

LEISTER

®

E P I

GEOSTAR G5/G7



Leister Technologies AG
Galileo-Strasse 10
CH-6056 Kaegiswil/Switzerland

Tel. +41 41 662 74 74
Fax +41 41 662 74 16

www.leister.com
sales@leister.com

E	Español	Instrucciones de servicio	3
P	Português	Manual de instruções	33
I	Italiano	Istruzioni per l'uso	63

Le felicitamos por la compra de su soldadora automática con cuña de calentamiento GEOSTAR.

Se ha decantado por una soldadora automática con cuña de calentamiento de primera calidad y fabricada con los mejores materiales. Este dispositivo se ha desarrollado y fabricado de conformidad con las últimas tecnologías de soldadura. Cada GEOSTAR se somete a un control de calidad muy exhaustivo antes de que salga de la fábrica en Suiza.



Leer las instrucciones de servicio con atención antes de la puesta en servicio y conservarlas para futuras consultas.

Soldadora automática con cuña de calentamiento Leister GEOSTAR G5/G7

Aplicación

• GEOSTAR G5/G7

Soldadura de solape y confección de láminas y capas impermeables.

Ancho de solape máx. 150 mm.

• Forma de la costura

Se realizan costuras de soldadura conforme a DVS* 2225, parte 1 y parte 4, ASTM, TWI y otros estándares nacionales.

Si se solicita por adelantado, es posible obtener otras dimensiones.

*DVS: Asociación alemana de soldadura

GEOSTAR G5	Material	Valor orientativo de espesor de material
Cobre	PE-HD, PE-LD, PP, TPO, FPO	0,8 – 3,0 mm
Acero	PVC-P	0,8 – 3,0 mm

GEOSTAR G7	Material	Valor orientativo de espesor de material
Cobre	PE-HD, PE-LD, PP, TPO, FPO	1,0 – 3,0 mm
Acero	PVC-P	1,0 – 3,0 mm

Otros materiales previa solicitud



Para soldar materiales de **PVC** hay que emplear un tipo de equipo con **cuña de acero** diseñado para ello.



Advertencia



Peligro de muerte al abrir el equipo, ya que esto permite el acceso a componentes y a conexiones conductores de tensión. Antes de abrir el equipo, desenchufar el conector de la alimentación de red.



Peligro de incendio y explosión en caso de uso inapropiado de los equipos con cuña de calentamiento, sobre todo, en las inmediaciones de materiales inflamables y gases explosivos.



Peligro de quemaduras No tocar la cuña de calentamiento si está caliente. Dejar que el equipo se enfríe.



Conectar el equipo a un **enchufe con toma de tierra**. Cualquier interrupción de la conexión de toma de tierra, ya sea en el interior o exterior del equipo, es peligrosa. **Únicamente emplear cables de extensión con toma de tierra.**



No se deben tocar las piezas móviles. Existe peligro de atrapamiento y aprisionamiento accidentales.



Precaución



La **tensión nominal** indicada en el equipo debe coincidir con la tensión de red. Si hay una interrupción en la tensión de red, debe desconectarse el interruptor principal.



Si se emplea el equipo en obras **es necesario un interruptor diferencial** para la proteger al personal.



El equipo debe utilizarse bajo **supervisión**. El calor puede alcanzar materiales que se encuentren fuera del campo visual.

El equipo solo lo puede manejar el **personal especializado formado** o las personas que estén bajo su supervisión. Está totalmente prohibido el uso del equipo por parte de niños.



Proteger el equipo de la humedad.

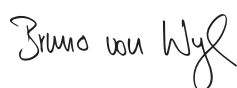
Conformidad

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kägiswil/Suiza confirma que este producto cumple con los requisitos de las siguientes directivas CE en la versión comercializada por nosotros.

Directivas: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Normas armonizadas: EN 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kägiswil, 06/12/2017



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

Eliminación



Las equipos eléctricos, los accesorios y los embalajes deben reciclarse y reutilizarse de forma adecuada para proteger el medio ambiente. **Solo para países de la Unión Europea:** No desechar jamás herramientas eléctricas en la basura doméstica.

Datos técnicos

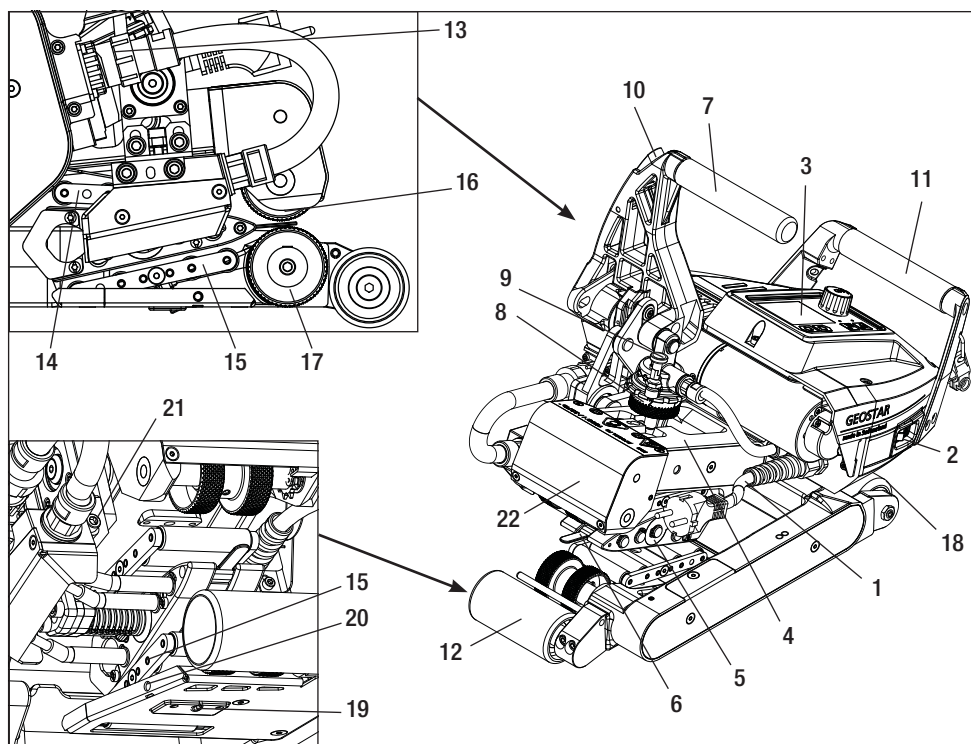
Tipo de máquina		GEOSTAR G5	GEOSTAR G5	GEOSTAR G7
* Tensión	V~	120	200 / 220 – 240	220 – 240
Potencia	W	1800	2800	2800
Frecuencia	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Temperatura, sin escalonamiento	°C °F	80 – 460 176 – 788	80 – 460 176 – 788	80 – 460 176 – 788
Accionamiento lento, continuo	m/min ft./min	0,8 – 6 2,6 – 19,6	0,8 – 6 2,6 – 19,6	0,8 – 7 2,6 – 22,9
Accionamiento rápido, continuo	m/min ft./min	1,5 – 12 4,9 – 39,3	1,5 – 12 4,9 – 39,3	1,5 – 12 4,9 – 39,3
Fuerza de unión máx.	N/lbs	1500 / 337	1500 / 337	1500 / 337
Nivel de emisiones	L _{pA} (dB)	60	60	60
Dimensiones (La. × An. × Al.)	mm	482 × 278 × 269	482 × 278 × 269	482 × 278 × 269
Peso (sin cable de red)	kg/lbs	16,4 / 36,2	16,4 / 36,2	17,7 / 39
Marca de conformidad		CE	CE	CE
Clase de protección I		⊕	⊕	⊕

Equipo		G5	G7
Longitud de la cuña de calentamiento	mm	90	130
Ancho de la cuña de calentamiento	mm	50	50
Ancho de la costura de soldadura	mm	2 × 11	2 × 15

Sujeto a modificaciones técnicas. Otras versiones según consulta

* La tensión de conexión no es conmutable

Descripción del equipo



- | | |
|---|--|
| 1. Cable de conexión de red | 14. Sistema de contacto superior |
| 2. Interruptor principal | 15. Sistema de contacto inferior |
| 3. Unidad de manejo | 16. Rodillo de accionamiento/presión superior |
| 4. Brazo de sujeción | 17. Rodillo de accionamiento/presión inferior |
| 5. Cuña de calentamiento | 18. Rodillo delantero |
| 6. Lengüeta de carga | 19. Tornillo de ajuste del sistema de contacto inferior |
| 7. Soporte de sujeción | 20. Tornillo de bloqueo del sistema de contacto inferior |
| 8. Anillo de ajuste de la fuerza de unión | 21. Tornillo de bloqueo de la cuña de calentamiento |
| 9. Perno de seguridad de la fuerza de unión | 22. Cabezal oscilante |
| 10. Bloqueo del soporte de sujeción | |
| 11. Mango | |
| 12. Rodillo trasero | |
| 13. Enchufe de la cuña de calentamiento | |

Interruptor principal (2)



Para conectar/desconectar la soldadora automática con cuña de calentamiento GEOSTAR

Unidad de manejo (3)



«e-Drive»

El «e-Drive» sirve como navegador. Cuenta con dos funciones:

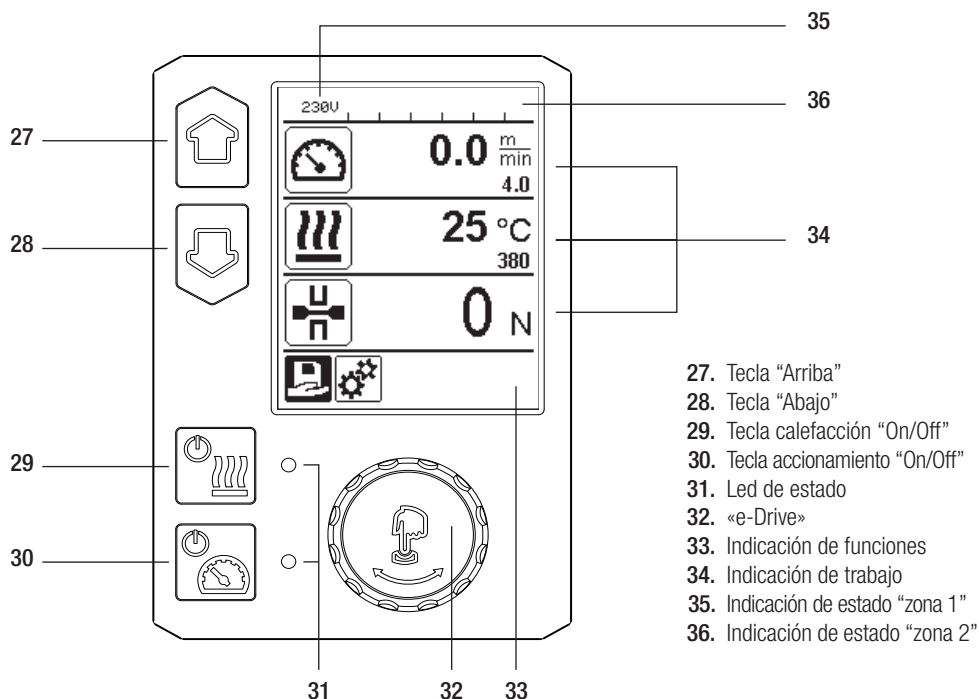


Girar a la izquierda o derecha para navegar por distintos menús o ajustar valores.



Pulsar para confirmar o activar.

Unidad de manejo



Transporte



No emplear los mangos del equipo y las asas de la caja de transporte **jamás** para el transporte con grúa.



Para el transporte de la máquina hay que utilizar un **medio de transporte adecuado**.



Para proceder al transporte, la **cuña de calentamiento (5)** debe estar fría.



No almacenar nunca materiales inflamables en la caja de transporte

Indicador LED de estado “Calefacción”

El indicador LED junto a la **tecla calefacción “On/Off” (29)** indica los estados de calefacción.

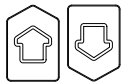
Estado de indicador LED (31) Calefacción On/Off (29)	Estado	Causa
LED desc.	La calefacción está desconectada.	
El LED parpadea en verde	La calefacción está conectada. La temperatura se encuentra fuera del rango de tolerancia.	
El LED se ilumina fijamente de color verde	La calefacción está conectada. La temperatura se encuentra dentro del rango de tolerancia.	
Si durante el funcionamiento de la calefacción surge un mensaje de advertencia en la indicación de estado de la zona 2 (36) o un mensaje de error en la indicación de trabajo (34) , se representan de la siguiente manera:		
El LED parpadea en rojo	Mensaje de advertencia de la calefacción	Véase la advertencia y el mensaje de error.
El LED se ilumina fijamente de color rojo	Mensaje de error de la calefacción	Véase la advertencia y el mensaje de error.

Indicador LED de estado “Accionamiento”

El LED de la **tecla Accionamiento “On/Off” (30)** indica el estado del accionamiento si funciona de manera esperada.

Estado de indicador LED (31) Accionamiento On/Off (30)	Estado	Causa
LED desc.	El accionamiento está desconectado.	
El LED se ilumina fijamente de color verde	El accionamiento está conectado.	
Si durante el funcionamiento del accionamiento surge un mensaje de advertencia en la indicación de estado de la zona 2 (36) o un mensaje de error en la indicación de trabajo (34) , se representan de la siguiente manera:		
El LED parpadea en rojo	El accionamiento de la limitación de corriente está activo.	Véase la advertencia y el mensaje de error.
El LED se ilumina fijamente de color rojo	El accionamiento sufre un error.	Véase la advertencia y el mensaje de error.

Descripción de la unidad de manejo

Modo de teclado		Selección actual Indicación de trabajo	Selección actual de la indicación de funciones	Selección actual Menú Setup
	Arriba (27) Abajo (28)	Modificación de la posición dentro de la indicación de trabajo.	Cambio de indicación de funciones en la indicación de trabajo.	Modifica la posición dentro del menú Setup.
	Calefacción On/Off (29)	Conecta/desconecta la calefacción	Conecta/desconecta la calefacción	Sin función
	Accionamiento On/Off (30)	Conecta/desconecta el accionamiento	Conecta/desconecta el accionamiento	Sin función

Descripción de la unidad de manejo

	Pulsar «e-Drive» (32)	El valor ajustado se acepta directamente y la selección vuelve inmediatamente a la indicación de funciones	Se ejecuta la función seleccionada.	Selección de la posición marcada.
	Girar «e-Drive» (32)	Ajuste del valor nominal deseado en pasos de 5 °C o 0,1 m/min.	Modificación de la posición en la indicación de funciones.	• Modifica la posición dentro del menú Setup • Ajuste del valor de la posición seleccionada

Descripción de pantalla

Indicación de estado “zona 1” (35)

Nombre del valor guardado	Perfil seleccionado actualmente. Si un nombre de perfil tiene más de 6 caracteres, se indican primero los 6 primeros y luego el resto de caracteres.
230 V	Tensión de red actual en el conector de la alimentación de red.

Indicación de estado “zona 2” (36)

 **Existe una advertencia**
(véase el cap. Advertencias y mensajes de error)

 **Bloqueo de teclado**
(solo si el bloqueo de teclado está activo)

 **Subtensión**

 **Sobretensión**

 **Calefacción**
(solo si la calefacción está activada)

Indicación de funciones y trabajo

• En la indicación de funciones y en la de trabajo siempre se define el campo/símbolo marcado de la selección actual.

Indicación de funciones (33)

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Seleccionar perfiles libres y predefinidos		Menú de servicio (solo disponible previa introducción de contraseña)
	Ajustes		Guardar
	Volver a la indicación de trabajo (Salir directamente de un menú)		Borrar posición seleccionada
	Volver un nivel		Editar posición seleccionada
	Restablecer ajustes o contador de horas		

Indicación de funciones y trabajo

Indicación de trabajo (34)

Símbolo	Significado
	Velocidad de accionamiento [m/min / ft./min]
	Velocidad de accionamiento bloqueada [m/min / ft./min]
	Temperatura de la cuña de calentamiento [°C/°F]
	Fuerza de unión [N/lbs]
	Ventana de información
	Equipos en modo standby. Cuando el contador llegue a cero, se desconecta la calefacción.
	El equipo tiene un error. De forma adicional aparece un código de error (el equipo ya no está listo para el funcionamiento). Póngase en contacto con un centro de servicio autorizado. Véase el capítulo "Advertencias y mensajes de error"
	Advertencia: Véase el capítulo "Advertencias y mensajes de error"
	La flecha hacia arriba y la barra de progreso indican que el valor nominal (marca en la barra de progreso) aún no se ha alcanzado (demasiado frío). El valor que parpadea es el valor real. El valor al lado de la barra de progreso es el valor nominal ajustado.
	La flecha hacia abajo y la barra de progreso indican que el valor nominal (marca en la barra de progreso) aún no se ha alcanzado (demasiado caliente). El valor que parpadea es el valor real. El valor al lado de la barra de progreso es el valor nominal ajustado.
	Si "Show Set Values" (mostrar valores ajustados) está activado, se indica la temperatura real (en grande) y la temperatura nominal (en pequeño). Ajuste estándar de fábrica.
	Si "Show Set Values" (mostrar valores ajustados) está desactivado, durante el funcionamiento solo aparecen los valores reales (en grande), o en su defecto, solo los valores nominales (en grande).

Indicación de inicio

Indicación inicial con la versión de software y el tipo de equipo.



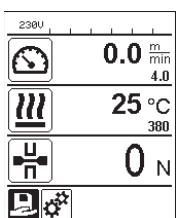
Servicio de mantenimiento

Si ha transcurrido el intervalo de mantenimiento del equipo, después de la indicación de inicio aparecerá "Maintenance Servicing" (servicio de mantenimiento). La indicación desaparece automáticamente después de 10 s o se puede confirmar pulsando el «e-Drive» . Es necesario llevar al equipo a un centro de servicio urgentemente.



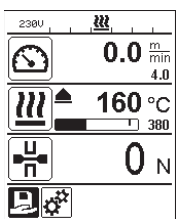
Indicación inicial

En la indicación inicial se muestran todos los valores nominales y reales. La calefacción aún no está conectada. Se pueden ajustar todos los valores nominales.



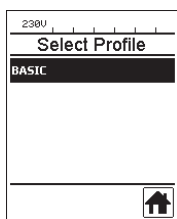
Indicación de inicio de soldadura

Indicación durante el proceso de calentamiento.



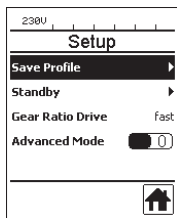
Selección de perfil

Seleccionar un perfil definido por el usuario. La selección de perfil se describe de forma detallada en el capítulo "Select Profile" (selección de perfil).



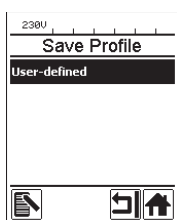
Ajuste

En los ajustes básicos se puede acceder, a través del menú "Setup" (ajustes), a la función para guardar el perfil, a la función standby y a la relación de la caja de cambios del accionamiento. Si se selecciona el "Advanced Mode" (modo avanzado) aparecerán diversas opciones de ajuste adicionales.



Definición de perfiles libres

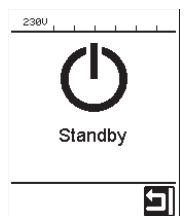
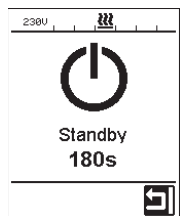
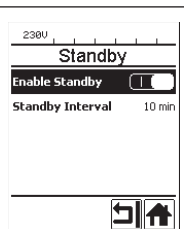
El guardado de perfiles libres se describe de forma detallada en el capítulo "Definir perfil".



Modo de espera

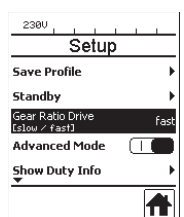
El modo standby está activado. Si el motor está desconectado, la calefacción conectada y se pulsa una tecla durante el tiempo ajustado en "Standby Interval" (intervalo de standby), el equipo cambia automáticamente a la indicación standby. Si en los siguientes 180 s no se pulsa el «e-Drive» , la calefacción se desconecta automáticamente. A continuación, en la pantalla aparece "Standby". Si se pulsa el «e-Drive» , se cambia al modo de trabajo.

En el ajuste de fábrica, el modo standby está desactivado.



Gear Ratio Drive (accionamiento de relación de marchas)

El valor (slow/fast [rápido/lento]) debe coincidir con la distribución de las ruedas de cadena en la caja de cambios. Capítulo "Cambio de marcha"



Show Duty Info (mostrar información de tarea)

Hours Drive (horas de accionamiento):

Tiempo de funcionamiento actual del accionamiento

Hours Heating (horas de calefacción):

Tiempo de funcionamiento actual de la calefacción

Hours Machine (horas de máquina):

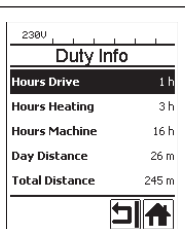
Tiempo de funcionamiento actual de la máquina

Day Distance (distancia diaria):

Distancia actualmente recorrida (se puede poner a cero)

Total Distance (distancia total):

Distancia total recorrida



Show General Info (mostrar información general)

Firmware HMI (HMI de firmware):

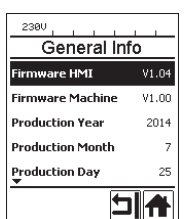
Versión de software de la unidad de visualización (módulo de comunicación).

Firmware Machine (firmware de la máquina):

Revisión de software

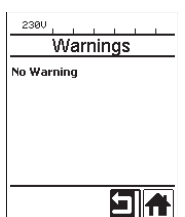
Production Info (información de producción):

Indicaciones acerca del momento de producción y el número de producción



Indicación de advertencias

Si hay una advertencia se señala en la indicación de estado mediante el símbolo . En el menú "Warnings" (advertencias) encontrará indicaciones más específicas acerca de la advertencia actual.



Machine Setup (ajustes de máquina)

Select Unit (selección de unidad):

Ajuste de la unidad empujada (métrica/imperial)

LCD Contrast (contraste LCD):

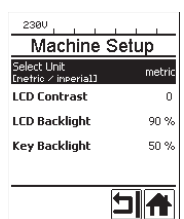
Ajuste del contraste de la pantalla

LCD Backlight (iluminación de fondo LCD):

Ajuste de la iluminación de fondo de la pantalla

Key Backlight (iluminación de fondo de las teclas):

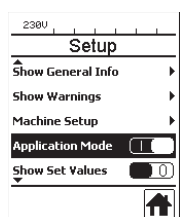
Ajuste de la iluminación de fondo del teclado



Application Mode (modo de aplicación)

Si el "Application Mode" (modo de aplicación) está activado, en la indicación de trabajo (34) aparecen indicaciones detalladas relativas a la ocupación del accionamiento y la calefacción.

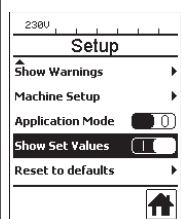
Drive	: 40 %	50 nA
Heat	: 100 %	2791 W
Heat	:	104 °C
Mains	:	50 Hz



Show Set Values (mostrar valores ajustados)

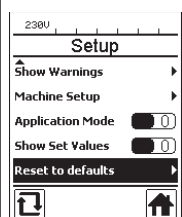
Si "Show Set Values" está activado, se indican los valores reales en grande y los valores nominales en pequeño.

Ajuste de fábrica activado.

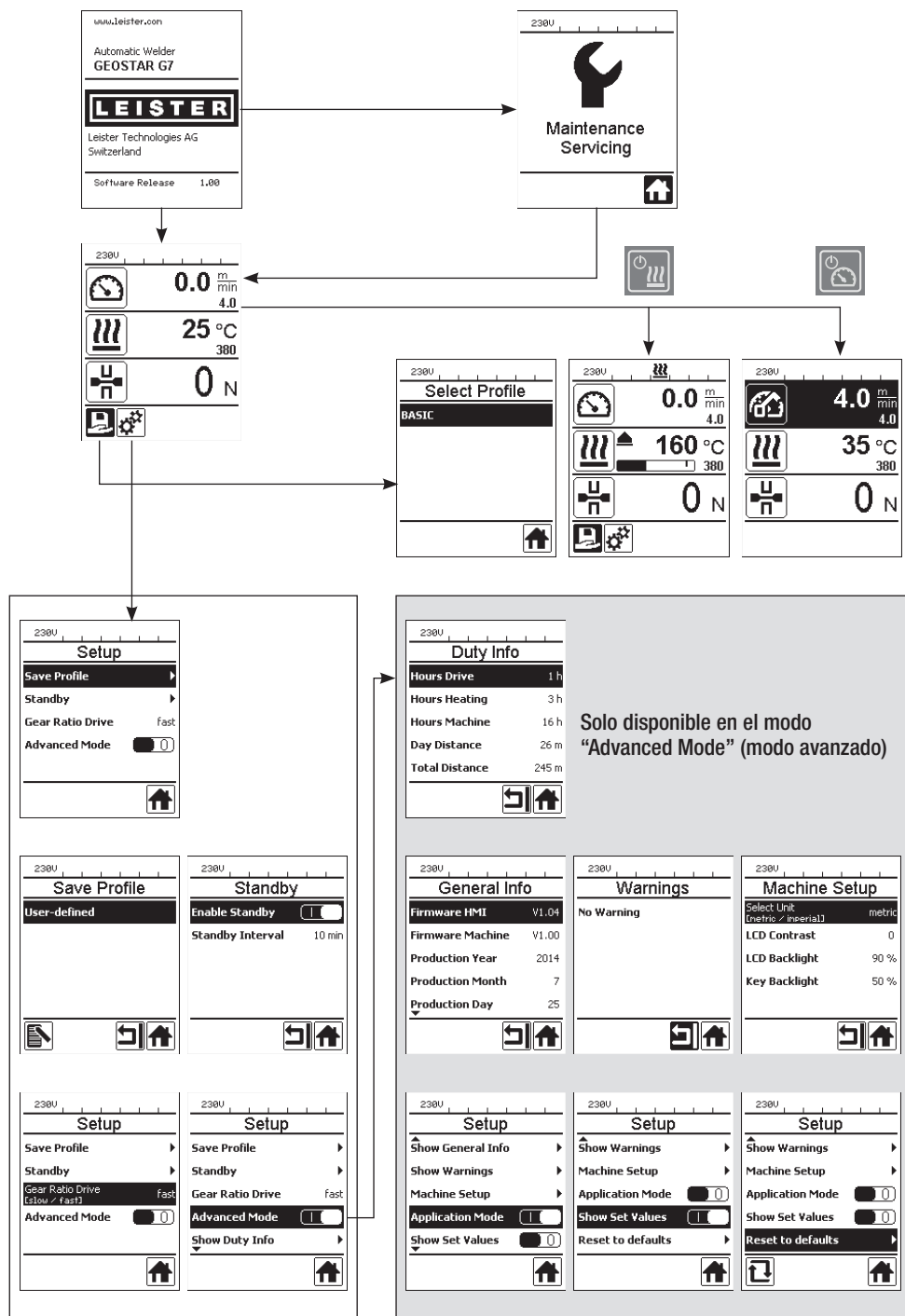


Reset to defaults (restablecer a valores por defecto)

Si se selecciona el menú "Reset to defaults" y se confirma seleccionando la función, se borrarán todos los perfiles específicos de cliente. Los ajustes que se hayan modificado a través del menú Setup serán restablecidos a su estado de fábrica.



Navegación de menú



Entorno de trabajo/seguridad

Use este equipo únicamente al aire libre o en espacios con buena ventilación. Asegúrese de que, durante los procesos de soldadura, el material no se queme.

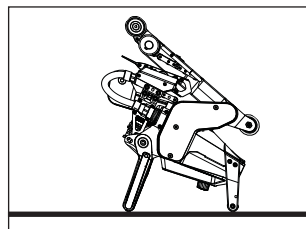
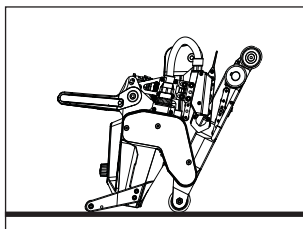
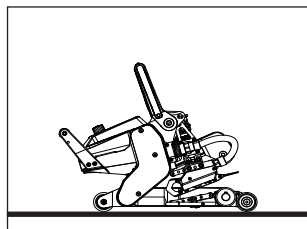
Consulte y siga la hoja de datos de seguridad del material facilitada por el fabricante.



Antes de la puesta en marcha, revise el cable de conexión de red (1) y los conectores y cables de extensión para descartar que tengan defectos mecánicos o eléctricos. Emplear únicamente cables de extensión con toma de tierra.

La soldadora automática con cuña de calentamiento no debe empelarse en entornos inflamables o con peligro de explosión. Asegurarse de tener un apoyo firme durante el trabajo. El cable de conexión de red (1) tiene que poder moverse libremente y no debe molestar al usuario ni a terceros.

Colocar la soldadora automática con cuña de calentamiento sobre una superficie horizontal e ignífuga y prever suficiente distancia respecto a materiales inflamables y gases explosivos.



La soldadora automática con cuña de calentamiento se puede poner en tres posiciones distintas durante las interrupciones de trabajo o para enfriar. Para ello, el soporte de sujeción debe estar bloqueado.

Cable extensión

- Si se emplean cables de prolongación, tener en cuenta la sección mínima.
- El cable de extensión debe contar con la autorización para su lugar de empleo, (por ejemplo, el exterior) y debe contar con la identificación necesaria.
- En caso de emplear un dispositivo para el abastecimiento de energía, se debe tener en cuenta lo siguiente con respecto a su potencia nominal: 2 veces la potencia nominal de la soldadora automática con cuña de calentamiento y debe estar equipado con un interruptor diferencial.
- El dispositivo debe contar con una toma de tierra.

230 V~ para	50 m	$3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
	para 100 m	$3 \times 2,5 \text{ mm}^2$
120 V~ para	50 m	$3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
	para 100 m	$3 \times 2,5 \text{ mm}^2$

Preparación de soldadura

- Ancho de solape máx. 150 mm
- Las capas impermeables deben estar limpias y secas entre el solape y entre el lado superior e inferior.

Ajuste de los parámetros de soldadura



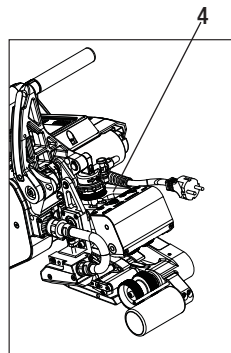
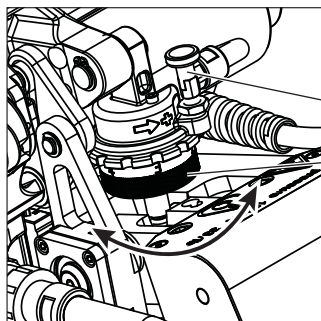
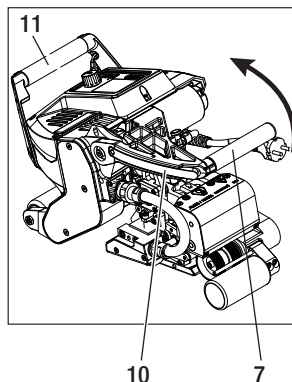
ATENCIÓN:

En el ajuste de fábrica, la cuña de calentamiento se ha ajustado a membranas de 2 mm. Para proceder al ajuste, la cuña de calentamiento (5) debe estar fría. Peligro de aplastamiento al cerrar el brazo de sujeción (4).

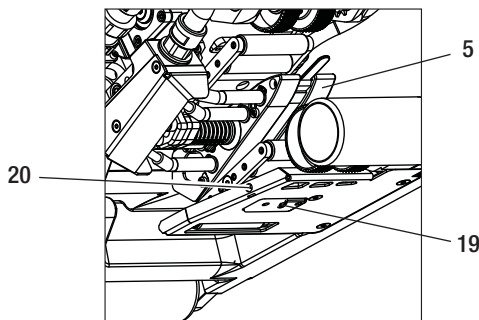
APAGAR GEOSTAR con el **interruptor principal (2)** y desconectarlo de la red.

Fuerza de unión y sistema de contacto

- A. Pulsar el **bloqueo del soporte de sujeción (10)** y girar el **soporte de sujeción (7)** hacia arriba hasta que el bloqueo encaje. Durante esta acción, sujetar la soldadora automática por el **mango (11)** con la otra mano. Desbloquear el **perno de seguridad de la fuerza de unión (9)** tirando y girando 90°. Ajustar el **brazo de sujeción (4)** mediante el **anillo de ajuste de la fuerza de unión (8)** a la máxima apertura.

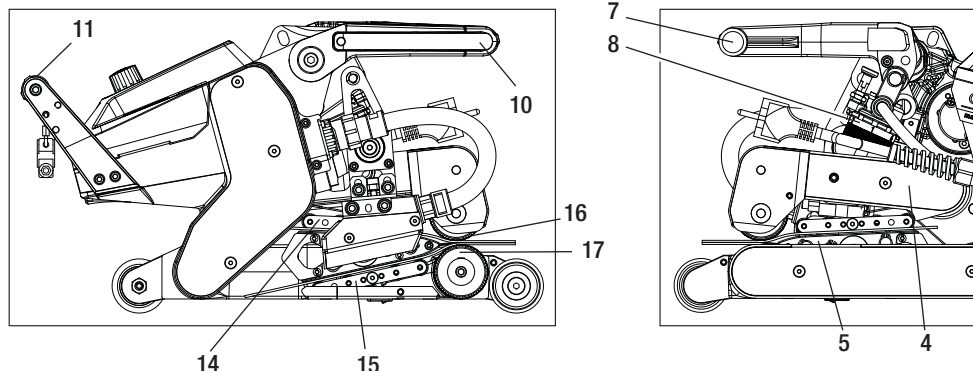


- B. En estado destensado, aflojar el **tornillo de bloqueo del sistema de contacto inferior (20)**. Desatornillar el **tornillo de ajuste del sistema de contacto inferior (19)** de la **cuña de calentamiento (5)** con ayuda de una llave macho hexagonal de 4 mm.

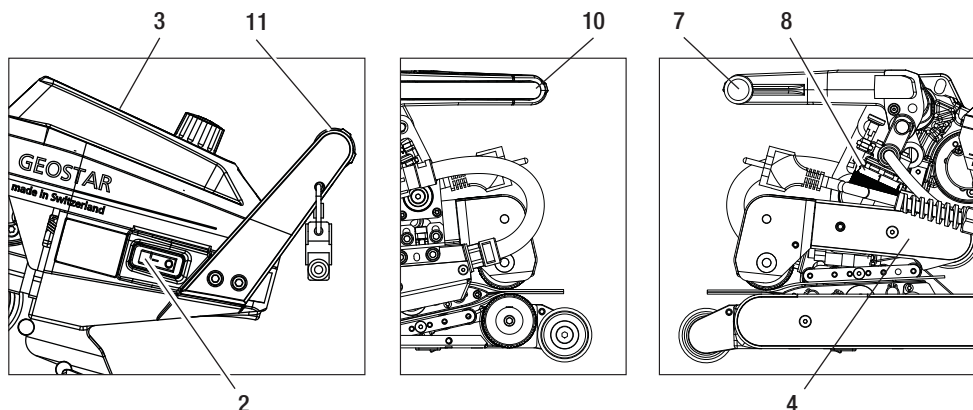


Ajuste de los parámetros de soldadura

- C. Introducir la lámina de prueba (membrana inferior y superior) del material que se va a soldar entre el **rodillo de accionamiento/presión superior e inferior (16/17)** y entre el **sistema de contacto superior e inferior (14/15)** y la **cuña de calentamiento (5)**. Pulsar el **bloqueo del soporte de sujeción (10)** y cerrar el **brazo de sujeción (4)** mediante el **soporte de sujeción (7)**. Durante esta acción, sujetar la soldadora automática por el **mango (11)** con la otra mano. Girar el **anillo de ajuste de la fuerza de unión (8)** hasta que los rodillos de presión rocen ligeramente el material que se va a soldar.



- D. Conectar GEOSTAR a la red y activar el **interruptor principal (2)**. Pulsar el **bloqueo del soporte de sujeción (10)** y girar el **soporte de sujeción (7)** hacia arriba hasta que el **bloqueo del soporte (10)** encaje. Durante esta acción, sujetar la soldadora automática por el **mango (11)** con la otra mano. Girar el **anillo de ajuste de la fuerza de unión (8)** en estado abierto, hasta que la fuerza de unión de la **unidad de manejo (3)** coincida con el valor deseado estando el **brazo de sujeción (4)** tensado y la lámina de prueba insertada.



ATENCIÓN:

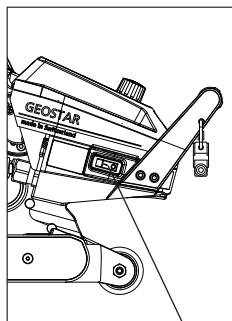
Si se supera la fuerza de unión máxima de 1500 N, pueden surgir defectos mecánicos.



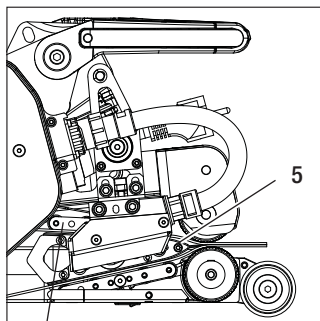
No se deben tocar las piezas móviles. Existe peligro de atrapamiento y aprisionamiento accidentales.

Ajuste de los parámetros de soldadura

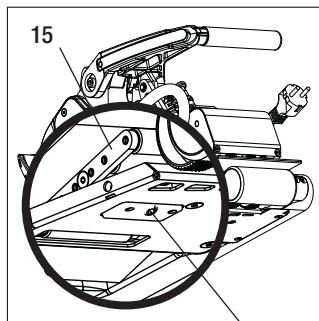
- E. Desconectar el **interruptor principal (2)** y desenchufar GEOSTAR de la red. En estado tensado, atornillar el **sistema de contacto inferior (15)** con el **tornillo de ajuste del sistema de contacto inferior (19)** en sentido de la **cuña de calentamiento (5)** hasta que la lámina de prueba inferior toque la **cuña de calentamiento (5)**. A continuación, realizar un giro con el **tornillo de ajuste del sistema de contacto inferior (19)** en sentido de la **cuña de calentamiento (5)** para que el **sistema de contacto superior (14)** se tense.



2

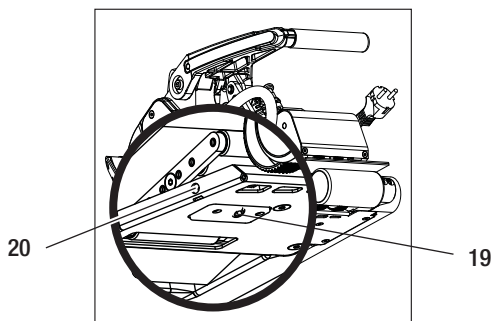


14



19

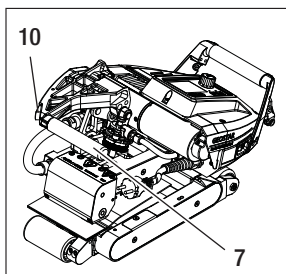
- F. El **tornillo de ajuste del sistema de contacto inferior (19)** debe bloquearse mediante el **tornillo de bloqueo del sistema de contacto inferior (20)**.



20

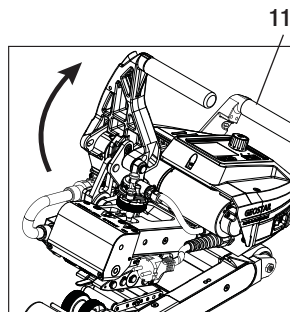
19

- G. Pulsar el **bloqueo del soporte de sujeción (10)** y girar el **soporte de sujeción (7)** hacia arriba hasta que encaje el **bloqueo del soporte (10)**, al mismo tiempo que se sujeta la soldadora automática por el **mango (11)** con la otra mano. Retirar las láminas de prueba. La máquina está lista para el funcionamiento.



10

7



11

Descripción de funcionamiento

Sistema de calefacción:

- La temperatura de la cuña de calentamiento se regula de forma electrónica y se puede ajustar entre 80 °C y 460 °C.
- La temperatura puede ajustarse en pasos de 5 °C.

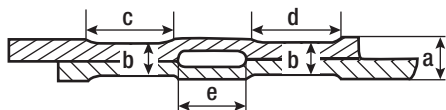
Fuerza de unión

- La fuerza de unión se puede ajustar sin escalonamiento. La fuerza de unión se transmite a través del **soporte de sujeción (7)** y el **brazo de sujeción (4)** a los **rodillos de accionamiento/presión superiores e inferiores (16/17)**.

Modelo de corte de una soldadura de solape

Recorrido de unión = $a - b$

- a. Grosor de la trayectoria de las capas impermeables superior e inferior
- b. Grosor de la costura de soldadura
- c. Cordón parcial 1
- d. Cordón parcial 2
- e. Canal de prueba



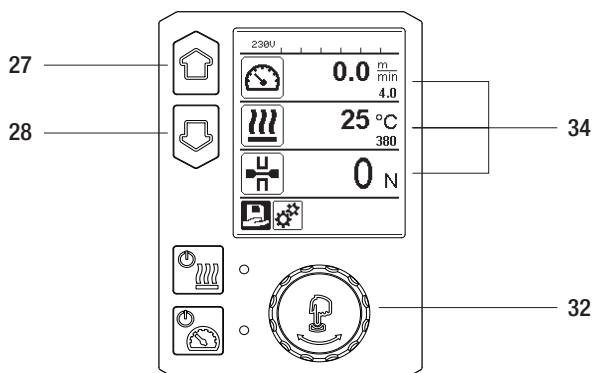
Accionamiento

- El accionamiento se realiza a través de un sistema de accionamiento doble, regulado de forma electrónica y ajustable sin escalonamiento.
- La velocidad puede ajustarse en pasos de 0,1 m/min.
- El circuito de regulación se ha diseñado de tal manera que la velocidad de soldadura ajustada permanece constante independientemente de la carga. La transmisión de fuerza a los **rodillos de accionamiento/presión superiores e inferiores (16/17)** se realiza a través de un engranaje planetario.

Ajuste de la velocidad y la temperatura antes de la soldadura

Si el **accionamiento** y la **cuña de calentamiento** están **desconectados**, los parámetros de temperatura y velocidad de soldadura se ajustan en la **indicación de trabajo (34)** de la siguiente forma:

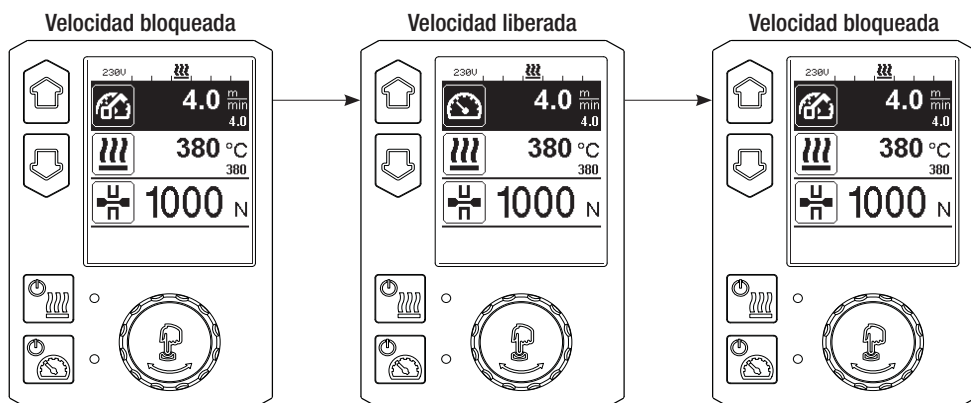
- Mediante las teclas de flecha "**Arriba**" (27) y "**Abajo**" (28) se puede mover el cursor a la **indicación de trabajo (34)** deseada.
- Girando el "**e-Drive**"  se puede ajustar ahora el valor nominal. El valor ajustado se acepta inmediatamente.
- Después de 5 s o al pulsar el "**e-Drive**"  se cambia a la indicación de funciones.



Ajuste de la velocidad y la temperatura durante la soldadura

Si el **accionamiento está conectado**, los parámetros de temperatura y velocidad de soldadura se ajustan en la **indicación de trabajo (34)** de la siguiente forma:

- Durante la soldadura la **indicación de trabajo de velocidad (34)** está bloqueada.
- Pulsando brevemente el «e-Drive»  se desbloquea el ajuste de velocidad y es posible modificar la velocidad girando el «e-Drive» .
- Después de 5 s o al pulsar el «e-Drive»  se bloquea la velocidad.
- La velocidad ya no puede modificarse.
- Con la **tecla de flecha “Arriba” (28)** se puede desplazar el cursor a la indicación de trabajo de calefacción, y girando el «e-Drive»  se puede modificar el valor nominal de la temperatura. El valor ajustado se acepta inmediatamente.



Conexión del equipo

- Montar los **rodillos de accionamiento/presión (16/17)** correspondientes si es necesario y ajustar la relación de la caja de cambios deseada (véase el capítulo “Cambio de marcha”).



Conecte el equipo a la tensión nominal. La tensión nominal indicada en el equipo debe coincidir con la tensión de red.

- La cuña de calentamiento viene ajustada de fábrica para membranas de 2 mm.
- Conectar la soldadora automática con cuña de calentamiento con el **interruptor principal (2)**.
- Ajuste la fuerza de unión y el sistema de contacto (véase el capítulo “Ajustes de los parámetros de soldadura”).
- Ajuste los parámetros de soldadura (temperatura/velocidad) (véase el capítulo “Ajustes de velocidad y temperatura antes de soldar”).
- Encender la calefacción con la **tecla “Calefacción On/Off”** . La **tecla de la calefacción**  debe permanecer pulsada durante **1 s**. A continuación suena una señal acústica y en la pantalla aparece brevemente el mensaje “Heating on” (calefacción On).

Proceso de soldadura



Antes de utilizar la soldadora automática con cuña de calentamiento, es necesario llevar a cabo las pruebas de soldadura según las instrucciones de soldadura del fabricante de material y las normativas o directivas nacionales. Las pruebas de soldadura necesitan ser inspeccionadas.

- Es necesario que se haya alcanzado la temperatura de la cuña de calentamiento.
- Insertar la soldadora automática con cuña de calentamiento en las guías solapadas de plástico.
- Conectar el accionamiento con la **tecla "Accionamiento On/Off"** .
- Cerrar el **soporte de sujeción (7)** presionando el **bloqueo del soporte de sujeción (10)**. Durante esta acción, sujetar la soldadora automática por el **mango (11)** con la otra mano. La cuña de calentamiento se coloca automáticamente en la posición correcta.
- Comprobar continuamente la posición, la orientación y los parámetros de soldadura.
- Guiar la soldadora automática por el **mango (11)** a lo largo del solape.
- Si es necesario, se puede presionar ligeramente y a continuación girar el «e-Drive»  y  para modificar la velocidad de soldadura durante el funcionamiento (véase el capítulo "Ajuste de la velocidad y la temperatura durante el proceso de soldadura").
- Destensar el **brazo de sujeción (4)** presionando el **bloqueo del soporte de sujeción (10)** y accionando el **soporte de sujeción (7)** 1 cm antes del final de la costura de soldadura. Durante esta acción, sujetar la soldadora automática por el **mango (11)** con la otra mano. La soldadora automática con cuña de calentamiento puede desplegarse.



ATENCIÓN:

El rodillo de accionamiento/presión superior (16) y el inferior (17) no pueden encontrarse sin material de soldadura.

Desconexión del equipo

- Desconectar el motor pulsando brevemente la **tecla de accionamiento** , y desconectar la calefacción con la **tecla de calefacción** . La **tecla de calefacción**  debe permanecer pulsada durante 1 s. A continuación suena una señal acústica y en la pantalla aparece brevemente el mensaje "Heating off" (calefacción Off).
- Limpiar el material de soldadura pegado a la cuña de calentamiento con el cepillo de latón incluido en el volumen de suministro.



Una vez finalizado el trabajo de soldadura, dejar enfriar la **cuña de calentamiento (5)**.



Desconectar la soldadora automática con cuña de calentamiento con el **interruptor principal (2)** y desenchufar el **cable de conexión de red (1)** de la red eléctrica.

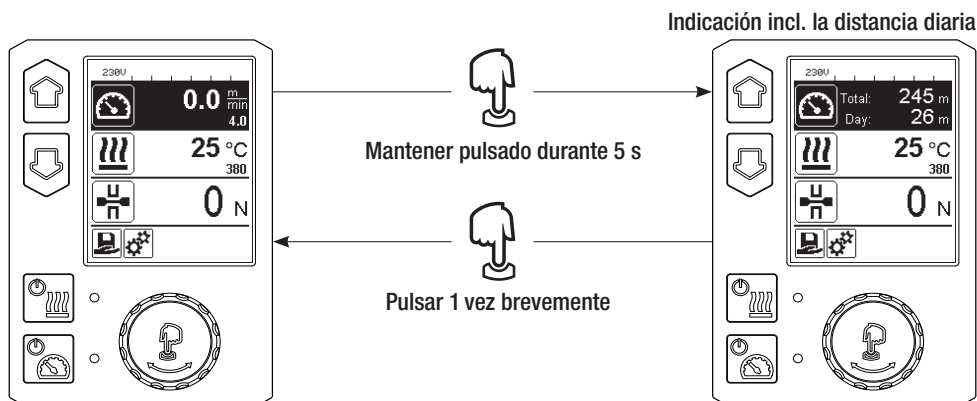
Indicación de distancia diaria

En cuanto el accionamiento esté funcionando y la **indicación de trabajo (34)** muestre más de 200 N de fuerza, se registra la distancia soldada.

La distancia diaria se puede consultar de la siguiente manera:

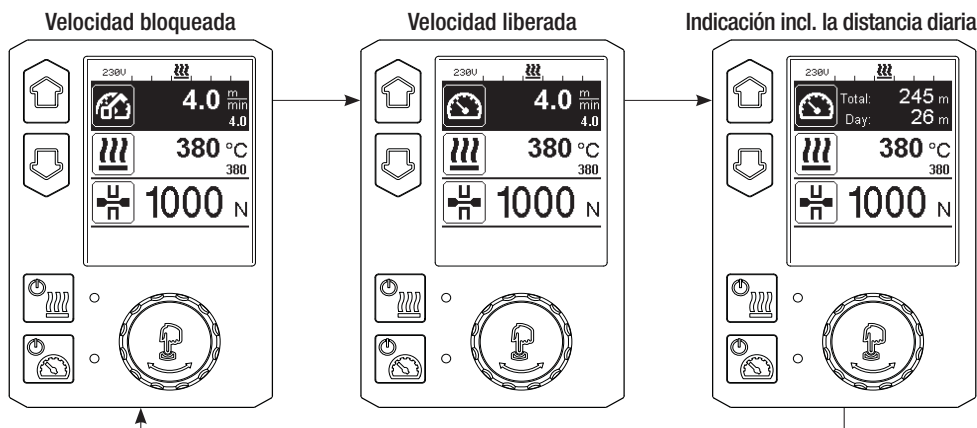
Fuera del proceso de soldadura

- Mediante las **teclas de flecha "Arriba" (27)** y **"Abajo" (28)** desplazar el cursor a la velocidad de la **indicación de trabajo (34)**.
- Mantener el **«e-Drive»**  pulsado durante 5 s.
- En la indicación de la velocidad se muestran ahora los valores de la distancia diaria y de la distancia total.
- Si se presiona brevemente el **«e-Drive»**  se vuelve a mostrar la velocidad en la **indicación de trabajo (34)**.



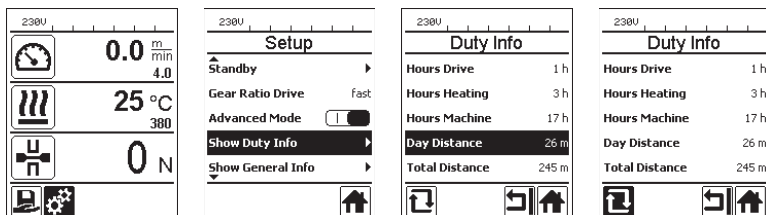
Durante el proceso de soldadura

- Durante el proceso de soldadura, la **indicación de trabajo de velocidad (34)** está bloqueada.
- Si se presiona brevemente el **«e-Drive»**  se desbloquea el ajuste de velocidad.
- Mantener el **«e-Drive»**  pulsado durante 5 s.
- En la indicación de la velocidad se muestran ahora los valores de la distancia diaria y de la distancia total.
- Si se presiona brevemente el **«e-Drive»**  se vuelve a mostrar la velocidad en la **indicación de trabajo (34)** y se bloquea la **indicación de trabajo de velocidad (34)**.



Eliminación de distancia diaria

- En la **indicación de funciones (33)**, girar el «e-Drive»  para seleccionar el menú **Ajustes** .
- Pulsar brevemente el «e-Drive» .
- En el menú “Setup” (ajustes), seleccionar la opción “Show Duty Info” (Mostrar información de tarea) girando el «e-Drive»  y presionándolo brevemente .
- Girando el «e-Drive» , seleccionar “Day Distance” (distancia diaria) y presionar el «e-Drive» .
- El símbolo  del contador de horas está marcado, confirmar la selección pulsando el «e-Drive» .
- La distancia diaria se ha eliminado.
- En la **indicación de funciones (33)**, girar el «e-Drive»  para seleccionar el símbolo “Volver a la indicación de trabajo” .

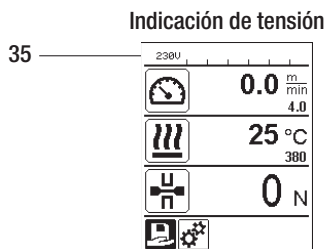
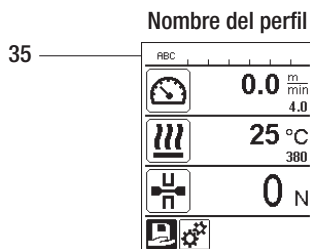


Bloqueo de teclado

Pulsando simultáneamente las **teclas “Arriba” y “Abajo” (27/28)** durante al menos 2 s se activa o desactiva el bloqueo del teclado.

Selección de perfil

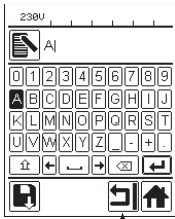
- El GEOSTAR cuenta con diez perfiles de libre definición.
- Si se selecciona el **símbolo**  en la **indicación de funciones (33)** se accede al menú “Select Profile” (seleccionar perfil). Con las teclas “Arriba” y “Abajo” (27/28) se pueden seleccionar los perfiles y confirmar su selección pulsando el «e-Drive» .
- Si cambia los valores nominales de los perfiles que ha creado durante el funcionamiento, estos no se guardan en el perfil.
- Si se desconecta/conecta la máquina siempre vuelven a aparecer los valores definidos en el perfil.
- Se puede consultar el perfil seleccionado actualmente en la parte izquierda, en la indicación de estado “zona 1” (35).
- Si se desea emplear los últimos valores usados al reconectar la máquina, se debe seleccionar el perfil BASIC.
- Si se selecciona el perfil “BASIC”, no aparece el perfil “BASIC” en la indicación de estado “zona 1” (35) sino únicamente la tensión presente en el equipo.



Introducción de nombres o contraseñas

Con el modo de teclado se pueden establecer nombres o introducir contraseñas con un máximo de 12 caracteres.

Teclado		Selección de caracteres (37)	Selección de símbolos (38)
	Arriba (27) Abajo (28)	Selección vertical de caracteres	
	Girar «e-Drive» (32)	Selección horizontal de caracteres	Selección horizontal de símbolos
	Pulsar «e-Drive» (32)	Confirmar caracteres seleccionados	Confirmar símbolos seleccionados



37

38

33

	Cambio entre mayúsculas y minúsculas
	Desplazar la posición del cursor en el nombre
	Insertar espacio
	Borrar un único carácter (el carácter a la izquierda del cursor)
	A través de la selección de este símbolo, cambio a la indicación de funciones (33)

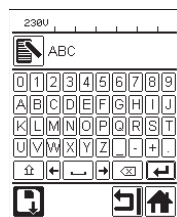
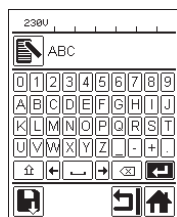
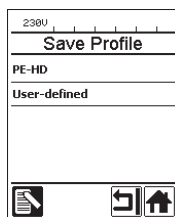
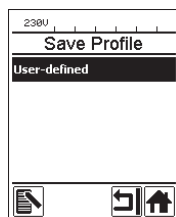
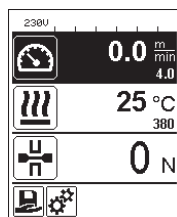
Definición de perfiles

En el menú “Save Profile” (guardar perfil) se pueden guardar ajustes de valores nominales de temperatura y velocidad con el nombre que usted elija (véase el capítulo “Introducción de nombres y contraseñas”).

Definición de perfiles

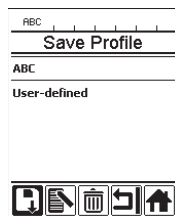
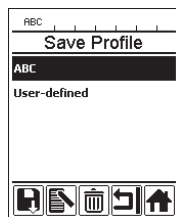
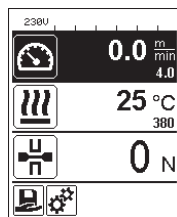
Ajustes de un perfil nuevo:

- En la **indicación de trabajo (34)**, ajustar los valores nominales deseados con el «e-Drive» .
- En la **indicación de funciones (33)**, seleccionar con el «e-Drive»  el menú **Ajustes**  y confirmar pulsando el «e-Drive» .
- En el menú "Setup" (ajustes) seleccionar la opción "Save Profile" (guardar perfil) con el «e-Drive»  y confirmar pulsando el «e-Drive» .
- Seleccionar el perfil "User-defined" (definido por el usuario) con el «e-Drive»  y confirmar pulsando el «e-Drive» .
- Seleccionar con el «e-Drive»  el símbolo **"Editar posición seleccionada"**  en la **indicación de funciones (33)** y confirmar pulsando el «e-Drive» .
- Introducir el nombre de perfil deseado (véase el capítulo "Introducción de nombres y contraseñas"), a continuación seleccionar el símbolo  y confirmar pulsando el «e-Drive» .
- En la **indicación de funciones (33)** seleccionar el símbolo seleccionado **"Guardar"**  girando el «e-Drive» , y confirmar pulsando el «e-Drive» . El perfil se ha guardado de forma satisfactoria.



Edición de un perfil existente

- En la **indicación de trabajo (34)**, ajustar los valores nominales deseados de temperatura y velocidad con el «e-Drive» .
- En la **indicación de funciones (33)**, seleccionar con el «e-Drive»  el menú **Ajustes**  y confirmar pulsando el «e-Drive» .
- En el menú "Setup" (ajustes) elegir con el «e-Drive»  la opción "Save Profile" (guardar perfil) y confirmar pulsando el «e-Drive» .
- Seleccionar el perfil que se va a editar y confirmar pulsando el «e-Drive» .
- En la **indicación de funciones (33)** seleccionar el símbolo **"Editar posición seleccionada"** , y confirmar pulsando el «e-Drive» .
- Introducir el nombre del perfil deseado (véase el capítulo "Introducción de nombres o contraseñas") y, a continuación, utilizar el «e-Drive»  para seleccionar el símbolo , y confirmar pulsando el «e-Drive» .
- En la **indicación de funciones (33)**, confirmar el símbolo seleccionado **"Guardar"**  pulsando el e-Drive . El perfil se ha guardado de forma satisfactoria.



Interrupción de suministro de corriente

Estado del equipo antes de la interrupción en el suministro de corriente	Duración de la interrupción	Estado del equipo después de la interrupción del suministro de corriente
El accionamiento y la calefacción están conectados (proceso de soldadura).	≤ 5 s	El equipo sigue funcionando sin protección de re arranque con los mismos ajustes de antes de la interrupción.
El accionamiento y la calefacción están conectados (proceso de soldadura).	> 5 s	El equipo arranca y en la pantalla aparece la indicación de inicio.
El equipo no se encuentra en un proceso de soldadura.	-	El equipo arranca y en la pantalla aparece la indicación de inicio.

Ajuste de la altura de los rodillos

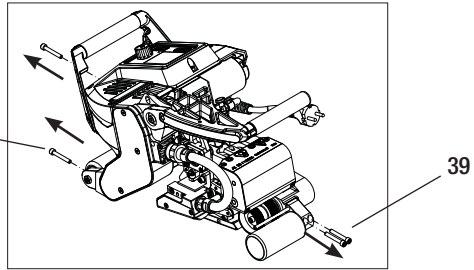


Antes del desmontaje, hay que asegurarse de que la **cuña de calentamiento** se haya enfriado, el equipo se haya desconectado con el interruptor principal (2) y el cable de conexión de red se haya desenchufado de la red.

Mediante el ajuste de los **rodillos delanteros (18)** y **traseros (12)** se puede aumentar o reducir la distancia hasta el suelo.

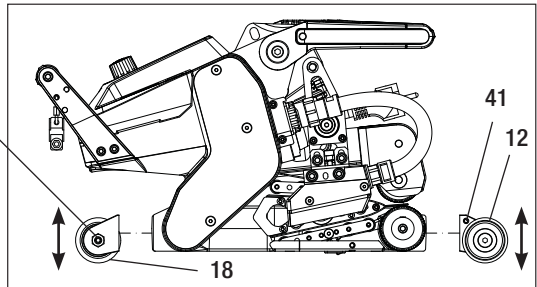
- A. Aflojar los **tornillos cilíndricos (39)** con una llave macho hexagonal (ancho de llave de 5 mm) y retirarlos.

39



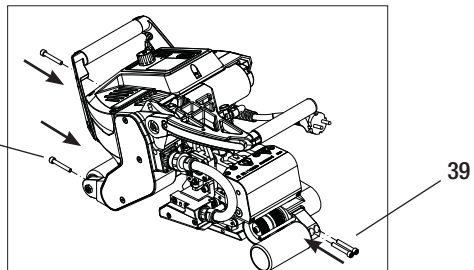
- B. Ajustar los **soportes de los rodillos delanteros (40)** y los **soportes de los rodillos traseros (41)** a la altura deseada.

40

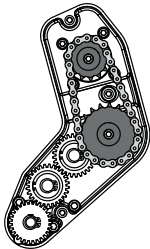
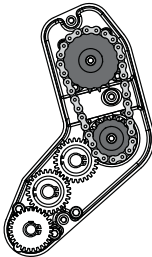


- C. Apretar los **tornillos cilíndricos (39)** con una llave macho hexagonal (ancho de llave de 5 mm).

39



Cambio de marcha

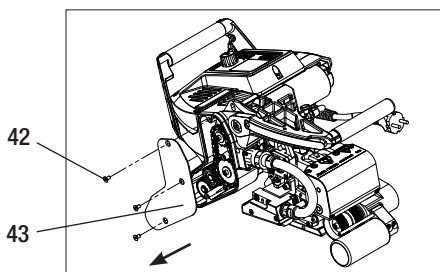
Marcha lenta	Marcha rápida
	



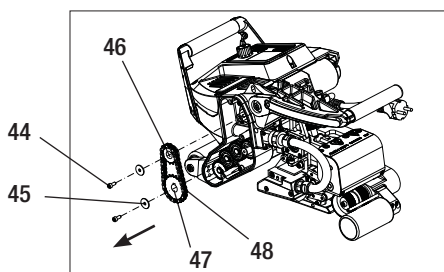
Con la marcha “rápida” (fast), la máquina dispone de una menor fuerza de avance (par de apriete menor).

Antes del desmontaje, hay que asegurarse de que la cuña de calentamiento se haya enfriado, el equipo se haya desconectado con el interruptor principal (2) y el cable de conexión de red se haya desenchufado de la red.

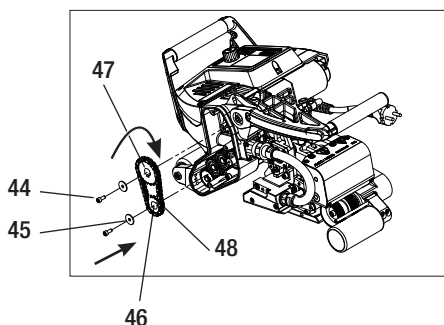
- A. Aflojar los **tornillos avellanados (42)** con una llave macho hexagonal (ancho de llave de 3 mm) y retirar la **tapa de la caja de cambios (43)**.



- B. Aflojar los **tornillos cilíndricos (44)** con una llave macho hexagonal (ancho de llave de 4 mm) y retirarlos junto con las **arandelas (45)**. Retirar la **rueda de cadena pequeña (46)** y la **rueda de cadena grande (47)** junto con la **cadena (48)** de los ejes.

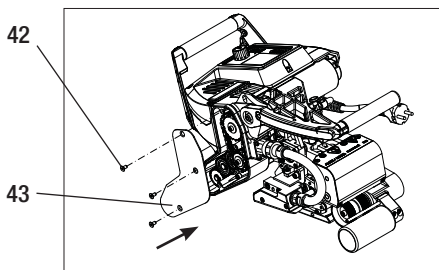


- C. Girar 180° la **rueda de cadena grande (47)** y la **rueda de cadena pequeña (46)** junto con la **cadena (48)** y volver a montarlas en los ejes. Montar los **tornillos cilíndricos (44)** con las **arandelas (45)** y apretarlos con un par de apriete de 6 Nm.



Cambio de marcha

- D. Montar la **tapa de la caja de cambios (43)** con los **tornillos avellanados (42)**.



- E. **Ajuste de la relación de la caja de cambios**

- En la **indicación de funciones (33)**, seleccionar con ayuda del «e-Drive» el **ajuste**  y, a continuación, confirmar

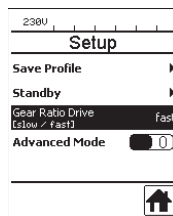
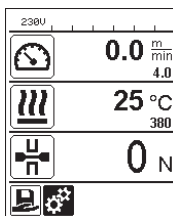


- Después, seleccionar “Gear Ratio Drive” (accionamiento de relación de marchas) girando el «e-Drive» y confirmar 



- Girando el «e-Drive»  seleccionar “slow” (lento) o “fast” (rápido) y confirmar pulsando el «e-Drive» 

- En la **indicación de funciones, (33)** seleccionar con el «e-Drive»  el símbolo “Volver a la indicación de trabajo” .

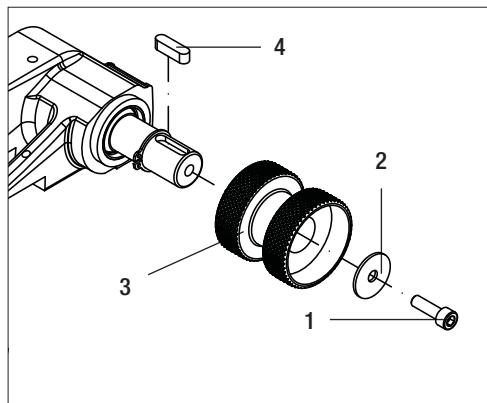


Sustitución de rodillos de presión



Antes del desmontaje, hay que asegurarse de que la cuña de calentamiento se haya enfriado, el equipo se haya desconectado con el interruptor principal (2) y el cable de conexión de red se haya desenchufado de la red.

Dependiendo de la aplicación pueden utilizarse diferentes rodillos de accionamiento/presión.



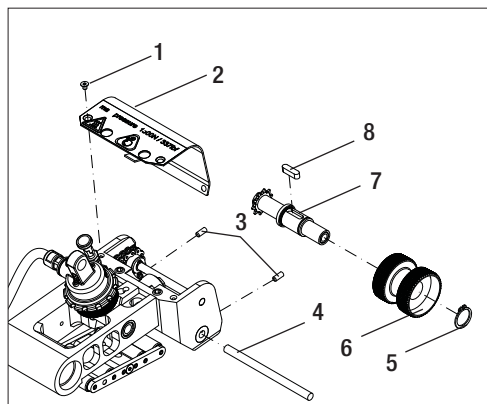
Desmontaje de los rodillos de accionamiento/presión inferiores (17):

Orden n.º 1 – 4

Montaje de los rodillos de accionamiento/presión inferiores (17):

Orden inverso n.º 4 – 1

1. Tornillo cilíndrico
2. Arandela
3. Rodillo de presión
4. Chaveta de ajuste



Desmontaje de los rodillos de accionamiento/presión superiores (16):

Orden n.º 1 – 8

Montaje de los rodillos de accionamiento/presión superiores (16):

Orden inverso n.º 8 – 1

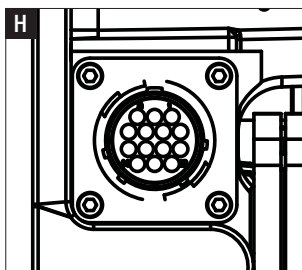
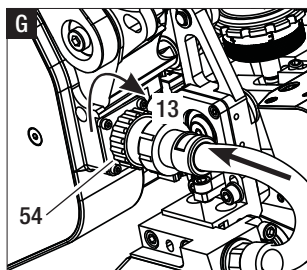
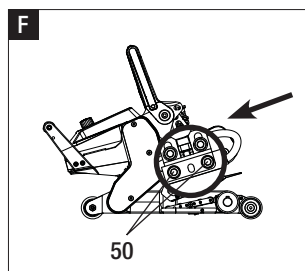
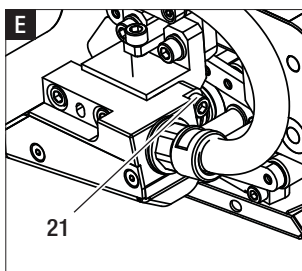
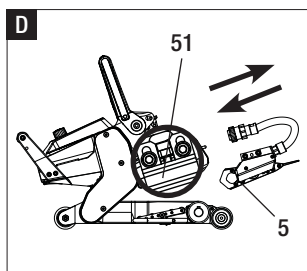
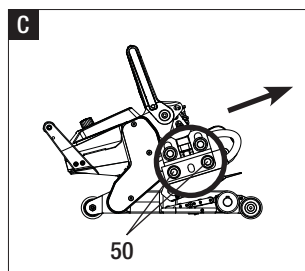
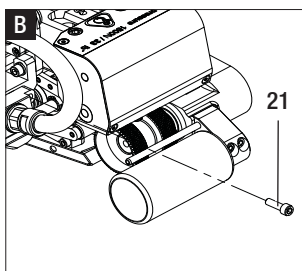
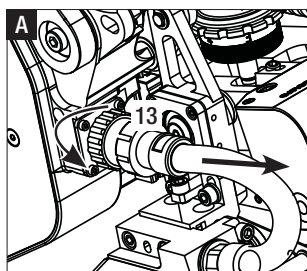
1. Tornillo avellanado
2. Chapa protectora del cabezal oscilante
3. Tornillos prisioneros
4. Ejes
5. Anillo de retención
6. Rodillo de presión
7. Árbol de transmisión
8. Chaveta de ajuste

Sustitución de la cuña de calentamiento



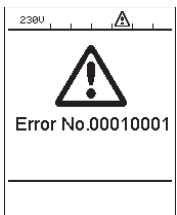
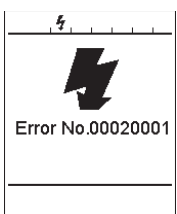
Antes del desmontaje, hay que asegurarse de que la cuña de calentamiento se haya enfriado, el equipo se haya desconectado con el interruptor principal (2) y el cable de conexión de red se haya desenchufado de la red.

- A. Girar en el sentido antihorario el anillo situado en el **enchufe de la cuña de calentamiento (13)** hasta el tope. Retirar del dispositivo el **enchufe de la cuña de calentamiento (13)**.
- B. Aflojar el **tornillo de bloqueo de la cuña de calentamiento (21)** utilizando la llave macho hexagonal (ancho de llave de 5 mm).
- C. Aflojar los **tornillos cilíndricos (50)** utilizando la llave macho hexagonal (ancho de llave de 5 mm). Empujar hacia atrás la unidad de cuña de calentamiento.
- D. Introducir la nueva **cuña de calentamiento (5)** en la **guía (51)**.
- E. Apretar el **tornillo de bloqueo de la cuña de calentamiento (21)**.
- F. Apretar los **tornillos cilíndricos (50)** aplicando 8,8 Nm.
- G. Enchufe de nuevo el **enchufe de la cuña de calentamiento (13)** en el **conector (54)**. ¡**IMPORTANTE!** Prestar atención a la protección mecánica contra inversiones de polaridad (**imagen H**). Apriete el anillo en el **enchufe de la cuña de calentamiento (13)** en sentido horario hasta que quede encajado.



Advertencias y mensajes de error

- Si hay una advertencia, el usuario puede seguir trabajando. Puede consultar más información acerca de la advertencia a través de la **indicación de funciones (33)**, en el menú *Ajustes* en "Show Warnings" (mostrar advertencias).
- Si durante la soldadura se genera una advertencia, esta se podrá mostrar con la **tecla "Arriba"** .
- Si ocurre un error, el dispositivo desconecta la calefacción y el accionamiento no se liberará más.
- Al bloquear el accionamiento, desconectar el **interruptor principal (2)** y desenchufar el **cable de conexión de red (1)** de la red. Ponerse en contacto con el servicio técnico de Leister.

Tipo de mensaje	Indicación	Código de error/ mensaje de advertencia	Descripción de error
Advertencia		Heat Cartridge Broken	Uno de los cartuchos calentadores está defectuoso.
		Ambient Temperature	La temperatura ambiente es demasiado alta.
		Undervoltage	Subtensión
		Overvoltage	Sobretensión
		Max. Force Exceeded	Se ha superado la fuerza tensora máx.
		Drive Overcurrent	Limitación de corriente.
Error		0001.XXXX	Sobretemperatura del equipo. Dejar que el equipo se enfríe.
Error		0002.XXXX	Sobretensión o subtensión de la red. Controlar la fuente de tensión.
Error*		0004.XXXX	Error de hardware.
		0008.XXXX	Elemento térmico defectuoso.
		0020.XXXX	Cartucho calentador defectuoso.
		0200.XXXX	Error de comunicación.
		0400.XXXX	Error de accionamiento.

*Ponerse en contacto con el centro de asistencia técnica de Leister

Accesorios

- Solo se deben emplear accesorios de Leister.

Formación

- Leister Technologies AG y sus centros de asistencia técnica autorizados ofrecen cursos de soldadura y formación continua. Más información en www.leister.com.

Mantenimiento

- Desconectar el dispositivo para realizar los trabajos de mantenimiento.

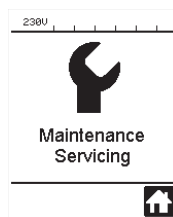


Dejar que enfríe la **cuña de calentamiento (5)**.

- Limpiar la cuña de calentamiento con un cepillo de latón
- Limpiar los rodillos de accionamiento con un cepillo metálico.
- Revisar el **cable de conexión de red (1)** y los conectores para descartar que presenten defectos mecánicos o eléctricos.

Asistencia y reparaciones

- Solo el servicio técnico de Leister está autorizado a realizar reparaciones en el dispositivo. Este garantiza un servicio de reparación profesional y de confianza en un plazo de 24 horas con piezas de repuesto originales conformes a los esquemas de conexiones y a las listas de piezas de repuesto.
- Si en soldadora automática con cuña de calentamiento aparece la indicación "Maintenance servicing" tras su conexión habrá que someterla a un control en un centro de asistencia técnica autorizado de Leister. La unidad de accionamiento ha realizado 800 horas de servicio.
- La indicación desaparece automáticamente después de 10 s o se puede confirmar pulsando el «e-Drive»



Garantía

- Para este dispositivo tienen validez los derechos de garantía comercial o legal concedidos por el socio de distribución directo/el vendedor a partir de la fecha de compra. En caso de que exista derecho de garantía comercial o legal (certificación mediante factura o albarán de entrega), el socio de distribución subsanará los daños de fabricación o tratamiento con una entrega de reposición o una reparación. La cuña eléctrica de calentamiento queda excluida de esta garantía.
- Cualquier otro derecho de garantía comercial o legal se excluirá en el marco del derecho imperativo.
- Los daños provocados por el desgaste natural del equipo, sobrecarga o manejos inadecuados quedan excluidos de la garantía.
- No habrá ningún derecho de garantía comercial o legal en el caso de los dispositivos que hayan sido alterados o modificados por el comprador.

Parabéns! Você acaba de adquirir uma máquina de soldagem por cunha quente GEOSTAR.

Você optou por uma máquina automática de soldagem por cunha quente de primeira classe, constituída por materiais de qualidade superior. Este equipamento foi desenvolvido e produzido de acordo com os mais recentes avanços tecnológicos de soldagem. Cada máquina GEOSTAR é submetida a um rigoroso controle de qualidade antes de sair da fábrica na Suíça.



Antes da colocação em funcionamento, leia atentamente o manual de instruções e guarde-o para futuras consultas.

Máquina automática de soldagem por cunha quente GEOSTAR G5/G7 da Leister

Aplicação

- **GEOSTAR G5/G7**

Soldagem por sobreposição e confecção de películas e membranas.

Largura de sobreposição de no máx. 150 mm.

- **Forma da costura**

Produção de formas de costura de acordo com as normas DVS* 2225 Parte 1 e Parte 4, ASTM, TWI e outros padrões nacionais.

Outras dimensões disponíveis conforme a necessidade.

*DVS: Deutscher Verband für Schweißtechnik (Associação Alemã de Soldagem)

GEOSTAR G5	Material	Valor de referência para espessura do material
Cobre	PE-HD, PE-LD, PP, TPO, FPO	0,8 – 3,0 mm
Aço	PVC-P	0,8 – 3,0 mm

GEOSTAR G7	Material	Valor de referência para espessura do material
Cobre	PE-HD, PE-LD, PP, TPO, FPO	1,0 – 3,0 mm
Aço	PVC-P	1,0 – 3,0 mm

Outros materiais mediante consulta



Para soldagem de materiais de **PVC** deve ser usado um tipo de equipamento adequado para este fim, com **cunha em aço**.



Aviso



Perigo de vida ao abrir o equipamento, caso os componentes e as conexões sob tensão fiquem expostos. Antes de abrir o equipamento, retirar o plugue da tomada.



Perigo de incêndio e explosão em caso de uso incorreto de equipamentos de cunha de soldagem, particularmente nas proximidades de materiais inflamáveis e gases explosivos.



Risco de queimadura! Não tocar na cunha se ela estiver quente. Deixar o aparelho arrefecer.



Conectar o aparelho a uma **tomada com condutor de proteção**. Qualquer interrupção do condutor de proteção dentro ou fora do aparelho é perigosa!
Utilizar somente extensões com condutor de proteção!



Peças móveis não devem ser tocadas. Risco de prender-se e retrair-se acidentalmente.



Cuidado



A **tensão nominal** que está especificada no aparelho deve corresponder à tensão da rede.
Em caso de falha da tensão da rede, o interruptor principal deve ser desligado.



O **disjuntor diferencial residual** é **essencial** para a proteção das pessoas ao utilizar o aparelho no local da construção.



O aparelho deve ser operado **sob supervisão**. O calor pode atingir materiais inflamáveis que estão fora do alcance visual.
O aparelho deve ser utilizado somente por **profissionais treinados** ou sob supervisão deles. A utilização por crianças é totalmente proibida.



Proteger o aparelho contra umidade e água.

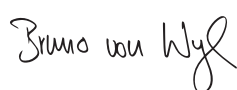
Conformidade

A Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kägiswil/Suíça confirma que este produto, na versão comercializada por nós, cumpre os requisitos das seguintes Diretivas da CE.

Diretivas: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Normas harmonizadas: EN 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kägiswil, 6/12/2017



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

Descarte



Equipamentos elétricos, acessórios e embalagens devem ser encaminhados para uma reciclagem compatível com o ambiente. **Somente para países da UE:** Não jogue ferramentas elétricas no lixo doméstico!

Dados técnicos

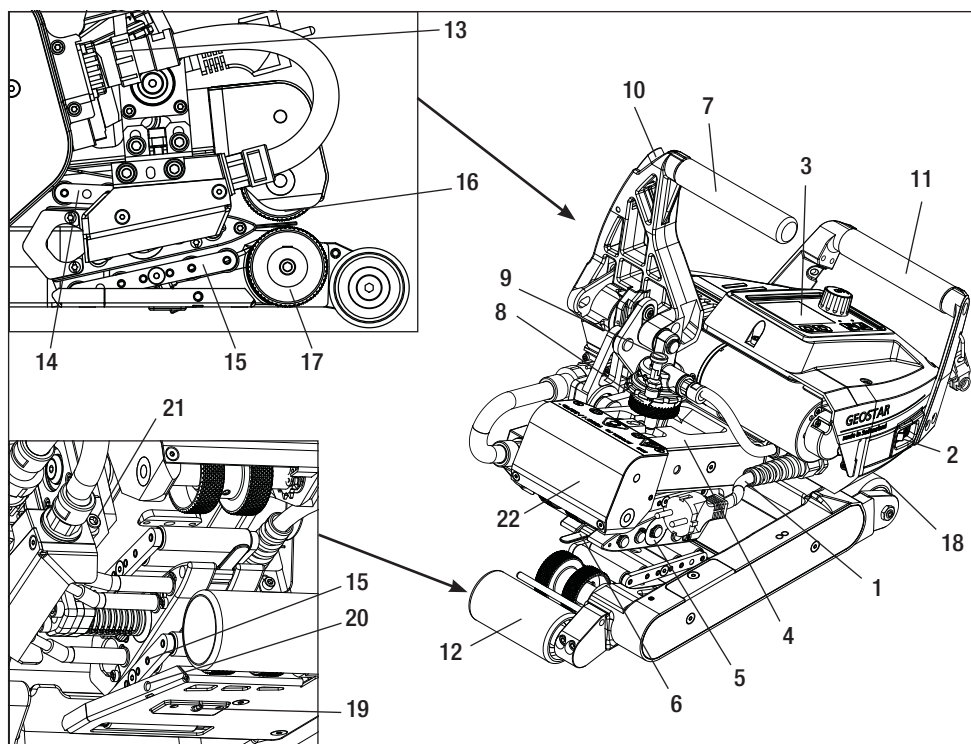
Tipo de equipamento		GEOSTAR G5	GEOSTAR G5	GEOSTAR G7
* Tensão	V~	120	200 / 220 – 240	220 – 240
Potência	W	1800	2800	2800
Frequência	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Temperatura, contínua	°C	80 – 460	80 – 460	80 – 460
	°F	176 – 788	176 – 788	176 – 788
Acionamento lento, contínuo	m/min	0,8 – 6	0,8 – 6	0,8 – 7
	pés/min	2,6 – 19,6	2,6 – 19,6	2,6 – 22,9
Acionamento rápido, contínuo	m/min	1,5 – 12	1,5 – 12	1,5 – 12
	pés/min	4,9 – 39,3	4,9 – 39,3	4,9 – 39,3
Pressão de soldagem máx.	N/lbs	1500 / 337	1500 / 337	1500 / 337
Nível de emissão	L _{pA} (dB)	60	60	60
Massa (L × B × H)	mm	482 × 278 × 269	482 × 278 × 269	482 × 278 × 269
Peso (sem cabo de alimentação)	kg/lbs	16,4 / 36,2	16,4 / 36,2	17,7 / 39
Marca de conformidade		CE	CE	CE
Classe de proteção I		⊕	⊕	⊕

Aparelho		G5	G7
Comprimento da cunha de solda	mm	90	130
Largura da cunha de solda	mm	50	50
Largura da costura de solda	mm	2 × 11	2 × 15

Sujeito a alterações técnicas. Outras versões mediante consulta

* Tensão de entrada não comutável

Descrição do aparelho



- | | |
|--|---|
| 1. Cabo de conexão à rede | 13. Conector da cunha de soldagem |
| 2. Interruptor principal | 14. Sistema de contato superior |
| 3. Unidade de comando | 15. Sistema de contato inferior |
| 4. Braço tensor | 16. Rolo de pressão/acionamento superior |
| 5. Cunha para solda | 17. Rolo de pressão/acionamento inferior |
| 6. Barra de arraste | 18. Roldana dianteira |
| 7. Alavanca de fixação | 19. Parafuso de ajuste, sistema de contato inferior |
| 8. Anel de ajuste da pressão de soldagem | 20. Parafuso de bloqueio, sistema de contato inferior |
| 9. Parafusos de segurança da pressão de soldagem | 21. Parafuso de bloqueio da cunha de soldagem |
| 10. Bloqueio da alavanca de fixação | 22. Cabeça basculante |
| 11. Cabo | |
| 12. Roldana traseira | |

Interruptor principal (2)



Para ligar/desligar a máquina automática de soldagem por cunha quente GEOSTAR

Unidade de comando (3)



«e-Drive»

O «e-Drive» é usado como navegador. Ele possui duas funções:

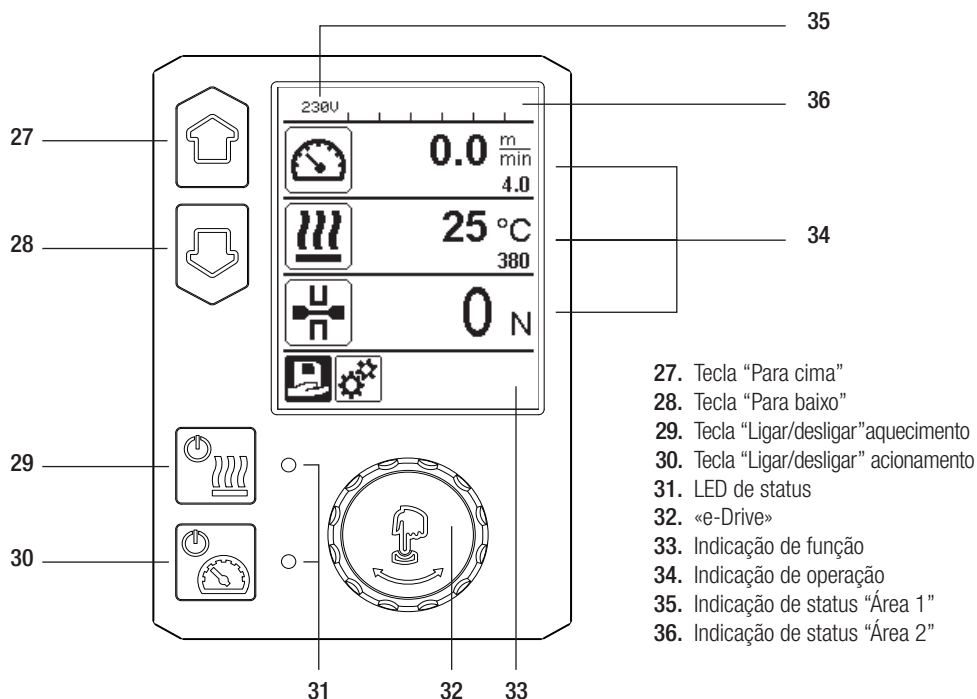


Gire para a esquerda ou direita para ajustar vários menus ou valores.



Aperte para confirmar ou ativar.

Unidade de comando



Transporte



Não utilize o cabo do aparelho e as alças da caixa de transporte **para transporte com a grua**.



Para o transporte da máquina, deve ser usado um **meio adequado de transporte**.



A **cunha de soldagem (5)** deve estar resfriada para o transporte.



Não armazenar materiais combustíveis na caixa de transporte

LED de status da exibição “Aquecimento”

O LED da tecla “Ligar/desligar” aquecimento (29) indica o estado do aquecimento.

Status do LED (31) Aquecimento ligado/ desligado (29)	Estado	Causa
LED desligado	O aquecimento está desligado.	
LED verde piscando	O aquecimento está ligado. A temperatura está fora do intervalo de tolerância.	
LED verde permanece aceso	O aquecimento está ligado. A temperatura está dentro do intervalo de tolerância.	
Se, durante a operação de aquecimento, uma mensagem de aviso for exibida na área 2 de exibição do status (36) ou se houver uma mensagem de erro na indicação de operação (34) , então a mesma será exibida conforme segue:		
LED vermelho piscando	Mensagem de aviso do aquecimento	Leia o aviso e a mensagem de erro.
LED vermelho permanece aceso	Mensagem de erro do aquecimento	Leia o aviso e a mensagem de erro.

LED de status da exibição “Acionamento”

O LED da tecla “Ligar/desligar” Acionamento (30) indica o estado do acionamento, quando seu funcionamento ocorre como esperado.

Status do LED (31) Acionamento ligado/ desligado (30)	Estado	Causa
LED desligado	O acionamento está desligado.	
LED verde permanece aceso	O acionamento está ligado.	
Se, durante a operação do acionamento, uma mensagem de aviso for exibida na área 2 de exibição do status (36) ou se houver uma mensagem de erro na indicação de operação (34) , então a mesma será exibida conforme segue:		
LED vermelho piscando	A limitação de corrente do acionamento está ativa.	Leia o aviso e a mensagem de erro.
LED vermelho permanece aceso	Erro do acionamento.	Leia o aviso e a mensagem de erro.

Descrição da unidade de comando

Modo de teclado		Seleção atual Indicação de operação	Seleção atual da indicação de função	Seleção atual Menu de configuração
 	Para cima (27) Para baixo (28)	Alteração da posição dentro da indicação de operação.	Mudança da indicação de função na indicação de operação.	Altera a posição dentro do menu de configuração.
	Aquecimento Ligar/ desligar (29)	O aquecimento liga/desliga	O aquecimento liga/desliga	Nenhuma função
	Acionamento Ligar/ desligar (30)	O acionamento liga/desliga	O acionamento liga/desliga	Nenhuma função

Descrição da unidade de comando

	Pressionar «e-Drive» (32)	O valor ajustado é assumido diretamente e a seleção retorna diretamente para a indicação de função.	A função selecionada é executada.	Seleção da posição marcada.
	Girar «e-Drive» (32)	Ajustar o valor nominal desejado em incrementos de 5 °C ou 0,1 m/min	Alteração da posição na Indicação de função.	• Altera a posição dentro do menu de configuração • Ajuste do valor da posição selecionada

Descrição do display

Indicação de status “Área 1” (35)

Nome do valor armazenado	Perfil selecionado atualmente. Em nomes de perfil com mais de 6 caracteres, primeiro são exibidos os 6 primeiros caracteres e, em seguida, os caracteres restantes.
230 V	Tensão da rede presente atualmente na tomada elétrica.

Indicação de status “Área 2” (36)

	Aviso existente (consulte o cap. Aviso e mensagens de erro)		Subtensão		Sobretensão
	Bloqueio de teclas (somente em bloqueio de teclas ativado)		Aquecimento (somente em aquecimento ativado)		

Indicação de função e operação

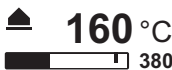
- Na indicação de função e de trabalho, é sempre o símbolo/campo destacado da seleção ativa que está definido.

Indicação de função (33)

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Selecionar perfis livres e predefinidos		Menu de serviço (acessado somente com senha)
	Ajustes		Salvar
	Voltar para indicação de operação (sair diretamente do menu)		Excluir posição selecionada
	Um nível de volta		Editar posição selecionada
	Redefinir ajustes ou contador de horas		

Indicação de função e operação

Indicação de operação (34)

Símbolo	Significado
	Velocidade de acionamento [m/min / pés./min]
	Velocidade bloqueada de acionamento [m/min / pés./min]
	Temperatura da cunha de soldagem [°C/°F]
	Pressão de soldagem [N/lbs]
	Janela de informação
	Aparelhos em modo stand-by. O aquecimento é desligado após o contador atingir o tempo limite.
	O aparelho tem um erro. Além disso, aparecerá um código de erro (aparelho não está mais pronto para uso). Entrar em contato com o serviço de assistência autorizado. Consultar o capítulo “Avisos e mensagens de erro”
	Aviso: Consultar o capítulo “Avisos e mensagens de erro”
	A seta para cima e a barra de progresso indicam que o valor nominal (marcação na barra de progresso) ainda não foi alcançado (muito frio). O valor que pisca é o valor real. O valor ao lado da barra de progresso é o valor nominal ajustado.
	A seta para baixo e a barra de progresso indicam que o valor nominal (marcação na barra de progresso) ainda não foi alcançado (muito quente). O valor que pisca é o valor real. O valor ao lado da barra de progresso é o valor nominal ajustado.
	Se “Show Set Values” (mostrar valores ajustados) estiver ativado, são exibidas a temperatura real (caracteres grandes) e a temperatura nominal (caracteres pequenos). Configuração padrão de fábrica.
	Se “Show Set Values” (mostrar valores ajustados) estiver desativado, então somente os valores reais (caracteres grandes) são exibidos durante a operação, caso contrário somente os valores nominais (caracteres grandes).

Indicação de início

Indicação de início com versão do software e tipo de aparelho.



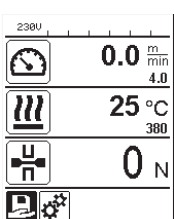
Serviço de manutenção

Se o intervalo de manutenção para o aparelho for alcançado, será exibido "Maintenance Servicing" (serviço de manutenção). A indicação desaparece automaticamente após 10 seg. ou pode ser confirmada apertando «e-Drive» . O aparelho deve ser levado obrigatoriamente ao seu centro de serviço.



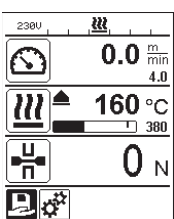
Indicação de início

Todos os valores reais e nominais são exibidos na indicação de início. O aquecimento ainda não foi ligado. Todos os valores nominais podem ser ajustados.



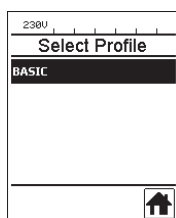
Indicação de início da soldagem

Indicação durante o processo de aquecimento.



Seleção de perfil

Selecionar um dos perfis definidos por você. A seleção de perfil está descrita detalhadamente no capítulo "Select Profile" (seleção de perfil).



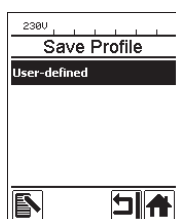
Ajuste

No ajuste básico, através do menu "Setup" (ajustes), é possível acessar a memória de perfis, a função de stand-by e a relação de transmissão do acionamento. Através da seleção do "Advanced Mode" (modo avançado), estão disponíveis várias outras possibilidades de ajuste.



Definir perfis livremente

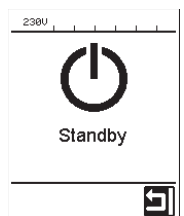
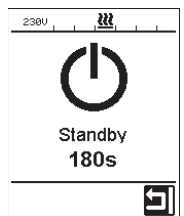
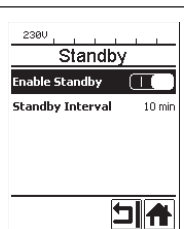
A memória de perfis livres está descrita detalhadamente no capítulo "Definir perfis".



Disponibilidade

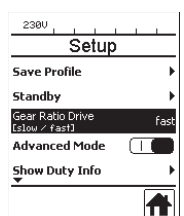
Modo stand-by está ativado. Se o motor estiver desligado, o aquecimento ativado e se nenhuma tecla for ativada durante o tempo definido em “Standby Interval” (intervalo de standby), então o aparelho passa automaticamente para a indicação de Standby. Se a tecla «e-Drive» não for pressionada nos próximos 180 seg., o aquecimento desliga-se automaticamente. Em seguida, “Stand-by” aparece no display. Se «e-Drive» for pressionado, o aparelho muda paramodo de trabalho.

O modo Stand-by está desativado no ajuste de fábrica.



Gear Ratio Drive (relação de transmissão do acionamento)

O valor (“slow/fast” ou lento/rápido) deve corresponder à disposição das rodas dentadas na caixa de engrenagens. Capítulo “Mudar o estágio de engrenagem”



“Show Duty Info” (exibir informações de operação)

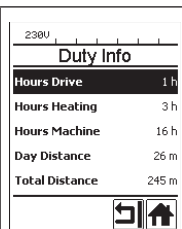
“Hours Drive” (horas acionamento): Tempo de operação atual do acionamento

“hours Heating” (horas aquecimento): Tempo de operação atual do aquecimento

“Hours Machine” (horas máquina): Tempo de operação atual da máquina

“Day Distance” (distância diária): Distância atualmente percorrida (pode ser zerada)

“Total Distance” (distância total): Distância total percorrida.

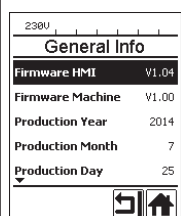


“Show General Info” (informações gerais)

“Firmware HMI” (IHM do Firmware): Versão do software da unidade do display (módulo de comunicação).

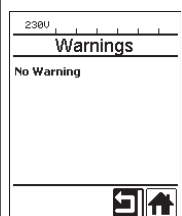
“Firmware Machine” (máquina do Firmware): Revisão do software

Production Info (informações de produção): Informações sobre a data de produção e o número de produção



Avisos

Se houver um aviso, isso será sinalizado através do símbolo ⚠ na indicação de status. No menu “Warnings” (avisos), você encontrará indicações mais precisas relativas ao aviso atual.



Machine Setup (ajustes da máquina)

Select Unit

(selecionar unidade):

Ajuste da unidade utilizada (métrica/imperial)

LCD Contrast

(contraste do LCD):

Ajuste do contraste do LCD

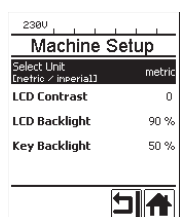
LCD Backlight (iluminação de fundo do LCD):

Ajuste da iluminação de fundo do display

Key Backlight

(iluminação de fundo do teclado):

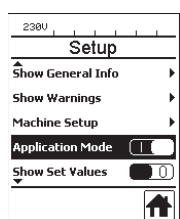
Ajuste da iluminação de fundo do teclado



Application Mode (modo de aplicação)

Se “Application Mode” estiver ativado, aparecem na **Indicação de operação (34)** informações detalhadas sobre a capacidade de acionamento e de aquecimento.

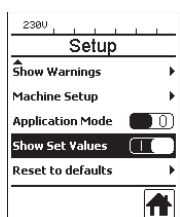
	Drive	: 40 %	50 nA
	Heat	: 100 %	2791 W
	Heat	:	104 °C
	Mains	:	50 Hz



Show Set Values (exibir valores ajustados)

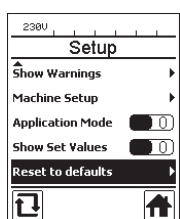
Se “Show Set Values” (exibir valores ajustados) estiver ativado, são exibidos os valores reais em caracteres grandes e os valores nominais em caracteres pequenos.

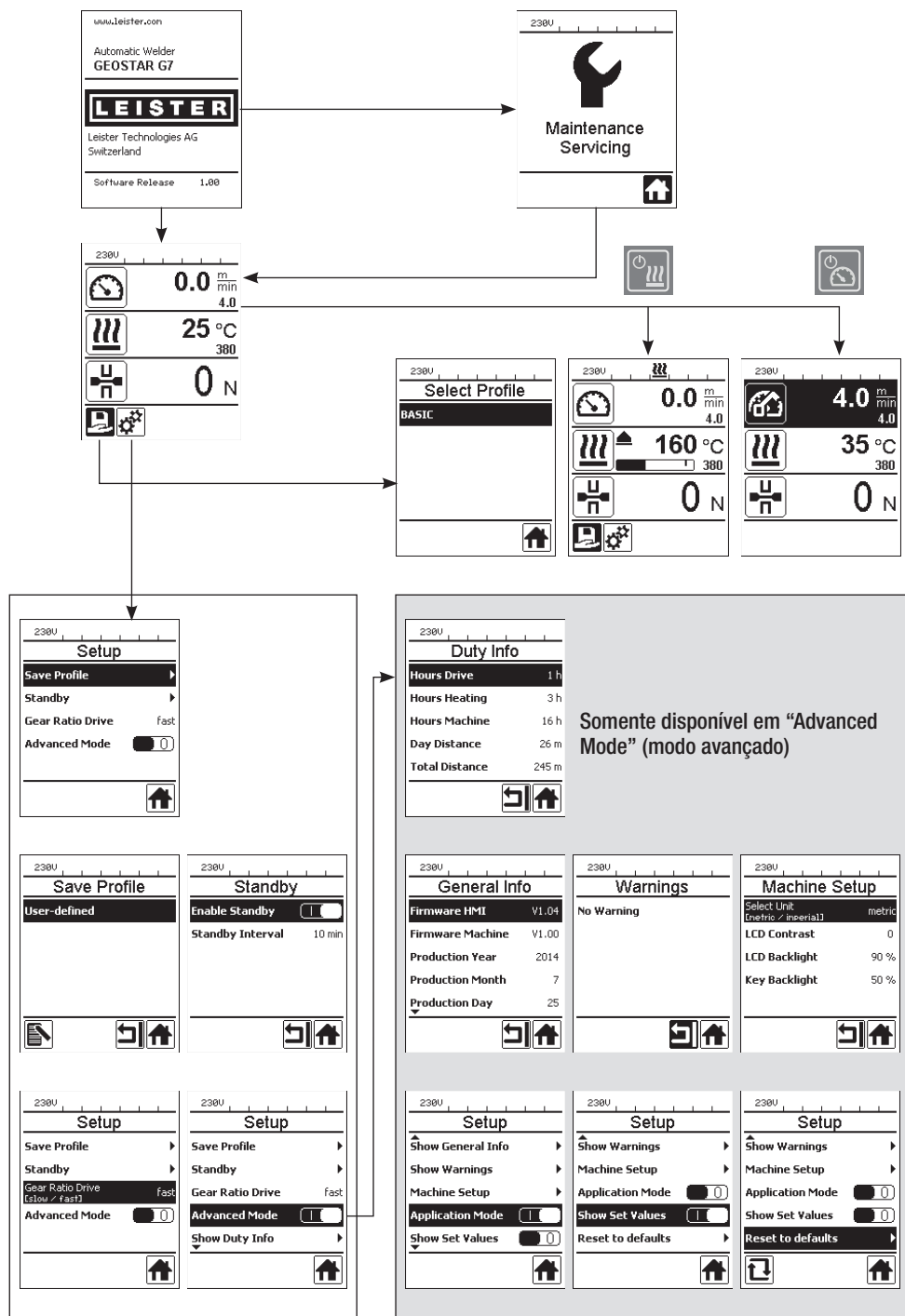
Ajuste de fábrica ativado.



Reset to defaults (redefinir para padrões)

Se o menu “Reset to defaults” (redefinir para padrões) for selecionado e confirmado através da seleção da função, todos os perfis específicos de cliente serão excluídos. Os ajustes que tiverem sido alterados através do menu Setup (ajustes), serão redefinidos para os ajustes de fábrica.





Ambiente de trabalho/segurança

O aparelho somente pode ser usado no exterior ou em espaços bem ventilados. Tenha atenção para o material não queimar durante o processo de soldagem.

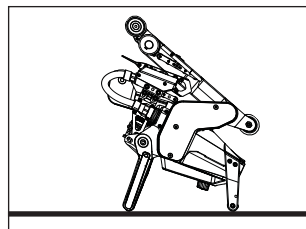
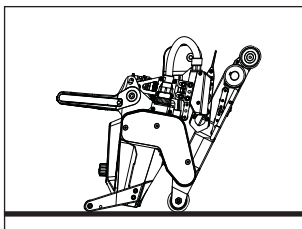
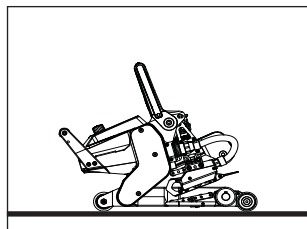
Consulte e cumpra as indicações da folha de dados de segurança do fabricante com relação ao produto.



Antes de colocar em funcionamento, verificar o cabo de alimentação (1) e o conector, assim como a extensão, quanto a danos elétricos e mecânicos. Utilizar somente extensões com condutor de proteção.

A máquina automática de soldagem por cunha quente não pode ser utilizada em ambientes inflamáveis ou com risco de explosão. Deve-se garantir uma boa estabilidade durante a realização dos trabalhos. O cabo de alimentação (1) deve poder ser movimentado livremente, não podendo dificultar o trabalho do usuário ou de terceiros.

Coloque a máquina automática de soldagem por cunha quente em um suporte horizontal, à prova de fogo e certifique-se de estar a uma distância suficiente de materiais inflamáveis e gases explosivos!



A máquina automática de soldagem por cunha quente pode ser colocada em três posições diferentes durante interrupções do trabalho ou para resfriamento. A alavanca de fixação deve ser bloqueada para tal.

Cabo de extensão

- Ao usar cabos de extensão, deve-se observar uma seção transversal mínima.
- O cabo de extensão deve ser aprovado para o local de utilização (por ex., ao ar livre) e devidamente identificado.
- Em caso de utilização de um gerador para a alimentação de energia, aplica-se a seguinte potência nominal: $2 \times$ potência nominal da máquina automática de soldagem por cunha quente e equipado com disjuntor diferencial residual.
- O gerador deve ser aterrado.

230 V~ para	50 m	$3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
	para 100 m	$3 \times 2,5 \text{ mm}^2$
120 V~ para	50 m	$3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
	para 100 m	$3 \times 2,5 \text{ mm}^2$

Preparação para a soldagem

- Largura de sobreposição de no máx. 150 mm
- As membranas devem estar limpas e secas entre a sobreposição, bem como no lado superior e inferior.

Ajuste dos parâmetros de soldagem



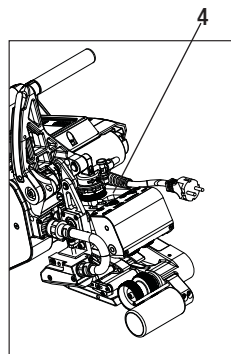
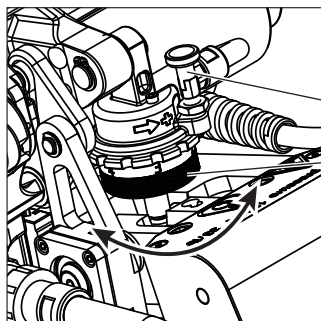
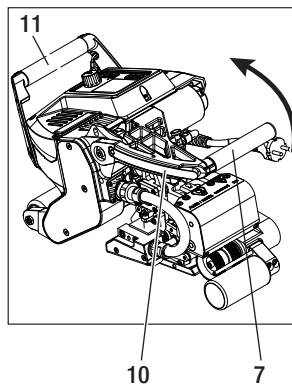
ATENÇÃO!

A cunha de soldagem está ajustada para membranas de 2 mm no ajuste de fábrica. Para ajustar, a cunha de soldagem (5) deve estar resfriada. Risco de esmagamento ao fechar o braço tensor (4).

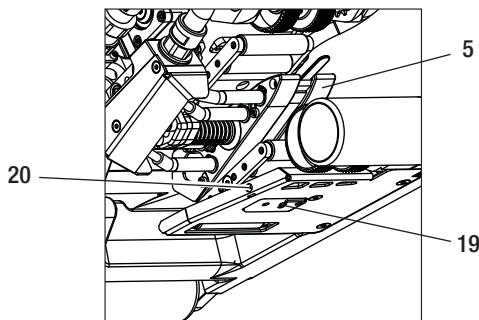
Desligue a GEOSTAR com o **interruptor principal (2)** e desconecte-a da rede elétrica.

Pressão de soldagem e sistema de contato

- A. Apertar o **bloqueio da alavanca de fixação (10)** e girar a **alavanca de fixação (7)** para cima até engatar o bloqueio e segurar com a outra mão a máquina automática de soldagem pelo **cabo (11)**. Destruvar os **parafusos de segurança da pressão de soldagem (9)** puxando-os e girando-os a 90°. Ajustar para a abertura máxima o **braço tensor (4)** por meio do **anel de ajuste da pressão de soldagem (8)**.

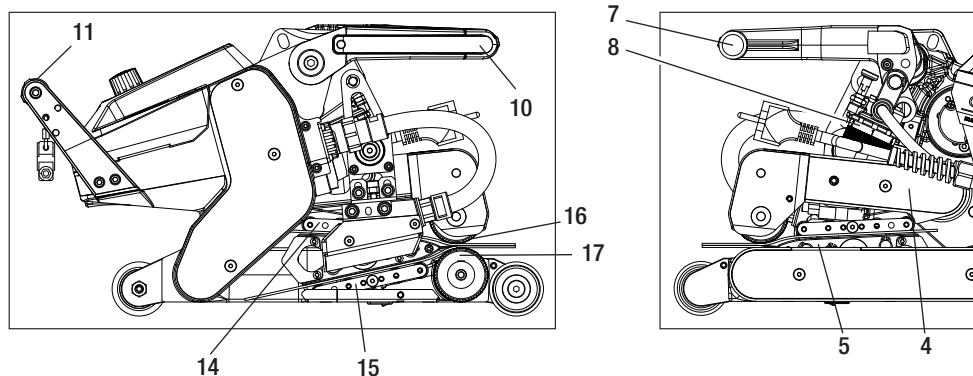


- B. Em estado não tensionado, soltar o **parafuso de bloqueio do sistema de contato inferior (20)**. Soltar com uma chave Allen de 4 mm o **parafuso de ajuste do sistema de contato inferior (19)** a uma distância suficiente da **cunha de soldagem (5)**.

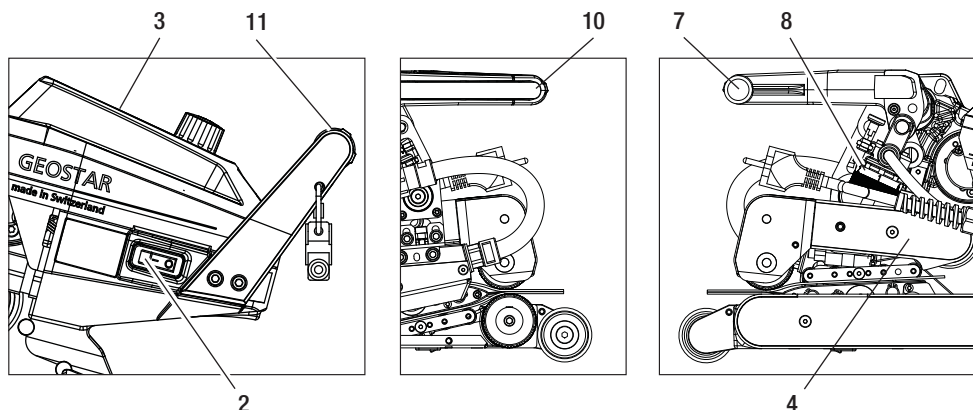


Ajuste dos parâmetros de soldagem

- C. Inserir as fitas de teste (membrana superior e inferior) do material a ser soldado entre o **rolo de pressão/acionamento superior e inferior (16/17)** e entre o **sistema de contato superior e inferior (14/15)** e a **cunha de soldagem (5)**. Apertar o **bloqueio da alavanca de fixação (10)** e fechar o **braço tensor (4)** por meio da **alavanca de fixação (7)** e segurar com a outra mão a máquina automática de soldagem pelo **cabo (11)**. Girar o **anel de ajuste da pressão de soldagem (8)** até que os rolos de pressão toquem de leve o material a ser soldado.



- D. Conectar a GEOSTAR à rede elétrica e ligar o **interruptor principal (2)**. Apertar o **bloqueio da alavanca de fixação (10)** e girar a **alavanca de fixação (7)** para cima até engatar o **bloqueio da alavanca de fixação (10)** e segurar com a outra mão a máquina automática de soldagem pelo **cabo (11)**. Girar o **anel de ajuste da pressão de soldagem (8)** em posição aberta, até que a pressão de soldagem alcance o valor desejado na **unidade de comando (3)** com **braço tensor (4)** tensionado e fitas de teste inseridas.



ATENÇÃO!

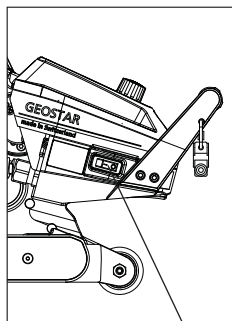
Se a pressão máxima de soldagem de 1500 N for excedida, podem ocorrer danos mecânicos.



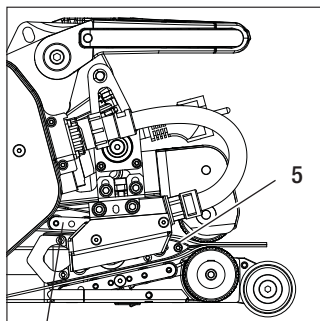
Peças móveis não devem ser tocadas. Risco de prender-se e retrair-se acidentalmente.

Ajuste dos parâmetros de soldagem

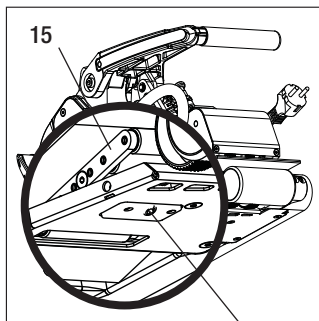
- E. Desligar o **interruptor principal (2)** e desconectar a GEOSTAR da rede elétrica. Em posição tensionada, aparafusar o **sistema de contato inferior (15)** com o **parafuso de ajuste do sistema de contato inferior (19)** no sentido da **cunha de soldagem (5)**, até que as fitas de teste inferiores toquem a **cunha de soldagem (5)**. Em seguida, girar com o **parafuso de ajuste do sistema de contato inferior (19)** no sentido da **cunha de soldagem (5)**, para que o **sistema de contato superior (14)** seja pré-tensionado.



2

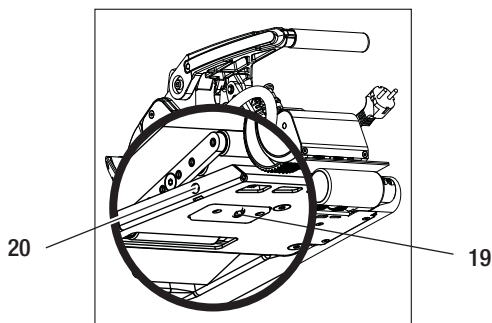


14



19

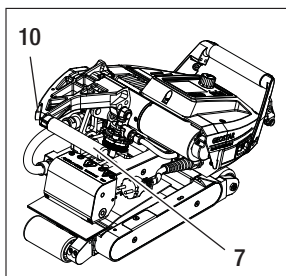
- F. O **parafuso de ajuste do sistema de contato inferior (19)** deve ser bloqueado pelo **parafuso de bloqueio do sistema de contato inferior (20)**.



20

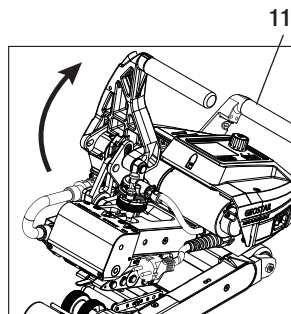
19

- G. Apertar o **bloqueio da alavanca de fixação (10)** e girar a **alavanca de fixação (7)** para cima até engatar o **bloqueio da alavanca de fixação (10)** e segurar com a outra mão a máquina automática de soldagem pelo **cabo (11)**. Remover as fitas de teste. A máquina está pronta para ser usada.



10

7



11

Descrição da função

Sistema de aquecimento:

- A temperatura da cunha de soldagem pode ser ajustada e controlada eletronicamente entre 80 °C e 460 °C.
- A temperatura pode ser ajustada em incrementos de 5 °C.

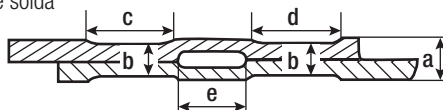
Pressão de soldagem

- A pressão de soldagem é continuamente ajustável. A pressão de soldagem é transmitida através da **alavanca de fixação (7)** e do **braço tensor (4)** para os **rolos de pressão/acionamento superiores (16/17)**.

Modelo de corte de uma soldagem por sobreposição

Caminho de solda = $a - b$

- a. Espessura da membrana superior e inferior
- b. Espessura da costura de solda
- c. Costura parcial 1
- d. Costura parcial 2
- e. Canal de teste



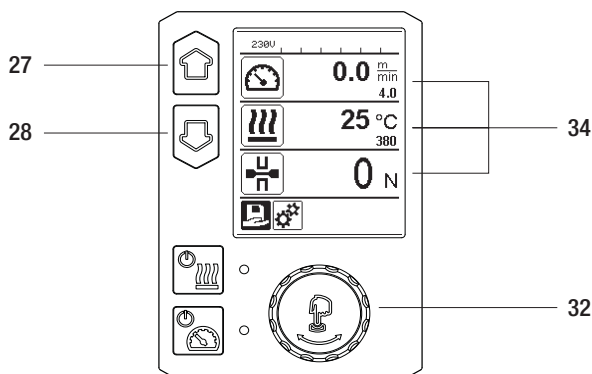
Acionamento

- O acionamento é um sistema de acionamento duplo, continuamente ajustável e controlado eletronicamente.
- A velocidade pode ser ajustada em incrementos de 0,1 m/min.
- O sistema de controle é projetado de forma que a carga da velocidade de soldagem ajustada permaneça constante de forma independente. A transmissão da força aos **rolos de pressão/acionamento (16/17)** ocorre por meio de uma engrenagem planetária.

Ajuste da velocidade e da temperatura antes da soldagem

Se o **acionamento** e a **cunha de soldagem estiverem desligados**, os parâmetros de temperatura e velocidade de soldagem na **indicação de operação (34)** serão ajustados da seguinte forma:

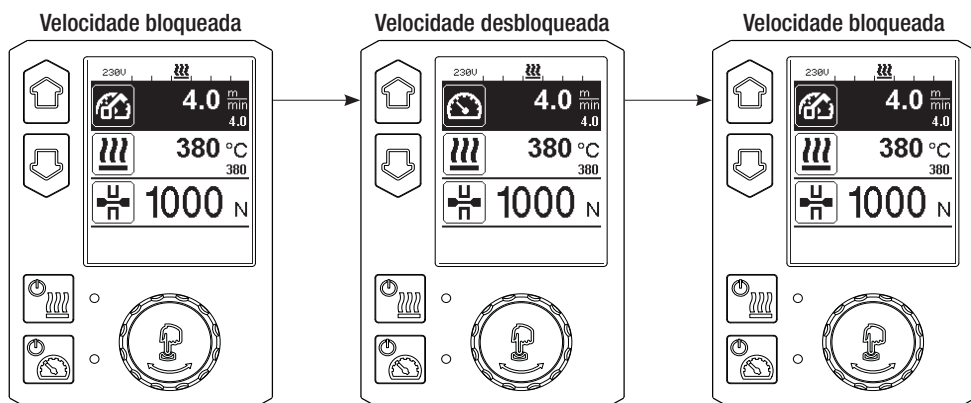
- Com as setas “Para cima” (27) e “Para baixo” (28) o cursor pode ser ajustado para a **Indicação de operação (34)** desejada.
- Ao girar o «e-Drive»  pode-se ajustar o valor nominal. O valor ajustado é imediatamente aplicado.
- Após 5 seg. ou apertando o «e-Drive»  a tela passa para a indicação de função.



Ajuste da velocidade e da temperatura durante a soldagem

Se o **acionamento estiver ligado**, os parâmetros de temperatura e velocidade de soldagem na **indicação de operação (34)** serão ajustados da seguinte forma:

- Durante a soldagem, a **Indicação de operação referente à velocidade (34)** fica bloqueada.
- Ao apertar brevemente o «e-Drive» , desbloqueia-se o ajuste de velocidade e a velocidade pode ser alterada girando o «e-Drive» .
- Após 5 seg. ou apertando o «e-Drive» , bloqueia-se a velocidade.
- A velocidade não poderá mais ser ajustada.
- Com a **seta “Para baixo” (28)** o cursor pode ser ajustado e girando o «e-Drive»  pode-se alterar o valor nominal da temperatura. O valor ajustado é imediatamente aplicado.



Ativação do aparelho

- Se necessário, montar os **rolos de pressão/acionamento (16/17)** e ajustar a relação de transmissão conforme desejado (consultar o capítulo “Mudar o estágio de engrenagem”).



Conectar o aparelho na **tensão nominal**. A tensão nominal que está especificada no aparelho deve corresponder com a tensão da rede.

- A cunha de soldagem está ajustada para membranas de 2 mm no ajuste de fábrica.
- Ligar a máquina automática de soldagem por cunha quente através do **interruptor principal (2)**.
- Ajustar a pressão de soldagem e o sistema de contato (consultar capítulo “Ajustes dos parâmetros de soldagem”).
- Ajustar os parâmetros de soldagem (temperatura/velocidade) (consultar capítulo “Ajustes de velocidade e temperatura antes da soldagem”).
- Ligar o aquecimento com a **tecla “Ligar/desligar aquecimento”** . A **tecla Aquecimento**  deve ser pressionada por **1 seg.** Um sinal sonoro é então emitido e “Heating on” (aquecimento ligado) é brevemente exibido na tela.

Processo de soldagem



Antes de usar a máquina automática de soldagem por cunha quente, soldagens de testes são realizadas conforme as instruções de soldagem do fabricante do material e normas ou diretivas nacionais. As soldagens de testes devem ser verificadas.

- A temperatura da cunha de soldagem deve ser atingida.
- Inserir a máquina automática de soldagem por cunha nas membranas de plástico sobrepostas.
- Ligar o acionamento através da **tecla “Ligar/desligar acionamento”** .
- Fechar a **alavanca de fixação (7)** apertando o **bloqueio da alavanca de fixação (10)** e segurar com a outra mão a máquina automática de soldagem pelo **cabo (11)**. A cunha de soldagem é automaticamente colocada na posição correta.
- Verificar sempre a posição, o alinhamento e os parâmetros de soldagem.
- Guiar a máquina de soldagem automática pelo **cabo (11)** ao longo da sobreposição.
- Se necessário, pode-se alterar a velocidade de soldagem durante a operação apertando brevemente e girando o «e-Drive»  e  (consultar capítulo “Ajuste da velocidade e da temperatura durante o processo de soldagem”).
- Soltar o **braço tensor (4)** apertando o **bloqueio da alavanca de fixação (10)** e acionando a **alavanca de fixação (7)** 1 cm antes do fim da costura e segurar com a outra mão a máquina automática de soldagem pelo **cabo (11)**. A máquina automática de soldagem por cunha quente pode então ser removida.



ATENÇÃO!

O rolo de pressão/acionamento superior (16) e o rolo de pressão/acionamento inferior (17) não devem entrar em contato sem material de soldagem.

Desligamento do aparelho

- Desligar o motor de acionamento com a **tecla Acionamento**  apertando brevemente na tecla e desligar o aquecimento com a **tecla Aquecimento** . A **tecla Aquecimento**  deve ser pressionada por 1 seg. Um sinal sonoro é então emitido e “Heating off” (aquecimento desligado) é brevemente exibido na tela.
- Limpe a cunha para soldagem de qualquer material de soldagem aderente usando a escova com cerdas de latão fornecida.



Após conclusão dos trabalhos de soldagem, resfriar a **cunha de soldagem (5)**.



Desligar a máquina automática de soldagem por cunha quente com o **interruptor principal (2)** e desconectar o **cabo de alimentação (1)** da rede elétrica.

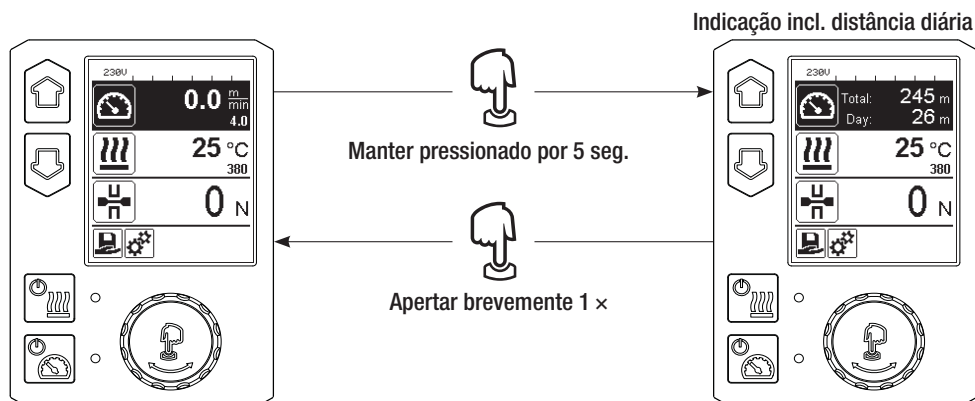
Indicação de distância diária percorrida

A distância soldada é registrada assim que o acionamento começar a funcionar e uma força de mais de 200 N for exibida na **Indicação de operação (34)**.

A distância diária percorrida pode ser acessada da seguinte forma:

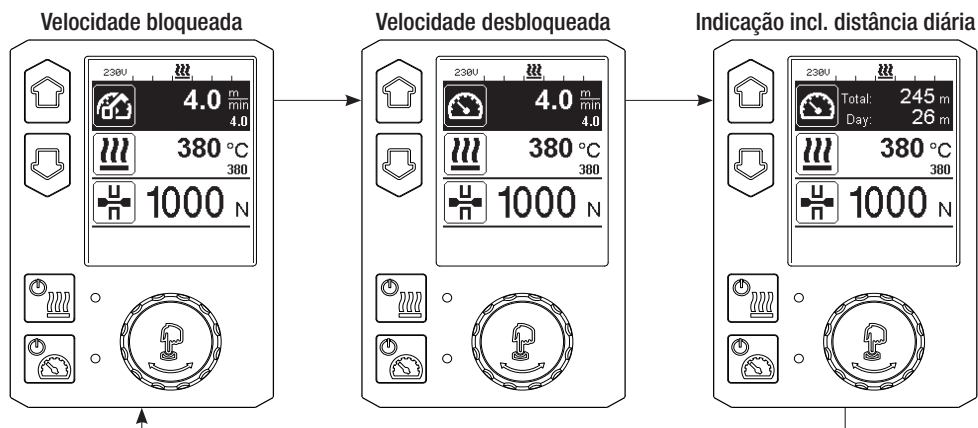
Fora do modo de soldagem

- Com as setas “Para cima” (27) e “Para baixo” (28) posicionar o cursor na velocidade da **Indicação de operação (34)**.
- Manter o «e-Drive» pressionado por 5 seg.
- Os valores da distância diária percorrida e a distância total são agora exibidos na indicação de velocidade.
- Apertando brevemente o «e-Drive», a velocidade é novamente exibida na **Indicação de operação (34)**.



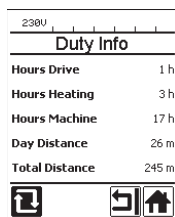
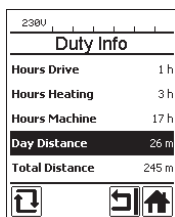
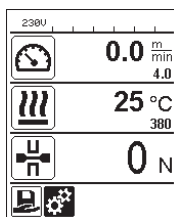
Em modo de soldagem

- Durante a soldagem, a **Indicação de operação referente à velocidade (34)** fica bloqueada.
- Apertando brevemente o «e-Drive», o ajuste da velocidade é desbloqueado.
- Manter o «e-Drive» pressionado por 5 seg.
- Os valores da distância diária percorrida e a distância total são agora exibidos na indicação de velocidade.
- Apertando brevemente o «e-Drive», a velocidade é novamente exibida na **Indicação de operação (34)** e a **Indicação de operação referente à velocidade (34)** é bloqueada.



Excluir a distância diária

- Na **Indicação de função (33)**, girar o «e-Drive»  para selecionar o menu **Ajustes** .
- Pressionar «e-Drive»  brevemente.
- No menu “Setup”, selecionar “Show Duty Info” (Exibir informações de operação) girando o «e-Drive»  e apertar brevemente .
- Girar o «e-Drive»  para selecionar “Day Distance” (Distância diária) e apertar brevemente «e-Drive» .
- O símbolo  do contador de horas está marcado e apertar o «e-Drive»  para confirmar.
- A distância diária foi excluída.
- Na **Indicação de função (33)** girar o «e-Drive»  para selecionar o símbolo “Voltar para indicação de operação” .

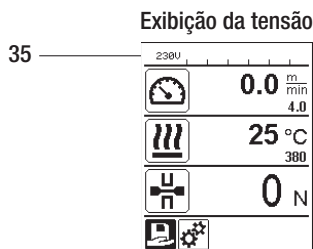
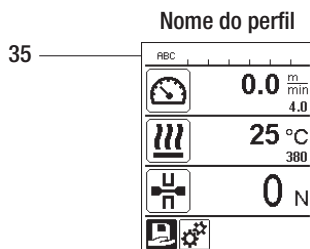


Bloqueio de teclas

Apertando simultaneamente as teclas “Para cima” e “Para baixo” (27/28) por no mínimo 2 seg., ativa-se o bloqueio de teclas.

Seleção de perfil

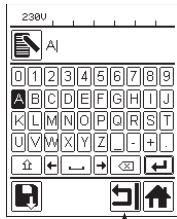
- A GEOSTAR possui dez perfis que podem ser definidos.
- Através da seleção do símbolo  na **Indicação de função (33)**, é possível acessar o menu “Select Profile” (Selecionar perfil). Com as teclas “Para cima” e “Para baixo” (27/28), pode-se selecionar os perfis e confirmá-los apertando o «e-Drive» .
- Se os valores nominais forem alterados durante a operação, eles não serão salvos no perfil.
- Se a máquina for desligada/ligada, aparecem novamente os valores definidos no perfil.
- O perfil atualmente selecionado é visível à esquerda na Indicação de status “Área 1” (35).
- Se ao religar a máquina desejar utilizar os últimos valores ajustados, você deve selecionar o perfil BASIC.
- Se o perfil “BASIC” for selecionado, o mesmo não aparecerá na Indicação de status “Área 1” (35) e será exibida apenas a tensão presente no aparelho.



Inserção de nomes ou senhas

Através do modo de teclado, podem ser definidos nomes ou inseridas senhas com no máx. 12 caracteres.

Teclado		Seleção de caractere (37)	Seleção de símbolo (38)
		Para cima (27) Para baixo (28)	Seleção de caractere vertical
		Girar «e-Drive» (32)	Seleção de caractere horizontal
		Pressionar «e-Drive» (32)	Confirmar símbolo selecionado



37

38

33

	Alternância entre letra maiúscula e minúscula	
		Mover a posição do cursor no nome
	Inserir espaço	
	Exclusão de um caractere individual (caractere à esquerda do cursor)	
	Através da seleção deste símbolo, alternância para Indicação de função (33)	

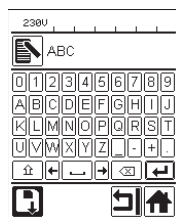
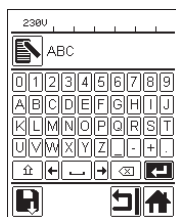
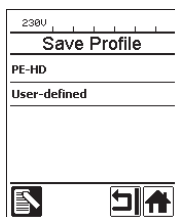
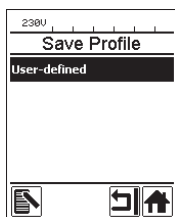
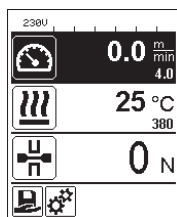
Definir perfis

No menu “Save Profile (salvar perfis)”, os ajustes de valores nominais dos parâmetros de temperatura e velocidade podem ser armazenados sob um nome de sua escolha (consultar o capítulo “Inserção de nomes ou senhas”).

Definir perfis

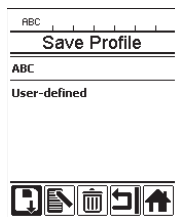
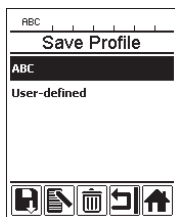
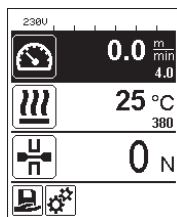
Criar um novo perfil:

- Na **Indicação de operação (34)**, ajustar os valores nominais desejados com o «e-Drive» .
- Na **Indicação de função (33)**, selecionar com «e-Drive»  o menu **Ajustes**  e confirmar apertando o «e-Drive» .
- No menu “Setup” (Ajustes), selecionar “Save Profile” (Salvar perfil) com o «e-Drive»  e confirmar apertando o «e-Drive» .
- Selecionar o perfil “User-defined” (Definido pelo usuário) com o «e-Drive»  e confirmar apertando no «e-Drive» .
- Selecionar com o «e-Drive»  o símbolo “**Editar posição selecionada**”  na **Indicação de função (33)** e confirmar apertando o «e-Drive» .
- Inserir os nomes de perfil desejados (consultar o capítulo “Inserção de nomes e senhas”), em seguida, selecionar o símbolo  e confirmar apertando o «e-Drive» .
- Na **Indicação de função (33)**, escolha o símbolo selecionado “**Salvar**”  girando o «e-Drive»  e confirmar apertando o «e-Drive» . O perfil foi salvo com êxito.



Editar um perfil existente

- Ajustar na **Indicação de operação (34)** os valores nominais desejados de temperatura e velocidade com o «e-Drive» .
- Na **Indicação de função (33)**, selecionar com o «e-Drive»  o menu **Ajustes**  e confirmar apertando o «e-Drive» .
- No menu “Setup” (Ajustes), selecionar com o «e-Drive»  “Save Profile” (Salvar perfil) e confirmar apertando o «e-Drive» .
- Selecionar o perfil a ser editado e confirmar apertando o «e-Drive» .
- Na **Indicação de função (33)**, selecionar o símbolo “**Editar posição selecionada**”  e confirmar apertando o «e-Drive» .
- Inserir os nomes de perfil desejados (consultar o capítulo “Inserção de nomes e senhas”), em seguida, selecionar com o «e-Drive»  o símbolo  e confirmar apertando o «e-Drive» .
- Na **Indicação de função (33)** confirmar o símbolo “**Salvar**”  selecionado, apertando o e-Drive . O perfil foi salvo com êxito.



Interrupção da alimentação da rede

Estado do aparelho antes da interrupção da alimentação da rede	Duração da interrupção da alimentação da rede	Estado do aparelho após interrupção da alimentação da rede
Acionamento e aquecimento estão ligados (processo de soldagem).	≤ 5 seg.	O aparelho continua funcionando sem proteção contra reinício com os mesmos ajustes de antes da interrupção da alimentação da rede.
Acionamento e aquecimento estão ligados (Processo de soldagem).	> 5 seg.	O aparelho inicia e no display aparece a indicação de início.
O aparelho não se encontra em processo de soldagem.	-	O aparelho inicia e no display aparece a indicação de início.

Ajuste da altura da roldana

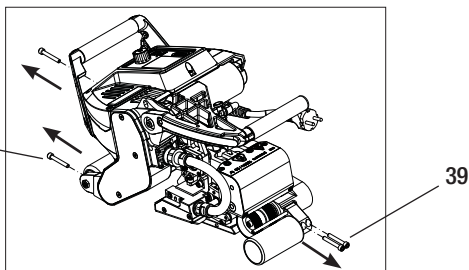


Antes da desmontagem, assegurar-se que a cunha de soldagem esteja fria e que o aparelho tenha sido desligado com o interruptor principal (2) e o cabo de conexão à rede tenha sido desconectado da rede elétrica.

Ao ajustar a roldana dianteira (18) e traseira (12), pode-se aumentar ou reduzir a altura do chassi.

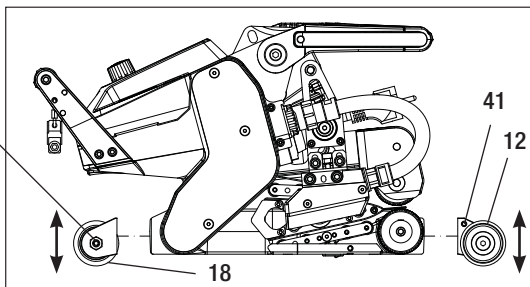
- A. Soltar e remover os parafusos de cabeça cilíndrica (39) com uma chave Allen (tamanho 5 mm).

39



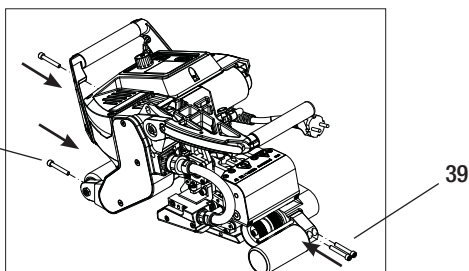
- B. Ajustar o suporte da roldana dianteira (40) e o suporte da roldana traseira (41) conforme a altura desejada.

40

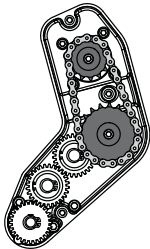
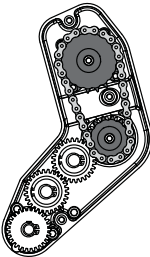


- C. Apertar os parafusos de cabeça cilíndrica (39) com uma chave Allen (tamanho 5 mm).

39



Alterar o estágio de engrenagem

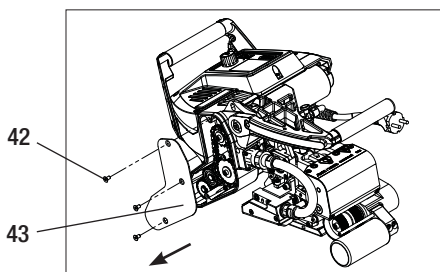
Velocidade lenta de engrenagem	Velocidade rápida de engrenagem
	



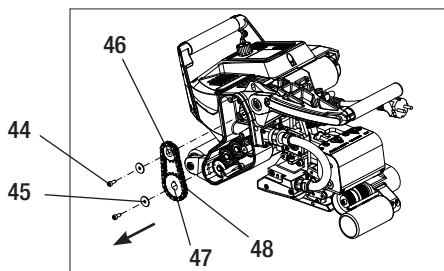
Com o estágio da engrenagem em “rápido” (fast), a máquina tem menos força de avanço (menor torque).

Antes da desmontagem, assegurar-se que a cunha de soldagem esteja fria e que o aparelho tenha sido desligado com o interruptor principal (2) e o cabo de conexão à rede tenha sido desconectado da rede elétrica.

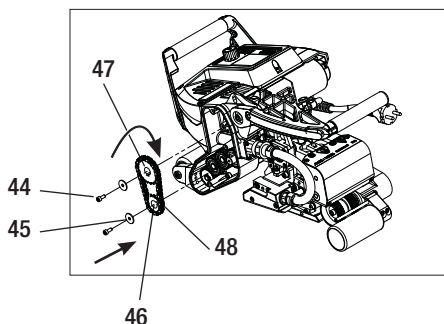
- A. Soltar os **parafusos escareados (42)** com uma chave Allen (tamanho 3 mm) e remover a **tampa de transmissão (43)**.



- B. Soltar os **parafusos de cabeça cilíndrica (44)** com uma chave Allen (tamanho 4 mm) e removê-los com as **arruelas (45)**. Puxar a **roda dentada pequena (46)** e a **roda dentada grande (47)** junto com a **corrente (48)** dos eixos.

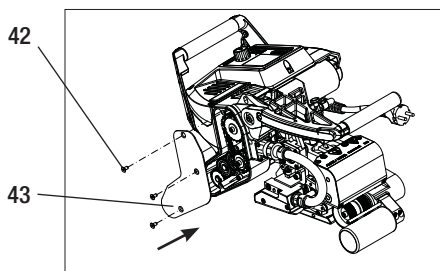


- C. Girar a **roda dentada grande (47)** e a **roda dentada pequena (46)** com a **corrente (48)** em 180° e colocar de volta nos eixos. Montar os **parafusos cilíndricos (44)** com as **arruelas (45)** e apertar com um torque de 6 Nm.



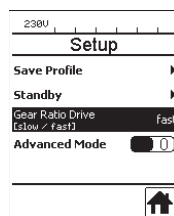
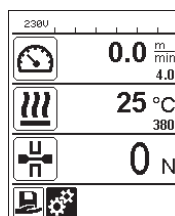
Alterar o estágio de engrenagem

D. Montar a **tampa de transmissão (43)** com os **parafusos escareados (42)**.



E. Adaptar a relação de transmissão

- Na **Indicação de função (33)**, selecionar com o «e-Drive», **Ajuste** e confirmar em seguida & .
- Selecionar depois “Gear Ratio Drive” (Relação de transmissão do acionamento) girando o «e-Drive» e confirmar & .
- Girar o «e-Drive», para selecionar “slow” (lento) ou “fast” (rápido) e confirmar apertando o «e-Drive» .
- Na **Indicação de função (33)**, com o «e-Drive», selecionar o símbolo “Voltar para Indicação de operação” .

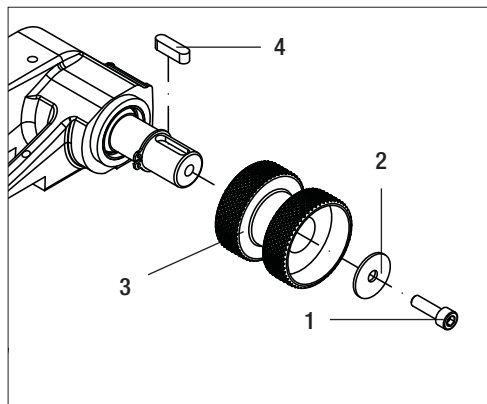


Ajuste dos rolos de pressão



Antes da desmontagem, assegurar-se que a cunha de soldagem esteja fria e que o aparelho tenha sido desligado com o interruptor principal (2) e o cabo de conexão à rede tenha sido desconectado da rede elétrica.

Diversos rolos de pressão/acionamento podem ser usados em função da aplicação.



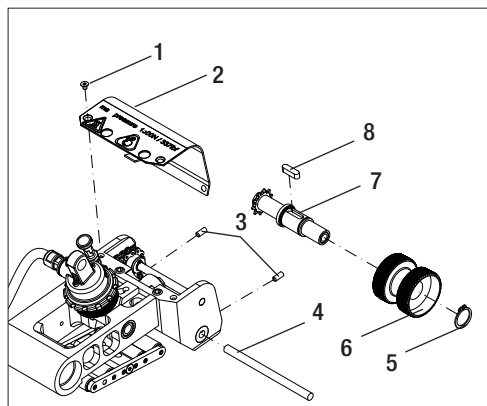
Desmontagem do rolo inferior de pressão/acionamento (17):

Sequência N°. 1 – 4

Montagem do rolo inferior de pressão/acionamento (17):

Sequência inversa N°. 4 – 1

1. Parafuso cilíndrico
2. Arruela
3. Rolo de pressão
4. Chaveta



Desmontagem do rolo superior de pressão/acionamento (16):

Sequência N°. 1 – 8

Montagem do rolo superior de pressão/acionamento (16):

Sequência inversa N°. 8 – 1

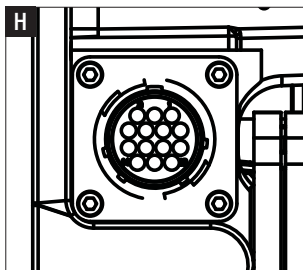
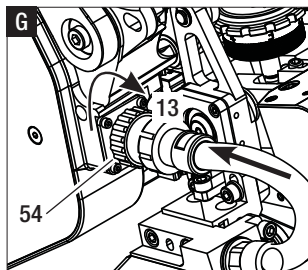
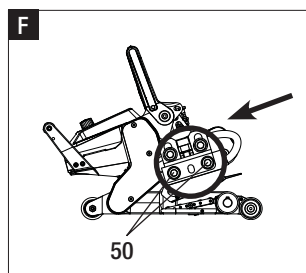
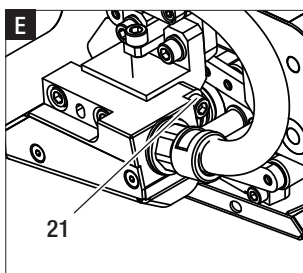
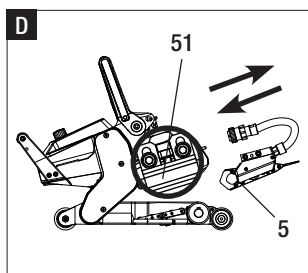
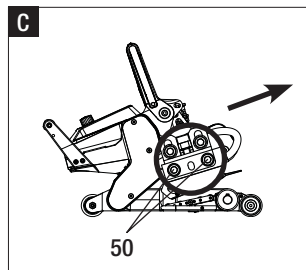
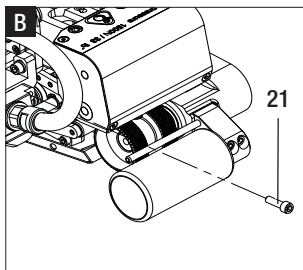
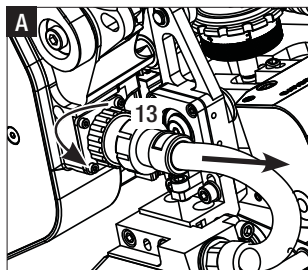
1. Parafuso escareado
2. Chapa de proteção da cabeça basculante
3. Cavilha roscada
4. Eixo
5. Anel de retenção
6. Rolo de pressão
7. Eixo de acionamento superior
8. Chaveta

Substituição da cunha de soldagem



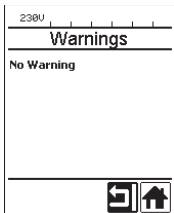
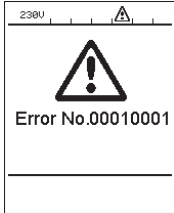
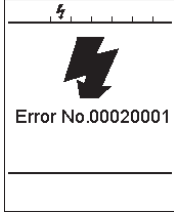
Antes da desmontagem, assegurar-se que a cunha de soldagem esteja fria e que o aparelho tenha sido desligado com o interruptor principal (2) e o cabo de conexão à rede tenha sido desconectado da rede elétrica.

- A. Gire o anel no **conector da cunha de soldagem (13)** no sentido anti-horário até a parada.
Retire o **conector da cunha de soldagem (13)** do aparelho.
- B. Solte o **parafuso de bloqueio da cunha de soldagem (21)** com a chave Allen (tamanho 5 mm).
- C. Solte os **parafusos de cabeça cilíndrica (50)** com a chave Allen (tamanho 5 mm).
Retire a unidade da cunha de soldagem para trás.
- D. Introduza a nova **cunha de soldagem (5)** na **guia (51)**.
- E. Aperte o **parafuso de bloqueio da cunha de soldagem (21)**.
- F. Aperte os **parafusos de cabeça cilíndrica (50)** com 8,8 Nm.
- G. Encaixe o **conector da cunha de soldagem (13)** novamente no **conector (54)**. **IMPORTANTE!** Observar a proteção contra inversão de polaridade (**Figura H**). Puxe o anel no **conector da cunha de soldagem (13)** no sentido horário, até que ele encaixe.



Aviso e mensagens de erro

- Se houver um aviso, o usuário pode continuar trabalhando. Informações mais precisas sobre o aviso podem ser acessadas através da **Indicação de função (33)** no menu *Ajustes* em “Show Warnings” (Mostrar avisos).
- Caso surja um aviso durante a soldagem, ele pode ser exibido com a **tecla “Para cima”** .
- Se ocorrer um erro, o aparelho desliga o aquecimento e o acionamento é bloqueado.
- Caso o acionamento seja bloqueado, desligar o **interruptor principal (2)** e desconectar o **cabo de alimentação (1)** da rede elétrica. Entrar em contato com o serviço de assistência Leister.

Tipo da mensagem	Exibição	Código de erro / mensagem de aviso	Descrição do erro
Aviso		Heat Cartridge Broken (Cartucho de aquecimento quebrado)	Um cartucho de aquecimento está com defeito
		Ambient Temperature (Temperatura ambiente)	A temperatura ambiente está muito alta
		Undervoltage (Subtensão)	Subtensão
		Overvoltage (Sobretensão)	Sobretensão
		Max. Force Exceeded (Tensão máx. excedida)	Tensão máxima excedida
		Drive Overcurrent (Sobre-corrente do acionamento)	Limitação de corrente
Erro		0001.XXXX	Excesso de temperatura do aparelho. Deixar o aparelho arrefecer.
Erro		0002.XXXX	Sobretensão ou subtensão da tensão da rede. Verificar a fonte de tensão.
Erro*		0004.XXXX	Erro do hardware
		0008.XXXX	Termoelemento com defeito
		0020.XXXX	Cartucho de aquecimento com defeito
		0200.XXXX	Erro de comunicação
		0400.XXXX	Erro do acionamento

*Entrar em contato com o Centro de Assistência Leister

Acessórios

- Somente podem ser utilizados acessórios Leister.

Treinamento

- A Leister Technologies AG e seus serviços de assistência técnica autorizados oferecem cursos e treinamentos de soldagem. Informações sob www.leister.com.

Manutenção

- Para realizar trabalhos de manutenção, desconectar o aparelho da rede.

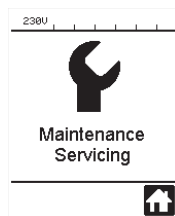


Resfriar a **cunha de soldagem (5)**.

- Limpar a cunha de soldagem com uma escova de cerdas de latão
- Limpar os rolos de acionamento com uma escova de cerdas de aço.
- Verificar o **cabo de conexão à rede (1)** e o plugue quanto a dano elétrico e mecânico.

Serviço e reparo

- Os reparos devem ser executados exclusivamente por centros de serviço Leister autorizados. Eles garantem um serviço de reparo preciso e confiável, dentro de 24 horas, com peças de reposição originais conforme os circuitos elétricos e as listas de peças de reposição.
- Se, após ligar o aparelho, surgir na máquina automática de soldagem por cunha quente a indicação "Maintenance servicing", a máquina automática de soldagem por cunha quente deve ser verificada por um posto de assistência da Leister autorizado. A unidade de acionamento atingiu 800 horas de operação.
- A indicação desaparece automaticamente após 10 seg. ou pode ser confirmada apertando o «e-Drive»



Garantia

- Para este aparelho são válidos os direitos de garantia e de garantia adicional assegurados diretamente pelo distribuidor/vendedor, a partir da data de compra. No caso de uma reivindicação de garantia ou garantia adicional (comprovação através de nota fiscal ou nota de entrega), as falhas do fabricante ou de montagem do distribuidor são corrigidas com o fornecimento de peças de reposição ou reparo. Cunhas de soldagem elétricas estão excluídas desta garantia.
- Outras pretensões de garantia ou garantia adicional ficam excluídas no âmbito do direito imperativo.
- Danos causados por desgaste natural, sobrecarga ou manuseio incorreto estão excluídos da garantia.
- Não existe direito a reivindicação da garantia ou garantia adicional em aparelhos que foram reformados ou modificados pelo comprador.

Congratulazioni per l'acquisto della saldatrice automatica a cuneo caldo GEOSTAR.

Avete optato per un prodotto di primissima scelta, realizzato con materiali di elevata qualità. Questo apparecchio è stato progettato e prodotto secondo le più avanzate tecnologie di saldatura. Ogni apparecchio GEOSTAR è sottoposto a severi controlli di qualità prima di lasciare il nostro stabilimento svizzero.



Prima della messa in servizio leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e conservarle per una futura consultazione.

Leister GEOSTAR G5/G7 **Saldatrice automatica a cuneo caldo**

Applicazione

- **GEOSTAR G5/G7**

Saldatura a sovrapposizione e confezionamento di pellicole e guaine di impermeabilizzazione.
Larghezza di sovrapposizione max. 150 mm.

- **Forma del cordone**

Si producono cordoni di saldatura in conformità a DVS* 2225 parte 1 e parte 4, ASTM, TWI e altri standard nazionali.
Sono possibili altre misure a richiesta.

*DVS: Deutscher Verband für Schweißtechnik

GEOSTAR G5	Materiale	Valore orientativo spessore materiale
Rame	PE-HD, PE-LD, PP, TPO, FPO	0,8 – 3,0 mm
Acciaio	PVC-P	0,8 – 3,0 mm

GEOSTAR G7	Materiale	Valore orientativo spessore materiale
Rame	PE-HD, PE-LD, PP, TPO, FPO	1,0 – 3,0 mm
Acciaio	PVC-P	1,0 – 3,0 mm

Ulteriori materiali su richiesta



Per la saldatura di materiali in **PVC** è necessario utilizzare un tipo di apparecchio apposito con **cuneo in acciaio**.



Avvertenza



Pericolo di morte in caso di apertura dell'apparecchio: contiene componenti e contatti sotto tensione non protetti. Prima di aprire l'apparecchio, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente.



Pericolo di incendio ed esplosione in caso di uso non conforme di apparecchi a cuneo caldo, specialmente nelle vicinanze di materiali infiammabili e gas esplosivi.



Pericolo di ustioni! Non toccare il cuneo quando è rovente. Fare raffreddare l'apparecchio.



Collegare l'apparecchio a una **presa di corrente provvista di conduttore di terra**. Eventuali interruzioni della linea di messa a terra all'interno o all'esterno dell'apparecchio sono fonti di pericolo!

Usare esclusivamente cavi di prolunga con messa a terra!



Non toccare le parti mobili: vi è il pericolo di rimanere incastrati o impigliati.



Attenzione



Tensione nominale: quella indicata sull'apparecchio deve corrispondere alla tensione di rete.

In caso di interruzione della tensione di rete, disinserire l'interruttore principale.



Interruttore FI (salvavita): assolutamente necessario per la protezione individuale se l'apparecchio viene usato in cantiere.



L'apparecchio deve essere azionato **sotto controllo visivo**. Il calore può raggiungere materiali infiammabili che si trovano al di fuori del campo visivo.

L'impiego dell'apparecchio è consentito esclusivamente **a personale qualificato** o sotto il monitoraggio di quest'ultimo. È tassativamente vietato l'impiego da parte dei bambini.



Proteggere l'apparecchio da umidità e da ambienti bagnati.

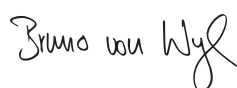
Conformità

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kägiswil/Svizzera certifica che il presente prodotto, nella versione immessa in commercio dall'azienda, soddisfa i requisiti delle direttive UE riportate di seguito.

Direttive: 2006/42, 2014/30, 2014/35, 2011/65

Norme armonizzate: EN 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 62233, EN 60335-1, EN 60335-2-45, EN 50581

Kägiswil, 06/12/2017



Bruno von Wyl, CTO



Christoph Baumgartner, GM

Smaltimento



Apparecchiature elettriche, gli accessori e gli imballaggi devono essere riciclati nel rispetto dell'ambiente. **Solo per i Paesi UE:** Non smaltire gli apparecchi elettrici insieme ai rifiuti domestici!

Specifiche tecniche

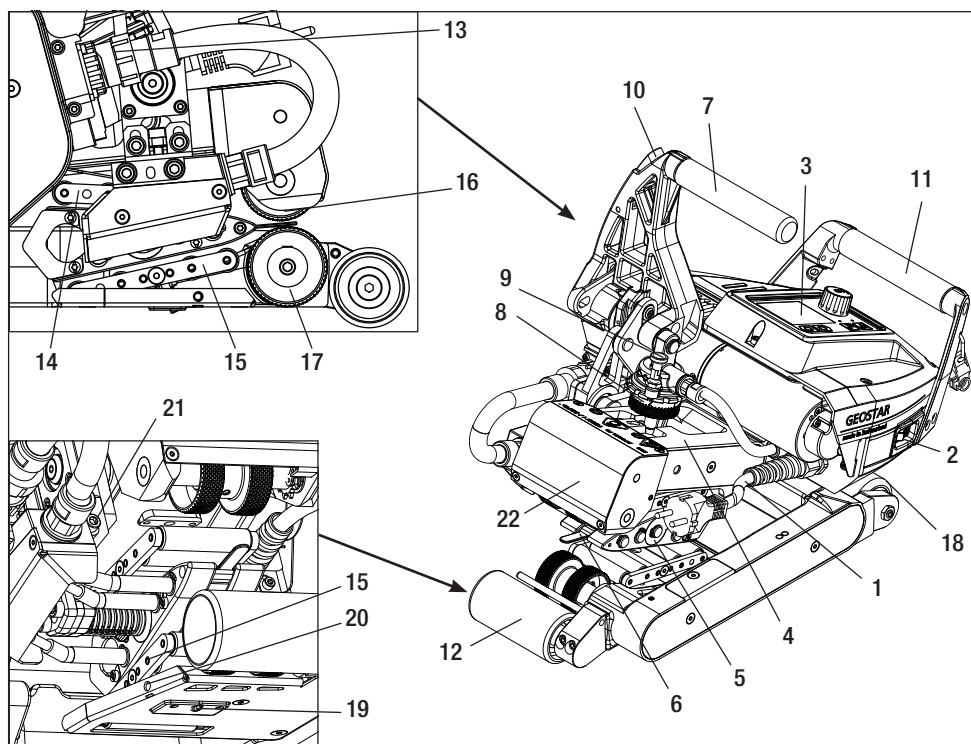
Tipo di apparecchio		GEOSTAR G5	GEOSTAR G5	GEOSTAR G7
* Tensione	V~	120	200 / 220 – 240	220 – 240
Potenza	W	1800	2800	2800
Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Temperatura, continua	°C	80 – 460	80 – 460	80 – 460
	°F	176 – 788	176 – 788	176 – 788
Azionamento lento, regolazione continua	m/min	0,8 – 6	0,8 – 6	0,8 – 7
	ft/min	2,6 – 19,6	2,6 – 19,6	2,6 – 22,9
Azionamento rapido, regolazione continua	m/min	1,5 – 12	1,5 – 12	1,5 – 12
	ft/min	4,9 – 39,3	4,9 – 39,3	4,9 – 39,3
Forza di giunzione max.	N/lb	1500 / 337	1500 / 337	1500 / 337
Livello di emissione	L _{pA} (dB)	60	60	60
Dimensioni di ingombro (Lungh. × Largh. × Alt.)	mm	482 × 278 × 269	482 × 278 × 269	482 × 278 × 269
Peso (senza cavo di rete)	kg/lb	16,4 / 36,2	16,4 / 36,2	17,7 / 39
Marchio di omologazione		CE	CE	CE
Classe di protezione I		⊕	⊕	⊕

Apparecchio		G5	G7
Lunghezza cuneo caldo	mm	90	130
Larghezza cuneo caldo	mm	50	50
Larghezza cordone di saldatura	mm	2 × 11	2 × 15

Modifiche tecniche riservate. Ulteriori versioni su richiesta

* Tensione di attacco non commutabile

Descrizione dell'apparecchio



- | | |
|---|---|
| 1. Cavo di alimentazione | 14. Sistema di contatto sopra |
| 2. Interruttore principale | 15. Sistema di contatto sotto |
| 3. Unità di controllo | 16. Rullo pressore/di azionamento superiore |
| 4. Braccio di serraggio | 17. Rullo pressore/di azionamento inferiore |
| 5. Cuneo caldo | 18. Ruota anteriore |
| 6. Linguetta di tiro | 19. Vite di regolazione sistema di contatto sopra |
| 7. Leva di serraggio | 20. Vite di bloccaggio sistema di contatto sotto |
| 8. Anello di regolazione forza di giunzione | 21. Vite di bloccaggio del cuneo caldo |
| 9. Forza di giunzione perni di sicurezza | 22. Testa oscillante |
| 10. Leva di serraggio di arresto | |
| 11. Impugnatura | |
| 12. Ruota posteriore | |
| 13. Spina cuneo caldo | |

Interruttore principale (2)



Per accendere/spengere la saldatrice automatica a cuneo caldo GEOSTAR

Unità di controllo (3)



«e-Drive»

«e-Drive» serve da navigatore.
Ha due funzioni:

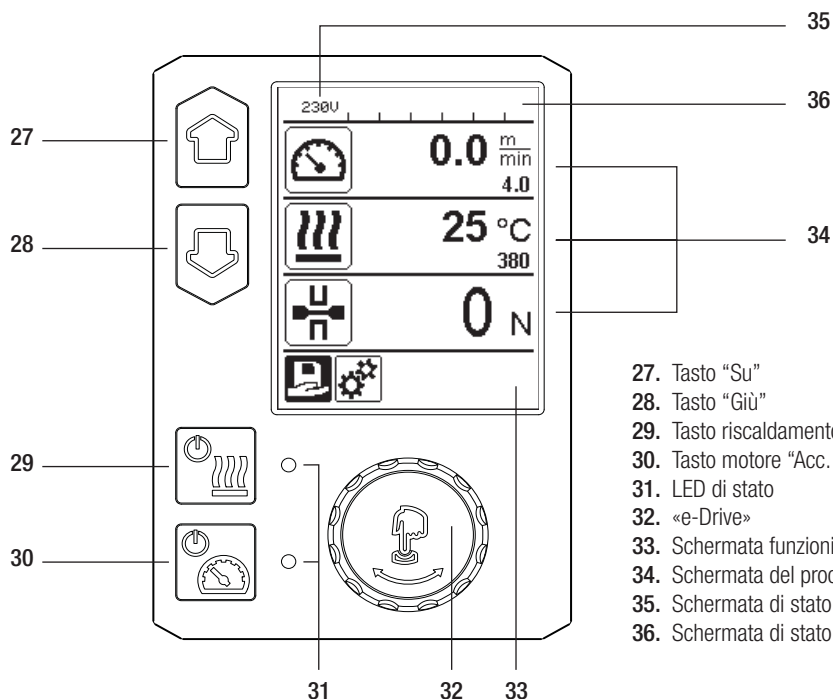


Ruotare verso sinistra o destra per impostare i diversi menu o valori.



Premere per confermare o per attivare:

Unità di controllo



- 27. Tasto "Su"
- 28. Tasto "Giù"
- 29. Tasto riscaldamento "Acc. / Spento"
- 30. Tasto motore "Acc. / Spento"
- 31. LED di stato
- 32. «e-Drive»
- 33. Schermata funzioni
- 34. Schermata del processo
- 35. Schermata di stato "Campo 1"
- 36. Schermata di stato "Campo 2"

Trasporto



Non utilizzare le maniglie del dispositivo e le maniglie della cassa di trasporto **per il trasporto con apparecchi di sollevamento.**



Per il trasporto della macchina è necessario utilizzare un **mezzo di trasporto idoneo.**



Per il trasporto è necessario che il **cuneo caldo (5)** si sia raffreddato.



Non conservare materiali infiammabili nella cassa di trasporto

Indicazione LED di stato “riscaldamento”

Il LED sul **tasto riscaldamento “Acc. / Spento” (29)** indica lo stato del riscaldamento.

Stato LED (31) Riscaldamento on/off (29)	Stato	Causa
LED off	Il riscaldamento è spento.	
LED lampeggiante in verde	Il riscaldamento è acceso. Temperatura esterna alla banda di tolleranza.	
LED verde fisso	Il riscaldamento è acceso. Temperatura interna alla banda di tolleranza.	
Se durante il funzionamento del riscaldamento viene emesso un messaggio di avviso nella schermata di stato “Campo 2” (36) o un messaggio di errore nella schermata del processo (34) , esso è rappresentato come segue:		
LED lampeggiante in rosso	Messaggio di avviso del riscaldamento	Vedi avviso e messaggio di errore.
LED fisso rosso	Messaggio di errore del riscaldamento	Vedi avviso e messaggio di errore.

Indicatore LED di stato “Azionamento”

Il LED del **tasto motore “Acc. / Spento” (30)** indica lo stato del motore se lavora come previsto.

Stato LED (31) Motore acc./spento (30)	Stato	Causa
LED off	Motore spento.	
LED verde fisso	Motore acceso.	
Se durante il funzionamento del motore viene emesso un messaggio di avviso nella schermata di stato “Campo 2” (36) o un messaggio di errore nella schermata del processo (34) , esso è rappresentato come segue:		
LED lampeggiante in rosso	Limitazione di corrente motore attiva.	Vedi avviso e messaggio di errore.
LED fisso rosso	Errore del motore.	Vedi avviso e messaggio di errore.

Descrizione dell’unità di controllo

Funzione tastiera		Selezione corrente Schermata del processo	Selezione corrente schermata funzioni	Selezione corrente Menu Set-up
	Su (27) Giù (28)	Cambio di posizione nella schermata del processo.	Cambio della schermata funzioni nella schermata di processo.	Modifica la posizione nel menu Setup.
	Riscaldamento Acc./ Spento (29)	Commuta il riscaldamento su Acc./ Spento	Commuta il riscaldamento Acc./ Spento	Nessuna funzione
	Azionamento Acc./ Spento (30)	Commuta il motore su Acc./ Spento	Commuta il motore Acc./ Spento	Nessuna funzione

Descrizione dell'unità di controllo

	Premere l'«e-Drive» (32)	Il valore impostato viene applicato direttamente e la selezione riporta direttamente alla schermata funzioni.	La funzione selezionata è eseguita.	Selezione della posizione contrassegnata.
	Ruotare l'«e-Drive» (32)	Impostazione dei valori nominali desiderati con incrementi di 5 °C 0,1 m/min	Modifica della posizione nella schermata funzioni.	• Modifica la posizione nel menu Setup • Impostazione del valore della posizione selezionata

Descrizione dei simboli sul display

Schermata di stato “Campo 1” (35)

Nome del valore memorizzato	
230 V	Tensione di rete attualmente presente sulla spina.

Schermata di stato “Campo 2” (36)

	Avvertenza presente (vedi cap. Avvertenze e messaggi di errore)		Sottotensione		Sovratensione
	Blocco tasti (solo in caso di blocco tasti attivo)		Riscaldamento (solo in caso di riscaldamento acceso)		

Schermata funzioni e schermata del processo

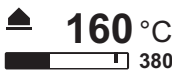
- Nella schermata funzioni e nella schermata del processo, il campo o l'icona contrassegnati rappresentano sempre la selezione corrente.

Schermata funzioni (33)

Simbolo	Spiegazione	Simbolo	Spiegazione
	Selezione di profili predefiniti e personalizzati		Menu assistenza (solo con immissione della password)
	Salvataggio		impostazioni
	Torna alla schermata del processo (uscita diretta da uno dei menu)		Eliminare la posizione selezionata
	Indietro di un livello		Modificare la posizione selezionata
	Resetare le impostazioni o il contatore		

Schermata funzioni e schermata del processo

Schermata del processo (34)

Simbolo	Spiegazione
	Velocità motore [m/min / ft./min]
	Velocità motore con blocco [m/min / ft./min]
	Temperatura cuneo caldo [°C/°F]
	Forza di giunzione [N/lb]
	Finestra informativa
	Dispositivi in modalità standby. Al termine del conteggio da parte del contatore, il riscaldamento si spegne.
	Errore dell'apparecchio. È presente, inoltre, un codice di errore (al momento, l'apparecchio non è più utilizzabile). Contattare il punto assistenza autorizzato. Vedi capitolo "Avvertenze e messaggi di errore"
	Avvertenza: Vedi capitolo "Avvertenze e messaggi di errore"
	La freccia verso l'alto e la barra di progressione indicano che il valore nominale (segno presente sulla barra di progressione) non è ancora stato raggiunto (troppo freddo). Il valore lampeggiante è il valore reale. Il valore che si trova accanto alla barra di progressione è il valore nominale impostato.
	La freccia verso il basso e la barra di progressione indicano che il valore nominale (segno presente sulla barra di progressione) non è ancora stato raggiunto (troppo caldo). Il valore lampeggiante è il valore reale. Il valore che si trova accanto alla barra di progressione è il valore nominale impostato.
 385 °C 380	Attivando la funzione "Show Set Values" [Mostra valori impostati] vengono visualizzate la temperatura reale (in grande) e quella nominale (in piccolo). Impostazione standard in fabbrica.
 380 °C	Se si disattiva "Show Set Values", compaiono solo i valori reali (in grande) altrimenti solo i valori teorici (in grande).

Schermata di avvio

Schermata che compare all'avvio. Presenta la versione del software e il tipo di apparecchio.



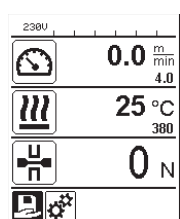
Tagliando di controllo

In caso di superamento del lasso di tempo tra un controllo e il successivo, dopo la schermata di avvio, apparirà la dicitura "Maintenance Servicing" [Tagliando di controllo]. L'indicazione scompare automaticamente dopo 10 sec. o può essere tacitata premendo «e-Drive» . L'apparecchio deve essere portato al rispettivo punto assistenza.



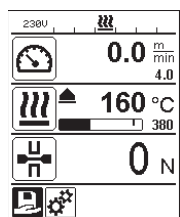
Schermata di inizio

Nella schermata di inizio si vedono tutti i valori reali e teorici. Il riscaldamento non è ancora acceso. Si possono impostare tutti i valori teorici.



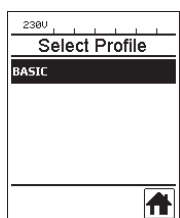
Schermata di avvio Saldatura

Schermata durante il riscaldamento.



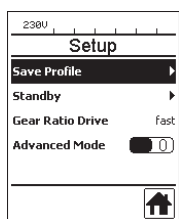
Selezione profilo

Seleziona un profilo da te definito. Per una descrizione dettagliata relativa alla selezione del profilo, consultare il capitolo "Select Profile" [Seleziona profilo].



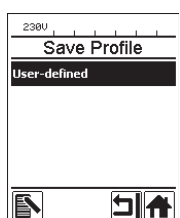
Impostazione

È possibile raggiungere l'impostazione base dal menu "Setup" [Configurazione] nel profilo memorizzato, nella funzione Standby e nel rapporto di marcia motore. Selezionando "Advanced Mode" [Modalità avanzata] è possibile accedere a molte altre opzioni di configurazione.



Definizione di profili liberi

Per una descrizione dettagliata relativa alla memorizzazione di profili, consultare il capitolo "Definizione profili".

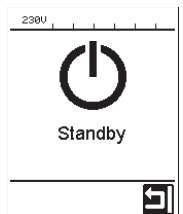
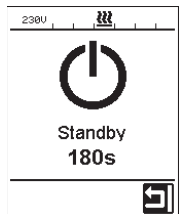
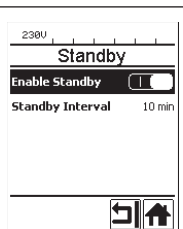


Attesa

Modalità standby attivata.

Se il motore è spento, se si attiva il riscaldamento e per il tempo definito in "Standby Intervall" [Intervallo di attesa] non si preme alcun tasto, l'apparecchio passa automaticamente alla schermata Standby. Se durante i successivi 180 sec. non si preme «e-Drive»  il riscaldamento si spegne automaticamente. Poi sul display compare "Standby". Se si preme «e-Drive» , si passa alla modalità di lavoro.

Nell'impostazione di fabbrica, la modalità Standby è disattivata.



Gear Ratio Drive [Rapporto di trasmissione dell'allenamento]

Il valore (slow/fast) deve coincidere con la disposizione delle ruote dentate nella scatola del cambio. Capitolo "Cambio rapporto"



Show Duty Info [Mostra info servizio]

Hours Drive

[Durata di esercizio]: durata di esercizio effettiva del motore

Hours Heating

[Durata esecuzione riscaldamento]:

durata di esercizio effettiva del riscaldamento

Ore macchina

[Durata esecuzione macchina]:

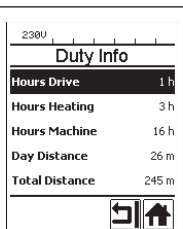
durata di esercizio effettiva della macchina

Day Distance

[Distanza giornaliera]: distanza attualmente completata (resettabile)

Total Distance

[Distanza totale]: distanza totale completata.



Show General Info [Mostra info generali]

Firmware HMI

[Firmware HMI]:

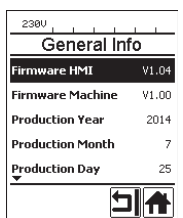
Versione del software dell'unità display (modulo di comunicazione).

Firmware Machine

[Firmware macchina]: Revisione software

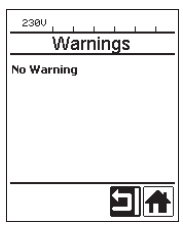
Production Info

[Info produzione]: dati relativi alla data di produzione e al numero di produzione



Avviso

Le avvertenze vengono segnalate con un simbolo nella schermata di stato . Nel menu "Warnings" [Avvertenze] si trovano maggiori informazioni relative alle avvertenze segnalate.



Machine Setup

[Configurazione macchina]

Select Unit

[Seleziona unità]:

Regolazione dell'unità di misura utilizzata (metrica/imperiale)

LCD Contrast

[Contrasto LCD]:

Regolazione del contrasto LCD

LCD Backlight

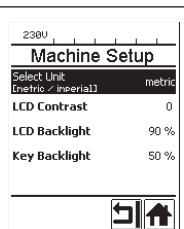
[Retroilluminazione LCD]:

Regolazione della retroilluminazione del display

Key Backlight

[Retroilluminazione tasti]:

Regolazione della retroilluminazione della tastiera

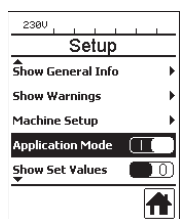


Application Mode

[Modalità applicazione]

Se si attiva l'“Application Mode” [Modalità applicazione], compaiono nella **schermata di processo (34)** informazioni dettagliate sul carico del motore e del riscaldamento.

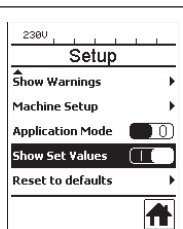
	Drive	: 40 %	50 nA
	Heat	: 100 %	2791 W
	Heat	:	104 °C
	Mains	:	50 Hz



Show Set Values

[Mostra valori impostati]

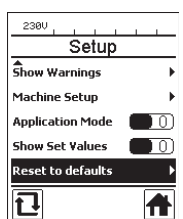
Attivando la funzione “Show Set Values” [Mostra valori impostati] vengono visualizzati i valori reali (in grande) e quelli nominali (in piccolo). Impostazione di fabbrica attivata.

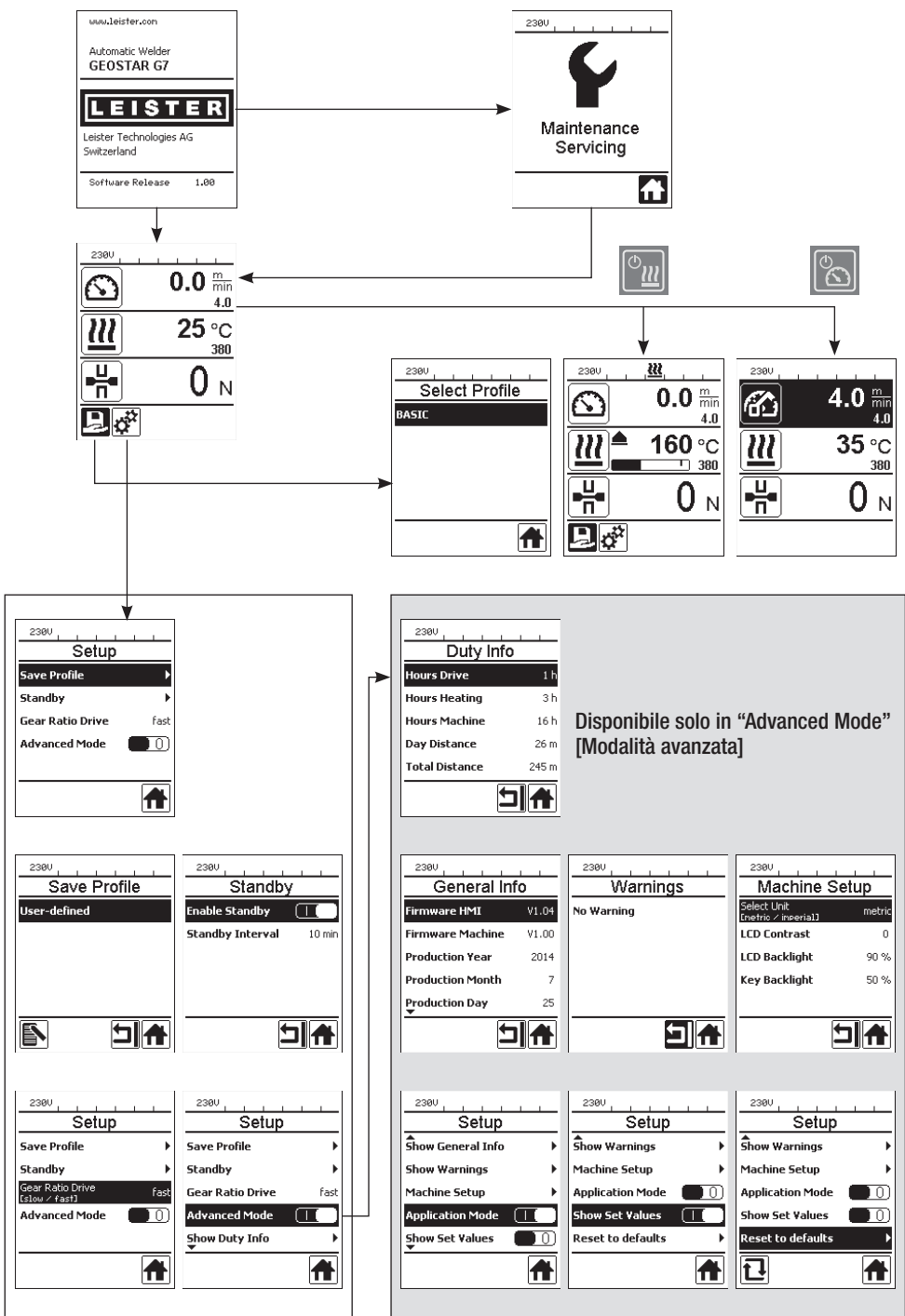


Reset to defaults

[Reimposta predefiniti]

Se il menu “Reset to defaults” viene selezionato e confermato, tutti i profili personalizzati vengono cancellati. Tutte le impostazioni modificate tramite il menu di Setup, vengono riconfigurate ai valori predefiniti.





Ambiente di lavoro / Sicurezza

L'apparecchio è progettato per essere utilizzato esclusivamente all'aperto oppure all'interno di locali ben aerati. Prestare attenzione a non bruciare il materiale durante il processo di saldatura.

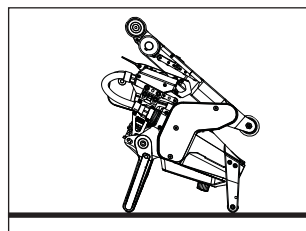
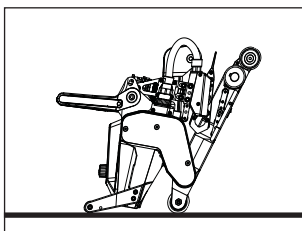
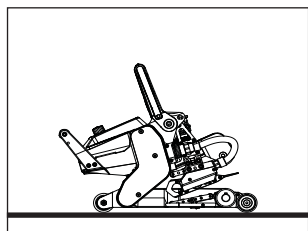
Consultare e osservare le indicazioni contenute nella scheda di dati di sicurezza del materiale fornita dal produttore.



Prima della messa in servizio, verificare l'assenza di danni meccanici e funzionali al cavo di alimentazione (1), alla spina e alla prolunga. Usare esclusivamente cavi di prolunga provvisti di messa a terra.

È vietato utilizzare la saldatrice automatica a cuneo caldo in ambienti o aree a rischio di esplosione e/o in cui sia presente un rischio di infiammabilità. Durante le operazioni di lavoro accertarsi che l'apparecchio risulti perfettamente stabile. Il cavo di alimentazione (1) deve potere essere liberamente spostato e non deve ostacolare l'utente o terze persone nello svolgimento delle operazioni di lavoro.

Collocare il prodotto su una base orizzontale e ignifuga, osservando una distanza sufficiente da materiali infiammabili e da gas esplosivi.



Durante i fermi macchina o in fase di raffreddamento, la saldatrice automatica a cuneo caldo può essere configurata in tre diverse posizioni. La leva di serraggio deve essere arrestata.

Cavo di prolunga

- Qualora si impieghino prolunghe, prestare attenzione alla sezione trasversale minima.
- Il cavo di prolunga deve essere omologato per il luogo operativo prescelto (per es., all'aperto) e recare le relative marcature.
- Qualora si utilizzi un generatore di energia, la potenza nominale deve risultare pari a $2 \times$ la potenza nominale dell'apparecchio, provvisto di interruttore FI (salvavita).
- Il generatore deve essere dotato di messa a terra.

230 V~	a 50 m	$3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
	a 100 m	$3 \times 2,5 \text{ mm}^2$
120 V~	a 50 m	$3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
	a 100 m	$3 \times 2,5 \text{ mm}^2$

Preparazione alla saldatura

- Larghezza di sovrapposizione max. 150 mm
- Le guaine di impermeabilizzazione devono essere pulite e asciutte tra la sovrapposizione e sul lato inferiore e quello superiore.

Impostazione dei parametri di saldatura



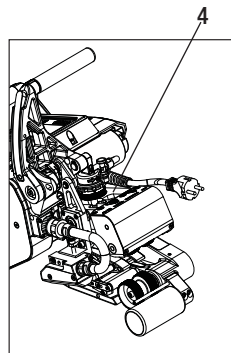
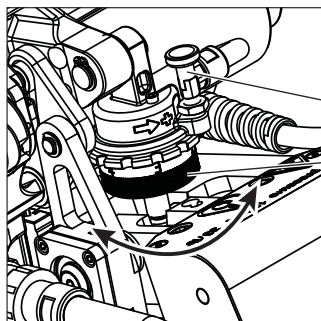
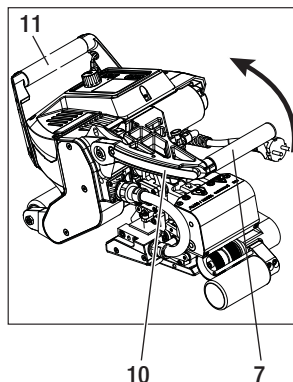
ATTENZIONE:

Il cuneo caldo è stato impostato in fabbrica su membrane da 2 mm.
Per la regolazione è necessario che il cuneo caldo (5) si sia raffreddato.
Pericolo di schiacciamento alla chiusura del braccio di serraggio (4).

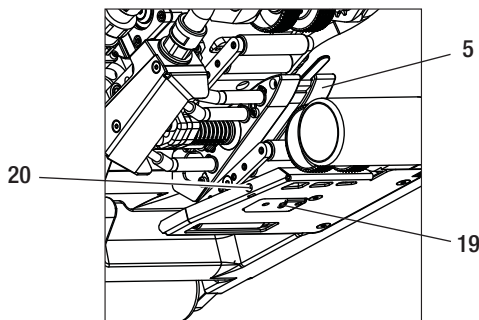
Spegnere GEOSTAR con l'**interruttore principale (2)** e staccarlo dalla rete.

Forza di giunzione e sistema di contatto

- A. Premere la **leva di serraggio di arresto (10)** e girare la **leva di serraggio (7)** verso l'alto fino a che il blocco non si innesta e con l'altra mano tenere ferma la saldatrice automatica per l'**impugnatura (11)**. Sbloccare la **forza di giunzione perni di sicurezza (9)** tirando e ruotando a 90°. Regolare il **braccio di serraggio (4)** tramite l'**anello di regolazione forza di giunzione (8)** sull'apertura massima.

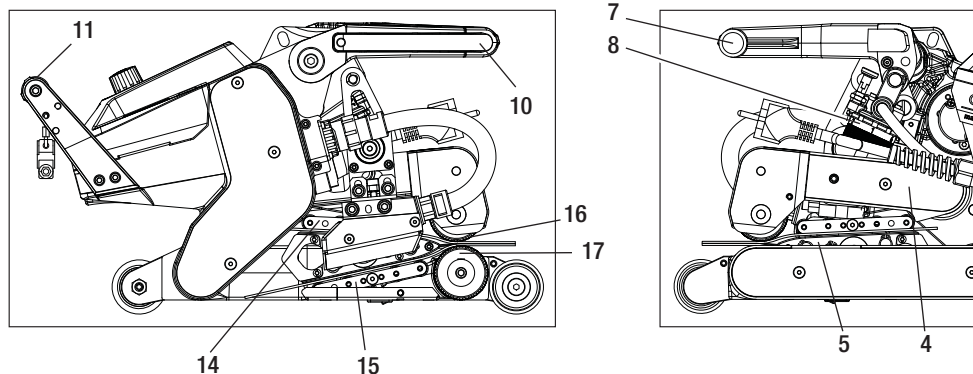


- B. In assenza di tensione, allentare la **vite di bloccaggio sistema di contatto sotto (20)**. Svitare adeguatamente la **vite di regolazione sistema di contatto sotto (19)** tramite chiave a brugola 4 mm dal **cuneo caldo (5)**.

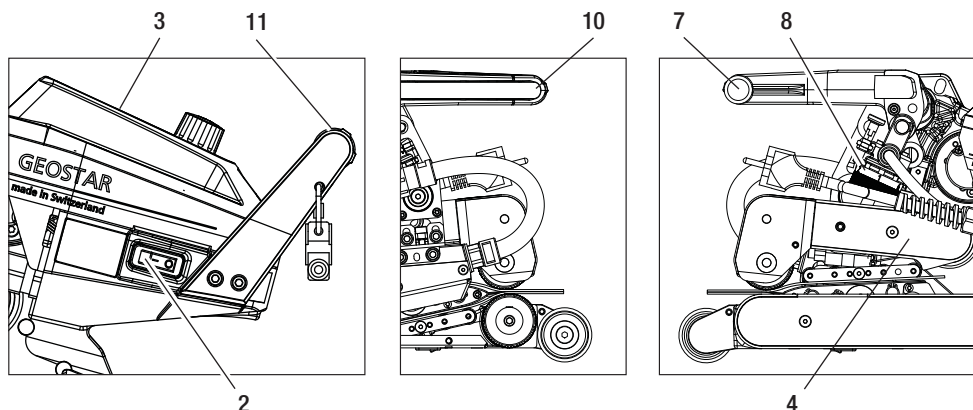


Impostazione dei parametri di saldatura

- C. Introdurre le strisce di test (membrana superiore e inferiore) del materiale da saldare tra **rullo pressore/di azionamento inferiore e superiore (16/17)** e tra **sistema di contatto superiore e inferiore (14/15)** e **cuneo caldo (5)**. Premere la **leva di serraggio di arresto (10)** e chiudere il **braccio di serraggio (4)** tramite la **leva di serraggio (7)** e con l'altra mano tenere ferma la saldatrice automatica per l'**impugnatura (11)**. Ruotare l'**anello di regolazione forza di giunzione (8)** fino a che i rulli pressori non sfiorano leggermente il materiale da saldare.



- D. Collegare GEOSTAR alla rete e accendere l'**interruttore principale (2)**. Premere la **leva di serraggio di arresto (10)** e girare la **leva di serraggio (7)** verso l'alto, fino a che la **leva di serraggio di arresto (10)** non si innesta e con l'altra mano tenere ferma la saldatrice automatica dall'**impugnatura (11)**. Ruotare l'**anello di regolazione forza di giunzione (8)** aprendolo, fino a che la forza di giunzione sull'**unità di controllo (3)** con **braccio di serraggio (4)** in tensione e strisce di test inserite non coincide con il valore desiderato.



ATTENZIONE:

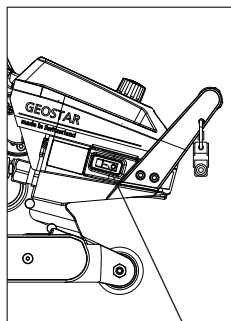
In caso di superamento della forza di giunzione massima di 1500 N possono verificarsi danni meccanici.



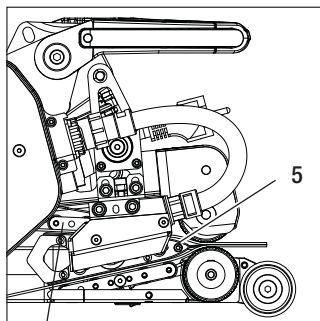
Non toccare le parti mobili: vi è il pericolo di rimanere incastrati o impigliati.

Impostazione dei parametri di saldatura

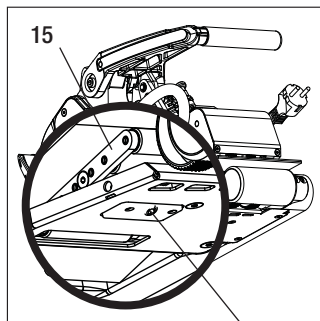
- E. Spegner l'interruttore principale (2) e staccare GEOSTAR dalla rete. In tensione, avvitare il **sistema di contatto sotto (15)** con la **vite di regolazione sistema di contatto sotto (19)** in direzione **cuneo caldo (5)**, fino a che la striscia di test inferiore non tocca il **cuneo caldo (5)**. Poi eseguire una rotazione con la **vite di regolazione sistema di contatto sotto (19)** in direzione **cuneo caldo (5)** perché il **sistema di contatto sopra (14)** sia in tensione.



2

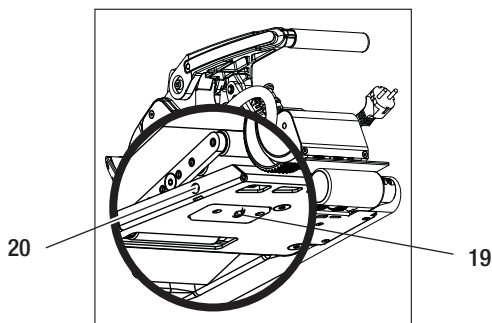


14



19

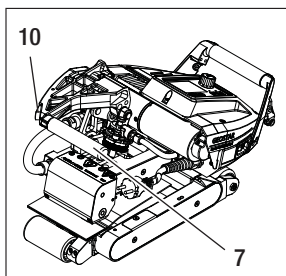
- F. La vite di regolazione sistema di contatto sotto (19) deve essere bloccata attraverso la **vite di bloccaggio sistema di contatto sotto (20)**.



20

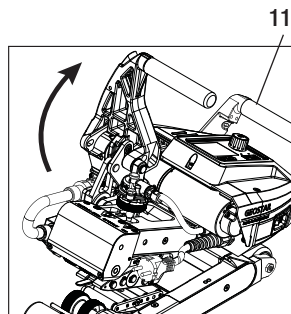
19

- G. Premere la **leva di serraggio di arresto (10)** e girare la **leva di serraggio (7)** verso l'alto, fino a che la **leva di serraggio di arresto (10)** non si innesta e con l'altra mano tenere ferma la saldatrice automatica dall'**impugnatura (11)**. Rimuovere la striscia di test. La macchina è pronta per l'utilizzo.



10

7



11

Descrizione del funzionamento

Sistema di riscaldamento:

- la temperatura del cuneo caldo è impostabile tra 80 °C e 460 °C e regolata elettronicamente.
- La temperatura può essere regolata in passaggi da 5 °C.

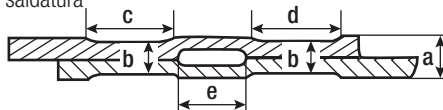
Forza di giunzione

- La forza di giunzione è regolabile in modo continuo. La forza di giunzione è trasmessa tramite la **leva di serraggio (7)** e il **braccio di serraggio (4)** ai **rulli pressori/di azionamento superiori/inferiori (16/17)**.

Modello di taglio di una saldatura a sovrapposizione

Percorso della fuga = $a - b$

- a. Spessore della guaina di impermeabilizzazione superiore e inferiore
- b. Spessore del cordone di saldatura
- c. Saldatura parziale 1
- d. Saldatura parziale 2
- e. Canale di controllo



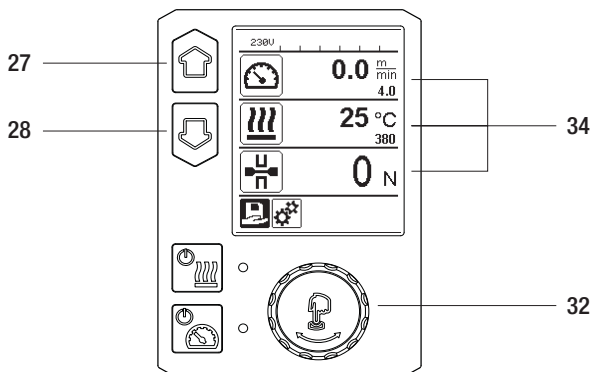
Azionamento

- Il motore è un sistema di azionamento doppio, a regolazione continua ed elettronica.
- La velocità può essere impostata in passaggi da 0,1 m/min.
- Il circuito di regolazione è impostato in maniera tale che la velocità di saldatura impostata rimanga costante in maniera indipendente. La trasmissione di forza sui **rulli pressori/di azionamento superiori e inferiori (16/17)** ha luogo tramite ingranaggio planetario.

Impostazione della velocità e della temperatura prima della saldatura

Se il **motore** e il **cuneo caldo** sono spenti, i parametri di saldatura temperatura e velocità nella **schermata di processo (34)** sono impostati nel modo seguente:

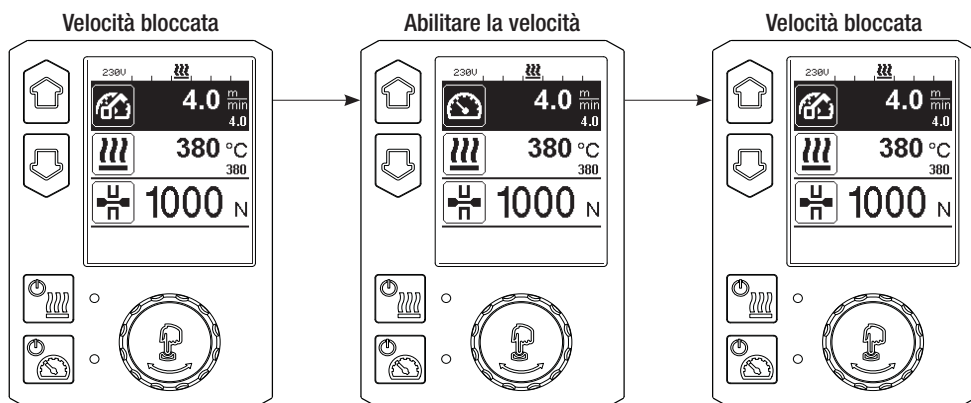
- con i tasti freccia “Su” (27) e “Giù” (28) il cursore può essere impostato sulla **schermata di processo (34)** desiderata.
- Ruotando «e-Drive»  si può impostare il valore teorico. Il valore impostato è accettato immediatamente.
- Dopo 5 sec. o dopo aver premuto «e-Drive»  si passa alla schermata funzioni.



Impostazione della velocità e della temperatura durante la saldatura

Se il **motore è acceso**, i parametri di saldatura temperatura e velocità nella **schermata di processo (34)** sono impostati nel modo seguente:

- durante la saldatura, la **schermata di processo velocità (34)** è bloccata.
- Premendo brevemente «e-Drive» , si attiva l'impostazione della velocità, che può essere modificata ruotando «e-Drive» .
- Dopo 5 sec. o dopo aver premuto «e-Drive» , si blocca la velocità.
- Non è più possibile modificare la velocità.
- Con il **tasto freccia “Giù” (28)**, il cursore può essere impostato sulla schermata di processo riscaldamento e ruotando «e-Drive»  si può modificare il valore teorico della temperatura. Il valore impostato è accettato immediatamente.



Avvio dell'apparecchio

- Secondo necessità, montare i relativi **rulli pressori/di azionamento (16/17)** e impostare il rapporto di marcia desiderato (vedi capitolo “Cambio rapporto”).



Collegare l'apparecchio al valore di tensione nominale. Tensione nominale: quella indicata sull'apparecchio deve corrispondere alla tensione di rete.

- Il cuneo caldo è stato impostato in fabbrica su membrane da 2 mm.
- Attivare la saldatrice automatica ad aria calda attraverso l'**interruttore principale (2)**.
- Impostare la forza di giunzione e il sistema di contatto (vedi capitolo “Impostazione dei parametri di saldatura”).
- Impostare i parametri di saldatura (temperatura/velocità) (vedi capitolo “Impostazione della velocità e della temperatura prima della saldatura”).
- Accendere il riscaldamento con il **tasto Riscaldamento Acc./Spento** . Il **tasto riscaldamento**  deve essere tenuto premuto per **1 sec.** Poi si sente un segnale acustico e sul display compare brevemente “Heating on” [Riscaldamento acceso].

Processo di saldatura



Prima di utilizzare la saldatrice automatica a cuneo caldo, è necessario svolgere saldature di prova in conformità alle istruzioni di saldatura del fabbricante del materiale e alle norme o direttive nazionali. Le saldature di prova devono essere controllate.

- Il cuneo caldo deve raggiungere la temperatura corretta.
- La saldatrice automatica a cuneo caldo deve essere introdotta in guaine di plastica sovrapposte.
- Accendere il motore con il **tasto motore "Acc. / Spento"** .
- Chiudere la **leva di serraggio (7)** premendo la **leva di serraggio di arresto (10)** e tenere ferma la saldatrice automatica con l'altra mano attraverso l'**impugnatura (11)**. Il cuneo è posizionato automaticamente nella giusta posizione.
- Controllare costantemente posizione, orientamento e parametri di saldatura.
- Guidare la saldatrice automatica tramite l'**impugnatura (11)** lungo la sovrapposizione.
- In caso di necessità premendo brevemente e poi ruotando «e-Drive»  &  si può modificare la velocità di saldatura durante il funzionamento (vedi capitolo "Impostazione della velocità e della temperatura durante la saldatura").
- Rilassare il **braccio di serraggio (4)** premendo la **leva di serraggio di arresto (10)** e azionando la **leva di serraggio (7)** 1 cm prima della fine del cordone di saldatura e con l'altra mano tenere ferma la saldatrice automatica per l'**impugnatura (11)**. La saldatrice automatica a cuneo caldo può essere estratta.



ATTENZIONE!

Il rullo pressore/di azionamento superiore (16) e il rullo pressore/di azionamento inferiore (17) non possono scorrere gli uni sugli altri senza materiale di saldatura.

Spegnimento dell'apparecchio

- Spegner il motore di azionamento con il **tasto motore**  premendolo brevemente e spegnere il riscaldamento con il **tasto riscaldamento** . Il **tasto riscaldamento**  deve essere tenuto premuto per 1 sec. Poi si sente un segnale acustico e sul display compare brevemente "Heating off" [Riscaldamento spento].
- Pulire il cuneo caldo dal materiale di saldatura attaccato con la spazzola in ottone fornita.



Dopo la conclusione dei lavori di saldatura, lasciar raffreddare il **cuneo caldo (5)**.



Spegnere la saldatrice automatica a cuneo caldo con l'**interruttore principale (2)** e staccare il **cavo di alimentazione (1)** dalla rete elettrica.

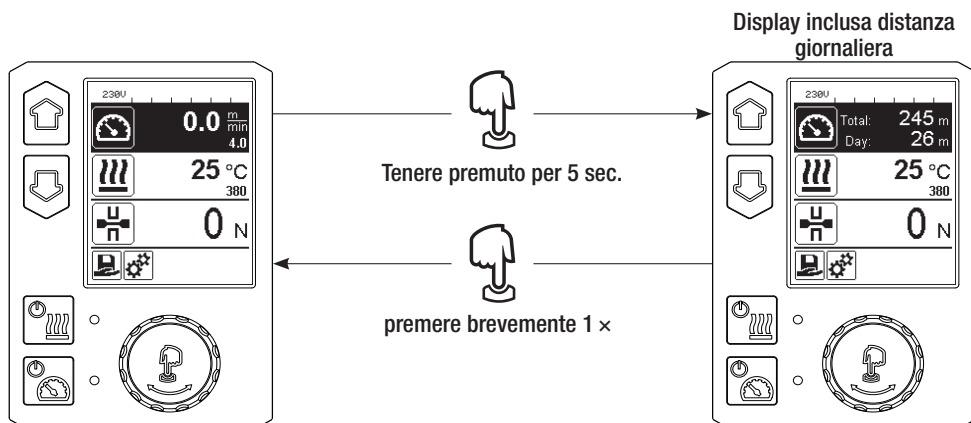
Visualizzazione distanza giornaliera

Non appena il motore è in funzione e si visualizzano oltre 200 N di forza nella **schermata di processo (34)**, la distanza saldata è registrata.

La distanza giornaliera può essere richiamata come segue:

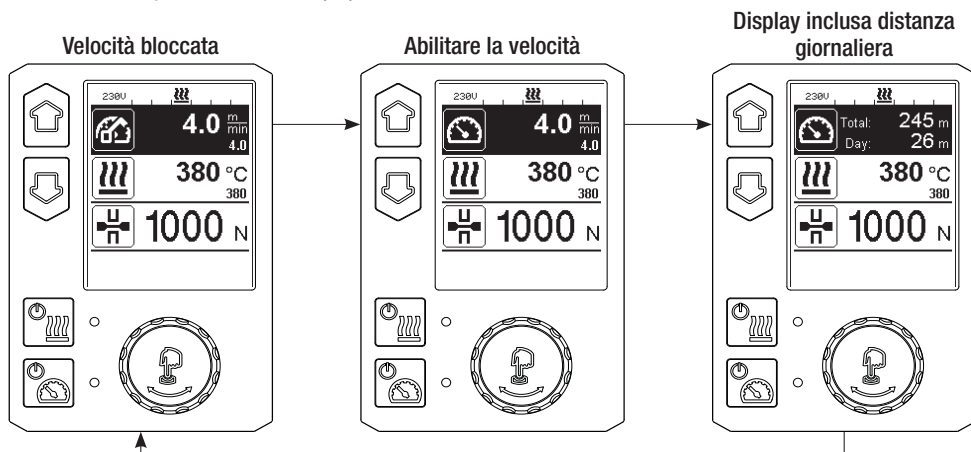
Non in modalità saldatura

- Con i tasti freccia “Su” (27) e “Giù” (28) mettere il cursore sulla velocità nella **schermata di processo (34)**.
- Tenere premuto l’«e-Drive»  per 5 sec..
- Nell’indicazione della velocità si visualizzano i valori della distanza giornaliera e della distanza totale.
- Premendo brevemente «e-Drive»  si visualizza velocemente la velocità nella **schermata di processo (34)**.



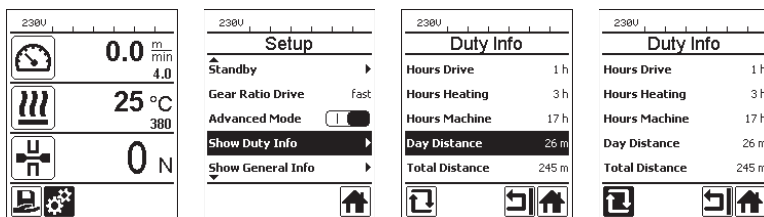
In modalità saldatura

- Durante la saldatura, la **schermata di processo velocità (34)** è bloccata.
- Premendo brevemente «e-Drive»  si abilita l’impostazione della velocità.
- Tenere premuto l’«e-Drive»  per 5 sec..
- Nell’indicazione della velocità si visualizzano i valori della distanza giornaliera e della distanza totale.
- Premendo brevemente «e-Drive»  si visualizza velocemente la velocità nella **schermata di processo (34)** e la **schermata di processo velocità (34)** viene bloccata.



Cancellare la distanza giornaliera

- Nella **schermata funzioni (33)** ruotando l'«e-Drive»  selezionare il menu **Impostazioni** .
- Premere brevemente «e-Drive» .
- Nel menu “Setup” [Impostazioni], selezionare l'opzione “Show Duty Info” [Mostra info servizio] ruotando e premendo brevemente  l'«e-Drive» .
- Ruotando l'«e-Drive» , selezionare “Day Distance” [Distanza giornaliera] e premere brevemente «e-Drive» .
- Il simbolo  per il contatore è contrassegnato e da confermarsi premendo l'«e-Drive» .
- Distanza giornaliera cancellata.
- Nella **schermata funzioni (33)**, ruotando l'«e-Drive»  selezionare l'icona “Torna alla schermata del processo” .

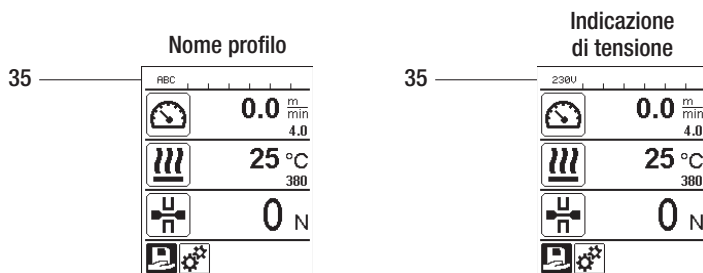


Blocco tasti

Premendo contemporaneamente i tasti freccia “Su” e “Giù” (27/28) per almeno due secondi, viene attivato e/o disattivato il blocco tasti.

Selezione profilo

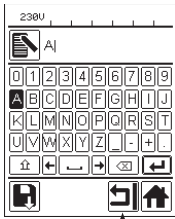
- GEOSTAR dispone di dieci profili definibili liberamente.
- Selezionando l'icona  nella **schermata funzioni (33)** si arriva al menu “Select Profile” [Seleziona profilo]. Con i tasti “Su” e “Giù” (27/28) si possono selezionare i profili e confermarli premendo «e-Drive» .
- Se modificate i valori nominali nei profili da voi creati durante il funzionamento, essi non verranno salvati nel profilo.
- Allo spegnimento o all'accensione della macchina, appariranno sempre gli stessi valori definiti nel profilo.
- Il profilo selezionato è visibile nella parte sinistra della schermata di stato “Campo 1” (35).
- Per utilizzare gli ultimi valori impostati alla riaccensione della macchina, selezionare il profilo BASIC.
- Se si seleziona il profilo “BASIC”, esso non compare nella schermata di stato “Campo 1” (35), ma compare la tensione presente sull'apparecchio.



Immissione di nomi o password

Mediante la modalità tastiera, è possibile definire nomi o immettere password di massimo 12 caratteri.

Tastiera		Scelta carattere (37)	Scelta icona (38)
	Su (27) Giù (28)	Scelta carattere verticalmente	
	Ruotare l'«e-Drive» (32)	Scelta carattere orizzontalmente	Scelta icona orizzontalmente
	Premere l'«e-Drive» (32)	Conferma del carattere selezionato	Conferma icone selezionate



	Cambio Maiuscolo - minuscolo
	Spostare la posizione del cursore all'interno del nome
	Inserimento spazio
	Cancellazione di un solo carattere (caratteri a sinistra del cursore)
	Scegliere questa icona per passare alla schermata funzioni (33)

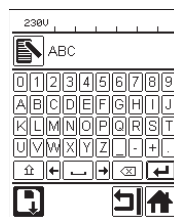
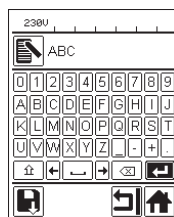
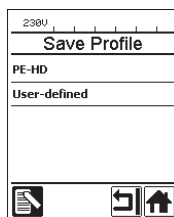
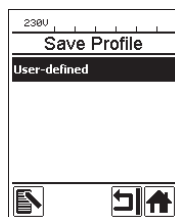
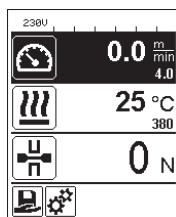
Definizione di profili

Nel menu “Save Profile” [Salva profilo], è possibile salvare le impostazioni dei valori nominali per i parametri temperatura e velocità con un nome di propria scelta (vedere capitolo “Immissione di nomi o password”).

Definizione di profili

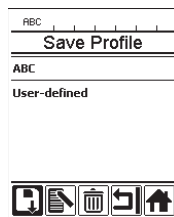
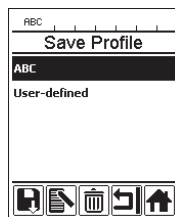
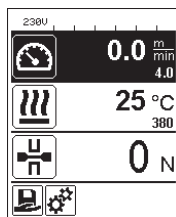
Creazione di un nuovo profilo:

- Nella **schermata del processo (34)** impostare i valori teorici desiderati con «e-Drive» .
- Nella **schermata funzioni (33)** con «e-Drive»  selezionare il menu **Impostazioni**  e confermare premendo «e-Drive» .
- Nel menu «Setup» selezionare «Save Profile» [Salva profilo] con l'«e-Drive»  e confermare premendo «e-Drive» .
- Selezionare il profilo «User-defined» [Definito dall'utente] con l'«e-Drive»  e confermare premendo l'«e-Drive» .
- Con l'«e-Drive»  selezionare l'icona **“Modificare la posizione selezionata”**  nella **schermata funzioni (33)** e confermare premendo l'«e-Drive» .
- Inserire la denominazione desiderata per il profilo (vedi cap. “Immissione di nomi e password”), poi selezionare l'icona  e confermare premendo l'«e-Drive» .
- Selezionare l'icona selezionata nella **schermata funzioni (33)** **“Salva”**  ruotando l'«e-Drive»  e confermare premendo l'«e-Drive» . Il profilo è stato salvato con successo.



Modifica di un profilo esistente

- Impostare i valori teorici desiderati nella **schermata del processo (34)** per temperatura e velocità con l'«e-Drive» .
- Nella **schermata funzioni (33)** con l'«e-Drive»  selezionare il menu **Impostazioni**  e confermare premendo l'«e-Drive» .
- Nel menu «Setup» selezionare «Save Profile» [Salva profilo] con l'«e-Drive»  e confermare premendo «e-Drive» .
- Selezionare il profilo da modificare e confermare premendo l'«e-Drive» .
- Nella **schermata funzioni (33)**, selezionare l'icona **“Modificare la posizione selezionata”**  e confermare premendo l'«e-Drive» .
- Inserire la denominazione desiderata per il profilo (vedi cap. “Immissione di nomi e password”), poi selezionare l'icona  con l'«e-Drive»  e confermare premendo l'«e-Drive» .
- Confermare l'icona selezionata nella **schermata funzioni (33)** **“Salva”**  premendo l'e-Drive . Il profilo è stato salvato con successo.



Interruzione dell'alimentazione

Stato dell'apparecchio prima dell'interruzione dell'alimentazione	Durata dell'interruzione	Stato dell'apparecchio dopo l'interruzione dell'alimentazione
Motore e riscaldamento accesi (processo di saldatura).	≤ 5 sec.	L'apparecchio continua a funzionare senza protezione da riavvio con le stesse impostazioni che aveva prima dell'interruzione.
Motore e riscaldamento accesi (processo di saldatura).	> 5 sec.	L'apparecchio si avvia e sul Display appare la schermata di inizio.
L'apparecchio non si trova nel processo di saldatura.	-	L'apparecchio si avvia e sul Display appare la schermata di inizio.

Regolazione dell'altezza delle ruote

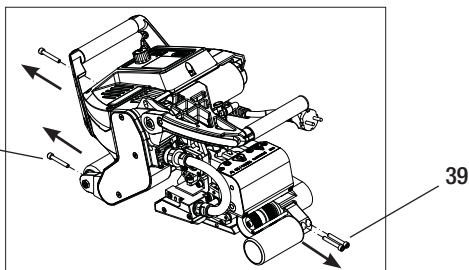


Prima dello smontaggio è necessario assicurarsi che il cuneo caldo si sia raffreddato, che l'apparecchio sia stato spento con l'interruttore principale (2), e che il cavo sia stato staccato dalla rete.

Attraverso la regolazione delle **ruote anteriori (18) e posteriori (12)** si può aumentare o ridurre la distanza dal suolo.

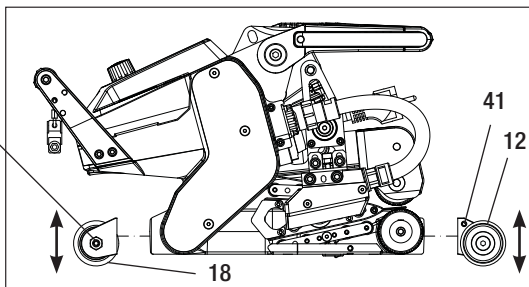
- A.** Allentare le **viti a testa cilindrica (39)** con la chiave a brugola (misura 5 mm) e rimuoverle.

39



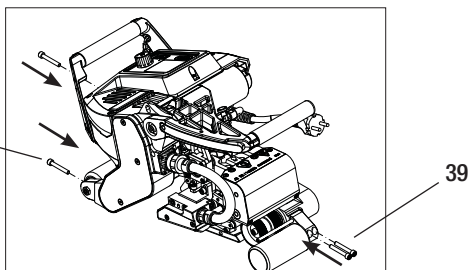
- B.** Impostare il **supporto ruote anteriore (40)** e quello **posteriore (41)** all'altezza desiderata.

40

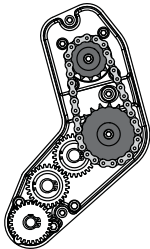
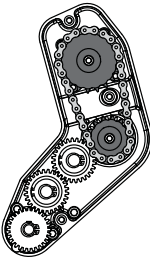


- C.** Serrare le **viti a testa cilindrica (39)** con la chiave a brugola (misura 5 mm).

39



Modificare il rapporto

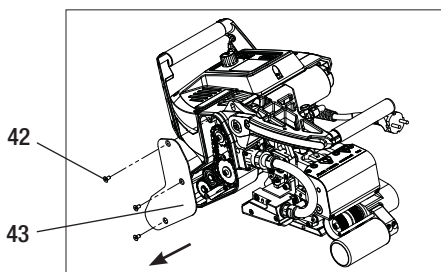
Rapporto lento	Rapporto rapido
	



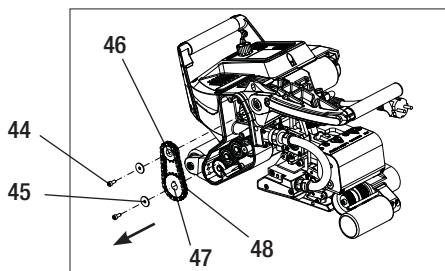
Con il rapporto “rapido” (fast) la macchina dispone di una minore forza di avanzamento (minore coppia).

Prima dello smontaggio è necessario assicurarsi che il cuneo caldo si sia raffreddato, che l'apparecchio sia stato spento con l'interruttore principale (2), e che il cavo sia stato staccato dalla rete.

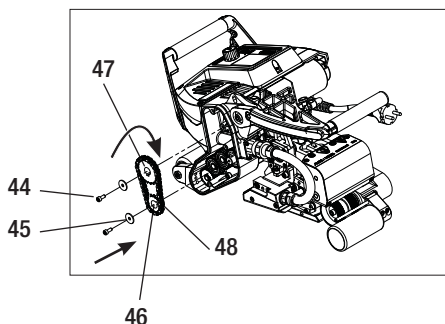
- A. Allentare le **viti a testa cilindrica (42)** con la chiave a brugola (misura 3 mm) e rimuovere il **coperchio ingranaggio (43)**.



- B. Allentare le **viti a testa cilindrica (44)** con la chiave a brugola (misura 4 mm) e rimuoverle con i **dischi (45)**. Unire la **ruota dentata piccola (46)** e la **ruota dentata grande (47)** con la **catena (48)** dagli alberi.

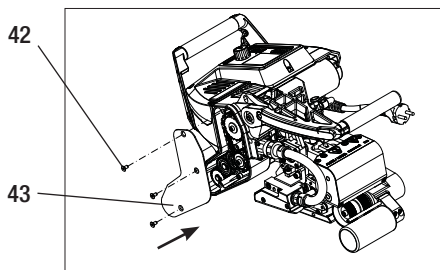


- C. Ruotare la **ruota dentata grande (47)** e quella **piccola (46)** con la **catena (48)** di 180° e riportarle sull'albero. Montare le **viti a testa cilindrica (44)** con i **dischi (45)** e serrare con un momento di 6 Nm.



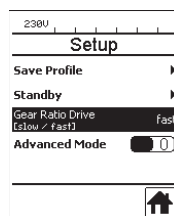
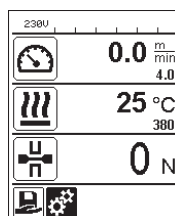
Modificare il rapporto

- D. Montare il **coperchio ingranaggio (43)** con le **viti a testa svasata (42)**.



E. **Adattamento della cambio rapporto**

- Nella **schermata funzioni (33)**, con l'«e-Drive» selezionare l'**impostazione** e poi confermarla & .
- Poi selezionare “Gear Ratio Drive” ruotando l'«e-Drive» e confermare & .
- Ruotando l'«e-Drive» , selezionare “slow” o “fast” e confermare premendo l'«e-Drive» .
- Nella **schermata funzioni (33)**, ruotando l'«e-Drive» selezionare l'icona “Torna alla schermata del processo” .

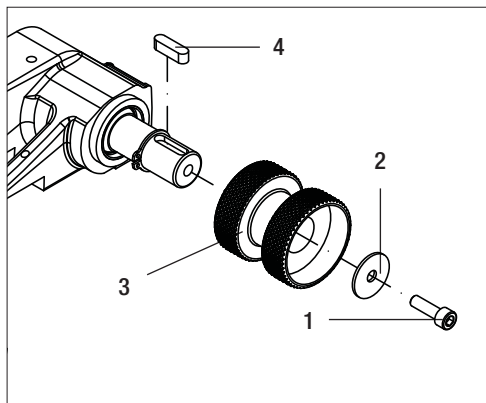


Sostituzione rulli di pressione



Prima dello smontaggio è necessario assicurarsi che il cuneo caldo si sia raffreddato, che l'apparecchio sia stato spento con l'interruttore principale (2), e che il cavo sia stato staccato dalla rete.

A seconda dell'utilizzo, è possibile utilizzare diversi rulli pressori/di azionamento.



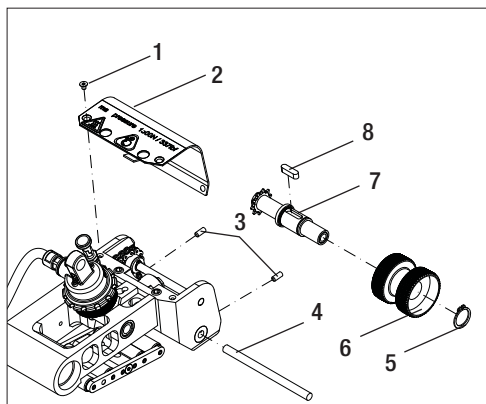
Smontaggio del rullo pressore/di azionamento inferiore (17):

Sequenza n. 1 – 4

Montaggio del rullo pressore/di azionamento inferiore (17):

Sequenza inversa n. 4 – 1

1. Vite a testa cilindrica
2. Disco
3. Rullo pressore
4. Linguette di aggiustamento



Smontaggio del rullo pressore/di azionamento superiore (16):

Sequenza n. 1 – 8

Montaggio del rullo pressore/di azionamento superiore (16):

Sequenza inversa n. 8 – 1

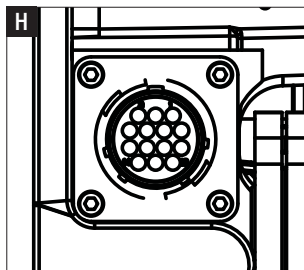
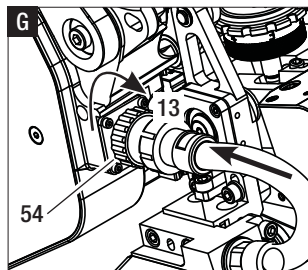
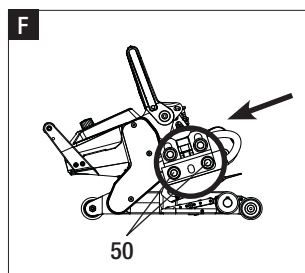
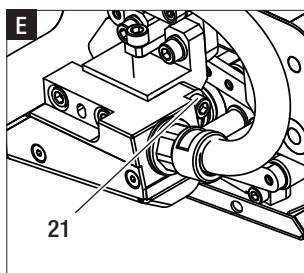
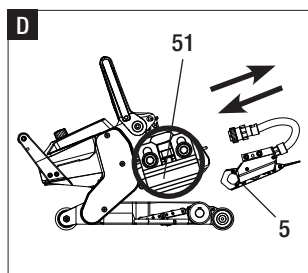
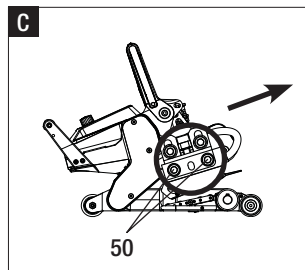
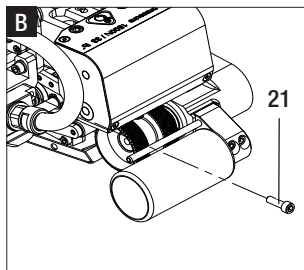
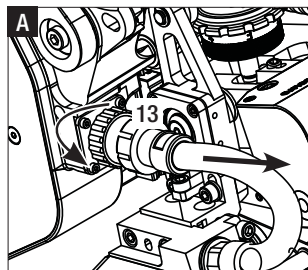
1. Vite a testa svasata
2. Lamiera di protezione testa oscillante
3. Perno filettato
4. Asse
5. Anello di fissaggio
6. Rullo pressore
7. Albero motore sopra
8. Linguette di aggiustamento

Sostituzione del cuneo caldo



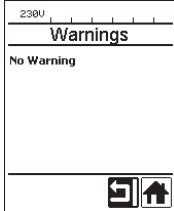
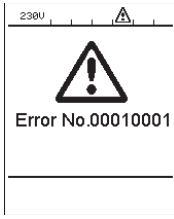
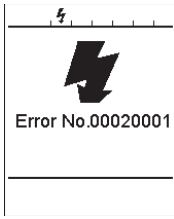
Prima dello smontaggio è necessario assicurarsi che il cuneo caldo si sia raffreddato, che l'apparecchio sia stato spento con l'interruttore principale (2), e che il cavo sia stato staccato dalla rete.

- A. Ruotare in senso antiorario l'anello presente sul **supporto del cuneo caldo (13)** fino alla battuta. Sfilare il **supporto del cuneo caldo (13)** dall'apparecchio.
- B. Allentare la **vite di bloccaggio del cuneo caldo (21)** servendosi della chiave a brugola (misura: 5 mm).
- C. Allentare le **viti a testa cilindrica (50)** servendosi della chiave a brugola (misura 5 mm). Sfilare il gruppo cuneo caldo spostandolo all'indietro.
- D. Inserire il nuovo **cuneo caldo (5)** nella **guida (51)**.
- E. Serrare la **vite di bloccaggio del cuneo caldo (21)**.
- F. Serrare le **viti a testa cilindrica (50)** con una coppia di 8,8 Nm.
- G. Inserire nuovamente la **spina cuneo caldo (13)** nella **bussola (54)**. **IMPORTANTE!** Osservare la protezione meccanica contro l'inversione di polarità (**foto H**). Ruotare l'anello sulla **spina cuneo caldo (13)** in senso orario, fino a che non scatta.



Avvertenze e messaggi di errore

- Se compare un'avvertenza, l'utilizzatore può proseguire con il lavoro. È possibile ottenere informazioni più precise relativamente all'avvertenza dalla **schermata funzioni (33)** nel menu *Impostazioni* alla voce "Show Warnings" [Mostra avvertenze].
- Se durante la saldatura si verifica un'avvertenza, questa può essere visualizzata con il **tasto "Su"** .
- Se si verifica un errore, l'apparecchio disinserisce il riscaldamento e il motore non viene più abilitato.
- In caso di blocco del motore, spegnere l'**interruttore principale (2)** e staccare il **cavo di alimentazione (1)** dalla rete elettrica. Contattare il centro di assistenza Leister.

Tipo di messaggio	Indicazione	Codice di errore / Messaggio di avvertimento	Descrizione dell'errore
Avvertenza		Heat Cartridge Broken	Una cartuccia riscaldante è difettosa
		Ambient Temperature	Temperatura ambiente troppo alta
		Undervoltage	Sottotensione
		Overvoltage	Sovratensione
		Max. Force Exceeded	Forza di serraggio max. superata
		Drive Overcurrent	Limitazione di corrente
Errore		0001.XXXX	Sovratemperatura dell'apparecchio. Fare raffreddare l'apparecchio.
Errore		0002.XXXX	Sottotensione o sovratensione di rete. Controllare la fonte di tensione.
Errore*		0004.XXXX	Errore hardware
		0008.XXXX	Malfunzionamento della termocoppia
		0020.XXXX	Cartuccia riscaldante difettosa
		0200.XXXX	Comunicazione di errore
		0400.XXXX	Errore motore

*Contattare il centro assistenza Leister

Accessori

- Utilizzare esclusivamente accessori Leister.

Formazione

- Leister Technologies AG e i rispettivi centri di assistenza autorizzati offrono corsi di saldatura e formazione tecnica. Ulteriori informazioni sono disponibili alla pagina www.leister.com.

Manutenzione

- Per i lavori di manutenzione, staccare l'apparecchio dalla rete.

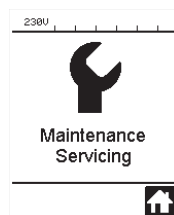


Lasciar raffreddare il **cuneo caldo (5)**.

- Pulirlo con la spazzola in ottone
- Pulire i rulli di trascinamento con la spazzola in ottone.
- Verificare l'assenza di danni meccanici e funzionali al **cavo di alimentazione (1)** e alla spina.

Assistenza e riparazioni

- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dai centri di assistenza autorizzati da Leister. Questi assicurano riparazioni sicure e affidabili entro 24 ore, con parti di ricambio originali come da schemi elettrici ed elenco parti di ricambio.
- Qualora, dopo l'accensione dell'apparecchio, sul display venga visualizzata la dicitura "Maintenance servicing" [Tagliando di controllo], è necessario fare verificare la saldatrice automatica a cuneo caldo presso un punto assistenza Leister autorizzato. L'unità di azionamento ha raggiunto le 800 ore di esercizio.
- L'indicazione scompare automaticamente dopo 10 sec. o può essere tacitata premendo «e-Drive»



Garanzia legale

- A questo prodotto si applicano i diritti previsti per la garanzia concessi dal partner di distribuzione/rivenditore diretto, a partire dalla data di acquisto. In caso di ricorso alla garanzia (fanno fede la fattura o la bolla di consegna), sono previste la fornitura sostitutiva o la riparazione di difetti di fabbricazione o di lavorazione a cura del partner di distribuzione. Il cuneo caldo elettrico non è coperto dalla presente garanzia.
- È esclusa qualsiasi ulteriore garanzia non espressamente prevista dalle vigenti norme di diritto cogente.
- Sono esclusi dalla garanzia i danni riconducibili alla naturale usura, al sovraccarico o alla scorretta manipolazione.
- Il ricorso alla garanzia decade per gli apparecchi sottoposti a modifiche o alterazioni da parte dell'acquirente.



Your authorised Service Centre is:

Leister Technologies AG
Galileo-Strasse 10
CH-6056 Kaegiswil/Switzerland

Tel. +41 41 662 74 74

Fax +41 41 662 74 16

www.leister.com

sales@leister.com