

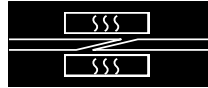
# Wassergekühlte Heißpressen Serie PM-09/160W



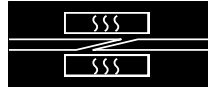


## INHALTSVERZEICHNIS

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>0</b> | <b>VORWORT</b>   | <b>4</b>  |
| <b>1</b> | <b>IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE</b>  | <b>5</b>  |
| 1.1      | SYSTEM DER BEZEICHNUNG DER PRESSEN SERIE PM-09/160W                            | 5         |
| <b>2</b> | <b>ALLGEMEINE SICHERHEITS- UND UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN</b>                | <b>6</b>  |
| 2.1      | HINWEISSCHILDER  | 7         |
| 2.2      | INFORMATIONSSCHILDER   | 7         |
| 2.3      | VERBOTS-, PFLICHT- UND GEFAHRENSCHILDER  | 7         |
| <b>3</b> | <b>GEBRAUCHSANWEISUNGEN</b>  | <b>8</b>  |
| 3.1      | ANWENDUNGEN DER MASCHINE – VORGEGEHENER GEBRAUCH                               | 8         |
| 3.2      | ANWENDUNGEN DER MASCHINE – NICHT ZULÄSSIGER GEBRAUCH                           | 8         |
| 3.3      | FUNKTIONSWEISE DER PRESSE  | 8         |
| 3.4      | REFERENZEN UND NORMEN  | 9         |
| 3.4.1    | Angewandte EU-Richtlinien  | 9         |
| 3.5      | GARANTIE   | 9         |
| <b>4</b> | <b>SICHERHEITSHINWEISE</b>   | <b>10</b> |
| 4.1      | PERSONALAUSBILDUNG   | 10        |
| 4.2      | POSITION DER AUFGEKLEBTEN SICHERHEITSETIKETTEN AUF DER MASCHINE                | 10        |
| <b>5</b> | <b>RESTRISIKEN</b>   | <b>11</b> |
| 5.1      | ELEKTRISCHES RISIKO  | 11        |
| 5.2      | MECHANISCHES RISIKO  | 11        |
| 5.3      | QUETSCHRISIKO  | 11        |
| 5.4      | VERBRENNUNGSRISIKO   | 12        |
| 5.5      | MECHANISCHES RISIKO HOCHDRUCK DER MATRATZE                                     | 12        |
| <b>6</b> | <b>BESCHREIBUNG DER PRESSE</b>   | <b>13</b> |
| 6.1      | GESAMTANSICHT MODELL PM-09/160W  | 13        |
| 6.2      | KONFIGURATION DES BAUSATZES FÜR DIE HEIßVERBINDUNG DER TRANSPORTBÄNDER         | 15        |
| 6.3      | MATERIALIEN, AUS DENEN DER ARBEITSBAUSATZ BESTEHT                              | 15        |
| 6.3.1    | Zum Lieferumfang der Presse in fester Ausführung gehöriges Material            | 15        |
| 6.3.2    | Zum Lieferumfang der Presse in mobiler Ausführung gehöriges Material           | 15        |
| <b>7</b> | <b>PRODUKTPALETTE PRESSEN PM-09/160W</b>                                       | <b>16</b> |
| 7.1      | MODELLSERIE PRESSEN DER PRODUKTPALETTE PM-09/160W                              | 16        |
| 7.2      | TECHNISCHE DATEN, GÜLTIG FÜR DIE GESAMTE PRODUKTPALETTE DER PRESSEN PM-09/160W | 16        |
| 7.3      | TABELLE TECHNISCHE DATEN MODELLE PRODUKTPALETTE DER PRESSEN PM -09/160W        | 18        |
| 7.4      | ZUBEHÖR UND ZUSATZMATERIAL FÜR DIE PRESSE                                      | 20        |
| 7.4.1    | Regelgerät PMR-06  | 20        |
| 7.4.2    | Steuereinheit PMC  | 20        |
| 7.4.3    | Gebrauchsgeräte für Pressen der Serie PM-09/160W                               | 21        |
| <b>8</b> | <b>VERSETZUNGEN</b>  | <b>22</b> |
| 8.1      | VERPACKUNG UND TRANSPORT   | 22        |
| 8.2      | VERSETZUNG, ANHEBUNGSPUNKTE  | 22        |
| <b>9</b> | <b>INBETRIEBNAHME</b>  | <b>24</b> |
| 9.1      | EMPFANG DER PRESSE   | 24        |
| 9.2      | BESCHÄDIGUNG WÄHREND DES TRANSPORTS  | 25        |
| 9.3      | AUFSTELLUNG  | 25        |
| 9.3.1    | Vorabprüfung   | 25        |



|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 9.3.2     | Vorabprüfung.....  | 25        |
| <b>10</b> | <b>ANSCHLÜSSE.....</b>   | <b>26</b> |
| 10.1      | ANSCHLUSS DER LUFT- UND WASSERVERSORGUNG UND ANSCHLUSS AN DIE STEUER-EINHEIT ..... | 26        |
| 10.1.1    | Fester Einsatz.....  | 26        |
| 10.1.2    | Mobiler Einsatz.....   | 26        |
| 10.2      | ELEKTRISCHER ANSCHLUSS.....  | 27        |
| 10.3      | INBETRIEBNAHME .....   | 29        |
| <b>11</b> | <b>BENUTZUNG.....</b>  | <b>30</b> |
| 11.1      | ALLGEMEINE HINWEISE.....   | 30        |
| 11.2      | VERSETZUNG .....   | 30        |
| 11.3      | HANDHABUNG IM BETRIEB .....  | 31        |
| <b>12</b> | <b>ARBEITSVORGANG .....</b>  | <b>32</b> |
| 12.1      | AUFHEIZEN .....  | 32        |
| 12.2      | DRUCKBEAUFSCHLAGUNG .....  | 32        |
| 12.3      | HEIßPRESSEN .....  | 32        |
| 12.3.1    | Feste Benutzung.....   | 32        |
| 12.3.2    | Mobile Benutzung.....  | 34        |
| <b>13</b> | <b>REINIGUNG DER PRESSE.....</b>   | <b>36</b> |
| 13.1      | VORBEREITENDE ARBEITGÄNGE: ISOLIERUNG DER ENERGIEQUELLEN .....                     | 36        |
| 13.2      | REINIGUNGSVORSCHRIFTEN.....  | 36        |
| <b>14</b> | <b>WARTUNG.....</b>  | <b>37</b> |
| 14.1      | PLANMÄßIGE WARTUNG.....  | 37        |
| 14.2      | MESSUNG DER TEMPERATUR DER HEIZPLATTEN.....  | 38        |
| <b>15</b> | <b>PROBLEME, URSACHEN UND ABHILFE .....</b>  | <b>39</b> |
| 15.1      | FEHLERSUCHE .....  | 39        |
| 15.2      | AUßERORDENTLICHE WARTUNG.....  | 39        |
| <b>16</b> | <b>ENTSORGUNG SCHÄDLICHER SUBSTANZEN .....</b>                                     | <b>40</b> |
| <b>17</b> | <b>DEMONTAGE DER ANLAGE UND ENTSPRECHENDE ENTSORGUNG.....</b>                      | <b>40</b> |
| 17.1      | LAGERUNG.....  | 41        |
| 17.2      | LAGERUNGSBEDINGUNGEN.....  | 41        |
| <b>18</b> | <b>TECHNISCHER KUNDENDIENST.....</b>   | <b>42</b> |



## 0 Vorwort

Dieses Handbuch enthält Anweisungen für die Versetzung, die Installation, den Gebrauch und die Wartung der Heißpresse Serie

### **PM-09/160W**

Außerdem werden die Teile angegeben, die als Ersatzteil lieferbar sind.

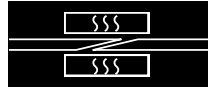
Habasis dankt Ihnen für den Kauf der PM-09/160W.

Wird die Presse PM-09/160W pfleglich behandelt, garantiert sie die Zuverlässigkeit und Qualität der Verbindungen für viele Jahre.

Mit dem Siegel PM-09/160W wird die Produktpalette an wassergekühlten Heißpressen für die Verbindung mittels Thermofusion von Transportbändern aus thermoplastischem Material gekennzeichnet (siehe Tabelle Modellbezeichnung in Abb. 1).



Die Beachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen ermöglicht sicheres Arbeiten während des Transports, der Installation, des Gebrauchs und der Wartung bei gleichzeitiger Gewährleistung eines einwandfreien Betriebs und Wirtschaftlichkeit der Maschine. Die Firma HABASIT Italiana S.p.A. lehnt jegliche Verantwortung für Schäden ab, die auf Nachlässigkeit oder Nichtbeachtung dieser Anweisungen zurück zu führen sind.



# 1 Identifizierung der Maschine

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Maschine</b>     | Heißpresse   |
| <b>Modell</b>       | PM-09/160W   |
| <b>Seriennummer</b> | Siehe Typenschild auf dem Maschinenkörper der Presse |
| <b>Baujahr</b>      | Siehe Typenschild auf dem Maschinenkörper der Presse |

## 1.1 System der Bezeichnung der Pressen Serie PM-09/160W

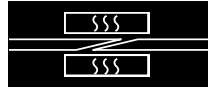
Die Pressen der Serie PM-09/160W können in unterschiedlichen Kombinationen je nach gewünschtem Einsatz bestellt werden.

Für eine korrekte Bestellung, konsultieren Sie bitte die folgende Bezeichnungstabelle:

### Press kit designation

|  | Code explanation / choices  |
|--|---|
| product group                              | P: pressing device (hot pressing devices)   |
| operation                                  | M: multi-system (Flexproof + Themofix)  |
| interruption                               |   |
| max effective belt width / 10 [mm]         | 45: 450 mm<br>100: 1.000 mm   |
| model/series                               | 4: series 04<br>6: series 06<br>9: series 09  |
| interruption                               |   |
| plate width [mm]                           | 100<br>160  |
| press type                                 | W: water cooled<br>A: air cooled<br>F: fast heat (air cooled)   |
| interruption                               |   |
| kit version                                | M: mobile kit<br>R: reduced<br>S: stationary kit<br>W: workshop kit<br>B: press body only                                     |
| interruption                               |   |
| control unit type                          | C: compact control unit PMR-07<br>A: automated control unit PMR-06<br>X: none   |
| cooling unit type                          | C: PMC-07 (suitable with PMR-07 only)<br>A: PMC-06 (suitable with PMR-06 only)<br>P: water pump + tank<br>S: workshop support |
| accessories                                | L: light tower<br>M: minicompressor<br>X: none  |
| interruption                               |   |
| power supply                               | 4: 3x230V<br>5: 3x400V<br>6: 1x120V<br>8: 1x230V<br>458: 1x230V or 3x230V or 3x400V depending upon the control unit           |
| <b>P M - 100 9 / 160 W - M - C P M / 4</b> |   |

Abb. 1 – Bezeichnungstabelle Pressen Serie PM-09/160W



## 2 Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

BESONDERE BEACHTUNG IST DEN IN DIESEM HANDBUCH AUFGEFÜHRTEN GEFAHRENHINWEISEN ZU SCHENKEN.

DIE GEFAHRENHINWEISE SIND IN DREI STUFEN UNTERTEILT.



### GEFAHR!

Dieses Signal weist darauf hin, dass wenn die beschriebenen Arbeiten nicht korrekt ausgeführt werden, der Benutzer Risiken unterworfen ist, die sogar schwerwiegende Gesundheitsschäden oder Verletzungen verursachen können.



### HINWEIS

Dieses Signal weist darauf hin, dass wenn die beschriebenen Arbeiten nicht korrekt ausgeführt werden, der Benutzer eventuellen Risiken unterworfen ist, auch wenn sie in geringerem Umfang sind.

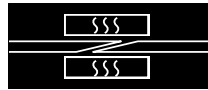


### WARNUNG

Dieses Signal weist darauf hin, dass wenn die beschriebenen Arbeiten nicht korrekt ausgeführt werden, ein Schaden an der Maschine entstehen kann.



Vor dem Gebrauch der Maschine die im vorliegenden Handbuch aufgeführten Anweisungen aufmerksam durchlesen.



## 2.1 Hinweisschilder

Auf der Maschine befinden sich die folgenden Hinweisschilder mit nachfolgender Bedeutung:

## 2.2 Informationsschilder

- Vor dem Gebrauch die im vorliegenden Handbuch aufgeführten Hinweise aufmerksam durchlesen.



## 2.3 Verbots-, Pflicht- und Gefahrenschilder

- Verbot

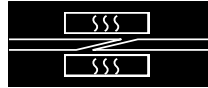
|   |  |
|---|--|
|   |  |
| Das Entfernen der Sicherheitsvorrichtungen ist verboten | Arbeiten an laufenden Bauteilen ist verboten |

- Pflicht zur Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung

|                  |                   |       |         |                          |
|------------------|-------------------|-------|---------|--------------------------|
|                  |                   |       |         |                          |
| Schutzhandschuhe | Sicherheitsschuhe | Maske | Overall | Brillen<br>(Augenschutz) |

- Gefahr

|  |                             |                    |
|--|-----------------------------|--------------------|
|  |                             |                    |
| Arbeiten an unter Spannung stehenden Bauteilen sind verboten | Quetschgefahr für die Hände | Verbrennungsgefahr |



## 3 Gebrauchsanweisungen

### 3.1 Anwendungen der Maschine – vorgesehener Gebrauch

Die Presse PM-09/160W wurde entwickelt für die Heißverbindung von Transportbändern und Antriebsriemen von Habasis mit dem Thermofix- und Flexproof-Verfahren.

Diese wurde ausschließlich für die hier beschriebenen Anwendungen entwickelt. Andere oder unsachgemäße Anwendungen sind nicht zulässig. Habasis haftet nicht für Konsequenzen, die zurückzuführen sind auf solche Anwendungen. Die Presse PM-09/160W wurde fachgerecht und in Übereinstimmung mit den CE-Sicherheitsvorschriften hergestellt. Es wird vorausgesetzt, dass alle Arbeiten für Montage, Wartung, Reparatur und Betrieb von qualifiziertem Personal oder unter der Überwachung von verantwortlichen und erfahrenen Spezialisten durchgeführt werden.

Aus Platzgründen können diese Anweisungen für die Benutzung nicht alle möglichen Aspekte des Betriebs, der Wartung und der Reparatur abdecken. Die hier gegebenen Anweisungen betreffen die vorschriftsmäßige Benutzung der Maschine durch qualifiziertes Personal. In Zweifelsfällen oder bei Bedarf weitergehender Informationen wenden Sie sich bitte immer an den Hersteller.

### 3.2 Anwendungen der Maschine – nicht zulässiger Gebrauch

Unzulässige jedoch vorhersehbare Anwendungen sind: Verarbeitung von unterschiedlichen als den von Habasis vorgesehenen Materialien, Verarbeitung von Riemen und/oder Bändern mit nicht vorgesehenen Sektionen, Anwendung von Zubehörteilen einer unzulässigen Herstellung, Austausch von Bauteilen oder Teilen, die nicht den angegebenen entsprechen.



#### HINWEIS

Die Heißpresse Serie **PM-09/160W** wurde ausschließlich für den vorab beschriebenen Gebrauch entwickelt, bemessen und konstruiert. Jeder andere Gebrauch ist unzulässig und entspricht nicht den Anweisungen im vorliegenden Handbuch; dies kann die Beschädigung der Maschine verursachen, wodurch die Beachtung der technischen Bedingungen behindert werden, für die die Maschine entwickelt und konstruiert wurde mit einer sich daraus möglicherweise ergebenden Veränderung der Produktions- und Sicherheitscharakteristiken.

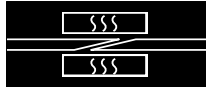
Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Schäden an Personen und/oder Gegenständen, die durch einen nicht vorgesehenen Gebrauch verursacht werden.

### 3.3 Funktionsweise der Presse

Die Heizplatten werden jeweils von zwei ultraplatten elektrischen Widerständen aufgeheizt. In der Mitte jeder Heizplatte ist ein Temperaturfühler (Thermoelement Typ J aus Fe-CuNi) vorgesehen, der den laufenden Temperaturwert der Platte an das Regelgerät PMR sendet.

Zwischen der Heißpresse und dem Regelgerät ist die Benutzung eines Spezialkabels mit integrierter Kompensationsleitung für eine präzise Übertragung des gemessenen Werts vorgesehen.





Das Drucksystem bestimmt über den Gummibalg eine gleichmäßige Verteilung des Drucks auf die gesamte Länge der Presse.

Der effektiv auf das Produkt angewandte Druck (mit Heizplatten, die über ihre gesamte Länge belegt sind) könnte ca. 10 % niedriger als der eingestellte Pneumatikdruck sein.

Für den Kühlzyklus der Presse ist es möglich, Trinkwasser zu benutzen (in Falle einer festen Installation wird die Enthärtung des Wassers empfohlen). Es ist möglich, auf Anfrage eine detaillierte Beratung anzufordern.

### 3.4 Referenzen und Normen

#### 3.4.1 Angewandte EU-Richtlinien

- Richtlinie 2006/42/EC bekannt als "Maschinenrichtlinie"
- Richtlinie 2006/95/EC bekannt als "Niederspannungsrichtlinie"
- Richtlinie 2004/108/EC für die Annäherung der Gesetzgebung der jeweiligen Mitgliedstaaten an die elektromagnetische Verträglichkeit
- Diese Maschine wurde in einem Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaft gebaut. Daher stimmt sie mit den Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 2006/42/EC überein.

Diese Übereinstimmung ist zertifiziert und auf der Maschine ist eine CE-Kennzeichnung angebracht, die die Einhaltung erklärt.

- EU-Richtlinien zur Sicherheit am Arbeitsplatz
- Richtlinie 89/391/EWG zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit mit zugehörigen Sonderrichtlinien 89/654/EWG und 89/655/EWG
- Richtlinie 92/58/ EWG zur Sicherheitskennzeichnung am Arbeitsplatz
- EU-Richtlinien zum persönlichen Schutz
- Richtlinie 93/68/ EWG, 93/95/ EWG e 96/58/ EWG zur Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen
- EU-Richtlinien zum Umweltschutz
- Richtlinie 91/56/ EWG zur Abfallentsorgung
- Richtlinie 91/689/ EWG e 94/62/ EWG zur Entsorgung giftiger und gesundheitsschädlicher Abfälle.

### 3.5 Garantie

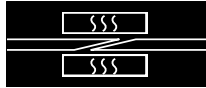


#### HINWEIS

Die Heißpresse Serie **PM-09/160W** ist gegen Fabrikationsfehler für einen Zeitraum von 12 Monaten ab Kaufdatum garantiert.

Die Garantie verfllt bei einem unsachgemäßen oder einem im vorliegenden Handbuch nicht vorgesehenen oder dargestellten Gebrauch.

DIE GARANTIEBEDINGUNGEN VERFALLEN BEI UNSACHGEMSEM GEBRAUCH, VERNACHLÄSSIGUNG, VERSORGUNG MIT UNTERSCHIEDLICHEN SPANNUNGEN, REPARATURVERSUCHEN ODER ÄNDERUNGEN VON SEITEN NICHT ZUGELASSENEN PERSONALS.



## 4 Sicherheitshinweise

### 4.1 Personalausbildung

Für den Betrieb dieser Maschine ist es notwendig, dass der Benutzer zumindest über eine Grundausbildung verfügt, und bereits im Vorfeld an Werkzeugmaschinen, vorzugsweise an ähnlichen Maschinen, gearbeitet hat.

Habasit Italiana steht für die Schulung der Arbeiter in Ihrem Werk zur Verfügung.



#### **ACHTUNG!**

Bei dem Benutzer der Maschine muss es sich um einen Arbeiter mit nachgewiesener Fähigkeit handeln.

Der Besitzer der Anlage und/oder der Werksleiter müssen diesem alle Informationen und die notwendigen Hilfen für die Wahrung seiner Gesundheit zur Verfügung stellen.

Dem Benutzer muss eine Kopie des vorliegenden Handbuchs ausgehändigt werden und es ist sicherzustellen, dass dieser davon Kenntnis genommen hat und somit über den sicheren Gebrauch der Maschine unterrichtet ist.

### 4.2 Position der aufgeklebten Sicherheitsetiketten auf der Maschine



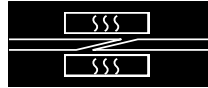
#### **HINWEIS**

Auf der Maschine sind geeignete Sicherheitsaufkleber angebracht. Jeder Benutzer muss diese zur Kenntnis nehmen und die Bedeutungen der aufgeführten Symbole verstehen (siehe auch Paragraph "Hinweisschilder").



#### **HINWEIS**

DIE SIGNALAUFKLEBER DÜRFEN NICHT ENTFERNT, MANIPULIERT ODER ZERSTÖRT WERDEN. ES IST PFLICHT DES ANLAGENEIGENTÜMERS, DIESE AUSZUTAUSCHEN, FALLS SIE BESCHÄDIGT ODER UNLESERLICH SIND.



## 5 Restrisiken

Trotz aufmerksamer Planung und aller Vorkehrungen bei der Konstruktion weist die gelieferte Maschine die nachstehend beschriebenen Restrisiken auf.

### 5.1 Elektrisches Risiko

Die Presse enthält elektrische Widerstände, ist mit einer elektrischen Steuereinheit PMR, einer Pneumatik/Wasser Steuereinheit (in der festen Version), einem Minikompressor MC-04 und einer Pumpe für die Kühlung (in der mobilen Version) ausgestattet.

Während der Phasen der Montage, des Gebrauchs und der Wartung können diese Geräte eine Gefahr durch Stromschläge im Fall einer Beschädigung der elektrischen Isolierung der Bauteile oder der Verkabelung darstellen.



**GEFAHR!**

Die Arbeiten des Elektroanschlusses müssen von spezialisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.

### 5.2 Mechanisches Risiko

Während der Phasen des Transports, der Installation, der Wartung und der Demontage der Maschine besteht die Gefahr, dass der Benutzer Stöße durch die bewegten Massen erfährt.



**GEFAHR!**

Während der Phasen des Transports, der Installation, der Wartung und der Demontage besondere Vorsicht walten lassen und die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung PSA (Helm, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe) anlegen.

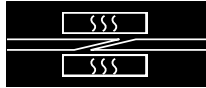
### 5.3 Quetschrisiko

Während der Phasen der Installation, des Gebrauchs, der Wartung und der Demontage der Presse besteht für den Benutzer die Gefahr der Quetschung der Hände zwischen dem oberen und dem unteren Teil der Presse oder des Fußes, falls die Presse herunterfällt.



**GEFAHR!**

Während der Phasen der Installation, des Gebrauchs, der Wartung und der Demontage besondere Vorsicht walten lassen und die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung PSA (Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe) anlegen.



#### **HINWEIS!**

Ein Anhebungssystem des oberen Teils der Presse installieren, wenn das Gewicht 25 kg überschreitet; ausgestattet mit ausreichend geschützten und dimensionierten Metallseilen.  
Den Zustand der Anhebungsmetalstränge regelmäßig überprüfen und falls notwendig austauschen.

### **5.4 Verbrennungsrisiko**

Während des Gebrauchs sind die Oberflächen der Presse in Kontakt mit dem Bandpaket und einige externe oberflächlichen Bereiche heiß und können bei dem Benutzer, der die Maschine gebraucht, Verbrennungen hervorrufen.

Diese Gefahr kann auch bei Wartungsarbeiten auftreten.



#### **GEFAHR!**

Während der Phasen der Installation, des Gebrauchs und der Wartung äußerste Vorsicht walten lassen und die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung PSA (Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe) anlegen.

### **5.5 Mechanisches Risiko Hochdruck der Matratze**

Während der Phase des Gebrauchs und der Wartung der Presse besteht für den Benutzer die Gefahr, dass die Matratze des pneumatischen Andrückers aufgrund eines Lufthochdrucks explodiert.



#### **GEFAHR!**

Die Presse mit einem regulierbaren Präzisionsdruckreglers der Druckluft ausstatten.  
Den einwandfreien Betrieb des Präzisionsreglers regelmäßig überprüfen.

## 6 Beschreibung der Presse

### 6.1 Gesamtansicht Modell PM-09/160W

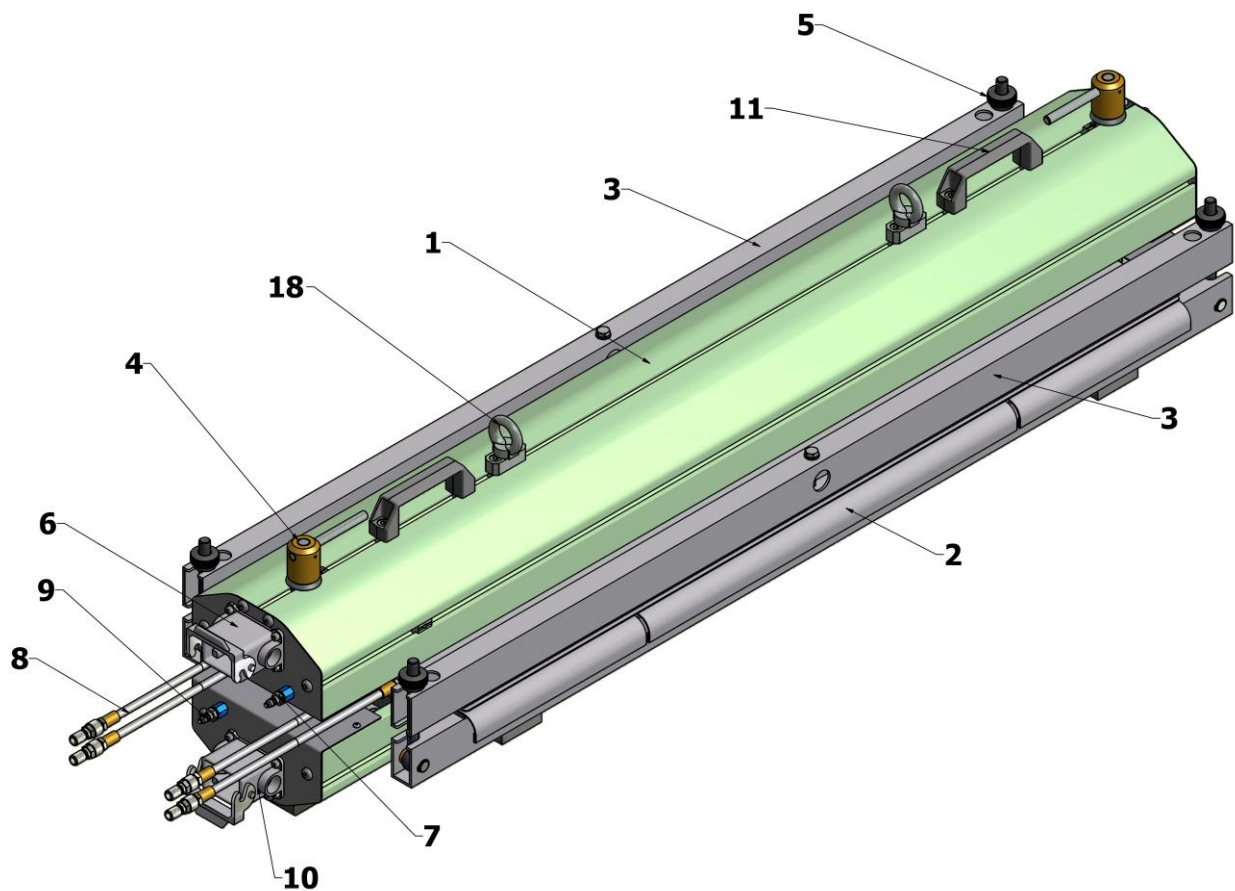


Abb. 2 – Gesamtansicht Modell PM-09/160W

| Position | Beschreibung   |
|----------|--|
| 1        | Oberer Pressenträger   |
| 2        | Ausgleichsfläche aus Blech   |
| 3        | Bandklemmbalken  |
| 4        | Pressenverschlussschraube  |
| 5        | Knauf für das Anziehen der Bandklemmbalken                               |
| 6        | Elektrostecker obere Schweißplatte                                       |
| 7        | Schnellkupplung Druckluft Aufpumpen Druckbalg oberer Träger              |
| 8        | Verbindungsschläuche mit Schnellkupplung für Kühlkreislauf Schweißbalken |
| 9        | Schnellkupplung Druckluft Aufpumpen Druckbalg unterer Träger             |
| 10       | Elektrostecker untere Schweißplatte                                      |
| 11       | Transportgriffe  |
| 18       | Ringschraube für die Anhebung  |

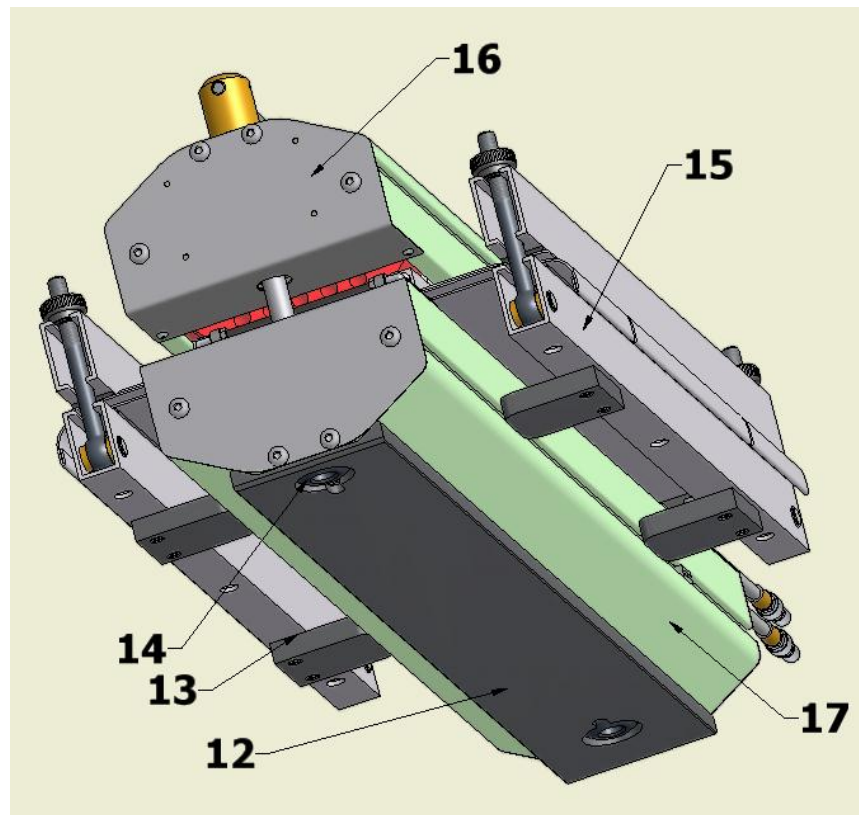
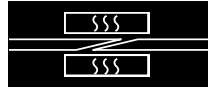
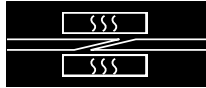


Abb. 3 – Gesamtansicht Modell PM-09/160W

| Position | Beschreibung   |
|----------|--|
| 12       | Auflage- und Lauffläche                                    |
| 13       | Distanzblock für die Zentrierung der Ausgleichsblechgruppe |
| 14       | Untere Buchse  |
| 15       | Unterer Bandklemmbalken                                    |
| 16       | Oberer Kopf mit Sitz des Typenschildes der Presse          |
| 17       | Unterer Pressenträger                                      |



## 6.2 Konfiguration des Bausatzes für die Heißverbindung der Transportbänder

Die Serie der Pressen PM-09/160W benötigt für den Betrieb eine Reihe von Zubehörteilen, aus denen die Konfiguration eines Arbeitsbausatzes besteht.

Die Presse kann ohne diese Zubehörteile nicht alleine funktionieren.

Habasit Italiana S.p.A. garantiert den einwandfreien Betrieb der Presse nur dann, wenn diese mit den empfohlenen Original-Zubehörteilen ausgestattet ist. Eine Liste des Arbeitsbausatzes ist im folgenden Paragraphen aufgeführt.

## 6.3 Materialien, aus denen der Arbeitsbausatz besteht

### 6.3.1 Zum Lieferumfang der Presse in fester Ausführung gehöriges Material

- 1 Heißpresse PM-09/160W mit Bedienungsanleitung
- 1 Regelgerät PMR mit Funktion für die automatische Prozesssteuerung
- 1 Steuergerät PMC für die automatische Kühlung
- 2 Anschlusskabel zwischen Regelgerät PMR und Presse
- 4 Schnellkupplungen 1/4" für Kühlwasser
- 1 Schnellkupplung 1/4" für Druckluft
- 1 Wasserschlauch (Kühlwasser), 20 m
- 1 Druckluftschlauch, D = 6/12 mm, 5 m
- 12 Schlauchklemme
- 4 Schlauchendenanschlüsse 12x1/4"
- 3 Schellen für Druckluftschlauch
- 1 Schlauchendenanschluss 6x1/4"
- 4 Unterlegscheiben aus Kupfer 1/4"
- 1 Arbeitsflächengruppe aus Blech, die auch als Temperatenausgleicher dient, mit Klemmbalken für die Befestigung des Materials (Riemen oder Band) in der Position während der Vorbereitungsphase auf das Schweißen
- 2 Bleche, die als Wärmeausgleicher dienen und den Druck gleichmäßig machen, in schmaler und breiter Ausführung für Druckbänder

### 6.3.2 Zum Lieferumfang der Presse in mobiler Ausführung gehöriges Material

- 1 Heißpresse PM-09/160W mit Bedienungsanleitung
- 2 Anschlusskabel zwischen Regelgerät PMR und Presse
- 1 Arbeitsflächengruppe aus Blech, die auch als Temperatenausgleicher dient, mit Klemmbalken für die Befestigung des Materials (Riemen oder Band) in der Position während der Vorbereitungsphase auf das Schweißen
- 2 Bleche, die als Wärmeausgleicher dienen und den Druck gleichmäßig machen, in schmaler und breiter Ausführung für Druckbänder
- 1 Regelgerät mit Funktion für die automatische Kontrolle des Verbindungsprozesses
- 1 mobiles Kühlgerät
- 1 mobiler Kompressor





## 7 Produktpalette Pressen PM-09/160W

### 7.1 Modellserie Pressen der Produktpalette PM-09/160W

Mit dem Begriff PM-09/160W wird die Produktpalette der wassergekühlten Pressen bezeichnet, die in der Tabelle des Paragraphen "Tabelle technische Daten Modelle Produktpalette Pressen PM-09/160W" aufgeführt sind.

Die Tabelle wird bei Herausgabe neuer Modelle regelmäßig aktualisiert. Um Informationen über eventuelle weitere verfügbare Modelle zu erhalten, wenden Sie sich bitte an Ihren Wiederverkäufer oder den Kundendienst der Firma Habasis Italiana S.p.A.

### Habasis Italiana S.p.A.

Via del Lavoro, 50.

31016 CORDIGNANO (TV) - ITALIEN

Tel.: +39 0438 9113

Fax: + 39 0438 912374

E\_mail : [info@habasis.it](mailto:info@habasis.it)

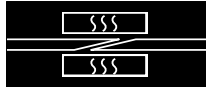
Internet : [www.habasis.com](http://www.habasis.com)

Der Kundendienst der Firma Habasis Italiana stellt Ihnen alle Angaben hinsichtlich der verfügbaren Arbeitsausrüstungen zur Verfügung.

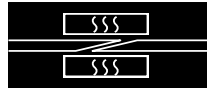
### 7.2 Technische Daten, gültig für die gesamte Produktpalette der Pressen PM-09/160W

| Kenndaten                       | EINHEIT                                | Wert                                 |
|---------------------------------|--|--------------------------------------|
| <b>▪ PNEUMATISCHE KENNDATEN</b> |  |                                      |
| Fluid-Eigenschaften             | -                                      | <i>Gefilterte ungeschmierte Luft</i> |
| Maximaler Arbeitsdruck          | bar [psi]                              | 3 ±0.2 [43,51 ±2.9]                  |
| Min. Speisedurchmesser          | "                                      | <i>Schnellkupplung ¼</i>             |
| <b>▪ WASSERKENNDATEN</b>        |  |                                      |
| Fluid-Eigenschaften             | -                                      | <i>Entmineralisiertes Wasser</i>     |
| Durchsatz                       | M <sup>3</sup> /h [ft <sup>3</sup> /h] | 5 [176,57]                           |
| Versorgungstemperatur           | °C [°F]                                | 10÷35 [50÷95]                        |
| Min. Speisedurchmesser          | "                                      | <i>Schnellkupplung ¼</i>             |
| <b>▪ PRODUKTION</b>             |  |                                      |
| Max. Arbeitstemperatur          | °C [°F]                                | 199 [390]                            |





|  |         |  |
|--|---------|--|
| Temperaturintervall  | °C [°F] | +2 -4 [+3.6 -7.2]                                  |
| Max. Abweichung der Heizplattentemperatur vom Nennwert                                       | °C [°F] | ±3 [±3.6]  |
| Durchschnittliche Zeit für die Aufheizung auf 180°C [356°F]                                  | Min.    | 15 (mit Spannung 230 V)<br>20 (mit Spannung 400 V) |
| Zeit für die Abkühlung von 180°C [356°F] auf 60°C [140°F]<br>(mit Wasser auf Raumtemperatur) | Min.    | 2  |
| Zulässige Raumtemperatur   | °C [°F] | 15÷38 [59÷100.4]                                   |
| Zulässiger Feuchtigkeitsgrad   | %       | 45÷70  |
| <b>▪ GERÄUSCHENTWICKLUNG</b>   |         |  |
| ■ Leq (auf 1 m) - im Leerlauf  | dB(A)   | < 70   |

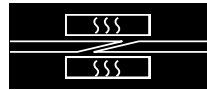


### 7.3 Tabelle technische Daten Modelle Produktpalette der Pressen PM -09/160W

| Modell Press   | PM-309/160W                             | PM-459/160W                             | PM-609/160W                           | PM-809/160W                            | PM-1009/160W                           |
|--|---|---|---------------------------------------|--|--|
| <b>Elektrische Kenndaten der Widerstände</b>                     |   |   |                                       |  |  |
| <b>Gesamtleistung</b>  | 4 x 280 W = 1120 W                      | 4 x 400 W = 1600 W                      | 4 x 520 W = 2080 W                    | 4 x 720 W = 2880 W                     | 4 x 840 W = 3360 W                     |
| <b>Leistung pro Platte</b>                                       | 2 x 280W = 560 W                        | 2 x 400W = 800 W                        | 2 x 520 W = 1040 W                    | 2 x 720 W = 1440 W                     | 2 x 840 W = 1680 W                     |
| <b>Versorgungsspannung</b>                                       | 230 V ~                                 | 230 V ~                                 | 230 V ~                               | 230 V ~                                | 230 V ~                                |
| <b>Frequenz</b>  | 50-60 Hz                                | 50-60 Hz                                | 50-60 Hz                              | 50-60 Hz                               | 50-60 Hz                               |
| <b>Größen- und Umwelteigenschaften</b>                           |   |   |                                       |  |  |
| <b>Abmessungen einschließlich Griffe (Länge x Breite x Höhe)</b> | 675x400x300 mm<br>26.5 x 15.7 x 11.8 in | 770x400x300 mm<br>30.3 x 15.7 x 11.8 in | 925x380x300 mm<br>36.4 x 15 x 11.8 in | 1120x380x300 mm<br>44.1 x 15 x 11.8 in | 1350x380x300 mm<br>53.2 x 15 x 11.8 in |
| <b>Gesamtgewicht</b>   | 31 kg / 68 lbs.                         | 41 kg / 90.2 lbs.                       | 46 kg / 101.2 lbs.                    | 55 kg / 121 lbs.                       | 69 kg / 152.12 lbs.                    |
| <b>Gewicht Oberteil</b>  | 13 kg / 28.6 lbs.                       | 14kg / 30.8 lbs.                        | 18 kg / 39.6 lbs.                     | 21 kg / 46.2 lbs.                      | 23 kg / 50.6 lbs.                      |
| <b>Gewicht Unterteil</b>   | 12 kg / 26.4 lbs.                       | 13.5 kg / 29.7 lbs.                     | 17 kg / 37.4 lbs.                     | 20 kg / 44 lbs.                        | 22 kg / 48.4 lbs.                      |
| <b>Gewicht Stabilisatoren aus Blech</b>                          | 6 kg / 13.2 lbs.                        | 7.5 kg / 16.5 lbs.                      | 11 kg / 24.2 lbs.                     | 14 kg / 30.8 lbs.                      | 14 kg / 30.8 lbs.                      |
| <b>Kenndaten</b>   |   |   |                                       |  |  |
| <b>Max. Breite Riemen/Band</b>                                   | 300 mm / 17.7 in                        | 450 mm / 17.7 in                        | 600 mm / 23.62 in                     | 800 mm / 31.49 in                      | 1000 mm / 39.37 in                     |
| <b>Max. Stärke Riemen/Band</b>                                   | 10 mm / 0.4 in                          | 10 mm / 0.4 in                          | 10 mm / 0.4 in                        | 10 mm / 0.4 in                         | 10 mm / 0.4 in                         |
| <b>Min. Länge Riemen/Band</b>                                    | 940 mm / 37 in                          | 940 mm / 37 in                          | 940 mm / 37 in                        | 940 mm / 37 in                         | 940 mm / 37 in                         |
| <b>Breite Heizplatte</b>   | 160 mm / 6.3 in                         | 160 mm / 6.3 in                         | 160 mm / 6.3 in                       | 160 mm / 6.3 in                        | 160 mm / 6.3 in                        |



| Modell Presse  | PM-1209/160W                             | PM-1609/160W                             | PM-2009/160W                             |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <b>Elektrische Kenndaten der Widerstände</b>                         |  |  |  |  |  |
| <b>Gesamtleistung</b>  | 4 x 1040 W = 4160 W                      | 4 x 1300 W = 5200 W                      | 4 x 1600 W = 6400 W                      |  |  |
| <b>Leistung pro Platte</b>   | 2 x 1040 W = 2080 W                      | 2 x 1300 W = 2600 W                      | 2 x 1600 W = 3200 W                      |  |  |
| <b>Versorgungsspannung</b>   | 230 V ~                                  | 230 V ~                                  | 230 V ~                                  |  |  |
| <b>Frequenz</b>  | 50-60 Hz                                 | 50-60 Hz                                 | 50-60 Hz                                 |  |  |
| <b>Größen- und Umwelteigenschaften</b>                               |  |  |  |  |  |
| <b>Abmessungen einschließlich Griffe<br/>(Länge x Breite x Höhe)</b> | 1630x400x380 mm<br>64.2 x 15.7 x 11.8 in | 1920x380x400 mm<br>75.6 x 14.9 x 15.7 in | 2320x380x400 mm<br>91.3 x 14.9 x 15.7 in |  |  |
| <b>Gesamtgewicht</b>   | 92 kg / 202.4 lbs.                       | 150.5 kg / 331.8 lbs                     | 174 kg / 383.6 lbs                       |  |  |
| <b>Gewicht Oberteil</b>  | 29 kg / 63.8 lbs.                        | 60.5 kg / 133.4 lbs                      | 71 kg / 156.5 lbs                        |  |  |
| <b>Gewicht Unterteil</b>   | 35 kg / 77 lbs.                          | 58.5 kg / 128.9 lbs                      | 71.5 kg / 157.6 lbs                      |  |  |
| <b>Gewicht Stabilisatoren aus Blech</b>                              | 16 kg / 35.2 lbs.                        | 31.5 kg / 69.4 lbs                       | 31.5 kg / 69.4 lbs                       |  |  |
| <b>Kenndaten</b>   |  |  |  |  |  |
| <b>Max. Breite Riemen/Band</b>                                       | 1200 mm / 47.2 in                        | 1600 mm / 63 in                          | 2000 mm / 78.7 in                        |  |  |
| <b>Max. Stärke Riemen/Band</b>                                       | 10 mm / 0.4 in                           | 10 mm / 0.4 in                           | 10 mm / 0.4 in                           |  |  |
| <b>Min. Länge Riemen/Band</b>  | 940 mm / 37 in                           | 940 mm / 37 in                           | 940 mm / 37 in                           |  |  |
| <b>Breite Heizplatte</b>   | 160 mm / 6.3 in                          | 160 mm / 6.3 in                          | 160 mm / 6.3 in                          |  |  |




## 7.4 Zubehör und Zusatzmaterial für die Presse

Um für die Fertigung von Heißverbindungen eingesetzt zu werden, muss die Presse PM-04/160W an einige Zubehörteile angeschlossen werden. Der Pressenkörper ist nämlich nicht in der Lage, alleine zu funktionieren, sondern muss an ein Steuergerät und an einige Hilfsvorrichtungen angeschlossen werden.


### 7.4.1 Regelgerät PMR-06

Die Regelgeräte PMR-06 erlauben die Speisung des Pressenkörpers und garantieren die automatische Durchführung des Schweißzyklus. Auf der Rückseite der Einheit befinden sich die für den Gebrauch notwendigen Anschlüsse an die Pressen der Serie PM-04/160W. Für weitere Details siehe das jeweilige Kapitel.

Die Versorgungsspannung der Steuerung bestimmt die Versorgungsspannung der Presse. Die Presse PM-04/160W ist in der Lage, je nach benutztem Regelgerät mit unterschiedlichen Spannungen 1x230V, 3x230V und 3x400V zu funktionieren.



|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>PMR-07/4 3x230V – art Nr. H080691070</b></p> <p><b>PMR-07/5 3x400V – art Nr. H080691071</b></p> <p><b>PMR-07/6 1x120V – art Nr. H080691072</b></p> <p><b>PMR-07/8 1x230V – art Nr. H080691073</b></p> |
| PMR-07   |   |

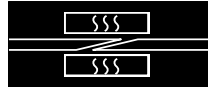
Die Arbeitsausrüstung sieht den Gebrauch des Regelgeräts PMR-07 vor; jedoch ist der Gebrauch des Modells PMR-06 gleichermaßen möglich.

|   |  |
|---|--|
|  | <p><b>PMR-06/8 1x230V – art Nr. H080691023</b></p> <p><b>PMR-06/4 3x230V – art Nr. H080691020</b></p> <p><b>PMR-06/5 3x400V – art Nr. H080691021</b></p> |
| PMR-06  |  |

### 7.4.2 Steuereinheit PMC

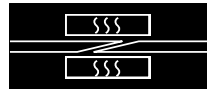
Die Steuereinheit PMC-06 o PMC-07 kontrolliert über die Schnittstelle mit dem Gerät PMR, den Kühlzyklus der Presse. Darüber hinaus ist sie ausgerüstet mit einem Präzisionsdruckregler, der das korrekte Aufpumpen der Druckbälge des Pressenkörpers garantiert.

|   |   |
|---|---|
|  |  |
| PMC-06  | PMC-07  |



### 7.4.3 Gebrauchsgeräte für Pressen der Serie PM-09/160W

|   |  |
|---|--|
|  | MC-04/6 1x120V – Art.-Nr. H080691018<br>MC-04/8 1x230V – Art.-Nr. H080691017 |
| MINI-KOMPRESSOR   |  |
|  | PM-04/6 1x120V – Art.-Nr. H080691015<br>PM-04/8 1x230V – Art.-Nr. H080691016 |
| MOBILE KÜHLEINHEIT  |  |



## 8 VERSETZUNGEN

In diesem Kapitel werden die spezifischen Hinweise für die Versetzung der Maschine aufgeführt.

### 8.1 Verpackung und Transport

Die Maschine wird montiert und in Holzkiste verpackt geliefert.  
Die verschiedenen Innenteile sind durch Plastikfolien geschützt.

### 8.2 Versetzung, Anhebungspunkte

Für das Anheben der Presse sind zwei Ringschrauben vorgesehen (Abbildung 2, Detail 18). Vor dem Anheben sind die Befestigungsstangen an beiden Enden der Presse zu schließen und gleichmäßig anzuziehen (Abbildung 2, Detail 4), und eventuell sicherstellen, dass die Ringschrauben zur Anhebung gut festgezogen sind.

Die zulässigen Hebe- und Versetzungsmittel bestehen in Gabelstaplern, Laufkränen und Kränen mit einer nachgewiesenen höheren Leistung als dem Gewicht der Maschine.



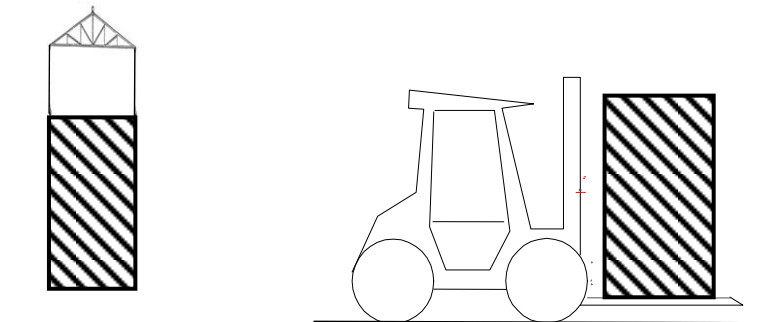
#### ACHTUNG!

Für das Anheben der Presse dürfen niemals andere Befestigungsstellen als die eigens vorgesehenen Ringschrauben (Abbildung 2, Detail 11) bzw. Ösenschrauben (Abbildung 2, Detail 18) benutzt werden.




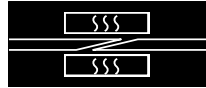
#### GEFAHR!

Die Abladung und die anschließende Aufstellung müssen mit Mitteln geeigneter Leistung ausgeführt werden, wobei sicherzustellen ist, dass eventuelle Hebekabel bzw. -seile in einwandfreiem Zustand und geeigneter Tragfähigkeit sind. Danach ist sicherzustellen, dass sich keine Personen im Aktionsbereich befinden.





|   |   |
|---|---|
|  | <p>Während der Arbeit HELM, SICHERHEITSSCHUHE UND SCHUTZHANDSCHUHE verwenden.</p> |
|---|---|



## 9 Inbetriebnahme

### 9.1 Empfang der Presse



#### ACHTUNG!

Die Handhabung der Verpackung und der Presse ist von zugelassenen Arbeitskräften vorzunehmen. Für die Handhabung sind Ausrüstungen und Transportmittel zu benutzen, die dem Gewicht und den Abmessungen der Presse angemessen sind. Während der Auspackarbeiten ist zu kontrollieren, dass keine kleinen Teile in der Kiste bleiben und es ist eine sorgfältige Überprüfung des allgemeinen Zustands der Presse vorzunehmen. Während des Transports muss die Presse von eventuell an sie angeschlossenen Steuereinheits- und Regelgeräten getrennt werden. **Für das Anheben der Presse sind zwei Ringschrauben vorgesehen (siehe Abbildung 2 Detail 18). Vor dem Anheben sind die Befestigungsstangen an beiden Enden der Presse zu schließen, gleichmäßig anzuziehen und sicherzustellen, dass die Ringschrauben für die Anhebung gut festgezogen sind. Für das Anheben der Presse dürfen niemals andere Befestigungsstellen als die eigens vorgesehenen Ringschrauben benutzt werden. Die Verschlusschrauben müssen richtig geschlossen werden.**

Das Verpackungsmaterial (Holz, Nägel, Plastik, Sperrschichtbeutel usw.) kann eine Gefahrenquelle darstellen und ist vor allem dann an Sammelplätze zu verbringen, wenn es umweltverschmutzend und nicht biologisch abbaubar ist.

Für die Entsorgung der Verpackungen muss der Benutzer die im Installations- oder Benutzungsland geltenden Vorschriften einhalten.



#### ACHTUNG!

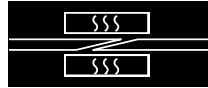
**JEDE HANDHABUNG DER PRESSE MUSS LANGSAM UND OHNE PLÖTZLICHE BEWEGUNGEN ERFOLGEN, UM PERSONEN- UND SACHSCHÄDEN ZU VERMEIDEN.**

Während der Transport- und Demontagephasen der Maschine besondere Vorsicht walten lassen und Situationen vermeiden, die seitliche Bewegungen der zu versetzenden Maschine verursachen können. Überprüfen, dass die für die Anhebung eventuell verwendeten Seile oder Ketten nicht verschlungen sind und dass sie an der zu bewegenden Last genau verbunden sind.



Während der Arbeit HELM, SICHERHEITSSCHUHE UND SCHUTZHANDSCHUHE verwenden.





## 9.2 Beschädigung während des Transports



### WICHTIG!

JEDER EVENTUELL BEIM EMPFANG AN DER PRESSE FESTGESTELLTE SCHADEN IST UNVERZÜGLICH DEM FRÄCHTER UND DEM LIEFERANTEN DER PRESSE ZU MELDEN.

Die Pressen von Habasis werden in einer Verpackung versendet, die den normalen Beanspruchungen während des Transports standhält. Beim Empfang muss das Gerät überprüft werden, um eventuelle Schäden festzustellen, die während des Transports aufgrund einer falschen Handhabung entstanden sein könnten.

Im Falle von Beschädigungen muss das Transportunternehmen, das das Gerät geliefert hat, wie auch die Filiale von Habasis, die den Verkauf getätigt hat, unverzüglich benachrichtigt werden. Beschädigungen sollten immer in Fotos festgehalten werden.

## 9.3 Aufstellung

### 9.3.1 Vorabprüfung

Die Presse und eventuelles Zubehör optisch auf Zeichen von Transportschäden oder -brüchen prüfen, die während des Transports aufgetreten sein können.

### 9.3.2 Vorabprüfung



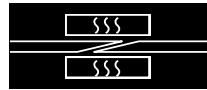
### GEFAHR!

Diese Arbeit erfordert einen QUALIFIZIERTEN TECHNIKER, der in der Lage ist, die Installation vorzunehmen und die korrekte Aufstellung unter Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften sicherzustellen:

Sicherstellen, dass ausreichend Bedienungsplatz für Arbeiten an der Presse zur Verfügung steht.

Die Presse in stabiler Position aufstellen.

Eine Sichtkontrolle durchführen und sicherstellen, dass keine Gegenstände wie Lappen, Werkzeuge usw. auf der Presse liegen.



## 10 Anschlüsse

Für den Betrieb der Maschine sind die folgenden Anschlüsse erforderlich:

| ART DES ANSCHLUSSES |
|---------------------|
| Stromanschluss      |
| Pneumatikanschluss  |
| Wasseranschluss     |

### 10.1 Anschluss der Luft- und Wasserversorgung und Anschluss an die Steuereinheit

#### 10.1.1 Fester Einsatz

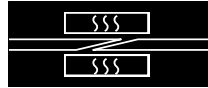
- Sicherstellen, dass das gesamte System von Strom-, Luft- oder Wasserquellen gespeist wird.
- Sicherstellen, dass die vorgeschalteten Anlagen den Spezifikationen der Ausrüstung entsprechen.
- Die Leitungen im Ausgang aus der Steuereinheit PMC-06 / PMC-07 über Schnellkupplungen an zwei Schläuche (Abbildung 2, Detail 8) anschließen.
- Sicherstellen, dass keine undichten Stellen an den Wasserleitungen vorliegen und dass eventuell austretendes Wasser nicht mit den Elektroteilen in Kontakt kommen kann.
- Die Ablaufschläuche an die verbleibenden beiden freien Schläuche anschließen (Abbildung 2, Detail 8).
- Kontrollieren, dass die Ablaufschläuche das Kühlwasser frei ableiten können.
- Die notwendigen Luftanschlüsse zwischen dem Gerät PMC und der Presse vornehmen (Abbildung 2, Detail 7 und 9).
- Die Anschlusskabel zwischen dem Regelgerät PMR und der Presse anschließen und sicherstellen, dass sie den Zuteilungen obere Platte und untere Platte entsprechen (Abbildung 2, Detail 6 und 10).

#### 10.1.2 Mobiler Einsatz

- Sicherstellen, dass das gesamte System von Strom-, Luft- oder Wasserquellen gespeist wird.
- Sicherstellen, dass die vorgeschalteten Anlagen den Spezifikationen der Ausrüstung entsprechen.
- Die Leitungen im Ausgang aus der Steuereinheit über Schnellkupplungen an zwei Schläuche (Abbildung 2, Detail 8) anschließen.
- Sicherstellen, dass keine undichten Stellen an den Wasserleitungen vorliegen und dass eventuell austretendes Wasser nicht mit den Elektroteilen in Kontakt kommen kann.
- Die Ablaufschläuche an die verbleibenden beiden freien Schläuche anschließen (Abbildung 2, Detail 8).
- Kontrollieren, dass die Ablaufschläuche das Kühlwasser frei ableiten können.
- Die Anschlusskabel zwischen dem Regelgerät PMR und der Presse anschließen und sicherstellen, dass sie den Zuteilungen obere Platte und untere Platte entsprechen (Abbildung 2, Detail 6 und 10).

Für die Durchführung der Arbeitsgänge im mobilen Einsatz muss eigenes Zubehör benutzt werden (tragbarer Kompressor für Druckluft und Wasserbehälter mit Tauchpumpe oder Verfügbarkeit von fließendem Wasser).

- Den Luftanschluss Presse-Kompressor (Abbildung 2, Detail 6 und 10) vornehmen.
- Sicherstellen, dass keine undichten Stellen an den Wasserleitungen vorliegen und dass eventuell austretendes Wasser nicht mit den Elektroteilen in Kontakt kommen kann.



## 10.2 Elektrischer Anschluss



### ACHTUNG!

Sicherstellen, dass das Regelgerät PMR-06 / PMR-07 korrekt an die richtige Netzspannung angeschlossen wird. Sicherstellen, dass die Anschlusskabel Steuerung-Pressen richtig angeschlossen sind und der Zuteilung obere (Abbildung 2, Detail 6) und untere Platte (Abbildung 2, Detail 10) entsprechen.

Für den Anschluss des Regelgeräts ist Einsicht in die Bedienungsanleitung des Regelgeräts PMR-06 o PMR-07 zu nehmen.

Die Verwaltung der elektrischen Leistungsteile (und des Wasser- und Luftversorgungssystems) wird vom Regelgerät PMR-06 o PMR-07 ausgeführt.

- Die Stecker der Presse an das Regelgerät PMR-06 / PMR-07 anschließen.
- Wenn vorhanden, die notwendigen Anschlüsse zwischen Regelgerät PMR-06 / PMR-07 und Steuereinheit PMC-06 / PMC-07 vornehmen.
- Das Regelgerät PMR-06 / PMR-07 an das Stromnetz anschließen.



### ACHTUNG!

Das Regelgerät PMR-06 und PMR-07 muss gemäß dem Schaltplan im Anhang richtig an das Stromnetz angeschlossen werden.

Die richtige Versorgungsspannung ist auf dem Typenschild angegeben.

Sollte die Benutzung mit einer anderen Spannung notwendig sein, ist Kontakt mit dem Hersteller aufzunehmen.

Der Querschnitt des vorgewählten Kabels muss mit den örtlichen Vorschriften übereinstimmen.

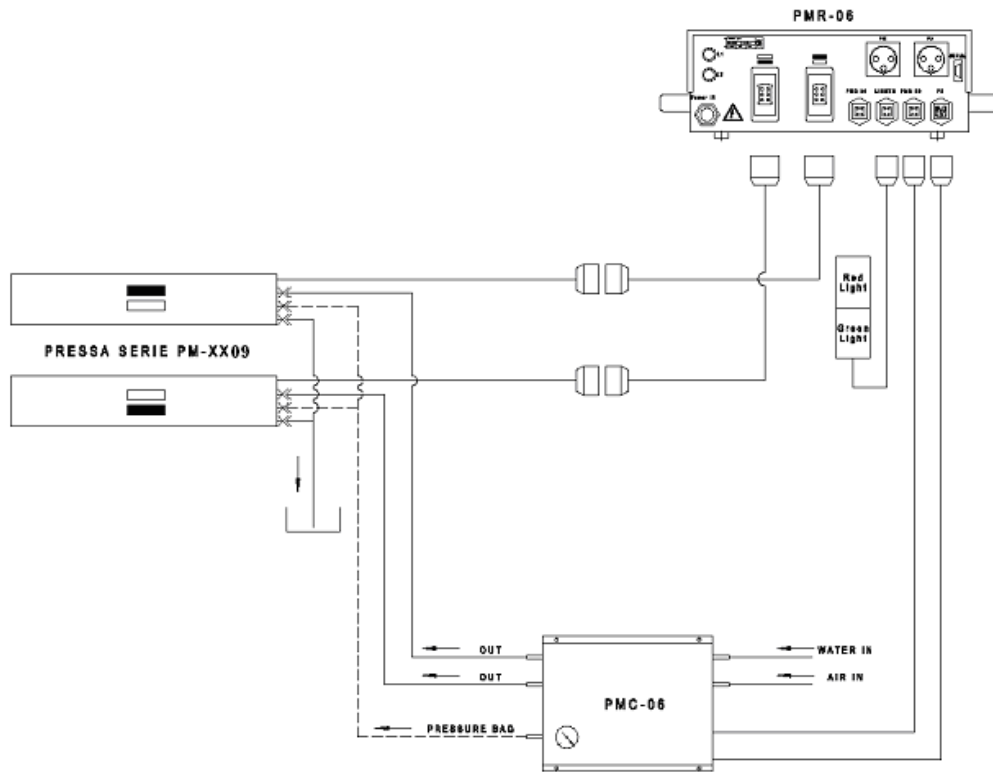
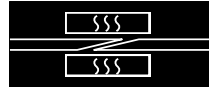


Abb. 4 – Beispiel für die Benutzung im festen Betrieb mit PMR-06 und PMC-06

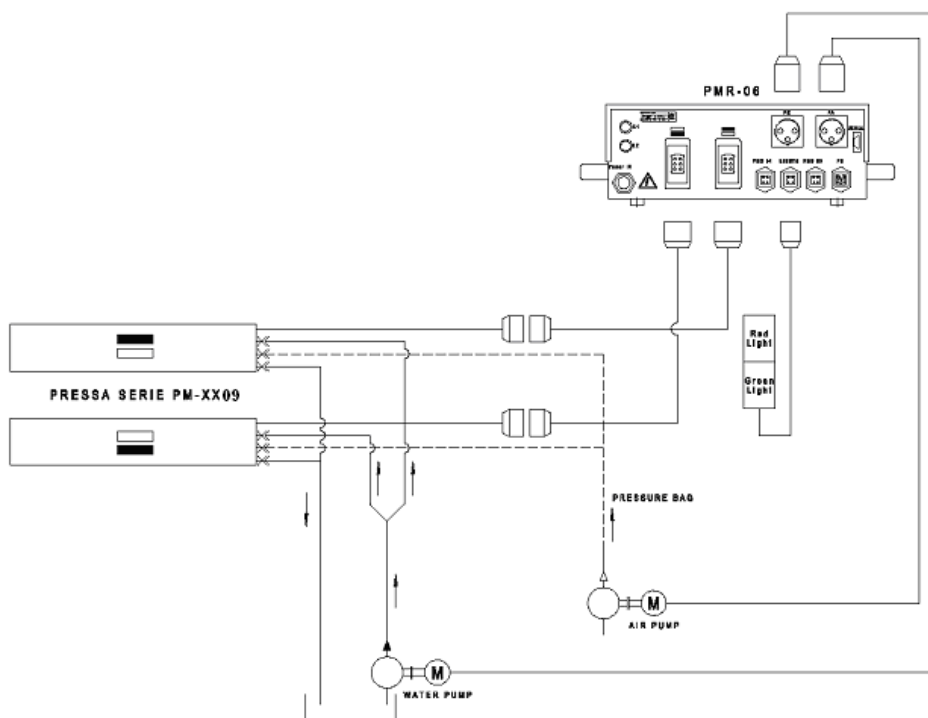
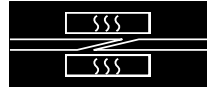


Abb. 5 – Beispiel für die Benutzung im mobilen Betrieb mit PMR-06, Kühlungsbausatz und Mini-Kompressor



### 10.3 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme stellt im Leben der Presse eine sehr wichtige Phase dar; sie besteht aus einer Reihe von vorbereitenden Arbeitsgängen und der Phase der ersten Inbetriebnahme.



#### **GEFAHR!**

DIE INBETRIEBNAHME MUSS VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN, DAS DEN BETRIEB DER MASCHINE BIS INS DETAIL KENNT, DAS DIESES DOKUMENT ZUR KENNNTNIS GENOMMEN HAT UND DAHER DEN GEBRAUCH DER MASCHINE UND DAHER DIE ABFOLGE DER VORZUNEHMENDEN ARBEITSGÄNGE GENAU KENNT, UM EINE INBETRIEBNAHME RISIKOLOS VORZUNEHMEN.

DIE FIRMA HABASIT ITALIANA S.p.A. LEHNT JEGLICHE VERANTWORTUNG FÜR DIE NICHTBEACHTUNG DER SICHERHEITSBESTIMMUNGEN UND DER IN DEN VERSCHIEDENEN KAPITELN DES VORLIEGENDEN HANDBUCHES BESCHRIEBENEN VORKEHRUNGEN AB.

DIE FIRMA HABASIT ITALIANA S.p.A. LEHNT AUSSERDEM JEGLICHE VERANTWORTUNG FÜR SCHÄDEN AB, DIE DURCH EINEN UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH DER MASCHINE AUFGRUND VON ÄNDERUNGEN AN DERSELBEN OHNE SPEZIFISCHE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG DER GESELLSCHAFT VORGENOMMEN WURDEN.



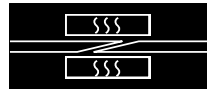
#### **GEFAHR!**

Die Charakteristiken und der Verlauf der Stromkabel müssen den Sicherheitsbestimmungen entsprechen; auf jeden Fall dürfen sie die freie Bewegung von Personen oder Mitteln um die Maschine herum nicht behindern.



#### **WARNUNG**

Vor der eigentlichen Inbetriebnahme der Maschine lassen Sie das qualifizierte Fachpersonal einige Arbeitsgänge im Probeleerlauf unter Sicherheitsbedingungen ausführen.



## 11 Benutzung

### 11.1 Allgemeine Hinweise

Die Heizplatten werden jeweils von zwei ultraflachen elektrischen Widerständen aufgeheizt. In der Mitte jeder Heizplatte ist ein Temperaturfühler (Thermoelement Typ J aus Fe-CuNi) vorgesehen, der den laufenden Temperaturwert der Platte an das Regelgerät PMR sendet.

Zwischen der Heißpresse und dem Regelgerät ist die Benutzung eines Spezialkabels mit integrierter Kompensationsleitung für eine präzise Übertragung des gemessenen Werts vorgesehen.

Das Drucksystem bestimmt über den Gummibalg eine gleichmäßige Verteilung des Drucks auf die gesamte Länge der Presse.

Der effektiv auf das Produkt angewandte Druck (mit Heizplatten, die über ihre gesamte Länge belegt sind) könnte ca. 10 % niedriger als der eingestellte Pneumatikdruck sein.

Für den Kühlzyklus der Presse ist es möglich, Trinkwasser zu benutzen (in Falle einer festen Installation wird die Enthärtung des Wassers empfohlen). Es ist möglich, auf Anfrage eine detaillierte Beratung anzufordern.



#### WARNUNG

Die Benutzung der Pressen bringt die Handhabung von schweren Teilen mit sich.

Keine Pressenteile fallen lassen. Beim Öffnen der Presse die Verschlusschrauben nicht fallen lassen (Abbildung 2 Detail 4).

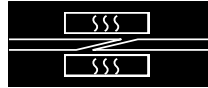
### 11.2 Versetzung

Für das Anheben der Presse sind zwei Griffe vorgesehen (Abb. 2 Detail 11). Vor der Handhabung der Presse ist diese zu schließen und die Feststellschrauben an beiden Enden sind gleichmäßig anzuziehen (Abbildung 2, Detail 4).



#### ACHTUNG

Für das Anheben der Presse niemals andere Befestigungspunkte als die beiden Griffe (Abbildung 2, Detail 18) benutzen, die eigens vorgesehen wurden.



### 11.3 Handhabung im Betrieb

Für den leichteren Transport der Presse kann sie wie folgt zerlegt werden:

- Wenn vorhanden, nacheinander die verschiedenen Anschlüsse trennen (Strom, Wasser, Luft).
- Pressenoberteil abmontieren (Abbildung 2, Detail 1), um den Transport des unteren und des oberen Teils zu erleichtern.
- Dem Gewicht des zu verstellenden Gegenstands angemessene Transportmittel benutzen und während der Transportphasen vorsichtig vorgehen.
- Den unteren Teil der Presse in Übereinstimmung mit dem auszuführenden Bandverbindungsprozess positionieren; die Ränder des Bandes vorbereiten und wie im Paragraph „Heißpressung“ beschrieben miteinander verbinden.
- Die Presse wieder an den oberen Träger montieren und die korrekte Positionierung der Teile sicherstellen.
- Die notwendigen Energieversorgungsquellen wieder anschließen, wobei bei den elektrischen Anschlüssen besondere Vorsicht walten zu lassen ist.

Die Heißpressvorrichtung kann auch als komplette Einheit bewegt werden. Hierzu folgendermaßen vorgehen:

- Wenn vorhanden, nacheinander die verschiedenen Anschlüsse trennen (Strom, Luft).
- Dem Gewicht des zu verstellenden Gegenstands angemessene Transportmittel benutzen.
- Die Presse auf Transportschäden und ordnungsgemäße mechanische Funktion prüfen.
- Die notwendigen Energieversorgungsquellen wieder anschließen, wobei bei den elektrischen Anschlüssen besondere Vorsicht walten zu lassen ist.



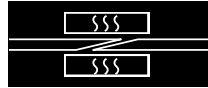
#### **ACHTUNG!**

Es wird angenommen, dass die verschiedenen Arbeiten von erfahrenem und angemessen geschultem Personal durchgeführt werden.



#### **ACHTUNG!**

JEDE HANDHABUNG DER PRESSE MUSS LANGSAM UND OHNE PLÖTZLICHE BEWEGUNGEN ERFOLGEN, UM PERSONEN- UND SACHSCHÄDEN ZU VERMEIDEN.



## 12 Arbeitsvorgang

### 12.1 Aufheizen

Für das schnelle Aufheizen ohne Energieverschwendung ist die Presse immer im geschlossenen Zustand aufzuheizen.

Für die richtige Benutzung ist Einsicht in die Bedienungsanleitung des Regelgeräts PMR zu nehmen.

### 12.2 Druckbeaufschlagung

Der Anschluss für die Druckluft befindet sich auf dem Kopf der Träger (Abbildung 2, Details 7 und 9) der Presse. Die Druckluft wird über den tragbaren Kompressor oder vom permanenten Druckluftnetz über einen Präzisionsregler oder, wenn vorhanden, über die Steuereinheit PMC-06/ PMC-07 gespeist.

Für die richtige Benutzung ist Einsicht in die Bedienungsanleitung des Geräts PMC zu nehmen.



#### **ACHTUNG**

Den Druckbalg niemals unter Druck setzen, wenn die Presse nicht richtig geschlossen ist.

**Die Steuereinheiten PMC sind mit einem Sicherheitsventil ausgerüstet, das auf 2.5 bar.**

Der Schlauch für den Anschluss der Druckluft an die Presse ist mit einem auf 3 bar kalibrierten Sicherheitsventil ausgestattet.

### 12.3 Heißpressen

#### 12.3.1 Feste Benutzung

- a. Die beiden Verschlussknäufe (Abbildung 2 Detail 5), lösen und den oberen Teil der Presse aus dem Sitz nehmen und anheben.
- b. Das Band vorschriftsmäßig auf der Blechfläche, die als Temperatenausgleicher dient ablegen (Abbildung 2, Detail 5) und so befestigen, dass es flach liegt, ohne dabei die Verschlussknäufe (Abbildung 2, Detail 5) der beiden Klemmbalken übermäßig anzuziehen (Abbildung 2, Detail 3), so dass es möglich ist, das Band leicht zu bewegen.



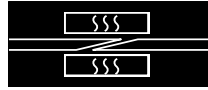


Abbildung 6



Abbildung 7

- c. Die Bandenden präzise vereinigen, indem sie gegeneinander geschoben werden.
- d. Die Verschlussknäufe der Klemmbalken (Abbildung 2 Detail 5) anziehen.
- e. Das Silikonpapier und/oder andere geprägte Bögen, Prägematten und Sonstiges positionieren, was von den Verbindungsanleitungen des Produkts vorgesehen wird.

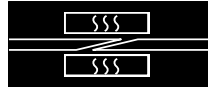


Abbildung 8



Abbildung 9

- f. Das obere Blech in Abdeckung des gesamten Pakets positionieren; es hat die Funktion, die Temperatur des oberen Pressenteils gleichmäßig zu verteilen.
- g. Den oberen Pressenteil (Abbildung 2 Detail 2) positionieren, wobei darauf zu achten ist, das obere Blech, das Bandpaket und das soeben vorbereitete Zubehör nicht zu verschieben.
- h. Die beiden Befestigungsstifte (Abbildung 2, Detail 4) in den Sitz einsetzen und an den beiden Pressenenden gleichmäßig anziehen.
- i. Den Druckbalg auf den gewünschten Druck bringen: Einsicht in die Bedienungsanleitung des Geräts PMR und des Geräts PMC nehmen.
- j. Die Feststellknäufe der Klemmbalken lösen (Abbildung 2 Detail 5) um Kennzeichnungen auf der Oberfläche des Produkts zu vermeiden.
- k. Für die folgenden Arbeitsgänge Einsicht in die Bedienungsanleitung des Geräts PMR-06 / PMR-07 nehmen:
- l. Die obere und untere Temperatur der Presse wie in der Verbindungskarte des Bands angegeben auswählen
- m. Die Schweißtemperatur auswählen



- n. Die Steuereinheit einschalten
- o. Den Zyklus für das automatische Aufheizen, Schweißen und Kühlen starten.

Im Falle einer serienmäßigen Produktion sollte die Presse nur bis auf ca. 60°C abgekühlt werden. Dies erlaubt die Einsparung von Energie und Zeit für den nachfolgenden Zyklus.



**WARNUNG**

Die Pressenteile könnten heiß sein. Die Oberflächen nicht ohne Schutzhandschuhe berühren.

### 12.3.2 Mobile Benutzung

Die mobile Benutzung unterscheidet sich nur in einigen Punkten von der festen Benutzung. Das geschilderte Verfahren für die feste Benutzung bis zu Punkt (h) befolgen und dann mit den folgenden Arbeitsgängen fortfahren:

- a. Den Druckbalg über den zum Lieferumfang gehörigen tragbaren Mini-Kompressor auf den gewünschten Druck bringen.
- b. Die Schläuche des mobilen Kühlgeräts an die Schnellkupplungen (Abbildung 2, Detail 8) der Presse anschließen,
- c. Für die folgenden Arbeitsgänge Einsicht in die Bedienungsanleitung des Geräts PMR nehmen:
- d. Die obere und untere Temperatur der Presse wie in der Verbindungskarte des Bands angegeben auswählen
- e. Die Schweißtemperatur auswählen
- f. Die Steuereinheit einschalten
- g. Den Zyklus für das automatische Aufheizen, Schweißen und Kühlen starten.



**WARNUNG**

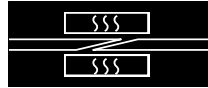
Die Pressenteile könnten heiß sein. Die Oberflächen nicht ohne Schutzhandschuhe berühren.



**WARNUNG**

Der Dampf auf 180°C erreicht einen Druck von ca. 10 bar (1 Pa oder 10 kg/cm<sup>2</sup>)

- h. Am Ende der Schweißzeit schaltet sich automatisch die Umlaufpumpe des Kühlwassers ein.
- i. Nach Erreichen der Temperatur für den Stopp der Kühlung den Schlauch des tragbaren Kompressors von der Kupplung trennen (Abbildung 2, Detail 5), um die Druckkammer druckzuentlasten.



- j. Die Heißpresse öffnen und vorsichtig das Band entnehmen. Das Band auf Raumtemperatur abkühlen lassen.
- k. Wasserreste aus dem Kühlkreislauf der Presse mit einem Druckluftstrahl ablassen.



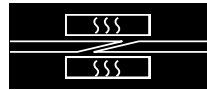
**WARNUNG**

Im Falle des mobilen Betriebs ist sicherzustellen, dass das Wasser nach dem Kühlprozess vollständig aus der Presse abgeleitet wird.



**WARNUNG**

Wenn der Kühlkreislauf der Presse nicht mit einem Druckluftstrahl abgelassen wird, kann das Restwasser den nachfolgenden Schweißzyklus beeinträchtigen.



## 13 Reinigung der Presse

### 13.1 Vorbereitende Arbeitgänge: Isolierung der Energiequellen



Vor Beginn irgendwelcher Arbeiten an der Maschine ist sicherzustellen, dass die Maschine stromfrei ist. Dies betrifft nicht nur die Hauptkreisläufe, sondern auch die Hilfskreisläufe und zusätzlichen Kreisläufe sind zu berücksichtigen.

Die oben aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen sind bis zur vollendeten Ausführung der Wartungs-, Einstell-, Justierungs- und Reinigungsarbeiten usw. zu beachten.

### 13.2 Reinigungsvorschriften

Für eine einwandfreie Instandhaltung der Maschine ist eine regelmäßige Reinigung unerlässlich, wobei die Verarbeitungsrückstände, die sich auf der Arbeitsfläche angesammelt haben könnten, unter Verwendung eines Absaugers zu entfernen sind.

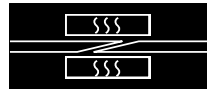
Für die Reinigung der Metalloberflächen sind nicht korrosive Reinigungsmittel zu verwenden



**WARNUNG!**

Das für diesen Arbeitsvorgang zuständige Personal muss geeignete persönliche Schutzausrüstungen PSA verwenden: Schutzhandschuhe und Maske.





## 14 Wartung

### 14.1 Planmäßige Wartung

Eine regelmäßige Wartung der Maschine verlängert nicht nur die Lebensdauer, sondern ermöglicht auch die Arbeit unter erhöhten Sicherheitsbedingungen.



#### ACHTUNG!

#### ERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)

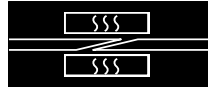
Vor der Ausführung der Einstell-, Wartungs- und Reparaturarbeiten muss der Benutzer kontrollieren, dass alle elektrischen und pneumatischen Energiequellen abgekoppelt und Rückstände dissipiert sind; und auch dass die von den Sicherheitsvorschriften vorgesehenen persönlichen Schutzausrüstungen PSA zur Verfügung stehen und angelegt werden, wie z.B.: Overall, Schutzhandschuhe, Schutzbrillen, Sicherheitsschuhe, Maske.



#### GEFAHR!

Alle Einstell-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur dann ausgeführt werden, wenn die Presse außer Betrieb gesetzt wurde, von allen Energiequellen isoliert ist und die Maschine still steht.

| Maßnahme                          | Intervall | Personal         | Vorgehensweise   |
|-----------------------------------|-----------|------------------|--|
| Reinigung                         | täglich   | Bediener         | Die Presse nach der Benutzung reinigen und die Verarbeitungsrückstände entfernen                                     |
| Wasseranschlüsse prüfen           | monatlich | Wartungspersonal | Die Dichtigkeit der Wasseranschlüsse kontrollieren. Eventuell undichte Stellen werden von Kalkablagerungen angezeigt |
| Druckluftanschlüsse prüfen        | monatlich | Wartungspersonal | Undichte Stellen suchen  |
| Stromkabel auf der Presse prüfen  | monatlich | Wartungspersonal | Suche nach Defekten an Kabeln und Steckern   |
| Temperatur der Heizplatten prüfen | monatlich | Wartungspersonal | Vorgehensweise wird in "Messung der Temperatur der Heizplatten" beschrieben  |

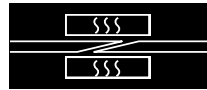


## 14.2 Messung der Temperatur der Heizplatten

Einmal im Monat ist die Temperatur der Heizplatten wie folgt zu messen:

- a. Eine hitzebeständige Silikon-Schaumgummimatte auf die untere Heizplatte legen.
- b. Die Presse wie gewohnt schließen.
- c. Druckkammer mit maximal 1 bar (0.1 MPa oder 1 Kg/cm<sup>2</sup>) unter Druck setzen.
- d. Das Regelgerät PMR einschalten und den Nennwert für beide Platten auf 180 °C einstellen. Einsicht in die Bedienungsanleitung des Geräts PMR nehmen.
- e. Nach 40 Minuten Heizzeit den Druck ablassen und die Presse öffnen, wobei die obere Heizplatte leicht anzuheben ist.
- f. Den Fühler eines Präzisionsthermometers zwischen Silikon-Schaumgummimatte und oberer Heizplatte in die Mitte der Heizplatte legen.
- g. Die Presse schließen, ohne dabei Druck auszuüben (nur Eigengewicht). 3 Minuten abwarten und die vom Präzisionsthermometer angegebene Temperatur ablesen.
- h. Denselben Vorgang für die untere Heizplatte wiederholen (den Fühler unter das Silikon-Schaumgummi in der Mitte der Heizplatte stecken).

Die gemessene Temperatur muss 180°C +/- 2°C betragen (Präzision des Messthermometers max. +/- 1°C einschließlic).)



## 15 Probleme, Ursachen und Abhilfe



### ACHTUNG!

Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten an den frei zugänglichen elektrischen Komponenten müssen von kompetentem Fachpersonal ausgeführt werden.

### 15.1 Fehlersuche

| Störung   | Möglicher Defekt   |
|---|--|
| Die im Display des Regelgeräts PMR angezeigte Temperatur einer Heizplatte entfernt sich mehr als 2°C vom eingestellten Nennwert.  | Defekt der Regelgerät PMR<br>Defekt des Kabels des Thermoelements<br>Defekt eines Heizelements |
| <b>Fehlersuche</b>  |  |
| Die Anschlusskabel zwischen dem Regelgerät PMR und dem Pressenkörper umstecken.<br>Wenn das Display einen abweichenden Wert für dieselbe Platte anzeigt, kann der Defekt auf das Gerät PMR zurückgeführt werden.<br>Wenn das Display einen anormalen Wert an der anderen Heizplatte anzeigt, kann der Defekt auf einen Widerstand oder auf das Kabel des Thermoelements zurückgeführt werden.   |  |
| <b>Abhilfe</b>  |  |
| Im Falle von Defekten dieser oder anderer Art muss der Hersteller informiert werden. Die defekten Heizplatten und Regler PMR können vom Hersteller repariert oder ausgetauscht werden.<br>Im Falle eines Defekts des Steuer-/Regelgeräts PMR sind stets die Automatikschalter zu kontrollieren, wobei dem in der Bedienungsanleitung des Geräts PMR angegebenen Verfahren zu folgen ist.<br>HINWEIS: Im Falle eines abweichenden realen Werts auf jeden Fall die Temperatur der Heizplatte messen (siehe Paragraph "Messung der Temperatur der Heizplatten"). |  |

### 15.2 Außerordentliche Wartung

Der im vorliegenden Handbuch beschriebene korrekte Gebrauch und die Beachtung der Wartungsvorschriften ermöglichen einen langjährigen sicheren Gebrauch der Maschine.

Falls jedoch der Austausch von Verschleißteilen (wie z.B. Lager, Dichtungen usw.) oder beschädigter Bauteile notwendig sein sollte, ist es unerlässlich, dass der Benutzer die Intervention des technischen Kundendienstes anfordert, indem er sich an folgende Adresse wendet:

### Habasis Italiana S.p.A.

Via del Lavoro, 50.

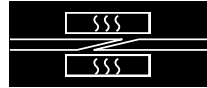
31016 CORDIGNANO (TV) - ITALIEN

Tel.: +39 0438 9113

Fax: + 39 0438 912374

E\_mail : [info@habasis.it](mailto:info@habasis.it)

Internet : [www.habasis.com](http://www.habasis.com)



## 16 Entsorgung schädlicher Substanzen

Produktrückstände müssen entsprechend den geltenden Gesetzgebungen entsorgt werden. Eventuelle Öllecks müssen mit Hilfe absorbierender Materialien (Sägemehl usw.) aufgenommen und entsprechend den geltenden Umweltvorschriften entsorgt werden.

## 17 Demontage der Anlage und entsprechende Entsorgung

Die Arbeiten für die Demontage müssen von Technikern des Kundendienstes von HABASIT oder von Technikern ausgeführt werden, die von HABASIT autorisiert sind, die Erfahrung in folgenden Bereichen besitzen:

- Montage/Demontage von Maschinen
- Montage/Demontage von Elektro-, Luft- und Wasseranlagen sowie Konsultation der entsprechenden Pläne.

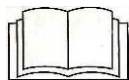
Das Produkt wird nur dann abgestellt und demontiert, wenn sie ausgetauscht werden soll.

Dieser Arbeitsvorgang kann von Spezialfirmen oder in Eigenregie vorgenommen werden; auf jeden Fall ist es notwendig, die geltenden Vorschriften zu beachten.

Wenn die Demontage von dem eigenen Personal ausgeführt wird, müssen die unterschiedlichen Bauteile je nach Typologie unterteilt werden und danach spezialisierte (und autorisierte) Firmen mit der Entsorgung beauftragt werden.

Wir weisen darauf hin, dass die wichtigsten bei der Konstruktion der Maschinen verwendeten Materialien folgende sind:

- Stahl
- Aluminium
- Stromkabel
- Plastik
- Gummi

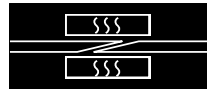



Die Firma Habasis Italiana Spa hat geeignete Maßnahmen ergriffen, um die Entsorgung des durch die Anwendung der in den Maschinen der eigenen Herstellung eingebauten elektrischen und elektronischen Geräten verursachten Elektronikschrotts auf ein Minimum zu reduzieren, und zwar um den Elektronikschrott in Form des gemischten Hausaltsmülls auf ein Minimum zu reduzieren und um die korrekte Behandlung und ein hohes Niveau der Mülltrennung des Elektronikschrotts sicher zu stellen.

Die Firma Habasis sieht die Sammlung und Entsorgung des durch die eigene Produktion, die Wartung und den Kundendienst verursachten Elektronikschrotts entsprechend Art. 13 der Richtlinie 2012/19/EG vor.

Um die für das Recycling der in den neuen elektrischen und elektronischen Geräten eventuell vorhandenen gefährlichen Substanzen zu reduzieren, ist bei den eigenen Lieferanten der elektrischen und elektronischen Geräten die Konformitätserklärung gemäß der Richtlinie 2012/19/EG anzufordern und zusammen mit den elektrischen und elektronischen Geräten eine ausdrückliche Konformitätserklärung gemäß Richtlinie 2002/95/CE (RoHS) vorzulegen.





|   |   |
|---|---|
|  | <p>Dieses Gerät wurde mit wiederverwendbaren Materialien und Bauteilen geplant und hergestellt.</p> <p>Wenn die Demontage von dem eigenen Personal ausgeführt wird, müssen die unterschiedlichen Bauteile je nach Typologie unterteilt werden.</p> <p>Der Elektronikschrott muss getrennt gesammelt (Art. 3-h) und entsprechend Art. 6 der Richtlinie 2012/19/EG entsorgt werden.</p> |
|---|---|



**ACHTUNG!**

VOR DER AUSFÜHRUNG VON ARBEITEN AN DER MASCHINE MUSS SICHERGESTELLT WERDEN, DASS DIE ANLAGEN (STROM, WASSER UND LUFT) VON DEN ENERGIEVERSORGUNGSQUELLEN GETRENNT WURDEN, DASS DIE LUFT- UND WASSERANLAGEN RICHTIG DRUCKENTLASTET WURDEN UND DASS KEIN RESTSTROM AN DEN BEWEGLICHEN ORGANEN BESTEHT.



**ACHTUNG!**

Der nachfolgend angezeigten Trennungslogik folgen:

- Den Stromkreis trennen
- Die mechanischen Demontage vornehmen.

Wenn die Maschine für eine bestimmte Zeit eingelagert wird, ist sie wie im nachfolgenden Abschnitt beschrieben vorzubereiten. Muss sie sofort verstellt werden, ist Bezug auf den zugehörigen Abschnitt zu nehmen.

### 17.1 Lagerung



**WICHTIG!**

Die Lagerung an einem trockenen Ort vorsehen.

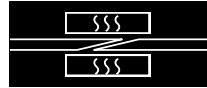


**LHINWEIS!**

Aus keinem Grunde darf das Gerät im Freien gelagert werden!  
Generell ist es notwendig, sich an die folgenden Umweltbedingungen zu halten.

### 17.2 LAGERUNGSBEDINGUNGEN

|                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| Min./Max. Umgebungstemperatur | zwischen +5°C und +40°C |
| Relative Feuchtigkeit         | zwischen 50% und 70%    |



Wenn die Maschine, ihr Zubehör und ihre Ersatzteile länger eingelagert werden sollen, müssen sie vor Staub und Feuchtigkeit geschützt werden. Folgendes wird empfohlen:

- Eine allgemeine Reinigung der Maschine durchführen.
- Unlackierte oder unbehandelte Teile mit SILIKONSCHUTZÖL behandeln.
- Die Maschine mit einem Tuch abdecken, um sie vor Staub zu schützen.
- Vor dem Konservieren mit Öl oder Fett können einige Teile ggf. mit einem speziellen Reinigungsmittel mit Rostschutz gereinigt werden.



#### **WARNUNG!**

Wir weisen darauf hin, dass es absolut verboten ist, Öle, Schmierfette und andere auf der Maschine verwendete Materialien in der Umwelt zu entsorgen.

Wenn die Entsorgung nicht zum Zeitpunkt der Demontage sondern erst nachträglich erfolgt, ist es notwendig, die Maschine und ihre Bauteile in einem vor der Witterung geschützten Bereich aufzubewahren, um das Auswaschen von Schmierstoffen zu vermeiden.

Während der Versetzungs- und Demontagearbeiten der Maschine darauf achten Situationen zu vermeiden, die seitliche Bewegungen der versetzten Maschine hervorrufen können. Kontrollieren, dass eventuell für die Anhebung verwendete Seile oder Ketten nicht verschlungen und in geeigneter Weise an die transportierte Last angeschlossen sind.



Während der Arbeit HELM, SICHERHEITSSCHUHE UND SCHUTZHANDSCHUHE verwenden.

## **18 Technischer Kundendienst**

Der technische Kundendienst von Habasis Italiana S.p.A. steht Ihnen unter nachstehender Anschrift für die Beantwortung Ihrer Fragen jederzeit zur Verfügung:

### **Habasis Italiana S.p.A.**

Via del Lavoro, 50.

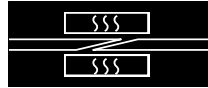
**31016 CORDIGNANO (TV) - ITALIEN**

Tel.: +39 0438 9113

Fax: + 39 0438 912374

E\_mail : [info@habasit.it](mailto:info@habasit.it)

Internet : [www.habasit.com](http://www.habasit.com)



## 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.**

---

Das vorliegende Gebrauchs- und Wartungshandbuch ist die Übersetzung des Originals in italienischer Sprache.

---