siegling blizzard®
splicing equipment

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE LA **PINZA DE CALENTAMIENTO BLIZZARD HC 120/40**

Contenido

2 Aspectos generales

3 Seguridad

4 Descripción

8 Manejo

13 Servicio técnico/
Nota del fabricante
Declaración de
conformidad CE

1 ASPECTOS GENERALES

Todas las descripciones del presente Manual han sido redactadas para personal operario debidamente capacitado. Una aplicación incorrecta o inadecuada de esta pinza de calentamiento puede causar daños en la propia pinza y ocasionar lesiones al operario y/o a otras personas.

Léase por favor esta documentación atentamente y no utilice la pinza de calentamiento Blizzard hasta haber comprendido las instrucciones.

Este documento contiene también las instrucciones de seguridad. Manténgalo disponible para otros usuarios, para que puedan leerlo antes de utilizar la pinza de calentamiento.

En los textos, las instrucciones importantes están confeccionadas del modo siguiente:

Indicación

El usuario debe aquí observar determinadas características técnicas.

Precaución

Aquí hay que atenerse estrictamente a los procedimientos de trabajo indicados para evitar dañar el aparato o garantizar un ciclo de calentamiento seguro.

Stop

Aquí deben atenderse exactamente a las indicaciones y/o procedimientos de trabajo para evitar daños al aparato y/o excluir cualquier riesgo al usuario o a otras personas.

2 SEGURIDAD

2.1 Utilización correcta y prevista

La pinza de calentamiento Blizzard de Siegling sirve para el calentamiento continuo de cintas y correas.

- Anchura de 10 a 40 mm
- Grosor de 1,3 a 3,2 mm
- Longitud de empalme 35 / 70 / 110 mm

Cualquier otro uso no está previsto y es por lo tanto impropio.

2.2 Indicaciones de seguridad generales

La pinza de calentamiento Blizzard incorpora la última tecnología y cumple la normativa vigente de seguridad. Una utilización incorrecta puede ser una fuente de riesgo. La pinza de calentamiento Blizzard solo está permitido utilizarla si está en perfecto estado. Para no exponer al usuario o a otras personas a ningún riesgo y excluir cualquier daño, únicamente puede utilizarla personal debidamente capacitado.

Todos los trabajos con la pinza de calentamiento Blizzard deben realizarse en cumplimiento de:

- el presente manual de instrucciones,
- la documentación técnica de la instalación (cuando se realizan montajes sobre máquina)
- las hojas de instrucciones de empalme de Forbo Movement Systems,
- todas las normativas legales aplicables y regulaciones técnicas en materia de seguridad.

Stop

Durante el funcionamiento, las placas calefactoras de la pinza de calentamiento y la regleta guía utilizada pueden alcanzar una temperatura de 210 °C. Hay peligro de lesiones. (Fig. 2.2.1)

2.3 Condiciones de funcionamiento

La pinza de calentamiento Blizzard de Siegling se puede emplear únicamente con las siguientes condiciones ambientales:

- Atmósfera normal (sin aceite, gases o componentes corrosivos)

Stop

El equipo no está protegido contra las salpicaduras.
El equipo no está protegido contra explosiones.
El uso con condiciones de funcionamiento inapropiadas puede ocasionar graves daños al aparato y lesiones al operario (descarga eléctrica, quemaduras o daños por explosión).

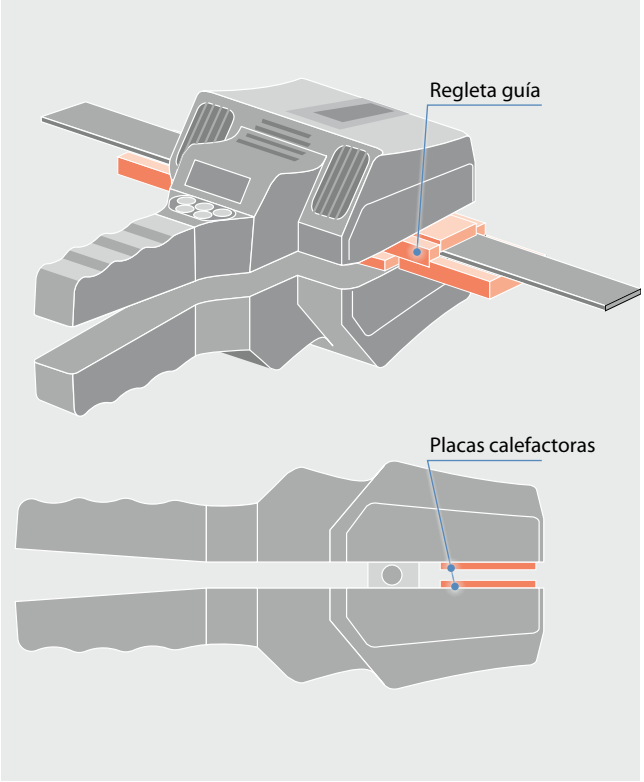
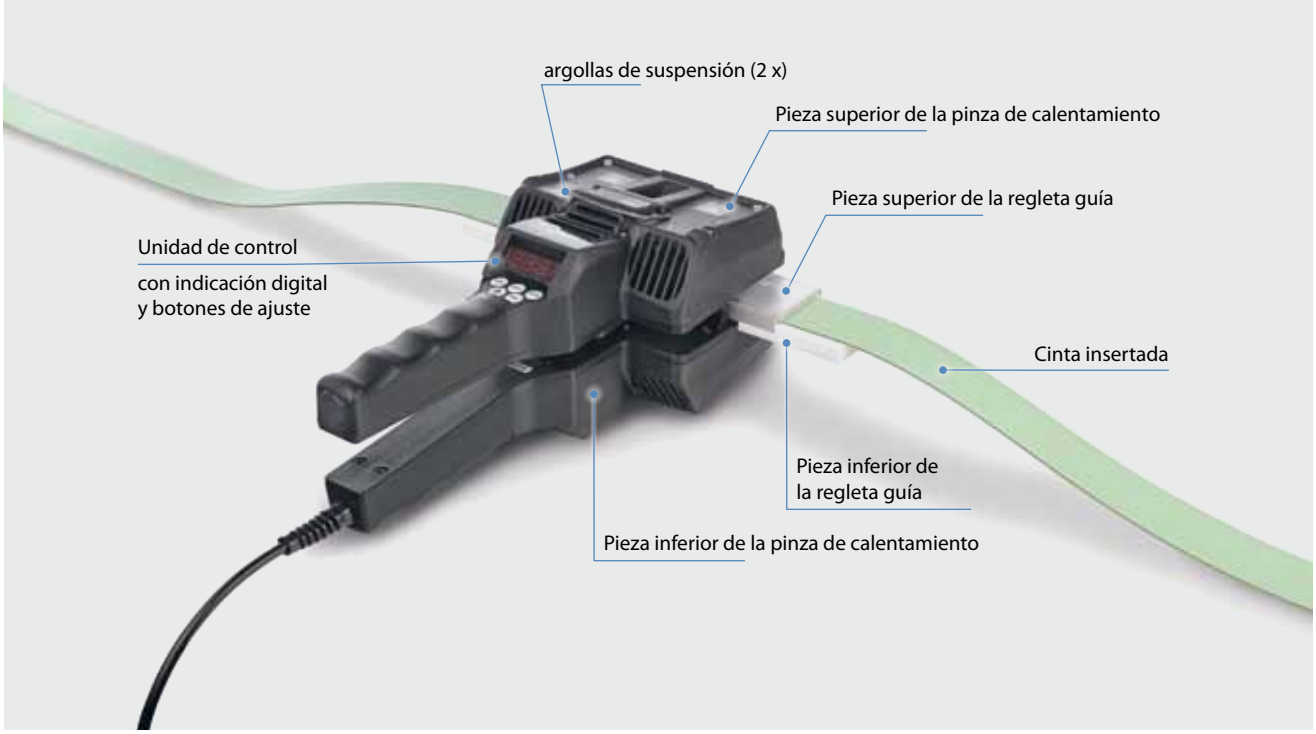
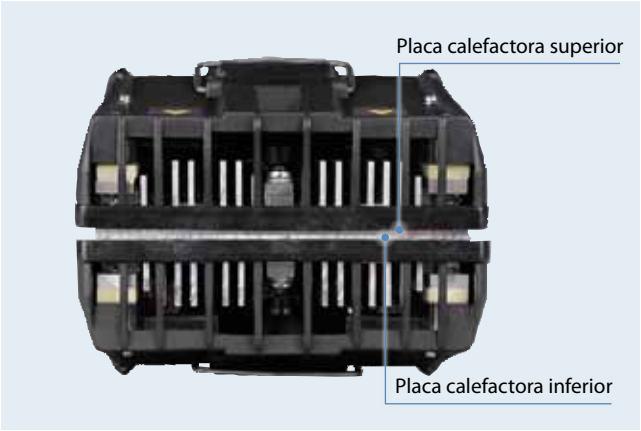


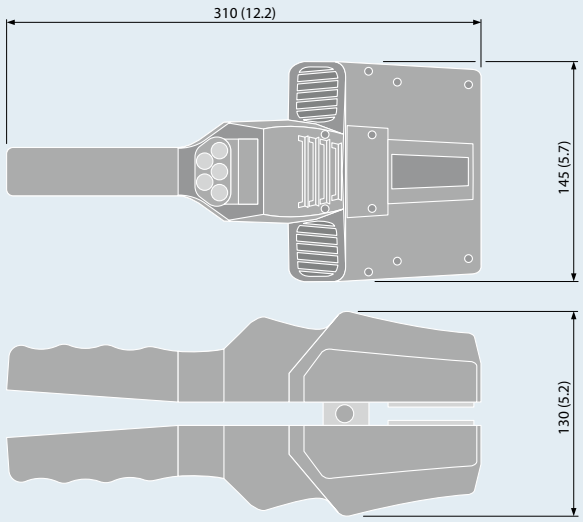
Fig. 2.2.1

3 DESCRIPCIÓN

3.1 Componentes/ medidas principales







Medidas principales en mm y pulgadas (pulg.).
Todas las medidas en pulgadas se han redondeado.

3.2 Datos técnicos

Denominación del modelo		Blizzard HC 120/40
Anchura máxima de la cinta	[mm]	40
Grosor de la cinta	[mm]	1,3 – 3,2
Empalmes en Z	[mm]	35:5,75 / 35:11,5 / 70:11,5 / 110:11,5
Temperatura máxima de calentamiento	[°C]	210
Peso total	[kg]	2,0
Medidas (lo x an x al)	[mm]	310 x 145 x 130
Condiciones exigidas a la conexión eléctrica (alternativamente)		
1 fase (n° de art. 870103)	[V/Hz]	230/50
1 fase (n° de art. 870109)	[V/Hz]	115/60

3.3 Principio de funcionamiento

La Pinza de calentamiento Blizzard de Siegling es una solución compacta para empalmar (calentar y enfriar) cintas y correas de materiales sintéticos termoplásticos (como por ej. PVC o poliuretano). No se requiere ningún otro accesorio, como unidad de control externo o pinza de enfriamiento.

La Pinza de calentamiento Blizzard de Siegling se calienta con electricidad y se enfría con aire mediante ventiladores. El ciclo de calentamiento y el de enfriamiento subsiguiente se desarrolla automáticamente siguiendo los valores seleccionados previamente.

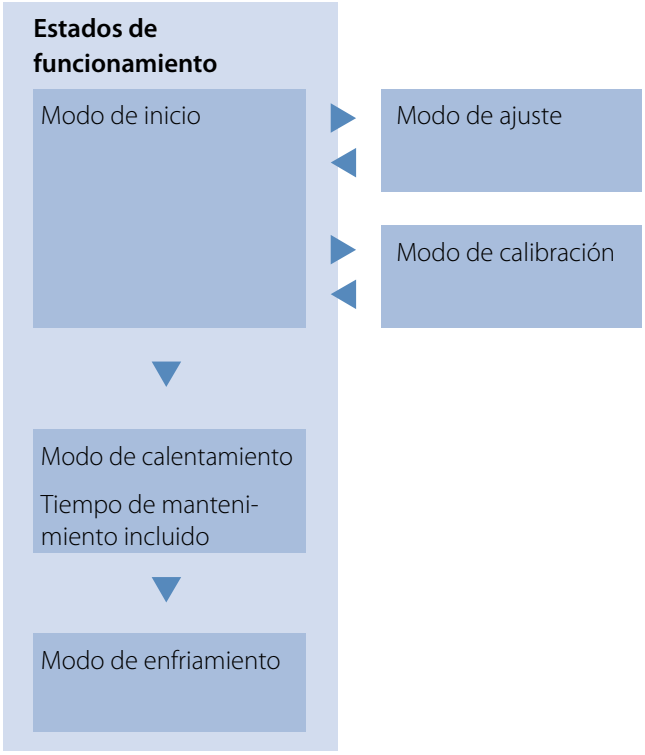


Fig. 3.3.1
Representación esquemática de los estados de funcionamiento.

Después de conectar la pinza de calentamiento el sistema pasa sucesivamente por tres estados de funcionamiento. Desde el modo de inicio se puede acceder si se desea al modo de ajuste y al de calibración para los parámetros de calentamiento y enfriamiento.

3.4 Proceso general para crear un empalme de una cinta o correa

Precaución

Evite el uso de la pinza de calentamiento en posición invertida.
Problema potencial: El calor acumulado que se genera puede dañar la carcasa de la pinza de calentamiento.
Acción: Si la carcasa se calienta intensamente, desconectar el equipo y dejar que se enfríe.

– Preparar el aparato y el lugar de trabajo.

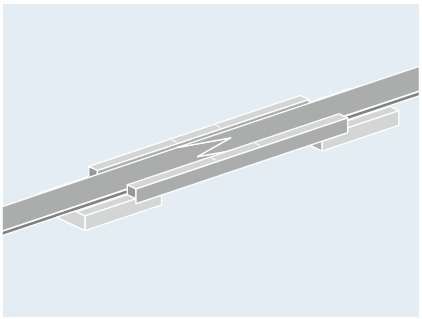
– Establecer la conexión de la pinza de calentamiento con la red eléctrica.

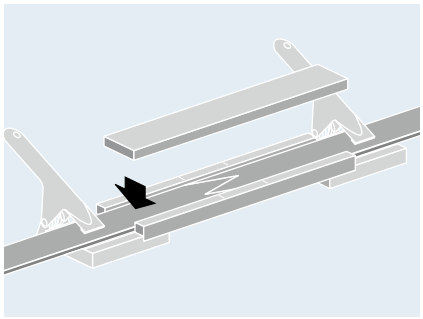
– Encender el aparato.
  Al encenderlo, el equipo se encuentra en el modo de inicio. Las placas calefactoras se calientan automáticamente hasta la «temperatura de enfriamiento» ajustada más recientemente.

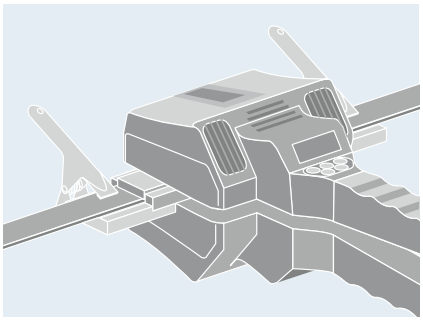
– En caso necesario, corregir en el modo de calibración los ajustes de la pinza de calentamiento.

– El modo de ajuste, definir los parámetros de empalme y guardarlos en la memoria.
  · Temperatura de calentamiento
  · Tiempo de mantenimiento
  · Temperatura de enfriamiento

– Introducir la regleta guía preparada en la pinza de calentamiento.







– Iniciar el ciclo de calentamiento.

  Las placas calefactoras se calientan a la temperatura de calentamiento seleccionada.
  · Cuando se alcanza la temperatura de calentamiento, el tiempo de mantenimiento empieza a transcurrir automáticamente.
  · Cuando finaliza el tiempo de mantenimiento se inicia automáticamente el proceso de enfriamiento.

– Una vez que se ha alcanzado la temperatura de enfriamiento seleccionada, sacar la regleta guía con el empalme de la correa ya realizado.

– Introducir otra regleta guía en la pinza de calentamiento para crear nuevas uniones, o bien desconectar la pinza de calentamiento.

Indicación

Si no se pulsa ninguna tecla en un intervalo de 2 minutos aprox., el equipo se desconecta solo.

3.5 Panel de control

Fig. 3.5.1 – Panel de control

Botón de conexión y desconexión >

Pulsación larga El equipo se enciende o apaga.
El aparato se encuentra en el modo de inicio.

Botón «SELECCIÓN» >

Pulsación breve Se inicia el modo de ajuste. Pulsar de nuevo brevemente para cambiar los tres parámetros ajustables de la pinza de calentamiento, de forma sucesiva en bucle.

Temperatura de calentamiento	[°C o °F]
Tiempo de mantenimiento	[s]
Temperatura de enfriamiento	[°C o °F]

Pulsación larga Conmuta la unidad utilizada del parámetro visualizado (de «°C» a «°F» o viceversa).

Botón «CONFIRMAR» >

Pulsación breve
- guarda los valores de parámetros introducidos en el modo de ajuste y sale luego del modo de ajuste,

o bien

- Guarda los valores de calibración introducidos previamente en el modo de calibración y sale luego del modo de calibración,

o bien

- Finaliza el modo calentamiento e inicia el modo de calor

o bien

- detiene la cuenta atrás durante el tiempo de mantenimiento. La cuenta atrás continua al pulsar de nuevo, o automáticamente a los 60 segundos.

  La función ejecutada depende del estado de funcionamiento ejecutado en ese momento.

Botón «+» o «–» >

Pulsación breve
Para cambiar el parámetro visualizado en ese momento en pequeños incrementos (1 °C/°F o 10 s),

Pulsación larga
Para cambiar el parámetro visualizado en ese momento en grandes incrementos (5 °C/°F o 1 min).

(Solo está activo en el modo de ajuste después de pulsar el botón «SELECCIÓN».)

Botones «+» y «–» >

Pulsación larga
El aparato pasa al modo de calibración.

4 MANEJO

4.1 Preparar el aparato y el lugar de trabajo

– Elegir o establecer un lugar de trabajo limpio y despejado.
  Durante el servicio, la pinza de calentamiento Blizzard de Siegling debe poder depositarse de forma segura sobre una base resistente al calor.

Stop
El equipo no está protegido contra las salpicaduras. El equipo no está protegido contra explosiones.
El uso con condiciones de funcionamiento inapropiadas puede ocasionar graves daños al aparato y lesiones al operario (descarga eléctrica, quemaduras o daños por explosión).

– Comprobar cuidadosamente (mediante una inspección visual) que la pinza de calentamiento y el cable eléctrico no presenten daños.
  La pinza de calentamiento Blizzard de Siegling solo está permitido utilizarla si está en perfecto estado.

Stop
El uso de un equipo dañado puede causar más daños en él y lesiones al operario (como descarga eléctrica, quemaduras, aplastamiento o cortes).

– Hay que asegurarse de que las dos placas calefactoras estén libres de suciedad e incrustaciones.
  En caso de contaminación, suciedad o material incrustado, limpiar con cuidado con un paño limpio y limpiador a base de amoniaco.

Stop
Las placas calefactoras solo deben limpiarse cuando están frías y sin productos inflamables.
¡Peligro de quemaduras graves y elevado riesgo de incendio!

4.2 Conectar con la red eléctrica

– Cotejar los valores de conexión de su pinza de calentamiento con los del suministro eléctrico existente.
– Unicamente conectar con la red eléctrica si ambos tienen los mismo valores de 230 V / 50 Hz o 115 V / 60 Hz.

Precaución
El funcionamiento de la pinza de calentamiento con una tensión errónea puede causar graves daños al equipo.

Precaución
Evite conectar la pinza de calentamiento a enchufes de conexión de máquinas.
Posible problema: Al poner en funcionamiento la máquina pueden generarse picos de tensión que podrían dañar el sistema electrónico de la pinza de calentamiento.
Acción: Conecte la pinza de calentamiento a una toma de tensión propia del lugar.

4.3 Comprobar y ajustar los parámetros de calentamiento

La pinza de calentamiento debe encontrarse en el modo de inicio. Ver el capítulo 3.

Stop

Durante el funcionamiento, las placas calefactoras de la pinza de calentamiento (1) y la regleta guia utilizada (2) pueden alcanzar una temperatura de 210 °C. Hay peligro de lesiones. (Fig. 2.2.1)

– Cambia al modo de ajuste pulsando brevemente «SELECCIÓN».
  Al presionar de nuevo brevemente el botón de «SELECCIÓN» se van mostrando sucesivamente los parámetros de calentamiento que se pueden modificar.

  Orden: > Temperatura de calentamiento [°C o °F]
  > Tiempo de mantenimiento [s]
  > Temperatura de enfriamiento [°C o °F]

  Este bucle se puede repetir tantas veces como se quiera.
  Cada vez que se pulsa durante más tiempo el botón «SELECCIÓN», se cambia entre «°C» y «°F».
  Pulsando los botones «+» o «–» se puede modificar el valor indicado en ese momento.

Temperatura de calentamiento	Pulsación breve > Cambio de 1 °C/°F	Pulsación larga > Cambio de 5 °C/°F
Tiempo de mantenimiento	Pulsación breve > Cambio de 10 s	Pulsación larga > Cambio de 1 min
Temperatura de enfriamiento	Pulsación breve > Cambio de 1 °C/°F	Pulsación larga > Cambio de 5 °C/°F

Indicación

Si mientras se están ajustando los parámetros de calentamiento no se realiza ninguna entrada durante 3 segundos, el aparato vuelve al modo de inicio.

– Al pulsar el botón «CONFIRMAR» se guardan los parámetros de calentamiento introducidos antes y se sale del modo de ajuste.
  El equipo arranca entonces automáticamente en el modo de calentamiento.

4.4 Calibrar la pinza de calentamiento

Forbo Siegling recomienda calibrar la pinza de calentamiento 2 veces al año.

Fig. 4.4.1

Herramientas necesarias

– Medidor de temperatura (precisión ± 1 °C)

– Sensor de temperatura (Fig. 4.4.1) diámetro máx. 2 mm

Para la calibración la pinza de calentamiento debe encontrarse en el modo de inicio.
Ver también el capítulo 3.

Stop

Durante el funcionamiento, las placas calefactoras de la pinza de calentamiento (1) y la regleta guía utilizada (2) pueden alcanzar una temperatura de 210 °C.
Hay peligro de lesiones.
(Fig. 2.2.1)

Fig. 4.4.2

– En caso necesario, ajustar los parámetros de calentamiento (ver la sección 4.3).

– Pulsando de forma simultánea y prolongada «+» y «–» iniciar el modo de calibración. La pinza de calentamiento emite entonces una señal acústica 1 vez por segundo, aprox. (Fig. 4.4.2)

– Esperar hasta que la pinza de calentamiento haya alcanzado la temperatura de calentamiento seleccionada y se mantenga estable en ella (tarda 5 minutos aprox.). La frecuencia del tono aumenta a 2 – 3 veces por segundo.

– Introducir el sensor de temperatura en el taladro lateral de la placa de calentamiento.

– Comparar la temperatura del termómetro con la indicación en la pantalla de la pinza de calentamiento.

– En caso de divergencias, pulsar el botón «+» o «–» de la pinza de calentamiento hasta que el medidor externo muestre la temperatura correcta ajustada en la pinza de calentamiento.

Indicación

Después de cada corrección, la adaptación de la temperatura se produce con una ligera demora.

– Guardar el ajuste pulsando el botón «CONFIRMAR».
La pinza de calentamiento se encuentra ahora de nuevo en el «modo de inicio».

– Apagar el aparato pulsando durante un tiempo el botón de conexión y desconexión, o bien seguir utilizándolo.

4.5 Crear un empalme sin fin

Fig. 4.5.1

Fig. 4.5.2

– Mantener pulsado el botón de conexión y desconexión hasta que aparezca la visualización en la pantalla. (Fig. 4.5.1)
La pinza de calentamiento se sitúa automáticamente en el modo de inicio y calienta las placas calefactoras hasta la temperatura de enfriamiento ajustada más recientemente.

Stop

Durante el funcionamiento, las placas calefactoras de la pinza de calentamiento (1) y la regleta guía utilizada (2) pueden alcanzar una temperatura de 210 °C.
Hay peligro de lesiones.
(Fig. 2.2.1).

– En caso necesario, ajustar los parámetros de calentamiento (ver la sección 4.3).

Precaución

El uso de la pinza de calentamiento con unos parámetros de calentamiento erróneos puede provocar unos resultados deficientes en la unión, dejando inservible la zona de empalme de la cinta.

– Introducir en la pinza de calentamiento la regleta guía con los extremos de la cinta preparados.
Un dispositivo de enclavamiento en la regleta guía facilita el posicionamiento.
(Fig. 4.5.2)

– Pulsar el botón para iniciar el modo de calentamiento. La regleta guía introducida con la banda está fría. Por eso, la temperatura en la pantalla cae unos momentos y la pinza de calentamiento calienta la regleta guía con la cinta hasta la temperatura de calentamiento ajustada.

El tiempo de mantenimiento ajustado comienza a transcurrir automáticamente en cuanto se alcanza la temperatura de calentamiento seleccionada.

Indicación

La cuenta atrás se interrumpe al pulsar el botón «CONFIRMAR». La cuenta atrás se reanuda al pulsar de nuevo, o automáticamente tras 60 segundos.

– Al final del tiempo de mantenimiento seleccionad suena un tono acústico y el aparato pasa automáticamente al modo de enfriamiento (se ponen en marcha los ventiladores).

– Cuando se alcanza la temperatura de enfriamiento seleccionada suena una señal acústica y el aparato cambia de nuevo al modo de inicio. Indicación «––––». Se puede extraer la regleta guía.

– Si no se pulsa ninguna tecla en un intervalo de 2 minutos aprox., el equipo se desconecta.

4.6 Fallos durante el funcionamiento de la pinza de calentamiento

La pinza de calentamiento está dotada de un sistema de diagnóstico de fallos. Cuando se produce un fallo durante el funcionamiento, se muestra en la pantalla con un código de error.

– Cuando ocurra un fallo, confirmarlo pulsando un botón cualquiera.
  Después de esta confirmación, el control del equipo intenta proseguir en el modo en curso y en el punto en que se haya producido el fallo.

– Si el fallo ocurre de nuevo: Dejar enfriar totalmente la pinza de calentamiento e reiniciarla de nuevo.

– Si el fallo ocurre de nuevo: Apuntar el código de error, apagar el aparato y desconectarlo de la red.
  Enviar el equipo al servicio técnico de Forbo para su puesta a punto, indicando el código de error.

Fallo-mensaje	**Fallo-denominación**	**Fallo-descripción**	**Solución**
E001	CIRCUITO_REGULADOR_CALEFACTORES	La temperatura de las placas calefactoras excede 260 °C.	Dejar enfriar totalmente la pinza de calentamiento e reiniciarla de nuevo. Si el error sigue ocurriendo: Enviar la pinza de calentamiento junto con el mensaje de error al servicio técnico de Forbo.
E002	SIN_POTENCIA_CALORÍFICA	Las placas calefactoras no se calientan.	
E003	POTENCIA_CALORÍFICA_DEMASIADO_BAJA	Las placas calefactoras se calientan demasiado despacio.	
E004	ERROR_SELECCIÓN_EEPROM	El offset de calibración está fuera del rango de ±100 °C.	
E005	ENFRIAMIENTO	El enfriamiento va demasiado lento.	
E006	PLACA_CALEFACTORA_SUPERIOR	La placa calefactora superior no se calienta debidamente.	
E007	PLACA_CALEFACTORA_INFERIOR	La placa calefactora inferior no se calienta debidamente.	
E008	VENTILADORES_SUPERIORES	La placa calefactora superior no se enfría debidamente.	
E009	VENTILADORES_INFERIORES	La placa calefactora inferior no se enfría debidamente.	

NOTA DEL FABRICANTE/SERVICIO TÉCNICO DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Nota del fabricante/ Servicio técnico

La pinza de calentamiento Blizzard de Siegling HC 120/40 está ensamblada en Alemania y comercializada por

Forbo Siegling GmbH
Lilienthalstraße 6/8
30179 Hannover · Alemania

Si precisa asistencia técnica o piezas de recambio, diríjase a nuestro Servicio técnico:
www.forbo-siegling.com

Declaración de conformidad CE

Hoover Dam Technology Asia Limited
Office B2, 16/F., Legend Tower
7 Shing Yip Street, Kwuan Tong, Hongkong

Por la presente certificamos que la Pinza de calentamiento Blizzard HC 120/40 de Siegling para empalmar material termoplástico de transporte cumple las siguientes directivas CE:

- EN 61000 – 6 – 3:2007 + A1:2011 + AC:2012
- EN 61000 – 3 – 2:2014
- EN 61000 – 3 – 3:2013
- EN 61000 – 6 – 1:2007
- EN 61335 – 1:2012 + A11:2014
- EN 61335 – 2 – 45:2002 + A1:2008 + A2:2012
- EN 62233:2008

Forbo Siegling GmbH, Hannover
Noviembre 2016

Bernd Westermann

Siegling – total belting solutions

Nuestros colaboradores con un alto grado de implicación y una organización y procesos de producción orientados hacia la calidad garantizan el alto estándar de nuestros productos y servicios. El sistema de Gestión de la Calidad Forbo Siegling está certificado según las normas ISO 9001.

Además de la calidad del producto, la protección del medio ambiente constituye un objetivo corporativo fundamental de Forbo Siegling. Por esta razón tenemos desde hace tiempo un Sistema de Gestión del Medio Ambiente certificado según las normas ISO 14001.

Servicio de Forbo Siegling – en cualquier lugar, a cualquier hora

En el grupo Forbo Siegling trabajan más de 2.500 colaboradores en todo el mundo. Las plantas de producción Forbo Siegling están ubicadas en diez países. Forbo Siegling cuenta con organizaciones nacionales y representaciones con almacenes y talleres propios en más de 80 países.
Forbo Siegling ofrece una asistencia y servicio postventa altamente especializados en más de 300 puntos en todo el mundo.

Forbo Siegling GmbH
Lilienthalstraße 6/8, D-30179 Hannover
Phone +49 511 6704 0
www.forbo-siegling.com, siegling@forbo.com

MOVEMENT SYSTEMS

Ref.-nº. 288-4
11/19 · UDH · Reproducción del texto y de las ilustraciones, también en forma parcial, prohibida salvo con nuestra autorización. Modificación reservada.