

siegling blizzard®
equipo de empalme

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO PRENSA DE CALENTAMIENTO BLIZZARD



Contenido

3 Manual en español

37 Manual en inglés

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

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

 本设备仅供阅读并理解以下使用手册的人员使用

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

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

 Seda seadet tohivad kasutada vaid inimesed kes on lugenud kasutusjuhendit.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO PRENSA DE CALENTAMIENTO BLIZZARD



La utilización INCORRECTA o IMPROPIA de esta prensa de calentamiento puede causar lesiones personales o daños en la propia máquina. Estas instrucciones incluyen información importante sobre cómo funciona el producto, así como sobre los aspectos de seguridad. Asegúrese de leer y entender estas instrucciones antes de empezar a usar la prensa de calentamiento. Mantenga este manual a mano para otros usuarios y propietarios, con el fin de que puedan leerlo antes de usar la prensa de calentamiento.

- 4 Componentes principales
- 5 Información técnica
- 6 Introducción
- 7 Disposiciones generales de seguridad
- 8 Funcionamiento seguro
- 26 Diseño y diagramas
- 30 Diagrama de cableado de la línea de alimentación
- 32 Diagrama de cableado de los componentes eléctricos
- 36 Nota del fabricante/Servicio postventa/Declaración de conformidad CE



Blizzard HP 160/X00 | La aplicación web

Datos del dispositivo, instrucciones paso a paso, parámetros actuales de calentamiento específicos de la banda para el lugar de uso
<https://blizzard.hp160-x00.forbo.com>



COMPONENTES PRINCIPALES



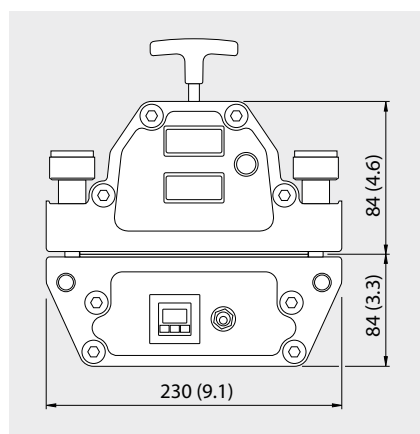
INFORMACIÓN TÉCNICA

	Blizzard HP 160/400 AIR	Blizzard HP 160/600 AIR	Blizzard HP 160/800 AIR	Blizzard HP 160/1000 AIR	Blizzard HP 160/1200 AIR	Blizzard HP 160/1500 AIR
Ancho de banda efectivo [mm (pulg.)]	400 (15,7)	600 (23,6)	800 (31,5)	1000 (39,4)	1200 (47,2)	1500 (59)
Longitud efectiva máx. del empalme [mm (pulg.)]	160 (6,3)	160 (6,3)	160 (6,3)	160 (6,3)	160 (6,3)	160 (6,3)
Peso de la parte inferior [kg (lb)]	12 (26,5)	15,8 (34,8)	19,1 (42,1)	22,5 (49,6)	26,2 (57,8)	31 (68,3)
Peso de la parte superior [kg (lb)]	14,6 (32,2)	18,6 (41)	22,7 (50)	26,9 (59,3)	30,9 (68,1)	36,8 (81,1)
Peso total [kg (lb)]	26,6 (58,6)	34,4 (75,8)	41,8 (92,1)	49,4 (108,9)	57,1 (125,9)	67,8 (149,5)
Longitud [mm (pulg.)]	590 (23,2)	790 (31,1)	990 (39)	1190 (46,8)	1390 (54,7)	1690 (66,5)
Anchura [mm (pulg.)]	230 (9,1)	230 (9,1)	230 (9,1)	230 (9,1)	230 (9,1)	230 (9,1)
Altura de la parte superior [mm (pulg.)]	118 (4,6)	118 (4,6)	118 (4,6)	118 (4,6)	118 (4,6)	118 (4,6)
Altura de la parte inferior [mm (pulg.)]	84 (3,3)	84 (3,3)	84 (3,3)	84 (3,3)	84 (3,3)	84 (3,3)
Presión máx. [bar (psi)]	2,5 (36,3)	2,5 (36,3)	2,5 (36,3)	2,5 (36,3)	2,5 (36,3)	2 (29)
Temperatura máx. [°C (°F)]	200 (392)	200 (392)	200 (392)	200 (392)	200 (392)	200 (392)
Tamaños de transporte (L x An x Al) [mm]	875 x 370 x 350	875 x 370 x 350	1275 x 370 x 350	1275 x 370 x 350	1775 x 370 x 350	1775 x 370 x 350
Tamaños de transporte (L x An x Al) [pulg.]	34,5 x 14,6 x 13,8	34,5 x 14,6 x 13,8	50,2 x 14,6 x 13,8	50,2 x 14,6 x 13,8	69,9 x 14,6 x 13,8	69,9 x 14,6 x 13,8
Peso cuando se transporta [kg (lb)]	42,1 (92,8)	49,9 (110)	61,9 (136,5)	69,5 (153,2)	83,8 (184,8)	94,5 (208,3)

Potencia necesaria del modelo básico						
Monofásico [voltios/amperios/watios] número de artículo	230V/9A/2200W N.º art. 873399 110V/14A/1520W N.º art. 873400	230V/14A/3200W N.º art. 873401 110V/14A/1520W N.º art. 873402	230V/16A/3680W N.º art. 873403 110V/14,5A/1600W N.º art. 873404	230V/16A/3680W N.º art. 873405 110V/14A/1484W N.º art. 873406	230V/16A/3680W N.º art. 873409	230V/19,5A/4500W N.º art. 873412 230V/16,0A/3680W N.º de art. 873413 230V/13,0A/3000W N.º art. 873414
Trifásico [voltios/amperios/watios] número de artículo				400V/11A-5,5A-5,5A /7600W N.º art. 873407	400V/12A-6,0A-6,0A/ 8990W N.º art. 873408 480V/11A-5,5A-5,5A/ 8900W N.º art. 873410	400V/16A-8,0A-8,0A/ 11072W N.º art. 873411 480V/13A-6,5A-6,5A/ 10700W N.º art. 873415

Potencia necesaria del modelo iCON						
Monofásico [voltios/amperios/watios] número de artículo	230V/9A/2200W N.º art. 873417 110V/14A/1520W N.º art. 873418	230V/14A/3200W N.º art. 873419 110V/14A/1520W N.º art. 873420	230V/16A/3680W N.º art. 873421 110V/14,5A/1600W N.º art. 873422	230V/16A/3680W N.º art. 873423 110V/14A/1484W N.º art. 873424	230V/16A/3680W N.º art. 873427	230V/19,5A/4500W N.º art. 873430 230V/16,0A/3680W N.º art. 873431 230V/13,0A/3000W N.º art. 873432
Trifásico [voltios/amperios/watios] número de artículo				400V/11A-5,5A-5,5A /7600W N.º art. 873425	400V/12A-6,0A-6,0A/ 8990W N.º art. 873426 480V/11A-5,5A-5,5A/ 8900W N.º art. 873428	400V/16A-8,0A-8,0A/ 11072W N.º art. 873429 480V/13A-6,5A-6,5A/ 10700W N.º art. 873433

Dimensiones principales



Dimensiones principales en mm y pulgadas (pulg.). Todas las dimensiones en pulgadas se han redondeado hacia arriba.

Alcance de suministro del producto y sus accesorios

Con la prensa de calentamiento se incluyen los elementos siguientes: Cables, caja de transporte y 2 almohadillas de silicona. También están disponibles a petición los accesorios siguientes: esteras de estampado, papel antiadhesivo brillante o mate (VEZ).

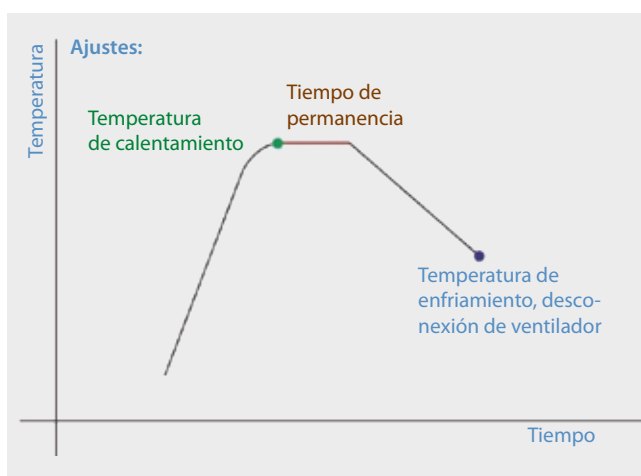
INTRODUCCIÓN

La prensa de calentamiento Siegling Blizzard es una solución compacta para calentar las bandas transportadoras termo-plásticas (como p. ej. de PVC o poliuretano).

No se requiere ningún equipo extra, como por ejemplo una unidad de control externa, una bomba de aire o un depósito de agua. Las prensas de calentamiento Siegling Blizzard se calientan con energía eléctrica y se enfrían con aire desde el interior. El proceso de calentamiento está totalmente automatizado.

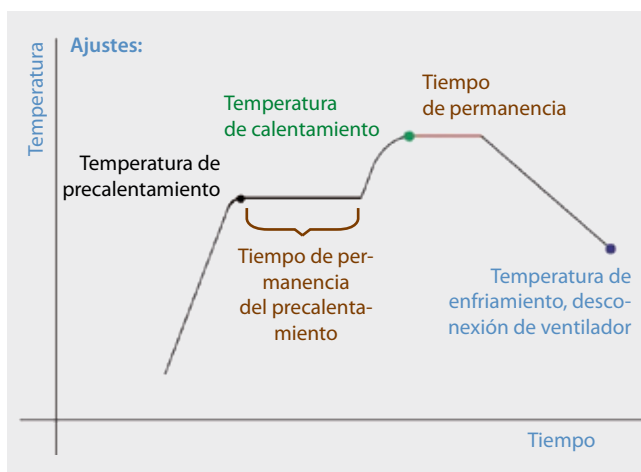
Procedimiento básico

- Se genera una presión de hasta 2,5 bar.
Siegling Blizzard HP 160/1500 AIR: máx. 2,0 bar mediante el compresor integrado
- El aparato calentador crea una temperatura de calentamiento de hasta 200 °C
- Se mantiene la temperatura de calentamiento (tiempo de permanencia ajustable)
- Se enfría hasta la temperatura de refrigeración (es decir, una temperatura suficientemente segura para retirar la banda)
- Si las bandas son más gruesas, se puede aplicar una temperatura de precalentamiento y de tiempo de permanencia.
- Para las dos placas calefactoras se pueden ajustar temperaturas de calentamiento diferentes para cada una.



Gráfica del procedimiento, nivel de programa 1

Pueden surgir problemas con las bandas más gruesas si los exteriores de las bandas se mantienen a la temperatura de calentamiento durante demasiado tiempo hasta que el interior alcance también la temperatura requerida. El material fundido podría disolverse o desteñirse y el tejido podría encoger. Para evitar que esto ocurra se puede emplear la opción de precalentamiento. Esta opción calienta el interior y el exterior de la banda a una temperatura justo por debajo del punto de fusión. Después de la fase de precalentamiento, se alcanza mucho más rápido la temperatura de calentamiento en el interior, reduciendo así al mínimo el riesgo de que el material se derrita o decolore, o que el tejido encoja.



Gráfica del procedimiento, nivel de programa 2 con precalentamiento

DISPOSICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Riesgos

Peligro indica una fuente de peligro inmediata que, si no se tiene en cuenta, podría causar lesiones graves o mortales. Esta palabra de seguridad solo se utiliza en circunstancias extremas y excepcionales.

Advertencia indica una fuente de peligro potencial que, si no se tiene en cuenta, podría causar lesiones graves o mortales.

Precaución indica una fuente de peligro inmediata que, si no se tiene en cuenta, podría causar lesiones leves. Se puede utilizar para avisar a los usuarios para que no utilicen el dispositivo de modo impropio.

Símbolo de seguridad

⚠ Este símbolo de seguridad internacional tiene como finalidad llamar la atención sobre temas de seguridad específicos.

Caja de transporte



Disposiciones generales de seguridad

⚠ Peligro

Con vistas a evitar lesiones graves o daños materiales, asegúrese de leer y asimilar este manual antes comenzar a usar el dispositivo.

⚠ Peligro

Extraer el cable de alimentación eléctrica del enchufe o la toma de corriente situada en la parte baja del dispositivo para excluir cualquier tipo de riesgo por electricidad.

⚠ Advertencia

Presionar el botón rojo del cable de alimentación eléctrica para excluir cualquier riesgo por presión.

⚠ Precaución

Las placas calefactoras de la prensa generan más de 5 toneladas de fuerza de sujeción. Apretar con la mano los cuatro tornillos conectores de la prensa de calentamiento antes de comenzar a usar esta última.

⚠ Precaución

Para evitar cualquier riesgo térmico, no tocar los componentes de la prensa de calentamiento y la banda transportadora hasta que no se hayan enfriado.

- Las prensas de calentamiento Sieglings Blizzard traen una caja de transporte que facilita los traslados del aparato al lugar de uso.
- Las prensas Sieglings Blizzard 400 – 1500 se guardan en cajas de transporte con cuatro ruedas y un asidero extraíble.
- Las cajas de transporte se pueden apilar unas encima de otras, pero tienen que asegurarse durante el transporte.
- Todas las cajas de transporte incluyen un asidero extraíble que hace más fácil y práctico el transporte. Pulsar el botón en el asidero para extraerlo.

FUNCIONAMIENTO SEGURO

- 1 Para usar la prensa de calentamiento, hay que localizar primero un punto con las opciones de conexión y el voltaje correctos.**

Advertencia

Si se utiliza la prensa de calentamiento con el voltaje erróneo puede dañarse gravemente, además de otros posibles riesgos.

Antes de comenzar a trabajar, asegúrese de que haya suficiente material de la banda cubriendo los bordes de la prensa de calentamiento. El material de la banda para los bordes deben ser del mismo tipo y grosor que el resto del material.

- 2 Inspeccionar el cable de alimentación eléctrica**

Peligro

- Revisar el cable por si presenta algún daño. No utilizar el cable de alimentación eléctrica si está dañado. Sustituir el cable o encargar a un electricista que retire la parte la dañada y vuelva a montar el conector macho. El electricista debe consultar el diagrama de cableado de la página 32 para cerciorarse de que el cableado se ha realizado correctamente.
- Comprobar que el conector macho encaje en la entrada hembra. Si no es el caso, buscar otra toma de corriente o encargar a un electricista que monte el conector macho adecuado (consultar también el diagrama de cableado en la página 32).

Peligro

- No enchufar aún el cable de alimentación eléctrica en el conector hembra. En cuanto se hayan llevado a cabo todos los preparativos para conectar al conector hembra, seguir las siguiente instrucciones de seguridad:
 - Utilizar el cable de conexión para unir entre sí la parte superior y la inferior de la prensa de calentamiento. (Fig. 1)
 - Ahora, conectar el cable de alimentación eléctrica a la toma de corriente en la parte inferior del equipo.
 - Introducir el enchufe macho en el conector hembra. (Fig. 2)



Fig. 1



Fig. 2

Peligro

- No dejar nunca el cable de alimentación eléctrica en la entrada cuando el cable no esté conectado al dispositivo, porque podría resultar muy peligroso si llegara a entrar en contacto con líquidos como agua.

Peligro

- Todas las tomas eléctricas y conectores macho de la prensa de calentamiento tienen clavijas y pasadores guía codificados (con una forma inequívoca). Esto significa que es prácticamente imposible conectarlos de forma equivocada.

- 3 Sacar la prensa de calentamiento de su caja de transporte**

Objeto pesado

Nota: Izar la carga con el procedimiento correcto para evitar cualquier lesión. Si intenta, solo con sus propias fuerzas, levantar la prensa de calentamiento de su caja, pida ayuda a otra persona también.

4 Inspeccionar la prensa de calentamiento por si presenta algún daño



Advertencia

Los componentes rotos o ausentes pueden hacer inseguro el espacio de trabajo y, por lo tanto, causar más daños a la prensa de calentamiento o lesiones a los operarios.



Peligro

- a. Verificar que estén incólumes los cuatro tornillos conectores de la prensa de calentamiento. No intente usar la prensa de calentamiento si uno de los tornillos falta o está roto.
- b. Revisar las placas calefactoras de la prensa por si están dañadas.
- c. Asegurarse de que las placas calefactoras no tengan incrustaciones o suciedad. Si están sucias, proceder del modo siguiente:
 - Limpiar con cuidado cualquier suciedad o incrustación con un paño limpio y un producto limpiador a base de amoníaco.



Advertencia

- No limpiar las placas calefactoras con líquidos inflamables.



Precaución

- No limpiar la prensa de calentamiento con un chorro de agua. Empapar un paño con disolvente a base de amoníaco y limpiar con él la prensa de calentamiento. Secar la prensa de calentamiento con otro paño limpio y seco.
- d. Comprobar que todos los cables estén en perfectas condiciones. No utilizar la prensa de calentamiento si los cables están dañados.

5 Verificar que la prensa de calentamiento funcione.

Forbo Movement Systems recomienda someter la prensa de calentamiento a una inspección dos veces al año.

Herramientas requeridas

- Instrumento de medición de la temperatura (con una precisión de $\pm 1^\circ\text{C}$), incluyendo un sensor de temperaturas
- Instrumento medidor de la presión incluyendo sensor de presión
- Regla

Utilizar las herramientas enumeradas arriba para comprobar la temperatura, la presión y planeidad de las placas calefactoras de la prensa de calentamiento Siegling Blizzard. Si la prensa de calentamiento no cumple los parámetros ajustados, le recomendamos enviarla para que la calibren o reparen. Póngase en contacto con su interlocutor de Forbo Movement Systems para obtener más detalles.



Advertencia

- Antes de acoplar los sensores, desenchufar la prensa de calentamiento de la alimentación eléctrica
- Las placas calefactoras de la prensa pueden estar calientes

FUNCIONAMIENTO SEGURO

6 Inspección de las almohadillas de silicona

Para poder obtener un empalme perfecto, las almohadillas no deben tener suciedad ni incrustación alguna. Las almohadillas también se pueden limpiar con un producto limpiador no inflamable a base de amoníaco que no perjudique el empalme.



Fig. 3

7 Retirar la parte superior de la prensa de calentamiento (Fig. 3)

- Soltar los cuatro tornillos conectores de la prensa de calentamiento.
- Agarrar los asideros de la prensa de calentamiento para levantar la parte superior de esta.

⚠ Objeto pesado

Puede que requiera la asistencia de otra persona para levantar la prensa de calentamiento, en función de su anchura y tamaño.

- Colocar la barra en un lado, sin que las placas calefactoras miren hacia abajo. Es importante mantener las placas calefactoras siempre en buenas condiciones. La parte superior de la prensa de calentamiento debería colocarse de lado como medida de protección de las placas calefactoras, para que no se rayen ni ensucien. La parte superior de la prensa de calentamiento tiene una tira de goma por su costado largo que evita los arañazos. (Fig. 3)

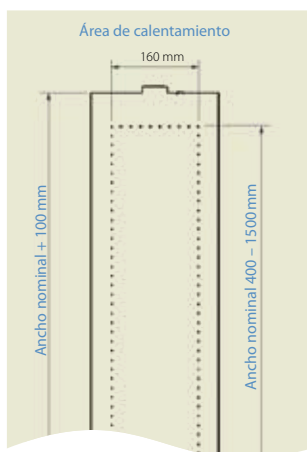


Fig. 4

8 Insertar los extremos preparados de la banda en la prensa de calentamiento.

- Colocar una almohadilla de silicona limpia en la placa calefactora inferior limpia. Asegúrese de que la almohadilla de silicona esté colocada plana, porque cualquier arruga influirá en el aspecto del empalme. Las almohadillas de silicona tienen como finalidad evitar que el material de la banda se adhiera a las placas calefactoras de la prensa.
- Colocar los extremos preparados de la banda sobre la placa calefactora inferior.
Nota: La zona calentada tiene una anchura de 160 mm y está situada en el centro de la placa calefactora. Verificar que el área a calentar esté correctamente centrada. En función del tipo de banda, se pueden producir ligeras pérdidas térmicas en los márgenes exteriores de la zona de calentamiento. Un empalme de dedos preparado o una separación de capas deben quedar dentro de la zona de calentamiento, porque si no, el material no se fundirá fuera de la zona de calentamiento. (Fig. 4)

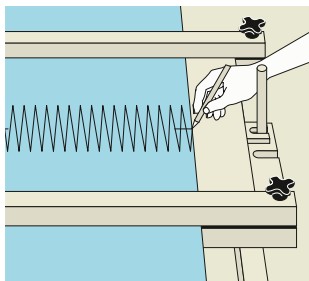


Fig. 5

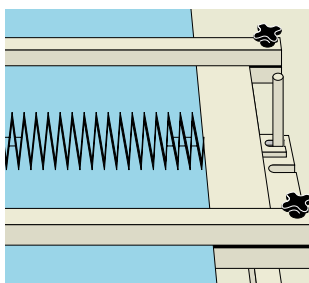


Fig. 6

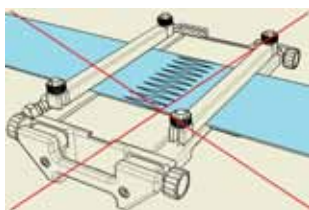


Fig. 7

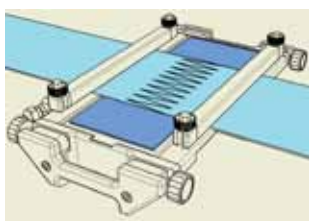


Fig. 8

c. Siga el procedimiento siguiente si desea realizar un empalme de dedos:

- Para empalmes **sin** materiales adicionales:

Los dedos deben estar totalmente entrelazados y no deben quedar huecos entre las puntas de los dedos. Distancia entre los dedos = 0 mm

- Para empalmes **con película** en la cara superior:

Empujar los dedos entre sí y trazar una línea de marcaje (ver la fig. 5). A continuación, apartar de nuevo los extremos de la banda tirando de ellos hasta que queden 6 mm de distancia entre las líneas. La distancia entre los dedos es de 2 mm. (Fig. 6).

d. Aplicar en las esquinas material adicional de la banda que se vaya a empalmar hasta que la prensa de calentamiento en su totalidad esté cubierta en todo el área a presionar. Así se evita que el material fundido se salga por la presión.

Precaución

Asegurarse de que el material de la banda cubra todo el ancho de la prensa de calentamiento, para que la presión aplicada sea uniforme y no se produzcan daños en la prensa.

e. Aplicar las barras de sujeción para que los dedos queden firmemente asegurados en la parte inferior de la prensa.

f. En función de las instrucciones de empalme para el material a preparar, colocar en la zona de calentamiento preparada una película, papel antiadhesivo o una almohadilla de silicona. No deben formarse arrugas.

Incorrecto: No está cubierta el área del borde (Fig. 7)

Correcto: El área del borde está cubierta de material extra de la banda (Fig. 8)

Precaución

No se deben utilizar barras de compensación metálicas porque hay riesgo de que se forme un puente térmico entre las placas calefactoras superior e inferior.

FUNCIONAMIENTO SEGURO

9 Insertar la parte superior de la prensa de calentamiento

- Colocar cuidadosamente la parte superior de la prensa de calentamiento sobre los extremos preparados de la banda. Asegúrese de que no se separen los extremos preparados de la banda o los dedos.

Objeto pesado

Pida a otra persona que le ayude si le cuesta levantar la prensa de calentamiento debido a su anchura o peso.

Peligro

- Centrar la barra superior de modo que los cuatro tornillos de conexión se puedan girar fácilmente hacia arriba. Esto es esencial para alinear la prensa de calentamiento correctamente. Apretar los tornillos con la mano y asegurarse de que tienen la posición correcta en la cavidad de la barra superior. (Fig. 9)

Precaución

Tenga cuidado de que los dedos no queden atrapados en ningún sitio en que pudieran resultar aplastados.

Peligro

La prensa de calentamiento puede ejercer presiones de hasta 2,5 bar.

No usar la prensa de calentamiento si falta o está roto uno de los tornillos, porque de lo contrario esto podría causar graves lesiones y/o daños a la prensa. Los tornillos que falten o estén rotos deben sustituirse exclusivamente por piezas autorizadas por el fabricante.

Advertencia

Para que los tornillos encajen bien en la rosca, los extremos preparados de la banda (incluyendo las almohadillas) no deben exceder 15 mm (0,59 pulg). Esto no tiene que perjudicar necesariamente la capacidad de calentar de la prensa de calentamiento. Si se excede el grosor, las rosas de los tornillos de conexión no podrán sujetar con fiabilidad la prensa de calentamiento, lo que podría dañar la propia prensa y causar lesiones personales.

10 Retirar las barras de sujeción en cuanto la parte superior de la prensa de calentamiento se haya asegurado.

Si las barras de sujeción no se pueden retirar, es posible que el calor no se distribuya homogéneamente por el ancho de la banda.

11 Utilizar el cable de conexión para unir entre sí la parte superior y la inferior de la prensa de calentamiento (Fig. 10)

- Insertar el conector macho del cable de alimentación eléctrica en la entrada de la parte inferior del equipo.
- Encajar el conector macho en su sitio. Si el conector macho no se encaja en su sitio, podría interrumpirse temporalmente la alimentación a los controles en la base de la prensa de calentamiento.



Fig. 9

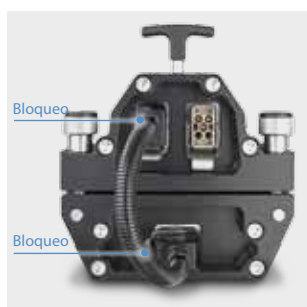


Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12

12 Conectar el cable de alimentación eléctrica a la prensa de calentamiento (Fig. 11)

⚠ Advertencia

Es muy importante que el cable eléctrico se conecte primero a la prensa de calentamiento y luego a la toma de corriente. Si se procede en el orden inverso, podría generarse una descarga eléctrica mortal y causar un peligroso arco eléctrico.

- El conector macho del cable de alimentación eléctrica se extrae de la toma de corriente en la parte inferior del equipo.
- Encajar el conector macho en su sitio. Si el conector macho no se encaja en su sitio, podría interrumpirse temporalmente la alimentación a la prensa de calentamiento.

⚠ Peligro

- Verificar de nuevo que el voltaje y las conexiones sean correctas para el cable de alimentación. Un voltaje incorrecto o excesivo puede causar accidentes o graves daños a la prensa de calentamiento (como p. ej., que se produzca un cortocircuito o un incendio si se conecta un cable de 230 voltios a una toma de corriente de 460 voltios).
- Ahora, enchufar el cable de alimentación eléctrica a la toma de corriente apropiada. (Fig. 12)

⚠ Importante

El cable de alimentación eléctrica no se debe enchufar en la toma de corriente hasta después de haberlo conectado a la prensa de calentamiento.

⚠ Peligro

- Si se conecta un enchufe al cable de alimentación pelado o a un cable de instalación permanente, siempre hay que observar el diagrama de cableado para el cable de alimentación eléctrica que se muestra en la página 30. Asegúrese de usar el diagrama de cableado correcto para el cable correspondiente. Asegúrese de utilizar el conector macho correcto. Este trabajo está reservado al personal cualificado.

La prensa de calentamiento tiene tres controles:

- Control de temperatura ajustable en la parte superior de la prensa de calentamiento: La temperatura de calentamiento en la parte de arriba (200 °C máx.), temperatura de precalentamiento en la parte de arriba.
- Control de temperatura ajustable en la parte inferior de la prensa de calentamiento: La temperatura de calentamiento en la parte de abajo (200 °C máx.), tiempo de permanencia, temperatura de precalentamiento en la parte de abajo y temperatura de enfriamiento.
- Interruptor de control de presión en la parte inferior de la prensa. Controla la presión hasta 2,5 bar.

FUNCIONAMIENTO SEGURO



Fig. 13

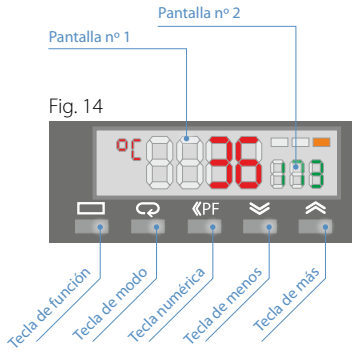


Fig. 14

13 Configurar los parámetros

La prensa de calentamiento Blizzard tiene dos unidades de control digital, un interruptor de presión y un botón del purgador de aire. Estos componentes se pueden usar para ajustar todos parámetros de proceso. (Fig. 13)

a. Unidad de control digital en la parte inferior de la prensa

Funciones de control:

- Temperatura de calentamiento en la parte inferior y tiempo de permanencia relevante
- Temperaturas de precalentamiento en la parte inferior y tiempo de permanencia relevante
- Temperatura de enfriamiento

Consultar también la tabla siguiente para ajustar los parámetros de calentamiento:

La visualización 1 de la pantalla principal (Fig. 14) muestra la temperatura actual. La visualización 2 muestra la temperatura de calentamiento seleccionada (por defecto: 173 °C). Antes de presionar el botón de inicio 1, la pantalla 1 visualiza StoP.		
Ajustar la temperatura de calentamiento		Incrementar la temperatura
		Bajar la temperatura
		Saltar a las posiciones decimales 1, 10 o 100
Ajustar la temperatura de precalentamiento SP-0		LAdj
		Utilizar los botones de flecha y para ajustar la temperatura de precalentamiento
Ajustar el tiempo de permanencia SoAK		Utilizar los botones de flecha y para ajustar la temperatura de precalentamiento y el tiempo de permanencia (por defecto: 240 s)
		Utilizar los botones de flecha y para ajustar la temperatura de precalentamiento y el tiempo de permanencia
Temperatura de enfriamiento AL-1		Volver a la pantalla principal StoP
		Presionar los botones de flecha y para ajustar la temperatura de enfriamiento (por defecto: 70 °C)

b. Unidad de control digital en la parte superior de la prensa

Funciones de control:

- Temperatura de calentamiento en la parte superior
- Temperatura de precalentamiento en la parte superior y tiempo de permanencia relevante
- Los parámetros se introducen del mismo modo que para la parte inferior de la unidad de control digital de la prensa. El tiempo de permanencia de la temperatura de calentamiento y la temperatura de enfriamiento se toman de los ajustes para la parte inferior de la prensa. Esto significa que no se muestra SoAK ni AL-1.

c. Interruptor de presión

Seleccionar la presión de trabajo requerida y la desviación de presión máxima que volvería a arrancar el compresor en caso de caída de la presión. (Forbo Movement Systems recomienda una presión de trabajo de -0,2 bar). En cuanto la prensa de calentamiento se conecta a la red eléctrica, la pantalla muestra la presión actual, es decir, 0 bar en el funcionamiento en reposo.



Fig. 15

- Presionar brevemente el botón de SET para acceder a OUT1 (conectar). Seleccionar luego la presión de trabajo máxima pulsando los botones +  o –  (2,5 bar como máx.). (Fig. 15)
- Presionar luego brevemente SET de nuevo para acceder a OUT1 (desconectar). Pulsar después los botones +  o –  para establecer la presión en que el compresor se encenderá de nuevo para alcanzar la presión de trabajo ajustada. Esta cifra debe quedar 0,2 bar por debajo de la presión de trabajo.

Advertencia

Asegúrese de que este valor sea 0,2 bar más bajo que la presión de trabajo porque de lo contrario podría dañarse el control de la presión.

- Presionar a continuación SET de nuevo durante unos 3 segundos. La pantalla principal mostrará la presión actual.

La prensa de calentamiento tiene un dispositivo de alivio de la presión que limita la presión máxima a 2,7 bar.

Advertencia

Cuando esté abierta la pantalla principal, no presionar el botón SET durante un intervalo prolongado. De lo contrario, la pantalla mostrará „Unt.“ En este caso, pulsar SET de nuevo durante unos 3 segundos para volver a la pantalla principal.



Fig. 16

d. Botón de inicio

Una vez que se hayan definido todos los parámetros y la banda esté lista, iniciar el proceso pulsando el botón en la parte superior. Este botón estará encendido durante todo el proceso. (Fig. 16)

- Antes de pulsar el botón de inicio, asegúrese de que todos los tornillos estén apretados.
- En cuanto el proceso se complete, y los ventiladores se apaguen porque la prensa de calentamiento ha alcanzado la temperatura de enfriamiento, se escucha un tono acústico indicando que el proceso ha terminado. Este zumbido debe desactivarse manualmente.

e. Botón del purgador de aire

En cuanto termine el proceso, presionar el botón del purgador de aire para descargar la presión.

Peligro

Asegúrese de que el botón de inicio esté desconectado. En caso contrario, el compresor de aire se encenderá de nuevo para generar presión. Esto puede ser causa de lesiones o dañar la prensa de calentamiento.

- Si desea que la prensa repita un proceso, solo tiene que presionar de nuevo el botón de inicio y la prensa confeccionará otro empalme.
- Una vez que haya aliviado la presión, retire cuidadosamente la parte superior de la prensa de calentamiento.
- Al extraer de la prensa de calentamiento el enchufe de la alimentación eléctrica, quedan almacenados los últimos parámetros del empalme.

FUNCIONAMIENTO SEGURO

Si ha elegido una Blizzard HP con control con la app iCON, puede saltarse el paso 13 y manejar la Blizzard HP con esta aplicación. El punto 14 describe cómo hacerlo. En otro caso, seguir con el punto 15.

14 Usar la Blizzard HP con la aplicación iCON

a. Conectarse con iCON de la prensa de calentamiento

La prensa de calentamiento Blizzard con iCON tiene un módulo extra que la prensa utiliza para generar una señal de WiFi. Para controlar la prensa de calentamiento con el dispositivo móvil, conectarlo a la red WiFi perteneciente a la prensa enchufada a la alimentación eléctrica.

Red WiFi (SSID)	iCON-XXXXXX
Contraseña del WiFi	forboicon

Abrir un navegador en el dispositivo móvil e introducir la dirección siguiente:
http://192.168.1.1

En función del sistema operativo de su dispositivo móvil, le recomendamos usar lo siguiente

iOS: Safari	Unix: Chrome
Android: Chrome	Windows: Chrome

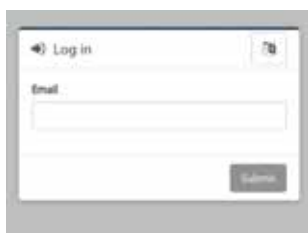


Fig. 17

b. Abrir sesión o crear un nuevo usuario

Una vez que haya introducido su dirección en la barra de direcciones del navegador, será redirigido a la sección de registro (Fig. 17). Pulsar en  para elegir el idioma deseado. El idioma se puede cambiar en los ajustes (sección d). Si ya tiene una cuenta de usuario en esta prensa de calentamiento, introduzca su dirección de correo electrónico y pulse *Enviar*. Introduzca la contraseña en la pantalla que se abre a continuación. Si son correctos sus datos de registro, el programa pasa al panel de mandos.



Fig. 18

Cuando se registre por primera vez (Fig. 18), introduzca la dirección de e-mail con la desee abrir sesión en el futuro y presione *Enviar*. Una vez que haya leído y aceptado las condiciones de uso (haciendo clic en condiciones de uso)*, introduzca su nombre en la ventana y confirme pulsando *Enviar*. Ahora el programa le solicita que indique una contraseña. Después podrá abrir sesión como se describe arriba.

** Sus datos solo se guardan en la memoria interna de su prensa de calentamiento iCON. Los datos no se almacenarán en ningún otro sitio. Solo puede introducir datos de usuario para abrir sesión en la prensa de calentamiento para la que sea un usuario registrado.*



Fig. 19



Fig. 20

c. Panel de mando y menú de opciones

Una vez que haya abierto sesión, el programa muestra el panel de mandos (Fig. 19). Aquí se pueden introducir los parámetros de calentamiento (sección e), guardarlos (sección f) y recuperar las fórmulas ya guardadas (sección g).

En la esquina de arriba a la derecha verá los símbolos  y . El icono  muestra notificaciones, como p. ej. sobre las entradas que faltan. Pulsando  aparecerá el botón de cerrar sesión. Al pulsar  en la esquina de arriba a la izquierda, se accede al menú de opciones (Fig. 20). Desde aquí se puede ir a los menú siguientes:

	Preferencias	Sección d
	Gestionar fórmulas	Sección g
	Recuperar informes	Sección h
	Gestionar bandas	Sección i
	Gestionar los tipos de empalmes	Sección j
	Ver cuenta de la empresa	Sección h
	Ver datos del usuario actual	Sección l
	Seleccionar y gestionar clientes	Sección m

FUNCIONAMIENTO SEGURO



Fig. 21

d. Ajustes

Se puede acceder a los ajustes (Fig. 21) por el menú de opciones (sección c) y pulsando en . Aquí se puede introducir el idioma y el huso horario correspondientes.

Para seleccionar el idioma, pulse el menú desplegable en la casilla superior debajo del idioma. Se puede elegir entre los idiomas siguientes:

Alemán	Inglés	Francés	Español
Italiano	Chino	Japonés	Coreano

Se puede elegir el huso horario en la sección de zonas horarias. Seleccionar la opción deseada en el menú desplegable.

Guardar el idioma y el huso horario pulsando en el botón de enviar.



Fig. 22

e. Configurar los parámetros

Los parámetros de calentamiento se puede indicar en el panel de mandos (Fig. 22). Cada uno de los parámetros se explica en la tabla de abajo:

Nombre	Parte superior/inferior de la prensa de calentamiento	Significado
SP	Parte superior de la prensa	Temperatura de calentamiento
SP_0		Temperatura de precalentamiento
W6ON		Tiempo de permanencia del precalentamiento
SP	Parte superior de la prensa	Temperatura de calentamiento
SP_0		Temperatura de precalentamiento
SOAK		Tiempo de permanencia de calentamiento
W6ON		Tiempo de permanencia del precalentamiento
AL_1		Temperatura de enfriamiento



Fig. 23

Al pulsar los botones se abre una casilla en que se puede indicar el valor (Fig. 23). Pulsando se confirman los datos introducidos y se envían a la prensa de calentamiento.



Fig. 24

Introducir la presión del aire para el proceso de calentamiento. Para hacerlo, pulsar la casilla correspondiente (Fig. 24). Tenga en cuenta que, por razones de seguridad, la presión del aire debe ajustarse manualmente en la unidad de control de la presión. La presión del aire introducida en la unidad de control iCON aparece en el informe del proceso de calentamiento (sección h).



Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27



Fig. 28

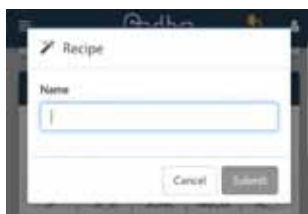


Fig. 29

Después de introducir los parámetros, hacer clic en la casilla de la banda y el empalme para introducir el tipo de banda y el empalme correspondiente. Se abre una lista desplegable (Fig. 25) al pulsar Banda. Aquí se puede seleccionar una de las bandas existentes.

Si el tipo de banda deseado no existe en la lista, pulsar  a continuación de la lista desplegable. Añadir ahora el número de artículo y el nombre del tipo de banda en la ventana y pulsar Guardar. Se puede seleccionar luego ese tipo de banda en la lista desplegable. La sección i describe cómo gestionar los tipos de bandas almacenados.

Seguir el mismo procedimiento para el tipo de empalme. Pulsar en el empalme en el menú de banda y empalme y seleccionar el tipo de empalme de la lista desplegable. Si no existe, añadirlo pulsando  (Fig. 26). La sección j describe cómo gestionar los tipos de empalmes.

Antes de comenzar el calentamiento, introduzca su información de cliente o seleccione un cliente existente (ver la sección l). Esta es la única manera de asegurar que en el informe aparezcan los datos de cliente correctos.

Después de introducir todos los datos y parámetros en la prensa de calentamiento, puede iniciar el procedimiento de calentamiento del modo acostumbrado, pulsando el botón de inicio de la prensa. Puede supervisar el proceso en su dispositivo móvil. (Fig. 27)

f. Guardar fórmulas

Los parámetros se pueden guardar para recuperarlos de nuevo fácil y rápidamente en el futuro. Para guardar los parámetros, introducirlos en la pantalla inicial como se describe en la sección e.

A continuación, pulsar  (Fig. 28). Se abre una ventana con un campo para dar un nombre a la fórmula, permitiendo así encontrarla de nuevo en el futuro (las fórmulas almacenadas previamente se guardan con el „número del artículo del tipo de empalme“, p. ej. 900025 Z 70:11.5). Pulsar *Enviar* para confirmar que quiere guardar los datos. (Fig. 29)

FUNCIONAMIENTO SEGURO



Fig. 30

g. Recuperar y gestionar las fórmulas guardadas

Para volver a consultar las fórmulas almacenadas de fábrica o por el cliente, pulsar  en el panel de mandos para obtener el menú de fórmulas. O también, se puede pulsar  en la esquina de arriba a la izquierda. Se abre el menú de opciones (sección c). Pulsar en las fórmulas para acceder al menú de fórmulas. (Fig. 30)

Este menú proporciona una lista de todas las fórmulas guardadas en la prensa de calentamiento. Se puede usar el filtro para encontrar con más facilidad la fórmula buscada.

Pulsar en una de las fórmulas para visualizar todas las fórmulas e información relevantes. Hacer clic en  para confirmar la selección realizada y enviar los datos a la prensa. El programa vuelve entonces automáticamente a la pantalla inicial. Pulsar  para borrar una fórmula seleccionada.

Después de seleccionar una fórmula, se puede iniciar el procedimiento de calentamiento del modo acostumbrado, pulsando el botón de inicio de la prensa. Puede supervisar el proceso de calentamiento en su dispositivo móvil (Fig. 27).



Fig. 31

h. Recuperar informes

La prensa de calentamiento Blizzard iCON realiza y guarda un detallado registro de cada proceso de calentamiento. Pulsar  en la esquina de arriba a la izquierda para abrir el menú de opciones (sección c). Pulsar en Informes para obtener el menú requerido (Fig. 31).



Fig. 32

En este menú, se pueden usar diversos filtros para encontrar con facilidad el informe buscado. Hacer clic en él en la lista para abrirlo. Se visualiza el informe requerido (Fig. 32). Aquí se encuentra toda la información sobre el proceso de calentamiento correspondiente:

Número de serie de la prensa de calentamiento	Usuario
Cliente	Ajuste de parámetros
Tipo de banda	Tipo de empalme
Fecha y horas del procedimiento de calentamiento	Diagrama de las curvas de calentamiento

Pulsar en el botón de descarga para descargar en el dispositivo móvil una versión en PDF del informe.



Fig. 33

i. Gestionar los tipos de bandas

Se puede llegar a la gestión de tipos de bandas mediante el menú de opciones (pulsar , ver la sección c) y hacer clic en Bandas. Este menú le muestra una lista de todos los tipos de bandas guardados hasta el momento en la prensa de calentamiento (Fig. 33).

Para crear un nuevo tipo de banda, pulsar Añadir (como se describe en la sección e, un nuevo tipo de banda se genera en el panel de mandos). Introducir los datos necesarios en las casillas relevantes y pulsar *Enviar*. El nuevo tipo de banda recién guardado se encuentra entonces en la lista de gestión de tipos de bandas. Ahora se puede seleccionar también este modelo en el panel de mandos como tipo de banda para un proceso de calentamiento (sección e).

Al pulsar en un tipo de banda existente, se cambian y guardan los datos. También se puede borrar un tipo de banda pulsando en .

FUNCIONAMIENTO SEGURO



Fig. 34

j. Gestionar los tipos de empalmes

De forma análoga a la gestión del tipo de banda, se accede a la gestión del tipo de empalme a través del menú de opciones (sección c) – pulsar  y luego Empalmes. Aparece una lista con los tipos de empalme guardados. (Fig. 34)

Para crear un nuevo tipo de empalme, pulsar Añadir (como se describe en la sección e, un nuevo tipo de empalme se genera en el panel de mandos). Introducir los datos necesarios en las casillas relevantes y pulsar *Enviar*. El nuevo tipo de empalme recién guardado se encuentra entonces en la lista de gestión de tipos de empalmes. Ahora se puede seleccionar en el panel de mandos también este modelo como tipo de empalme para un proceso de calentamiento (sección e).

Al pulsar en el tipo de empalme existente se pueden cambiar y guardar los datos. Presionar  para borrar este tipo de empalme.



Fig. 35

k. Cuenta de la empresa

Los datos de la empresa que usa la prensa de calentamiento se guardan en la cuenta de la empresa (menú de opciones, [sección c] y pulsando ) (Fig. 35). Los datos aparecen enumerados en los informes (sección h).

Estos datos se guardan en la prensa de calentamiento antes de su salida de fábrica* y solo pueden cambiarse con autorización de administrador. Si desea cambiar estos datos, póngase por favor en contacto con nosotros.

**Sus datos se guardan en la memoria integrada de la prensa de calentamiento iCON. Los datos no se almacenarán en ningún otro sitio.*



Fig. 36

I. Cuenta del usuario

Los datos pertenecientes al usuario registrado se guardan en la cuenta del usuario (se puede acceder a ella a través del menú de opciones [sección c] y pulsando ). En este menú se puede cambiar el nombre del usuario. La sección b describe cómo registrarse y crear un nuevo usuario.



Fig. 37

m. Gestión de clientes

Ir a la gestión de clientes a través del menú de opciones (sección c) y pulsar  Cliente (Fig. 37).

Pulsar Añadir para crear nuevos clientes. Introducir los datos necesarios en la casilla y pulsar *Enviar*. Se ha creado el nuevo cliente y se encuentra en la lista de clientes.

Hacer clic en un cliente existente para cambiar los datos y pulsar  para borrar los datos establecidos.



Fig. 38

Pulsar en el menú de opciones y  (la sección de arriba) para seleccionar el cliente que vaya a aparecer en el informe del proceso de calentamiento. Seleccionar el cliente requerido en el menú desplegable y presionar *Enviar*. (Fig. 38)

FUNCIONAMIENTO SEGURO



Fig. 39

15 Desconectar el cable de alimentación eléctrica

Peligro

- Es vital que retire del enchufe el cable de alimentación eléctrica. (Fig. 39)
- A continuación, liberar el conector macho del dispositivo de la toma de corriente en la base del dispositivo y extraerlo con cuidado.

Reviste una importancia crítica proceder en este orden para asegurar la seguridad del operario y de las personas circundantes. Si se extrae primero el conector macho de la toma de corriente, se interrumpe cualquier corriente en el cable. Si no sigue este procedimiento y extrae primero el conector macho, aún quedará corriente en el cable de alimentación eléctrica, lo que podría causar una descarga eléctrica fatal en caso de contacto con agua o cualquier otro líquido.

16 Sacar el cable eléctrico de la parte superior de la prensa:

- Liberar el conector macho del dispositivo.
- Tener cuidado al extraerlo.

17 Retirar la parte superior de la prensa

- Soltar los cuatro tornillos conectores de la prensa de calentamiento.
- Levantar la parte superior de la prensa y depositarla a un lado. La placa calefactora no debe mirar hacia abajo ni tocar ninguna superficie.

Precaución

Las placas calefactoras pueden estar muy calientes.

- Retirar la almohadilla de silicona en la parte superior e inspeccionar el empalme. Un empalme perfectamente preparado tiene las características siguientes:
 - Se produce un flujo limitado pero consistente de PVC por el empalme.
 - La junta será limpia, especialmente en las puntas de los dedos de empalme. No hay burbujas en la parte superior de los dedos de empalme.
 - Si el empalme está curvado, los bordes de los dedos de empalme no deben estar separados entre sí.
 - La cara superior o inferior de la banda no debe estar chamuscada.

18 Guardar la prensa de calentamiento de su caja de transporte

- Depositar la barra superior sobre la prensa de calentamiento, apretar los cuatro tornillos conectores de la prensa de calentamiento y colocar la barra de sujeción en la prensa de calentamiento.
- Depositar la prensa de calentamiento cuidadosamente en la caja de transporte.
- Cerrar y bloquear la caja.

19 Mantenimiento

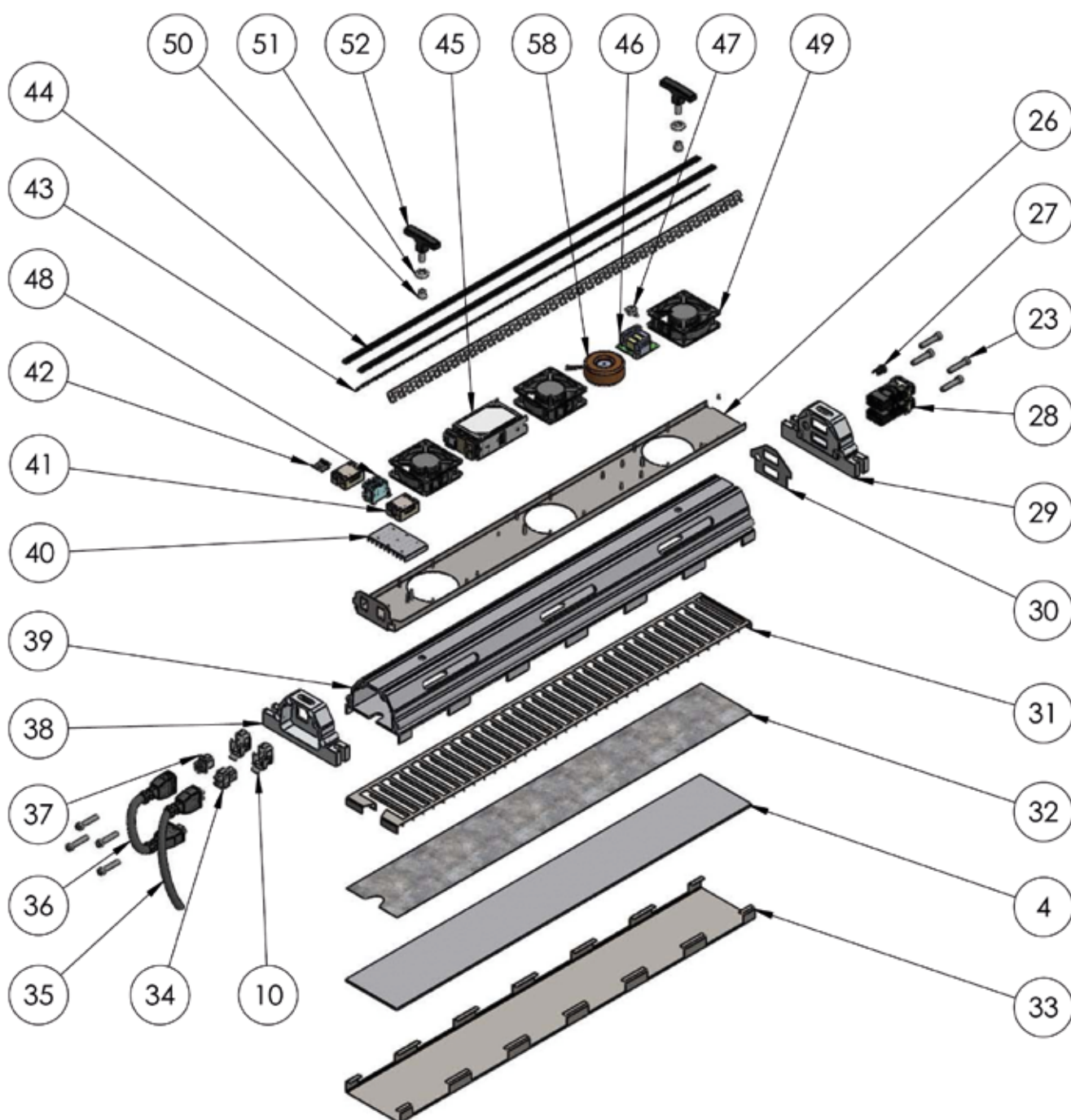
- a. Además de utilizar la prensa de calentamiento Blizzard del modo previsto, se debe leer y observar las instrucciones de este manual. Es muy importante asegurar un mantenimiento correcto para conservar el buen funcionamiento de todas las prensas de calentamiento de Forbo Movement Systems.
- b. Después de cada uso de la Blizzard, Forbo Movement Systems recomienda revisar todo el sistema, incluyendo las pantallas de presión y las conexiones eléctricas. El propietario o el operario son responsables de la utilización del producto. Forbo Movement Systems proporciona únicamente recomendaciones sobre el procedimiento correcto en este manual, con vistas a asegurar la seguridad de las personas y la protección de los dispositivos.

20 Resolución de problemas

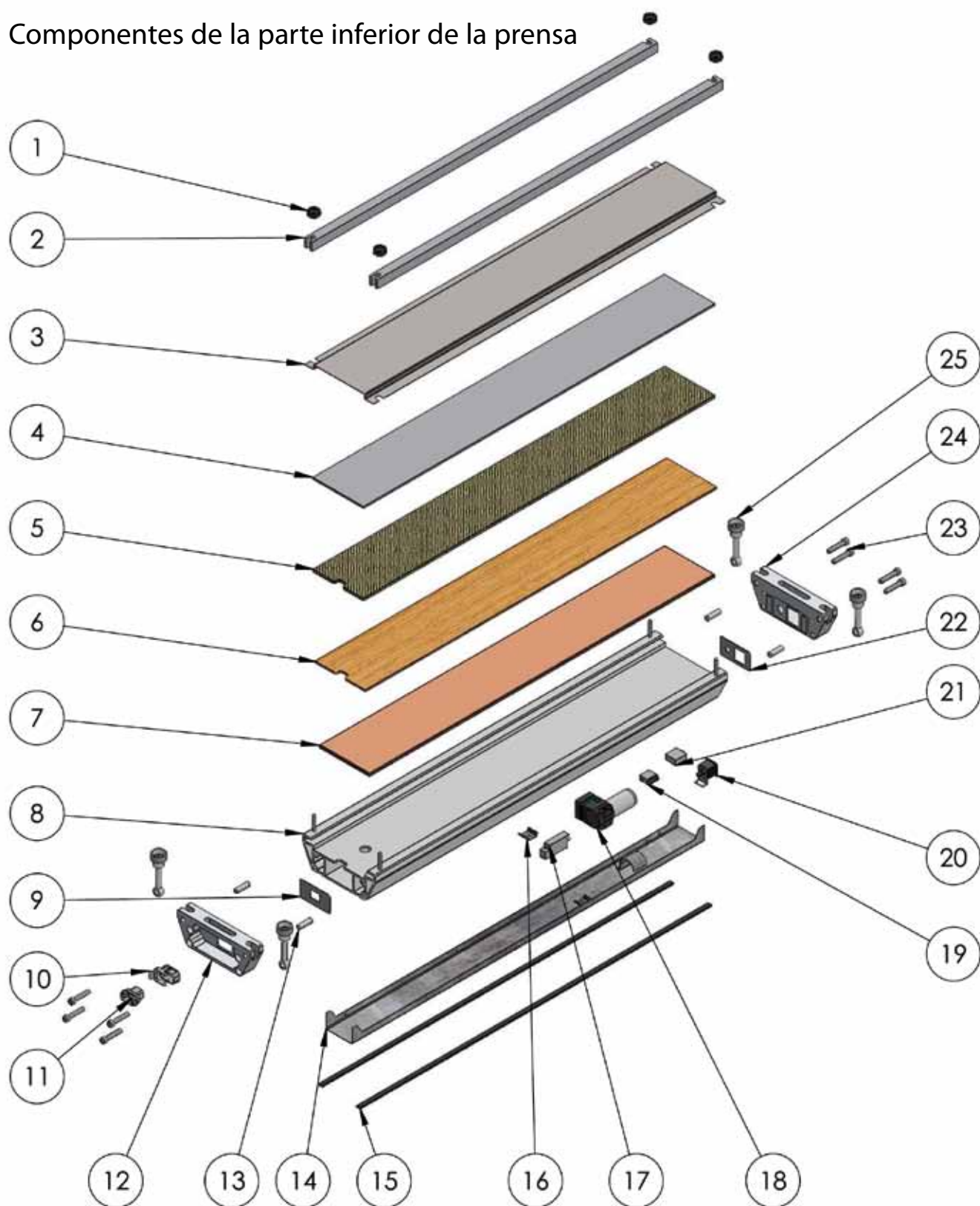
Síntoma	Posible solución
No hay electricidad	Comprobar la salida de corriente
No hay electricidad	Revisar los fusibles, termómetros y dispositivos de conmutación en el armario de control (este cometido debe encargarse a personal cualificado)
No hay presión	Comprobar las conexiones neumáticas y el compresor
Empalme defectuoso	Centrar la banda correctamente en las placas
Empalme defectuoso	Parámetros erróneos, cambiar los parámetros e intentarlo de nuevo para obtener un empalme perfecto en cada banda.
El termómetro muestra S.ERR	Comprobar la conexión al sensor

DISEÑO Y DIAGRAMAS

Componentes de la parte superior de la prensa



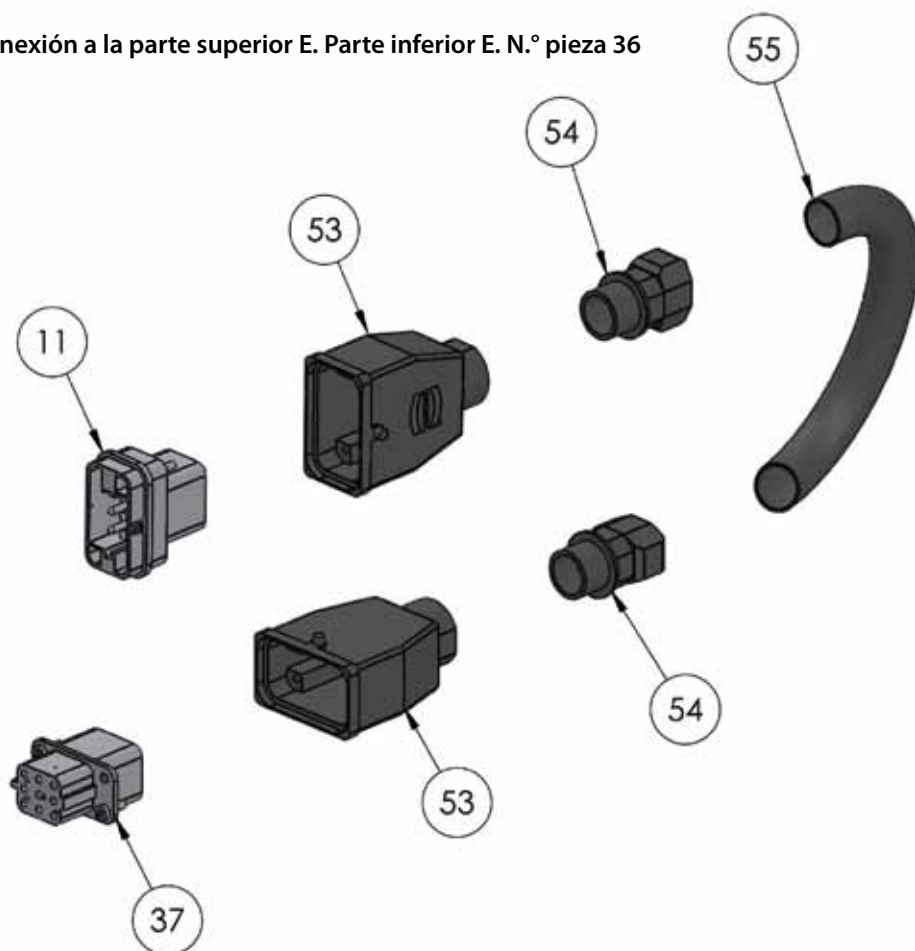
Componentes de la parte inferior de la prensa



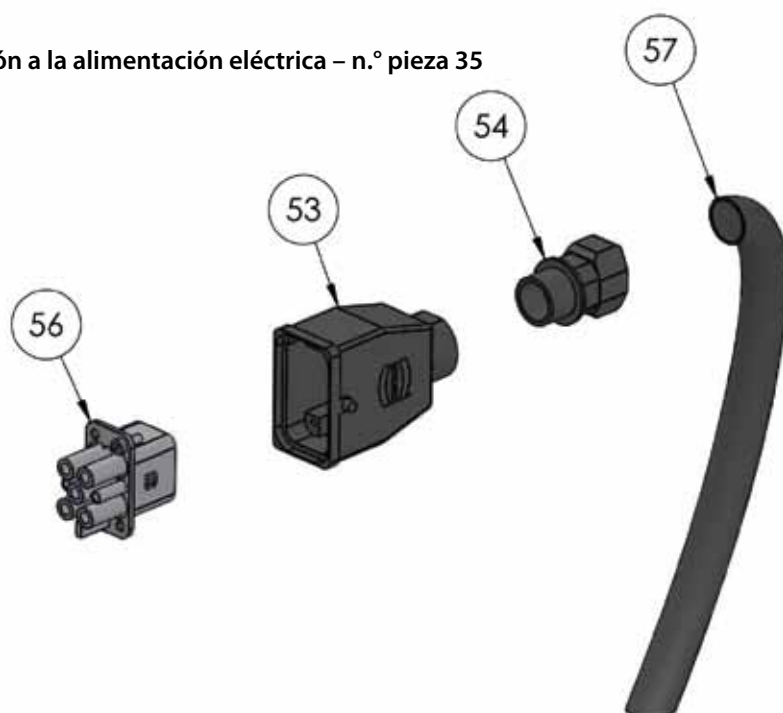
DISEÑO Y DIAGRAMAS

Componentes de conexión

Conexión a la parte superior E. Parte inferior E. N.º pieza 36



Conexión a la alimentación eléctrica – n.º pieza 35



Lista de componentes

Componentes de la parte superior de la prensa

N.º pieza	Descripción	Cantidad
4	Resistencia	1
10	Conexión de bastidor	2
23	Tornillo DIN 912 M 10 x 50	8
26	Panel de instrumentos superior	1
27	Botón de inicio	1
28	Unidad digital	2
29	Cubierta superior por el lado de control	1
30	Panel de instrumentos superior, termómetro	1
31	Rejilla de enfriador superior	1
32	Placas	1
33	Placa calefactora superior	1
34	Pieza interna de la salida de potencia	1
35	Salida de potencia	1
36	Conexión entre la parte superior y la inferior	1
37	Enlace de puente	1
38	Cubierta superior del lado de conexión	1
39	Bastidor superior	1
40	Portarelés	1
41	Relé	2
42	Barra	1
43	Placa perforada	2
44	Tira de goma antideslizante	2
45	Alimentación eléctrica	1
46	Unidad de control digital	1
47	Zumbador	1
48	Abrazadera	4
49	Ventilador A441352	3
50	Asidero, parte 1	2
51	Asidero, parte 2	2
52	Asidero	2
58	Transformador, 150 VA	1

Componentes de la parte inferior de la prensa

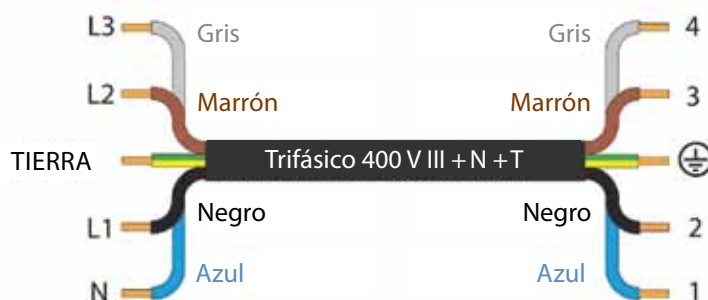
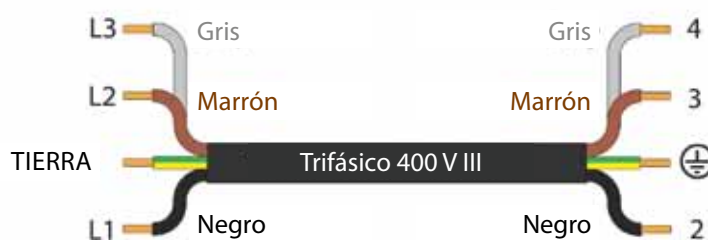
N.º pieza	Descripción	Cantidad
1	Tornillo de fijación de banda	4
2	Abrazaderas de banda	2
3	Placa calefactora inferior	1
4	Resistencia	1
5	Placa de epoxi	1
6	Madera	1
7	Silicona	1
8	Bastidor inferior	1
9	Bastidor inferior, panel de instrumentos	1
10	Conexión de bastidor	1
11	Salida de potencia	1
12	Cubierta inferior del lado de conexión	1
13	Pernos	4
14	Panel de instrumentos inferior	1
15	Tira de goma antideslizante	2
16	Barra	1
17	Interruptor de presión	1
18	Compresor	1
19	Relé	1
20	Interruptor de control de presión	1
21	Válvula	1
22	Panel de instrumentos inferior interruptor de encendido	1
23	Tornillo DIN 912 M 10 x 50	8
24	Cubierta inferior, lado de control	1
25	Tuerca M12	4

Componentes de conexión

N.º pieza	Descripción	Cantidad
11	Conexión eléctrica de la pieza base, conector macho de 8 pines	1
37	Conexión eléctrica de la pieza base, conector hembra de 8 pines	1
53	Carcasa	3
54	Conector	3
55	Hilo eléctrico para conectar la parte superior con la inferior	1
56	Conexión eléctrica de la pieza base, conector hembra de 4 pines	1
57	Cable eléctrico trifásico	1

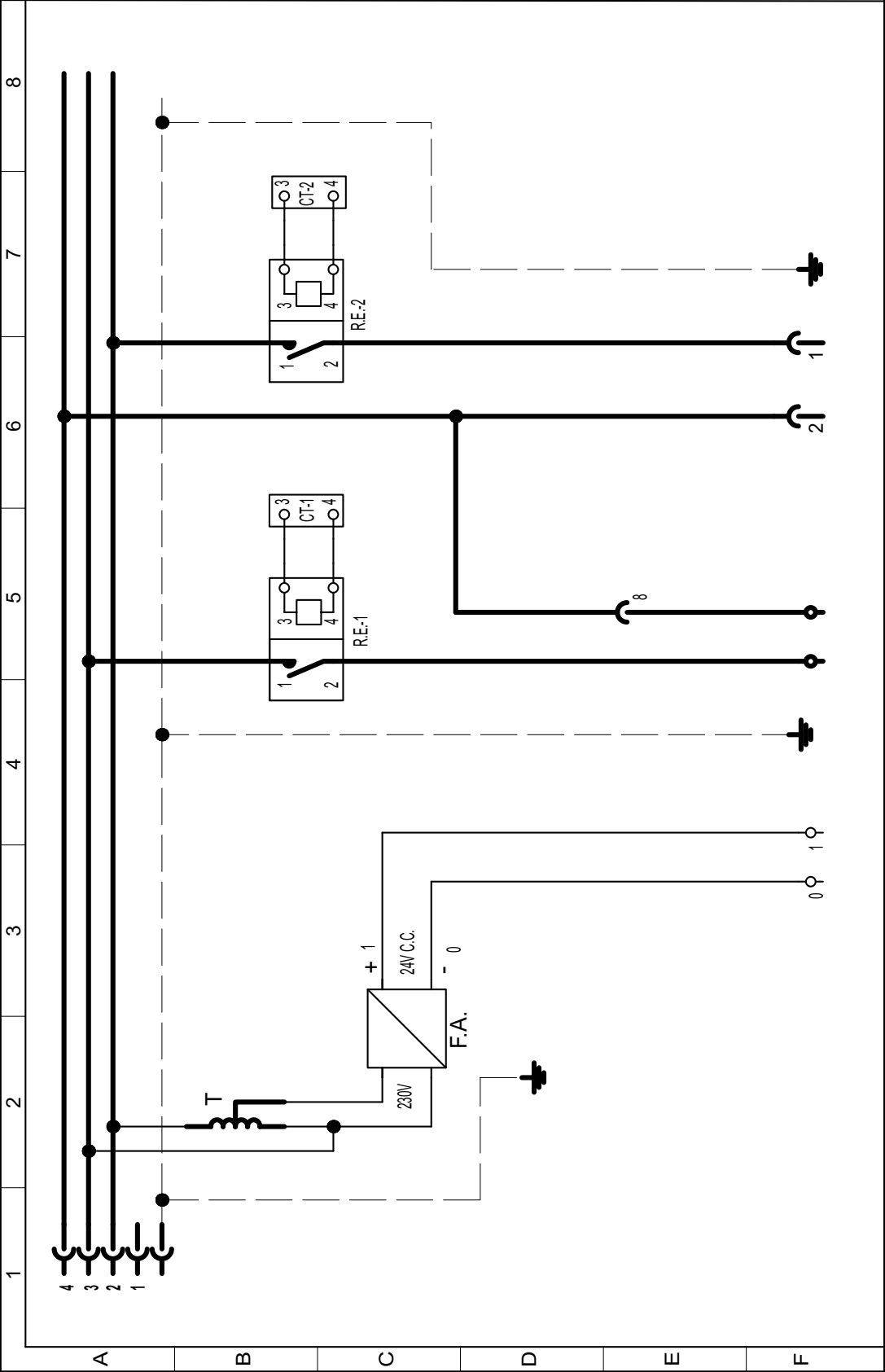
DIAGRAMA DE CABLEADO DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN

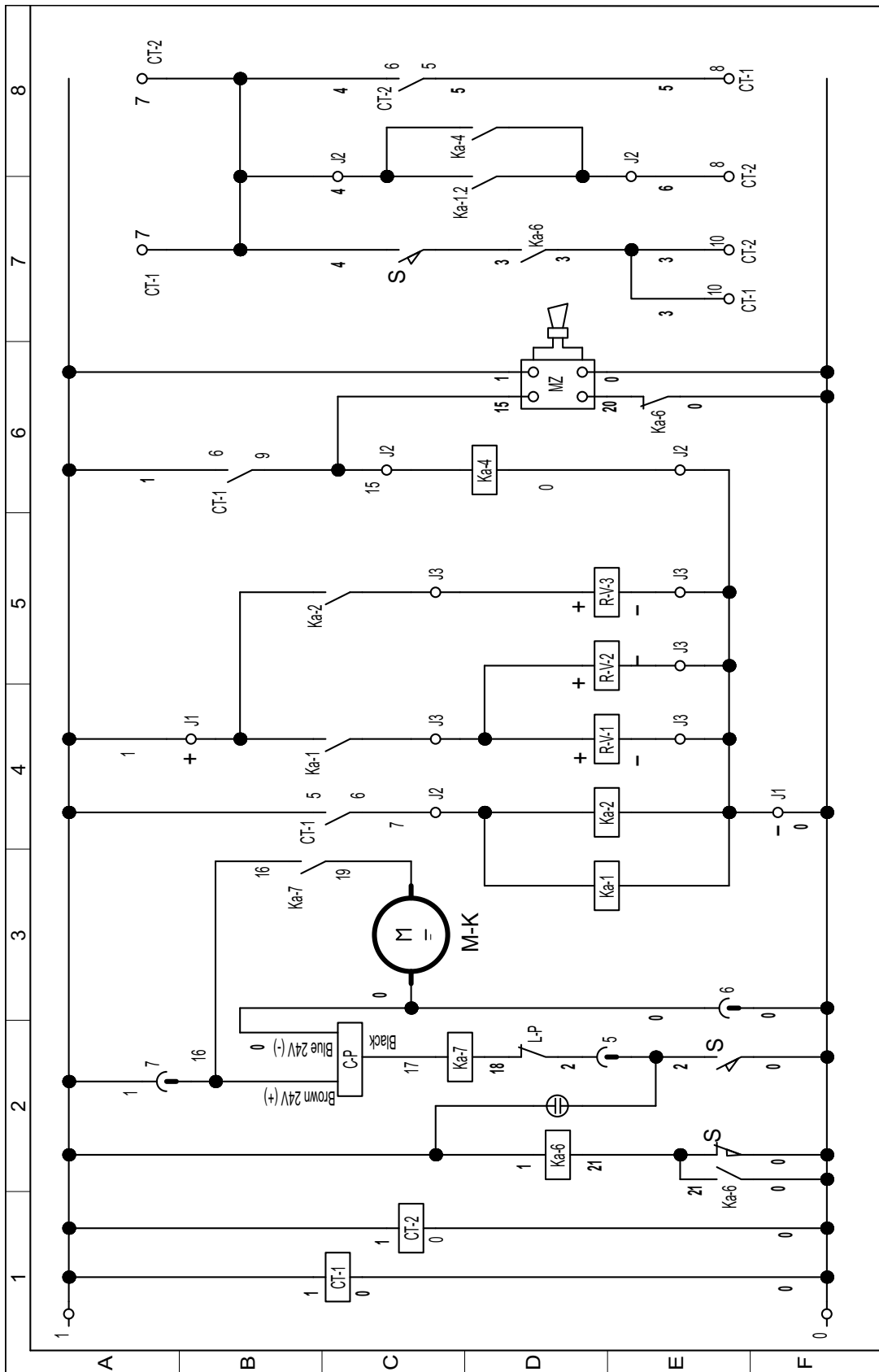
Cables UE y UK



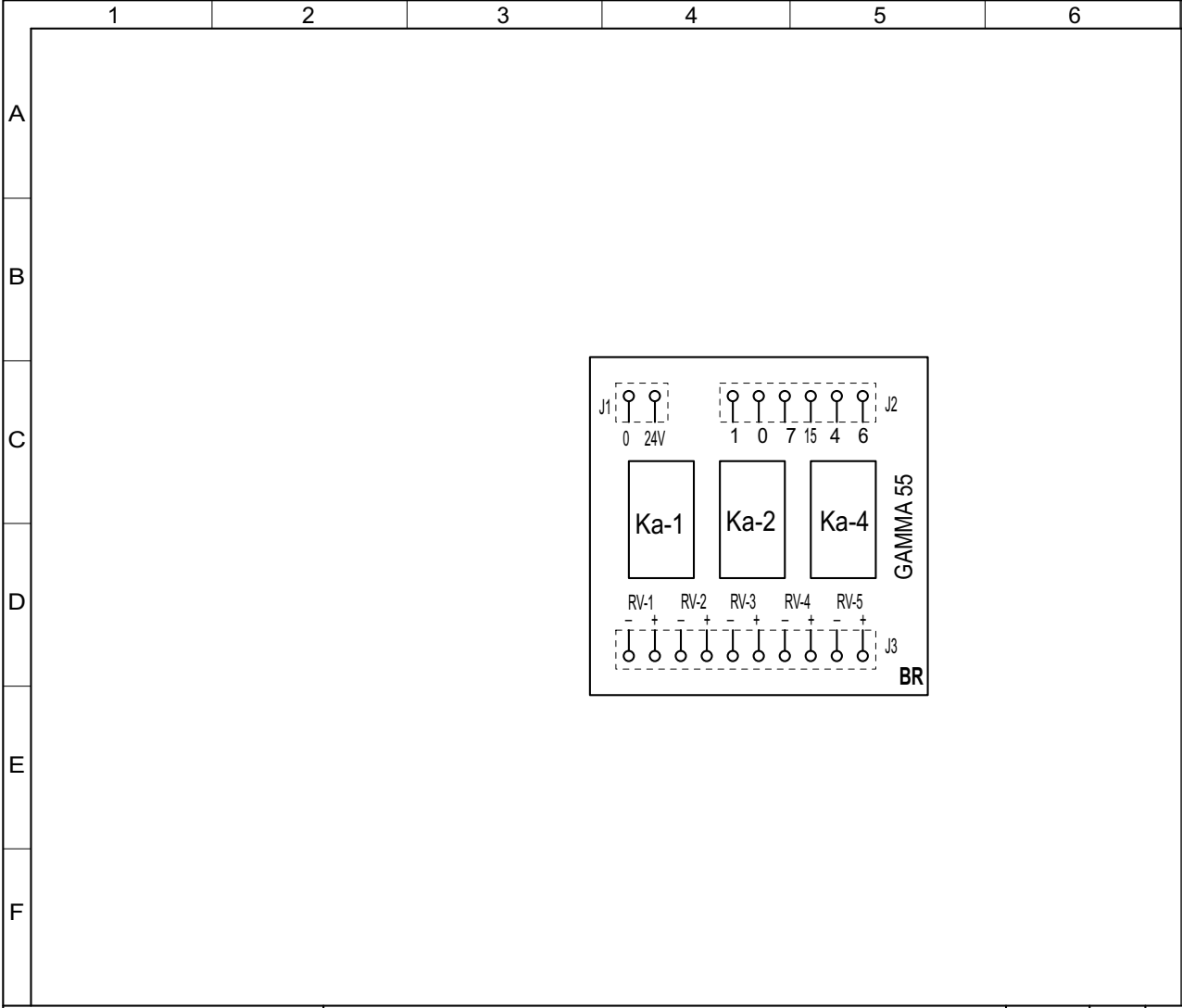
COMPONENTES ELÉCTRICOS – DIAGRAMA DE CABLEADO

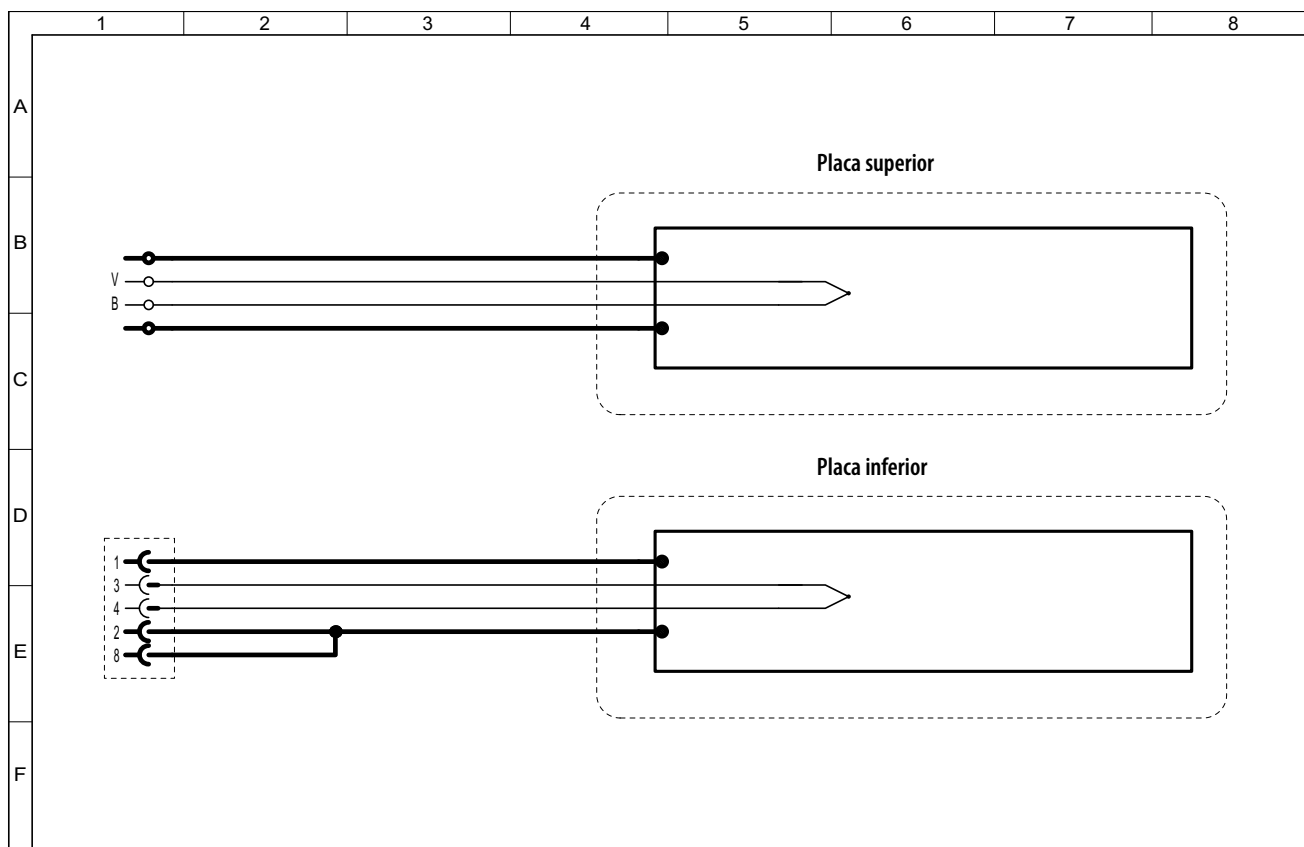
Componentes eléctricos – diagrama de cableado





COMPONENTES ELÉCTRICOS – DIAGRAMA DE CABLEADO





Código	Descripción
F.A	Alimentación eléctrica 230 V, 24 V DC, 160 W
R.E.-2	Relé de estado sólido (parte superior)
R.E.-1	Relé de estado sólido (parte inferior)
CT-2	Control de temperatura (parte superior)
CT-1	Control de temperatura (parte inferior)
C-P	Interruptor de control de presión
S	Interruptor de inicio de ciclo
Ka-1	Relé auxiliar (enfriamiento)
Ka-4	Relé auxiliar (zumbador)
Ka-7	Relé auxiliar (compresor de aire)
M-K	Compresor de aire
R-V	Ventilador de enfriamiento
L-P	Limitador de presión
Ka-6	Relé de control
T	Transformador 230 V/400 V – 300 VA

NOTA DEL FABRICANTE/SERVICIO POSTVENTA/ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Nota del fabricante/ Servicio postventa

Las prensas de calentamiento Blizzard 400, Blizzard 600, Blizzard 800, Blizzard 1000, Blizzard 1200 y Blizzard 1500 han sido fabricadas en España para Forbo Movement Systems.

Acuda a nuestro equipo de atención al cliente si necesita asistencia técnica o piezas de recambio:
www.forbo-siegling.com

Declaración de conformidad CE

Certificamos que las prensas de calentamiento Blizzard 400, Blizzard 600, Blizzard 800, Blizzard 1000, Blizzard 1200 y Blizzard 1500 para empalmar bandas transportadoras termoplásticas cumplen las directivas CE siguientes:

- Directiva de máquinas 2006/42/CE
- Directiva de baja tensión 2006/95/CE
- Directiva CEM 2004/108/CE

OPERATING INSTRUCTIONS BLIZZARD HEATING PRESS



INCORRECT or IMPROPER use of this heating press can cause injuries and damage to the heating press. These instructions contain important information on how the product works and safety issues. Please ensure you have read and understood these instructions before you start operating the heating press. Keep this manual handy for other users and owners so that they can read it before using the heating press.

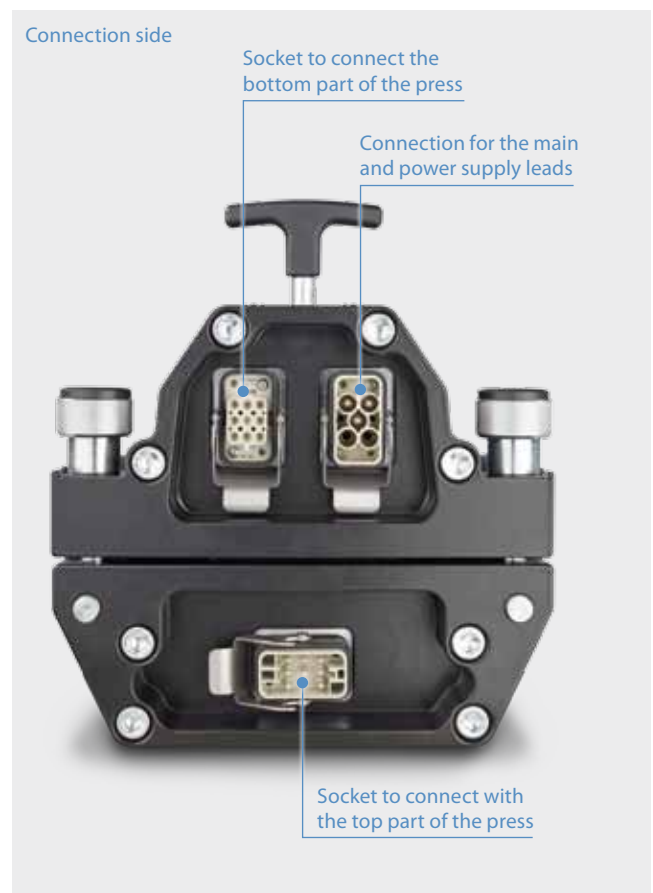
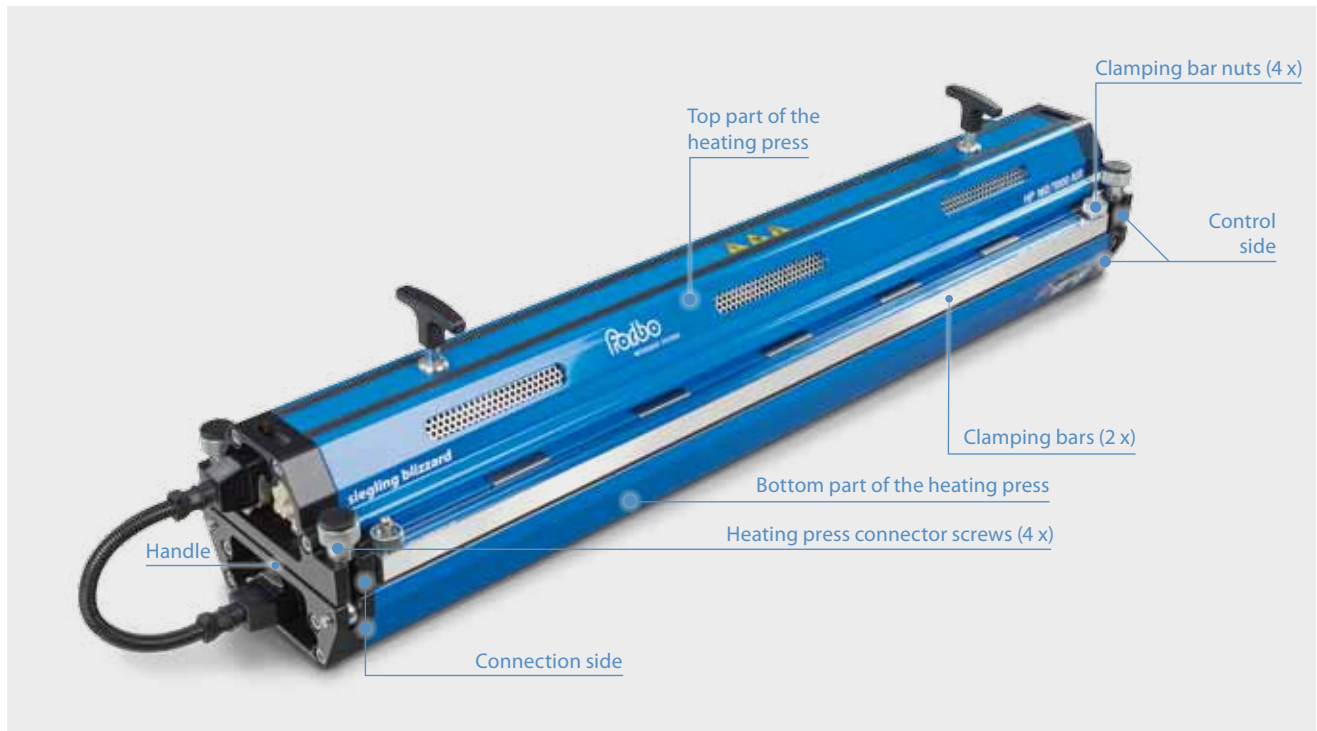
- 38 Main components
- 39 Technical information
- 40 Introduction
- 41 General safety rules
- 42 Safe operation
- 60 Design and diagrams
- 64 Power supply lead wiring diagram
- 66 Wiring diagram electrical components
- 70 Manufacturer's note/customer service/EC declaration of conformity



Blizzard HP 160/X00 | The web app
Device data, step-by-step instructions, current belt-specific heating parameters for your work on site
<https://blizzard.hp160-x00.forbo.com>



MAIN COMPONENTS



TECHNICAL INFORMATION

	Blizzard HP 160/400 AIR	Blizzard HP 160/600 AIR	Blizzard HP 160/800 AIR	Blizzard HP 160/1000 AIR	Blizzard HP 160/1200 AIR	Blizzard HP 160/1500 AIR
Effective belt width [mm (in)]	400 (15.7)	600 (23.6)	800 (31.5)	1000 (39.4)	1200 (47.2)	1500 (59)
Effective splice length max. [mm (in)]	160 (6.3)	160 (6.3)	160 (6.3)	160 (6.3)	160 (6.3)	160 (6.3)
Weight bottom part [kg (lb)]	12 (26.5)	15.8 (34.8)	19.1 (42.1)	22.5 (49.6)	26.2 (57.8)	31 (68.3)
Weight top part [kg (lb)]	14.6 (32.2)	18.6 (41)	22.7 (50)	26.9 (59.3)	30.9 (68.1)	36.8 (81.1)
Total weight [kg (lb)]	26.6 (58.6)	34.4 (75.8)	41.8 (92.1)	49.4 (108.9)	57.1 (125.9)	67.8 (149.5)
Length [mm (in)]	590 (23.2)	790 (31.1)	990 (39)	1190 (46.8)	1390 (54.7)	1690 (66.5)
Width [mm (in)]	230 (9.1)	230 (9.1)	230 (9.1)	230 (9.1)	230 (9.1)	230 (9.1)
Height top part [mm (in)]	118 (4.6)	118 (4.6)	118 (4.6)	118 (4.6)	118 (4.6)	118 (4.6)
Height bottom part [mm (in)]	84 (3.3)	84 (3.3)	84 (3.3)	84 (3.3)	84 (3.3)	84 (3.3)
Pressure max. [bar (psi)]	2.5 (36.3)	2.5 (36.3)	2.5 (36.3)	2.5 (36.3)	2.5 (36.3)	2 (29)
Max. temperature [°C (°F)]	200 (392)	200 (392)	200 (392)	200 (392)	200 (392)	200 (392)
Transport sizes (LxWxH) [mm]	875 x 370 x 350	875 x 370 x 350	1275 x 370 x 350	1275 x 370 x 350	1775 x 370 x 350	1775 x 370 x 350
Transport sizes (LxWxH) [in]	34.5 x 14.6 x 13.8	34.5 x 14.6 x 13.8	50.2 x 14.6 x 13.8	50.2 x 14.6 x 13.8	69.9 x 14.6 x 13.8	69.9 x 14.6 x 13.8
Weight when transported [kg (lb)]	42.1 (92.8)	49.9 (110)	61.9 (136.5)	69.5 (153.2)	83.8 (184.8)	94.5 (208.3)

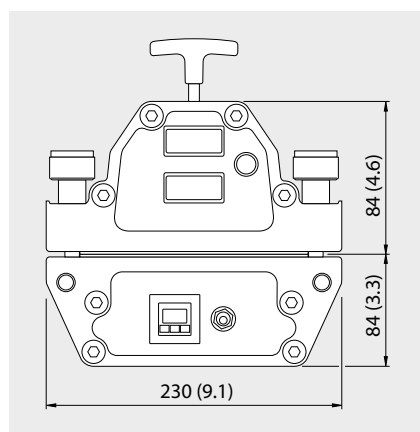
Power requirements basic model

1 Phase [Volt / Ampere / Watt] article number	230V / 9 A / 2200W Art. No. 873399 110V / 14 A / 1520W Art. No. 873400	230V / 14 A / 3200W Art. No. 873401 110V / 14 A / 1520W Art. No. 873402	230V / 16 A / 3680W Art. No. 873403 110V / 14.5 A / 1600W Art. No. 873404	230V / 16 A / 3680W Art. No. 873405 110V / 14 A / 1484W Art. No. 873406	230V / 16 A / 3680W Art. No. 873409	230V / 19.5 A / 4500W Art. No. 873412 230V / 16.0 A / 3680W Art. No. 873413 230V / 13.0 A / 3000W Art. No. 873414
3 Phase [Volt / Ampere / Watt] article number				400V / 11 A-5.5 A-5.5 A / 7600W Art. No. 873407	400V / 12 A-6.0 A-6.0 A / 8990W Art. No. 873408 480V / 11 A-5.5 A-5.5 A / 8900W Art. No. 873410	400V / 16 A-8.0 A-8.0 A / 11072W Art. No. 873411 480V / 13 A-6.5 A-6.5 A / 10700W Art. No. 873415

Power requirements iCON type

1 Phase [Volt / Ampere / Watt] article number	230V / 9 A / 2200W Art. No 873417 110V / 14 A / 1520W Art. No 873418	230V / 14 A / 3200W Art. No 873419 110V / 14 A / 1520W Art. No 873420	230V / 16 A / 3680W Art. No 873421 110V / 14.5 A / 1600W Art. No 873422	230V / 16 A / 3680W Art. No 873423 110V / 14 A / 1484W Art. No 873424	230V / 16 A / 3680W Art. No 873427	230V / 19.5 A / 4500W Art. No 873430 230V / 16.0 A / 3680W Art. No 873431 230V / 13.0 A / 3000W Art. No 873432
3 Phase [Volt / Ampere / Watt] article number				400V / 11 A-5.5 A-5.5 A / 7600W Art. No 873425	400V / 12 A-6.0 A-6.0 A / 8990W Art. No 873426 480V / 11 A-5.5 A-5.5 A / 8900W Art. No 873428	400V / 16 A-8.0 A-8.0 A / 11072W Art. No 873429 480V / 13 A-6.5 A-6.5 A / 10700W Art. No 873433

Main dimensions



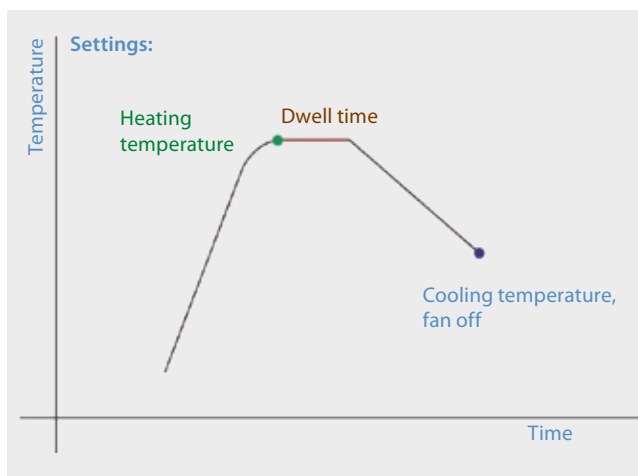
Main dimensions in mm and inches (in).
All Imperial measurements have been
rounded up.

Supplied with the product and accessories

The following items are included with the heating press: Leads, transport box and 2 silicone pads. Embossing mats, glossy or matte release paper (VEZ) are available as accessories on request.

INTRODUCTION

The Siegling Blizzard heating press is a compact solution for heating thermoplastic conveyor belts (e.g. PVC, polyurethane). No extra equipment such as an external control unit box, air pump or water tank are required. Siegling Blizzard heating presses are heated electrically and air-cooled from inside. The heating procedure is fully automatic.

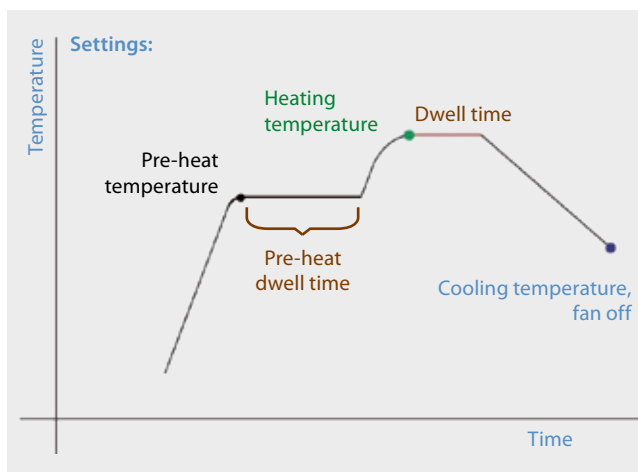


Graph of the procedure, program level 1

Basic procedure

- Heating pressure of up to 2.5 bar is generated. Siegling Blizzard HP 160/1500 AIR: max. 2.0 bar via the integrated compressor
- The heating device creates a heating temperature of up to 200°C
- The heating temperature is maintained (adjustable dwell time)
- Cools down to the cooling temperature (to a temperature safe enough to remove the belt)
- A pre-heat temperature and pre-heat dwell time can be applied if belts are thicker.
- The two heating platens' heating temperatures can be adjusted so that they are different.

Problems can occur in thicker belts if the outsides of the belts are kept at the heating temperature for too long until the inside has reached the required temperature. The melted material could dissolve or discolor and the fabric could shrink. The pre-heating option can be used to prevent this from happening. This option heats the inside and outside of the belt to a temperature just below melting point. After the pre-heating stage, the heating temperature on the inside is reached much more quickly, minimizing the risk of material dissolving, discoloration or fabric shrinkage.



Graph of the procedure, program level 2 with pre-heating

GENERAL SAFETY RULES

Risks

Danger indicates an immediate source of danger, which, if ignored, may be fatal or lead to serious injuries. This safety word is only used in exceptionally extreme circumstances.

Warning indicates a potential source of danger, which, if ignored, could be fatal or result in serious injuries.

Caution indicates an immediate source of danger, which, if ignored, could cause minor injuries. It can be used to warn users not to use the device improperly.

Safety symbol

 The purpose of this international safety symbol is to call attention to specific safety issues.

General safety rules

Danger

In order to prevent serious injuries or damage to property, please ensure you have read and understood this manual before you start to operate the device.

Danger

Remove the main power supply cable from the socket or the power outlet at the bottom of the device to rule out any electrical hazards.

Warning

Press the red pressure relief button to rule out any pressure hazards.

Caution

The press's heating platens develop over 5 tons of clamping force. Tighten the four heating press connector screws manually before starting to operate the heating press.

Caution

To prevent any temperature hazards, only touch the heating press's components and the conveyor belt once they have cooled down.

Transport box



- Siegling Blizzard heating presses come with a transport box for storage purposes and so that the device is easy to carry on site.
- Siegling Blizzard 400 – 1500 presses are stowed in transport boxes with four wheels and a pull-out handle.
- The transport boxes can be stacked on top of each other, but need to be secured during transportation.
- All transport boxes come with a pull-out handle to make transporting them easier and more practical. Squeeze the button in the handle to pull the handle out.

SAFE OPERATION

1 To operate the heating press, find somewhere with the right voltage and connection options

Warning

Operating the heating press at the wrong voltage can cause serious damage and other risks.

Before starting work, ensure you have enough belt material to cover the edges of the heating press. The belt material for the edges must be of the same type and thickness as the rest of the material.

2 Inspecting the power supply lead

Danger

- Inspect the lead for any damage. Don't use a damaged power supply lead. Either replace the lead or ask an electrician to remove the faulty part and reattach the plug. The electrician must refer to the wiring diagram on page 66 to ensure everything is wired correctly.
- Check whether the plug fits in the socket. If this isn't the case, find another power outlet or ask an electrician to attach the right plug (refer to the wiring diagram on page 66).



Fig. 1



Fig. 2

Danger

- Don't plug the power supply lead into the socket yet. As soon as all preparations to connect to the socket have been carried out, follow these safe instructions:
 - Use the connection lead to attach the top and bottom part of the heating press with one another. (Fig. 1)
 - Now attach the power supply lead to the power outlet at the bottom of the device.
 - Put the plug into the socket. (Fig. 2)

Danger

- Never leave the power supply lead in the socket when the lead is not attached to the device because this could be very dangerous if it comes into contact with liquids such as water.

Danger

- All the heating press's electricity outlets and plugs have coded (uniquely shaped) guide pins and jacks. This means it's virtually impossible to connect it up wrongly.

3 Remove the heating press from the transport box

Heavy object

Note: Use proper lifting methods to prevent injuries. If you find it hard to lift the heating press out of the transport box yourself, ask someone to help you.

4 Inspect the heating press for damage



Warning

Broken or missing components can make the workspace unsafe and therefore cause more damage to the heating press or injuries to operatives.



Danger

- a. Ensure that all four heating press connector screws are undamaged. Don't attempt to operate the heating press if a screw is broken or missing.
- b. Inspect the press's heating platens for damage.
- c. Ensure that there are no deposits or dirt on the press's heating platens. If dirty, proceed as follows:
 - Carefully wipe off any dirt and deposits with a clean cloth and an ammonium-based cleaning agent.



Warning

- Don't clean the heating platens with flammable solutions.



Caution

- Do not hose down the heating press with water. Soak a cloth in an ammonia-based solvent and use it to wipe the heating press. Dry the heating press off with a clean, dry cloth.
- d. Ensure all the leads are in perfect condition. Don't use the heating press if the leads are damaged.

5 Checking the heating press works

Forbo Movement Systems recommends checking the heating press twice a year.

Tools required

- Temperature measurement device (with $\pm 1^\circ\text{C}$ accuracy) including temperature sensor
- Pressure measurement device including pressure sensor
- Straightedge

Use the tools listed to check the temperature, pressure and flatness of your Siegling Blizzard heating press's heating platens. If the heating press doesn't comply with the set parameters, we recommend sending in the heating press for calibration or repair. Please get in touch with your Forbo Movement Systems contact for more details.



Warning

- Before attaching the sensors, unplug the heating press from the power supply
- The press's heating platens can be hot

SAFE OPERATION

6 Inspecting the silicone pads

In order to produce a perfect splice, the pads must have no dirt or deposits on them. The pads can also be cleaned using an ammonia-based, non-flammable cleaning agent that will not adversely affect the splice.



Fig. 3

7 Removing the top part of heating press (Fig. 3)

- Loosen all four heating press connector screws.
- Grab the handles on the heating press to lift up the top part of the press



Heavy object

You might need to ask somebody else to help you lift the heating press depending on its width and weight.

- Place the bar to one side, without the heating platen facing downward. It's important to keep the heating platens in good condition at all times. The top part of the heating press should lie on its side to protect the heating platens from scratches or getting dirty. The top part of heating press has a rubber strip on the long side of the heating press to prevent any scratches. (Fig. 3)

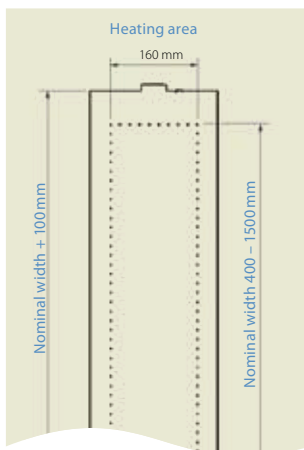


Fig. 4

8 Insert the prepared ends of the belt into the heating press

- Place a clean silicone pad onto the clean bottom heating platen. Ensure the silicone pad lies flat because any creases will impact the appearance of the splice. The purpose of the silicone pads is to prevent the belt material from sticking to the press's heating platens.
- Place the prepared ends of the belt onto the bottom heating platen.
Note: The area heated is 160 mm wide and situated in the middle of the heating platen. Make sure the area to be heated is correctly centered. Depending on the belt type, slight heat loss can occur in the outer areas of the heating zone. A prepared finger splice or layer separation must be within the heating zone because otherwise the material won't melt outside the heating zone. (Fig. 4)

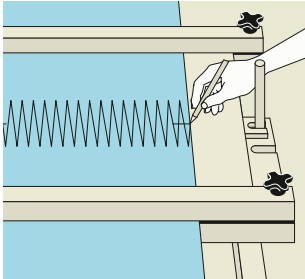


Fig. 5

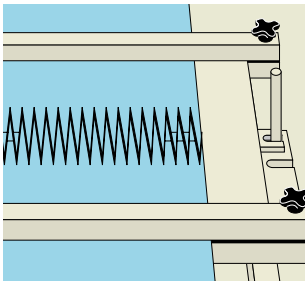


Fig. 6

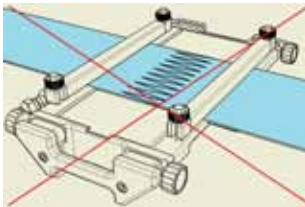


Fig. 7

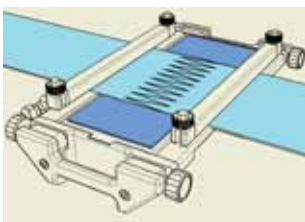


Fig. 8

- c. Please follow this procedure if you want to make a finger splice:
 - For splices **without** any additional materials:
The fingers must interlock completely and there must be no gaps between the fingertips. Distance between the fingers = 0 mm
 - For splices **with film** on the top face:
Push the fingers into one another completely and draw a marking line (see Fig. 5). Then pull the ends of the belt apart again until there is a 6 mm distance between the lines. The distance between the fingers is 2 mm. (Fig. 6).
- d. Apply extra belt material to the edges of the belt to be spliced until all of the heating press is covered over the entire area to be pressed. This prevents melted material from being squeezed out.
- e. Apply the clamping bars so that the fingers are secured firmly onto the bottom part of the press.
- f. Depending on the splicing instructions for the material to be prepared, place film/ release paper/silicone pad onto the prepared heating zone. Ensure no creases form.

Caution

Ensure the belt material covers the entire width of the heating press so that even pressure is applied and damage to the press prevented.

- Incorrect: Area at the edge not covered (Fig. 7)
 Correct: Area at the edge covered with extra belt material (Fig. 8)

Caution

Don't use any metal shim bars due to the risk of thermal bridges forming between the top and bottom heating platen.

SAFE OPERATION



Fig. 9

9 Insert the top part of heating press

- Carefully place the top part of heating press onto the prepared ends of the belt. Ensure that the prepared ends of the belt or the fingers aren't separated.

Heavy object

Ask another person to help you if you find it hard to lift the heating press because of its width or weight.

Danger

- Center the top bar so that all four connecting screws can easily rotate upward. This is vital in order to align the heating press correctly. Tighten the screws by hand and ensure these are positioned properly in the recess on the top bar. (Fig. 9)

Caution

Ensure you don't get your fingers caught in areas where they could be crushed.

Danger

The heating press can exert pressure of up to 2.5 bar.

Do not operate the heating press if a screw is missing or broken as this could cause serious injury and/or damage to the press. Missing or broken screws may only be replaced by parts authorized by the company.

Warning

To ensure the screws engage properly with the thread, the prepared ends of the belt (including the pads) must not exceed 15 mm (0.59 in). This would not necessarily impair the heating press's ability to heat. If this thickness is exceeded, the threads on the connecting screws can't reliably clamp to the heating press, which could damage the heating press and lead to injuries.

10 Remove clamping bars as soon as the top part of heating press has been secured

If the clamping bars can't be removed, it is possible that heating might not be even across the belt width.



Fig. 10

11 Using the power lead to connect the top and bottom part of the press (Fig. 10)

- Put the power lead's plug into the cable connector at the bottom of the device.
- Lock the plug in place. If the plug is not locked in place, the power supply to the controls at the base of the heating press might be temporarily interrupted.



Fig. 11



Fig. 12

12 Connecting the power supply lead to the heating press (Fig. 11)

Warning

It is very important that the power cable is connected to the heating press first and then to the socket. Doing this in reverse order could cause a fatal electric shock and dangerous electrical arcing.

- a. Pull the power supply lead's plug out of the power outlet at the bottom of the device.
- b. Lock the plug in place. If the plug is not locked in place, the power supply to the heating press might be temporarily interrupted.

Danger

- c. Double check to ensure that the voltage and connections are appropriate for the power supply lead. Incorrect or too much voltage can cause serious damage to the heating press and accidents (e.g. a short circuit or a fire to break out if a 230-volt cable is connected to a 460-volt socket).
- d. Now insert the power supply lead into the appropriate socket. (Fig. 12)

Important

Only plug the power supply lead into the socket once it has been connected to the heating press.

Danger

- e. If you connect a plug to a bare power lead or a permanently fitted cable, you must always comply with the wiring diagram for the power supply lead shown on page 64. Ensure that the right wiring diagram is used for the lead concerned. Ensure that the right plug is used. This may only be done by qualified personnel.

The heating press has three controls:

1. Temperature control on the top part of heating press to adjust:
The heating temperature at the top (200°C max.), pre-heat temperature at the top.
2. Temperature control on the bottom part of the heating press to adjust:
The heating temperature at the bottom (200°C max), dwell time, pre-heat temperature at the bottom and cooling temperature.
3. Pressure control switch on the bottom part of the press. This controls the pressure of up to 2.5 bar.

SAFE OPERATION



Fig. 13

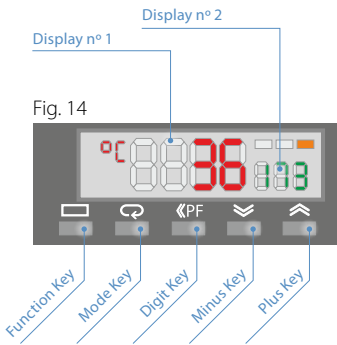


Fig. 14

13 Configuring the parameters

The Blizzard heating press has two digital control units, a pressure switch and an air bleeder knob. These components can be used to set all process parameters. (Fig. 13)

a. Digital control unit on the bottom part of the press

- Control functions:
- Heating temperature at the bottom and relevant dwell time
 - Pre-heat temperature at the bottom and relevant dwell time
 - Cooling temperature

Please refer to the following table to set the heating parameters:

Display 1 on the main screen (Fig. 14) shows the current temperature. Display 2 shows the heating temperature selected (default: 173°C). Before pressing the start button, display 1 shows StoP.		
Adjusting the heating temperature		Increasing temperature
		Decreasing temperature
		Jump to 1, 10 or 100 decimal places
Adjusting the pre-heat temperature SP-0		LAdj
		Use the arrow buttons and to adjust the pre-heat temperature
Adjusting the dwell time SoAK		Use the arrow buttons and to adjust the pre-heat temperature and dwell time (default: 240 s)
Adjust the dwell time's pre-heat temperature W60-N		Use the arrow buttons and to adjust the pre-heat temperature and dwell time
Cooling temperature AL-1		Back to the main screen StoP
		Press the arrow buttons and to adjust the cooling temperature (default: 70°C)

b. Digital control unit for the top part of the press

- Control functions:
- Heating temperature at the top
 - Pre-heat temperature at the top and relevant dwell time
- Parameters are entered in the same way as for the bottom part of the press's digital control unit. The heating temperature's dwell time and the cooling temperature are taken from the settings for the bottom part of the press. This means that SoAK and AL-1 will not be shown.

c. Pressure switch

Select the required working pressure and maximum pressure deviation, which would restart the compressor should pressure drop. (Forbo Movement Systems recommends working pressure of -0.2 bar). As soon as the heating press is connected to the mains, the display shows the current pressure, in other words 0 bar when idle.



Fig. 15

- Briefly press the SET button to access OUT1 (on). Then select the maximum working pressure by pressing the +  or –  buttons (2.5 bar max.). (Fig. 15)
- Then briefly press SET again to access OUT1 (off). Then press the +  or –  buttons to adjust the pressure at which the compressor switches on again to achieve the working pressure set. This figure should be 0.2 bar lower than the working pressure.

Warning

Make sure that this figure is 0.2 bar lower than the working pressure because the pressure control could be damaged otherwise.

- Then press SET again for about 3 seconds. The main screen will then show the current pressure.

The heating press has a pressure relief device that restricts maximum pressure to 2.7 bar.

Warning

When the main screen is open, don't press the SET button for a long period of time. Otherwise, the screen will display Unt. In this case, press SET again for about 3 seconds to return to the main screen.



Fig. 16

d. Start button

Once all the parameters have been set and the belt is prepared, start the process by pressing the button on the top part. This button will light up during the entire process. (Fig. 16)

- Before pressing the start button, make sure that all the screws have been tightened.
- As soon as the process has been completed and the fans switch off because the heating press has reached the cooling temperature, a buzzer will indicate that the process is finished. The buzzer must be deactivated manually.

e. Air bleeder knob

As soon as the process is finished, press the air bleeder knob to release the pressure.

Danger

Ensure that the start button has been switched off. Otherwise, the air compressor will switch on again to generate pressure. This can cause injuries or damage the heating press.

- If you want the press to repeat a process, just press the start button again and the press will make another splice.
- Once the pressure has been released, carefully remove the top part of the heating press.
- Once the mains plug has been pulled out of the heating press, the last splice's parameters are stored.

SAFE OPERATION

If you've chosen a Blizzard HP with an iCON app control, you can leave out step 13 and operate the Blizzard HP via the app. Point 14 describes how to do this. Otherwise proceed to point 15.

14 Operating the Blizzard HP via the iCON app

a. Connecting with the iCON heating press

The Blizzard heating press with iCON has an extra module that the press uses to generate a Wi-Fi signal. In order to control the heating press with your mobile device, connect to the Wi-Fi network belonging to the press which is connected to the power supply:

Wi-Fi network (SSID)	iCON-XXXXXX
Wi-Fi password	forboicon

Open a browser on your mobile device and enter the following address:
http://192.168.1.1

Depending on your mobile device's operating system, we recommend using the following

iOS: Safari	Unix: Chrome
Android: Chrome	Windows: Chrome

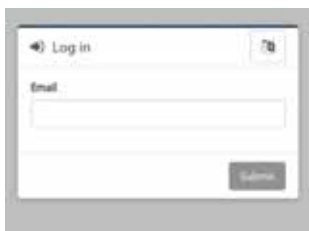


Fig. 17

b. Logging in or creating a new user

Once you've entered your address in your browser's address bar, you'll be forwarded to the log-in section (Fig. 17). Click on  to choose the language required. The language can be changed in the settings (section d). If you already have a user account on this heating press, enter your e-mail address and click on *Submit*. Enter your password in the next screen that appears. If your log-in data is correct, you'll be forwarded to the cockpit.

If you're logging in for the first time (Fig. 18), enter your e-mail address that you'd like to log in with in the future and press *Submit*. Once you've read and accepted the terms of use (by clicking on terms of use)*, enter your name in the window and confirm by clicking on *Submit*. You will now be asked to provide a password. You will then be able to log on as described above.

** Your data will only be stored in the iCON heating press's own memory. The data won't be stored anywhere else. You can only enter your user data to log onto the heating press for which you are a registered user.*



Fig. 18



Fig. 19

c. Cockpit and options menu

Once you've logged in, you'll be forwarded to the cockpit (Fig. 19). You can enter the heating parameters here (section e), store them (section f) and retrieve recipes already stored (section g).

You will find the  and  symbols in the top right-hand corner. The  symbol will display notifications, e.g. about missing entries. Clicking on  will show the log-out button. By clicking on  in the top-left corner, you'll access the options menu (Fig. 20). This will give you access to the following menus:

	Preferences	Section d
	Managing recipes	Section g
	Retrieving reports	Section h
	Managing belts	Section i
	Managing splice types	Section j
	View company account	Section h
	View current user data	Section l
	Selecting and managing customers	Section m



Fig. 20

SAFE OPERATION



Fig. 21

d. Settings

You can reach the settings (Fig. 21) via the options menu (section c) and by clicking on . You can enter the relevant language and time zone here.

To select the language, click on the dropdown menu in the top box under language. You can choose between the following languages:

- German
- Italian
- English
- Chinese
- French
- Japanese
- Spanish
- Korean

You can select the time zone in the time zone section. Select the right one from the dropdown menu.

Save your language and time zone by clicking on the submit button.



Fig. 22

e. Configuring the parameters

You can enter the heating parameters in the cockpit (Fig. 22). Each of the parameters are explained in the table below:

Name	Top/bottom part of the heating press	Meaning
SP	Top part of the press	Heating temperature
SP_0		Pre-heat temperature
W6ON		Pre-heat temperature dwell time
SP	Top part of the press	Heating temperature
SP_0		Pre-heat temperature
SOAK		Heating temperature dwell time
W6ON		Pre-heat temperature dwell time
AL_1		Cooling temperature



Fig. 23

Click on the buttons and a box will appear where you can add your entry (Fig. 23). Clicking on confirms the entry you have made and sends it to the heating press.



Fig. 24

Enter the air pressure for the heating procedure. To do so, click in the appropriate box (Fig. 24). Please note that for safety reasons, the air pressure must be set manually on the press control unit. The air pressure entered into the iCON control unit appears on the heating procedure report (section h).



Fig. 25

After entering the parameters, click in the belt & splice box to enter the belt type and relevant splice. A dropdown list (Fig. 25) appears once you have clicked on Belt. You can select an existing belt type here.

If the belt type is not on the list, click on  next to the dropdown list. Now add the article number and the name of the belt type in the window and click on Save. You can then select the belt types in the dropdown list. Section i describes how to manage the stored belt types.



Fig. 26

Proceed in the same way for the splice type. Click on splice on the belt & splice menu and select the splice type from the dropdown list.

If it's not there, add it by pressing  (Fig. 26). Section j describes how to manage the splice types.

Before starting the heating, enter your customer's information or select an existing customer (see section l). This is the only way of ensuring that these customer data are displayed correctly on the report.



Fig. 27

After entering all the data and parameters in the heating press, you can start the heating procedure as usual by pressing the press's start button. You can monitor the procedure on your mobile device. (Fig. 27)



Fig. 28

f. Storing recipes

Heating parameters can be stored for quick and easy retrieval in future. To store the parameters, enter these into the home screen as described in section e.

Then click on  (Fig. 28). A window will then open with a field for the name of the recipe so that you can find it afterwards (pre-saved recipes are stored with "Article Number Splice Type", e.g. 900025 Z 70:11.5). Click on *Submit* to confirm you want to save it. (Fig. 29)

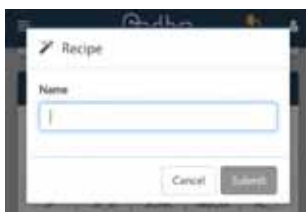


Fig. 29

SAFE OPERATION



Fig. 30

g. Retrieving and managing stored recipes

In order to retrieve recipes that you or the factory have stored, click on  in the cockpit to get to the recipe menu. Or you can click on  in the top left-hand corner. The options menu will then open (section c). Click on recipes to get to the recipe menu. (Fig. 30)

This menu provides a list of all recipes stored on the heating press. You can use the filter to find a recipe easily.

Click on one of the recipes to display all the relevant recipes and information. Click on  to confirm your selection and the data will be sent to the press. You will then be sent to the home screen automatically. Click on  to delete a recipe selected.

After selecting a recipe, you can start the heating procedure as usual by pressing the press's start button. You can monitor the heating procedure on your mobile device (Fig. 27).



Fig. 31

h. Retrieving reports

The Blizzard iCON heating press logs every heating procedure in detail and stores it automatically. Click on  in the top left-hand corner to get to the options menu (section c). Click on Reports to get to the menu required (Fig. 31).



Fig. 32

In this menu, you can use various filters to find the report you're looking for easily. Click on it in the list to open it. The report you require will appear (Fig. 32). You'll find all the information about the relevant heating procedure here:

Serial number of the heating press	User
Customer	Parameters set
Belt type	Splice type
Date and times of the heating procedure	Diagram of the heating curves

Click on the download button to download a PDF version of the report onto your mobile device.



Fig. 33

i. Managing belt types

You can reach Belt Type Management via the options menu (click on , see section c) and click on Belts. This menu will show you a list of all belt types previously stored on the heating press (Fig. 33).

To create a new belt type, click on Add (as described in section e, creating a new belt type via the cockpit). Enter the required data in the relevant boxes and click on *Submit*. You can find the newly stored belt type in the belt type management list. You can now also select this one as the belt type for a heating procedure in the cockpit (section e).

Clicking on an existing belt type lets you change and save the data. You can also delete a belt type by clicking on .

SAFE OPERATION



Fig. 34

j. Managing splice types

Similarly to belt type management, you can reach splice type management via the options menu (section c) – click on  and then on Splices. The stored splice types are listed here. (Fig. 34)

To create a new splice type, click on Add (as described in section e, you can also create a new splice type via the cockpit). Enter the required data in the relevant boxes and click on *Submit*. You can now find the newly saved splice type in the splice type management list. You can now also select this as a splice type for a heating procedure in the cockpit (section e).

By clicking on an existing splice type, you can change and save the data and press  to delete this splice type.



Fig. 35

k. Company account

The data of the company using the heating press are saved in the company account (options menu [section c and by clicking on ] (Fig. 35). The data will be listed on the reports (section h).

These data will be stored on the heating press before it is shipped* and can only be changed if you have admin rights. Please contact us if you want these data to be changed.

** Your data will be stored on the iCON heating press's in-built memory. The data won't be stored anywhere else.*

Fig. 36

l. User account

The data belonging to the user logged in are stored in the user account (which you can reach via the options menu [section c] and by clicking on ) (Fig. 36). The user's name can be changed in this menu. Section b describes how to log in and create a new user.

Fig. 37

m. Customer management

Go to customer management via the options menu (section c) and clicking on  Customer (Fig. 37).

Click on Add to create new customers. Enter the appropriate data into the box and click on *Submit*. The new customer has now been created and is on the customer list.

Click on an existing customer to change the data and click on  to delete the data set.

Click on the options menu and  (top section) to select a customer who is to be shown on the heating procedure's report. Select the customer required from the dropdown menu and press *Submit*. (Fig. 38)

Fig. 38

SAFE OPERATION



Fig. 39

15 Disconnecting the power supply lead

Danger

- a. It is vital that you remove the power supply lead from the socket. (Fig. 39)
- b. Then release the device's plug from the power outlet at the base of the device and pull it out carefully.

It is critical that you do so in this order to ensure the operative and other people nearby are safe. If you pull the plug out of the socket first, you interrupt any current in the cable. If you don't follow this procedure and pull out the device's plug first, there will still be current in the power supply lead, which can cause a severe to fatal electric shock if there is any contact with water or other fluids.

16 Pulling the power cable out of the top part of the press:

- a. Release the device's plug.
- b. Be careful when pulling it out.

17 Removing the top part of the press

- a. Loosen all four heating press connector screws.
- b. Lift up the top part of the press and place it to one side. The heating platen must not be facing downward or touch any surface.

Caution

The heating platen can be very hot.

- c. Remove the silicone pad at the top and inspect the splice. A perfectly prepared splice will have the following features:
 - There will be a restricted but consistent flow of PVC/urethane through the splice.
 - The bond will be neat, especially at the tips of the splice fingers. There will be no blisters at the tops of the splice fingers.
 - If the splice is bent, the edges of the splice fingers must not separate from one another.
 - The belt's top or bottom face must not be scorched.

18 Packing the heating press in the transport box

- a. Place the top bar onto the heating press, tighten all four heating press connector screws and put the clamping bar onto the heating press.
- b. Carefully place the heating press into the transport box.
- c. Close and lock the box.

19 Maintenance

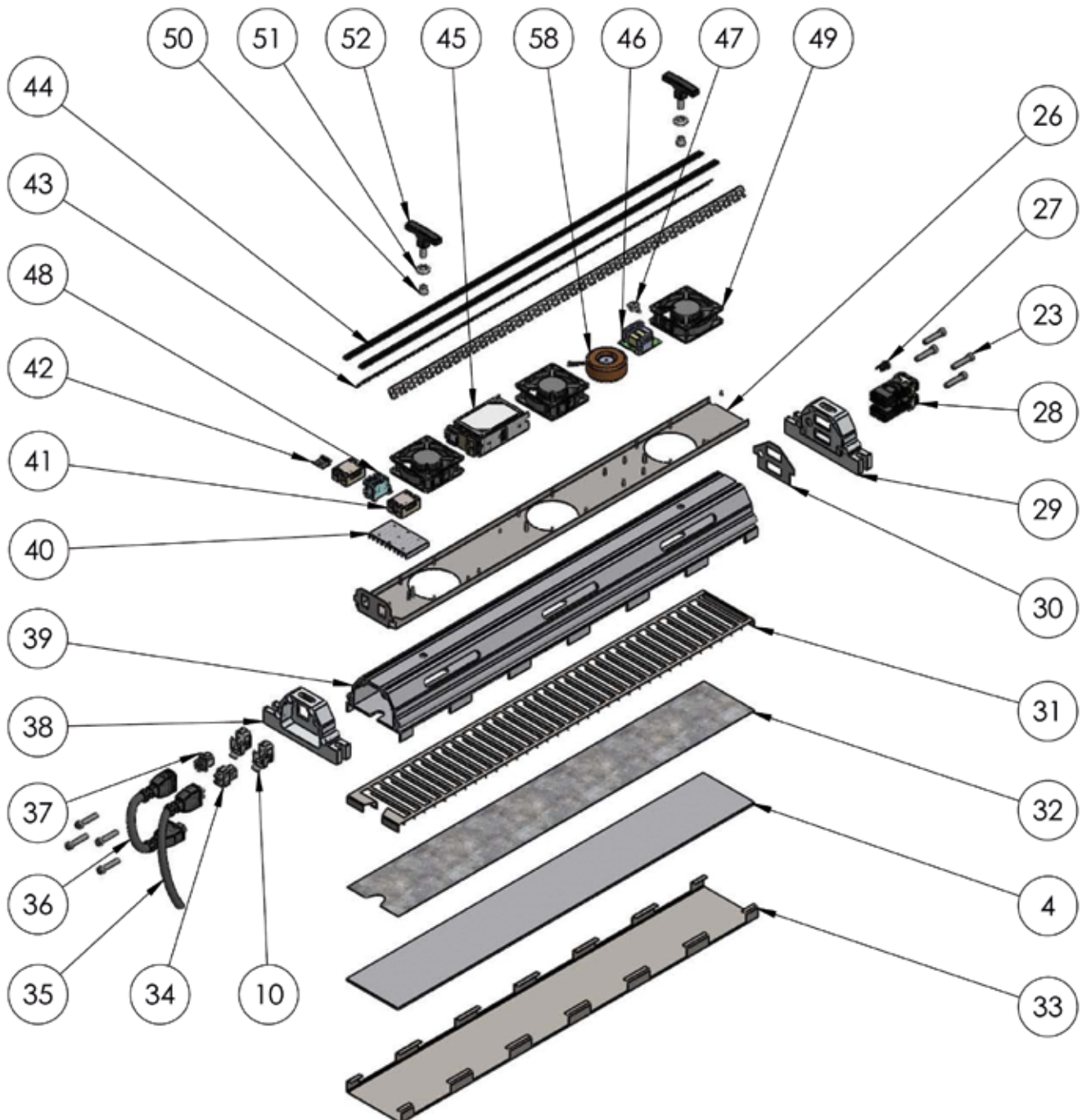
- a. In addition to using the Blizzard heating press as intended, you must read and follow all the instructions in this manual. This is very important to ensure proper maintenance and retain the functionality of the Forbo Movement Systems heating presses.
- b. Each time you use the Blizzard, Forbo Movement Systems recommends inspecting the whole system, including the pressure displays and electrical connections. The owner or operative is responsible for using the product. Forbo Movement Systems only gives recommendations for the right procedure in this manual in order to ensure the safety of people and protect the devices.

20 Troubleshooting

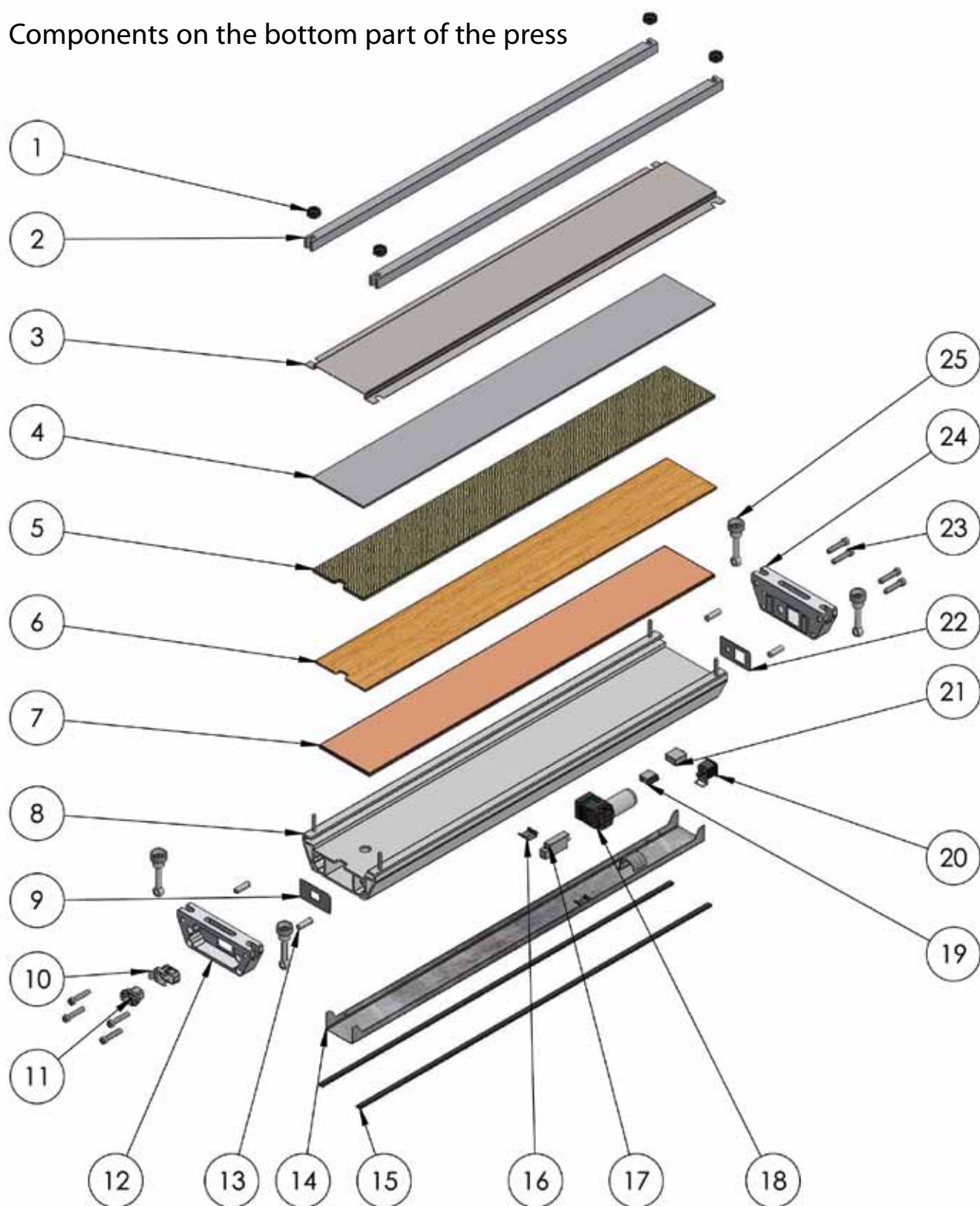
Symptom	Possible solution
No power	Check power outlet
No power	Check fuses, thermometers and switching devices in the control cabinet (should only be done by qualified personnel)
No pressure	Check the pneumatic connections and compressor
Faulty splice	Center the belt properly on the platen
Faulty splice	Wrong parameters; change parameters and try again so that a perfect splice is made on each belt.
Thermometer displays S.ERR	Check the connection to the sensor

DESIGN AND DIAGRAMS

Components on the top part of the press



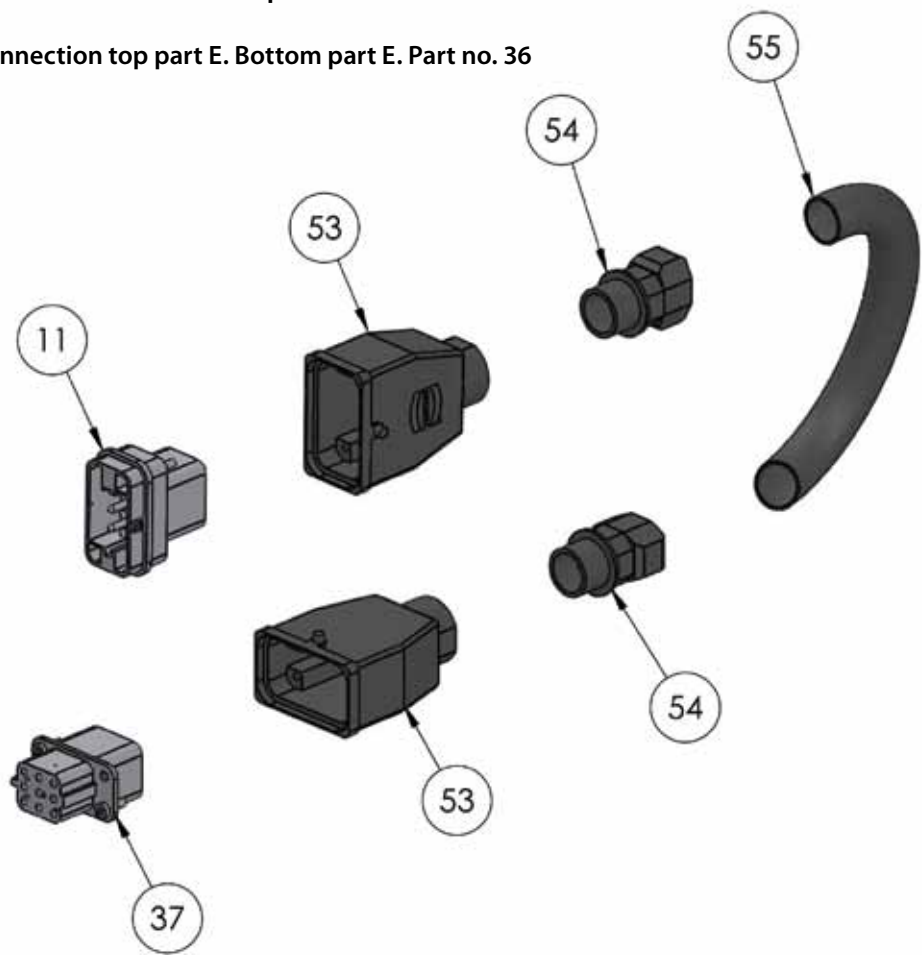
Components on the bottom part of the press



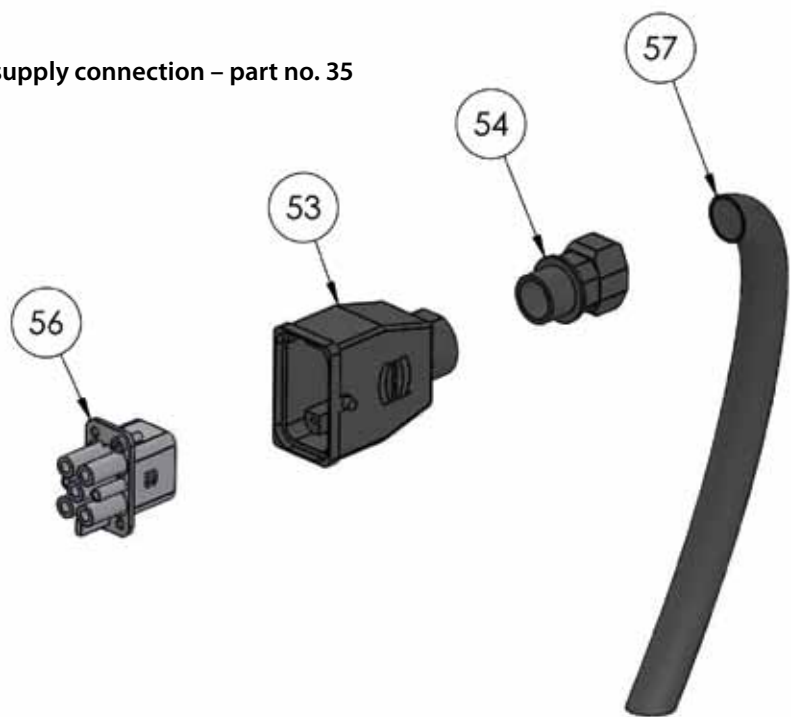
DESIGN AND DIAGRAMS

Connections' components

Connection top part E. Bottom part E. Part no. 36



Power supply connection – part no. 35



Component list

Components on the top part of the press

Part no.	Description	Quantity
4	Resistor	1
10	Frame connection	2
23	Screw DIN 912 M 10 x 50	8
26	Top instrument panel	1
27	Start button	1
28	Digital unit	2
29	Top cover on the control side	1
30	Top instrument panel, thermometer	1
31	Top cooler grille	1
32	Platen	1
33	Top heating platen	1
34	Inside part of power outlet	1
35	Power outlet	1
36	Connection between the top and bottom part	1
37	Bridge link	1
38	Top cover connection side	1
39	Top frame	1
40	Relay holder	1
41	Relay	2
42	Bar	1
43	Perforated plate	2
44	Non-slip rubber strip	2
45	Power supply	1
46	Digital control unit	1
47	Buzzer	1
48	Clamp	4
49	Fan A441352	3
50	Handle, part 1	2
51	Handle, part 2	2
52	Handle	2
58	Transformer, 150 VA	1

Components on the bottom part of the press

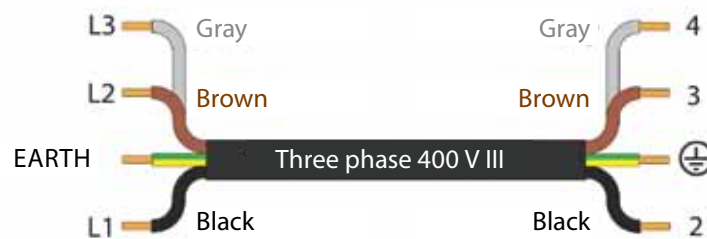
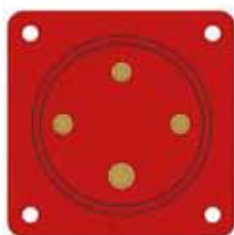
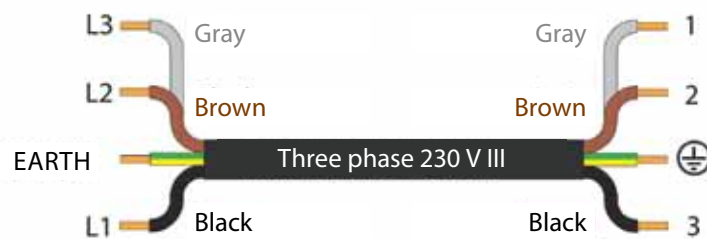
Part no.	Description	Quantity
1	Belt clamp screw	4
2	Belt clamps	2
3	Bottom heating platen	1
4	Resistor	1
5	Epoxy plate	1
6	Wood	1
7	Silicone	1
8	Bottom frame	1
9	Bottom frame, instrument panel	1
10	Frame connection	1
11	Power outlet	1
12	Bottom cover connection side	1
13	Bolts	4
14	Bottom instrument panel	1
15	Non-slip rubber strip	2
16	Bar	1
17	Pressure switch	1
18	Compressor	1
19	Relay	1
20	Pressure control switch	1
21	Valve	1
22	Bottom instrument panel, power switch	1
23	Screw DIN 912 M 10 x 50	8
24	Bottom cover, control side	1
25	Nut M12	4

Connections' components

Part no.	Description	Quantity
11	Base part electrical connection, 8-pin plug	1
37	Base part electrical connection, 8-pin socket	1
53	Housing	3
54	Connector	3
55	Electric wire to connect the top and bottom part	1
56	Base part electrical connection, 4-pin socket	1
57	Three-phase electric cable	1

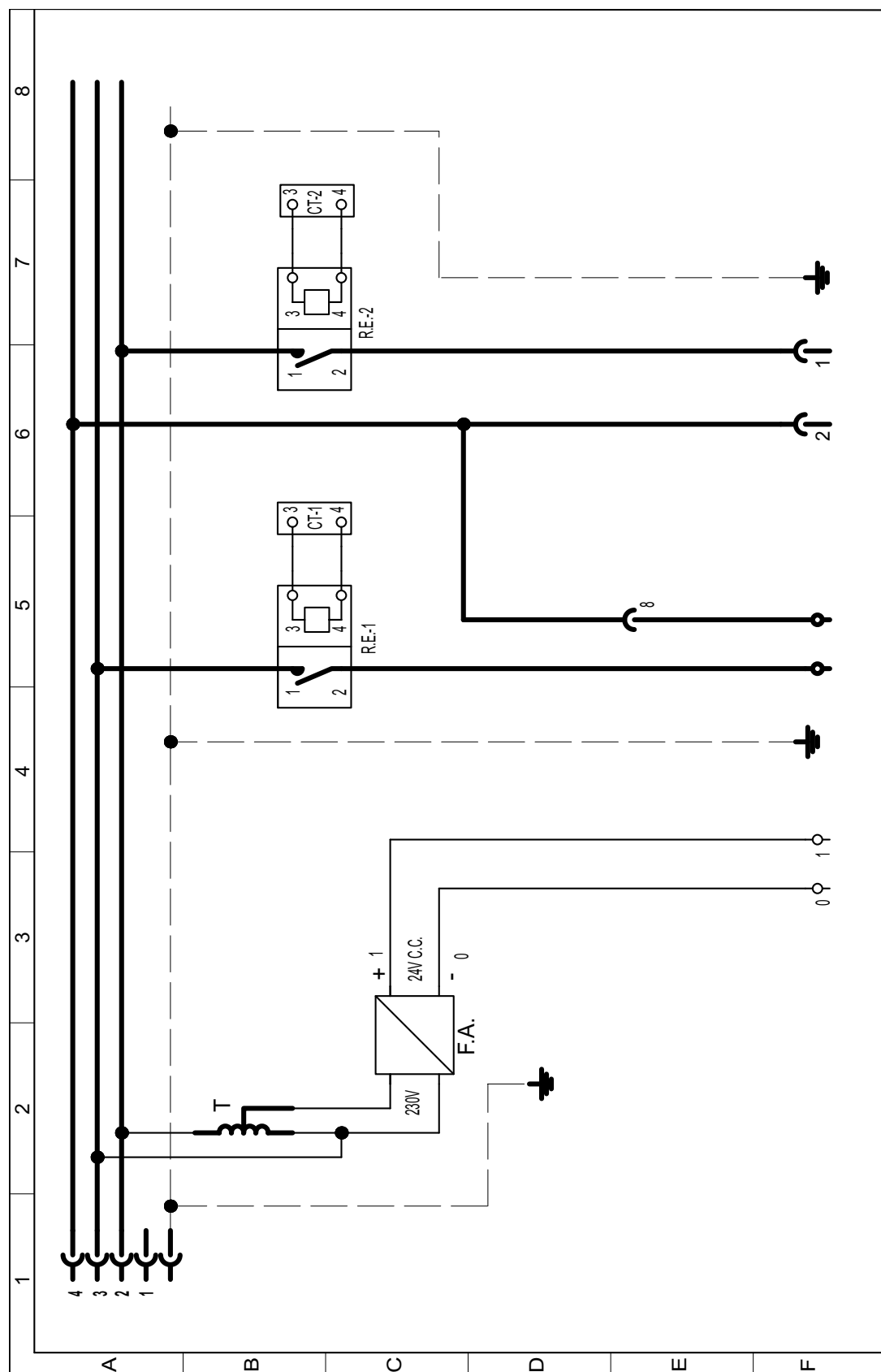
POWER SUPPLY LEAD WIRING DIAGRAM

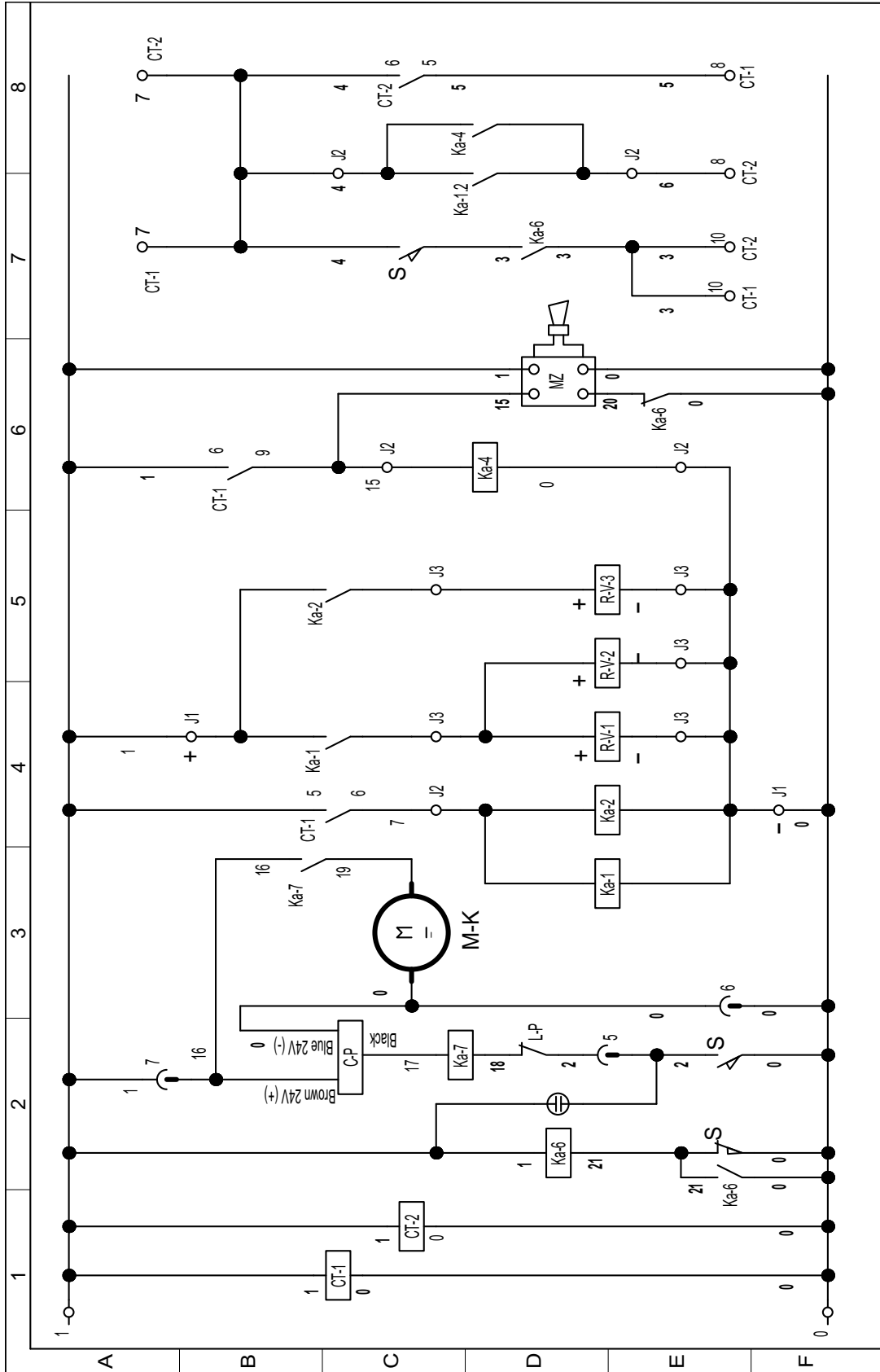
EU and UK cables



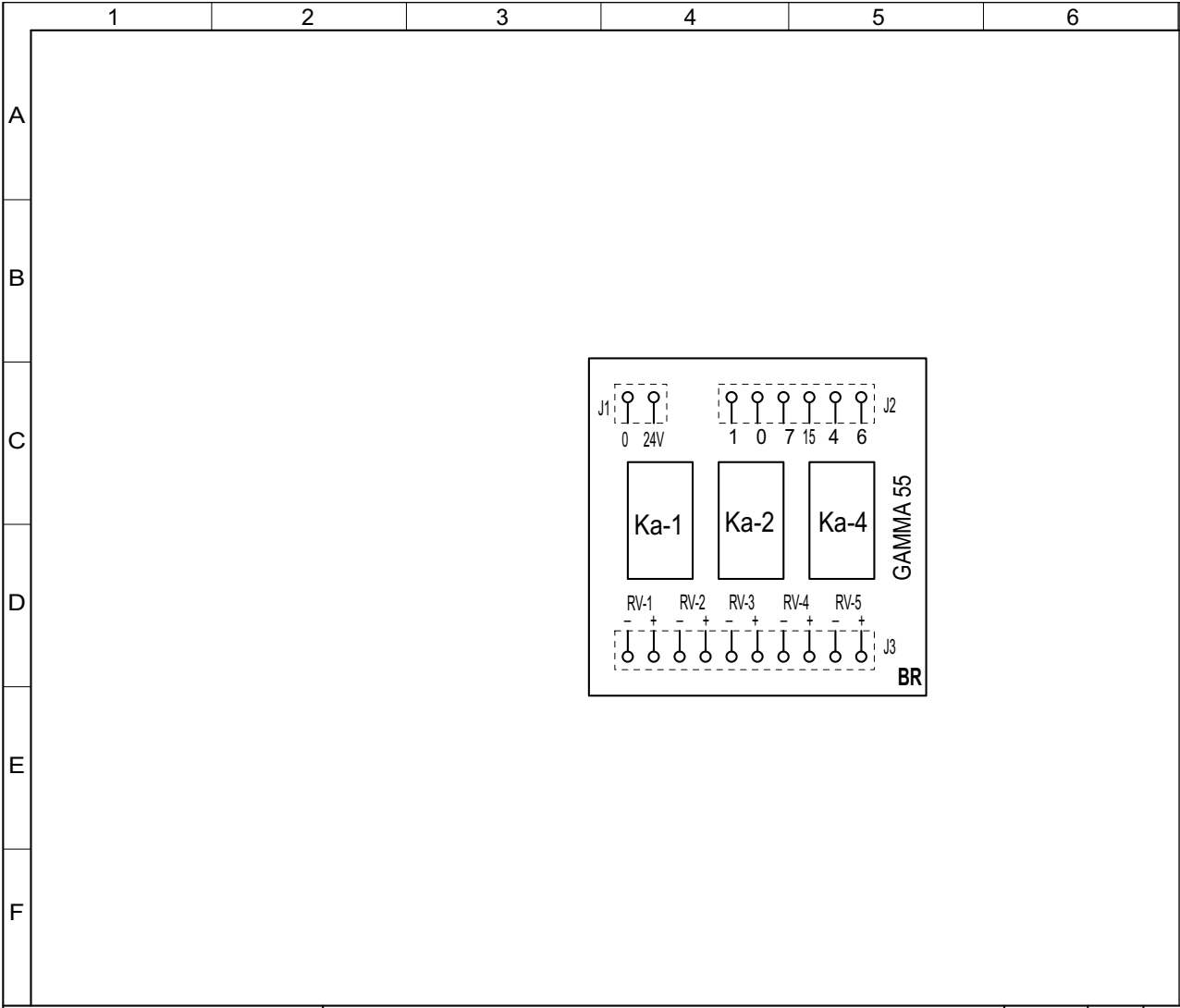
WIRING DIAGRAM ELECTRICAL COMPONENTS

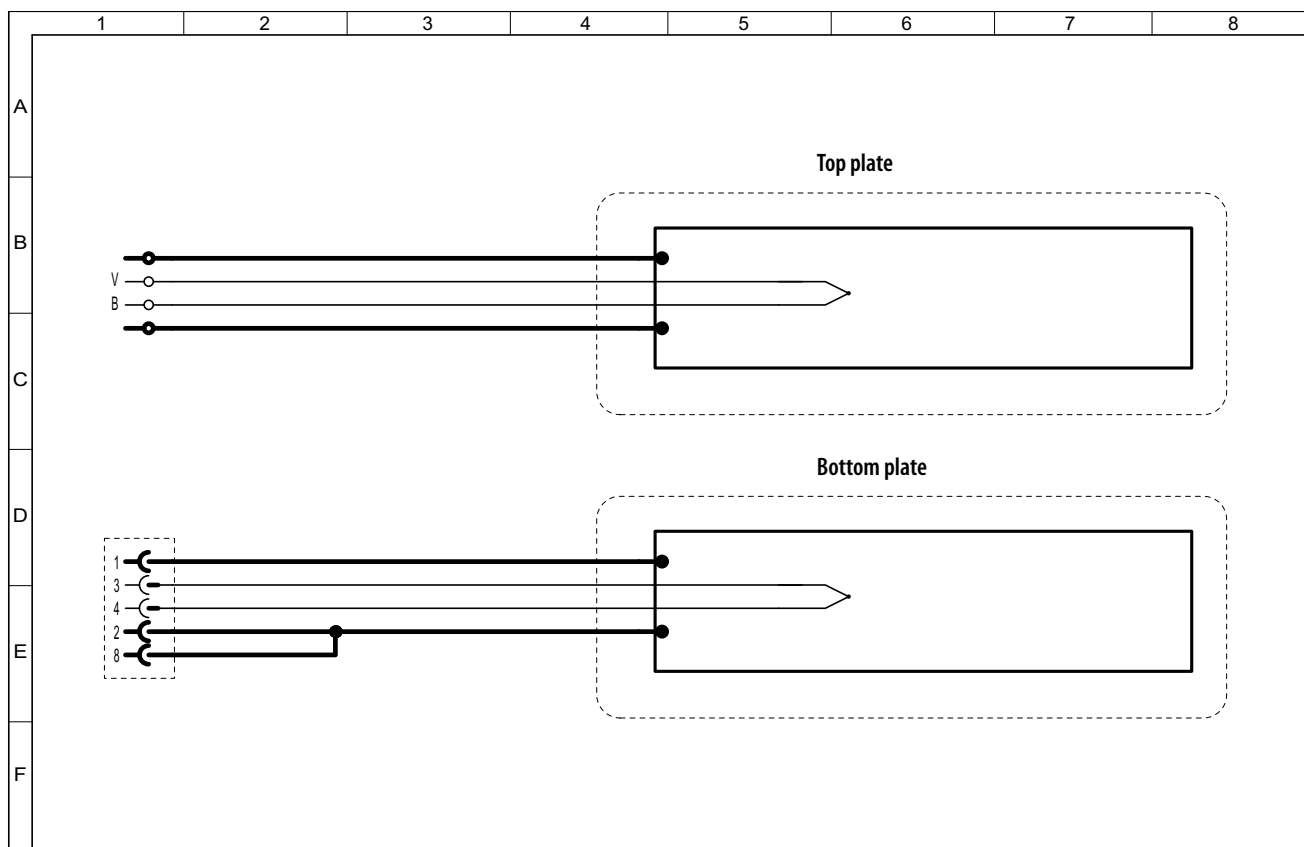
Wiring diagram electrical components





WIRING DIAGRAM ELECTRICAL COMPONENTS





Code	Description
F.A	Power supply 230 V, 24 V DC, 160 W
R.E-2	Solid state relay (top part)
R.E-1	Solid state relay (bottom part)
CT-2	Temperature control (top part)
CT-1	Temperature control (bottom part)
C-P	Pressure control switch
S	Cycle start switch
Ka-1	Auxiliary relay (cooling)
Ka-4	Auxiliary relay (buzzer)
Ka-7	Auxiliary relay (air compressor)
M-K	Air compressor
R-V	Cooling fan
L-P	Pressure limiter
Ka-6	Control relay
T	Transformer 230 V/400 V – 300 VA

MANUFACTURER'S NOTE/CUSTOMER SERVICE/ EC DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer's note/ customer service

The Blizzard 400, Blizzard 600, Blizzard 800, Blizzard 1000, Blizzard 1200 and Blizzard 1500 heating presses are made in Spain for Forbo Movement Systems.

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

EC declaration of conformity

We certify that the Blizzard 400, Blizzard 600, Blizzard 800, Blizzard 1000, Blizzard 1200 and Blizzard 1500 heating presses for splicing thermoplastic conveyor belts comply with the following EC directives:

- Machine Directive 2006/42/EC
- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- EMC Directive 2004/108/EC

Siegling – total belting solutions



MOVEMENT SYSTEMS