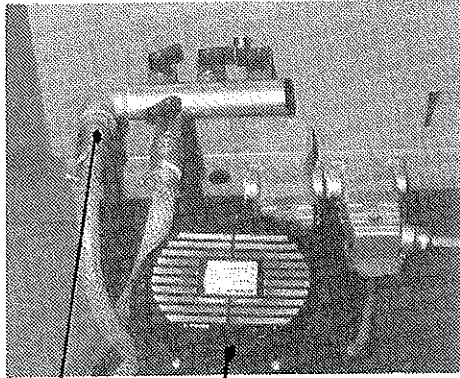


37

The coolant is supplied from the basic machine; the flow rate can be adjusted by ball valve (Item 37). Open the ball valve approx. 1/3 of the way.

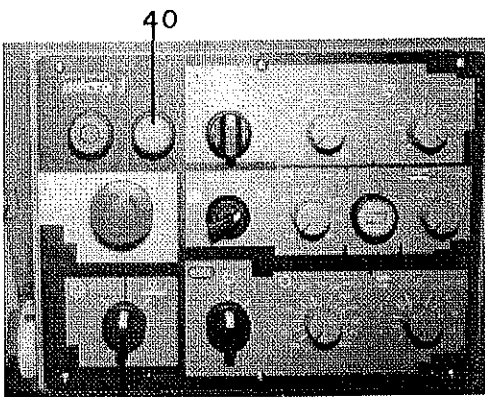
5.1 DESCRIPTION

5.1.0 Checking up before machine begins to start:



38

42



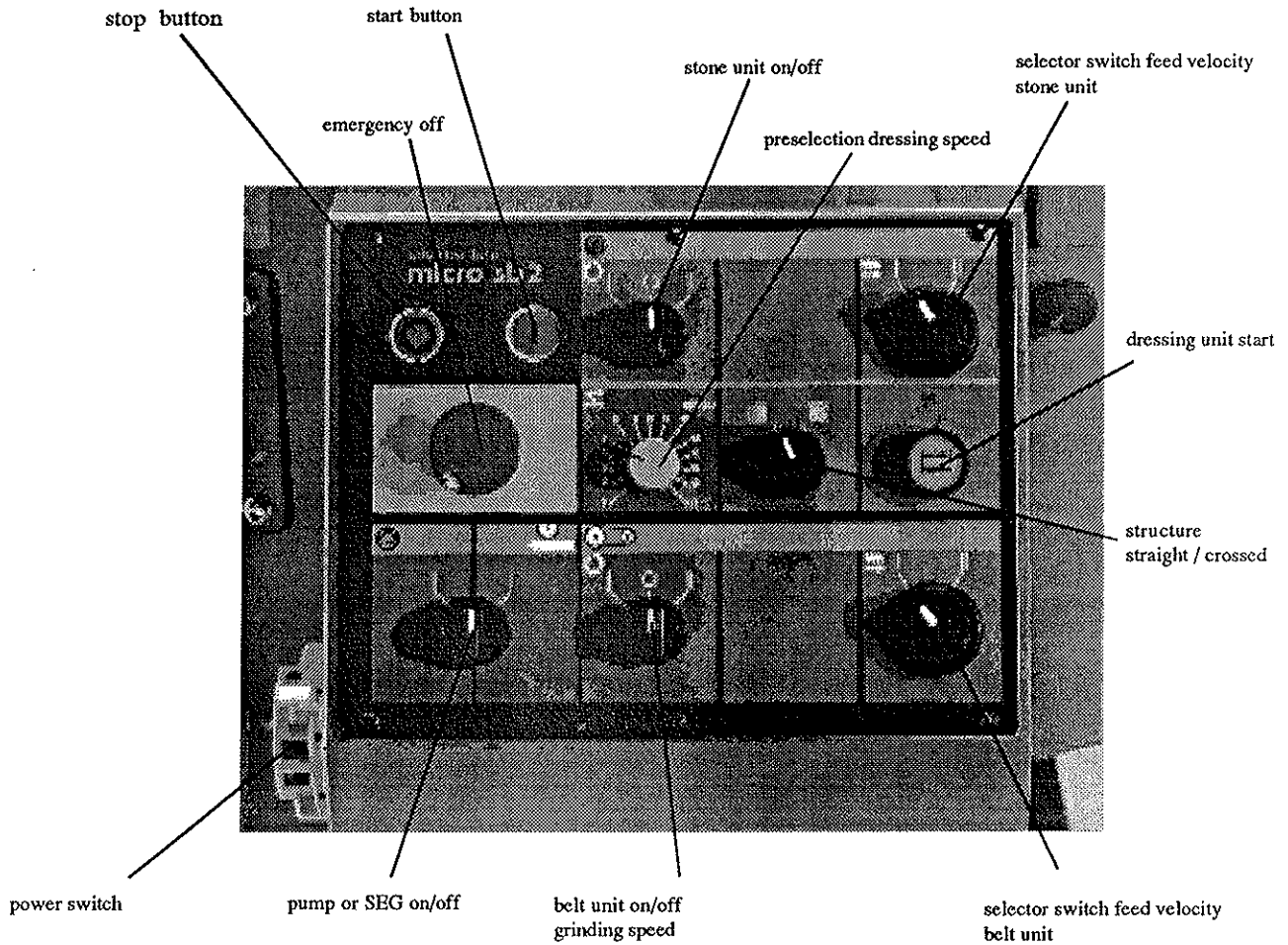
40

41

- 1) Checking the electric connection against the description 2.1, 2.1.1 (electrician)
- 2) Ensure that the cooling water trough is full and the mixture is correct. Check the connection between the pump and the machine (Item 38).
- 3) Check the protective guard. (All protective covers must be mounted.
- 4) Close all ball valves.
- 5) Turn on the main switch
Press the start button (Item 40).
- 6) Start the pump (Item 41).
Check the direction of rotation (only possible for the water pump, Item 42).
- 7) Carry out polarity reversal on lead wire only. (electrician)

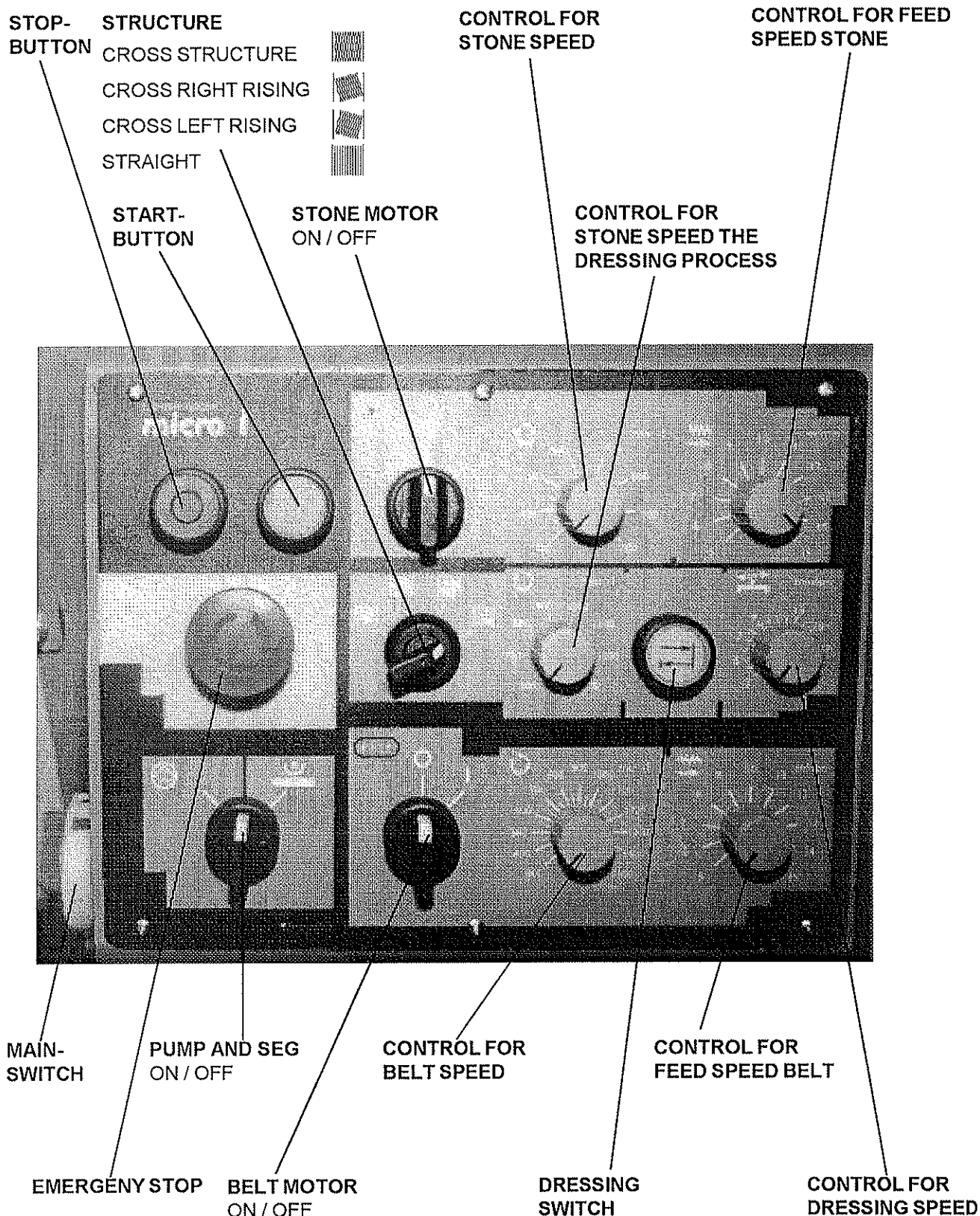
5.1 Start -up

5.1.1 Switchgear cabinet

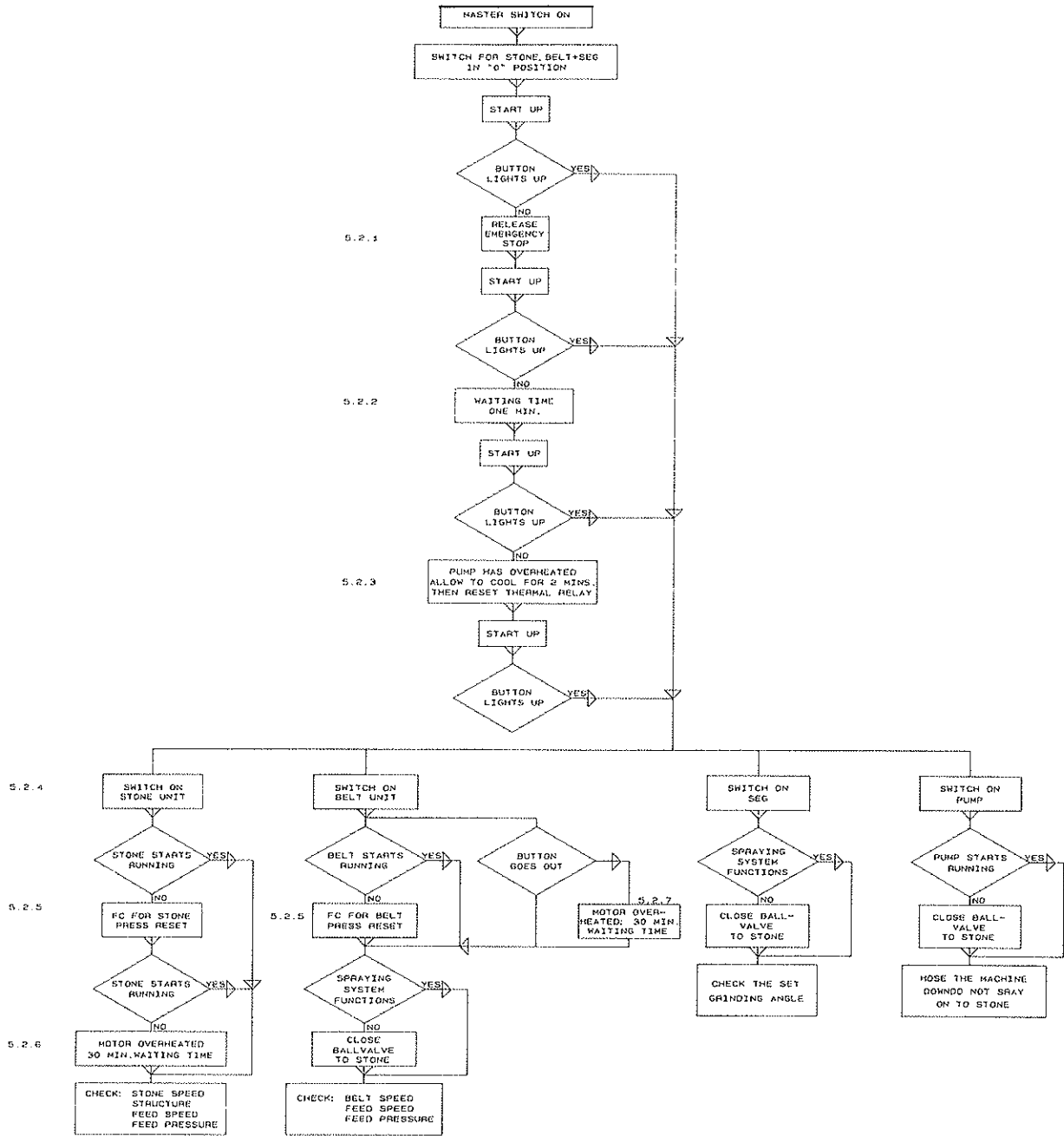


5.1 DESCRIPTION

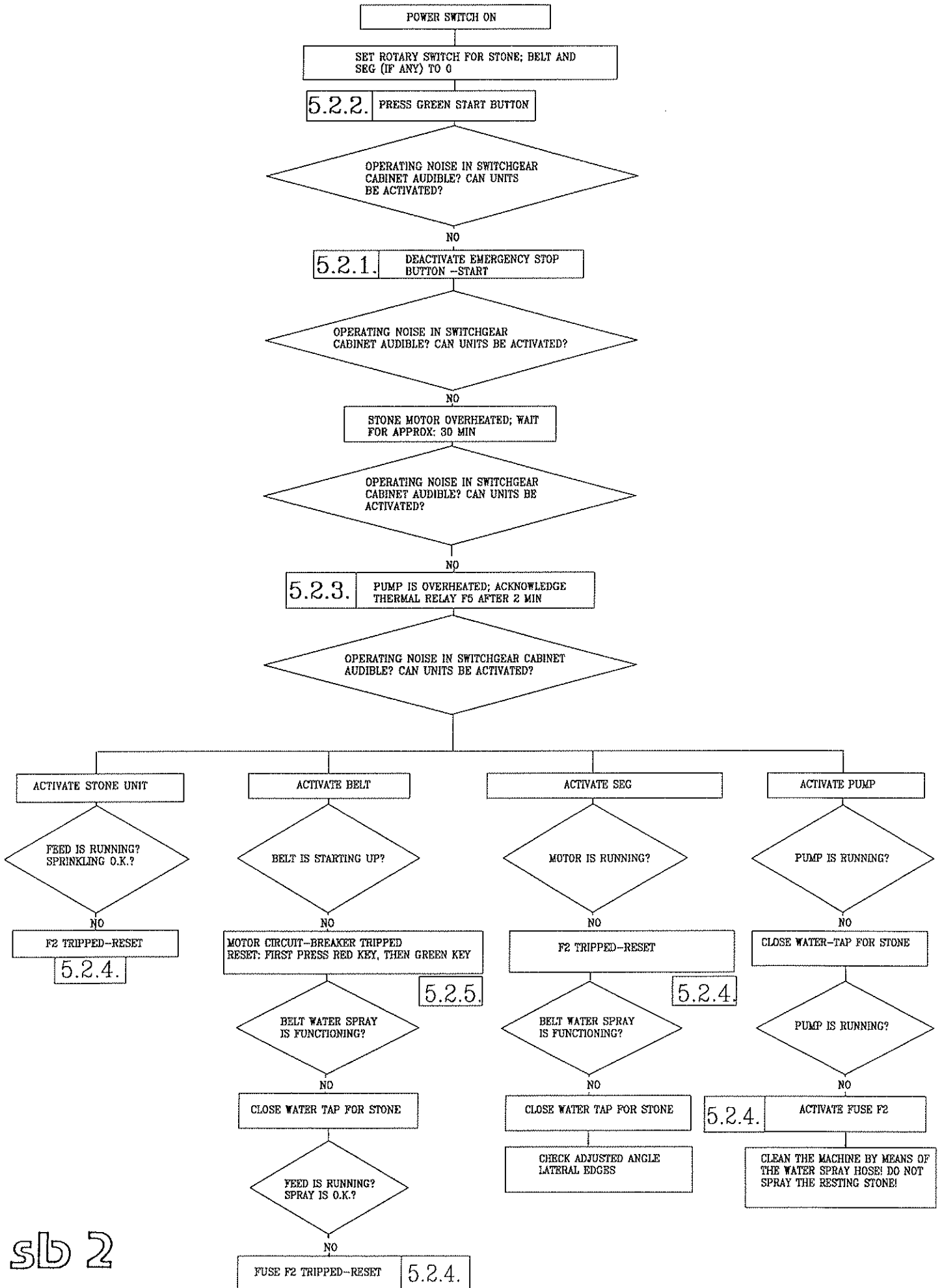
5.1.1 Switchboard MICRO 1



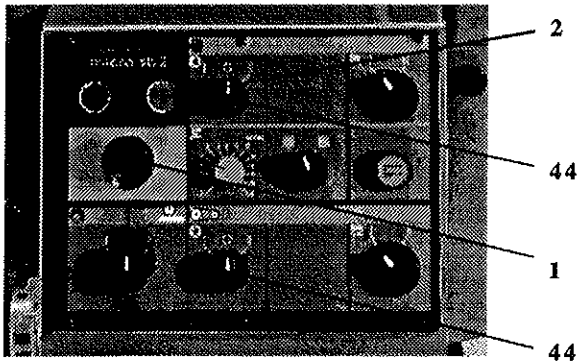
5.2 START-UP - FLOW DIAGRAM



TROUBLE-SHOOTING DIAGRAM

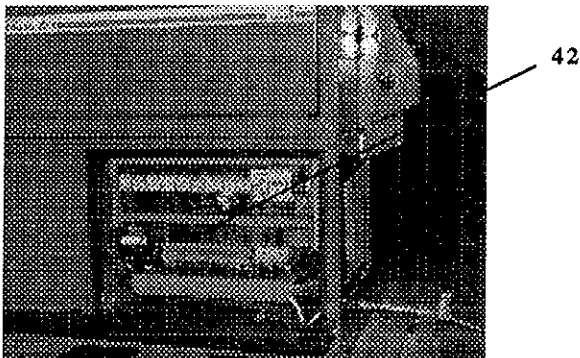


5.2 SEQUENCE CHART START OF TROUBLE-SHOOTING

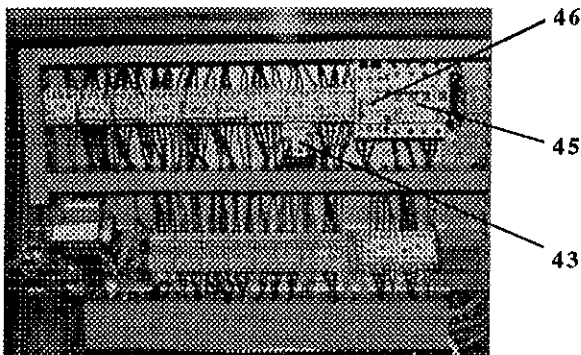


5.2.1 The emergency stop (pos.1) may be deactivated by a turning it to the right.

5.2.2 After the machine start (press green start key pos.2), the units are activated or deactivated by means of the rotary switches (pos.44).



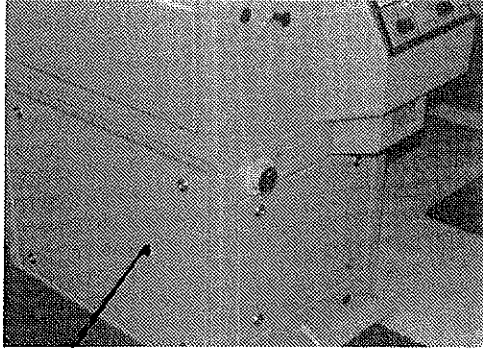
5.2.3 If the thermal relay of the pump is deactivated, pull out the mains plug of the machine. Remove the cover (pos.42) from the switchgear cabinet and re set thermal relay (pos.43). If this error occurs repeatedly, the water pump will have to be disassembled and cleaned.



5.2.4 Also the circuit-breaker F2 is arranged in the switchgear cabinet and protects the power supply of pump, seg, stone feed and belt feed. If it has been tripped, the rocker switch must be flipped back up (pos. 45).

5.2.5 If the motor circuit breaker F1 for the belt motor has been tripped, it must be reset manually. For this purpose, press the red key, then press the green key (pos. 46).

5.2 START UP FLOW DIAGRAM

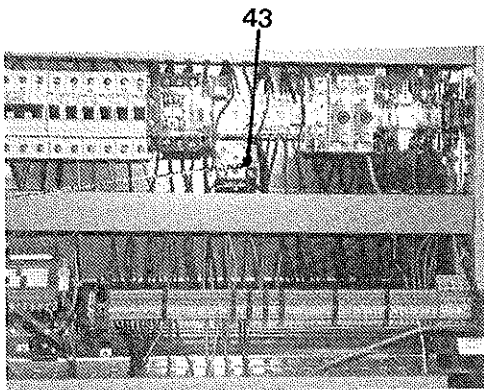


42

5.2.1 Turn the emergency stop button clockwise to release.

5.2.2 If the machine has been switched off with the "Stop" or "Emergency Stop" buttons, it can only be restarted after 1 minute.

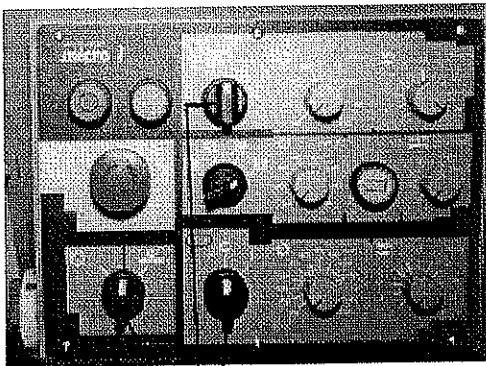
5.2.3 If the thermal relay in the pump switches off, pull the machine's power plug. Remove the cover (Item 42) on the switch cabinet and reset thermal relay F 6 (Item 43). If this error re-occurs, the water pump must be disassembled and cleaned.



43

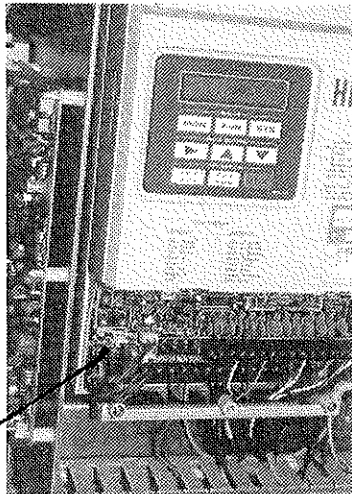
5.2.4 After the machine has been started up, the grinding units are switched on or off, as appropriate with the regulator dials (Item 44).

Only press the "Stop" button if the machine is to be out of use for more than 2 - 3 hours - the the "Stop" button also switches off the frequency converter, whose service life is greatly shortened if it is switched on and off too often.



44

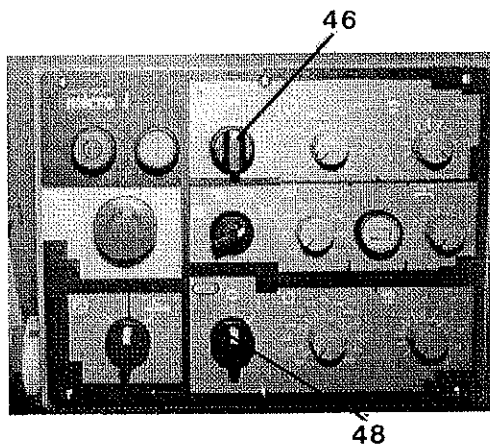
5.2 START UP FLOW DIAGRAM



- 5.2.5 If the frequency converter is overloaded, it automatically cuts out. Press the "STOP" button, wait for 1 minute, and then start up again. Pressing the "Stop" button interrupts the electricity supply to the frequency converter, thus overriding the malfunction response.

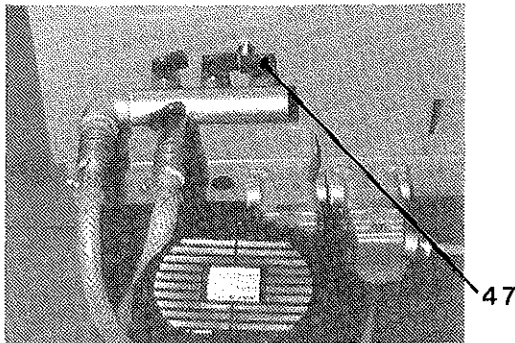
With the HICHACHI frequency converter, the malfunction response must be overridden by pressing the "RESET" button (Item 45).

WARNING: This may only be done by skilled personnel, as the frequency converter is still live.



- 5.2.6 If the grindstone drive motor has overheated, the regulator dial (Item 46) must be set to "0". If you shut off the supply of coolant to the grinding stone (Item 47), you can still work with the belt unit and the side-edge unit.

- 5.2.7 If the light in the green start button goes out when the belt unit is switched on, the drive motor overheated. The belt unit cannot be switched on again until a cooling time of at least 20 minutes has elapsed. However, the other units may be switched on again after around 1 min., provided the dial for the belt grinding unit (Item 48) has first been set to "0".



6.1 MAINTENANCE

The machine needs regular maintenance if it is to give smooth and satisfactory operation. If you observe the following points, the machine will give you many years of service:

- * Rinse the machine down thoroughly after finishing work each day.
- * Once a week, clean the machine thoroughly and grease/oil all moving parts.
- * If the coolant in the second chamber is badly contaminated, the whole tank must be emptied, cleaned filled up again with fresh coolant. If this is not done, the pump will be blocked and the impellers will be ruined.
- * At the end of the winter season, the machine must be completely cleaned. Drain away the coolant, and clean and grease all bare-metal and moving parts so as to protect them from rust.
- * When readying the machine for operation again, be sure to use only the recommended coolant (emulsion is only available from Wintersteiger).

WARNING: Before doing any maintenance work, always UNPLUG THE MACHINE FROM THE MAINS!
Never start up the machine when any of the safety guards are opened - DANGER OF INJURY!

- * Repairs on the electrical equipment may be carried out by electricians only.

MICRO I TROUBLE SHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
1. Ski has chatter marks from the stone	a) stone unbalanced b) stone is loose	a) get stone balanced b) tighten and balance stone
2. The stone has small granulars left	a) diamond not advancing b) diamond bit is worn	a) readjust latch, so one tooth is moved
3. Water spray doesn't work	a) pump is not plugged in b) spray nozzle is clogged	a) plug in the pump b) clean spray nozzle
4a. Auto feed doesn't work	a) not turned on wheel are not parallel	a) switch to position 1 or 2
4b. The ski is ground unevenly	a) feed wheel and contact	a) grind feed wheel even
5. Belt is not tracking	a) roller and contact wheels are not parallel b) not enough belt tension c) bearings on roller wheel are worn d) too much water e) too much emulsion	a) check with yard stick to make parallell b) adjust tension c) replace bearing d) adjust water content e) drain 1/2 of the tank and replace with water
6. Concave grinding on belt side	a) contact wheel is dirty or	a) clean contact wheel or
7. Ski has chatter marks from belt	a) contact or roller wheel is unbalanced b) contact wheel is off-center more than 2 mm c) belt is damaged	a) balance contact or roller wheel b) replace wheel c) replace belt

MICRO 1 TROUBLE SHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
8. Machine doesn't start when start button is pushed and click is not heard. The green switch is not on	<ul style="list-style-type: none"> a) end switch is worn b) if the time delay is on, the machine will not start c) emergency stop is on d) main breaker is not on e) nor power supply f) fuse F2 is tripped g) motor on stone or belt is overheating 	<ul style="list-style-type: none"> a) replace end switch b) wait 60 seconds c) unlock emergency stop d) turn breaker on e) check fuse on main power box f) disconnect power. Open electric panel on machine and reset F2 g) set stone and belt on 0 rpm and turn each on independently, to see which motor is overheating. Let motor rest for 30 minutes
9a. Start button pushed and a is heard, put green switch not on, and dressing unit doesn't work	<ul style="list-style-type: none"> a) F3 has been tripped b) F5 has burned out 	<ul style="list-style-type: none"> a) unplug machine, and reset F3 b) replace F5
9b. Start button is pushed and a click is heard, but green switch not on, and unit	<ul style="list-style-type: none"> a) Light bulb in switch worn out 	<ul style="list-style-type: none"> a) replace
10. Machine stops during operation, will not restart	<ul style="list-style-type: none"> a) same as pos. 8 	<ul style="list-style-type: none"> a) same as pos. 8
11a. Machine is on, the feed works, but the stone & water pumps don't	<ul style="list-style-type: none"> a) problem with frequency converter FU 1 	<ul style="list-style-type: none"> a) check hitachi converter, reset the white button on left side. In case of other converter shut off machine for

TROUBLE-SHOOTING

ERROR	CAUSE	DEBUGGING
8) Machine does not Start. When actuating the starting button no operating noise in the switchgear cabinet can be heard	No supply voltage Power switch is OFF Emergency stop has not been deactivated Fuse F3 deactivated Thermal relay F5 pump deactivated Motor grinding stone too hot	Check fuses in the mains junction box and incoming machine leads Pull out mains plug, open switchgear cabinet, turn on fuse F3 or re set F5 Wait for 20 minutes
9) Dressing unit does not function	No power supply, fuse F3 deactivated or glass tube fuse F4 has blown	Turn fuse F3 on again or replace glass tube fuse F4 with a new one
10) Machine is deactivated in operation, cannot be started anymore	As in item 8	
11) Feed functions for grindstone and belt, seg and pump are not operating	F2 circuit-breaker has been tripped	Turn circuit-breaker on again
12) With "belt on" only feed and pump are running	Motor circuit-breaker F1 for belt drive has been tripped	Turn motor circuit-breaker on. First press red key, then green key
13) The water pump is not running with "belt on" "seg on" "pump on" (cleaning of the machine)	Water slide for stone not closed Limit switch for water slide for stone has not been connected	With the water slide being closed, the limit switch S10 must be connected to the metal part, possibly adjust limit switch

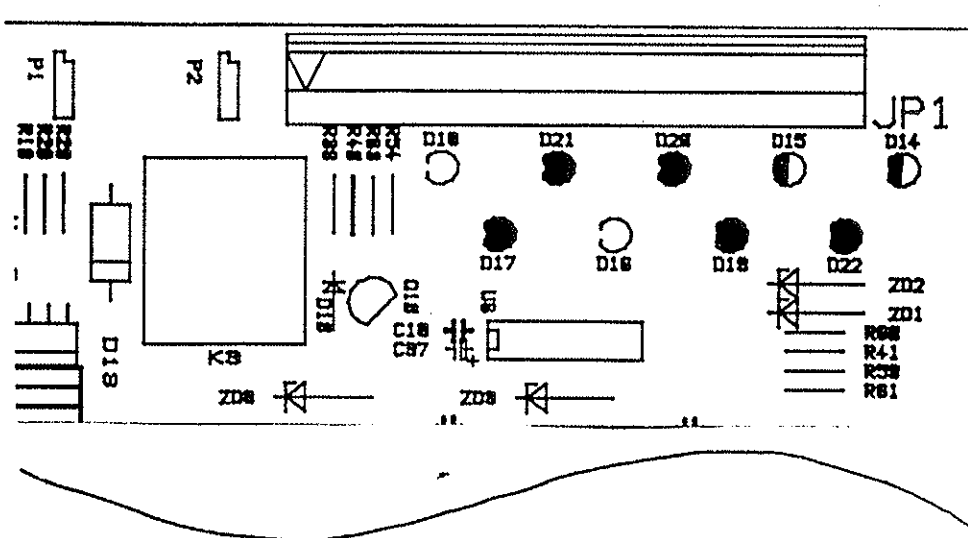
MICRO I TROUBLE SHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
11b. At "BELT", only belt feed turns, water pump is not operating, belt is turning	a) Frequency converter FU2 for malfunction	a) Shut off the machine for one minute (Converters
12. Water pump doesn't work when stone is on Belt is on, SEG is on, and cleaning hose is but the water pump doesn't work	a) time relay on water pump b) fuse F1 has tripped a) adjustment lever is not closed on stone side b) end switch doesn't hit the adjustment lever	a) wait for 3 seconds b) unplug machine and reset F1 a) close the adjustment lever b) re-adjust the end switch
13. Belt is on, SEG is on, and cleaning hose is on, but the water pump doesn't work	a) adjustment lever is not closed on stone side b) end switch doesn't hit the adjustment lever c) Limit switch defective	a) close the adjustment lever b) re-adjust the end switch c) replace limit switch
14. Stone is on, but feed system doesn't work	a) fuse on FG2 relay is worn	a) unplug machine, replace FG2
15. Belt is on, but feed system	a) fuse on FG3 relay is worn doesn't work	a) unplug machine, replace FG3
16. At "BELT ON" neither belt nor feed running	a) Circuit breaker F4 has been tripped	a) Switch off machine, pull power plug, open switch cabinet, switch on fuse at

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
17. Dressing unit does not move, although all necessary voltage functions are o.k. (This will be shown by LED's - drawing Po.1) Stone motor accelerates to max. rpm's.	a) fuse Si 1 or Si 2 on PCB is gone	a) replace fuse (3.5 AT)
D19 (VS) or D20 (18V) or D21 (+VS) or D22 (VOC) is not lit	a) PCB is bad	a) replace PCB
LED's on PCB are not working	a) fuse F6 is defective	a) replace fuse (6.3 AT)

After the stone has been switched on the following settings have to show:

- D14 or D15 (depending where the dressing unit sits)
- D19, D20, D 21, D 22 (power supply)
- D16, (is lit, if dresser is set to crossed-structure)
- D17



EXPLANATION:
 ● LIGHTS
 □ DOES NOT LIGHT
 ○ CAN LIGHT

sb 2 micro 1

MANUEL D'UTILISATION

INTRODUCTION

INTRODUZIONE

DIESES BETRIEBSHANDBUCH MUSS VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME VOM BEDIENUNGSPERSONAL UND VON DEN FÜR DIE MASCHINENERHALTUNG VERANTWORTLICHEN PERSONEN GELESEN WERDEN.
SCHÄDEN, DIE DURCH NICHTBEACHTUNG DER DARIN ENTHALTENEN HINWEISE ENTSTEHEN, WERDEN DURCH DIE GARANTIE NICHT GEDECKT.

DER VERWENDER DER MASCHINE IST GESETZLICH VERPFLICHTET, DIE UNFALLVORSCHRIFTEN FÜR DAS BETREFFENDE LAND GELTEND ZU BEACHTEN.

THIS OPERATION MANUAL MUST BE READ BY THE OPERATORS AND THE PERSONS RESPONSIBLE FOR MACHINE MAINTENANCE.
DAMAGES OCCURRING FROM DISRESPECTING THE CONTAINED PRESCRIPTIONS ARE NOT COVERED BY THE GUARANTEE.

THE USER OF THE MACHINE IS OBLIGED BY LAW TO OBSERVE THE REGULATIONS FOR PREVENTION OF ACCIDENTS IN FORCE IN THE CONCERNED COUNTRY.

CE MANUEL OPERATOIRE DOIT ETRE LU PAR LE PERSONNEL OPERATOIRE ET PAR LES RESPONSABLES DE L'ENTRETIEN DE LA MACHINE.
LES DOMMAGES DUS A LU NON-OBSERVATION DES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE MANUEL NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE.

LA LOI OBLIGE L'UTILISATEUR DE LA MACHINE A OBSERVER LES INSTRUCTIONS POUR LA PREVENTION CONTRE LES ACCIDENTS EN VIGUEUR DANS LE PAYS OU IL SE TROUVE.

QUESTO MANUALE TECNICO DEVE ESSERE LETTO ATTENTAMENTE DAL PERSONALE PRESPOSTO ALL'USO DELLA MACCHINA E DALL'ADDETTO ALLA MANUTENZIONE.
DANNI O ROTTURE CAUSATI DALL'IMPERIZIA E DALLA NON OSSERVANZA DI QUANTO CONTENUTO IN QUESTO MANUALE NON SARANNO COPERTI DA GARANZIA.

E' OBBLIGATORIA L'OSSERVANZA DELLE LEGGI PER LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI VIGENTI NEL PAESE DI UTILIZZO DEL MACCHINARIO.

micro 1 sb 2

LIST OF CONTENTS:

1.1	INTRODUCTION	PAG.	1
1.2	LIST OF CONTENTS	PAG.	2
1.3	GENERAL POINTS	PAG.	3-4
1.4	TECHNICAL DATA	PAG.	5
2.1.0 - 2.2.8	DESCRIPTION MICRO I sb 2	PAG.	6-15
3.1.0 - 3.1.6	DESCRIPTION BE 580 sb 2	PAG.	16-19
4.1.1 - 4.1.4	DESCRIPTION SEG	PAG.	20
5.1.0	START-UP	PAG.	21-26
6.1.1	MAINTENANCE	PAG.	27
7.1	TROUBLE SHOOTING GUIDE	PAG.	28-31

TABLE DE MATIERES:

1.1	INTRODUCTION	PAG.	1
1.2	TABLE DE MATIERES	PAG.	2
1.3	GENERALITES	PAG.	33-34
1.4	CHARACTERISTIQUES TECHN.	PAG.	35
2.1.0 - 2.2.8	DESCRIPTION MICRO I sb 2	PAG.	36-45
3.1.0 - 3.1.6	DESCRIPTION BE 580 sb 2	PAG.	46-49
4.1.1 - 4.1.4	DESCRIPTION SEG	PAG.	50
5.1.0	MISE EN SERVICE	PAG.	51-56
6.1.1	MAINTENANCE	PAG.	57
7.1.1	RECHERCHE D'ERREURS	PAG.	58-61

micro 1 sb 2

- * La MICRO I est une ponceuse à pierre avec vitesse variable au niveau de la rotation de la pierre, du diamantage et de l'avance.
- * La machine peut être équipée en complément d'une station bande (alpine ou mono) avec vitesse variable au niveau de la bande et de l'avance, et d'une affuteuse de carres.
- * Un grand réservoir de liquide de refroidissement avec bac de décantation ainsi qu'une pompe centrifuge performante assurent un arrosage suffisant en cours de travail.
- * La MICRO I est uniquement conçue pour la rectification de la semelle des skis et l'affutage des carres. Aucun autre travail de rectification n'est autorisé.
- * Afin d'assurer le fonctionnement optimal de votre machine, il est indispensable d'observer les informations concernant l'entretien.
- * Les dommages dus à un manque d'entretien sont exclus du droit à la garantie.
- * Les réparations électriques ne doivent être exécutées que par le personnel qualifié en la matière.
- * Le personnel de service sera formé conformément lors de l'installation de la machine.
- * Sous réserve de modifications techniques.

1.3.2 INSTRUCTIONS RELATIVES A LA SECURITE

- Pour le branchement de l'appareil, faire appel à un électricien qui suivra les règles en vigueur dans le pays et celles complémentaires stipulées par la compagnie de distribution d'électricité locale.
- Veiller à ce que la tension de votre installation corresponde à celle de votre machine
- Les indications nécessaires au branchement sont indiquées sur la plaque signalétique située au-dessous de l'interrupteur principal
- Vérifier si ces indications correspondent à la tension du réseau
- La machine ne doit être mise en marche qu'une fois munie de ses organes de protection et carters
- Avant de déplacer la machine ou de faire une quelconque intervention, débrancher la prise d'alimentation électrique
- La machine ne doit être équipée que de pièces ou de matériel d'occasion d'origine "WINTERSTEIGER".
L'utilisation de matériel autre se fera aux risques et sous la responsabilité de l'utilisateur.

- Ne pas toucher les pièces en rotation, machine en fonctionnement
- Après l'avoir arrêtée, attendre l'arrêt complet de la machine avant de manipuler les pièces en mouvement
- Ne pas utiliser la machine à proximité de matériaux inflammables
- Ne porter que des vêtements de travail appropriés
 - combinaison de travail protection
 - gants de protection
 - lunettes de protection
- Veiller à une bonne ventilation du local

Le non-respect de ces instructions dégage la société WINTERSTEIGER de toute responsabilité sur les dégâts en résultant.

1.4 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Combinaisons de module possible											
	Machine de base micro 1 od/micro s/1	Support de bande Alpine micro 1 oder sb 2	Support de bande Mono micro 1 oder sb 2	Support de bande Alpine Support d'affûteuse à carres micro 1 oder sb 2	Support de bande Mono Support d'affûteuse à carres micro 1 oder sb 2	Support d'affûteuse à carres micro 1					
Données techniques											
Dimensions mm	L 1050 B 590 H 1300	1050 790 1300	1050 1070 1300	1620 930 1300	1620 1210 1300	1620 730 1300					
Branchement électrique kw	3,3	5,6	5,6	6,1	6,1	3,75					
Voltagés sb2	3x380V-415V 50 Hz 3x208V-220V 50/60Hz	3x380V-415V 50 Hz 3x208V-220V 50/60Hz	3x380V-415V 50 Hz 3x208V-220V 50/60Hz	3x380V-415V 50 Hz 3x208V-220V 50/60Hz	3x380V-415V 50 Hz 3x208V-220V 50/60Hz	3x380V-415V 50 Hz 3x208V-220V 50/60Hz					
Liquide de refroidissement	---	---	---	Emulsifiant synthétique + eau	---	---					
Reservoir	110 l	110 l	110 l	110 l	110 l	110 l					
Hauteur de travail	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm					
Poids sans réservoir	354 kg	460 kg	499 kg	494 kg	533 kg	368 kg					
Pour une opération d'affûtage moyenne à 1 mètre.											
Pierre à poncer	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)	80 dB(A)					
Skis alpins	---	---	---	---	---	---					
Bande d'affûteuse à carres	---	---	---	---	---	---					
Monoskis	---	---	83 dB(A)	---	---	80 dB(A)					
Skis alpins											
Monoskis											
Dimensions: bandes abrasives											
Skis alpins	120 x 2000	350 x 2000	120 x 2000	350 x 2000	350 x 2000	20 x 1200					
Monoskis	120 x 2000	350 x 2000	120 x 2000	350 x 2000	350 x 2000	20 x 1200					
Bande d'affûteuse à carres	Ø 350 x 120	Ø 350 x 120	Ø 350 x 120	Ø 350 x 120	Ø 350 x 120	Ø 350 x 120					
Pierre à poncer	Ø 350 x 120	Ø 350 x 120	Ø 350 x 120	Ø 350 x 120	Ø 350 x 120	Ø 350 x 120					
Equipement standard											
Avance automatique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Bouton de sélection structures	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Dispositif pour carres biseautés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Dispositif pivotable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Pontpe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Pont pour le ponçage sans démontage des fixations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					

2.1 DESCRIPTION

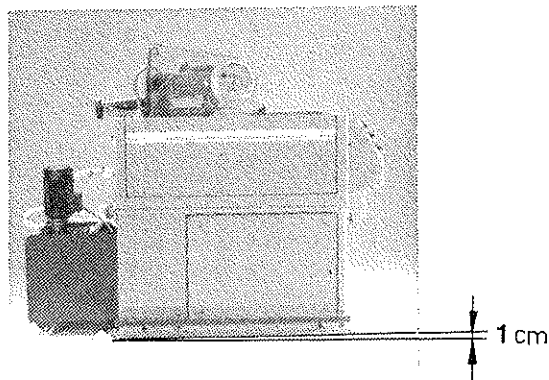
2.1.0 Raccordement électrique:

Le raccordement électrique doit être effectué à l'aide d'une prise force par un électricien agréé.

ATTENTION: Vérifier que la tension secteur est égale à la tension machine.

2.1. DESCRIPTION

2.1.2 Installation:



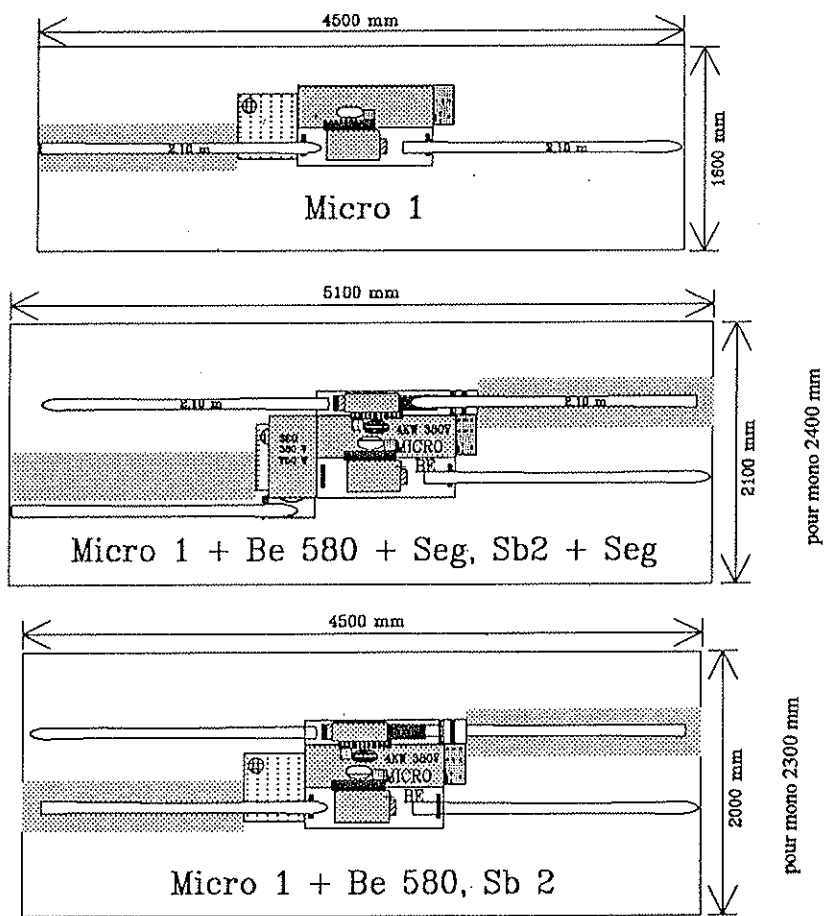
La machine repose sur les pieds en caoutchouc qui sont joints à la livraison avec un dénivelé d'environ 1 cm de l'avant vers l'arrière (cf. illustration)


Si le sol n'est pas plat, il faut alors compenser à l'aide des pieds en caoutchouc.

Le sol doit pouvoir supporter une charge d'au moins 500 kg/m².

La machine doit être placée à l'arrière à au moins 300 mm du mur afin de pouvoir y accéder lors des travaux d'entretien.

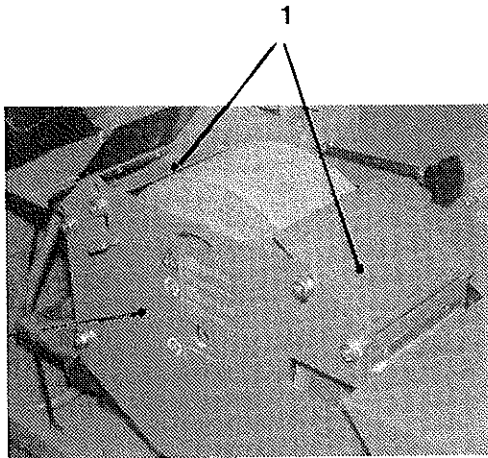
Le schéma suivant décrit l'encombrement de la machine au sol.



 ZONE INTERDITE ne devant pas être franchie durant les opérations de rectification, car le ski pourrait être projeté en cas de manque d'adhérence lors de l'avance.

2.1 DESCRIPTION

2.2.1 Réglage de la pierre:



Pierre à liaison céramique, diam. 350 x 160 x 120, $n_{\max} = 2180 \text{ min}^{-1}$.

La pierre est uniquement destinée à la ponceuse Wintersteiger pour la rectification de la semelle et l'affutage des carres des skis.

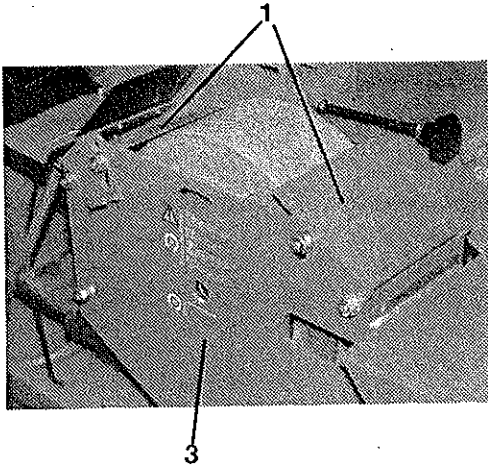
La rectification n'est possible qu'avec l'aide d'un arrosage correct. Pour obtenir un résultat parfait, l'arrosage doit être maximum. Les carters de protection (pos.1) devant et derrière la pierre doivent être rapprochés autant que possible de la pierre (env. 1 à 2 mm) afin d'éviter une perte d'eau.

La vitesse de rectification est réglable de 300 à 1000 tr/min (Micro1) ou à 500 tr/min en position 1 et 1000 tr/min en position 2 (Sb2).

La vitesse périphérique peut être déterminée à l'aide d'un diagramme à partir de la vitesse de rotation. Ceci est important pour pouvoir répéter une structure donnée à volonté.

2.1 DESCRIPTION

2.2.2 Remplacement de la pierre:

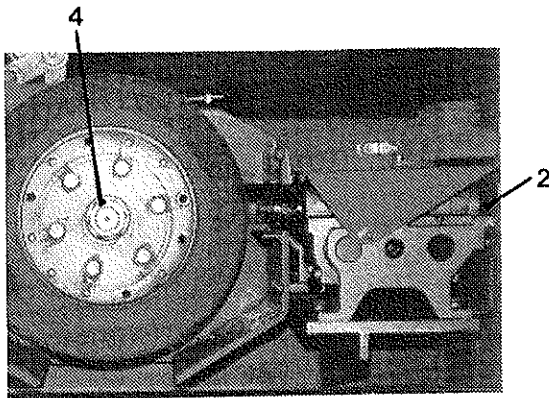


ATTENTION: ramener le diamant vers l'arrière (pos.2)
La pierre est livrée montée et équilibrée
électroniquement. Le remplacement de la pierre
s'effectue après avoir enlevé la protection (pos.3) et
dévissé l'écrou (pos.4). Retirer les carters de
protection (pos.1).

Contrôler absolument si la nouvelle meule a subi des
dommages durant le transport.

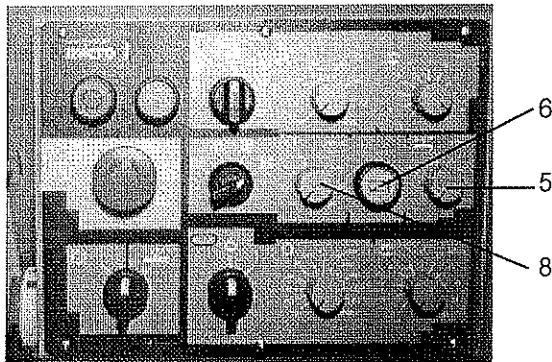
Avant de positionner la nouvelle pierre, nettoyer et
graisser la broche avec une graisse non soluble à l'eau
(klueber). Après la mise en place de la nouvelle pierre,
ajuster le diamant (voir description 2.1.5).

Respecter les consignes et directives de sécurité
nationale.



2.1 DESCRIPTION

2.2.3 Dispositif de diamantage:



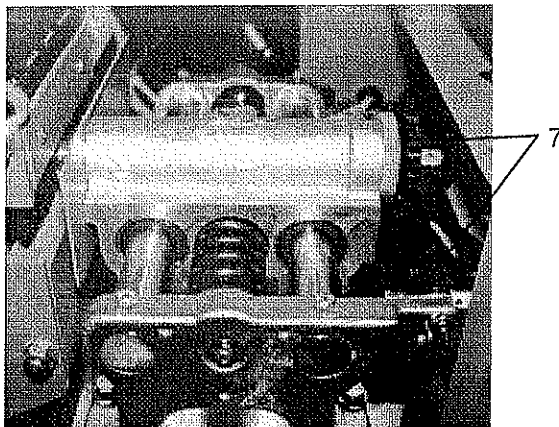
La vitesse de diamantage peut être réglée de 3 à 20 mm/sec à l'aide du potentiomètre (pos.5). Un diamant à aiguilles sert à garder une pierre nette et plane. Ledispositif de diamantage est mis en marche par le bouton poussoir lumineux (pos.6) qui resete allumé tant que ledispositif de diamantage est en service. La rectification ne peut être reprise qu'une fois le signal lumineux éteint.

MICRO1

Pour le diamantage la vitesse peut être ajustée de 600 à 1300 tpm par le bouton.

SB2

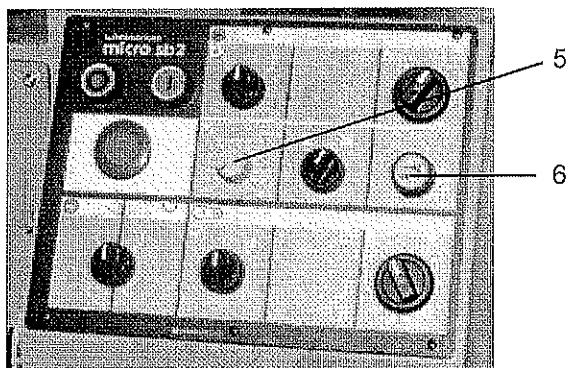
La pierre tourne à vitesse maximal lors de diamantage.



A chaque opération de diamantage,l'approche est effectuée automatiquement par une poulie crantée avec cliquet (pos.7).

La profondeur d'abrasion est d'environ 0,05 mm pour une approche d'une dent. Au cours du diamantage, l'arrosage doit être en marche afin de ménager le diamant.

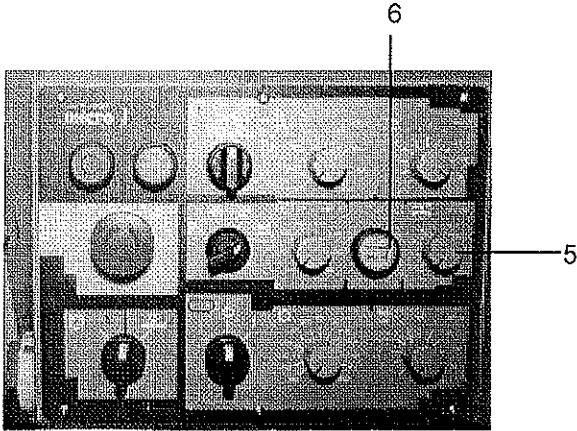
La vitesse de diamantage est déterminant pour structurer le ski. Plus la vitesse de dressage est lent, plus la structure est fine. Plus elle est rapide, plus la structure est grossière. Le réglage de 15 mm/s représente à peu près la structure la plus grande pouvant être utilisée.



Veillez consulter les instructions de rectification pour plus d'informations.

2.1 DESCRIPTION

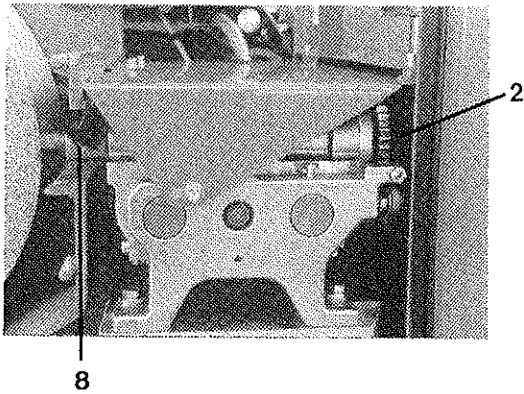
2.2.4 Comment ajuster le diamant après avoir changé la pierre



Ajuster la vitesse de repassage à 3 mm (pos. 5) et mettre en marche le dispositif de repassage (pos. 6). Appuyer sur la touche Stop après environ 10 sec. Après l'arrêt de la machine, actionner l'interrupteur principal pour mettre hors circuit et ouvrir le dispositif de protection. En tournant la vis (pos. 2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, le diamant de repassage sera avancé jusqu'à la meule. La meule doit être tournée lentement à la main afin d'observer le moment où le diamant entre en contact avec la meule.

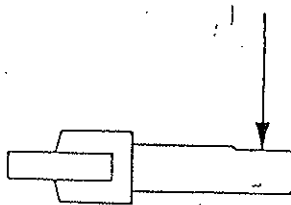
Remettre en place le dispositif de protection et rebrancher la machine. Repasser la meule aussi souvent que nécessaire jusqu'à ce qu'elle présente une circularité parfaite (au moins 5 fois).

2.2.5 Changement de diamant:



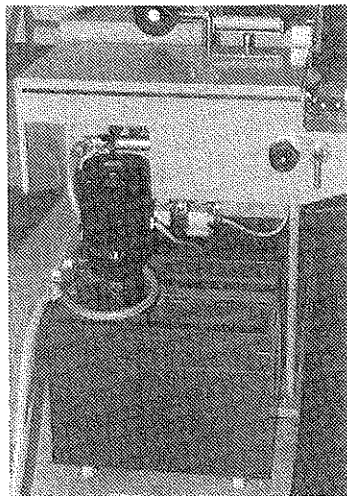
Enlever le côté de la machine et ouvrir la protection. Ramener le diamant en arrière avec la vis (pos.2). De visser celle ci, sans l'enlever (pos.8), sortir le diamant et nettoyer le trou. Remettre le nouveau diamant bien graissé. Au niveau de la tige et serrer.

ATTENTION: La vis doit s'appuyer sur la partie plane du diamant (voir photo). La position du diamant doit être vertical. Ensuite pour ajuster le diamant voir paragraphe 2.2.4.



2.1 DESCRIPTION

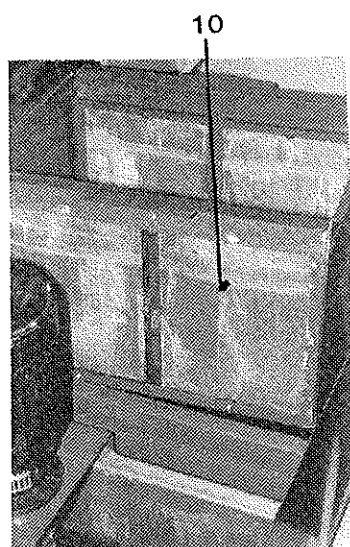
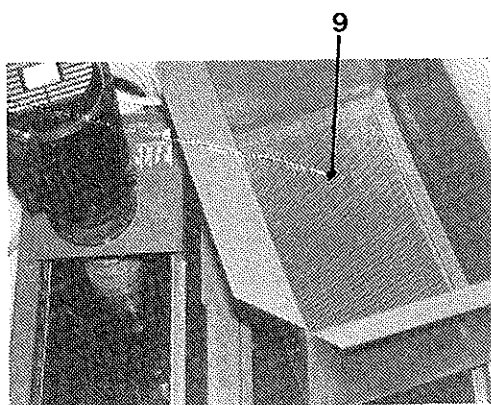
2.2.6 Système de décantation:



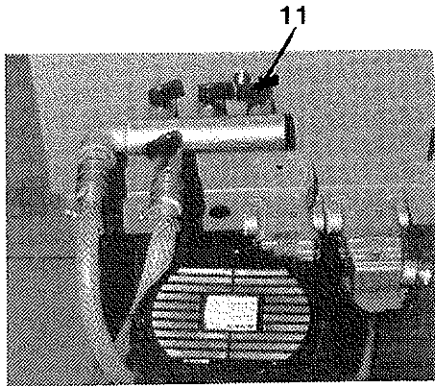
Derrière la machine se trouve un bac sur roulettes de 96 litres (voir photo).

ATTENTION: Toujours utiliser l'émulsifiant recommandé avec l'eau pour le système de refroidissement. Ceci empêchera la corrosion de la machine. Utiliser toujours notre émulsifiant pour une meilleure protection de votre machine. Mettre d'abord l'eau puis l'émulsifiant mais jamais le contraire.

Pour le mélange du liquide de refroidissement, toujours commencer par verser l'eau, puis y incorporer l'émulsifiant en remuant bien. Ne jamais procéder dans l'ordre inverse. Afin d'assurer un fonctionnement parfait de la machine, n'utiliser que l'émulsifiant que nous recommandons en respectant les proportions. Le réservoir du liquide de refroidissement est divisé en deux bacs. Le premier contient un double filtre. La partie supérieure du filtre (pos.9) à tamis grossier ne retient que les particules de polyéthylène en suspension. Cette partie du filtre doit être vidée après 50 paires de skis, ou au moins 1 fois par jour. Le tamis (pos.10) doit être vidé et nettoyé toutes les 100 paires de skis environ. Le liquide de refroidissement bien épuré dans le deuxième bac garantit la longévité de la pompe. Afin d'éviter que la pompe n'aspire de l'air, le deuxième bac doit être rempli de liquide de refroidissement mélangé au moins jusqu'à la moitié auparavant dans un réservoir plus important. Ceci permet de maintenir une proportion optimale au niveau du mélange. En cas de saletés dans le deuxième bac, tout le liquide de refroidissement doit être vidangé.



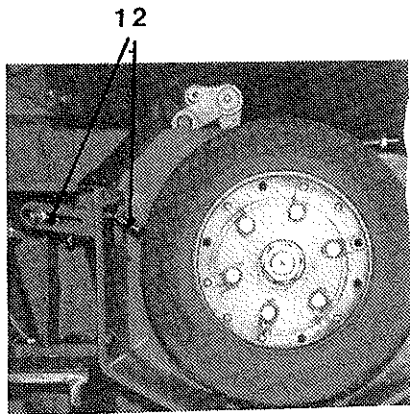
2.1 DESCRIPTION



L'alimentation de la pierre en liquide de refroidissement est réglée par robinet à boisseau sphérique (pos.11). L'arrosage de la pierre doit être au maximum. Le diffuseur d'eau (pos.12) doit être réglé avec l'usure de la pierre. L'espace entre la tôle de dipertion du diffuseur et la pierre doit être d'environ 5 à 10 mm. Pour le nettoyage de la machine, la pompe est dotée d'un tuyau avec pistolet avec lequel la machine devra être rincée quotidiennement (pos.13).

ATTENTION: vider le réservoir s'il y a risque de gel.

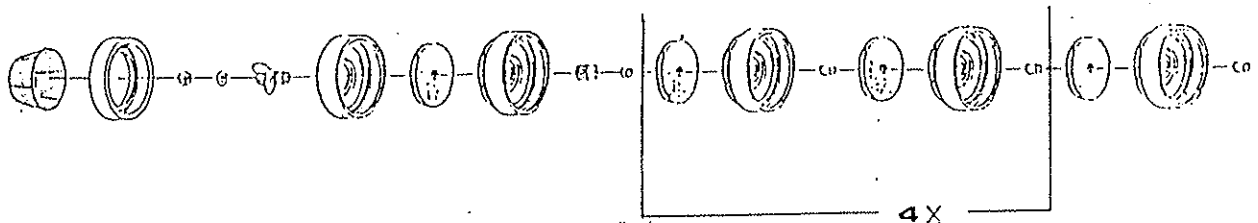
L'émulsifiant est biodégradable. L'évacuation du liquide de refroidissement devra être conforme à la législation du pays d'utilisation.



Comment nettoyer la pompe ?

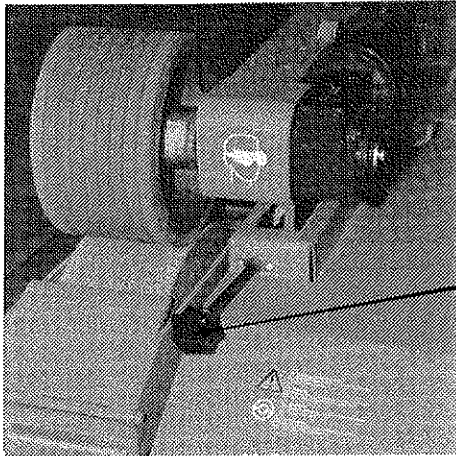
Si la pompe s'obstrue dû à un débordement de la section du filtre, il sera nécessaire de la démonter et de nettoyer chacune des pièces. Pour éviter les problèmes, bien noter la position des pièces au démontage et en respecter l'ordre lors du remontage.

Si les hélices de la pompe sont usées, elles devront être remplacées.



2.1 DESCRIPTION

2.2.7 Avance automatique:



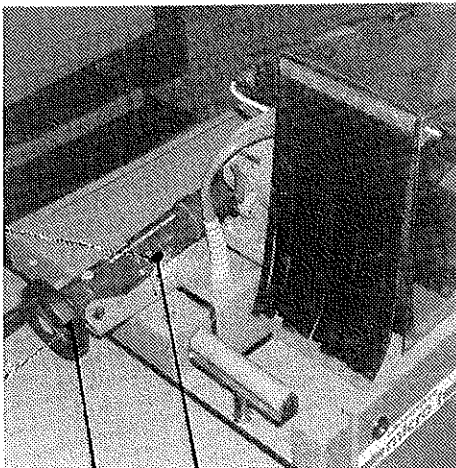
Le système d'avance automatique est entraîné par moto-réducteur.

Plage de réglage: Micro 1 5-15 m/min
Sb2 pos.1 = 6 m/min, pos.2 = 12m/min

Les poulies d'entraînement caoutchoutées doivent être aplanies par rectification en cas de forte usure. Pour ce faire, diamanter grossièrement la pierre et fermer l'arrivée du liquide de refroidissement. Abaisser la poulie d'entraînement vers la pierre au moyen de la vis de réglage. Rectifier le caoutchouc jusqu'à ce que la poulie soit de nouveau lisse. Remonter la poulie l'espace entre la poulie et la pierre doit toujours être de 2 à 4 mm.

La pression appliquée est produite par un ressort (pos.16) dont la force a été sélectionnée de sorte que la pression appliquée se réduise à mesure que la poulie d'entraînement s'éloigne de la pierre.

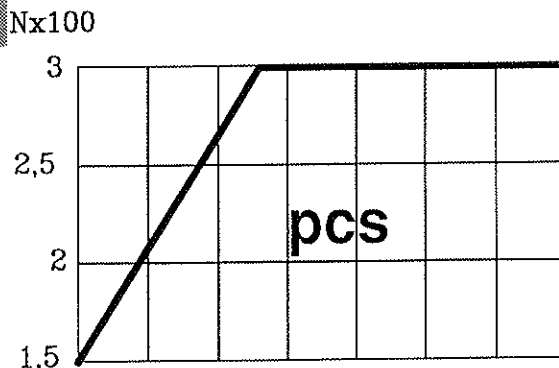
On compense ainsi le passage sur le pontet et les différentes épaisseurs du ski. La pression appliquée est réglable (pos.17) de 200 à 300 N.



Les principes suivants s'appliquent pour la pression appliquée:

- Pression élevée = forte abrasion = tendance à une rectification concave.
- Pression faible = faible abrasion = rectification nette et plane.

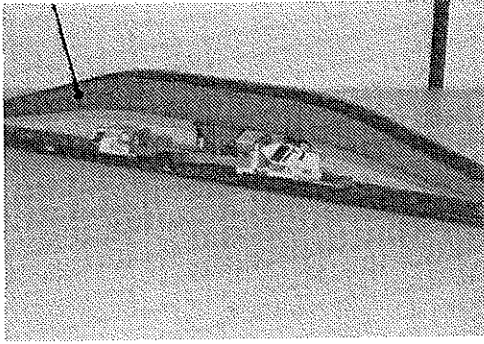
Le diagramme suivant vous montre la plus grande pression d'avance par rapport à la vitesse de rotation de la meule ajustée au préalable.



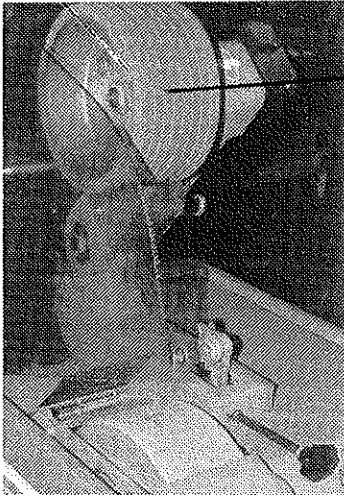
300	500	700	900	U/min	Micro 1	
1 2		500	1 2		1000 U/min	Sb 2

2.1 DESCRIPTION

18



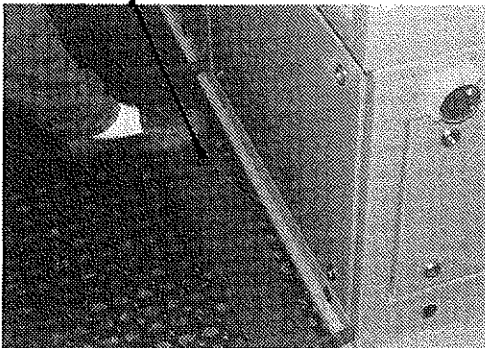
L'utilisation d'un pontet (pos.18) permet le passage automatique de pratiquement tout type de ski, sans démonter les fixations ni les freins. Il existe trois différents pontets: pour skis adultes de plus de 1,40 m, pour skis enfants à partir de 1 m et pour ski de fond. Si des "parablack" sont fixés sur les skis, ces skis doivent être poncés manuellement, le pontet ne pouvant pas compenser à cet endroit. La rectification manuelle s'effectuant après basculement du bras d'entraînement (pos.19) vers le haut.



ATTENTION: Un liquide de refroidissement très sale ou trop gras réduit l'adhérence de la poulie d'entraînement sur le ski. Dans des conditions défavorables, le ski peut être éjecté de la machine. Veiller impérativement à ce que personne se trouve derrière la ponceuse à pierre tant que celle-ci est en service.

2.2.8 Dispositif de relevage de l'entraîneur:

20



Etant donné la pression d'appui régulière de l'entraîneur, il est nécessaire, pour certains modèles comme les skis à spatule percée ou les skis avec dispositif d'antivibration, de relever légèrement les poulies d'entraînement au niveau du passage de la spatule, sous peine d'une abrasion excessive à cet endroit (voir illustration).

La poulie d'entraînement est relevée par la pédale (pos.20) et lentement abaissée une fois la spatule introduite.

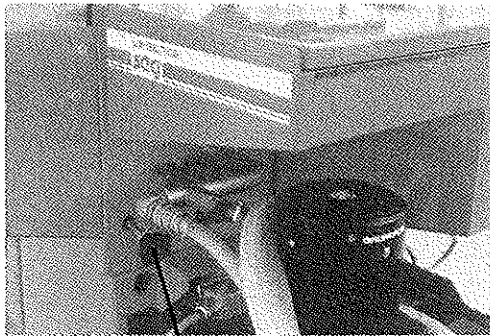
3.1 DESCRIPTION BE 580

3.1.0 Bande abrasive:

Wintersteiger fournit des bandes ayant une granulation de 80 à 150. En série, la machine est équipée d'une bande ayant une granulation de 150.

La machine est conçue pour la rectification à arrosage. Il convient donc d'utiliser des bandes abrasives ayant une composition en matière synthétique. La garantie de fonctionnement implique l'utilisation de bandes de Wintersteiger.

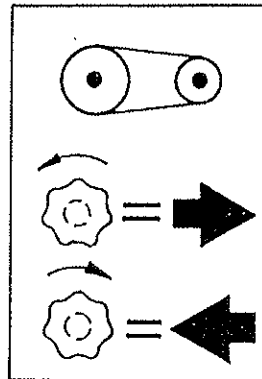
3.1.1 Centrage de la bande:



21

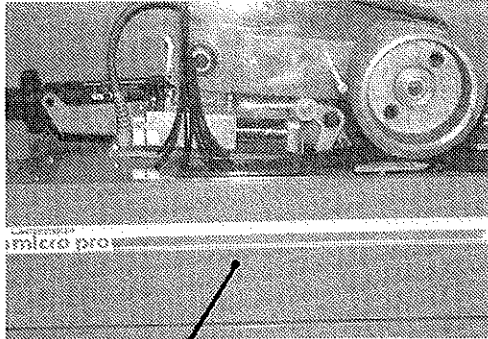
De part sa conception, la poulie de retour centre automatiquement la bande. Toutefois, à chaque changement de bande il peut être nécessaire de régler le centrage de la bande. Pour ce faire, mettre en route la machine pendant une courte durée et vérifier la dérive.

En tournant l'écrou à croisillon (Pos.21) dans le sens de rotation de la bande, vous centrez la bande.

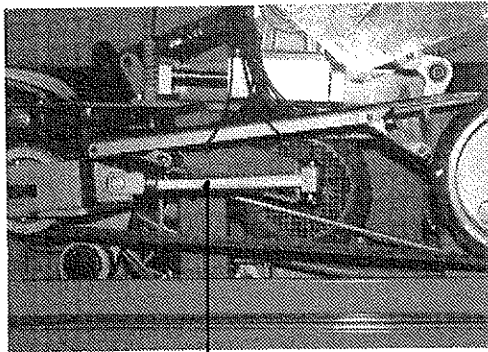


3.1 DESCRIPTION BE 580

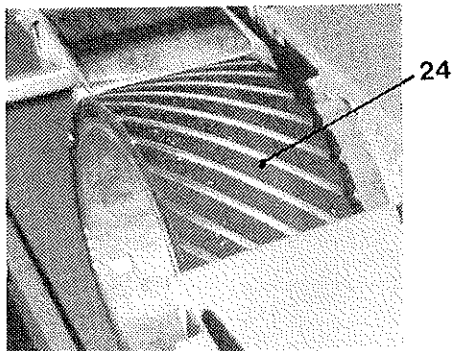
3.1.2 Changement de la bande:



22



23



24

Retirer le panneau latéral (pos. 22) et tirer sur le levier (pos. 23) de mise en tension de la bande pour la libérer. Elle pourra alors être retirée facilement. Lors du montage, vérifier que la flèche correspondant au sens de rotation de la bande correspond au sens du moteur. Mettre en tension la nouvelle bande, remettre le panneau latéral et vérifier le centrage de la bande.

ATTENTION: S'assurer que toutes les nouvelles bandes soient apprêtées avant utilisation. (pos. 24). Repasser les pointes agressives de la nouvelle bande à plein régime et avec un arrosage suffisant à l'aide d'une meule de dressage ou d'une vieille bande abrasive. Si la machine n'est pas utilisée durant quelques jours, la bande abrasive doit être détendue.

3.1 DESCRIPTION BE 580

3.1.3 Entraînement de bande:

L'entraînement de bande est réglable.

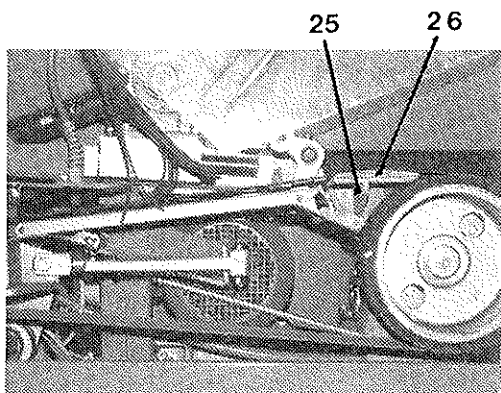
Plage de réglage pour Micro 1: 300-1500 tr/min.

Plage de réglage pour Sb 2: pos.1 = 700 tr/min
pos.2 = 1400 tr/min

Plage de travail: 600 à 1500 t/mn.

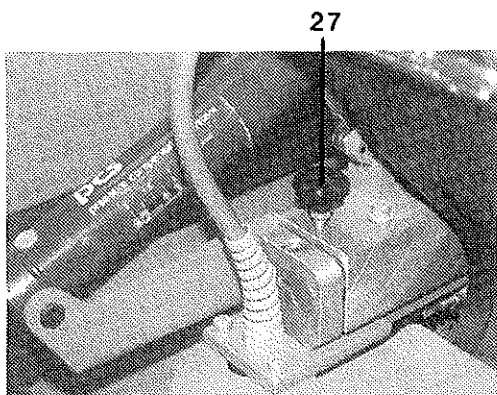
Les opérations de rectification ne sont possibles qu'à partir de 600 t/mn.

3.1.4 Dispositif pour déverser les carres:



Le dispositif pour déverser les carres se compose d'une table d'appui (pos. 25) et d'une plaque d'angle (pos. 26). Il est basculé vers l'intérieur ou l'extérieur par déplacement du dispositif d'entraînement (voir illustration).

3.1.5 Avance automatique:



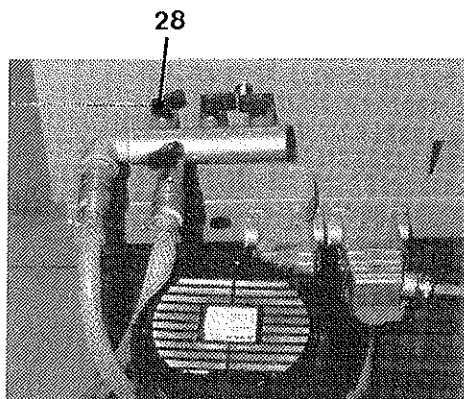
Le mécanisme d'avance automatique peut être déplacé.

Il est possible de placer la poulie d'entraînement exactement au-dessus de la poulie de contact.

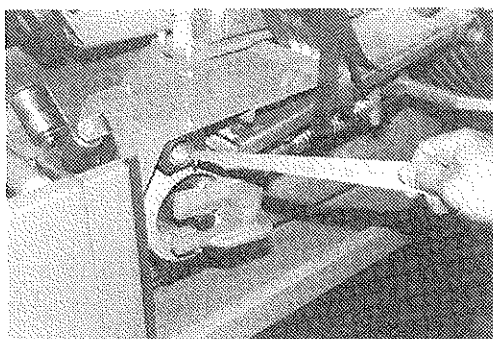
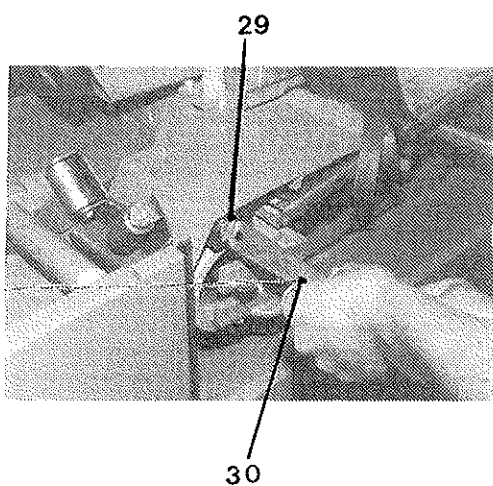
En même temps le dispositif pour déverser les carres s'éloigne de la poulie de contact. Lorsque l'on pousse la poulie d'entraînement vers l'arrière, le dispositif est ramené vers la poulie de contact. Le mécanisme d'avance doit être positionné dans une des positions extrêmes (pos. 27).

3.1 DESCRIPTION BE 580

3.1.6 Arrosage:



L'alimentation en liquide de refroidissement s'effectue à partir de la machine de base et peut être réglée au moyen d'un robinet à boisseau sphérique (pos. 28). Si la bande abrasive n'est pas arrosée régulièrement, ouvrir le diffuseur (pos. 29) à l'aide de la clé de nettoyage jointe (pos. 30) et le nettoyer.

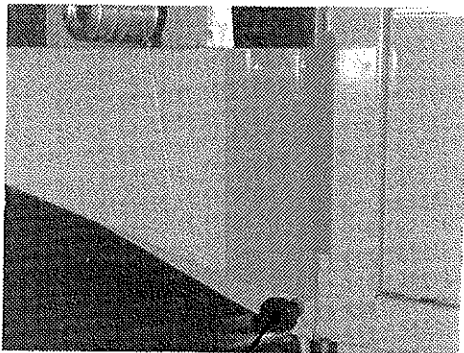


4.1 DESCRIPTION SEG I

4.1.1 Bande abrasive:

N'utiliser que les bandes conseillées et livrées avec la machine.

4.1.2 Remplacement de la Bande abrasive:

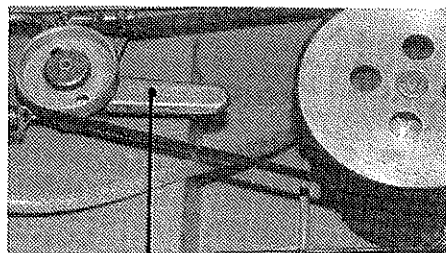


31

Basculer le dispositif d'affutage des carres vers l'extérieur (pos. 31), ouvrir le couvercle et retirer l'ancienne bande.

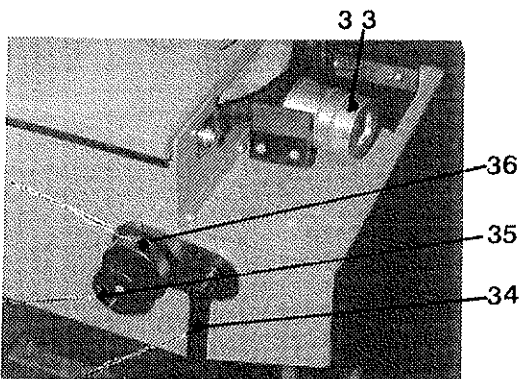
Passer le levier de serrage (pos.32) vers l'intérieur et mettre en place la nouvelle bande (tenir compte du sens de rotation). La bande est tendue et centrée automatiquement.

ATTENTION: Mettre l'interrupteur principal hors circuit avant de remplacer la bande!



32

4.1.3 Support de ski:



33

36

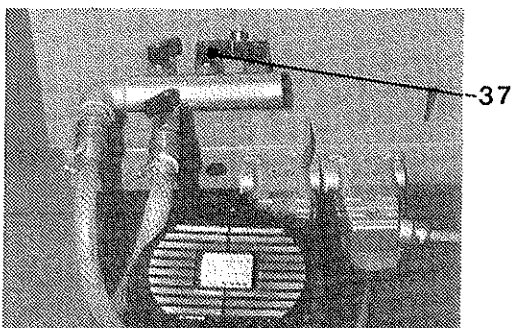
35

34

Le support du ski (pos.33) est réglable en hauteur après desserrage du levier (pos.34). L'angle d'affutage peut être réglé à l'aide de la poulie excentrique (pos.35) de 0 à 3°.

Bloquer la poulie excentrique à l'aide du volant (pos.36).

4.1.4 Arrosage:



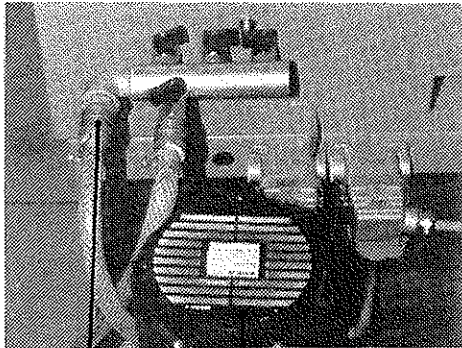
37

L'alimentation en liquide de refroidissement se fait à partir de la machine de base et se règle à l'aide d'un robinet à boisseau sphérique (pos.37).

Ouverture du robinet sphérique env. 1/3.

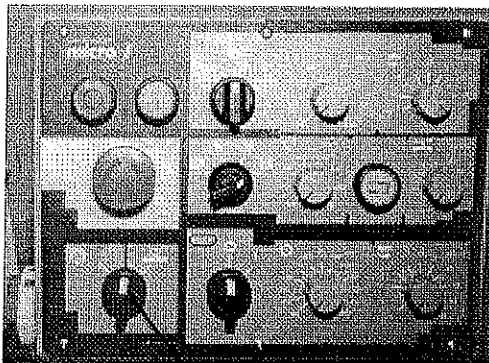
5.1 MISE EN SERVICE

5.1.0 A contrôler avant la première mise en service:



38

40

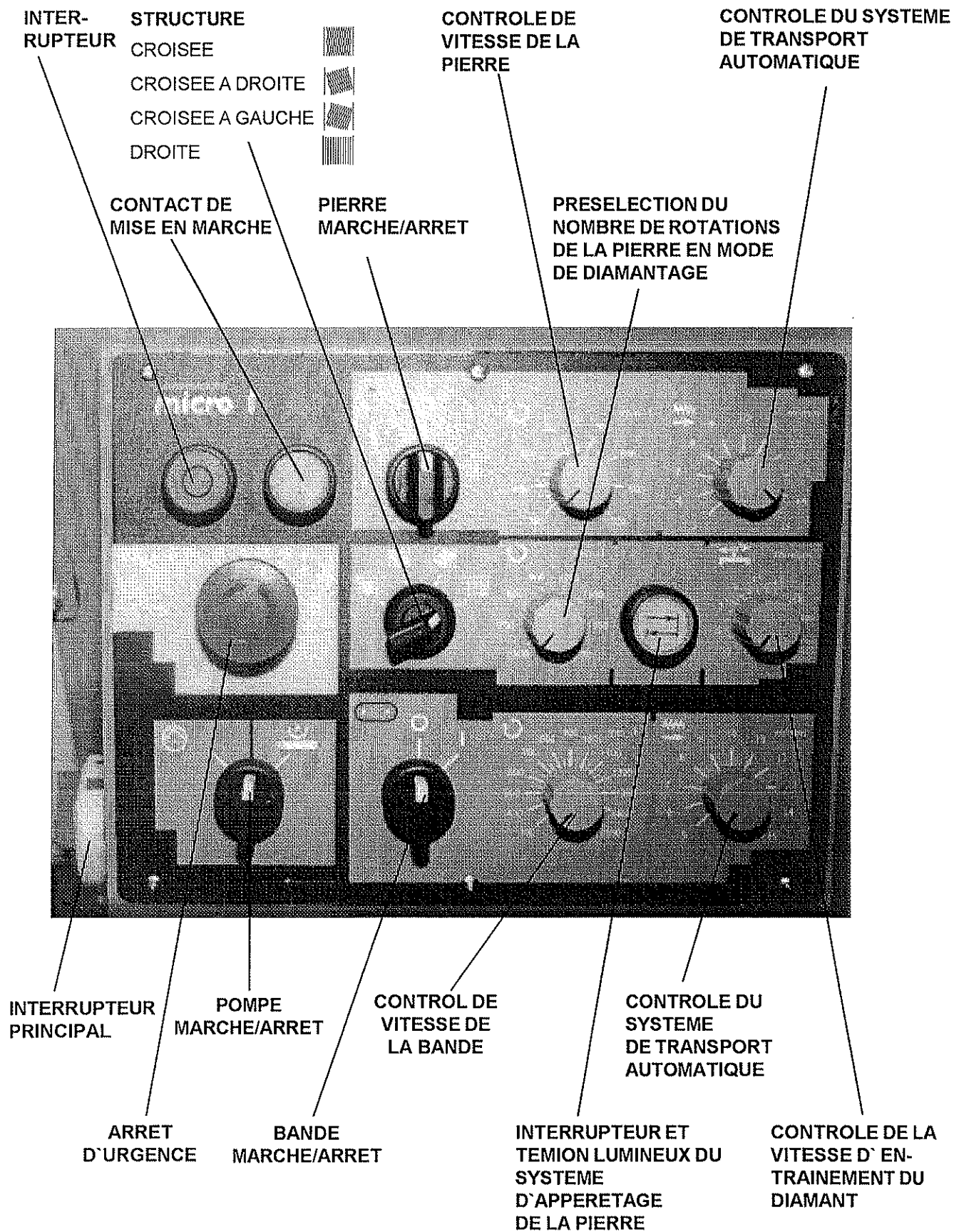


39

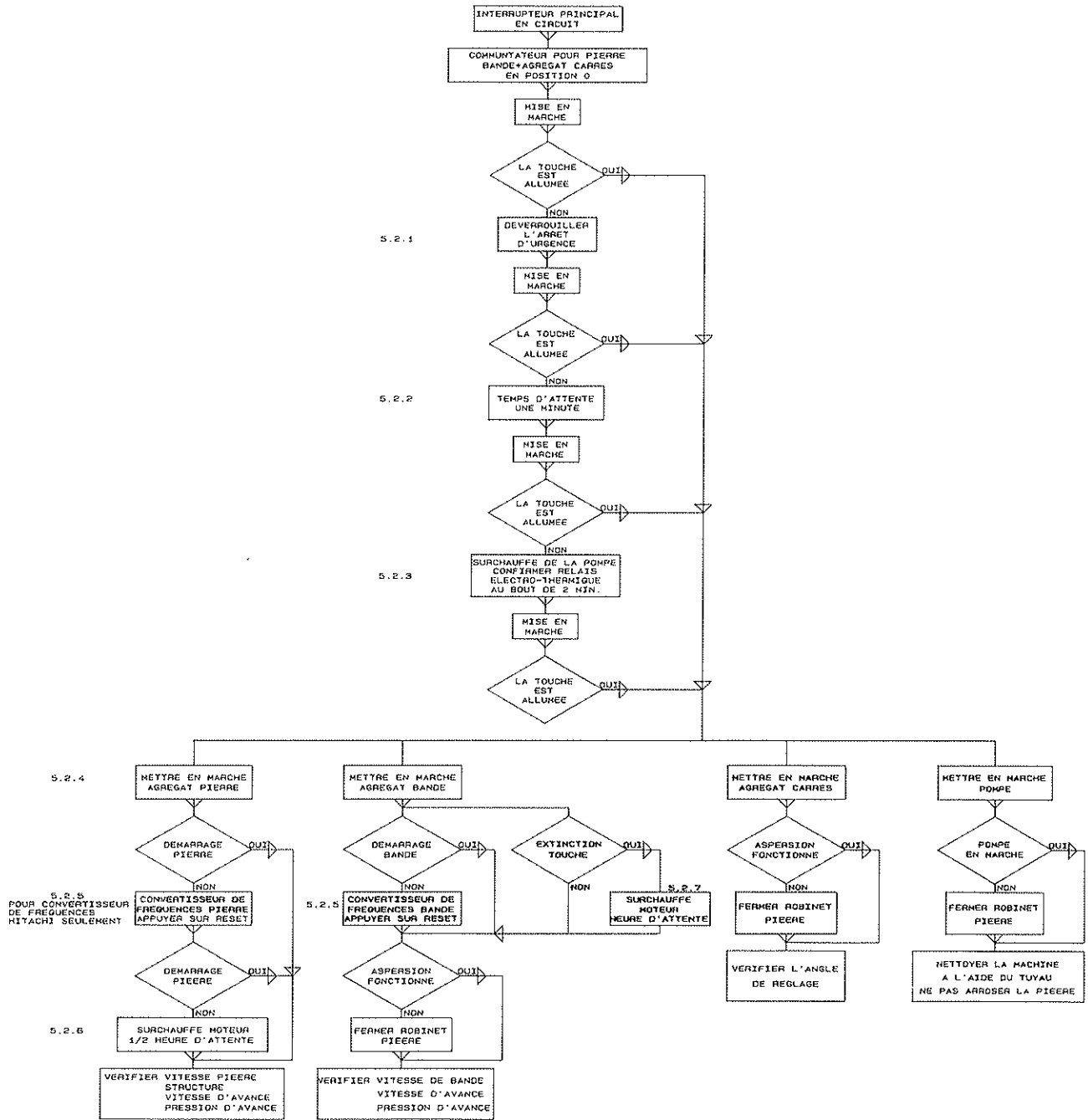
- 1) Contrôler le raccordement électrique selon description 2.1.0 et 2.1.1. (électricien)
- 2) Vérifier le niveau et la proportion du mélange du réservoir de liquide de refroidissement. Contrôler l'accouplement entre la pompe et la machine (pos. 38).
- 3) Contrôler les dispositifs de sécurité. (Tous les caches de protection doivent être montés.)
- 4) Fermer tous les robinets à boisseau sphérique et mettre la pompe en marche (pos.39)
- 5) Contrôler le sens de rotation de la pompe d'arrosage (pos.40). Si nécessaire, effectuer l'inversion de phases sur le câble secteur, coté prise. (électricien)

5.1 MISE EN SERVICE

5.1.1 Pupitre de commande:

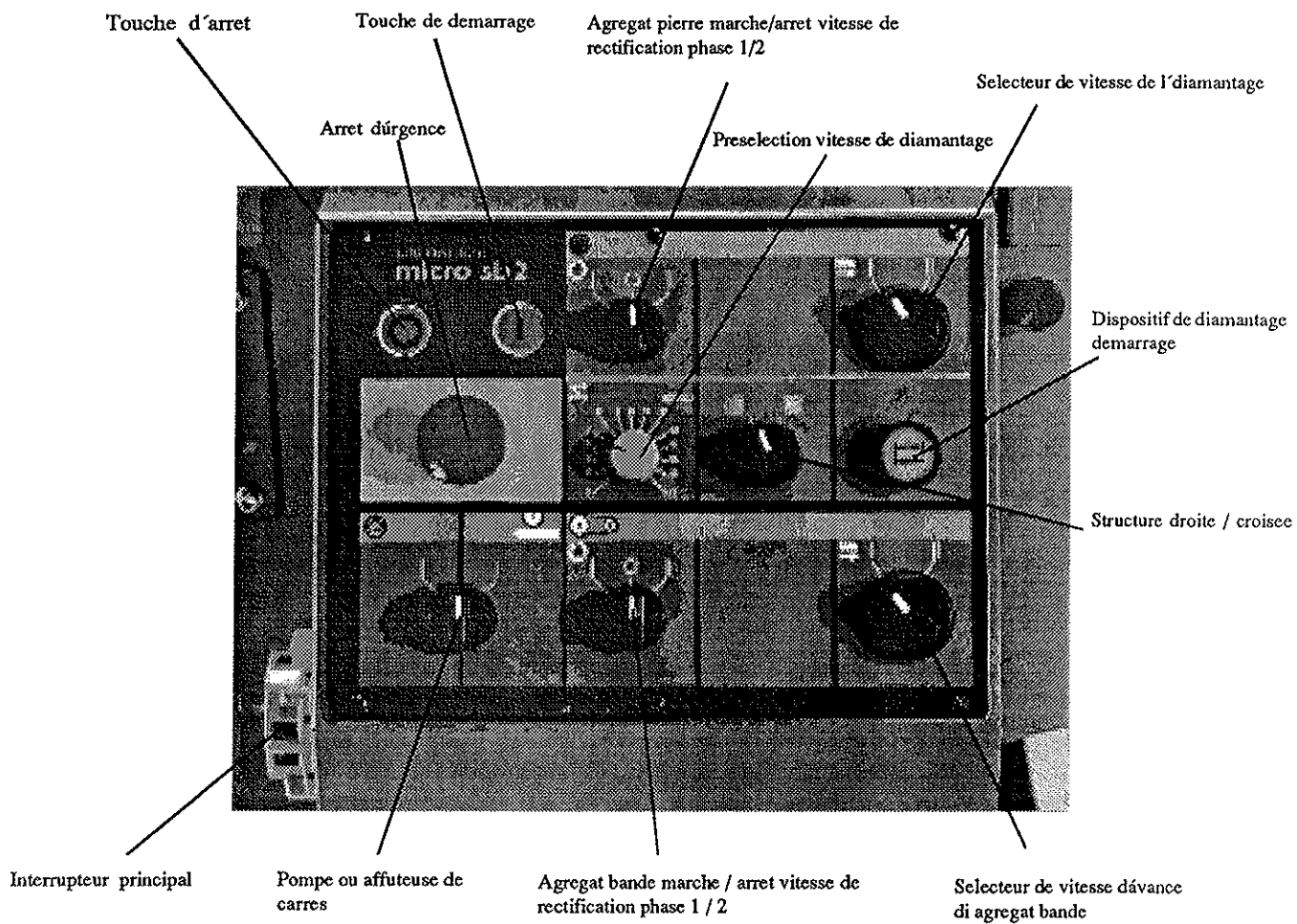


5.2 ORGANIGRAMME DU PROCESSUS DE MISE EN SERVICE

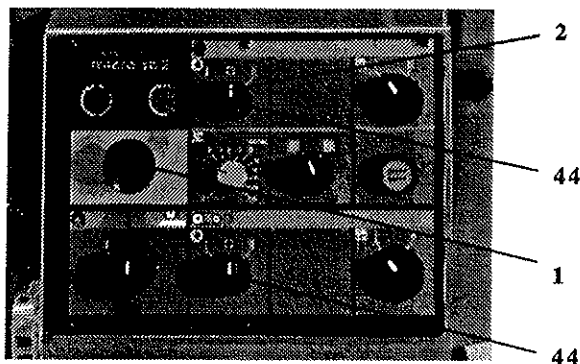


5.1 MISE EN SERVICE

5.1.1 Pupitre de commande

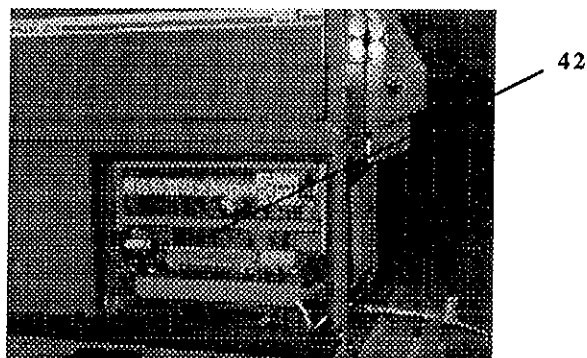


5.2 ORGANIGRAMME MISE EN SERVICE RECHERCHE D'ERREURS

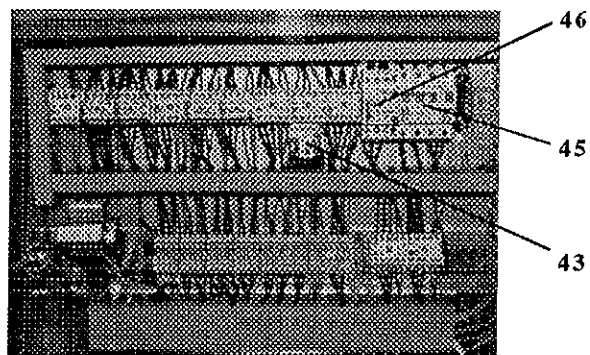


5.2.1 L'arrêt d'urgence (pos.1) peut être déclenché par un mouvement de rotation vers la droite.

5.2.2 Après le démarrage de la machine appuyer sur la touche verte de démarrage (pos.2), les agrégats abrasifs sont mis en ou hors circuit avec interrupteurs (pos.44).



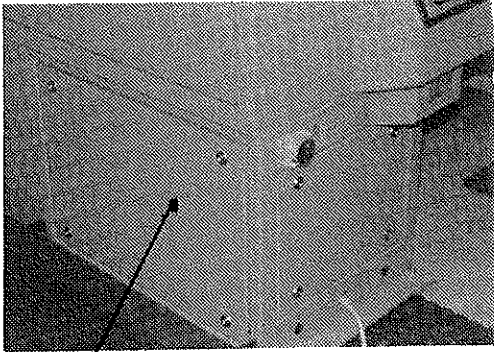
5.2.3 Au cas où le relais thermique met la pompe hors circuit, retirer la fiche secteur de la machine. Retirer le couvercle (pos.42) de l'armoire de commande et confirmer le relais thermique (pos.43). Si cette perturbation se répète, la pompe à eau doit être démontée et nettoyée.



5.2.4 Le disjoncteur de protection de canalisation F2 se trouve également dans l'armoire de commande et assure l'alimentation électrique de la pompe, de l'affûteuse de carres, de l'avance della pierre et de l'avance bande. S'il s'est déclenché, le commutateur à bascule doit de nouveau être relevé (pos.45).

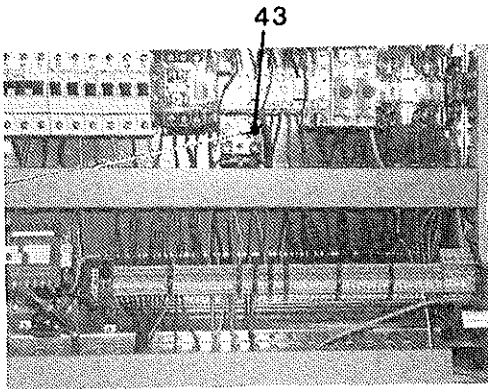
5.2.5 Si la protection moteur F1 pour le moteur à bande s'est déclenchée, elle doit être remise manuellement en position initiale. A cet effet, appuyer tout d'abord sur la touche rouge, ensuite seulement sur la touche verte (pos.46).

5.2 ORGANIGRAMME DU PROCESSUS DE MISE EN SERVICE



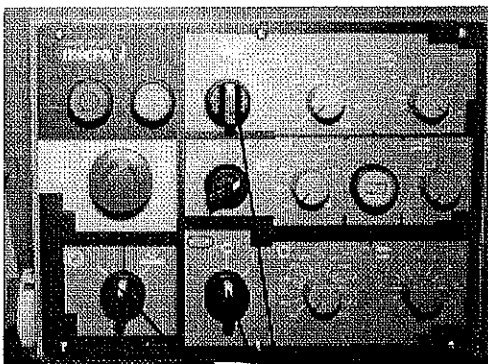
42

- 5.2.1 L'arrêt d'urgence peut être déverrouillé par rotation à droite;
- 5.2.2 Si la machine est arrêtée par le bouton poussoir "stop" ou le bouton poussoir "arrêt d'urgence", elle ne peut être redémarrée qu'au bout d'une minute.
- 5.2.3 Au cas où le relais électro-thermique de la pompe se déconnecte, retirer la fiche secteur de la machine. Enlever le couvercle (pos. 42) de l'armoire de distribution et actionner le relais électro-thermique F6 (pos. 43). Si ce dérangement se renouvelle, démonter et nettoyer la pompe à eau.



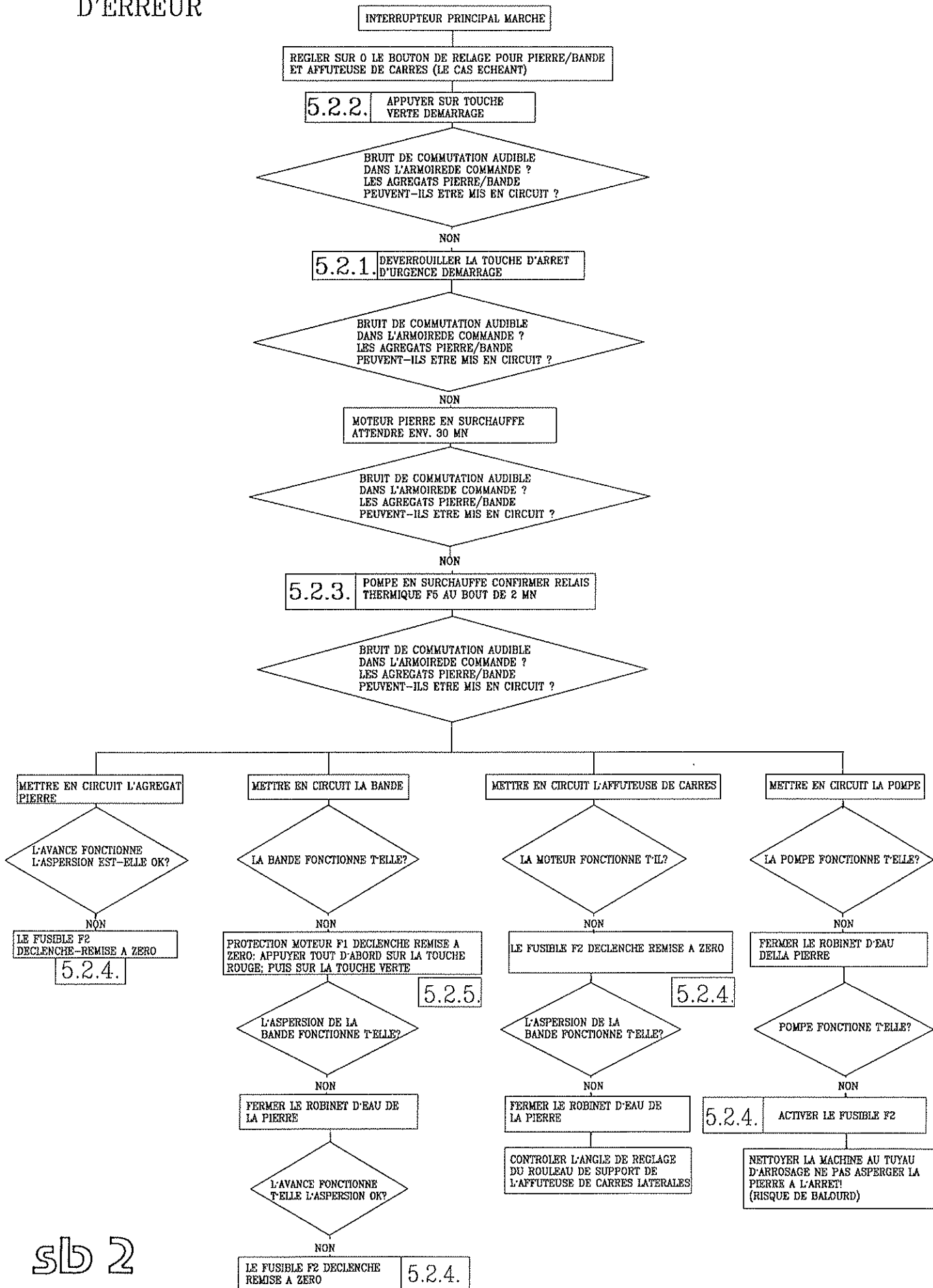
43

- 5.2.4 Après la mise sous tension de la machine, les moteurs sont mis en marche ou hors marche par les commutateurs (pos.44). Le bouton poussoir "stop" ne devrait être actionné que pour des interruptions de travail prolongées (2 à 3h) parce qu'il met hors circuit le convertisseur de fréquences et que la longévité de celui-ci en est considérablement réduite dans le cas de mises en marche et d'arrêts fréquents.

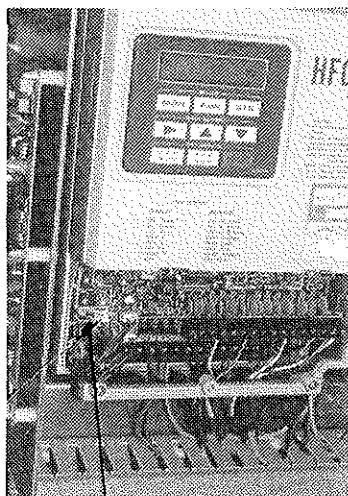


44

DIAGRAMME DE RECHERCHE D'ERREUR



5.2 ORGANIGRAMME DU PROCESSUS DE MISE EN SERVICE

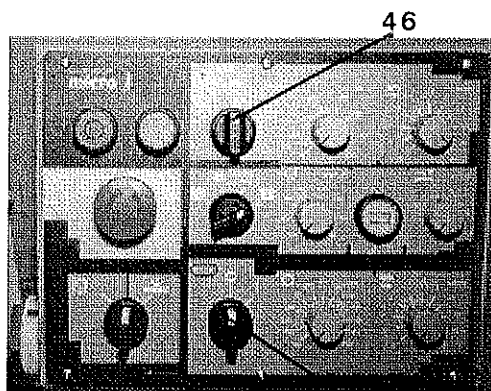


45

- 5.2.5 En cas de surcharge du convertisseur de fréquences, celui-ci se met automatiquement hors circuit, appuyer sur le bouton poussoir "stop", attendre 1 minute et redémarrer. Le bouton poussoir "stop" interrompt l'alimentation électrique du convertisseur de fréquences et efface ainsi la perturbation.

Pour le convertisseur de fréquences HITACHI, la perturbation doit être effacée par la touche RESET (pos.45).

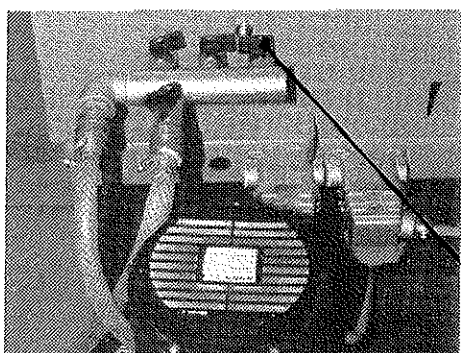
ATTENTION: Cette opération s'effectue sous tension, elle ne doit être entreprise que par un personnel spécialisé.



48

- 5.2.6 En cas de surchauffe du moteur de pierre, le commutateur (pos.46) doit être mis sur 0. Si on ferme ensuite l'arrivée du liquide de refroidissement (pos.47) de la pierre, on peut travailler aussi bien avec la station bande qu'avec la station affutage des carres.

- 5.2.7 Si la touche de démarrage verte s'éteint lors de la mise en marche de la station bande, le moteur est en surchauffe. La station bande ne peut pas être redémarrée avant 20 mn de refroidissement. Les autres stations, par contre, peuvent être redémarrées au bout d'une minute, si le commutateur de la station bande (pos.48) est en position 0.



47

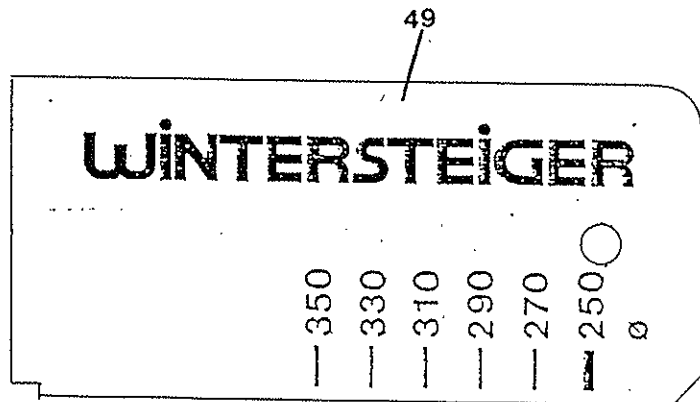
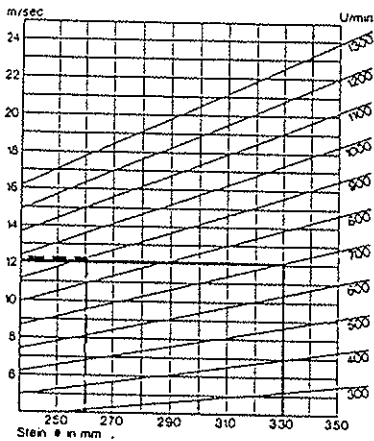
Diagramme pour obtenir la vitesse instantanée, exemples:



- 1) Diamètre de la pierre: 330 mm
Vitesse de la pierre: 700 tr/mm
 Vitesse instantanée: 12 m/sec

- 2) Diamètre de la pierre: 260 mm
Vitesse instantanée: 12 m/sec
 Vitesse de la pierre: 900 tr/mm

Pour reproduire des structures spécifiques, vous aurez besoin de connaître exactement la vitesse instantanée; pour évaluer cette vitesse, vous devez mesurer la pierre à l'aide du gabarit (pos. 49), positionné sur le haut du carter de protection. Sur le diagramme: En suivant la ligne du diamètre de pierre mesuré, jusqu'au point d'intersection avec celle de la vitesse de rotation, sur le côté gauche du diagramme, lire la vitesse instantanée. Pour reproduire une vitesse instantanée identique avec une pierre de diamètre plus petit, suivre la ligne indiquant la vitesse instantanée jusqu'à l'intersection avec le nouveau diamètre, sur la droite sera indiquée la vitesse de la pierre requise.



Une maintenance est bien entendu nécessaire pour assurer le bon fonctionnement de la machine. Si vous tenez compte des points suivants, la machine fonctionnera sans problème pendant de nombreuses années.

- * Tous les jours, rincer la machine à fond après usage.
- * Une fois par semaine, nettoyer la machine à fond et lubrifier ou graisser les parties mobiles.
- * Si le liquide de refroidissement du deuxième bac est très sale, vidanger complètement le réservoir, le nettoyer et le remplir de liquide de refroidissement propre, sans quoi la pompe se bouchera et les éléments mobiles de la pompe seront endommagés.
- * A la fin de la saison d'hiver, procéder à un nettoyage complet de la machine. Vidanger le liquide de refroidissement les éléments mobiles et pièces métalliques contre la corrosion.
- * Lors de la remise en service, veiller à bien employer l'émulsifiant recommandé.

ATTENTION: Avant tous travaux de maintenance, retirer la prise secteur.

Ne jamais mettre la machine en marche lorsque les dispositifs de sécurité sont ouverts.

Danger de blessure!

Les réparations électriques ne doivent être exécutées que par des électriciens.

ERREUR	CAUSE	REMEDE
1) Marques de vibrations lors du passage à la pierre.	Pierre non équilibrée. Pierre malfixée. Pierre encrassée.	Faire équilibrer la pierre. Resserrer et équilibrer. Dresser la pierre 1 ou 2 fois et vérifier l'arrosage
2) La pierre n'est pas propre après diamantage.	L'approche du diamant par roue dentée et cliquet est dérégulée. Le diamant est usé.	Régler le cliquet; 1 dent par passage de diamantage. Installer un nouveau diamant.
3) L'arrosage ne fonctionne pas.	La pompe n'est pas raccordée. Les diffuseurs sont bouchés. Pas assez d'eau dans le réservoir. Pompe bouchée.	Raccorder la pompe. Nettoyer les diffuseurs. Remettre de l'eau . Démonter la pompe, la nettoyer et la réassembler dans l'ordre inverse du démontage.
4) Le ski est rectifié unilatéralement.	Les poulies d'entraînement ne sont pas plates.	Rectification des poulies d'entraînement.
5) Déplacement de la bande.	La poulie de contact et la poulie de retour doivent être exactement alignés. Les roulements de la poulie retour sont défectueux. Robinet d'eau trop ouvert. Émulsion trop grasse 1 - 2 %	Vérifier à la règle, ajuster éventuellement. Retendre le ressort de pression. Remplacer les roulements. Régler correctement l'arrosage. Dégraisser l'émulsion et remettre de l'eau.
6) Rectification concave côté bande.	Poulie de contact encrassée. Poulie de contact usée.	Nettoyer la poulie Remplacer la poulie.
7) Marques de vibration lors de la rectification à la bande.	Poulie de contact ou poulie de retour mal équilibrée La poulie de contact a un faux rond de plus de 0,2 mm. La bande abrasive est défectueuse.	Monter de nouvelles poulies Remplacer la poulie Remplacer la bande.

ERREUR	CAUSE	REMEDE
8) La machine ne démarre pas. (On n'entend pas de déclic dans l'armoire électrique lorsqu'on actionne la touche. Le témoin vert de la touche ne s'allume pas.)	Bouton poussoir défectueux. Temporisation avant reprise non écoulée. Arrêt d'urgence non déverrouillé. Interrupteur principal hors circuit. Pas de tension secteur. Fusible F2 déclenché.	Remplacer le bouton poussoir Attendre 1 minute. Vérifier les fusibles du distributeur général et l'alimentation de la machine Relais électrique F6 déclenché. Retirer la prise secteur ouvrir l'armoire électrique, mettre le fusible F2 en circuit.
	Moteur pierre ou bande en surchauffe.	Mettre les commutateurs pierre et bande sur 0. Mettre sous tension la machine. Lors de la mise en circuit du moteur surchauffé, la machine s'arrête. Attendre env. 30 mn avant de remettre en marche la station correspondante.
9) Après actionnement de la touche, le témoin vert de la touche ne s'allume pas (on entend le déclic dans l'armoire électrique). Le dispositif de diamantage ne fonctionne pas. Dispositif de diamantage fonctionne.	Fusible F3 déclenché. Fusible F3 grillé.	Retirer la fiche secteur, ouvrir l'armoire de commande mettre le fusible F3 en circuit ou remplacer le fusible F3.
	Lampe témoin de la touche défectueuse.	Remplacer la lampe témoin.
10) La machine s'arrête en cours de service, ne démarre plus.	Voir point 8	
11) Lors de la "mise en marche pierre", seul l'entraînement de l'avance tourne, pompe à eau arrêté, pierre arrêtée.	Convertisseur de fréquence FUI sur perturbation.	Convertisseur HITACHI: Appuyer sur la touche RESET Autre type: arrêter la machine pendant 1 minute (réarmement automatique des convertisseurs).

RECHERCHE D'ERREURS

ERREUR	CAUSE	REMEDE
8) La machine ne fonctionne pas. Lors de l'actionnement de la touche de démarrage, aucun bruit de commutation audible dans l'armoire de commande	<p>Pas de tension secteur</p> <p>Interrupteur principal n'est pas en circuit</p> <p>Arrêt d'urgence non déverrouillé</p> <p>Fusible F3 déclenché Relais thermique F5 de la pompe déclenché</p> <p>Moteur pierre trop chaud</p>	<p>Contrôler les fusibles dans l'armoire de distribution du local et les câbles d'alimentation de la machine</p> <p>Retirer la fiche secteur, ouvrir l'armoire de commande, activer le fusible F3 ou confirmer F5</p> <p>Attendre 30 minutes</p>
9) Le dispositif de diamantage ne fonctionne pas	Pas d'alimentation électrique, fusible F3 déclenché ou fusible tube de verre F4 grillé	Activer de nouveau le fusible F3 ou renouveler le fusible tube en verre F4
10) La machine se met hors circuit pendant la marche, ne peut plus être démarrée	Comme point 8	
11) Les avances de pierre et de bande, affuteuse de carres et la pompe ne fonctionnent pas.	Disjoncteur de protection de canalisation F2 déclenché	Remettre en circuit le disjoncteur de protection de canalisation
12) Lorsque "bande activée", seule l'avance et la pompe fonctionnent	Disjoncteur-protecteur F1 pour entraînement de bande déclenché	Mettre en circuit le disjoncteur-protecteur. Appuyer tout d'abord sur la touche rouge, puis sur la touche verte
13) La pompe à eau ne fonctionne pas lorsque: "Bande activée" "Rectifieuse d'affuteuse de carres" "Pompe activée" (nettoyage de la machine)	<p>Vanne d'eau pour pierre non fermée</p> <p>Le contacteur de fin de course de la vanne d'eau pour la pierre n'est pas activée</p>	Lorsque la vanne d'eau est fermée, l'interrupteur de fin de course S10 doit être actionné par la pièce métallique, régler éventuellement le commutateur de fin de course

ERREUR	CAUSE	REMEDE
12) La pompe à eau ne démarre pas lors de la "mise en marche pierre".	Attendre temporisation pompe. F01 déclenché.	La pompe démarre 3 secondes après "mise en marche pierre" Arrêter la machine, retirer la prise secteur, ouvrir l'armoire électrique, mettre le fusible F1 en circuit.
13) La pompe à eau ne démarre pas lors de la "mise en marche bande", de la "mise en marche SEG" ou du "nettoyage".	Voir point 12. Vanne d'arrêt d'eau pour la pierre non fermée. Détecteur vanne d'arrêt d'eau non connecté.	Lorsque la vanne d'arrêt est fermée, le détecteur S10 doit être mis en circuit par la partie métallique. Ajuster le détecteur le cas échéant.
	Interrupteur de fin de course défectueux	Changer l'interrupteur de fin de course
14) L'avance pierre marche pas lors de la "mise en marche pierre".	ne Fusible du régulateur FG2 défectueux.	Arrêter la machine, retirer la fiche secteur, ouvrir l'armoire de commande, remplacer le fusible du régulateur FG2.
15) L'avance bande ne marche pas lors de la "mise en marche bande".	Fusible du régulateur FG3 défectueux.	Arrêter la machine, retirer la fiche secteur, ouvrir l'armoire de commande, remplacer le fusible du régulateur FG3.
16) Dans la position "bande en marche", ni la bande ni l'avance ne se met en marche	Disjoncteur de ligne F4 déclenché	Débrancher la machine, retirer la fiche secteur, ouvrir l'armoire de commande, vérifier le fusible au disjoncteur F4

ERREUR	CAUSE	REMEDE
17) Le dispositif de diamantage ne se met pas en marche. Cependant toutes les tensions et autres fonctions sont OK. (indiquées par LED lumineuses) Sur schéma 1, moteur de la pierre en vitesse maximale.	a) Les fusibles S11 ou (et) S12 sont grillés sur platine électronique de diamantage.	Remplacer les fusible (3,5 AT)
D 19 (VS) ou D 20 (18V) ou D 21 (+VS) ou D 22 (VCC) ne sont pas allumées.	c) Platine électronique de diamantage out.	Changer la platine
Les LED lumineuses sur la platine électronique de diamantage ne s'allument pas.	d) Fusible F5 grillé	Remplacer fusible (6,3 AT)

Après la mise en route du motuer de la pierre, les LED ci-après doivent être allumées.

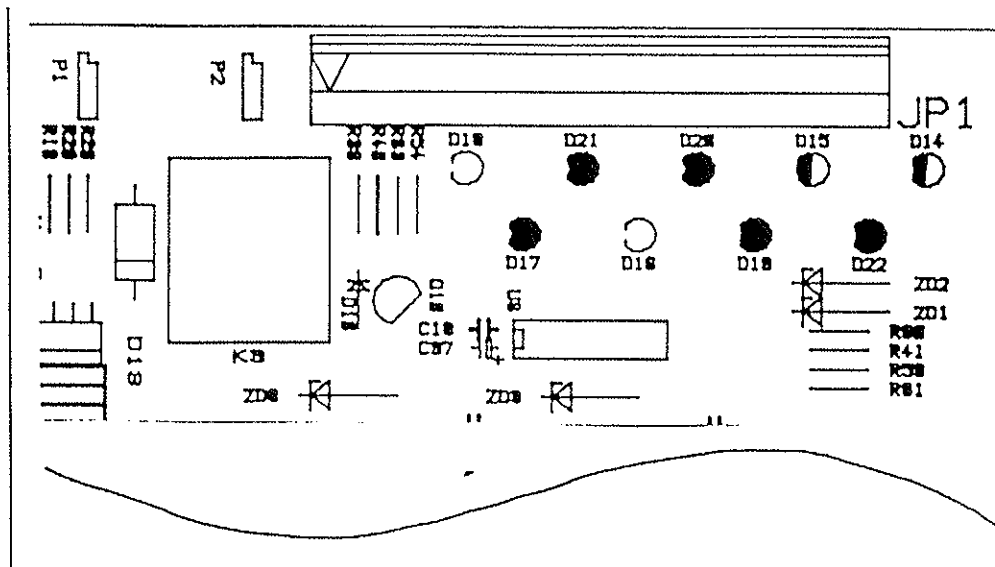
D 14 ou D 15 (dépendant de la position du dispositif de diamantage).

D 19, D 20, D 21, D 22 (fusibles de tension).

D 16 (est allumée pour l'utilisation d'une structure croisée).

D 17

- Légende:
- Allumée
 - Eteinte
 - ◐ Faiblement éclairée





der Zentralstelle für Unfallverhütung und Arbeitsmedizin des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften e.V.
Federführung: Nordwestliche Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft

Prüfbescheinigung

903006

(Prüfnummer)

Bescheinigungsinhaber:
(Antragsteller)) Wintersteiger G.m.b.H. & Co.
) division sports
) Dimmelstr. 9
Hersteller:) A - 4910 Ried/I.

Zeichen des Antragstellers
ae/em

Zeichen der Prüfstelle
fel 659.7/242+00540/13 wz-tp

Ausstellungsdatum
29.01.1990

Erzeugnis: Bandschleifmaschine (kombinierte
Stein-Bandschleifmaschine)

Typ: Micro I; Micro I/BE 580-1
Micro I/BE Mono-1; Micro I/BE 580-1/SEG-1
Micro I/BE Mono-1/SEG-1; Micro I/SEG 1

Bestimmungsgemäße Verwendung: ---

Prüfgrundlage:

Grundsätze für die Prüfung der Arbeitssicherheit
von Maschinen und Geräten der Schleiftechnik
GS - EM I 03-01, Ausgabe 03.1989

Grundsätze für die Prüfung der Arbeitssicherheit
der elektrischen Ausrüstung von Industriemaschinen
GS - ET 02, Ausgabe 10.1987

Bemerkungen: ---

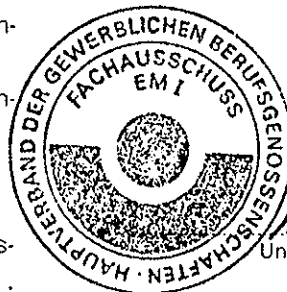
Das geprüfte Baumuster des oben bezeichneten Erzeugnisses entspricht den zum Zeitpunkt der Ausstellung dieser Bescheinigung geltenden sicherheitstechnischen Anforderungen in der Bundesrepublik Deutschland und somit dem Gesetz über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz).

Der Bescheinigungsinhaber ist berechtigt, das umseitig abgebildete und mit der Prüfnummer dieser Bescheinigung versehene GS-Zeichen an den mit dem geprüften Baumuster übereinstimmenden Erzeugnissen anzubringen.

Diese Prüfbescheinigung einschließlich der Berechtigung zur Anbringung des GS-Zeichens wird spätestens am

30.06.1995

ungültig. Im übrigen gilt die Prüfordnung der Prüfstellen der berufsgenossenschaftlichen Fachausschüsse vom Oktober 1984



Unterschrift

Konformitätserklärung Declaration of Conformity Certificat de conformité Dichiarazione di conformità

Hiermit erklären wir, daß das Produkt:
We hereby declare that this product...
Par la présente nous certifions que le dit produit:
Con la presente dichiariamo che il prodotto:

Bandschleifmaschine (kombinierte Stein-Bandschleifmaschine)

Micro SB2/BE 580
Micro SB2/BE Mono; Micro SB2/BE 580/SEG
Micro SB2/BE Mono/SEG; Micro SB2/SEG

folgender(-en) einschlägigen Bestimmung(en) entspricht
conforms to the following regulations:
correspond à la (aux) spécification(s) suivante(s)
è conforme alla(e) seguente(i) disposizione(i)

EG-Maschinenrichtlinie 89/392/EWG
EG-EMV-Richtlinie 89/336/EWG

Angewendete harmonisierte Norm(en):
Applicable safety standards:
Norme(s) appliquée(s) en vigueur:
Norma(e) standardizzata(e) impiegata(e):

EN 292-1
EN 292-2
EN 60204-1

Angewendete nationale technische Spezifikation(en)
Application of national technical specifications
Application des spécifications techniques nationales
Specifica(che) tecnica(che) adottata(e)

GS-EM I 03-01 (03/89)
GS-ET 02 (10/87)

Ried /I, am 05.01.1996


.....
Helmut Miko, QSL

WICHTIGER HINWEIS

Sie sind seit kurzer Zeit Besitzer einer WINTERSTEIGER-Maschine. Wir sehen es nun als unsere Aufgabe, Sie auf einen wesentlichen Punkt hinzuweisen, der seit 1.1.1995 im EU-Raum **verpflichtend** ist.

1) Jede neue Maschine, die in der EU in Betrieb genommen wird, muß den CE-Richtlinien entsprechen, und daher mit einem CE-Zeichen gekennzeichnet, sowie eine Konformitätserklärung ausgestattet sein.

2) Bei unseren Maschinen können Sie das CE-Zeichen leicht finden, da es sichtbar angebracht wurde. Die Konformitätserklärung ist beigelegt oder als Anhang in der Bedienungsanleitung integriert.

3) Da das Arbeitsinspektorat diese CE-Konformität überprüft, sollten Sie sich informieren, wo an der Maschine das CE-Zeichen angebracht ist, bzw. sicherstellen, daß die Konformitätserklärung vorliegt.

4) Für Maschinen, die vor dem 1.1.1995 in Verkehr gebracht wurden, benötigt man kein CE-Zeichen und auch keine Konformitätserklärung.

Sollten Sie noch Fragen zu den oben angeführten Punkten haben, können Sie sich an die Fa. WINTERSTEIGER wenden.

Mit freundlichen Grüßen
WINTERSTEIGER GMBH.

NOTE IMPORTANTE

Vous possédez depuis peu une machine WINTERSTEIGER. Nous tenons à vous informer d'une nouvelle règle très importante, en application dans la Communauté Européenne, depuis le 1er janvier 1995.

1) Chaque nouvelle machine mise en service dans la CEE, se doit d'être en accord avec les règles en application à l'intérieur de la Communauté Européenne, doit porter la marque CE et être délivrée avec un certificat de conformité.

2) La marque CE est facile à trouver sur nos machines, car elle a été apposée de façon à être très visible. Le certificat de conformité est joint à la machine ou bien il se trouve en annexe du manuel d'utilisation.

3) Etant donné que l'inspection du travail contrôle cette conformité (CE), il est important de savoir où se trouve la marque CE et de vérifier que le certificat de conformité soit bien présent.

4) La marque CE ainsi que le certificat de conformité ne sont pas obligatoires pour les machines mises en service avant le 1/01/1995.

Merci de bien vouloir vous adresser directement à la Société Wintersteiger pour toute autre question à ce sujet.

Avec nos meilleures salutations
WINTERSTEIGER GMBH.

IMPORTANT INFORMATION

You have recently become the owner of a WINTERSTEIGER machine. For this reason, we would like to take this opportunity to advise you of an important regulation which came into force in the European Union on 1.1.1995.

1) Every new machine put into operation within the European Union must comply with CE guidelines and must therefore be marked with a special CE label as well as a Certificate of Conformity.

2) The CE label is easy to find on our machines as it is displayed prominently.

3) As the Factory Inspectorate tests all machines to check whether they conform to CE standards, it is important that you know where to find the CE label on your machine and that you ensure that you have a valid Certificate of Conformity.

4) For machines put into before the 1.1.1995 cut-off point, no CE label or Certificate of Conformity is required.

Should you have any questions relating to the points mentioned above, please contact the Wintersteiger staff, who will be happy to help you.

Yours sincerely
WINTERSTEIGER GMBH.

WICHTIGER HINWEIS

Sie sind seit kurzer Zeit Besitzer einer WINTERSTEIGER-Maschine. Wir sehen es nun als unsere Aufgabe, Sie auf einen wesentlichen Punkt hinzuweisen, der seit 1.1.1995 im EU-Raum verpflichtend ist.

- 1) Jede neue Maschine, die in der EU in Betrieb genommen wird, muß den CE-Richtlinien entsprechen, und daher mit einem CE-Zeichen gekennzeichnet, sowie eine Konformitätserklärung ausgestellt sein.
- 2) Bei unseren Maschinen können Sie das CE-Zeichen leicht finden, da es sichtbar angebracht wurde. Die Konformitätserklärung ist beigelegt oder als Anhang in der Bedienungsanleitung integriert.
- 3) Da das Arbeitsinspektorat diese CE-Konformität überprüft, sollten Sie sich informieren, wo an der Maschine das CE-Zeichen angebracht ist, bzw. sicherstellen, daß die Konformitätserklärung vorliegt.
- 4) Für Maschinen, die vor dem 1.1.1995 in Verkehr gebracht wurden, benötigt man kein CE-Zeichen und auch keine Konformitätserklärung.

Sollten Sie noch Fragen zu den oben angeführten Punkten haben, können Sie sich an die Fa. WINTERSTEIGER wenden.

Mit freundlichen Grüßen
WINTERSTEIGER GMBH.

NOTE IMPORTANTE

Vous possédez depuis peu une machine WINTERSTEIGER. Nous tenons à vous informer d'une nouvelle règle très importante, en application dans la Communauté Européenne, depuis le 1er Janvier 1995.

- 1) Chaque nouvelle machine mise en service dans la CEE, se doit être en accord avec les règles en application à l'intérieur de la Communauté Européenne, doit porter la marque CE et être délivrée avec un certificat de conformité.
- 2) La marque CE est facile à trouver sur nos machines, car elle a été apposée de façon à être très visible. Le certificat de conformité est joint à la machine ou bien il se trouve en annexe du manuel d'utilisation.
- 3) Etant donné que l'inspection du travail contrôle cette conformité (CE), il est important de savoir où se trouve la marque CE et de vérifier que le certificat de conformité soit bien présent.
- 4) La marque CE ainsi que le certificat de conformité ne sont pas obligatoires pour les machines mises en service avant le 1/01/1995.

Merci de bien vouloir vous adresser directement à la Société Wintersteiger pour toute autre question à ce sujet.

Avec nos meilleures salutations
WINTERSTEIGER GMBH.

IMPORTANT INFORMATION

You have recently become the owner of a WINTERSTEIGER machine. For this reason, we would like to take this opportunity to advise you of an important regulation which came into force in the European Union on 1.1.1995.

- 1) Every new machine put into operation within the European Union must comply with CE guidelines and must therefore be marked with a special CE label as well as a Certificate of Conformity.
- 2) The CE label is easy to find on our machines as it is displayed prominently.
- 3) As the Factory Inspectorate tests all machines to check whether they conform to CE standards, it is important that you know where to find the CE label on your machine and that you ensure that you have a valid Certificate of Conformity.
- 4) For machines put into before the 1.1.1995 cut-off point, no CE label or Certificate of Conformity is required.

Should you have any questions relating to the points mentioned above, please contact the Wintersteiger staff, who will be happy to help you.

Yours sincerely
WINTERSTEIGER GMBH.