siegling blizzard
splicing equipment

OPERATING INSTRUCTIONS
BLIZZARD SLIM HEATING PRESS (SHP) X00



Contents

3 English manual

35 German manual



Dieses Gerät darf nur von Personen in Betrieb genommen werden, die die nachfolgende Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.



Този уред трябва да се използва само от лица, които са прочели и разбрали следното ръководство за употреба.



本设备仅供阅读并理解以下使用手册的人员使用



Dette apparat må kun sættes i drift af personer, som har læst og forstået den følgende driftsvejledning.



This device should only be used by those personnel who have read and understood the following user manual.



Seda seadet tohivad kasutada vaid inimesed kes on lugenud kasutusjuhendit.



Tämä laite on tarkoitettu vain henkilöille, jotka ovat lukeneet ja ymmärtäneet kyseisen käyttöoppaan.



Cet appareil ne doit être mis en service que par des personnes ayant lu et compris les instructions de service ci-après.



Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία μόνο από μέλη του προσωπικού που έχουν διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης που ακολουθούν.



Questo dispositivo può essere utilizzato solo da persone che hanno letto e compreso il seguente manuale.



この装置は、次の取扱説明書をよく読んで理解した作業員のみが使用するようにしてください。



Ovaj uređaj mogu koristiti samo osobe, koje su pročitale i razumjele upute za upotrebu.



Šo ierīci drīkst lietot personāls, kurš ir izlasījis un sapratis lietošanas instrukcijas.



Šį prietaisą leidžiama pradėti eksploatuoti tik asmenims, perskaičiusiems ir supratusiems toliau pateiktą instrukcijų žinyną.



Dit apparaat mag alleen door personen in gebruik worden genomen die de volgende gebruiksaanwijzing hebben gelezen en begrepen.



To urządzenie może być użytkowane tylko przez osoby, które przeczytały i zrozumiały następującą instrukcję obsługi.



Este aparelho só pode utilizado por pessoas, que tenham lido e compreendido o Manual de instruções que se segue.



Acest aparat poate fi pus în funcțiune doar de către persoanele care au citit și au înțeles instrucțiunile de utilizare de mai jos.



Bara de personer som har läst och förstått den här bruksanvisningen får använda den här apparaten.



Toto zariadenie môžu uviesť do prevádzky len osoby, ktoré si prečítali nasledujúci návod na použitie a porozumeli jeho obsahu.



To napravo smejo uporabljati samo osebe, ki so prebrale in razumele naslednja navodila za uporabo.



Este aparato solo deben emplearlo las personas que hayan leído y comprendido las siguientes instrucciones de uso.



Tento přístroj smějí uvádět do provozu pouze osoby, které si přečetly následující návod k obsluze a rozumějí mu.



A készülék üzembe helyezését csak olyan személyek végezhetik, akik elolvasták az alábbi használati utasítást és megértették annak tartalmát.

OPERATING INSTRUCTIONS
BLIZZARD SHP X00

ENGLISH



Contents

4 Safety

6 Description

9 Preparation

12 Operating the device

31 Maintenance and repairs

33 Information from the manufacturer/ customer service, EC declaration of conformity

These instructions provide important information on how the device works and how to use it safely. Don't use the device until you have read and understood the instructions. Keep these instructions in a handy place for other users so that they can read them before using the device.
Incorrect or improper usage can cause damage to the device and the conveyor belt, as well as injury to the operative and other people.

1 SAFETY

1.1 General safety information

These instructions provide important information on serious risks associated with operating the Blizzard SHP X00, important technical information and processes applied.
Symbols are used to highlight this important information and indicate as follows:

⚠ This symbol is always used in conjunction with a hazard and the relevant signal word.

In the text, key signal words mean as follows:

Danger means a personal hazard with a high level of risk, which, if not prevented, will be fatal or result in serious injury.

Warning means a personal hazard with an average level of risk, which, if not prevented, could be fatal or result in serious injury.

Caution means a personal hazard with an average degree of risk, which, if not prevented, might result in a minor or moderate injury.

Notice is a warning about damage to property and the environment.

The Blizzard Slim Heating Press (SHP) X00 is a state-of-the-art device and governed by the EC Machine Directive's health and safety requirements. Nevertheless, using it may cause injury to life and limb of the user or third parties, as well as damage to the machine and other property.

The device may only be operated in the following circumstances:

- In compliance with its intended use
- In compliance with the operating instructions
- When in perfect condition and only with the original accessories
- When operatives are aware of safety requirements and hazards
- If servicing and maintenance work has been carried out correctly (only by the manufacturer or appropriately qualified staff).

1.2 Intended use

The Blizzard SHP X00 is designed for melt splicing homogeneous belt material (Siegling Fullsan) up to a maximum temperature of 230 °C. The ends of the belt are butt spliced in the press under pressure and temperature.

The Blizzard SHP X00 is a heating press used for assembly purposes and not suitable for continuous operation. After several heating processes (5 to 8 cycles), the press needs to cool down to room temperature before it's used again.

It's not intended to be used for any other purposes.

1.3 Organizational measures

The operating instructions must always be kept near the device and within easy reach. In addition to these operating instructions, abide by general legal and other mandatory regulations on accident prevention and environmental protection.

To reflect special operational features, further instructions can be added to the operating instructions, regarding:

- Work organization and procedures
- The personnel deployed
- Supervisory and reporting duties

Only personnel who have been briefed and read the operating instructions are permitted to use the device. Frequent checks are to be made to ensure that people are complying with the operating instructions and are aware of safety requirements and hazards.

Take the following precautions to minimize the risk of injury:

– Wear closely fitting clothing

– Tie long hair back

– Take jewelry, including rings, off before starting work

Make sure that all the device's safety and hazard instructions are observed and easy to read.

If the device starts behaving abnormally, switch it off immediately and report the fault to the department/person concerned.

Don't modify, add to or convert the device without the manufacturer's approval. Anyone who makes subsequent additions to, or conversions of the device, is responsible for ensuring compliance with the EU directive.

Only original spare parts meet the technical requirements specified by the manufacturer and guarantee that the device will work perfectly.

1.4 Selecting and briefing personnel

The device may only be operated by personnel who are qualified and have been briefed to do so.

Work on the device's electrical components may only be carried out by the manufacturer or people appointed by the manufacturer.

1.5 Moving the device

Unplug the device from the power supply every time you move it somewhere else. Reconnect the device to the mains before switching it on again.

If lifting the device, only use lifting gear and equipment with sufficient load-bearing capacity. Only attach lifting gear or equipment to the handles or ring bolts (see section 2). Make sure that no parts of the device can fall off or become loose while it's being transported.

⚠ Warning
Make sure that the top and bottom section of the press are properly screwed together.

1.6 Further important information

⚠ Danger
Opening the device entails a risk of accidents.

Conversions and maintenance work may only be carried out by trained and skilled personnel. Repairs may only be carried out by the manufacturer or people appointed by the manufacturer.

⚠ Notice
Fire hazard. Ensure that you can always access the heating press and it's not covered over when it's cold.

⚠ Danger
The devices are not protected from electrical overload. Therefore, the operator must ensure that the electrical installation is protected from overload in the place it is operated. A device's electrical components must be inspected/checked frequently. Any obvious faults, such as loose connections, must be put right immediately.

2 DESCRIPTION

2.1 The Blizzard SHP's X00 (basic device) design and components

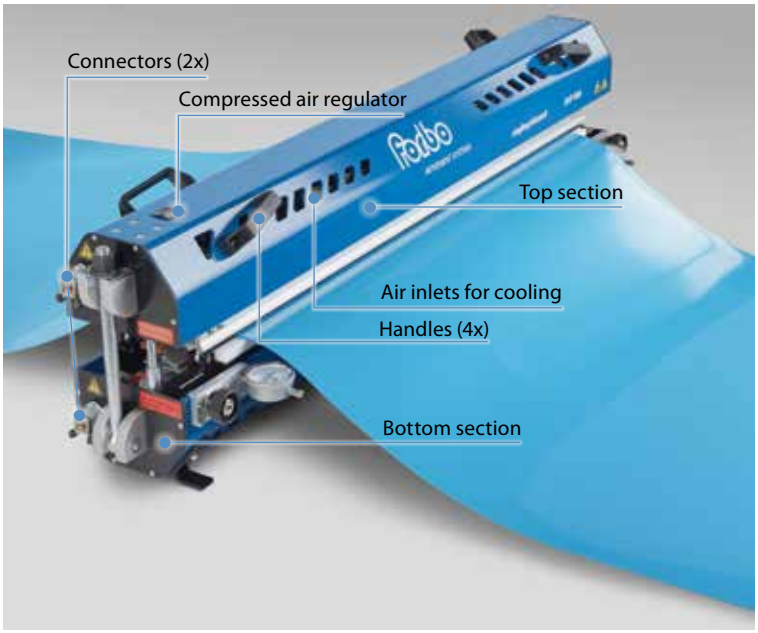
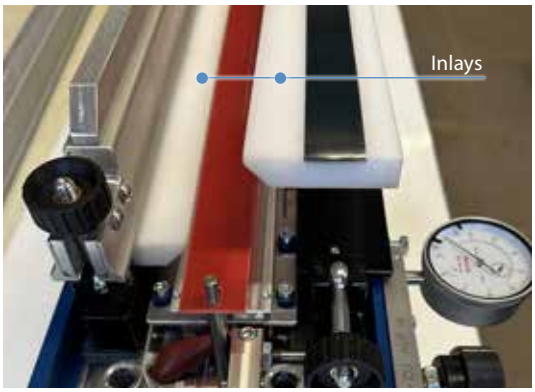


Fig. 2.1.1 (left)
Please note: The SHP 1500 and SHP 2000 have ring bolts on the top section so they can be transported.

Fig. 2.1.2



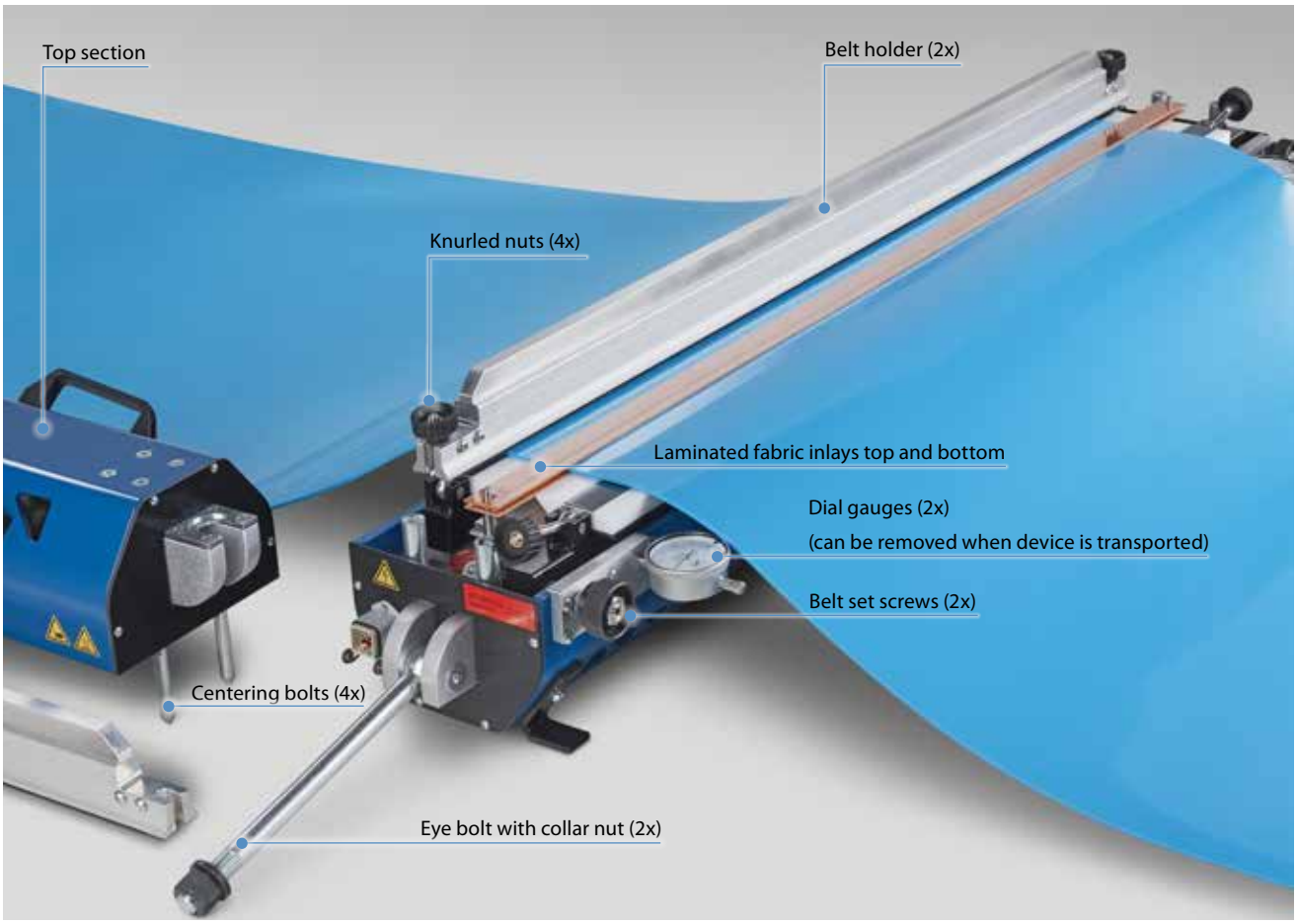


Fig. 2.1.3

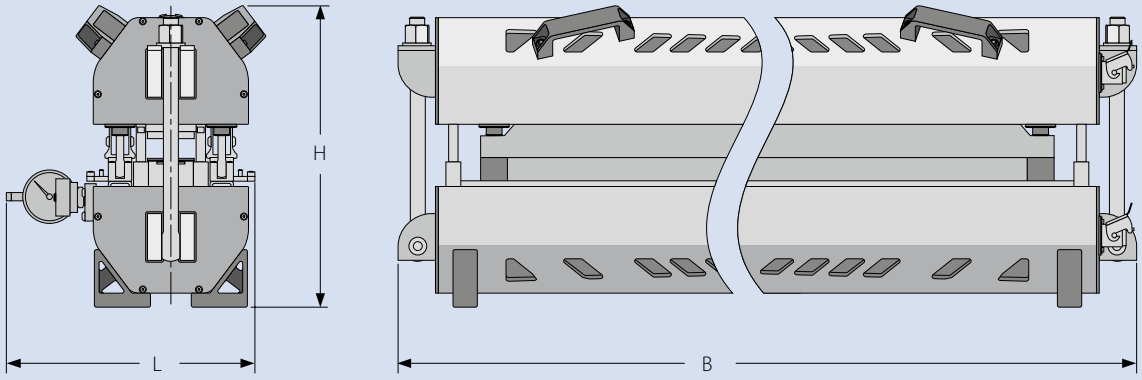
2.2 Technical info basic device

	SHP 600	SHP 900	SHP 1200	SHP 1500	SHP 2000
Belt width max. (at 90°) [mm (in)]	600 (23.6)	900 (35.4)	1200 (47.2)	1500 (59.1)	2000 (78.74)
Belt width min. (at 90°) [mm (in)]	300 (11.8)	600 (23.6)	900 (35.4)	1200 (47.2)	1700 (66.93)
Belt length min. with belt holder [mm (in)]	approx. 840 (33)	approx. 840 (33)	approx. 840 (33)	approx.1000 (39.4)	approx. 1000 (39.37)
Butt splice – compression [mm (in)]	0 – 3 (0 – 0.12)	0 – 3 (0 – 0.12)	0 – 3 (0 – 0.12)	0 – 3 (0 – 0.12)	0 – 3 (0 – 0.12)
Effective heating plate length [mm (in)]	10 (0.4)	10 (0.4)	10 (0.4)	10 (0.4)	10 (0.4)
Total length of heating press (L) [mm (in)]	284 (11.2)	284 (11.2)	284 (11.2)	284 (11.2)	284 (11.2)
Total width (W) [mm (in)]	931 (36.7)	1231 (48.5)	1531 (60.3)	1831 (72.1)	2331 (91.77)
Total height (H) [mm (in)]	325 (12.8)	325 (12.8)	325 (12.8)	405 (15.9)	405 (15.9)
Total weight [kg]	approx. 41	approx. 57	approx.68.5	approx. 101	approx. 134.4
Voltage [V]	230	230	230	400	400
Power [W]	2 x 800	2 x 1200	2 x 1500	2 x 1800	2 x 2000
Heating up time to 200 °C [min]	–	approx. 8	approx. 8	–	–
Cooling down time from 200 °C to 45 °C [min]	–	approx. 9	approx. 9	–	–
Cooling medium	Air	Air	Air	Air	Air
Air pressure factory setting [bar]	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Air pressure max. [bar]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Time for pressure generation [min]	approx. 1:00	approx. 1:00	approx. 1:00	approx. 1:00	approx. 1:00
Heating temperature max. [°C]	230	230	230	230	230
Fans [quantity]	4	5	7	9	13

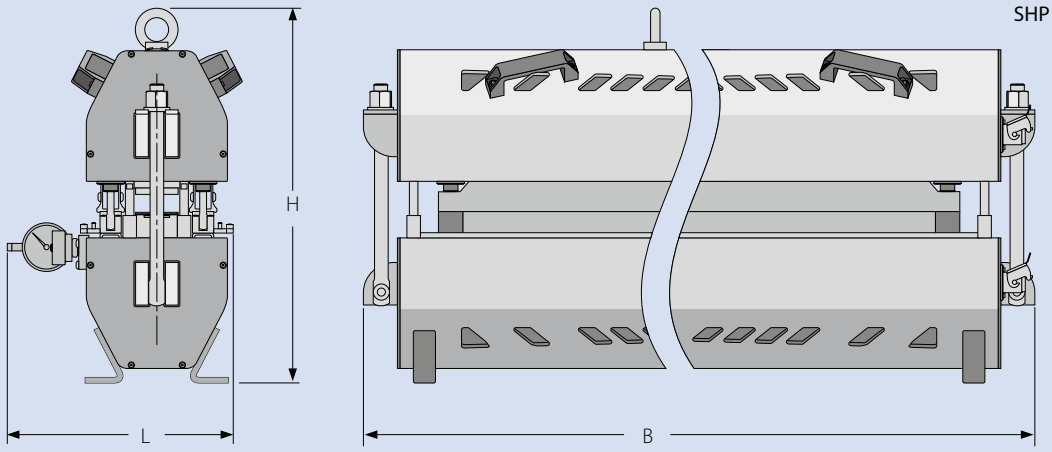
The figures apply to the 230 V version.
Main dimensions in mm and inches (in). All Imperial measurements have been rounded up.

* If a belt is spliced and narrower than the maximum belt width specified, the area where the belt is heated must be covered all over with belt material in the same thickness. The belt holders must also be shimmed to prevent bending.

SHP 600 … SHP1200



SHP 1500 / SHP 2000



2 DESCRIPTION

2.4 Scope

Article number for the press type:					Designation
SHP 600	SHP 900	SHP 1200	SHP 1500	SHP 2000	
876102	876104	876106	876108	876281	Set, consisting of the following items:
					Blizzard SHP basic device (230 V)
					Control device HPS 2-H
					Power and connection cable
					Tool case
					2 x laminated fabric inlays 30 (compensation profile made of laminated fabric, length 30 mm, width just like the nominal width of the press)
					Adjustment aid

Accessories (not included in the scope. Need to be ordered separately).

876150	876151	876152	876153	876154	1 inlay on both the right/left (combi for Center Drive [CD] and Positive Drive [PD1 and PD2] belt types)

2.5 Wear parts/consumables

Article number for the press type:					Designation
SHP 600	SHP 900	SHP 1200	SHP 1500	SHP 2000	
876131	876132	876133	876134	876135	2 x laminated fabric inlays 30 (compensation profile made of laminated fabric, length 30 mm, width just like the nominal width of the press)
876137	876138	876139	876140	876141	2 x laminated fabric inlays 25 (compensation profile made of laminated fabric, length 25 mm, width just like the nominal width of the press)
–	–	–	–	–	2 x laminated fabric inlays 18 (compensation profile made of laminated fabric, length 18 mm, width just like the nominal width of the press)
876142	876142	876142	876142	876142	Set of shims (2 pcs., laminated fabric, length 30 mm, width 50 mm, thickness = belt thickness – 0.1 mm)
–	876114	–	–	–	Adjustment aid (width matches the nominal width of the press)
876144	876145	876146	876147	876148	Set of matte soft film (length 50 mm, width to match the nominal width of the press)
–	–	–	–	–	Silicone pad for inverted pyramid pattern (NP) (length 50 mm, width to match the nominal width of the press)

2.6 How it works

Insert the ends of the belt you want to splice in the center of the bottom section of the press. Then add the top section and screw it on tight.
Pressure and temperature are then built up in the closed heating press between the electric heating plates. As a result, the belt material you have inserted will melt. The ends will fuse after a specified period (heating and holding time). The splice will have the physical properties required when it has cooled down.

For more information on how the heating press works, refer to Operating the device in section 4.

3 PREPARATION

3.1 Prepare the heating press for use

Before operating the device, the following steps must be carried out each time to ensure it works properly. Check the following points have been complied with:

3.2 Transport

The device should be transported in its carry case. The device should be moved/used with the aid of suitable lifting gear (minimum lifting capacity see section 2.2 Technical Information). Before moving the device, unplug it from the power supply.
Only ship and transport the device when it has cooled down and in compliance with the safety regulations.

Please note:
When transporting, make sure that heating presses are only transported or stored when they are closed. (This is the best way to protect the heating surfaces from damage).

⚠ Warning
Make sure that the top and bottom section of the press are properly screwed together.

When taking the device out of the carry case or transporting it, take special care.

Do not stand under suspended loads during transport.

Only lift up the heating press as indicated (by the 4 handles or the ring bolts).

3.3 Positioning

The Blizzard SHP X00 may only be placed on surfaces that are not heat sensitive. Otherwise, this could cause damage to materials that are not heat resistant, or present a fire hazard. The surface the device is placed on must be able to withstand the static load caused by the weight of the heating press.

⚠ Notice
Fire hazard. Ensure that you can always access the heating press and it's not covered over when it's cold.

3.4 Electrical installation

The mains voltage must tally with the device's operating voltage. The leads are supplied in pluggable form.

3 PREPARATION

3.5 Accessories

– Soft film/textured film

– Laminated fabric inlay (compensation profiles made of laminated fabric), (see fig. 2.1.3)

– Adjustment aid, (see fig. 4.2.4)

– Extra material.
If possible, use the material that the belt to be spliced is made of.

– Shims (see fig. 4.2.6).

Inspect all accessories before you use them. They must be clean and in perfect condition.

3.6 Pressure generation and monitoring

The heating press has an integrated pneumatic assembly for pressure generation and monitoring. The pressure hose in the top section is filled when the heating process is started by pressing start/stop on the control device's keypad.
Once the heating process is completed, it's emptied again automatically.



Fig. 3.6.1

Before the heating process, the display on the pressure regulator shows the current setpoint. (Fig. 3.6.1)
Factory-adjusted setpoint: 1.2 bar
Maximum setpoint permitted: 2.5 bar

Adjust the pressure required for the splice (see splicing instructions). Proceed as follows:

1. Press the key in the middle underneath the display until "bar" is shown.

2. Adjust the bar setpoint by pressing the arrow keys.

3. Press the key in the middle four times. The new setpoint has now been stored.

The operating pressure (actual value) is displayed during the heating process. This can increase due to the thermal expansion of the air.
This is normal and requires no intervention by the operative.

⚠ Notice
A setpoint that's higher than 2.5 bars is not permitted, poses a safety risk and will destroy the heating press.

⚠ Notice
The press may only be started if closed.

3.7 Temperature control/temperature limitation

Some parts of the heating press will get very hot during operation, so the press must only be touched in specified areas.

⚠ Notice
The heating plates must not exceed a temperature of 230 °C. If this temperature is exceeded, it will destroy the heating elements. The power supply will be interrupted.

3.8 Air cooling system


Fig. 3.8.1

The heating plates with the belt material are cooled with air. There are fans in the lower and top section of the heating press which blow cold air over the heating plates after the heating process and hold-down time to cool down the press.
In order to have no negative impact on the cooling process, the openings to let the air in and out must not be covered (fig. 3.8.1).
After reaching the cooling temperature, the fans switch off automatically.

⚠ Warning
After cooling, the press can still be hot.
Therefore, only hold the heating press by the handles/ring bolts.
You can only transport the press once it's cooled down.

4 OPERATING THE DEVICE

4.1 Preparing the heating press

⚠ Warning
Check the heating press for damage before you start any heating process.

Please note:
When making splices, always observe the splicing instructions for the relevant belt type.

4.2 Inserting the belt in the heating press



Fig. 4.2.1

1. Loosen the collar nuts (1) and open out the eye bolts (2). (Fig. 4.2.1)
2. Lift the top section off the bottom section without tilting it and place it on the centering bolt (3) on a flat surface.

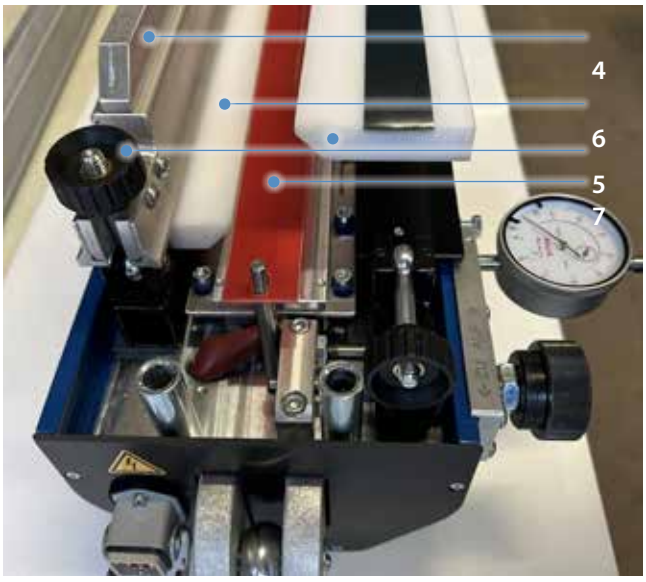


Fig. 4.2.2

3. Remove the upper belt holders (4) on both sides. Loosen the knurled nuts (5) on the belt holders and open out the eye bolt. (Fig. 4.2.2)
4. Add the inlays (6) for the belt to be spliced to the press. Position the laminated fabric inlay (7) in the bottom part of the press using the positioning hole. (Fig. 4.2.2)

   Please note:
   There are the following inlays:
   – for FLT belts (included)
   – for CD, PD1, PD2 belts (accessories).

   The following variants of the laminated fabric inlays are available:
   – 30 mm long (for FLT)
   – 25 mm long (for CD)
   – 18 mm long (for PD1)

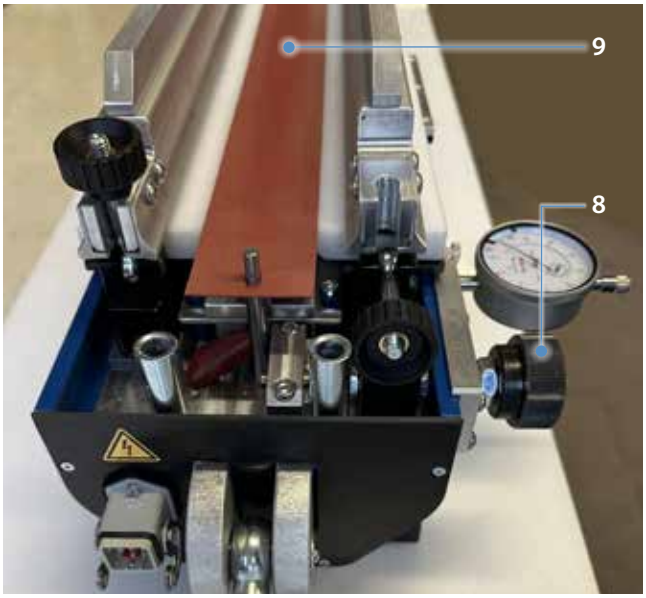


Fig. 4.2.3

5. Prepare the two ends of the belt for splicing.
6. If high impact pressure is to be generated later: Move the belt holder outward as far as it will go (only for FLT belt material). To do so, use the belt set screws (8) on the bottom section. (Fig. 4.2.3)

   Please note: Higher impact pressure is useful if the cutting edge of the belt material is not very clean/straight.

   ⚠ Notice
   In the case of center drive and positive drive types, the right tooth pitch needs to be made on the splice. Therefore, precisely adjust the infeed unit according instructions.
7. Place the soft film (9) or textured mat for the type of belt over the width of the press on the heating surface. (Fig. 4.2.3)

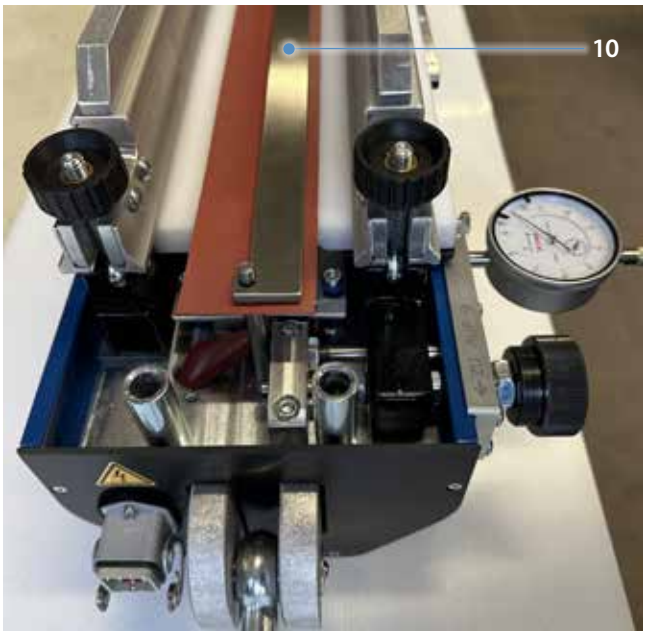


Fig. 4.2.4

8. Use the adjustment aid (10) to adjust the first end of the belt. Position the adjustment aid based on the perforations. (Fig. 4.2.4)

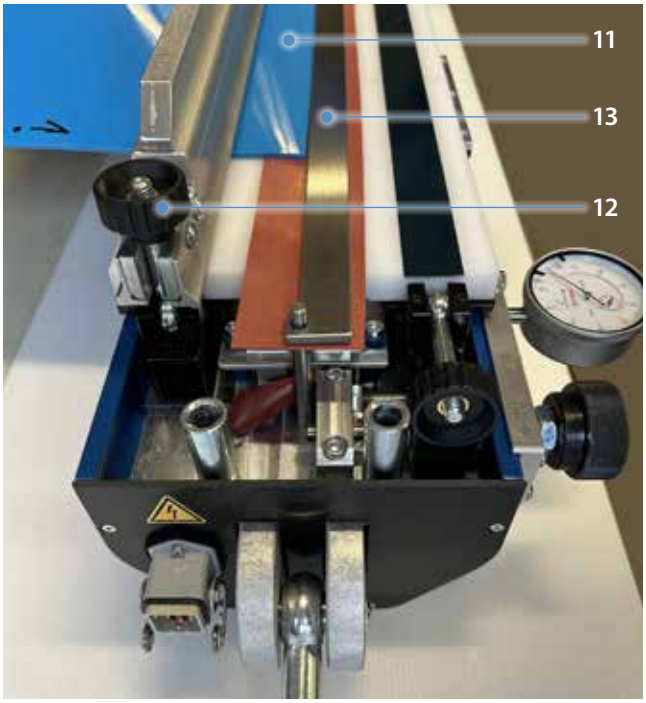


Fig. 4.2.5

10. Insert the first end of the belt (11) in the middle (underside at the bottom), attach the belt holder and affix the inserted belt material with knurled screws (12). (Fig. 4.2.5)

⚠ Notice

If the belt is narrower than the nominal width of the press, the rest of the area to be heated must be lined with extra material to compensate for the difference. The belt holders must also be shimmed to prevent bending. If the heating surface on the bottom part of the press is not covered with material, pressure distribution will be poorer. At the same time, there is a risk of overheating or the material not melting. (Not shown in fig. 4.2.5)

11. Press the end of the belt flush against the adjustment aid and fix it in its final position by tightening the knurled screws (12) evenly. (Fig. 4.2.5)

12. Remove the adjustment aid (13). (Fig. 4.2.5)

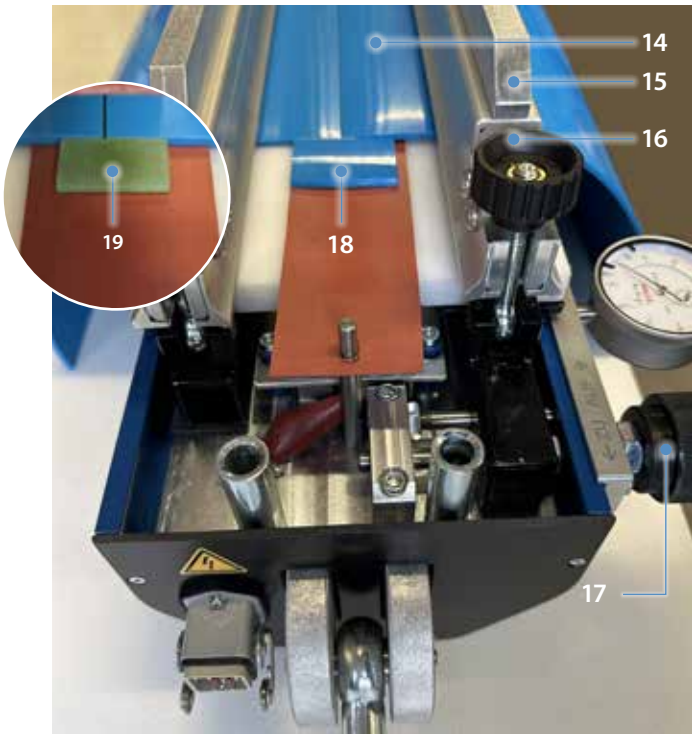


Fig. 4.2.6

14. Apply slight pressure to position the second end of the belt (14) at the front to the first end of the belt and tighten the belt holder (15) evenly on both sides using the knurled screws (16). (Fig. 4.2.6)

15. If required, compress the belt material (only for FLT belt material) using the belt set screws (17). One turn equals 1 mm of compression. The infeed must be the same on both sides and can be read accurately on the dial gauge. (Fig. 4.2.6)
Please note: This is only required if it wasn't possible to create any slight impact pressure manually in step 14, or the edges have the belt edges aren't neat or straight.

⚠ Notice

In the case of center drive and positive drive types, the right tooth pitch needs to be made on the splice. Therefore, precisely adjust the infeed unit according instructions.

16. Place the piece of belt (18) or the shims (19) on both sides of the area to be spliced. The shims must be 0.1 mm thinner than the belt material. They prevent the bonded material from seeping out of the sides. (Fig. 4.2.6)



Fig. 4.2.7

17. Depending on the belt type, apply cover material over the full heating surface over the entire width and position and the second laminated fabric inlay (20) on the cover material. (Fig. 4.2.7)

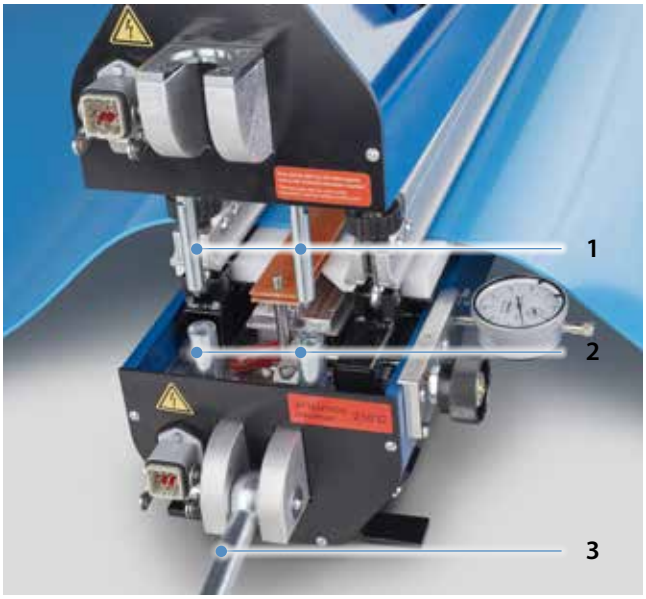


Fig. 4.3.1

4.3 Closing the heating press

⚠ Warning

There's a risk of crushing injuries when you close the heating press.

1. Place the top part of the press on the bottom part of the press.
   The centering bolts (1) on the top section must engage with the centering holes (2) on the bottom section.
2. Fold up the eye bolt (3) with collar nut and tighten the collar nut by hand.

4.4 Connect the heating press to the mains

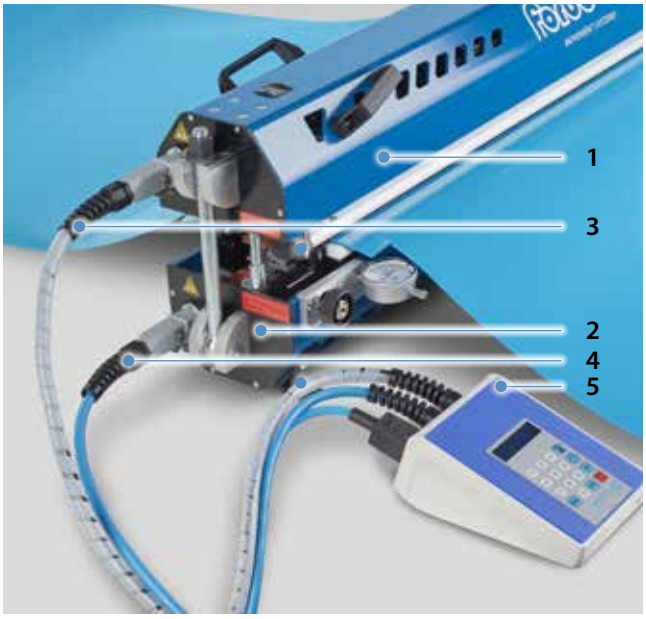


Fig. 4.4.1

1. Connect the top section (1) and bottom section (2) to the control device (5) with the connecting cables (3/4) and close the plug lock. (Fig. 4.4.1)

   Note:
   The plugs are coded with color markings.
   They also have different cross-sections and can only be plugged into the relevant socket on the device.

2. Connect the control device (5) to the power supply. (Fig. 4.4.1)

⚠ Warning
Risk of fire and damage due to overload of the power supply. Therefore, please read the information stated on the heating press's rating plate. If necessary, provide a separate power connection for the heating press. Only connect the power supply when the top part of the press and bottom part of the press are connected to the control unit.



Fig. 4.4.2

– Check the air pressure on the pressure regulator (6) and adjust if necessary. To do so, see section 3.6 on Pressure Generation and Monitoring (Fig. 4.4.2)

Please note:
The compressed air supply is automatically regulated by an integrated compressor. The air pressure of 1.2 bar was set in the factory and may only be changed to a maximum of 2.5 bar in exceptional cases.

During the heating process, the pressure in the press may increase due to thermal expansion. This is normal and requires no intervention by the operative.

4.5 Adjust the control device and heat the splice

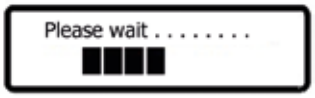
⚠ Notice
The operative is responsible for entering the right splicing parameters.

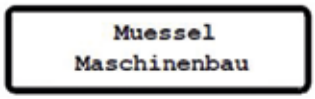
The control device's controls and displays

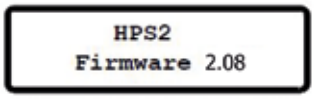
Designation	Function		
	Standard	Parameter adjustment	Pressing procedure
1	Backlit LCD display with 2 x 16 characters		
2 (numeric keypad)	no function	Value input	no function
3	no function	Selection of the setting function Selection of the press type	no function
4	no function	Selection of the setting function Selection of the press type	no function
5	no function	Exiting the setting function without changing the parameters or exiting the settings menu.	Cancelling the interruption request
6	no function	Invoking the setting function selected	Confirming the interruption request
7	Starting the pressing process	no function	Interrupting the pressing process
8	Invoking the belt or press menu	no function	no function
9	Invoking the time menu	no function	Setpoint display for the holding time
10	Invoking the temperature menu	no function	Displaying the setpoint- or actual temperatures in the Heating plates



Operating the device





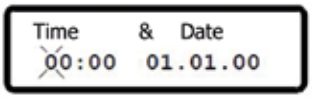


The temperature control device is switched on when the heating press is connected to the mains. A welcome text and the current firmware version appears on the device's display. (HPS2 > heating press control 2)

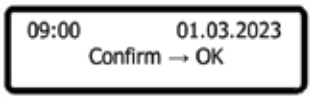
Please note:
If the software detects an error, an error message appears (see page 30).



The temperature control device is ready for operation when this screen appears:
In the first line, the current configuration of the HPS 2 appears in the form of a ticker with the following content:
<Press-type><Belt-type><AdV><[Set temperature of the top heating plate] – [F/V]>
<[Set temperature of the bottom heating plate]-[F/V]><hold-down time -[F/V]>
F means: The value of the parameter equals the value stored in the list of belt types
V means: The user changed the value of the parameter.
The progress bar in the second row moves continuously from left to right.



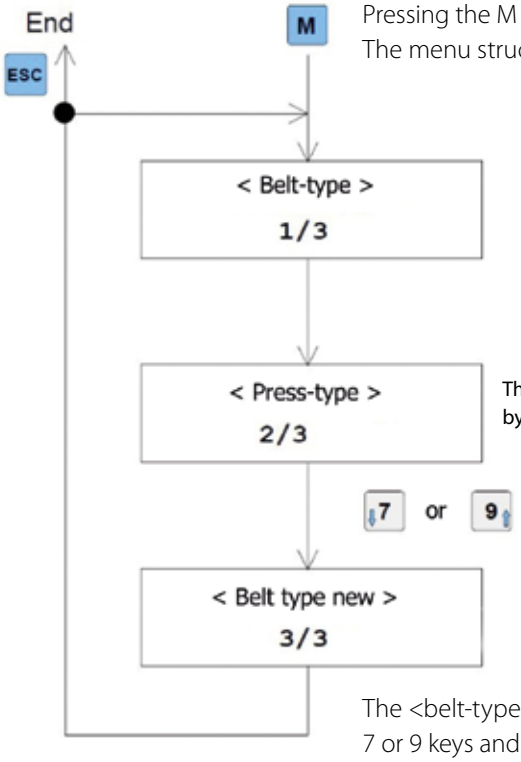
After switching on, the device checks the plausibility of the internal real-time clock.
If the device detects an error, the user is expected to enter the current time and date.



The time and date are entered using the numeric keys. Press OK to confirm the entry made. The HPS 2 then checks the entry and expects the user to confirm the set time.

4 OPERATING THE DEVICE

Select the belt type, press type or belt type new



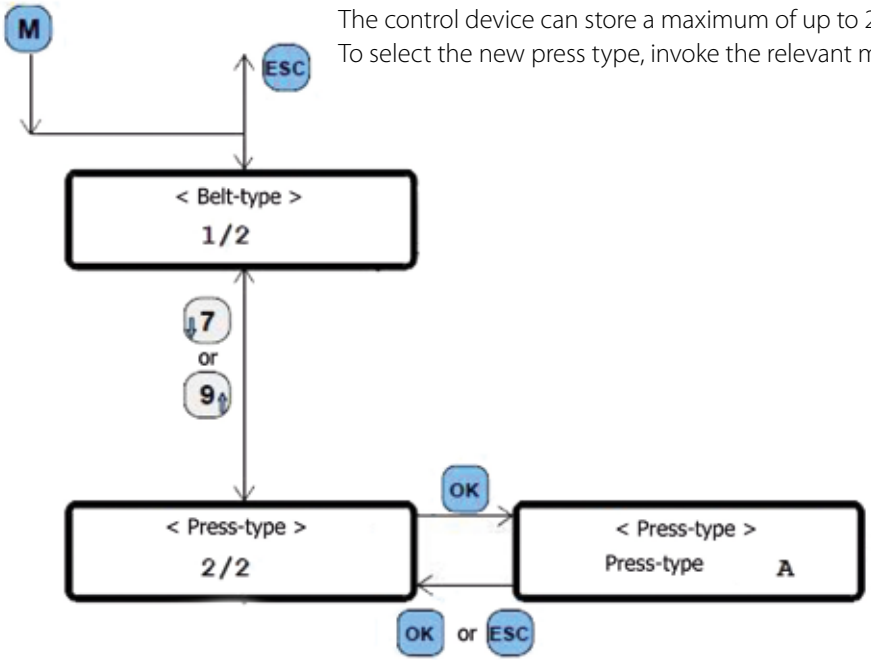
Pressing the M key opens the menu concerned.
The menu structure is shown in the figure on the left.

This menu item can be switched off by the HPS2 configuration program.

The <belt-type>, <press-type> or belt type new> functions can be selected by pressing the 7 or 9 keys and opened by pressing OK.

Adjusting the press type

Please note:
The press type must be adjusted for the Blizzard Slim Heating Press size used (600 to 2000).
The control device can store a maximum of up to 256 press types.
To select the new press type, invoke the relevant menu first.



The first row shows alternately <press-type>, the number of press types stored in the HPS2 and the number of the press type currently selected.
The second row shows the name of the press currently selected.

The selection is made within the function by pressing keys 9 and 7.
Press the ESC or OK keys to leave the settings menu. However, if the ESC key is pressed, the setting is not saved.

⚠ Notice
The user must always select the appropriate press type from the press-type list.
This also applies to the control of an SHP with a different nominal width.

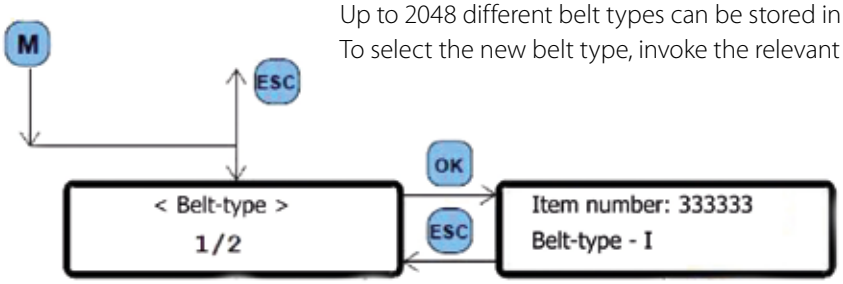
The following offset values apply to all nominal widths:

Offset	Temperature	Tolerance
L	170 °C	± 15 °C
M	190 °C	± 15 °C
H	210 °C	+ 0 °C / -15 °C

Then check the temperature between the heating plates with a flat sensor.
Any existing holes for temperature sensors are not to be used.

4 OPERATING THE DEVICE

Specifying the belt type



Up to 2048 different belt types can be stored in the control device.
To select the new belt type, invoke the relevant menu first.

The article no. appears in the first row and the name of the belt type selected in the second row. Use the numeric keys to enter the 6-digit article number of the belt type and press OK to confirm. If the belt type selected is listed, its name is displayed in the second row, otherwise "not available" will appear.
Pressing OK again invokes the <AdV> function (type of splice) so that the type of splice can be set.
Otherwise, you can use the M + 9 or M + 7 key combinations to scroll through the list of belt types.

Press the ESC or OK keys to leave the settings menu. If you press the ESC key, the change setting will not be saved.

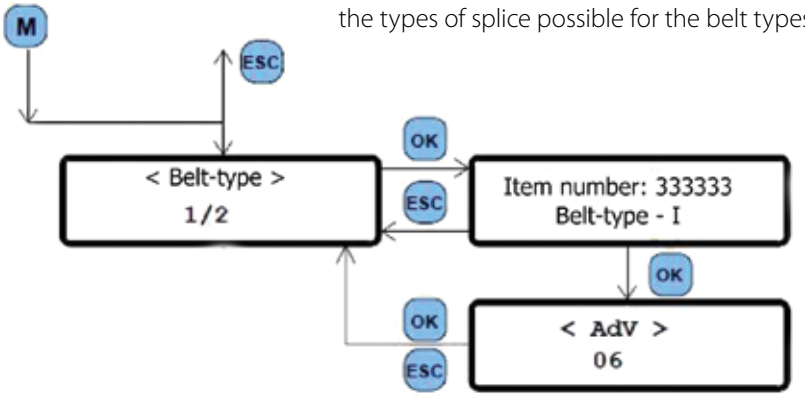
Belt type list

<Art. no.>	<Belt-type>	<AdV [x]>	<Settemp. Hpl [°C]>	<Settemp. Hpl bot [°C] >	<Hold-down time [s]>
100000	Belt1	1	140	140	120
200000	Belt2	1	150	150	120
300000	Belt3	1	160	160	120
400000	Belt4	1	170	170	120
500000	Belt5	1	180	180	120
600000	Belt6	1	190	190	120

AdV = type of splice
HPO = Heating plate top
HPU = Heating plate bottom

Setting the type of splice (AdV)

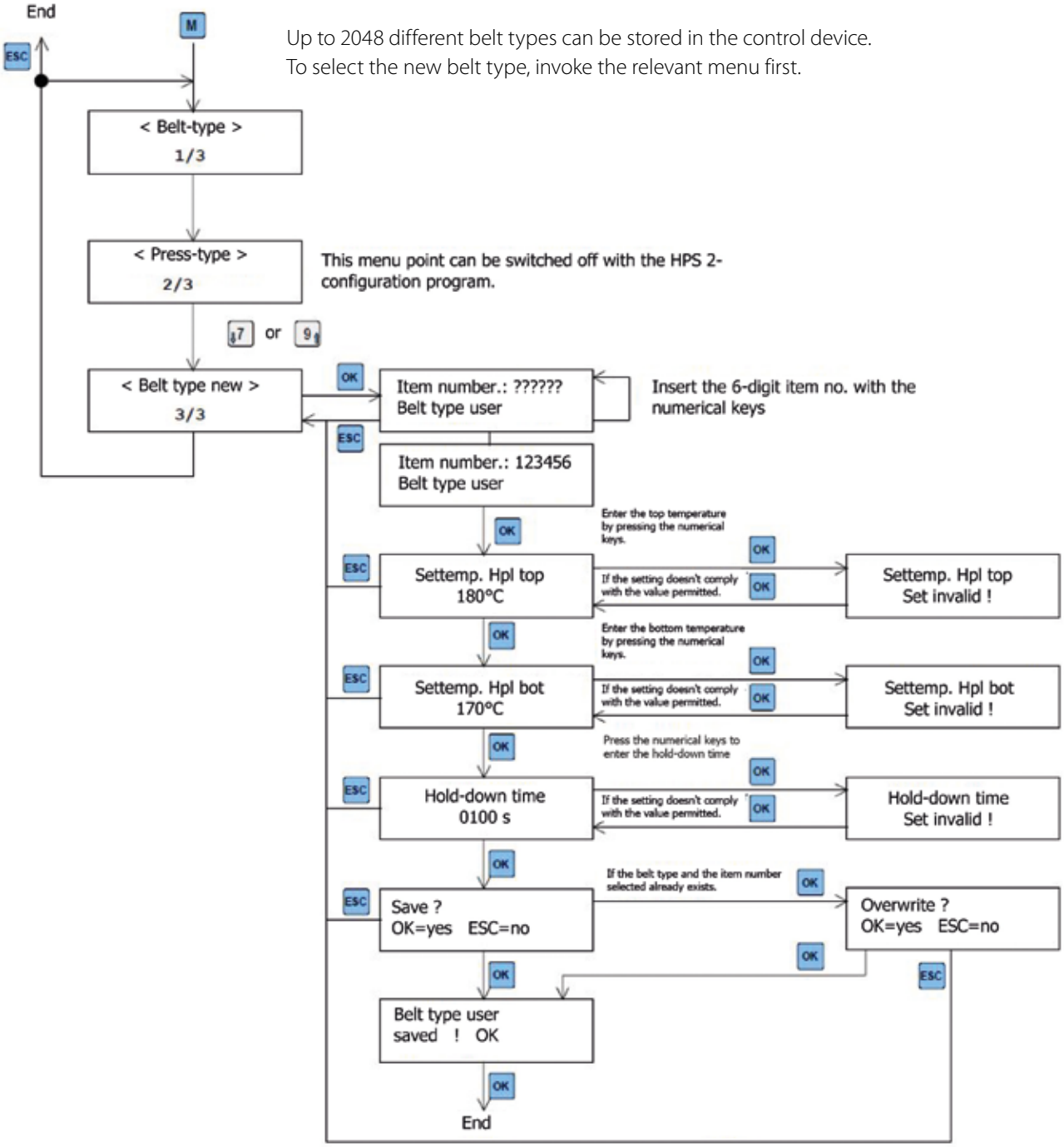
After selecting the belt type, this function can be used to select the type of splice. Select the types of splice possible for the belt types concerned by pressing keys 9 and 7.



Press the ESC or OK keys to leave the settings menu. If you press the ESC key, the change setting will not be saved.

Setting the new belt type

Up to 2048 different belt types can be stored in the control device.
To select the new belt type, invoke the relevant menu first.

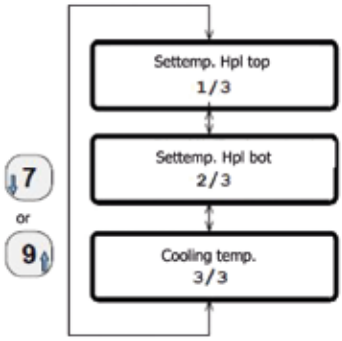


This menu allows you to create a user-defined belt type as shown above.
The display indicates if a belt type with the same article number already exists.
The user can decide whether the entry should be overwritten or not.

Please note:
Changes made to the setpoint temperatures or the holding times on the device are saved under splice type 99 in the belt type selected on the belt type list. The additional 99 splice type is created if it's not yet available in the band type selected.
If 4 splice types have already been defined at the factory for the belt type concerned, the fourth splice type is defined as 99 and overwritten with the altered setpoint figures.
Therefore, we recommended specifying a maximum of 3 splice types from the belt type lists defined in the factory.

Entering the splicing parameters
The splicing parameters are predefined by selecting the belt type and type of splice. The setpoint temperatures and the holding time can still be changed by the user.

Please note:
Refer to the belt's data sheet for details about the heating temperatures and holding time. Make sure that the heating plats are not heated above 230 °C as this will destroy the built-in fuse.



Temperatures
Pressing the ( ) key opens the settings menu. The first row of the display shows the name of the setting function and the second row the number of the setting function.
Press keys 9 or 7 to toggle between the setting functions.
The OK key starts the setting function. Pressing the ESC key exits the settings menu and the standard display appears. In the settings, the numeric keys allow parameters to be changed. Press the ESC or OK keys to leave the settings menu. If you press the ESC key, the change setting will not be saved.

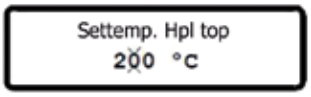
If parameter changes have been made, the device confirms backup as follows:



This display must be confirmed by pressing OK.

Please note:
When the device is switched off, the new values are not saved but return to the factory settings.

4 OPERATING THE DEVICE



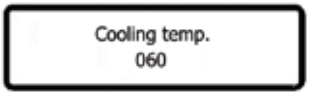
Setpoint temperature of heating plate 1 (top)
This function adjusts the setpoint temperature of heating plate 1. The input range is between 50 °C and 230 °C. The value is entered by pressing the numeric keys (2). The digit to be entered flashes.

The settings menu is left by pressing the ESC or OK key.



Heating plate 2 (bottom) setpoint temperature
This function adjusts the setpoint temperature of heating plate 2. The input range is between 50 °C and 230 °C. The value is entered by pressing the numeric keys (2). The digit to be entered flashes.

The settings menu is left by pressing the ESC or OK key.



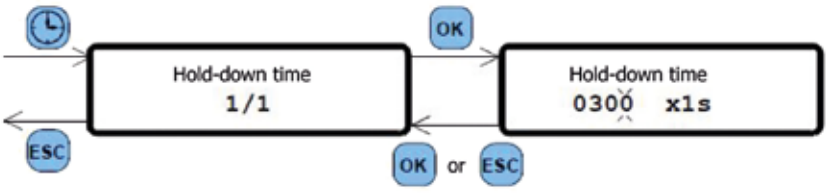
Cooling temperature
This function is used to set the temperature at which the cooling circuit is switched off.

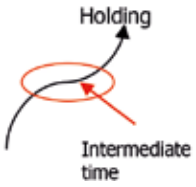
The valid input range is between 0 °C and 60 °C. The value is entered by pressing the numeric keys. The digit to be entered flashes.

The settings menu is left by pressing the ESC or OK key. The cooling temperature is saved in the non-volatile memory and is unchanged even after the device is switched on again.

Setting the holding time
Pressing the ( ) key opens the settings menu.
This function is used to set the duration of the pressing process (period from reaching the temperature setpoint of both heating plates to the start of the cooling process).
The setting range is between 0 s and 3600 s in 1-second increments.

The settings menu is left by pressing the ESC or OK key.

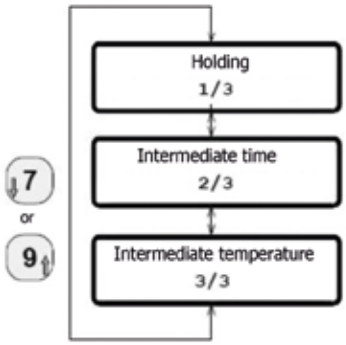




Intermediate time and intermediate temperature

The intermediate time is used to create a step that is below the hold time. The intermediate time must be specified in seconds (max. 3600). The intermediate time starts when the intermediate temperature is reached.

As soon as the „step" is reached, the time runs backwards on the display. Press the button ( ) to display the original duration of the split time. When 0 seconds is reached, the split time is deactivated.
After the intermediate time has elapsed, the temperature rises to the set target temperature.



Setting the intermediate time and intermediate temperature

Press the ( ) button to open the settings menu. The name of the setting function appears in the first line of the display and the number of the setting function appears in the second line. Use the buttons (9) or (7) to switch between the setting functions. The (OK) button starts the setting function.

Pressing (ESC) exits the setting menu and the standard display appears.

Within one setting function, the parameter can be changed using the number buttons. Pressing the (ESC) or (OK) button exits the setting function, whereby the parameter changes are not saved when the ESC button is pressed.

If parameter changes have been made, the device confirms the backup with the following display:

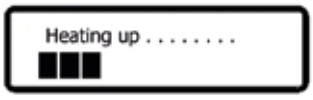




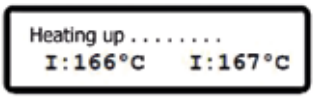
This display must be confirmed with (OK).

4 OPERATING THE DEVICE

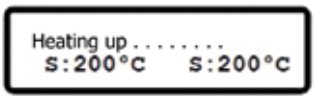
Start the pressing procedure
After the ready message appears, press the (Start/Stop) key.
The pressing procedure now runs automatically as follows:



Phase 1 (heating up):
Both heating plates will now be heated up automatically to the setpoint temperature. Instead of the progress bar, pressing the ( ) key displays the setpoint or actual temperature of both heating plates in the second row.



The hold-down time starts as soon as both heating plates have reached their setpoint temperature.



Please note:
Left > temperature of top heating plate, right > temperature of bottom heating plate

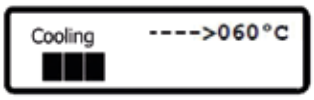


Phase 2 (hold-down time):
The temperature of both heating plates is maintained at the setpoint for the holding time programmed. The first row shows how much pressing time is left.

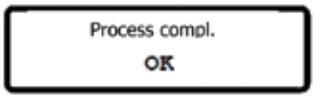
Instead of the progress bar, pressing the ( ) key displays the setpoint or actual temperature of both heating plates in the second row. In the first row, the programmed hold-down time can be displayed by pressing ( ).

The cooling procedure is activated if the holding time has expired and both heating plates have been switched off.

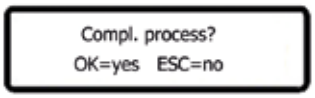
⚠ Warning
Risk of injury. During heating, the heating presses can get very hot (up to 230 °C). Touching them without any protective equipment will cause burns.



Phase 3 (cooling):
The cooling process continues until the temperature of both heating plates is below the cooling temperature programmed.



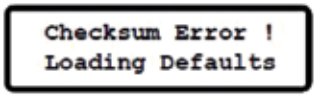
Instead of the progress bar, pressing the ( ) key displays the setpoint or actual temperature of both heating plates in the second row.
If the temperature falls below the programmed cooling temperature, the cooling output is switched off. The device indicates that the pressing procedure has been competed and must be confirmed by pressing the OK key.



If required, the pressing process can be interrupted by pressing the (Start/Stop) key.

OK key = yes => Pressing process canceled
ESC key = no => The pressing process is continued
While this screen is displayed, the pressing process continues normally.

Each pressing process is logged by the device at the exact time.



Error messages when switching on the device:
When the unit is switched on, it automatically checks the parameter set stored using a checksum. If the parameter set is invalid, this message appears for approx. 2 s immediately after switching on.

In this case, the press and belt types' data set is also invalid and must be reloaded with the PC control device configuration program.



Error messages during operation:
The control device constantly checks the connected thermocouples (or thermo elements) for interruptions. The configuration data set is also checked constantly.
Errors are shown in the display.

The name of the error appears under <error message>. Several errors are displayed one after the other. The following error messages are possible as from firmware version 2.03:

Thermocouple 1: Thermocouple on heating plate 1 has been disabled
Thermocouple 2: Thermocouple on heating plate 2 has been disabled
Belt type errors: The belt type list is incorrect => reload
Press type errors: The press type list is incorrect => reload

If there are faults in the device, pressing isn't possible. The device can still be parameterized.

4.6 Removing the belt from the heating press

1. The pressure hose is emptied automatically once the heating process has been completed.
2. Remove the lead.
3. Open the heating press and take out the belt.
4. If necessary, remove any superfluous material from the edges and the surface of the belt. The belt is now ready to use.
5. Clean the heating press afterward.

5 MAINTENANCE AND REPAIRS

5.1 Maintenance

The following maintenance work must be carried out frequently to ensure the device works properly. If damage is discovered during maintenance, the device may no longer be used and must be sent to the manufacturer for repair.

Items to check each time before you use the device:

- The heating press to ensure it's clean and not damaged
- The plug and cable for damage
- The heating plates to ensure there are no residues (if necessary remove)
- All screws that are visible and accessible from the outside to ensure they are sitting properly
- The membrane keyboard and display for damage

Check after using several times
(every 7 – 8 heating processes, at least 1 x annually by trained personnel):

- Condition of the press
  a) Visual inspection (for external damage)
  b) By making a trial splice
  (checking that all functional elements work, such as:
  Control device/pressure displays, heating plates etc.

Check the following every 12 months:

- The 0701/0702 VDE directive states that electrical devices must be checked once every 12 months.
- Test the protective conductor

5 MAINTENANCE AND REPAIRS

5.2 Warranty

We guarantee our scope for a period of 12 months from delivery. Damage caused by the operator and wear parts such as laminated fabric inlays, soft films and shims are not covered by the guarantee.

Please note:
Repairs on the device may only be carried out by the manufacturer by using the special tools and devices required.
Any entitlements under the warranty and guarantee will become null and void if the customer opens or repairs the device themselves.

5.3 Wear parts

Wear parts are not covered by the guarantee. Wear parts include heating resistors, heating plates, fans, belt holders, set screws, adjustment aids etc.

5.4 Dismantling and disposing of the device

Only qualified personnel are permitted to dismantle the device into individual assemblies. Separate out each of the different materials in the device (metal, plastic, electronics, etc.) and send them for recycling.

MANUFACTURER/CUSTOMER SERVICE INFORMATION EC DECLARATION OF CONFORMITY

Information from the manufacturer/customer service

The following heating presses:
– Blizzard SHP 600,
– Blizzard SHP 900,
– Blizzard SHP 1200,
– Blizzard SHP 1500,
– Blizzard SHP 2000,
are made in Germany for Forbo Movement Systems.

Contact our customer service team if you need technical support or spare parts:
www.forbo-siegling.com

EC Declaration of conformity

We certify that the following heating presses:
– Blizzard SHP 600,
– Blizzard SHP 900,
– Blizzard SHP 1200,
– Blizzard SHP 1500,
– Blizzard SHP 2000,
used to splice thermoplastic conveyor belt material comply with the following EC directives:
• Machine Directive 2006/42/EC
• Low Voltage Directive 2006/95/EC
• EMC Directive 2004/108/EC

BETRIEBSANLEITUNG
BLIZZARD SHP X00

DEUTSCH



Inhalt

34 Sicherheit

36 Beschreibung

39 Vorbereitung

42 Bedienung

63 Wartung und Instandhaltung

65 Herstellerhinweis/Kundendienst, EG-Konformitätserklärung

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zur Funktion und sicheren Handhabung. Nutzen Sie das Gerät erst, wenn Sie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Halten Sie dieses Handbuch auch für andere Nutzer griffbereit, damit sie es vor der Benutzung lesen können.
Eine falsche oder unsachgemäße Anwendung kann zu Schäden am Gerät und am Transportband sowie zu Verletzungen des Bedieners und anderer Personen führen.

1 SICHERHEIT

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das vorliegende Dokument enthält wichtige Hinweise auf akute Gefahren im Umgang mit der Blizzard SHP X00, sowie wichtige technische Informationen und angewandte Verfahren.
Diese wichtigen Hinweise sind typografisch hervorgehoben und haben die im Folgenden beschriebenen Bedeutungen:

⚠ Dieses Symbol steht immer in Zusammenhang mit einer Gefährdung und dem dazugehörigen Signalwort.

Im Text sind wichtige Signalworte wie folgt gestaltet:

„**Gefahr**" bezeichnet eine Personengefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

„**Warnung**" bezeichnet eine Personengefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

„**Vorsicht**" bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

„**Achtung**" bezeichnet eine Warnung vor Sach- und Umweltschäden.

Die Blizzard Slim Heating Press (SHP) X00 ist nach dem Stand der Technik und den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter sowie Beeinträchtigungen der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.

Das Gerät darf nur benutzt werden:

- entsprechend seiner bestimmungsgemäßen Verwendung,
- unter Beachtung der Betriebsanleitung,
- in technisch einwandfreiem Zustand und nur mit Originalzubehör
- sicherheits- und gefahrenbewusst,
- wenn Inspektions- und Wartungsarbeiten korrekt durchgeführt wurden (nur durch den Hersteller oder entsprechend qualifiziertes Personal).

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Blizzard SHP X00 ist bestimmt für das Konfektionieren (Verbinden) von homogenem Bandmaterial (Siegling Fullsan) durch Schmelzverbindungen bis zu einer Maximaltemperatur von 230 °C. Die Bandenden werden dabei in der Presse mit einer Stoßverbindung unter Druck und Temperatur endlos verbunden.

Die Blizzard SHP X00 ist eine Montageheizpresse und nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Nach mehreren Heizvorgängen (5 – 8 Zyklen) muss die Presse auf Raumtemperatur abkühlen, bevor sie weiter benutzt wird

Jede andere Nutzung ist nicht bestimmungsgemäß.

1.3 Organisatorische Maßnahmen

Die Betriebsanleitung ist ständig in Nähe des Gerätes griffbereit aufzubewahren! Ergänzend dazu sind allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung (Unfallverhütungsvorschriften, UVV) und zum Umweltschutz zu beachten und anzuweisen!

Um betriebliche Besonderheiten zu berücksichtigen kann die Betriebsanleitung mit Anweisungen ergänzt werden, z. B.:

- hinsichtlich Arbeitsorganisation und -abläufen,
- dem eingesetzten Personal,
- den Aufsichts- und Meldepflichten.

Nur eingewiesenes und mit der Betriebsanleitung vertrautes Personal darf an dem Gerät beschäftigt werden. Sicherheits- und gefahrenbewusstes Arbeiten ist regelmäßig unter Beachtung der Betriebsanleitung zu kontrollieren!

Zur Minimierung der Verletzungsgefahr

- ist enganliegende Kleidung zu tragen,
- müssen lange Haare zusammengebunden werden,
- muss Schmuck, einschließlich Ringen, vor der Arbeit abgelegt werden.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an dem Gerät beachten und diese im lesbaren Zustand halten!

Bei Änderung des Betriebsverhaltens, das Gerät sofort stillsetzen und Störung der zuständigen Stelle/Person melden!

Keine Veränderungen, oder An- und Umbauten ohne Genehmigung des Herstellers vornehmen! Nachträgliche An- und Umbauten führen dazu, dass die Verantwortung für die Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie durch denjenigen sicherzustellen ist, der die An- bzw. Umbauten vornimmt!

Lediglich Originalersatzteile entsprechen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen und gewährleisten die störungsfreie Funktion des Gerätes.

1.4 Personalauswahl und -qualifikation

Das Gerät darf nur von entsprechend qualifizierten und eingewiesenen Personen bedient werden.

Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen des Gerätes dürfen nur durch den Hersteller oder durch vom Hersteller beauftragte Personen durchgeführt werden.

1.5 Standortwechsel

Bei jedem Standortwechsel das Gerät von der Energiezufuhr trennen! Vor Wiederinbetriebnahme das Gerät wieder ordnungsgemäß an das Netz anschließen!

Bei Verladearbeiten nur Hebezeuge und Anschlagmittel mit ausreichender Tragkraft einsetzen! Hebezeuge oder Anschlagmittel nur an den Handgriffen oder Ringschrauben befestigen (siehe Abschnitt 2). Stellen Sie durch geeignete Maßnahmen sicher, dass während des Transportes keine Geräteteile herabfallen oder sich lösen können!

⚠ Warnung
Stellen Sie sicher, dass Ober- und Unterteil der Presse fest miteinander verschraubt sind.

1.6 Weitere Hinweise

⚠ Gefahr
Durch das Öffnen des Gehäuses besteht Unfallgefahr.

Umrüstungen und Wartungsarbeiten dürfen nur von geschulten, fach- und sachkundigen Personen durchgeführt werden. Instandsetzung nur durch den Hersteller oder durch vom Hersteller beauftragte Personen.

⚠ Achtung
Brandgefahr! Achten Sie darauf, dass die Heizpresse stets frei zugänglich ist und nur in kaltem Zustand abgedeckt wird.

⚠ Gefahr
Die Geräte haben keine eigenen Schutzeinrichtungen gegen elektrische Überlast. Daher muss der Betreiber sicherstellen, dass die Elektroinstallation am Betriebsort etwaige Überlastungen absichert. Die elektrische Ausrüstung eines Gerätes ist regelmäßig zu inspizieren/prüfen. Erkennbare Mängel, wie lose Verbindungen, müssen unverzüglich beseitigt werden.

2 BESCHREIBUNG

2.1 Aufbau und Komponenten der Blizzard SHP X00 (Grundgerät)

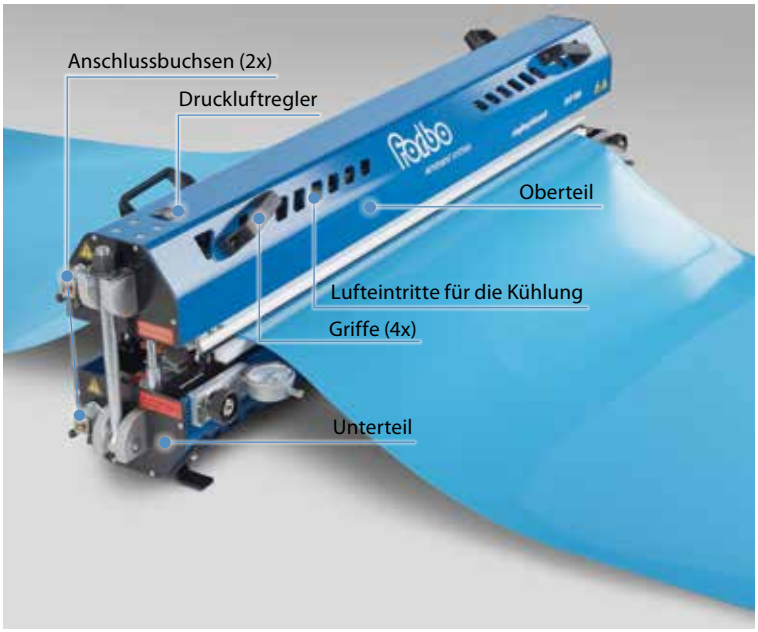
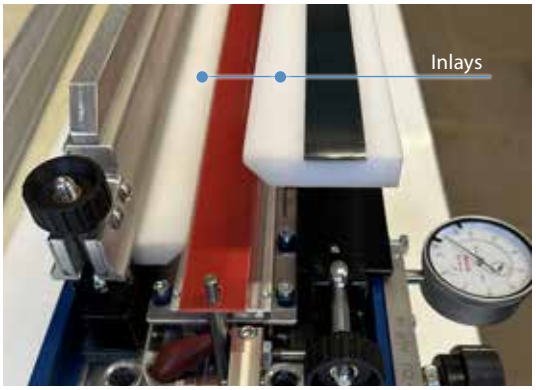


Abb. 2.1.1 (links)
Hinweis: Die SHP 1500 und SHP 2000 sind für Transportzwecke am Oberteil mit Ringschrauben ausgestattet.

Abb. 2.1.2



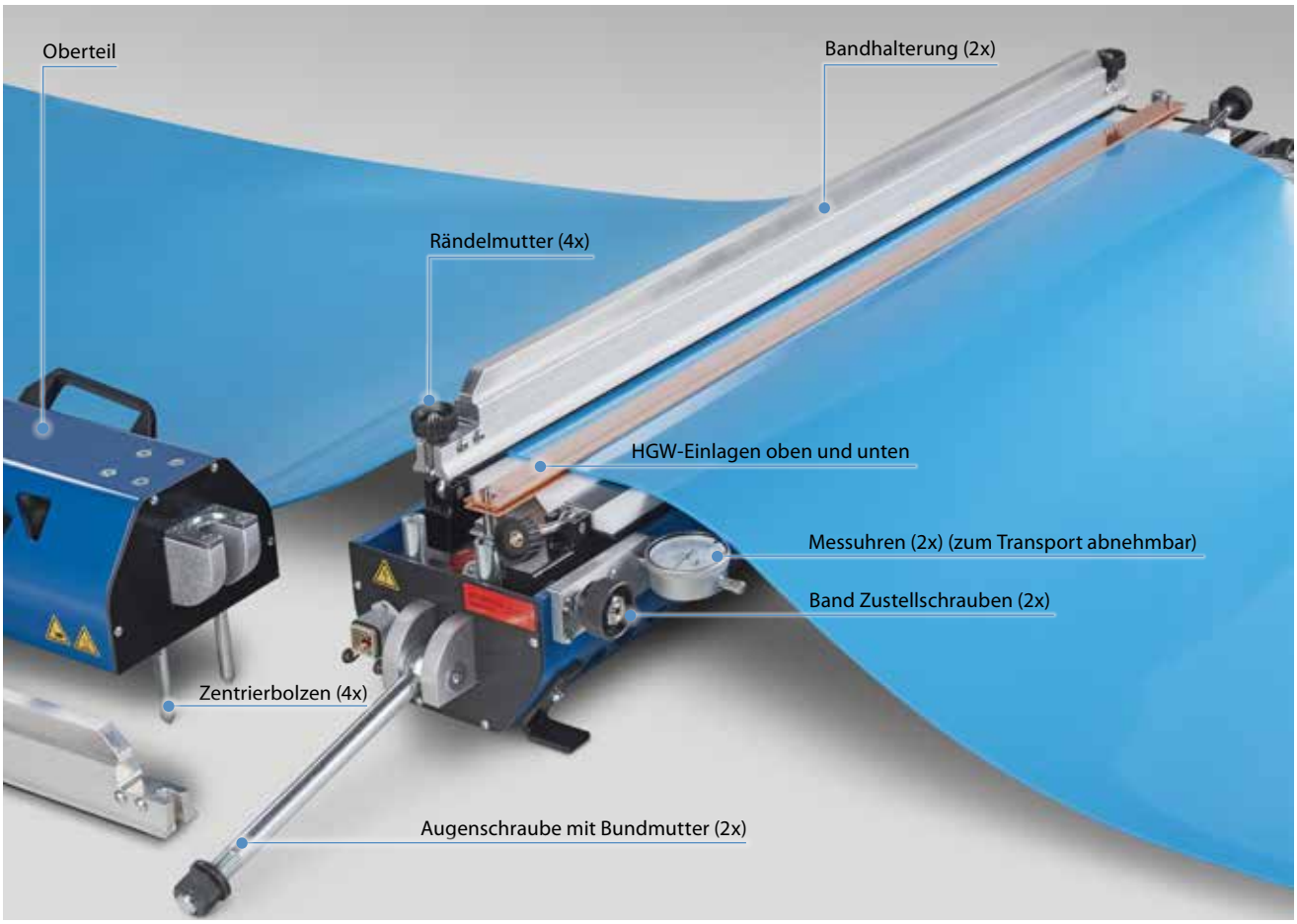


Abb. 2.1.3

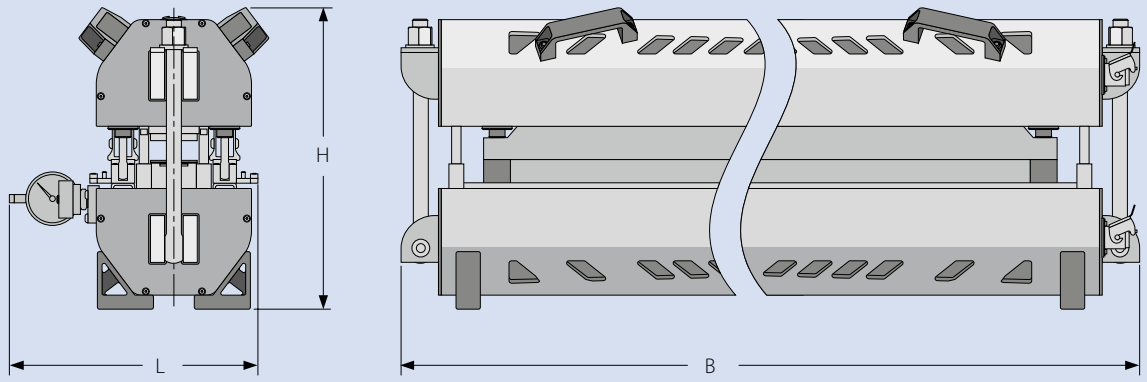
2.2 Technische Daten Grundgerät

	SHP 600	SHP 900	SHP 1200	SHP 1500	SHP 2000
Bandbreite max. (bei 90°) [mm (in)]	600 (23,6)	900 (35,4)	1200 (47,2)	1500 (59,1)	2000 (78,74)
Bandbreite min. (bei 90 °) [mm (in)]*	300 (11,8)	600 (23,6)	900 (35,4)	1200 (47,2)	1700 (66,93)
Bandlänge min. mit Bandhalterung [mm (in)]	ca. 840 (33)	ca. 840 (33)	ca. 840 (33)	ca. 1000 (39,4)	ca. 1000 (39,37)
Stoßverbindung – Stauchung [mm (in)]	0 – 3 (0 – 0,12)	0 – 3 (0 – 0,12)	0 – 3 (0 – 0,12)	0 – 3 (0 – 0,12)	0 – 3 (0 – 0,12)
Wirklänge Heizplatte [mm (in)]	10 (0,4)	10 (0,4)	10 (0,4)	10 (0,4)	10 (0,4)
Gesamtlänge Heizpresse (L) [mm (in)]	284 (11,2)	284 (11,2)	284 (11,2)	284 (11,2)	284 (11,2)
Gesamtbreite (B) [mm (in)]	931 (36,7)	1231 (48,5)	1531 (60,3)	1831 (72,1)	2331 (91,77)
Gesamthöhe (H) [mm (in)]	325 (12,8)	325 (12,8)	325 (12,8)	405 (15,9)	405 (15,9)
Gesamtgewicht [kg]	ca. 41	ca. 57	ca. 68,5	ca. 101	ca. 134,4
Spannung [V]	230	230	230	400	400
Leistung [W]	2 x 800	2 x 1200	2 x 1500	2 x 1800	2 x 2000
Aufheizzeit auf 200 °C [min]	–	ca. 8	ca. 8	–	–
Abkühlzeit von 200 °C auf 45 °C [min]	–	ca. 9	ca. 9	–	–
Kühlmedium	Luft	Luft	Luft	Luft	Luft
Luftdruck Werkseinstellung [bar]	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Luftdruck max. [bar]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Zeit zur Druckerzeugung [min]	ca. 1:00	ca. 1:00	ca. 1:00	ca. 1:00	ca. 1:00
Heiztemperatur max. [°C]	230	230	230	230	230
Ventilatoren [Anzahl]	4	5	7	9	13

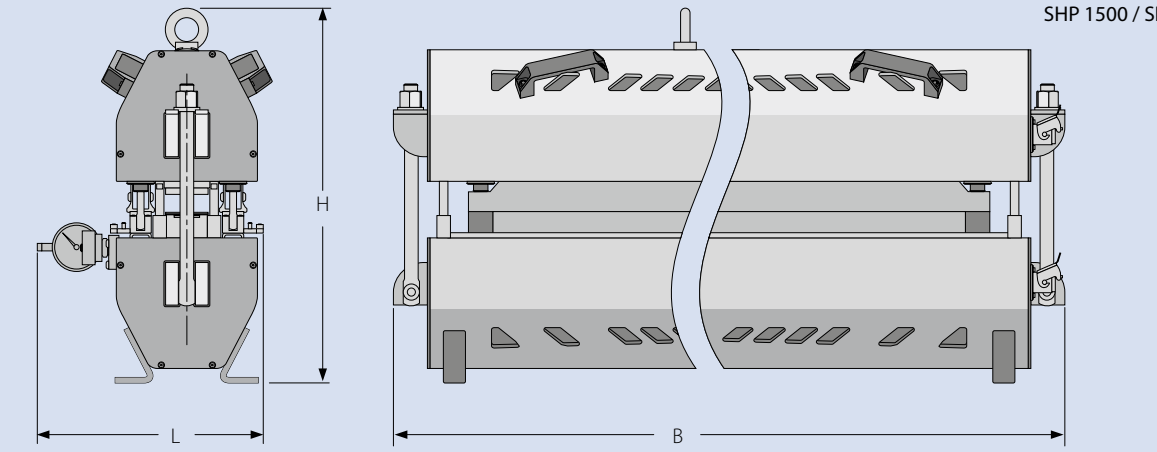
Die angegebenen Werte gelten für die Ausführung mit 230 V.
Hauptmaße in mm und Zoll (in). Alle zölligen Maße sind gerundet.

* Wird ein Band endlos gemacht, das schmaler ist als bei „Bandbreite max." angegeben, muss der Heizbereich vollständig mit Bandmaterial gleicher Dicke ausgelegt werden. Die Bandhalterungen müssen ebenfalls unterfüttert werden um ein Durchbiegen zu verhindern.

SHP 600 … SHP1200



SHP 1500 / SHP 2000



2 BESCHREIBUNG

2.4 Lieferumfang

Artikelnummer · passend für Pressentyp:					
SHP 600	SHP 900	SHP 1200	SHP 1500	SHP 2000	Bezeichnung
876102	876104	876106	876108	876281	Set, bestehend aus folgenden Einzelpositionen:
					Blizzard SHP Grundgerät (230 V)
					Steuergerät HPS 2-H
					Anschluss- und Verbindungskabel
					Transportkoffer
					2 x HGW-Einlage 30 (Ausgleichsschiene aus Hartgewebe, Länge 30 mm, Breite wie Nennbreite der Presse)
					Einrichthilfe

Zubehör (Nicht im Lieferumfang enthalten. Separate Bestellung erforderlich.)

876150	876151	876152	876153	876154	Je 1 Inlay rechts/links (Kombi für Bandtypen Center Drive (CD) und Positive Drive (PD1 und PD2))

2.5 Verschleißteile/Verbrauchsmaterialien

Artikelnummer · passend für Pressentyp:					
SHP 600	SHP 900	SHP 1200	SHP 1500	SHP 2000	Bezeichnung
876131	876132	876133	876134	876135	2 x HGW-Einlage 30 (Ausgleichsschiene aus Hartgewebe, Länge 30 mm, Breite wie Nennbreite der Presse)
876137	876138	876139	876140	876141	2 x HGW-Einlage 25 (Ausgleichsschiene aus Hartgewebe, Länge 25 mm, Breite wie Nennbreite der Presse)
–	–	–	–	–	2 x HGW-Einlage 18 (Ausgleichsschiene aus Hartgewebe, Länge 18 mm, Breite wie Nennbreite der Presse)
876142	876142	876142	876142	876142	Satz Beilege-Plättchen (2 Stk., Material Hartgewebe, Länge 30 mm, Breite 50 mm, Dicke = Banddicke - 0,1 mm)
–	876114	–	–	–	Einrichthilfe (Breite passend zur Nennbreite der Presse)
876144	876145	876146	876147	876148	Satz Weichfolie matt (Länge 50 mm, Breite passend zur Nennbreite der Presse)
–	–	–	–	–	Silikonmatte für negative Pyramidenstruktur (NP) (Länge 50 mm, Breite passend zur Nennbreite der Presse)

2.6 Funktionsweise

Die zu verbindenden Bandenden werden im Unterteil der Presse mittig eingelegt und befestigt. Anschließend wird das Oberteil aufgesetzt und festgeschraubt.
In der geschlossenen Heizpresse wird anschließend zwischen den elektrischen Heizplatten der Pressenteile Druck und Temperatur aufgebaut. Dadurch schmilzt das eingelegte Bandmaterial. Die Enden verbinden sich nach einer vorgegebenen Zeitdauer (Aufheiz- und Haltezeit). Die hergestellte Verbindung hat nach dem Erkalten die erforderlichen physikalischen Eigenschaften.

Nähere Informationen zur Funktion der Heizpresse finden Sie in Abschnitt 4 „Bedienung“.

3 VORBEREITUNG

3.1 Die Heizpresse für den Gebrauch vorbereiten

Die im Folgenden aufgezählten Arbeiten müssen vor jeder Inbetriebnahme durchgeführt werden, um die korrekte Arbeitsweise des Gerätes sicherzustellen. Dazu sind folgende Punkte zu beachten:

3.2 Transport

Der Transport sollte in der dafür vorgesehenen Transportbox erfolgen. Das Versetzen/der Gebrauch des Gerätes sollte mit einem geeigneten Hubmittel (Mindesttragkraft siehe Abschnitt „2.2 Technische Daten") erfolgen. Vor dem Versetzen ist das Gerät von der Energieversorgung (Strom) zu trennen.
Versand und Transport nur im abgekühlten Zustand und unter Beachtung allgemein gültiger Sicherheitsbestimmungen durchführen.

Hinweis:
Achten Sie beim Transport darauf, dass Heizpressen nur in geschlossenem Zustand transportiert oder gelagert werden sollen (Die Heizflächen werden so am besten vor Beschädigung geschützt).

⚠ Warnung
Stellen Sie sicher, dass Ober- und Unterteil der Presse fest miteinander verschraubt sind. Beim Herausheben aus der Transportbox und beim Transport gilt besondere Vorsicht!

Während des Transportes nicht unter schwebenden Lasten aufhalten!

Heben Sie die Heizpresse nur an den vorgesehenen Anhebepunkten an (4 Griffe bzw. den vorgesehenen Ringschrauben).

3.3 Aufstellung

Die Blizzard SHP X00 darf nur auf Unterlagen abgestellt werden, die nicht wärmeempfindlich sind. Ansonsten können Beschädigungen an nicht wärmeresistenten Materialien oder Brandgefahr die Folge sein. Weiterhin müssen die Unterlagen in der Lage sein, der statischen Belastung durch das Gewicht der Heizpressen Stand zu halten.

⚠ Achtung
Brandgefahr! Achten Sie darauf, dass die Heizpresse stets frei zugänglich ist und nur in kaltem Zustand abgedeckt wird.

3.4 Elektroinstallation

Die vorhandene Netzspannung muss mit der Betriebsspannung des Gerätes übereinstimmen. Die Anschlusskabel werden in steckbarer Form geliefert.

3 VORBEREITUNG

3.5 Hilfsmittel

- Weichfolie/Strukturfolie
- HGW-Einlage (Ausgleichsschienen aus Hartgewebe), (siehe Abb. 2.1.3)
- Einrichthilfe, (siehe Abb. 4.2.4)
- Beilegematerial.
  Dazu wird vorzugsweise Material des Bandtyps verwendet, der endlos gemacht wird.
- Beilegeplättchen (siehe Abb. 4.2.6).

Alle Hilfsmittel vor dem Einsatz überprüfen. Sie müssen sauber und unversehrt sein.

3.6 Druckerzeugung und Drucküberwachung

Die Heizpresse verfügt über eine integrierte Pneumatikbaugruppe zur Druckerzeugung und -überwachung. Der in das Oberteil integrierte Druckschlauch wird beim Starten des Heizprozesses über die Taste „Start/Stop" auf der Tastatur des Steuergerätes gefüllt.
Nach Beendigung des Heizprozesses wird er automatisch entleert.



Abb. 3.6.1

Der aktuell eingestellte Sollwert kann vor dem Heizvorgang am Display des Druckreglers abgelesen werden. (Abb. 3.6.1)
Werkseitig eingestellter Sollwert: 1,2 bar
Maximal zulässiger Sollwert: 2,5 bar

Erforderlichen Druck für die jeweilige Verbindung einstellen (siehe Verbindungsanleitung). Dazu:

1. Mittleren Knopf unterhalb des Displays so oft drücken bis als Einheit „bar" angezeigt wird.
2. Sollwert in bar mittels der Pfeiltasten einstellen.
3. Mittlere Taste viermal drücken. Der neue Sollwert ist jetzt gespeichert.

Während des Heizvorgangs wird der Betriebsdruck (Istwert) angezeigt. Dieser kann durch die Wärmeausdehnung der Luft ansteigen. Dies ist normal und erfordert kein Eingreifen des Bedieners.

⚠ Achtung
Ein höherer Sollwert als 2,5 bar ist nicht zulässig, ist sicherheitsgefährdend und zerstört die Heizpresse.

⚠ Achtung
Die Presse darf nur in fest verschlossenem Zustand gestartet werden!

3.7 Temperaturkontrolle / Temperaturbegrenzung

Verschiedene Teile des Heizgerätes werden im Betrieb sehr heiß, die Presse darf daher nur an den dafür vorgesehenen Stellen berührt werden.

⚠ Achtung
Die Temperatur der Heizplatten darf 230 °C nicht überschreiten! Ein Überschreiten dieser Temperatur führt zur Zerstörung der Heizelemente. Der Stromfluss wird unterbrochen.

3.8 Luftkühlungssystem


Abb. 3.8.1

Die Heizplatten mit dem Bandmaterial werden mit Luft abgekühlt. Dazu befinden sich im Unter- und Oberteil der Heizpresse Ventilatoren, die nach dem Aufheiz- und Haltezeitvorgang Kaltluft über die Heizplatten blasen, um die Presse abzukühlen.
Die Öffnungen für den Lufteintritt bzw. Luftaustritt dürfen nicht verdeckt werden, um die Kühlleistung nicht negativ zu beeinflussen (Abb. 3.8.1).
Nach dem Erreichen der eingestellten Kühltemperatur schalten sich die Ventilatoren selbsttätig ab, der Vorgang ist beendet.

⚠ Warnung
Es kann sich nach dem Kühlvorgang noch Restwärme in der Presse befinden!
Fassen Sie die Heizpresse daher nur an den Griffen/Ringschrauben an.
Ein Weitertransport ist erst nach dem Abkühlen möglich!

4 BEDIENUNG

4.1 Vorbereiten der Heizpresse

⚠ Warnung
Vor jedem Heizvorgang ist die Heizpresse auf Beschädigung zu überprüfen.

Hinweis:
Beachten Sie bei der Herstellung der Verbindung stets die für den zu verbindenden Bandtyp gültige Verbindungsanleitung.

4.2 Einlegen des Bandes in die Heizpresse



Abb. 4.2.1

1. Bundmuttern (1) lösen und Augenschrauben (2) nach außen klappen. (Abb. 4.2.1)
2. Oberteil ohne zu verkanten vom Unterteil abheben und auf den Zentrierbolzen (3) auf einer ebenen Fläche abstellen.

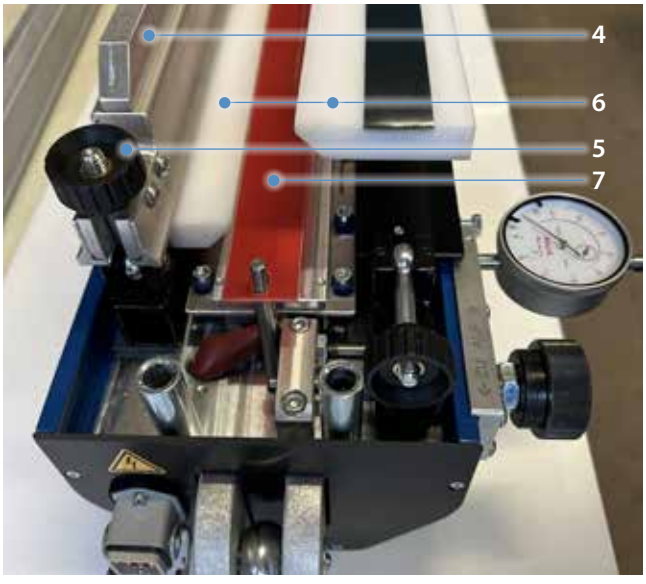


Abb. 4.2.2

3. Obere Bandhalterungen (4) beidseitig abnehmen. Hierzu die an den Bandhalterungen vorgesehenen Rändelmuttern (5) lösen und Augenschraube nach außen klappen. (Abb. 4.2.2)
4. Die Presse mit den passenden Inlays (6) für den zu verbindenden Bandtyp ausrüsten. HGW-Einlage (7) im Pressenunterteil mit Hilfe der Positionierungslochung positionieren. (Abb. 4.2.2)

   Hinweis:
   Es stehen folgende Inlays zur Verfügung:
   – für FLT-Bänder (im Lieferumfang enthalten)
   – für CD-, PD1-, PD2- Bänder (Zubehör).

   Es stehen folgende Varianten der HGW-Einlage zur Verfügung:
   – 30 mm lang (für FLT)
   – 25 mm lang (für CD)
   – 18 mm lang (für PD1)

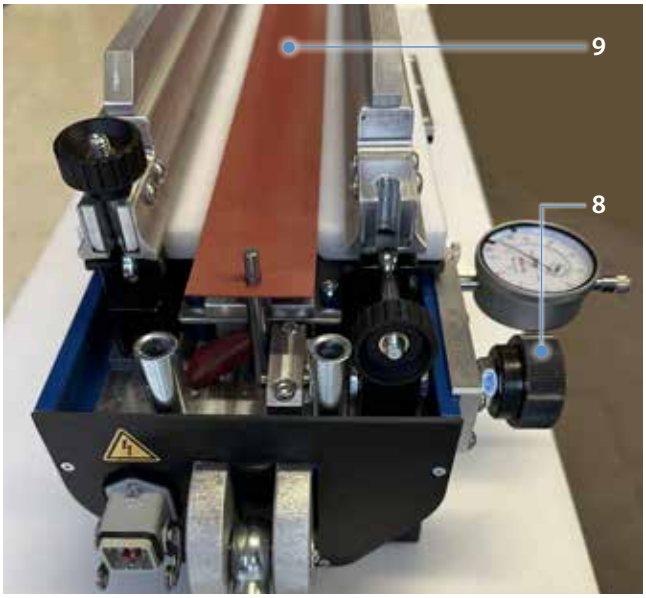


Abb. 4.2.3

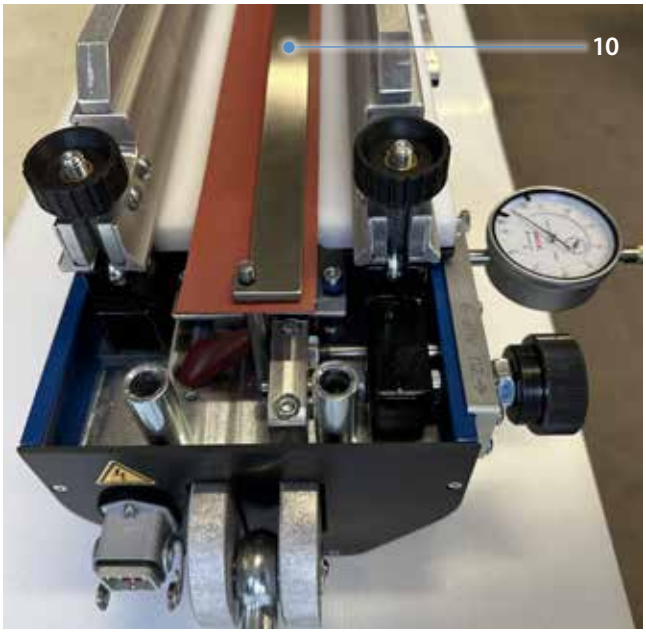


Abb. 4.2.4

5. Die beiden Bandenden für die Endlosverbindung vorbereiten.
6. Wenn später ein hoher Stoßdruck erzeugt werden soll: Bandhalterung bis zum Anschlag nach außen fahren (nur bei FLT-Bandmaterial). Hierzu die am Unterteil vorgesehenen Band-Zustellschrauben (8) verwenden. (Abb. 4.2.3)

   Hinweis: Ein höherer Stoßdruck ist beispielsweise bei nicht ganz sauberer/gerader Schnittkante des Bandmaterials sinnvoll.

   ⚠ Achtung

   Bei Center Drive und Positive Drive Typen muss im Verbindungsbereich die korrekte Zahnteilung hergestellt werden. Zustelleinrichtung deshalb genau nach den Angaben der entsprechenden Verfahrensanleitung einstellen.
7. Je nach Bandtyp vorgeschriebene Weichfolie (9) bzw. Strukturmatte in der gesamten Pressenbreite auf die Heizfläche legen. (Abb. 4.2.3)
8. Zum Einrichten des ersten Bandendes die Einrichthilfe (10) verwenden. Die Einrichthilfe mittels der Lochungen gemäß Abbildung positionieren. (Abb. 4.2.4)

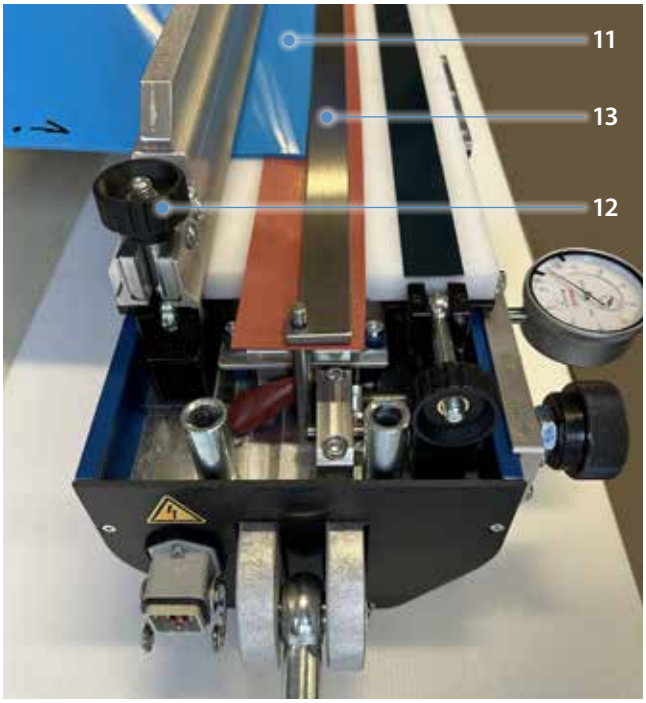


Abb. 4.2.5

10. Erstes Bandende (11) mittig einlegen (Laufseite unten), Bandhalterung aufsetzen und eingelegtes Bandmaterial mittels Rändelschrauben (12) vorfixieren. (Abb. 4.2.5)

⚠ Achtung
Ist das Band schmaler als die Nennbreite der Presse, muss der Rest des Heizbereiches mit Ausgleichsmaterial (Beilegematerial) ausgelegt werden. Die Bandhalterungen müssen ebenfalls mit Bandmaterial unterfüttert werden um ein Durchbiegen zu vermeiden. Wird nicht die gesamte Heizfläche des Pressenunterteils mit Material abgedeckt, verschlechtert sich die Druckverteilung. Gleichzeitig besteht die Gefahr des Überhitzens oder des Nichtverschmelzens. (In Abb. 4.2.5 nicht gezeigt.)

11. Bandende bündig an die Einrichthilfe drücken und durch gleichmäßiges Festdrehen der Rändelschrauben (12) in seiner Endposition fixieren. (Abb. 4.2.5)

12. Einrichthilfe (13) entfernen. (Abb. 4.2.5)

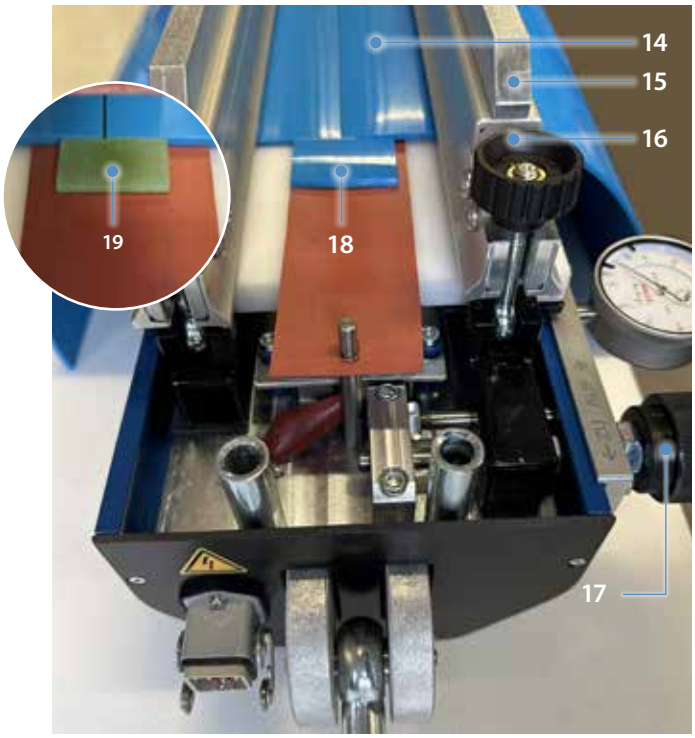


Abb. 4.2.6

14. Zweites Bandende (14) stirnseitig mit leichtem Druck zum ersten Bandende positionieren und Bandhalterung (15) mittels Rändelschrauben (16) auf beiden Seiten gleichmäßig festdrehen. (Abb. 4.2.6)

15. Bandmaterial mittels der Band-Zustellschrauben (17) nach Bedarf stauchen (nur bei FLT-Bandmaterial). Eine Umdrehung entspricht 1 mm Stauchung. Die Zustellung muß auf beiden Seiten gleich sein und kann an der Messuhr exakt abgelesen werden. (Abb. 4.2.6)
Hinweis: Dies wird nur benötigt, wenn bei Schritt 14 händisch kein leichter Stoßdruck aufgebaut werden konnte oder die Bandkanten keinen sauberen, geraden Schnitt aufweisen.

⚠ Achtung
Bei Center Drive und Positive Drive Typen muss im Verbindungsbereich die korrekte Zahnteilung hergestellt werden. Zustelleinrichtung deshalb genau nach den Angaben der entsprechenden Verfahrensanleitung einstellen.

16. Bandstück (18) oder Beilegeplättchen (19) auf beiden Seiten des Verbindungsbereiches anlegen. Beilegeplättchen müssen 0,1 mm dünner sein als das Bandmaterial. Sie verhindern das seitliche Austreten des geschmolzenen Materials. (Abb. 4.2.6)



Abb. 4.2.7

17. Je nach Bandtyp vorgeschriebenes Abdeckmaterial über die volle Heizfläche auf die gesamte Breite aufbringen und zweite HGW-Einlage (20) auf dem Abdeckmaterial positionieren. (Abb. 4.2.7)

4.3 Verschließen der Heizpresse

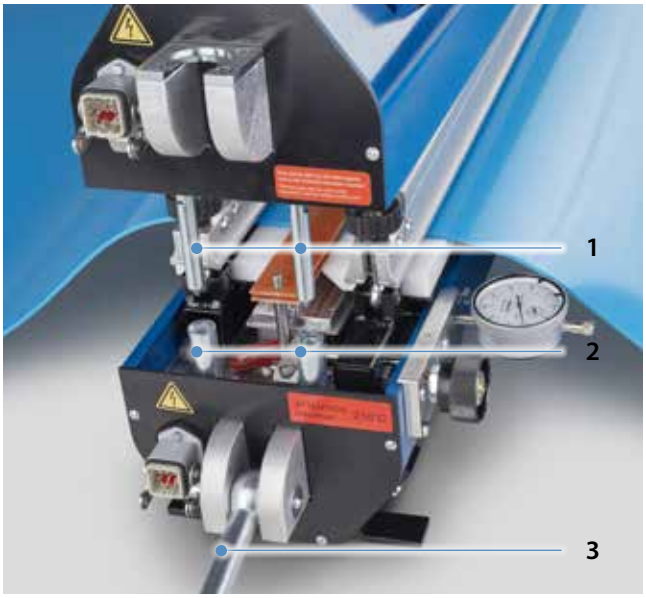


Abb. 4.3.1

⚠ Warnung
Quetschgefahr beim Schließen der Heizpresse!

1. Pressenoberteil auf Pressenunterteil aufsetzen.
   Die Zentrierbolzen (1) des Oberteils müssen in die dafür vorgesehenen Zentrierbohrungen (2) im Unterteil einrasten.
2. Augenschraube (3) mit Bundmutter nach oben klappen und Bundmutter handfest festdrehen.

4.4 Heizpresse mit dem Stromnetz verbinden

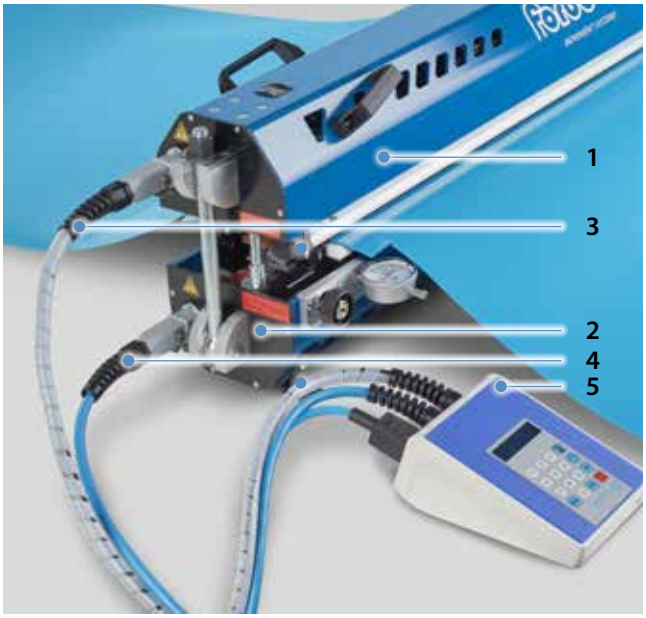


Abb. 4.4.1

1. Oberteil (1) und Unterteil (2) mit den Verbindungskabeln (3/4) an das Steuergerät (5) anschließen und Steckerarretierung verschließen. (Abb. 4.4.1)

   Hinweis:
   Die Stecker sind mit Farbmarkierungen codiert. Darüber hinaus haben sie unterschiedliche Querschnitte und können nur in die jeweils passende Dose am Gerät eingesteckt werden.

2. Steuergerät (5) mit der Stromversorgung verbinden. (Abb. 4.4.1)

   ⚠ Warnung
   Brand- und Beschädigungsgefahr durch Überlastung des Stromnetzes! Beachten Sie deshalb die auf dem Typenschild angegebenen Leistungsdaten der Heizpresse. Sorgen Sie, falls erforderlich, für gesonderten Stromanschluss der Heizpresse. Die Stromversorgung nur anschließen wenn Pressenoberteil und Pressenunterteil an die Steuerung angeschlossen sind.



Abb. 4.4.2

– Luftdruck am Druckregler (6) überprüfen und ggf. einstellen. Siehe dazu auch Abschnitt 3.6 „Druckerzeugung und Drucküberwachung". (Abb. 4.4.2)

  Hinweis:
  Die Druckluftzufuhr wird automatisch durch einen integrierten Kompressor geregelt. Der zulässige Luftdruck von 1,2 bar wurde werksseitig eingestellt und darf in Ausnahmefällen auf maximal 2,5 bar verändert werden!

  Während des Heizvorgangs kann der Pressdruck aufgrund der Wärmeausdehnung ansteigen. Dies ist normal und erfordert kein Eingreifen des Bedieners.

4.5 Steuergerät einstellen und die Verbindung heizen

⚠ Achtung

Der Bediener ist für die Eingabe der richtigen Verbindungsparameter verantwortlich.

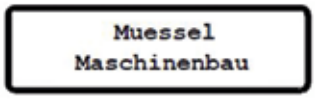
Bedienelemente und Anzeigen des Steuergerätes

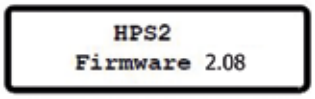
Bezeichnung	Funktion		
	Standard	Parameter-Einstellung	Pressvorgang
1	Hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige mit 2x16 Zeichen		
2 (Ziffernblock)	ohne Funktion	Werteingabe	ohne Funktion
3	ohne Funktion	Auswahl der Einstellfunktion/ Auswahl des Pressentyps	ohne Funktion
4	ohne Funktion	Auswahl der Einstellfunktion/ Auswahl des Pressentyps	ohne Funktion
5	ohne Funktion	Verlassen der Einstellfunktion ohne das der Parameter verändert wird bzw. verlassen des Einstellmenüs	Widerruf der Unterbrechungs-Anforderung
6	ohne Funktion	Aufruf der ausgewählten Einstellfunktion	Bestätigung der Unterbrechungs-Anforderung
7	Starten des Pressvorgangs	ohne Funktion	Unterbrechung des Pressvorgangs
8	Aufruf des Band- bzw. Pressen-Menüs	ohne Funktion	ohne Funktion
9	Aufruf des Zeit-Menüs	ohne Funktion	Anzeige des Sollwertes der Haltezeit
10	Aufruf des Temperatur-Menüs	ohne Funktion	Anzeige der Soll- bzw. Ist-Temperaturen bei den Heizplatten



Bedienung







Die Temperatursteuerung wird mit dem Verbinden der Heizpresse ans Stromnetz eingeschaltet. Auf dem Display erscheint ein Begrüßungstext und die aktuelle Firmware-Version des Gerätes. (HPS2 > Heizpressensteuerung 2)

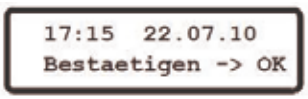
Hinweis:
Wenn die Software einen Fehler erkennt, erscheint eine Fehlermeldungen (siehe Seite 62).



Die Temperatursteuerung ist funktionsbereit, wenn nebenstehender Bildschirm erscheint:
In der ersten Zeile erscheint die aktuelle Konfiguration der HPS 2 in Form einer Laufschrift mit folgendem Inhalt:
<Pressentyp><Bandtyp><AdV><[Solltemperatur der Heizplatte oben] – [F/V]>
<[Solltemperatur der Heizplatte unten]-[F/V]><Haltezeit –[F/V]>
Dabei bedeutet „F": Der Wert des Parameters entspricht dem in der Bandtypen-Liste hinterlegten Wert.
Dabei bedeutet „V": Der Wert des Parameters wurde vom Anwender geändert.
Der Verlaufsbalken in der zweiten Zeile bewegt sich kontinuierlich von links nach rechts.

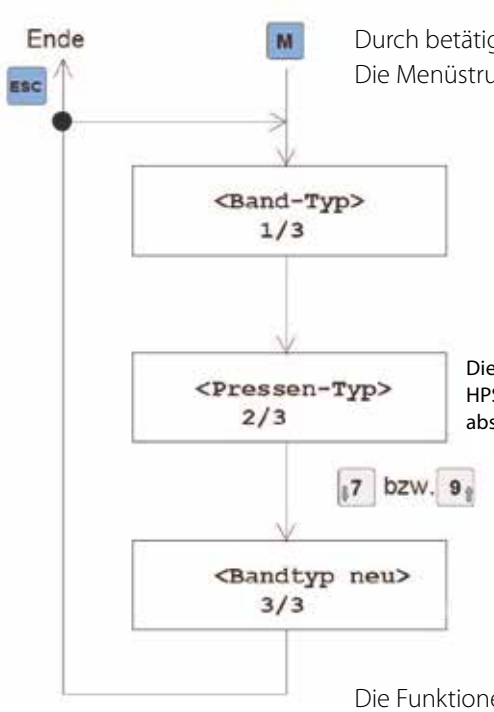


Das Gerät überprüft nach dem Einschalten die Plausibilität der internen Echtzeituhr.
Stellt das Gerät einen Fehler fest, wird vom Anwender die Eingabe der aktuellen Uhrzeit und des aktuellen Datums erwartet.



Die Eingabe von Uhrzeit und Datum erfolgt mit den Zifferntasten. Mit (OK) erfolgt die Bestätigung der Eingabe. Die HPS 2 überprüft anschließend die Eingabe und erwartet dann die Bestätigung der eingestellten Zeit vom Anwender.

Auswahl des Bandtyps, Pressentyp oder Bandtyp neu



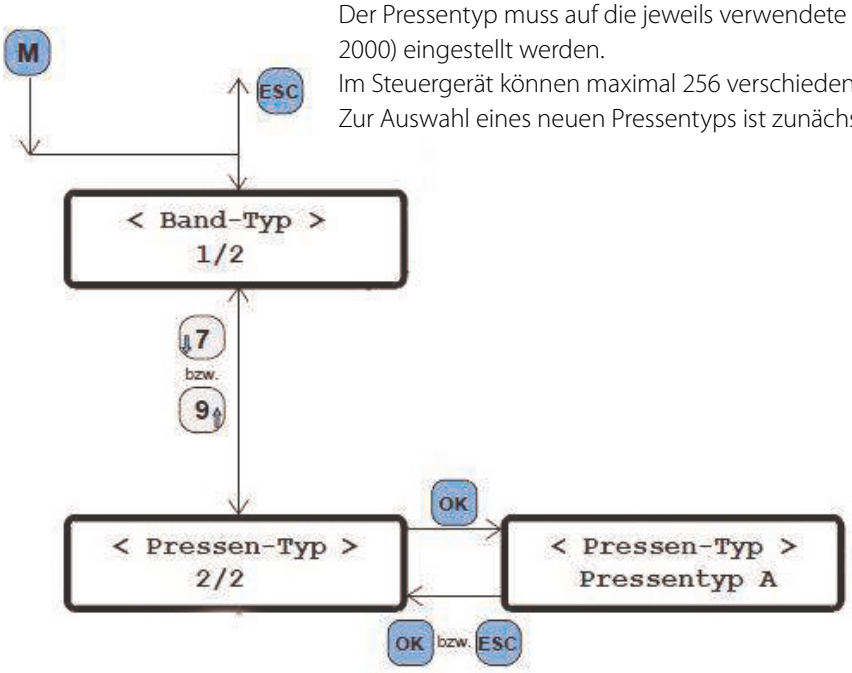
Dieser Menupunkt ist durch das HPS2-Konfigurationsprogramm abschaltbar

Durch betätigen von Taste „M“ wird das entsprechende Menü geöffnet.
Die Menüstruktur ist in der nebenstehenden Abbildung dargestellt.

Die Funktionen <Band-Typ>, <Pressen-Typ> bzw. <Bandtyp neu> können mit den Tasten „7“ bzw. „9“ angewählt und mit „OK“ geöffnet werden.

Einstellen des Pressentyps

Hinweis:
Der Pressentyp muss auf die jeweils verwendete Blizzard Slim Heating Press Größe (600 bis 2000) eingestellt werden.
Im Steuergerät können maximal 256 verschiedene Pressentypen gespeichert werden.
Zur Auswahl eines neuen Pressentyps ist zunächst das entsprechende Menü aufzurufen.



In der ersten Zeile erscheinen abwechselnd <Pressen-Typ>, die Anzahl der in der HPS2 gespeicherten Pressentypen und die Nummer des aktuell gewählten Pressentyps.
In der zweiten Zeile wird die Bezeichnung der aktuell gewählten Presse angezeigt.

Die Auswahl erfolgt innerhalb der Funktion mit den Tasten „9" und „7".
Mit den Tasten (ESC) bzw. (OK) kann das Menü verlassen werden, wobei bei betätigter Taste (ESC) keine Sicherung der geänderten Einstellung erfolgt.

⚠ Achtung
Vom Anwender muss immer der passende Pressentyp aus der Pressentypenliste ausgewählt werden. Das gilt auch für die Ansteuerung einer SHP mit anderer Nennbreite.

Für alle Nennbreiten gelten die folgenden Offset-Werte:

Offset	Temperatur	Toleranz
L	170 °C	± 15 °C
M	190 °C	± 15 °C
H	210 °C	+ 0 °C / -15 °C

Anschließend Temperatur mit Flachfühler zwischen den Heizplatten kontrollieren.
Eventuell vorhandene Fühlerbohrungen für Temperaturfühler sind nicht zu verwenden.

4 BEDIENUNG

Einstellen des Bandtyps



Im Steuergerät können bis zu 2048 verschiedene Bandtypen gespeichert werden.
Zur Auswahl eines neuen Bandtyps ist zunächst das entsprechende Menü aufzurufen.

In der ersten Zeile erscheint die Artikel-Nr. und in der zweiten Zeile die Bezeichnung des aktuell ausgewählten Bandtyps. Mit den Zifferntasten ist die 6-stellige Artikel-Nr. des gewünschten Bandtyps einzugeben und mit „OK" zu bestätigen. Falls der gewählte Bandtyp vorhanden ist wird dessen Bezeichnung in der 2. Zeile angezeigt, ansonsten erfolgt die Aufschrift „Nicht vorhanden!".
Bei erneuter Betätigung von „OK" erfolgt der Aufruf der Funktion <AdV> (Art der Verbindung), so dass die Art der Verbindung eingestellt werden kann.
Alternativ kann mit den Tastenkombinationen M + 9 bzw. M + 7 durch die Bandtypen-Liste „geblättert" werden.

Mit den Tasten „ESC" bzw. „OK" kann das Menü verlassen werden. Beim Betätigen der Taste „ESC" wird eine geänderte Einstellung nicht gesichert.

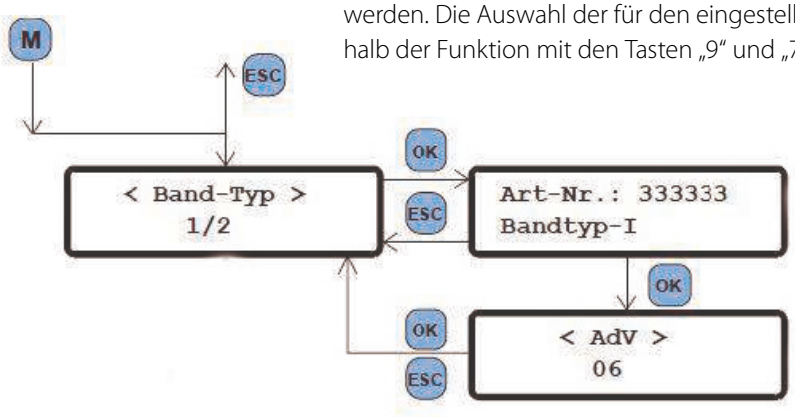
Bandtypenliste

<Art-Nr.>	<Band-Typ>	<AdV [x]>	<Soll-HPO [°C]>	<Soll-HPU [°C] >	<Haltezeit [s]>
100000	Band1	1	140	140	120
200000	Band2	1	150	150	120
300000	Band3	1	160	160	120
400000	Band4	1	170	170	120
500000	Band5	1	180	180	120
600000	Band6	1	190	190	120

AdV = Art der Verbindung
HPO = Heizplatte oben
HPU = Heizplatte unten

Einstellen der Art der Verbindung (AdV)

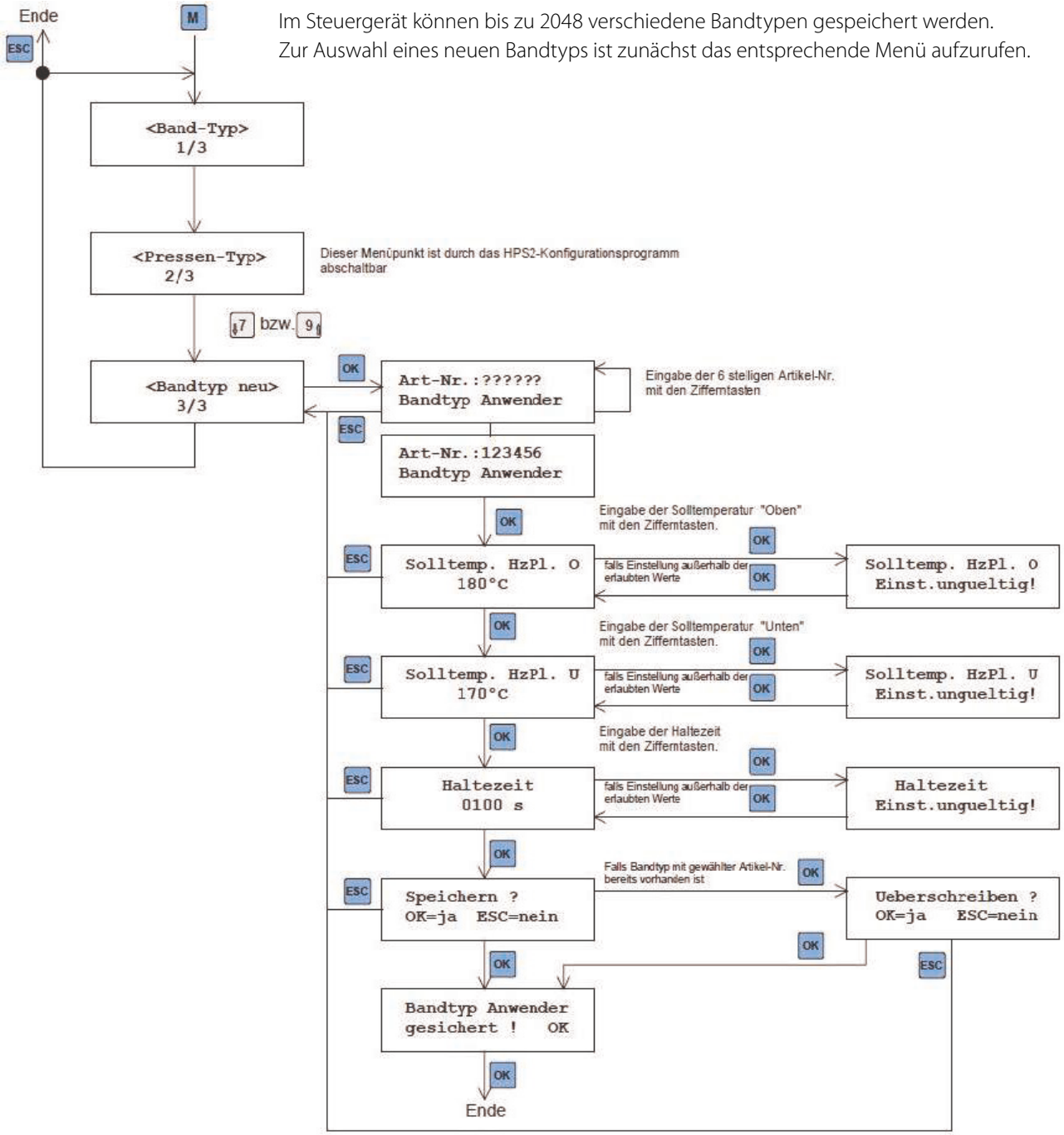
Nach Auswahl des Bandtyps kann über diese Funktion die Art der Verbindung ausgewählt werden. Die Auswahl der für den eingestellten Bandtypen möglichen AdVs erfolgt innerhalb der Funktion mit den Tasten „9“ und „7“.



Mit den Tasten „ESC“ bzw. „OK“ kann das Menü verlassen werden. Beim Betätigen der Taste „ESC“ wird eine geänderte Einstellung nicht gesichert.

Einstellen eines neuen Bandtyps

Im Steuergerät können bis zu 2048 verschiedene Bandtypen gespeichert werden.
Zur Auswahl eines neuen Bandtyps ist zunächst das entsprechende Menü aufzurufen.

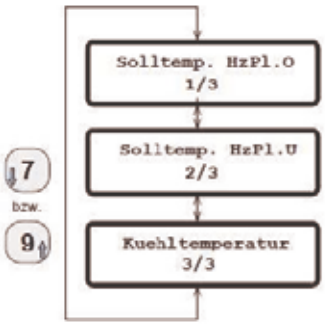


Über dieses Menü kann ein anwenderdefinierter Bandtyp gemäß obigen Ablaufs erstellt werden.
Existiert bereits ein Bandtyp mit identischer Artikelnummer, erfolgt eine Information auf dem Display.
Der Anwender kann entscheiden, ob der Eintrag überschrieben werden soll oder nicht.

Hinweis:
Am Gerät vorgenommene Änderungen der Solltemperaturen bzw. der Haltezeiten werden permanent unter der Art der Verbindung „99“ im aktuell selektierten Bandtyp in der Bandtypenliste gesichert. Die zusätzliche Art der Verbindung „99“ wird angelegt, falls diese im aktuell selektierten Bandtyp noch nicht vorhanden ist.
Falls für den aktuell selektierten Bandtyp bereits werkseitig 4 AdVs definiert wurden, so wird die vierte Art der Verbindung als AdV „99“ definiert und mit den geänderten Sollwerten überschrieben. Es wird deshalb empfohlen in den werkseitig definierten Bandtypenlisten maximal 3 AdVs zu definieren.

Eingabe der Endverbindungsparameter
Die Endverbindungsparameter sind durch die Auswahl des entsprechenden Bandtyps und der Art der Verbindung vorgegeben. Die Solltemperaturen und die Haltezeit können vom Anwender trotzdem geändert werden.

Hinweis:
Zu Angaben über Heiztemperaturen und Haltezeit beachten Sie das bandspezifische Datenblatt. Achten Sie darauf, dass die Heizplatten nicht über 230 °C erwärmt werden, da dies die eingebaute Schmelzsicherung zerstört.



Temperaturen
Durch Betätigen der Taste ( ) wird das Einstellmenü geöffnet. In der ersten Displayzeile erscheint der Name der Einstellfunktion und in der zweiten Zeile die Nummer der Einstellfunktion. Mit den Tasten „9“ bzw. „7“ wird zwischen den Einstellfunktionen gewechselt.
Die Taste „OK“ startet die Einstellfunktion. Durch Betätigen von „ESC“ wird das Einstellmenü verlassen und die Standard-Anzeige erscheint. Innerhalb der einen Einstellfunktion kann mit den Zifferntasten der Parameter verändert werden. Mit den Tasten „ESC“ bzw. „OK“ wird die Einstellfunktion verlassen. Beim Betätigen der Taste „ESC“ wird eine geänderte Einstellung nicht gesichert.

Wurden Parameteränderungen vorgenommen, wird die Sicherung durch das Gerät durch folgende Anzeige bestätigt:





Diese Anzeige ist mit „OK“ zu bestätigen.

Hinweis:
Beim Ausschalten des Gerätes werden die geänderten Werte nicht gespeichert, sondern wieder auf die Werkseinstellungen zurück gesetzt.

4 BEDIENUNG



Solltemperatur der Heizplatte 1 (0)
Mit dieser Funktion wird die Solltemperatur der Heizplatte 1 eingestellt. Der gültige Eingabebereich liegt zwischen 50 °C und 230 °C. Die Wert-Eingabe erfolgt mit den Zifferntasten (2). Die jeweils einzugebende Stelle blinkt.

Die Einstellfunktion wird mit „ESC" bzw. „OK" verlassen.



Solltemperatur der Heizplatte 2 (U)
Mit dieser Funktion wird die Solltemperatur der Heizplatte 2 eingestellt. Der gültige Eingabebereich liegt zwischen 50 °C und 230 °C. Die Wert-Eingabe erfolgt mit den Zifferntasten (2). Die jeweils einzugebende Stelle blinkt.

Die Einstellfunktion wird mit „ESC" bzw. „OK" verlassen.



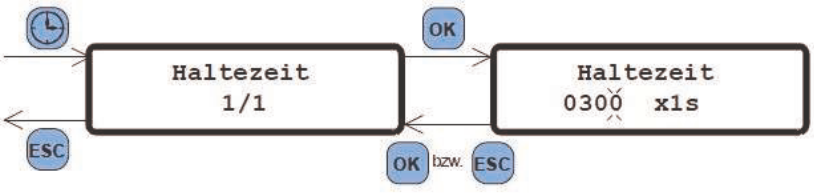
Kühltemperatur
Mit dieser Funktion wird eingestellt, bei welcher Temperatur der Kühlkreislauf abgeschaltet wird.

Der gültige Einstellbereich liegt zwischen 0 °C und 60 °C. Die Werteingabe erfolgt mit den Zifferntasten. Die jeweils einzugebende Stelle blinkt.

Die Einstellfunktion wird mit „ESC" bzw. „OK" verlassen. Der Wert der Kühltemperatur wird in den nichtflüchtigen Speicher gesichert und ist auch nach dem Wiedereinschalten des Gerätes unverändert.

Einstellen der Haltezeit
Durch betätigen der Taste ( ) wird das Einstellmenü geöffnet.
Mit dieser Funktion wird die Zeitdauer des Pressvorgangs eingestellt (Zeitraum vom Erreichen des Temperatur-Sollwertes beider Heizplatten bis zum Start des Kühlvorgangs).
Der gültige Einstellbereich liegt zwischen 0 s und 3600 s in 1 s-Schritten.

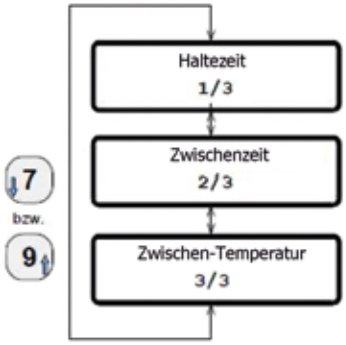
Die Einstellfunktion wird mit „ESC" bzw. „OK" verlassen.





Zwischenzeit und Zwischen-Temperatur
Mit der Zwischenzeit wird eine Stufe gebildet, welche Unterhalb der Haltezeit liegt.
Die Zwischenzeit ist in Sekunden anzugeben (max. 3600).
Die Zwischenzeit beginnt beim Erreichen der Zwischen-Temperatur.
Sobald die „Stufe" erreicht ist, läuft die Zeit rückwärts am Display ab.

Durch Drücken der Taste ( ) wird die ursprüngliche Dauer der Zwischenzeit angezeigt.
Wenn 0 Sekunden erreicht sind, wird die Zwischenzeit deaktiviert.
Nach dem Ablaufen der Zwischenzeit steigt die Temperatur auf die eingestellte Soll-Temperatur.

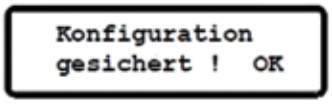


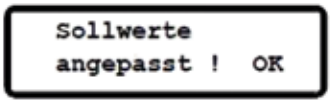
Einstellung der Zwischenzeit und Zwischen-Temperatur
Durch das Betätigen der Taste ( ) wird das Einstellmenü geöffnet.
In der ersten Displayzeile erscheint der Name der Einstellfunktion und in der zweiten Zeile die Nummer der Einstellfunktion. Mit den Tasten (9) bzw. (7) wird zwischen den Einstellfunktionen gewechselt. Die Taste (OK) startet die Einstellfunktion.

Durch Betätigen von (ESC) wird das Einstellmenü verlassen und die Standard-Anzeige erscheint.

Innerhalb der einen Einstellfunktion kann mit den Zifferntasten der Parameter verändert werden. Mit den Tasten (ESC) bzw. (OK) wird die Einstellfunktion verlassen, wobei beim Betätigen ESC-Taste keine Sicherung der Parameteränderungen erfolgt.

Wurden Parameteränderungen vorgenommen, wird die Sicherung durch das Gerät durch die folgende Anzeige bestätigt:





Diese Anzeige ist mit (OK) zu bestätigen.

4 BEDIENUNG

Pressvorgang starten
Nach Erscheinen der Bereitschaftsmeldung die Taste (Start/Stop) betätigen.
Der Pressvorgang läuft nun automatisch wie folgt ab:



Phase 1 (Aufheizen):
Beide Heizplatten werden auf die eingestellte Solltemperatur aufgeheizt.



Mit der Taste ( ) kann anstatt des Verlaufsbalkens in der zweiten Zeile die Soll- bzw. Ist-Temperatur beider Heizplatten angezeigt werden.



Sobald beide Heizplatten ihre jeweilige Solltemperatur erreicht haben beginnt die Haltezeit.

Hinweis: Links > Temperatur obere Heizplatte, rechts > Temperatur untere Heizplatte



Phase 2 (Haltezeit):
Die Temperatur beider Heizplatten wird auf dem Sollwert für die programmierte Haltezeit gehalten. In der ersten Zeile erscheint die verbleibende Presszeit.

Mit der Taste ( ) kann anstatt des Verlaufsbalkens in der zweiten Zeile die Soll- bzw. Ist-Temperatur beider Heizplatten angezeigt werden. In der ersten Zeile kann durch Betätigen von ( ) die programmierte Haltezeit angezeigt werden.

Ist die Haltezeit abgelaufen wird der Kühlvorgang aktiviert und beide Heizungen abgeschaltet.

⚠ Warnung

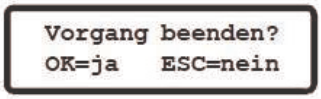
Verletzungsgefahr! Die Heizpressen werden beim Heizvorgang sehr heiß (bis zu 230 °C). Ungeschütztes Berühren führt zu Verbrennungen!



Phase 3 (Kühlung):
Der Kühlvorgang bleibt aktiviert bis die Temperatur beider Heizplatten unterhalb der programmierten Kühltemperatur liegt.



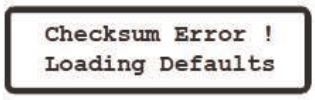
Mit der Taste ( ) kann anstatt des Verlaufsbalkens in der zweiten Zeile die Soll- bzw. Ist-Temperatur beider Heizplatten angezeigt werden.
Ist die programmierte Kühltemperatur unterschritten wird der Ausgang „Kühlung" abgeschaltet. Das Ende des Pressvorganges wird vom Gerät angezeigt, und ist durch die Taste „OK" zu bestätigen.



Der Pressvorgang kann mit der Taste (Start/Stop) auf Wunsch abgebrochen werden.

Taste „OK" = ja => Abbruch des Pressvorganges
Taste „ESC" = nein => Fortführen des Pressvorganges
Während der Anzeige dieses Bildschirms läuft der Pressvorgang normal weiter.

Jeder Pressvorgang wird vom Gerät zeitgenau protokolliert.



Fehlermeldungen beim Einschalten des Gerätes:
Beim Einschalten wird vom Gerät automatisch eine Überprüfung des gespeicherten Parametersatzes anhand einer Checksumme durchgeführt. Ist der Parametersatz ungültig erscheint unmittelbar nach dem Einschalten für ca. 2 s die nebenstehende Meldung.

In diesem Fall ist der jeweilige Datensatz der Pressen- und Bandtypen ebenfalls ungültig und muss mit dem PC – Steuergerät Konfigurationsprogramm erneut geladen werden.



Fehlermeldungen während des Betriebs:
Das Steuergerät überprüft ständig die angeschlossenen Thermoelemente auf Unterbrechung. Desweiteren wird der Konfigurations-Datensatz permanent überprüft.
Fehler werden im Display angezeigt.

Unter <Fehlermeldung> erscheint die Bezeichnung des Fehlers. Mehrere Fehler werden nacheinander angezeigt. Ab Firmware-Version 2.03 sind folgende Fehlermeldungen möglich:

Thermoelement 1:	Das Thermoelement der Heizplatte 1 hat eine Unterbrechung	
Thermoelement 2:	Das Thermoelement der Heizplatte 2 hat eine Unterbrechung	
Fehler Bandtypen:	Die Bandtypenliste ist fehlerhaft	=> Nachladen
Fehler Pressentypen:	Die Pressentyp-Liste ist fehlerhaft.	=> Nachladen

Sind Gerätefehler vorhanden ist kein Pressvorgang möglich. Eine Parametrierung des Gerätes ist trotzdem möglich.

4.6 Entnehmen des Bandes aus der Heizpresse

1. Druckschlauch wird automatisch nach Beendigung des Heizvorganges entleert.
2. Entfernen Sie die Verbindungskabel.
3. Öffnen Sie die Heizpresse und entnehmen Sie das Band.
4. Reinigen Sie, falls erforderlich, die Kanten und die Oberfläche des Bandes von überschüssigem Material. Das Band ist nun gebrauchsfertig.
5. Säubern Sie nach Gebrauch die Heizpresse.

5 WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

5.1 Wartungsarbeiten

Die im Folgenden aufgezählten Wartungsarbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden, um die korrekte Arbeitsweise des Gerätes sicherzustellen. Werden bei der Wartung Schäden festgestellt darf das Gerät nicht mehr verwendet werden und muss zur Reparatur beim Hersteller eingeschickt werden.

Überprüfung vor jeder Benutzung:

- Heizpresse auf Sauberkeit und Beschädigungen
- Stromstecker und Kabel auf Beschädigungen
- Heizplatten auf Rückstände (ggf. entfernen)
- alle Schrauben, die von außen sichtbar und zugänglich sind, auf korrekten, vollflächigen Sitz
- Folientastatur und Display auf Beschädigungen

Überprüfung nach mehrmaliger Benutzung
(alle 7 – 8 Heizungen, mindestens 1x mal jährlich von Fachpersonal):

- Zustand der Presse
  a) durch Sichtprüfung (Prüfug auf äußere Beschädigungen)
  b) durch Herstellung einer Probeverbindung
  (Funktionsprüfung aller Funktionselemente wie:
  Steuergerät/Druckanzeigen, Heizplatten usw.

Überprüfung alle zwölf Monate:

- Laut VDE-Richtlinie 0701/0702 ist die Prüfung elektrischer Geräte einmal in zwölf Monaten vorzunehmen.
- Schutzleiterprüfung

5 WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

5.2 Gewährleistung

Für unseren Lieferumfang leisten wir Gewähr für die Dauer von 12 Monaten ab Lieferung. Ausgenommen sind durch den Bediener selbst verschuldete Schäden und Verschleißteile wie z. B. HGW-Einlagen, Weichfolien und Beilegeplättchen.

Hinweis:
Reparaturarbeiten am Gerät dürfen nur vom Hersteller und unter Verwendung der notwendigen Spezialwerkzeuge und -vorrichtungen durchgeführt werden.
Der Gewährleistungs- und Garantieanspruch erlischt, wenn das Gerät durch den Kunden geöffnet oder repariert wird!

5.3 Verschleißteile

Verschleißteile sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Verschleißteile sind z. B. Heizwiderstände, Heizplatten, Ventilatoren, Bandhalterungen, Zustellschrauben, Einrichthilfen usw.

5.4 Demontage und Entsorgung

Die Demontage in einzelne Baugruppen darf nur qualifiziertes Personal durchführen.
Das Gerät nach den einzelnen Materialien (Metall, Kunststoff, Elektronik, usw.) trennen und dem Recycling zuführen.

HERSTELLERHINWEIS/KUNDENDIENST, EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Herstellerhinweis/Kundendienst

Die Heizpressen
– Blizzard SHP 600,
– Blizzard SHP 900,
– Blizzard SHP 1200,
– Blizzard SHP 1500,
– Blizzard SHP 2000,
werden in Deutschland für Forbo Movement Systems hergestellt.

Wenn Sie technische Unterstützung oder Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich an unseren Kundendienst:
www.forbo-siegling.com

EG-Konformitätserklärung

Hiermit wird bescheinigt, dass die Heizpressen
– Blizzard SHP 600,
– Blizzard SHP 900,
– Blizzard SHP 1200,
– Blizzard SHP 1500,
– Blizzard SHP 2000,
zum Verbinden von thermoplastischem Förderbandmaterial die folgenden EG-Richtlinien erfüllen:
• Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
• Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
• EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Siegling – total belting solutions

MOVEMENT SYSTEMS

Ref. no. 283-1/2
07/26 : UDH · Reproduction of text or parts thereof only with our approval. Subject to change.