

Heißpressvorrichtung PF-101



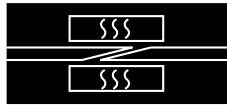
Die PF-101 ist eine Heißpressvorrichtung zum Endverbinden von Habasit-Riemen und – Bändern bis zu einer Breite von 100 mm und einer Dicke von 6 mm. Die maximale Fingerlänge beträgt 120 mm. Sie eignet sich hauptsächlich für Flexproof, aber auch Thermofix-Endverbindungen sind möglich. Sie bietet eine präzise und individuelle Temperatursteuerung beider Pressplatten und die automatisch gesteuerte Zwangsluftkühlung gewährleistet einen problemfreien Betrieb, vor allem bei Montagen.

Die kompakte Steuerung ist mit 2 m langen Kabeln mit dem Pressengehäuse verbunden, ideal für die Installation. Die Griffe können an unterschiedlichen Stellen des Pressengehäuses montiert werden, um eine optimale Handhabung in unterschiedlichen Montagesituationen zu ermöglichen. Die Pressengehäusehälften können für eine problemfreie Installation bei engen Bedingungen getrennt werden. Die Presse kann auch in einem Stück, ähnlich einer Zange, über das Band geführt und an der Vorderseite geschlossen werden. Druck wird durch das Anziehen von zwei Schrauben ausgeübt.



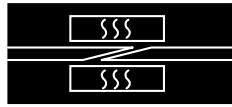
Inhalt

1.	Allgemeine Informationen	4
1.1	Einsatzbereich.....	4
1.2	Wichtige Sicherheitsbegriffe	4
1.3	Lieferumfang	5
1.3.1	Lieferbares Zubehör.....	5
1.4	Bestellung von Zubehör/Ersatzteile	6
1.5	Garantie	6
1.6	Technische Beratung	6
2.	Funktionsweise	7
3.	Inbetriebnahme	7
4.	Band/Riemen heisspressen	8
4.1	Vorgehen.....	8
4.2	Einige Tipps	10
4.2.1	Oberen Pressenteil komplett entfernen	10
4.2.2	Presse als Zange verwenden	10
5.	Regelgerät.....	11
5.1	Frontplatte	11
5.1.1	Abbildung	11
5.1.2	Liste der Bedienelemente und ihrer Funktionen	12
5.2	Bedienung des Regelgeräts.....	13
5.2.1	Endverbindungsparameter eingeben.....	13
5.2.2	Endverbindungsprozess starten	13
5.2.3	Pressvorgang unterbrechen.....	14
5.3	Parametrierung des Regelgeräts	15
5.3.1	Liste der für den Anwender zugänglichen Parameter	16
6.	Service.....	17
6.1	Wartung.....	17
6.2	Messen der Heizplattentemperatur.....	17
6.3	Kalibrieren der Temperaturregelung	18
6.4	Stromkabel austauschen	18
6.5	Trafosicherung austauschen	19
7.	Abbildungen	20
7.1	Überblick	20
7.2	Presse geschlossen	21
7.3	Presse offen	22
8.	Technische Daten	23
8.1	Daten.....	23
8.2	Leistungsschilder	23
9.	Liste von Habasit-Bandtypen, die mit PF-101 durch das Thermofix-Verfahren endverbunden werden können.....	24
10	Zeichnungen	25
10.1	Elektro-Schaltplan	25
10.2	Montage der Presse.....	26
10.3	Rüstplatte	28
10.4	Regelgerät.....	29
10.5	Einlagenanordnung für Flexproof Fingern von 120mm	30



Anhang:

- Checkliste vorbeugende Wartung
- Protokollblatt vorbeugende Wartung
- Produkthaftpflicht



1. Allgemeine Informationen

1.1 Einsatzbereich

Die Heißpressvorrichtung PF-101 wurde für manuelles, mobiles Endverbinden mit dem Flexproof-, Quickmelt- und, mit Einschränkungen, dem Thermofix-Verfahren von Habasit-Bändern und –Riemen bis zu einer Breite von 100 mm / 4,0 Zoll und einer Dicke von 6 mm / 0,24 Zoll entwickelt. Flexproof ist bis zu einer Fingerlänge von 80 mm möglich, oder 120 mm, wenn die beiliegenden zusätzlichen Wärmeausgleichsbleche verwendet werden.

Die Heißpressvorrichtung PF-101 darf ausschließlich für den in der Betriebsanleitung beschriebenen Gebrauch verwendet werden. Ein falscher oder nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch ist unzulässig. Habasit übernimmt für die Folgen eines falschen Gebrauchs keine Haftung.

Die Heißpressvorrichtung PF-101 wurde nach den anerkannten Regeln der Technik hergestellt und erfüllt die geltenden Vorschriften.

Es wird vorausgesetzt, dass alle Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie der Betrieb der Presse durch qualifiziertes Personal ausgeführt oder von verantwortlichen Fachkräften kontrolliert werden.

Die vorliegende Betriebsanleitung kann aus Platzgründen nicht jeden Aspekt der Bedienung und Wartung abdecken. Die hier enthaltenen Angaben setzen die Verwendung der Vorrichtung entsprechend dem bestimmungsgemäßen Gebrauch durch qualifiziertes Personal voraus.

Bei Unklarheiten oder fehlenden Detailinformationen ist der Hersteller zu konsultieren (siehe Kapitel 1.4).

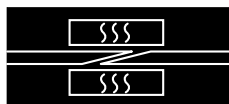
1.2 Wichtige Sicherheitsbegriffe

In der vorliegenden Betriebsanleitung finden Sie die Begriffe WARNUNG, VORSICHT und HINWEIS. Sie kennzeichnen Gefahren oder besondere Angaben, die beachtet werden müssen.

WARNUNG	Bei Nichtbeachtung besteht schwerwiegende Verletzungsgefahr und/oder das Gerät kann stark beschädigt werden.
VORSICHT	Bei Nichtbeachtung besteht Verletzungsgefahr und/oder das Gerät kann Schaden nehmen.
HINWEIS	Wichtige technische Informationen, die auch für Fachkräfte nicht sofort ersichtlich sind werden hervorgehoben.

Es sind auch alle Hinweise bezüglich Montage, Betrieb und Wartung des Geräts sowie die technischen Daten zu beachten! Dadurch können mögliche Probleme und/oder Personen- oder Sachschäden vermieden werden.

Fachkräfte sind Personen, die zur Ausführung der erforderlichen Arbeiten autorisiert sind. Diese Personen verfügen über eine ausreichende Schulung und wurden in ihr Aufgabengebiet eingewiesen, so dass sie Gefahren erkennen und vermeiden können. Sie kennen die geltenden Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften.



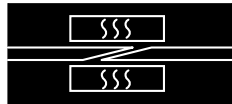
1.3 Lieferumfang

Anz.	Artikel	Bestell-Nr.
1	Heißpressvorrichtung PF-101 230 V~, EURO oder	690410
1	Heißpressvorrichtung PF-101 120 V~, USA	690400
1	Inbusschlüssel	701029
1	Betriebsanleitung	36010

In Karton verpackt

1.3.1 Lieferbares Zubehör

- Beilageschienen (Metallseitenstreifen) 709568
(Streifen zum Begrenzen des seitlichen Flusses des Bandmaterials bei Schmelzendverbindungen
(Flexproof oder Quickmelt))
- Schere AF-102 zum Schneiden von Flexproof-Fingern A-0336910
(8/30 Finger bis zu 100 mm / 4 Zoll Breite)
- Stanzvorrichtung AF-30 für Flexproof-Finger A-0300910
(6/30 oder 8/30 Finger bis zu 30 mm / 1,2 Zoll Breite)
- Stanzvorrichtung AF-61 für Flexproof-Finger 690715
(6/30 Finger bis zu 60 mm / 2,4 Zoll Breite)
- Stanzvorrichtung AF-61 für Flexproof-Finger 690710
(8/30 Finger bis zu 60 mm / 2,4 Zoll Breite)
- Stanzvorrichtung AF-100/US für Flexproof-Finger
(10/80, 10/120 Finger bis zu 100 mm / 4 Zoll Breite)
- Temperaturmessgerät (N-28714 oder N-28715) zum Prüfen der Presstemperatur



1.4 Bestellung von Zubehör/Ersatzteile

Ersatzteile und Zubehör können direkt beim Hersteller bestellt werden.

Adresse:

Habasit Italiana S.p.A.
Via A. Meucci 8, Zona Industriale
I-31029 Vittorio Veneto/TV
Tel. ++39 438 91 13
Fax ++39 438 91 2374

Ausnahme: AF-100/US kann bestellt werden bei:

Habasit Belting, Inc.
305 Satellite Boulevard
USA – Suwanee, GA 30024
Tel. ++001 678 288 36 00
Fax ++001 678 288 36 51

Bitte die zu bestellenden Teile sorgfältig bezeichnen.

Entsprechende Nummern gemäß Kapitel 10. (Zeichnungen) und ggf. erforderliche Anschluss-Spannung für die Netzversorgung angeben.

WARNUNG

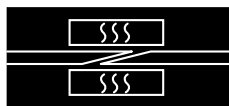
Die Verwendung von Fremdteilen, welche die Spezifikationen von Habasit nicht erfüllen, ist unzulässig.
Habasit haftet nicht für Folgen, die durch die Verwendung von Teilen entstanden sind, die nicht von Habasit stammen.

1.5 Garantie

Sämtliche Apparate unterliegen einer genauen Endkontrolle. Bei sachgemäßer Handhabung gewähren wir eine einjährige Garantie auf Material- und Fertigungsfehler.

1.6 Technische Beratung

Unsere Spezialisten beraten Sie gerne. Für technische Fragen hinsichtlich Funktion und Zustand der Heißpressvorrichtung wenden Sie sich bitte an den Hersteller (Adresse siehe Kapitel 1.4).



2. Funktionsweise

Die Zahlen in Klammern im folgenden Abschnitt und in den folgenden Kapiteln beziehen sich auf Legenden in den Abbildungen des Kapitels 7.

Die Heißpressvorrichtung PF-101 ist eine doppelseitig beheizte, luftgekühlte Endverbindungspressen. Zum Einlegen des Bandes in die Heißpressvorrichtung gibt es mehrere Möglichkeiten. Oberen Pressenteil (1) nach oben klappen (siehe 7.3) und entfernen oder die leicht geöffnete Presse über die Bandenden schieben, die auf der losen Rüstplatte (3) (siehe Abbildung in Kapitel 4.2.1) vorbereitet sind.

Die Presse verfügt über eine Rüstplatte (3) mit Klemmbalken (4) und einer Abdeckplatte (5). Diese ermöglicht ein korrektes Ausrichten der beiden Bandenden zueinander.

Für das Endverbinden mit 120 mm Flexproof Fingern werden zwei zusätzliche Wärmeausgleichsbleche zwischen der unteren Heizplatte (11) und der Rüstplatte (3) bzw. anstelle der Abdeckplatte (5) eingelegt. Im Kapitel 10.5 finden Sie weitere Angaben.

Zwei mitgelieferte Griffe (16) können an verschiedenen Punkten (17) des Pressengehäuses angebracht werden, um eine flexible Verwendung vor Ort zu ermöglichen (z. B. Einhandbedienung der Presse, ähnlich wie eine Zange).

Der Pressdruck wird mittels zweier Schrauben (6, 7) erzeugt. Das Druckniveau kann an einfachen mechanischen Anzeigen (8, 9) abgelesen werden (siehe 7.2 und Kapitel 4.1).

Die Temperatur der Heizplatten (10, 11) wird einzeln durch eine elektronische Steuerung in einem separaten Regelgerät (12) geregelt. Jede Heizplatte verfügt über eine Silikonheizung, einen Temperatursensor und einen Bimetall-Thermostat als Überhitzungsschutz. Jedes Pressenteil hat auch ein eigenes Gebläse (13) zur Luftkühlung.

Das externe Regelgerät (12) ist mit dem oberen (1) und unteren (2) Pressenteil durch zwei Elektrokabel (14, 15), jeweils bestehend aus Heizstrom- und Sensorleitung, verbunden.

Der Heißpressvorgang verläuft vollkommen automatisch: es wird auf die vorgewählte Temperatur aufgeheizt, die Presstemperatur wird über die eingestellte Zeit gehalten und es wird wieder auf eine vordefinierte Temperatur abgekühlt.

Die Presse eignet sich für den Einsatz in der Werkstatt (eine Batterie von Pressen kann auf einem Tisch montiert werden) oder vor Ort zum Reparieren/Auswechseln von Bändern/Riemen direkt an der Maschine.

3. Inbetriebnahme

- Prüfen, ob die angegebene Spannung am Typenschild mit der Netzspannung übereinstimmt.
- Prüfen, ob Heißpressvorrichtung und Regelgerät (12) auf einer stabilen Unterlage (Tisch, Maschinengestell usw.) stehen. Das Regelgerät kann auch an einen stabilen Anschlagpunkt (Schraube oder robuster Metallhaken) in der Bohrung der Rückwand (67) aufgehängt werden.

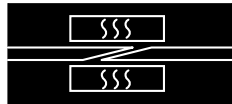
HINWEIS

Die Presse muss während den Vorbereitungen nicht mit dem Regelgerät verbunden sein.

- Metallheizplatten (10, 11) prüfen und bei Bedarf reinigen.

WARNUNG

Heißpressvorrichtung oder Regelgerät nicht an den Kabeln aufhängen!



4. Band/Riemen heißpressen

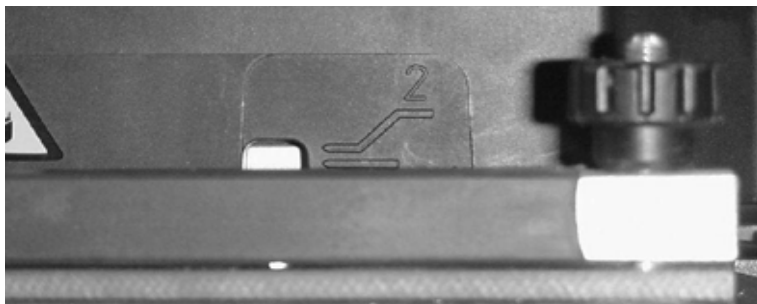
4.1 Vorgehen

- **Flexproof**-Verfahren (siehe Technischer Leitfaden Flexproof)
- **Thermofix**-Verfahren (siehe Technischer Leitfaden Thermofix)

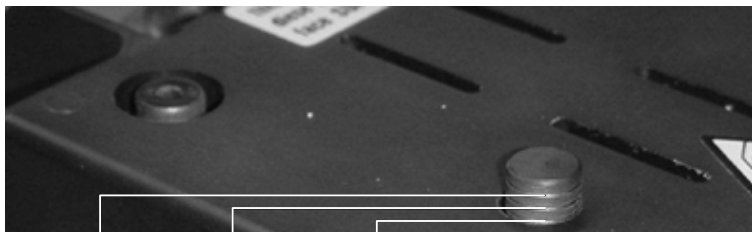
HINWEIS Die Presse PF-101 eignet sich nicht für Thermofix-Endverbindungen bei allen Habasit-Riemen und -Bändern. Zulässige Typen siehe Liste im Anhang.

- ❑ Band/Riemenenden entsprechend der jeweiligen Endverbindungsvorschrift mit den erforderlichen Einlagen auf der Rüstplatte (3) vorbereiten. Die Enden durch Schließen der Klemmbalken (4) und Anziehen der Klemmschrauben (18) fixieren.
Die Klemmbalken (4) können ausgeschwenkt und die vorderen Klemmschrauben (18) nach unten geklappt werden, wenn die Rüstplatte in beengten Bereichen verwendet werden soll. Siehe Einzelheiten in der Abbildung 7.3.
- ❑ Wärmeausgleichsblech (3) mit den nötigen Einlagen und dem Band/Riemen auf die untere Heizplatte (11) legen.
- ❑ Oberen Pressenteil (1) nach unten klappen, vordere Spannschraube (6) nach innen schwenken und Druck erhöhen, indem abwechselnd die Schrauben (6) und (7) festgezogen werden. An den seitlichen (9) Druckanzeigen überprüfen, ob der Druck gleichmäßig ist. Wenn die seitliche Markierung (9) schlecht zu sehen ist, erfüllt die zweite obere Anzeige (8) die gleiche Funktion.

Druckanzeige, Anzeige von 2 bar:

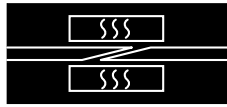


seitlich



oben

1 bar 1,5 bar 2 bar



- Regelgerät mit der Heizpresse durch die Anschlusskabel (14, 15) verbinden, falls dies noch nicht erfolgt ist. Stecker und Buchsen mit den entsprechenden Farben (hellgrau und schwarz) zusammen bringen.

HINWEIS	Die Kabelsteckerstifte sind unterschiedlich belegt. Wenn die Kabel vertauscht sind, heizt sich die Presse nicht auf.
----------------	--

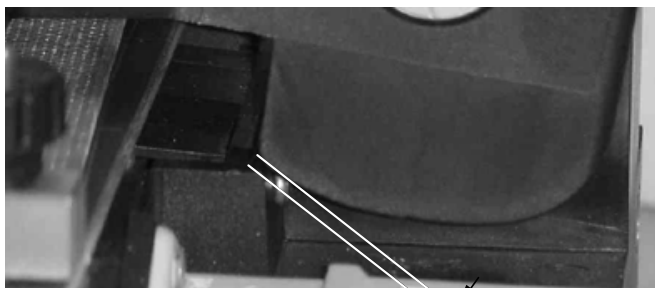
- Netzstecker einstecken. Prüfen, ob sich das Regelgerät im Standby-Modus befindet (siehe Beschreibung des Regelgeräts in Kapitel 5).
- Heißpressdaten gemäß dem Endverbindungsdatenblatt für den jeweiligen Bandtyp eingeben (siehe Beschreibung des Regelgeräts in Kapitel 5): Temperatur der oberen Platte, Temperatur der unteren Platte und Presszeit.
- Starttaste drücken, um den Endverbindungsprozess zu starten. Nach der Abkühlzeit wird automatisch gestoppt, und das Regelgerät geht wieder in den Standby-Modus.

WARNUNG	Heiße Teile der Heißpressvorrichtung wie Heizplatten, Rüstplatte, mittlere Gehäusebereiche NICHT berühren. Warnschilder beachten. Wasser und schmelzbare Materialien fernhalten.
----------------	--

- Abwechselnd die Spansschrauben (6) und (7) lösen.

HINWEIS	Die hintere Spansschraube muss zumindest soweit gelöst werden, dass der obere Pressenteil (1) frei nach oben geschwenkt werden kann (siehe Abbildung). Eine Anschlagmutter verhindert das vollständige Herausdrehen.
----------------	--

VORSICHT	Wird die Presse unter Anwendung von Gewalt geöffnet, obwohl die hintere Spansschraube (7) nicht ausreichend gelöst ist, kann das Pressengehäuse beschädigt werden.
-----------------	--

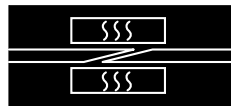


Spiel zwischen Gehäuse-
Teilen sicher stellen



- Vordere Spansschraube (6) nach unten klappen, oberen Pressenteil (1) nach oben. Rüstplatte entnehmen (3, 4, 5), Band/Riemen entnehmen.

WARNUNG	Nach dem Gebrauch Heißpressvorrichtung von der Stromversorgung trennen und vollständig auskühlen lassen, bevor sie wieder verpackt wird.
----------------	--



4.2 Einige Tipps

4.2.1 Oberen Pressenteil komplett entfernen

Wenn besondere Umstände es erfordern, den oberen Pressenteil (1) komplett zu entfernen, folgendermaßen vorgehen:

- Anschlagmutter am unteren Ende der hinteren Spansschraube (7) entfernen und an einem sicheren Ort aufbewahren.
- Hintere Spansschraube (7) vollständig vom unteren Pressenteil lösen.

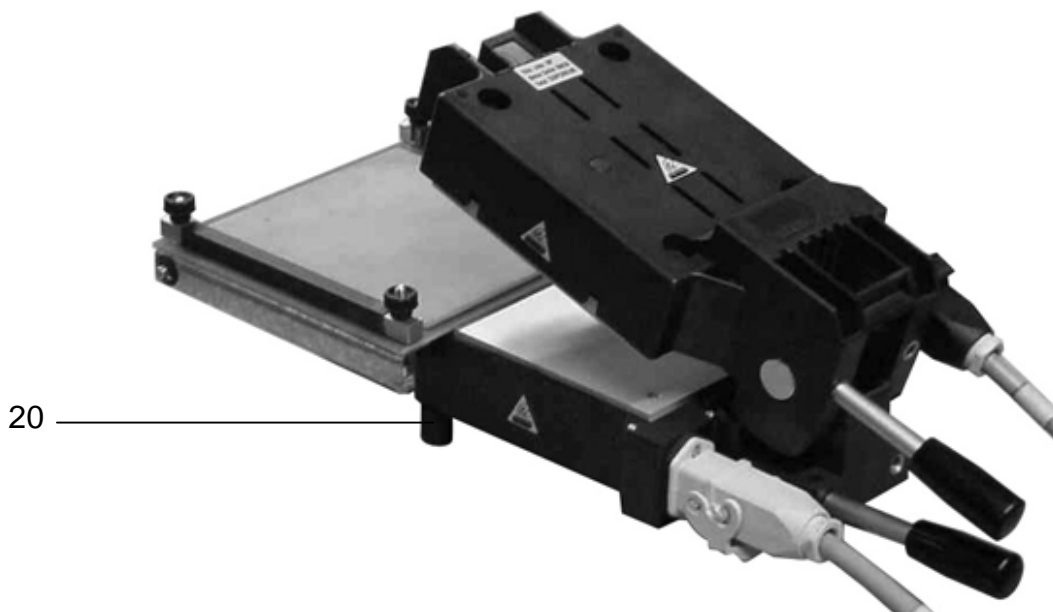
Der obere Pressenteil (1) kann jetzt entfernt und separat gehandhabt werden. Unter Umständen die Feder im Scharnier entfernen und an einem sicheren Ort aufbewahren (für diese Arbeitsweise nicht erforderlich).

- Heißpressvorrichtung nach Gebrauch wieder in umgekehrter Reihenfolge montieren.

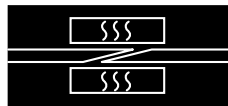
4.2.2 Presse als Zange verwenden

In beengten Bereichen kann auch die folgende Funktionsweise Vorteile aufweisen:

- Griffe (16) an den hinteren Gewindelöchern (17) des oberen (1) und unteren (2) Pressenteils anbringen.
- Rüstplatte der Presse entnehmen und das Band wie gewohnt darauf vorbereiten.
- Presse über das vorbereitete Auflageblech schieben wie auf der folgenden Abbildung dargestellt.



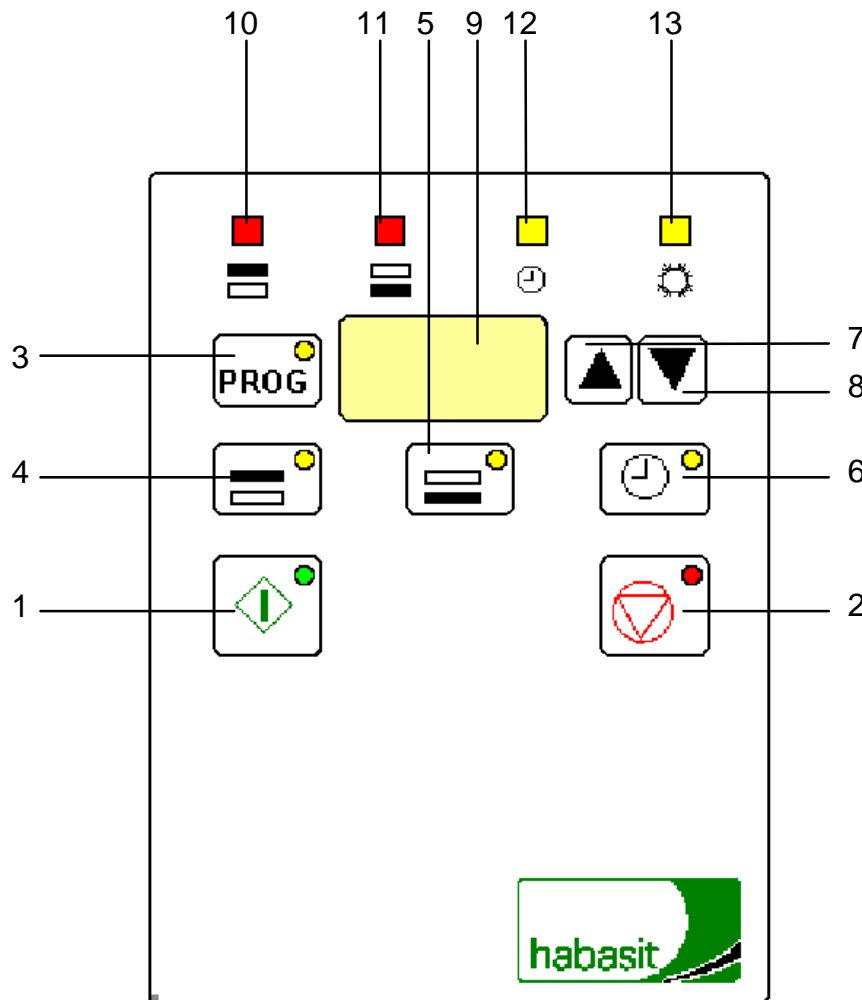
- Durch Entfernen der GummifüÙe (20) vom unteren Pressenteil (2) wird mehr Platz gewonnen.
- Vordere Spansschraube (6) nach oben klappen, Presse schließen und wie gewohnt fort fahren.



5. Regelgerät

5.1 Frontplatte

5.1.1 Abbildung





5.1.2 Liste der Bedienelemente und ihrer Funktionen

Bezeichnung	Name	Funktion
1	[START]	Startet den Pressvorgang Grüne Anzeige leuchtet während des Pressvorgangs Rote Anzeige blinkt während der Unterbrechung des Vorgangs und das Regelgerät wartet auf eine Entscheidung des Bedieners
2	[STOP]	Unterbricht den Pressvorgang Rote Anzeige blinkt während der Unterbrechung des Vorgangs und das Regelgerät wartet auf eine Entscheidung des Bedieners Anzeige leuchtet im Standby-Modus (Vorgang abgeschlossen, Regelgerät wartet auf Dateneingaben)
3	[PROG]	Schaltet im Standby-Modus in den Programmiermodus (Eingabe von Parametern möglich) Schaltet während des Pressvorgangs kurzzeitig in die Anzeige des eingestellten Werts Gelbe Anzeige leuchtet im Programmiermodus
4 5 6	[TEMPERATUR OBEN] [TEMPERATUR UNTEN] [PRESSZEIT]	Diese drei Betriebsartschalter wählen den Eingabe- oder Displaymodus für die entsprechenden Parameter. Gelbe Anzeige des aktiven Parameters leuchtet.
7, 8	[AUF, AB]	Im Programmier- oder Parametermodus: aktuellen Parameter erhöhen oder senken Bei unterbrochenem Pressvorgang: Vorgangsphase auswählen, die fortgesetzt werden soll
9	[NUMERISCHE ANZEIGE]	Dreistelliges Multifunktionsdisplay
10 11	<HEIZUNG OBEN EIN> Anzeige <HEIZUNG UNTEN EIN> Anzeige	Leuchtet, wenn die entsprechende Heizplatte mit Energie versorgt ist (leuchtet permanent während des Aufheizens, blinkt, wenn die Temperatur erreicht ist, (Heizplatte hält die Temperatur)).
12	<PRESSZEIT LÄUFT> Anzeige	Leuchtet, sobald die Presszeit gestartet ist (sobald beide Platten ihre voreingestellten Temperaturen erreicht haben); im Display (9) wird die Presszeit rückwärts zählend angezeigt.
13	<KÜHLPHASE> Anzeige	Leuchtet während des Abkühlens (nach Ablauf der Presszeit)



5.2 Bedienung des Regelgeräts

5.2.1 Endverbindungsparameter eingeben

- Prüfen, ob das Regelgerät im Standby-Modus ist (rote Anzeige [STOP] leuchtet).
- Programmiermodus aufrufen mit [PROG].
 - Gelbe Anzeige [PROG] leuchtet.
 - Das Display zeigt die eingestellten Werte an.
- Gewünschten Parameter auswählen ([TEMPERATUR OBEN], [TEMPERATUR UNTEN] oder [PRESSZEIT]) → die entsprechende gelbe Anzeige leuchtet.
- Mit den Pfeiltasten [AUF] und [AB] die entsprechenden Parameter einstellen. Durch einen Parameter definiert, kann die Presszeit in Sekunden (kein Dezimalkomma im Display) oder Minuten (Dezimalkomma ganz rechts im Display) eingestellt werden.
- Programmiermodus beenden mit [PROG].
 - Gelbe Anzeige [PROG] erlischt.
 - Das Display zeigt die aktuellen Werte an.

5.2.2 Endverbindungsprozess starten

- Endverbindungsprozess starten mit [START].
 - Grüne Anzeige [START] leuchtet.
 - Rote Anzeige [STOP] erlischt.
 - Anzeigen <HEIZUNG OBEN EIN>, <HEIZUNG UNTEN EIN>, <PRESSZEIT LÄUFT> und <KÜHLPHASE> zeigen den Fortschritt des Pressvorgangs an.

Der Vorgang läuft folgendermaßen ab:

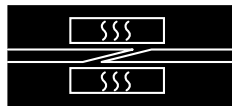
- Beide roten Anzeigen <HEIZUNG EIN> leuchten, die Heizplatten werden auf die eingestellten Werte aufgeheizt (Phase 1 und 2).
- Sind ca. 75 % der Temperatur erreicht, reduziert das Regelgerät die Energie für einen kurzen Augenblick (rote Anzeigen <HEIZUNG EIN> blinken), um die Systemreaktion zu testen und die Regelparameter zu optimieren.
- Sind die eingestellten Temperaturen erreicht, wird die Energieversorgung reduziert (rote Anzeigen <HEIZUNG EIN> blinken, um die eingestellte Temperatur zu halten), die gelbe Anzeige <PRESSZEIT LÄUFT> leuchtet und der Countdown von [PRESSZEIT] beginnt (Phase 3).
- Nach Ablauf der [PRESSZEIT] leuchtet die gelbe Anzeige <KÜHLPHASE>. Die Kühlgebläse laufen an und die Heißpressvorrichtung wird auf eine zuvor eingestellte Temperatur abgekühlt, die von einem Steuerparameter bestimmt ist (Phase 4).

Während des Pressvorgangs erscheinen im Display die Temperaturen oder die Zeit, je nach dem, welche Taste aktiv ist (durch LED angezeigt). Folgende Schritte können ohne Unterbrechung des Vorgangs durchgeführt werden:

- Im Display den gewünschten Parameter wählen mit [TEMPERATUR OBEN], [TEMPERATUR UNTEN], [PRESSZEIT].
- Kurzzeitig die Anzeige eines eingestellten (statt eines aktuellen) Werts aufrufen, indem [PROG] gedrückt und gehalten wird.

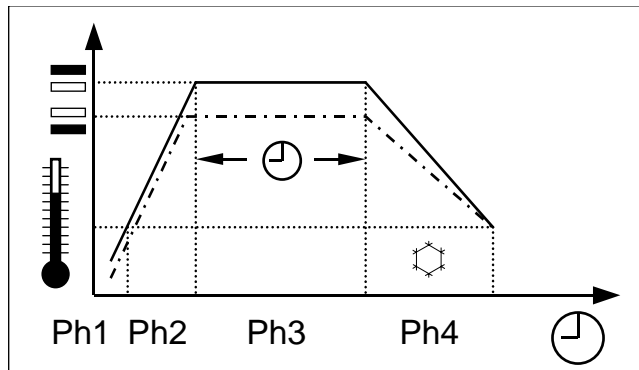
HINWEIS

Nach Start des Pressvorgangs können keine Parameter mehr geändert werden. Bei Bedarf Vorgang unterbrechen, Parameter ändern und von vorn beginnen.



5.2.3 Pressvorgang unterbrechen

Nach Unterbrechen des Pressvorgangs mit der Taste [STOP] können verschiedene Schritte unternommen werden. Welche Schritte möglich sind, hängt von der aktuellen Phase des Pressvorgangs ab:



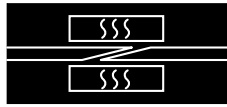
- [STOP] drücken, um den Pressvorgang zu unterbrechen.
→ Rote Anzeige [STOP] und grüne Anzeige [START] blinken.
→ Die Stromversorgung aller Teile der Heißpressvorrichtung wird unterbrochen [keine Kühlung, keine Heizung].
→ Im Display erscheint die Phase des Pressvorgangs, den die Steuerung fortsetzt, wenn [START] gedrückt wird.
 - Gewünschte Phase mit den Pfeiltasten [UP] und [DOWN] auswählen.
 - Vorgang in der ausgewählten Phase durch Drücken von [START] wieder aufnehmen
- oder
- Pressvorgang durch erneutes Drücken von [STOP] beenden. In diesem Fall muss die Presse von alleine abkühlen.

Folgende Möglichkeiten zum Beenden sind also möglich:

- Phase 1 (Heizen, unter Abkühlendtemperatur): nach Standby
- Phase 2 (Heizen, über Abkühlendtemperatur): nach Phase 4 oder Standby
- Phase 3 (Presszeit läuft): nach Phase 4 oder Standby
- Phase 4 (Abkühlung) nach Standby

VORSICHT

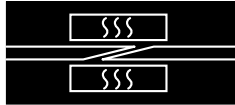
Das Öffnen der Presse vor dem Erreichen der Abkühlendtemperatur kann negative Auswirkungen auf die Qualität der Endverbindung haben.



5.3 Parametrierung des Regelgeräts

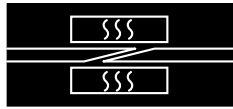
Einige Parameter, die das Verhalten des Regelgeräts bestimmen, können vom Anwender eingestellt werden. Dabei ist folgendermaßen vorzugehen:

- Am Regelgerät im Standby-Modus die Taste [PROG] drücken und 5 Sekunden gedrückt halten.
-> Im Display erscheint: PAS
- Erneut Taste [PROG] drücken.
-> Im Display erscheint: 0
- Mit den Pfeiltasten [AUF] und [AB] den Wert 55 einstellen.
- Erneut Taste [PROG] drücken.
-> Im Display erscheint die ID des ersten Parameters: SP1 (Einstellpunkt für Beenden der Abkühlung). In der folgenden Tabelle sind die Parameter-IDs und ihre Bedeutungen enthalten.
- Erneut Taste [PROG] drücken, um den Wert dieses Parameters anzuzeigen:
-> Der aktuelle Wert dieses Parameters wird angezeigt: 50 (Dies ist der Standardwert. Möglicherweise erscheint eine andere Anzeige.). Die folgende Tabelle zeigt, wie diese Werte zu interpretieren sind.
- Den Wert mit den Pfeiltasten [UP] und [DOWN] ändern.
- Liste mit der Taste [PROG] durchblättern. Die Anzeige erfolgt folgendermaßen:
Parameter-ID
Parameterwert
nächste Parameter-ID
Parameterwert
...
- Bei jeder Anzeige eines Werts kann dieser mit den Pfeiltasten [AUF] und [AB] geändert werden.
- Einstellmodus beenden:
 - Mit der Taste [PROG] ans Ende der Parameterliste blättern oder
 - 30 Sekunden warten: Das Regelgerät versetzt sich automatisch wieder in den Standby-Modus.



5.3.1 Liste der für den Anwender zugänglichen Parameter

Anz. reih.	Heißpress-Daten/-Parameter	PROGRAMMIERUNG			KONFIGURATION				
		von	bis	Auflösung / Maßeinheit	Code-ID	von	bis	Standard	Auflösung / Maßeinheit
	Sollwert Temperatur obere Platte	dn1	UP1	1 / °C	-				
	Sollwert Temperatur untere Platte	dn2	UP2	1 / °C	-				
	Sollwert Presszeit	0	999	1 / Sek. (Unt = 1) 1 / Min. (Unt = 60)	-				
Passwort für Zugriff auf Konfigurationsparameter					PAS	-	-	55	1 / Ganzzahl
1	Einstellpunkt Kühlen beenden				SPr	20	70	50	1 / °C
2	Presszeitbereich (Sek. = 1; Minuten = 60)				Unt	1	60	1	
3	Fühlerkorrektur NTC obere Platte				OF1	-20	20	0	0,5 / °C
4	Fühlerkorrektur NTC untere Platte				OF2	-20	20	0	0,5 / °C
5	Ausblasen Elektroventil EIN/AUS (für zukünftige Verwendung)				Ar	1	0	0	
6	Ausblaszeit (Sekunden) (für zukünftige Verwendung)				SAr	0	500	180	1 / Sekunden
7	Serienadresse für RS-Netz (für künftige Verwendung)				Add	1	32	1	1 / Ganzzahl
8	Obere Platte: Temp. Sollwert obere Grenze				UP1	100	200	200	1 / °C
9	Obere Platte: Temp. Sollwert untere Grenze				dn1	20	50	50	1 / °C
10	Untere Platte: Temp. Sollwert obere Grenze				UP2	100	200	200	1 / °C
11	Untere Platte: Temp. Sollwert untere Grenze				dn2	20	50	50	1 / °C



6. Service

6.1 Wartung

- Gesamte Heißpressvorrichtung sauber halten. Insbesondere die Heizplatten (10, 11), die Rüstplatte (3) und die Abdeckplatte (5) neigen zum Verschmutzen durch geschmolzenes Material. Die genannten Teile immer sauber und glatt halten.

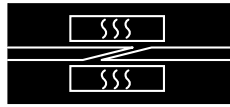
WARNUNG	Beim Reinigen mit einem mit Wasser oder Lösungsmittel befeuchteten Tuch muss die Pressvorrichtung von der Stromversorgung getrennt sein. Stromversorgung erst wieder herstellen, wenn die Pressvorrichtung vollständig trocken ist.
----------------	---

- Regelmäßig Netzkabel und -stecker auf Defekte (Schäden an der Isolierung usw.) prüfen und gegebenenfalls beheben bzw. durch den gleichen Typ ersetzen.

6.2 Messen der Heizplattentemperatur

Einmal im Monat die Betriebstemperatur der Heizplatten (10, 11) prüfen:

- Diese Überprüfung in einem Innenraum, an einem zugfreien Ort und bei einer Umgebungstemperatur zwischen 18 und 25 °C durchführen.
- Auflageblech (3) und Abdeckplatte (5) entfernen. Einen hitzefesten Silikonschaumstoff-Gummi in die Heißpressvorrichtung legen.
- Heißpressvorrichtung schließen und Schrauben (6, 7) leicht anziehen.
- Eine Temperatur von 180 °C und eine Endverbindungszeit von 60 Minuten einstellen. Presse aufheizen.
- Presse für 10 Minuten öffnen, nachdem die eingestellte Temperatur erreicht ist. Obere Heizplatte leicht anheben und den Sensor eines Präzisionsthermometers auf den Silikonschaumstoff-Gummi in der Mitte der Heizplatte legen.
- Presse schließen (ohne Druck), Temperatur nach etwa 3 Minuten ablesen.
- Vorgang für die untere Heizplatte wiederholen (Sensor unter den Silikonschaumstoff-Gummi in der Mitte der Heizplatte legen). Die gemessene Temperatur sollte 180 °C +/- 2 °C betragen (unter Berücksichtigung einer Messgenauigkeit des Geräts von max. +/- 1 °C).
- Heizvorgang durch Wählen der Kühlphase (Ph4) mit den Tasten [STOP] und [AUF] beenden.



6.3 Kalibrieren der Temperaturregelung

VORSICHT	Dieser Vorgang beinhaltet eine Anpassung der Parametereinstellungen. Diese muss durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.
-----------------	---

Falls die gemessenen Temperaturen (oben oder unten) von der Anzeige auf dem Display abweichen, muss die Steuerung wie folgt angepasst werden:

- Im Standby-Modus [PROG] länger als 5 Sekunden gedrückt halten; dann entsprechend der Beschreibung das Passwort eingeben (siehe separate Parametrieranweisungen in Kapitel 5.3).
- Parameter Korrektur NTC für die gewünschte Platte durch Blättern in den Parametern mit [PROG] auswählen.
- Einen Wert entsprechend den folgenden Regeln eingeben:
 - Ist die gemessene Temperatur höher als die angezeigte Temperatur, muss der negative Wert entsprechend dem Doppelten des gemessenen Unterschieds eingegeben werden (die Auflösung des Parameters beträgt 0,5 °C).
 - Ist die gemessene Temperatur niedriger als die angezeigte Temperatur, muss der positive Wert entsprechend dem Doppelten des gemessenen Unterschieds eingegeben werden.
- Ans Ende der Parameterliste blättern, bis das System den Parametereinstellvorgang automatisch beendet.

6.4 Stromkabel austauschen

Regelmäßig Stromkabel und Verbindungskabel (14, 15) prüfen. Bei Schäden die Kabel gegen den gleichen Typ austauschen (siehe Ersatzteilliste).

WARNUNG	Alle Arbeiten an elektrischen Teilen der Heißpressvorrichtung müssen von Fachpersonal ausgeführt werden. Vor Ort geltende Vorschriften zur erforderlichen Ausbildung dieses Personals sind zu beachten.
----------------	--



6.5 Trafosicherung austauschen

WARNUNG Alle Arbeiten an elektrischen Teilen der Heißpressvorrichtung müssen von Fachpersonal ausgeführt werden.
Vor Ort geltende Vorschriften zur erforderlichen Ausbildung dieses Personals sind zu beachten.

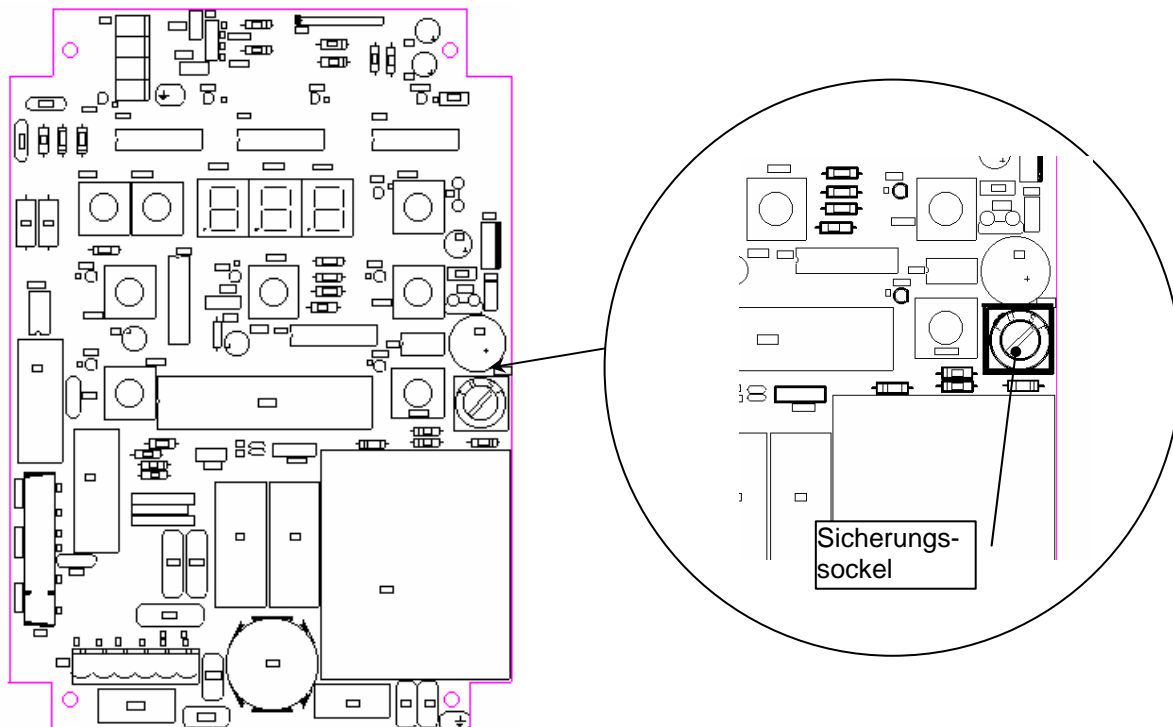
Zum Austausch der inneren Sicherung folgendermaßen vorgehen (siehe folgende Abbildung):

Technische Daten der Sicherung:

- Typ 5x20
- 500 mA
- 250 V / T

WARNUNG Vor dem ffnen des Regelgeräts Netzkabel ausziehen!

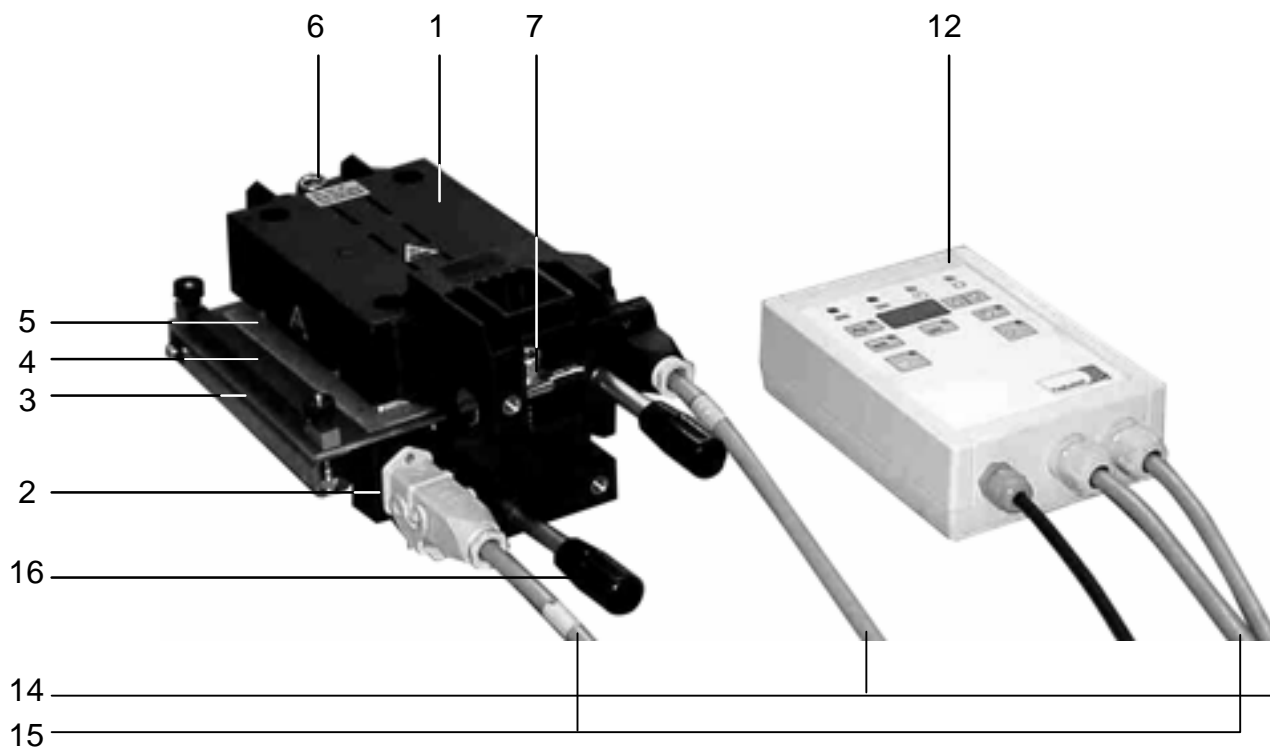
- Regelgerät ffnen, indem die 4 Schrauben an der hinteren Abdeckung entfernt werden.
- Sicherung suchen (in der Nähe des Trafos) gemäss Abbildung.
- Mit einem Schraubendreher Sicherungssockelabdeckung ffnen und Sicherung entfernen.
- Sicherung austauschen, Sicherungssockel und Abdeckung des Regelgeräts schliessen.





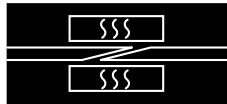
7. Abbildungen

7.1 Überblick

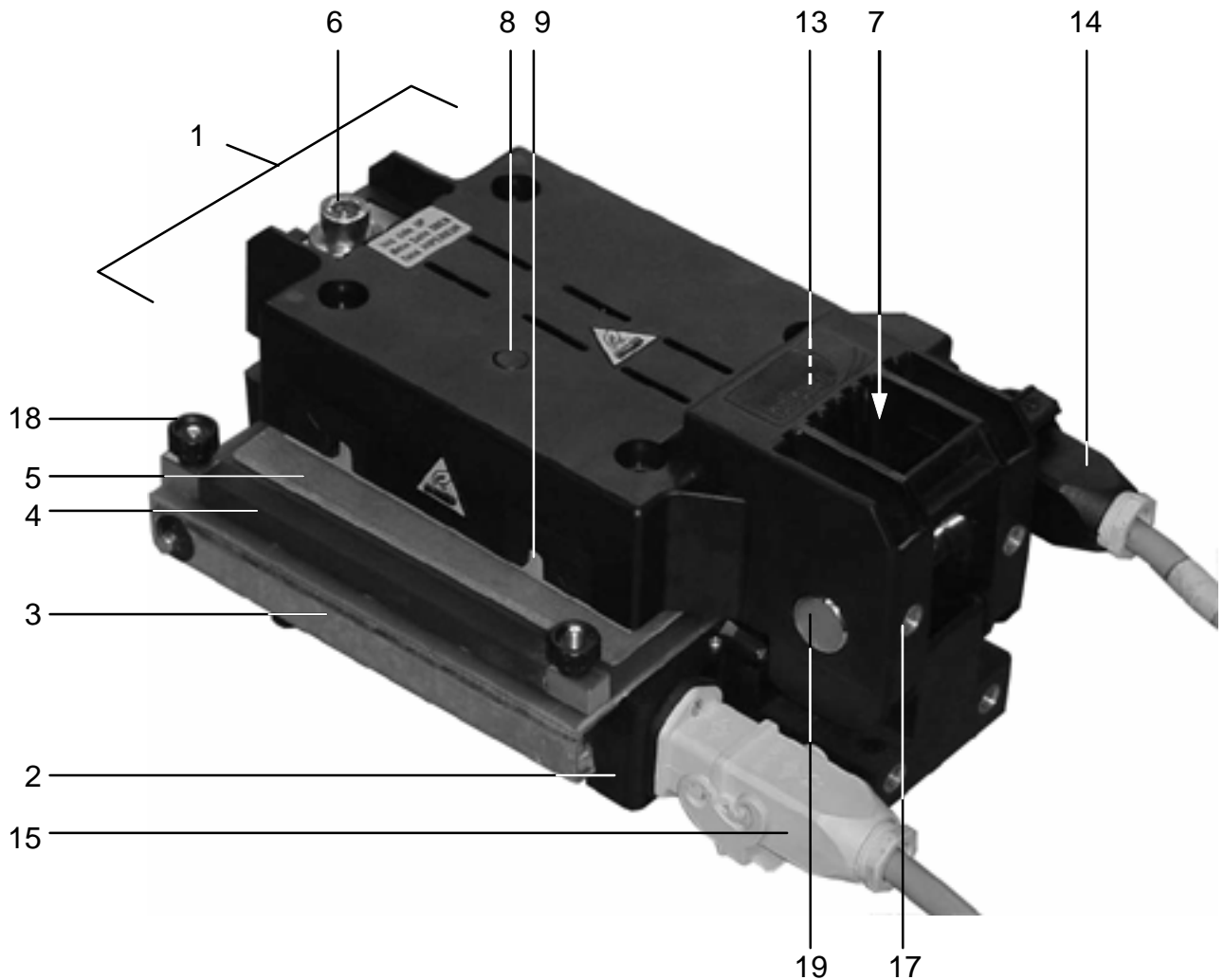


Legende

- 1 Pressenoberteil
- 2 Pressenunterteil
- 3 Rüstplatte
- 4 Klemmbalken
- 5 Abdeckplatte
- 6 Vordere Spannschraube
- 7 Hintere Spannschraube
- 12 Regelgerät
- 14, 15 Verbindungskabel
- 16 Griffe

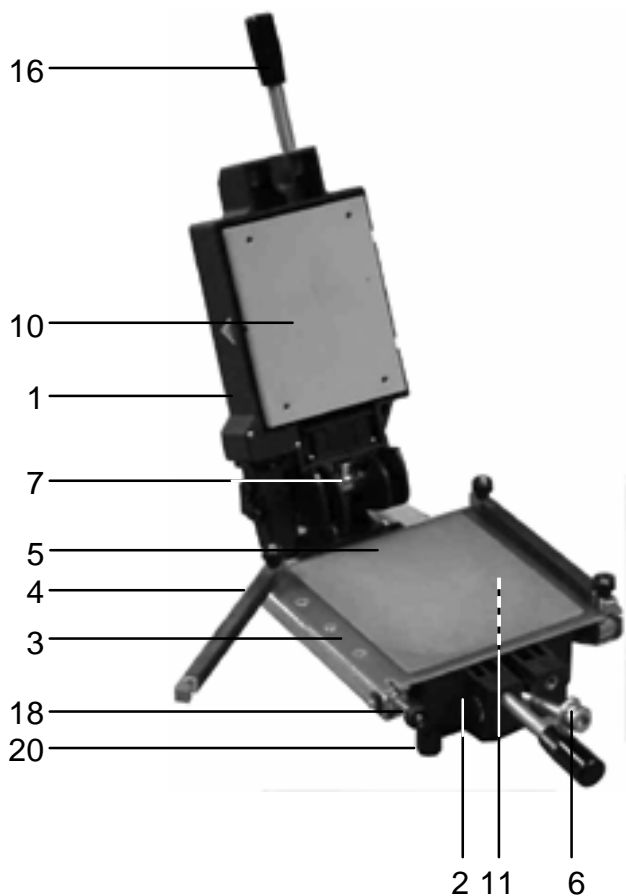


7.2 Presse geschlossen



Legende

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| (1) Pressenoberteil | (9) Seitliche Druckanzeige |
| (2) Pressenunterteil | (13) Kühlgebläse |
| (3) Rüstplatte | (14) Verbindungskabel, oben |
| (4) Klemmbalken | (15) Verbindungskabel, unten |
| (5) Abdeckplatte | (17) Befestigungspunkte |
| (6) Vordere Spannschraube | (18) Klemmschraube |
| (7) Hintere Spannschraube | (19) Scharnierstift |
| (8) Obere Druckanzeige | |

**7.3 Presse offen****Legende**

- | | |
|---|--|
| (1) Pressenoberteil | (7) Hintere Spannschraube |
| (2) Pressenunterteil | (10) Obere Heizplatte |
| (3) Rüstplatte | (11) Untere Heizplatte |
| (4) Klemmbalken (aufgeschwenkt) | (18) Spannschraube (nach unten geklappt) |
| (5) Abdeckplatte | (20) Abnehmbare GummifüÙe |
| (6) Vordere Spannschraube (nach unten geklappt) | |



8. Technische Daten

8.1 Daten

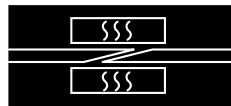
Band-/Riemenbreite max. (Flexproof) [mm] [in.]	100	4.0
Band-/Riemenbreite max. (Thermofix) [mm] [in.]	130	5.11
Band-/Riemendicke max. [mm] [in.]	6	0.24
Max. Fingerlänge [mm] [in.]	80/120	3.2/4.8
Min. endlose Band-/Riemenlänge [mm] [in.]	460	18
Pressdruck [bar] [lbs./sq.in.]	1...2	14.5 ... 29
Presstemperatur max. [°C] [°F]	200	392
Stromverbrauch [W]	2 x 350	
Spannung (PF-101/6) [V~]	1 x 120	
Spannung (PF-101/8) [V~]	1 x 230	
Abmessungen (Presse) (L x B x H) [mm] [in.]	260 x 190 x 145	10,3 x 7,5 x 5,7
Abmessungen (Regelgerät) (L x B x H) [mm] [in.]	260 x 135 x 60	10,3 x 5,3 x 2,4
Gewicht (Presse) [kg] [lbs.]	3,7	8.3
Gewicht (Regelgerät) [kg] [lbs.]	1,85	4.1

8.2 Leistungsschilder

Die folgenden Abbildungen zeigen die Leistungsschilder an der Presse (PF-101) und am Regelgerät (PFR-101). Es ist zu bedenken, dass für etwaige Reparaturen am Gerät durch unsere Servicecenter alle Daten auf den Etiketten vorhanden sein müssen.

VORSICHT Leistungsschilder nicht entfernen! Andernfalls verfällt die Garantie.





9. Liste von Habasit-Bandtypen, die mit PF-101 durch das Thermofix-Verfahren endverbunden werden können

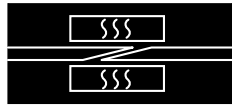
Wegen des begrenzten Druckbereichs der PF-101 wird diese Heißpressvorrichtung nicht empfohlen für die Thermofix-Endverbindung von Antriebsriemen in Hochlast-Anwendungen. Folgende Bänder können durch PF-101 mit dem Thermofix-Verfahren endverbunden werden:

Alle Transportbänder, die mit Polycol A+B Thermofix-endverbunden sind.
(Also alle thermoplastischen Food-, Standard-, Extraline- und High Duty Transport- und Prozessbänder, die normalerweise mit der Flexproof-Endverbindungsmethode verbunden werden.)

Zusätzlich folgende Habasit-Bandprodukte:

Spindelbänder	HS-4, HS-5, HS-55, F-0, TS-5, TS-10, TS-55
Hochleistungstransport- und Prozessbänder	HAG-12E, HAL-12E, HAM-5P, HAR-12E, HAT-8P, HAT-12P, HNA-12E, HNA-18P, HNI-5P, HNI-5PE, HNU-8P
Extraline Prozessbänder	EAB-3G, EAT-8P, ENI-5P, ENI-10E, ENI-12P
Maschinenbänder	A-1, F-1 (bei thermoplastischen Maschinenbändern Flexproof verwenden oder, falls zugelassen, Quickmelt)
Faltschachtelriemen	S-10/15, S-18/20
Food-Transport- und Prozessbänder	FNI-2E, FNT-2M, FNT-5P

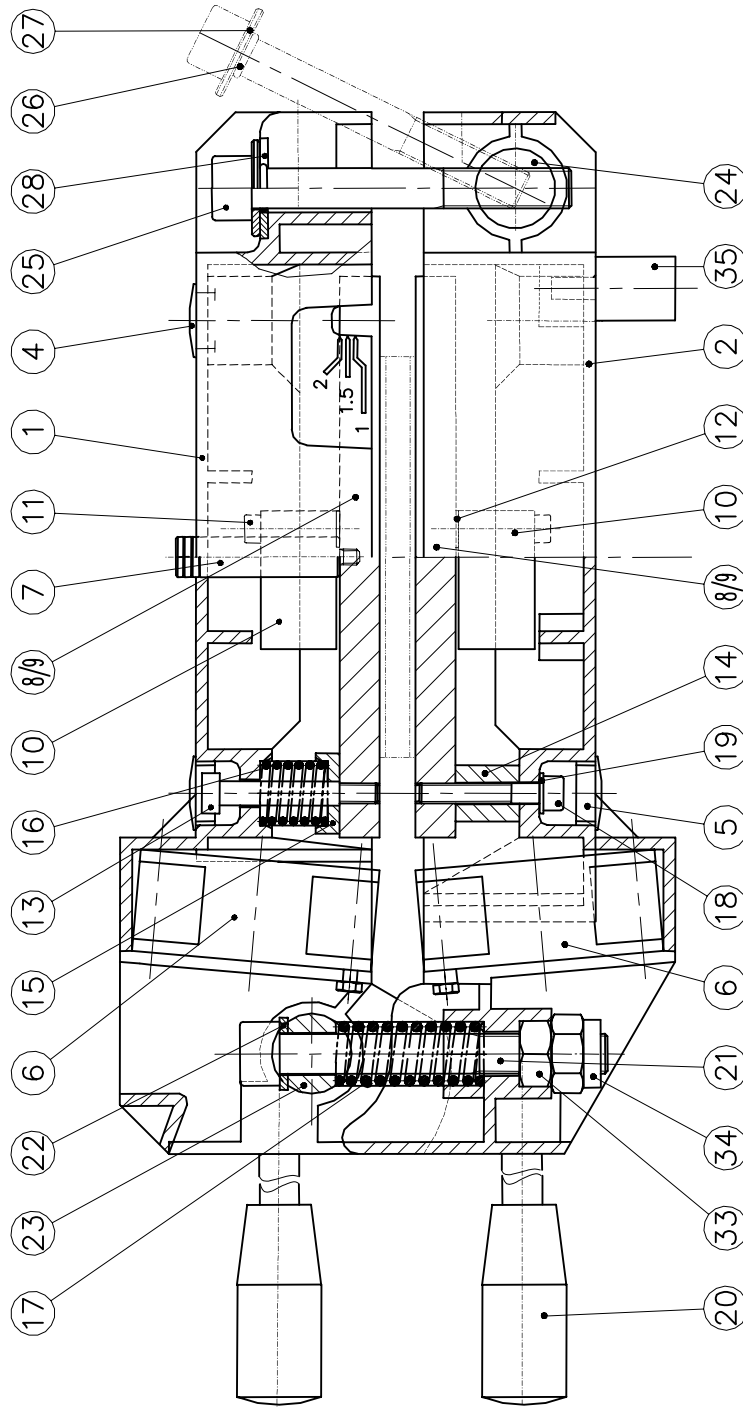
VORSICHT	Stets auf einen guten Druckausgleich bei der Verwendung der Presse für eine Thermofix-Endverbindung achten. (hierfür hat sich eine HAT-12P-Auflage bewährt)
----------	--

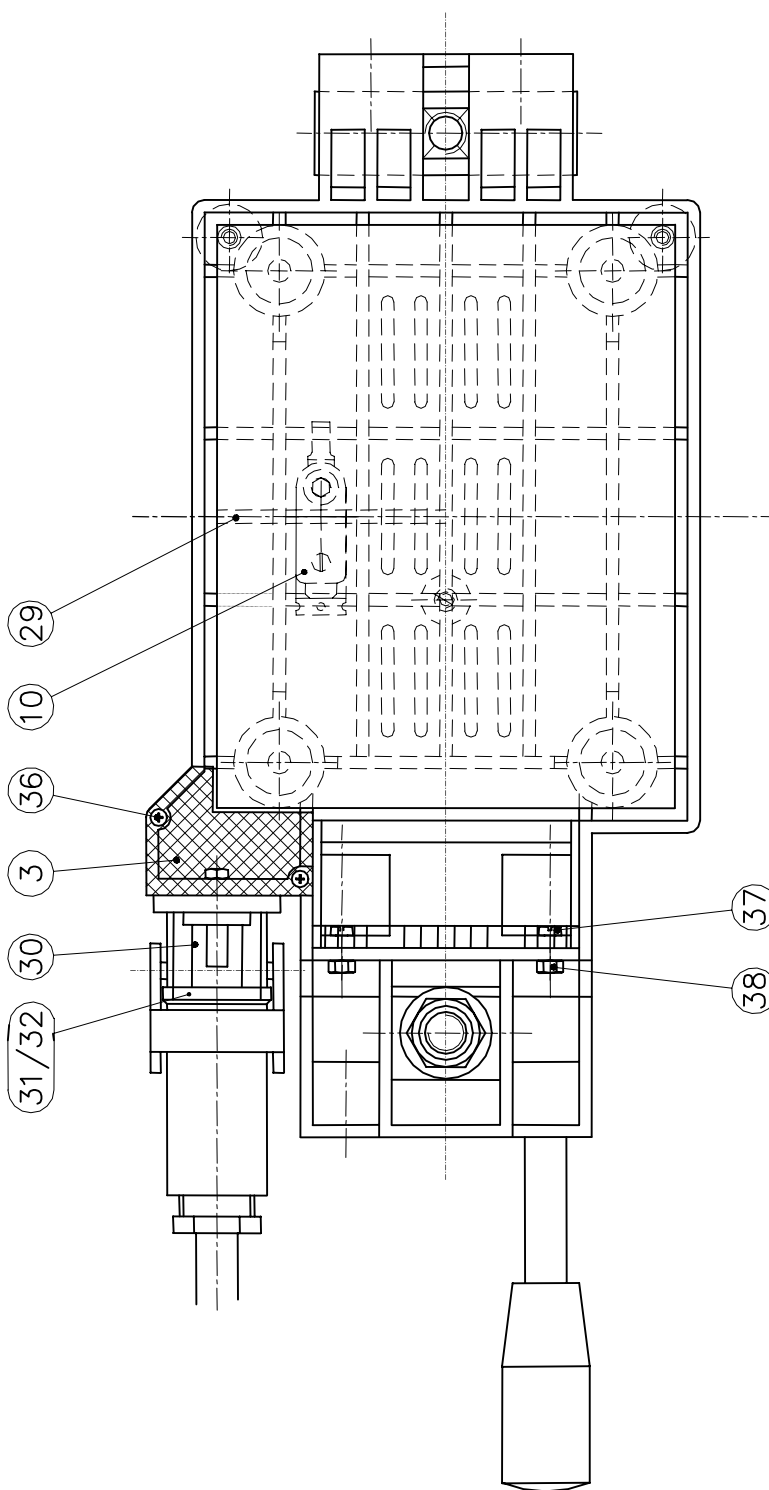
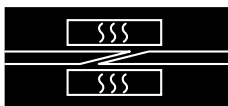


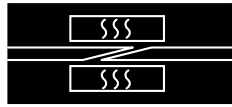
10.2 Montage der Presse

HINWEIS

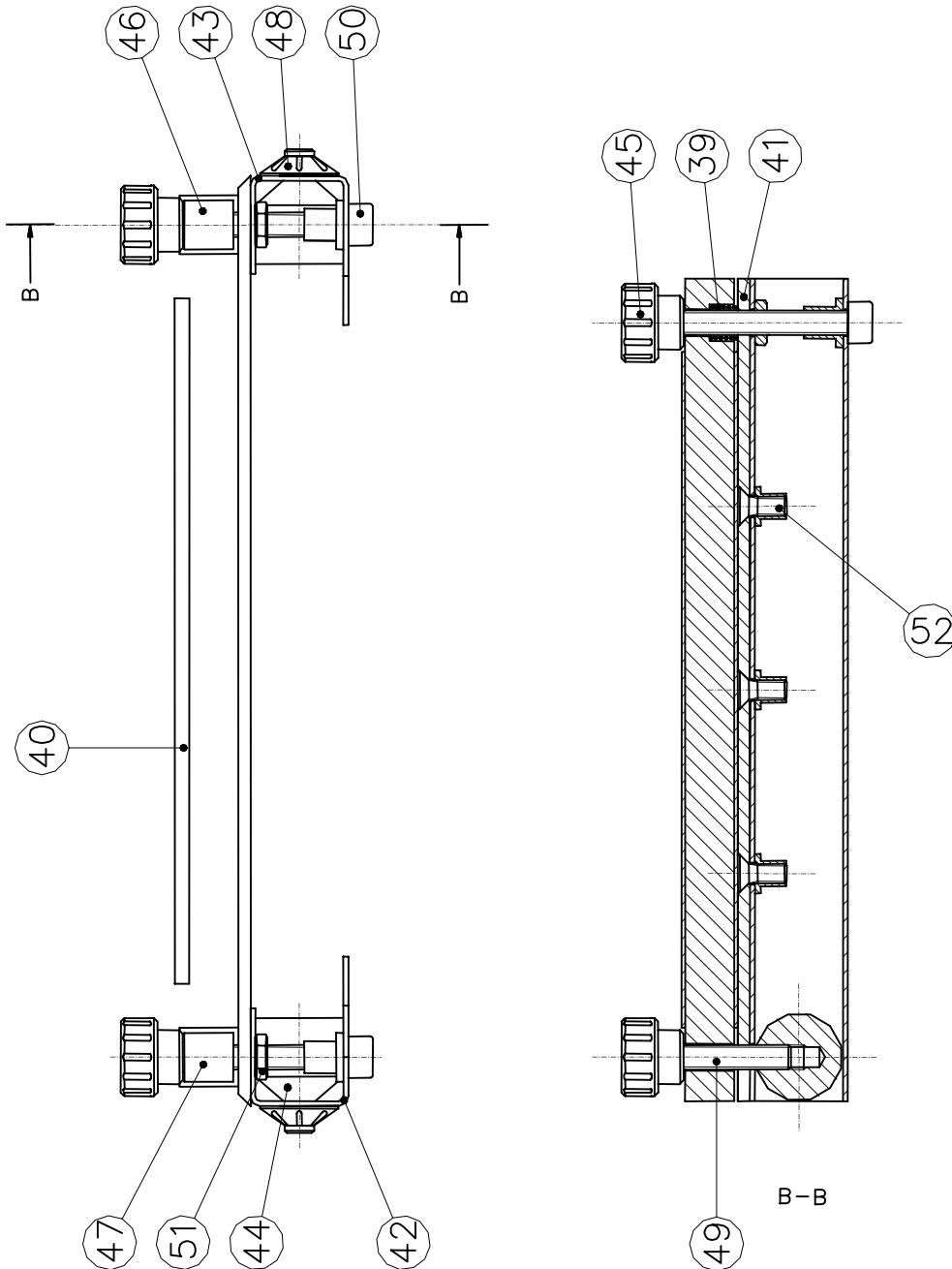
Die Legenden auf den folgenden Zeichnungen entsprechen nicht den Legenden in den Fotoabbildungen und im Text. Sie dienen lediglich zur Identifizierung der Teile in der Stückliste.

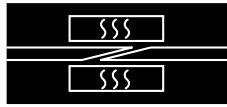




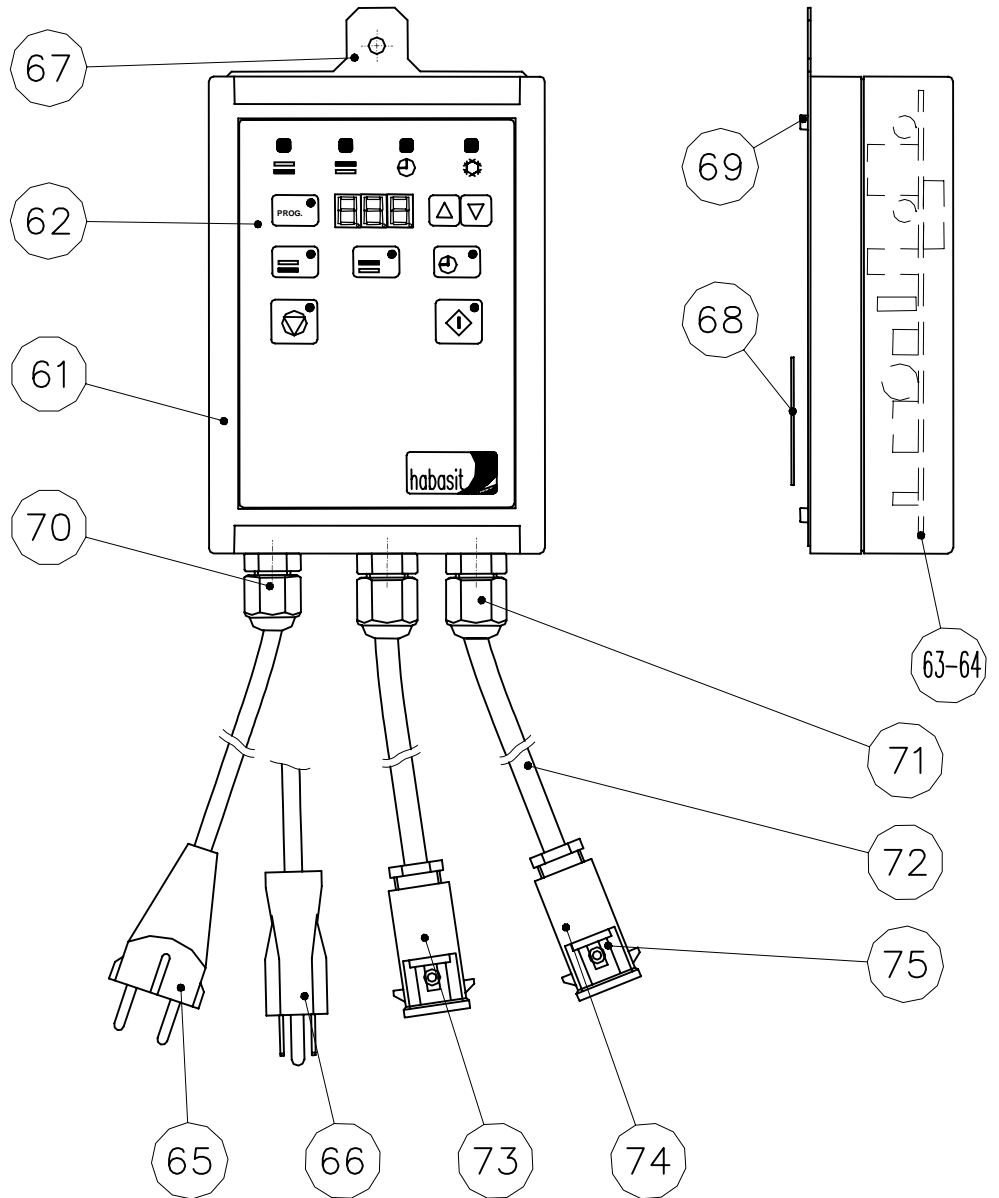


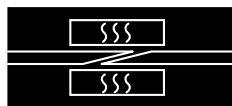
10.3 Rüstplatte



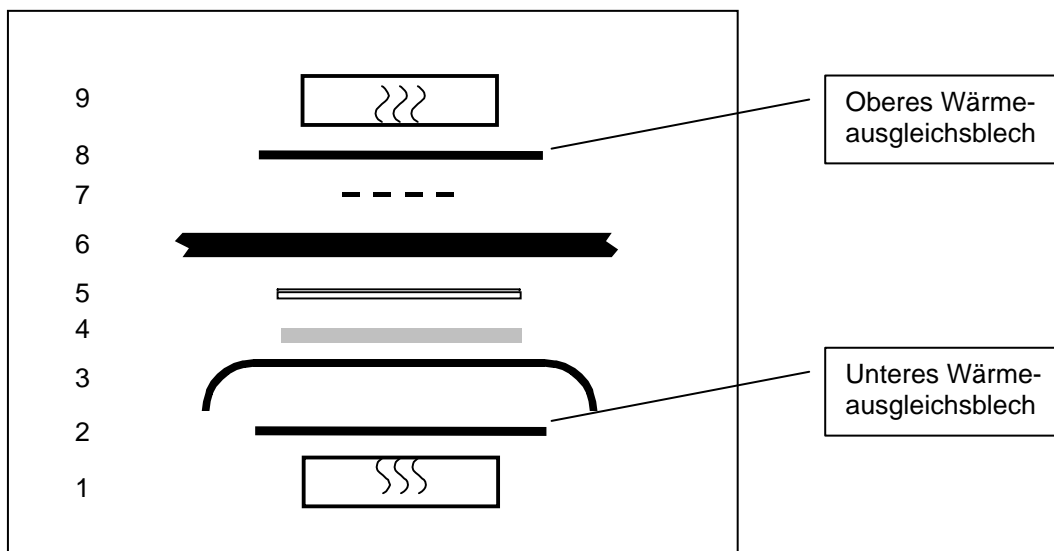


10.4 Regelgerät

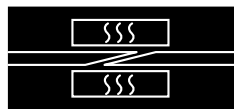




10.5 Einlagenanordnung für Flexproof Finger von 120mm Länge



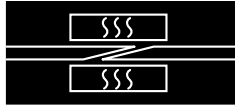
- 9 Heizplatte oben
- 8 Wärmeausgleichsblech - 2mm dick, L = 140 mm**
- 7 Silikonpapier / Schmelzfolie / etc.
- 6 Band mit 120 mm Flexproof Finger
- 5 Silikonpapier
- 4 Molton
- 3 Rüstplatte aus Fiberglas - 3mm dick
- 2 Stahlblech - 2mm dick, L = 160mm**
- 1 Heizplatte unten



Verantwortliche Personen: A: Maschinenführer
B: Wartungstechniker

Auszuführende Arbeit (weitere Informationen und Referenznummern siehe Betriebsanleitung Nr. 36010)	täglich	Durchführung periodisch (monatlich)			Ersatzteilnummer Bewertungskriterium
		1	6	Bemerk.	
1. Reinigung					
1.1 Pressvorrichtung nach Gebrauch reinigen, abgelagerte Rückstände reinigen	A				
2. Kontrolle des Anschlusskabels					
2.1 Kabel und Stecker auf Defekte prüfen		B			beschädigte Isolierung, defekte Kontakte
3. Heizplattentemperatur messen					
3.1 Gemäß Betriebsanleitung 36010, Abschnitt 6.2, vorgehen		B			

Bemerkungen und Notizen:



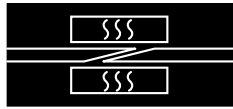
Maschinen-Typ:

Maschinen-Nr.:

Datum der Inbetriebnahme:

Auszuführende Arbeiten – siehe Checkliste (tägliche Arbeiten nicht registriert)	nächste Kontrolle	ausgeführt		nächste Kontrolle	ausgeführt		nächste Kontrolle	ausgeführt		nächste Kontrolle	ausgeführt	
		Visum	Datum		Visum	Datum		Visum	Datum		Visum	Datum
2.1 Überprüfung des Kabels auf Beschädigung												
3.1 Messung der Heizplattentemperatur												

Beobachtungen, Reparaturen:



Produkthaftpflicht / Bemerkungen zur Anwendung

Wird die korrekte Auswahl und Anwendung der Habasit-Produkte nicht von einem autorisierten Habasit-Verkaufsspezialisten empfohlen, ist der Kunde für die korrekte Auswahl und Anwendung der Habasit-Produkte verantwortlich, einschließlich des damit verbundenen Bereichs der Produktsicherheit.

Alle Angaben / Informationen haben empfehlenden Charakter; sie werden als zuverlässig erachtet, für ihre Richtigkeit oder Eignung für besondere Anwendungsarten werden jedoch keinerlei Zusicherungen abgegeben oder Garantien oder Verpflichtungen übernommen. Die hier gemachten Angaben basieren auf Laborversuchen unter Standardbedingungen mit Einrichtungen für Tests im kleinen Maßstab, die nicht unbedingt den Produktionsbedingungen bei industrieller Anwendung entsprechen. Neue Erkenntnisse und Erfahrungen können zu kurzfristigen Änderungen ohne Vorankündigung führen.

DA DIE HABASIT UND IHRE TOCHTERGESELLSCHAFTEN KEINEN EINFLUSS AUF DIE GEBRAUCHSBEDINGUNGEN HABEN, KÖNNEN WIR KEINERLEI HAFTUNG ÜBERNEHMEN, WAS DIE EIGNUNG UND GEBRAUCHSFÄHIGKEIT DER HIER ERWÄHNTEN PRODUKTE BETRIFFT. DIES GILT AUCH FÜR DIE PRODUKTIONSERGEBNISSE / DIE PRODUKTIONSMENGE / DIE FABRIKATION VON WAREN SOWIE FÜR MÖGLICHE MÄNGEL, SCHÄDEN, FOLGESCHÄDEN UND WEITERGEHENDE AUSWIRKUNGEN.
