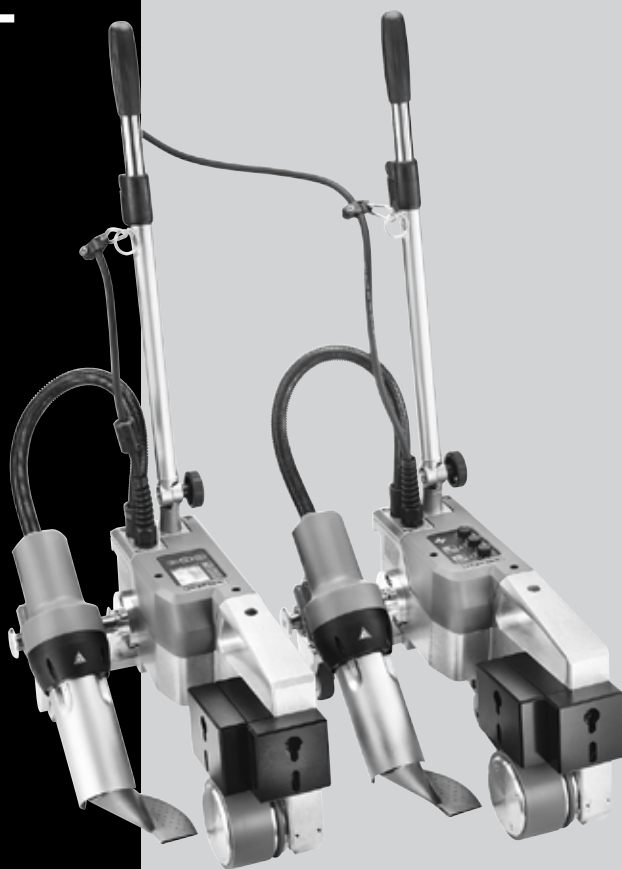


LEISTER®



UNIROOF AT/ST



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 funcionamiento	4
I	Italiano	Istruzioni d'uso	40
NL	Nederland	Gebruiksaanwijzings	78

E	Español	Instrucciones de funcionamiento
----------	---------	---------------------------------

Índice

1. Indicaciones de seguridad importantes	1.1 Uso previsto por el fabricante	4–5
	1.2 Uso no previsto por el fabricante	5
	1.3 Indicaciones de seguridad	5
2. Datos técnicos		5
3. Transporte		6
4. UNIROOF AT/ST	4.1 Placa de características e identificación	7
	4.2 Volumen de suministro (equipamiento estándar incluido en la maleta)	7
	4.3 Vista general de las piezas del equipo	8–9
5. Ajustes del UNIROOF AT/ST	5.1 Ajuste de la boquilla de soldadura	10
	5.2 Peso adicional para aumentar el peso de presión	11
	5.3 Ajuste del palo guía	11
	5.4 Ajuste del eje móvil de transporte	12
	5.5 Cambio a otra anchura de soldadura	12–14
6. Puesta en marcha de la UNIROOF AT	6.1 Entorno de trabajo y seguridad	14–16
	6.2 Disposición de funcionamiento	16
	6.3 Posición del equipo	16
	6.4 Arranque del equipo	17
	6.5 Proceso de soldadura	17
	6.6 Finalización de la soldadura	17
	6.7 Desconexión del equipo / mantenimiento	18
7. Guía de referencia rápida UNIROOF AT	7.1 Conexión y arranque	18
	7.2 Desconexión	18
8. Panel de mando de la UNIROOF AT	8.1 Teclas de función	19
	8.2 Pantalla	20
	8.3 Símbolos de la indicación de estado (pantalla 40)	20
	8.4 Símbolos de la indicación de trabajo (pantalla 41)	21

	8.5 Símbolos de la selección de menú (pantalla 42)	22
9. Ajustes y funciones del software de la UNIROOF AT		
	9.1 Vista general de los menús	23
	9.2 Ajuste básico y Advanced Mode (modo avanzado)	24
	9.3 Modo de espera (Standby)	24
	9.4 Proceso de enfriamiento (Cool down mode)	24
	9.5 Visualización de los valores actuales (Application Mode)	25
	9.6 Show Set Values (mostrar valores ajustados)	25
	9.7 Visualización de la tensión actual	25
	9.8 Visualización de los tramos recorridos	25
	9.9 Bloqueo del teclado	25
	9.10 Ajuste de los parámetros de soldadura	26
	9.11 Control de los parámetros de soldadura sobre la duración	26
	9.12 Selección del perfil de soldadura guardado (Select Profile)	26–27
	9.13 Configurar y guardar el perfil de soldadura (Save Profile)	27–28
	9.14 Introducción de nombres de perfil	28
	9.15 Duty Info (información de tarea) (solo disponible en Advanced Mode)	29
	9.16 General Info (información general) (solo disponible en Advanced Mode)	29
	9.17 Machine Setup (ajustes de máquina) (solo disponible en Advanced Mode)	29
	9.18 Reset to defaults (restablecer a valores por defecto) (solo disponible en Advanced Mode)	29
10. Advertencias y mensajes de error UNIROOF AT		30
11. Preguntas frecuentes, causas y medidas UNIROOF AT		31
12. Puesta en marcha de la UNIROOF ST	12.1 Entorno de trabajo y seguridad	32–34
	12.2 Disposición de funcionamiento	34
	12.3 Posición del equipo	34
	12.4 Arranque del equipo	35
	12.5 Proceso de soldadura	35
	12.6 Finalización de la soldadura	35
	12.7 Desconexión del equipo / mantenimiento	35
13. Guía de referencia rápida UNIROOF ST		36
14. El panel de mando de la UNIROOF ST		36
15. Advertencias y mensajes de error UNIROOF ST		37
16. Preguntas frecuentes, causas y medidas UNIROOF ST		37
17. Accesorios		38
18. Asistencia y reparaciones		38
19. Formación		38
20. Garantía		38
21. Documentación válida		38
22. Declaración de conformidad		39
23. Eliminación		39

Le felicitamos por la compra de **UNIROOF AT/ST**.

Ha adquirido una soldadora automática de aire caliente de primera calidad.

Ha sido desarrollada y producida según el nivel de conocimientos más actual de la industria transformadora de plásticos. Se han empleado materiales de alta calidad para su fabricación.



Antes de la puesta en servicio, debe leer el manual de instrucciones.

Guarde este manual de instrucciones siempre junto al equipo.

Entregue siempre el equipo a otras personas junto con el manual de instrucciones.

Soldadora automática Leister UNIROOF AT/ST

1. Indicaciones de seguridad importantes

Además de las indicaciones de seguridad de los diferentes capítulos, deben tenerse siempre en cuenta las siguientes normas.



Advertencia



Peligro de muerte Antes de abrir el equipo, desenchufe el conector de red, ya que puede entrarse en contacto con componentes y conexiones bajo tensión.



Peligro de incendio y explosión en caso de uso inapropiado de la soldadora automática (p. ej., por sobrecalentamiento del material), especialmente en las inmediaciones de materiales inflamables y gases explosivos.



Peligro de quemaduras.

No toque el conducto del elemento de calefacción ni la tobera si están calientes. Deje siempre que antes se enfríe el equipo.

No apunte a personas ni a animales con el chorro de aire caliente.



Conecte el equipo en un **enchufe con conexión a tierra de seguridad**. Cualquier interrupción de la conexión a tierra de seguridad, ya sea en la parte interior o exterior, es peligrosa.

Utilice solo cables extensión con conexión a tierra de seguridad.



Precaución



La **tensión nominal** indicada en el equipo debe coincidir con la **tensión de red** del lugar. En caso de que se interrumpa la tensión de red, debe desconectar el interruptor principal y el accionamiento (extraer el soplador de aire caliente).



Si utiliza el equipo en obras, **debe** emplear un interruptor diferencial para proteger al personal que trabaje en el lugar.



El equipo **debe estar siempre bajo supervisión durante el funcionamiento**. El calor de escape puede alcanzar materiales inflamables que se encuentren fuera del campo visual. El equipo solo lo puede **manejar personal especializado formado** o personas que estén bajo su supervisión. Está totalmente prohibido el uso del equipo por parte de niños.



Proteja el equipo de la humedad.



Para transportar la máquina con la caja de transporte, hacen falta **dos personas**.

1.1 Uso previsto por el fabricante

UNIROOF AT/ST está previsto para el uso profesional sobre cubiertas planas con un ángulo de inclinación máximo de 30 grados.
Utilice solo repuestos y accesorios originales de Leister, ya que, de lo contrario, no podrán hacerse efectivos los derechos de garantía.

Procedimiento de soldadura y tipos de material

- Soldadura a solapa de membranas de impermeabilización termoplásticas o de elastómero (ECB, EPDM modificado, EVA, FPO, PIB, PMI, PO, PP, PVC, TPO)
- Soldadura a solapa de costuras de base.
- Soldaduras a una proximidad de hasta 100 mm del borde del peto de cubierta (parapeto, canalón).
- Soldaduras sobre el peto de cubierta (parapeto, canalón).
- Anchos de soldadura 20, 30 y 40 mm.

1.2 Uso no previsto por el fabricante

Cualquier otro uso diferente a los aquí indicados se considera no previsto por el fabricante.

1.3 Indicaciones de seguridad

Las indicaciones de seguridad de este equipo se recogen en el documento «Safety Instructions – Automatic Welders/ Extrusion Welders/Welding Machines» que se incluye. También puede encontrar el documento en nuestra página web en instrucciones de servicio.

2. Datos técnicos

Sujeto a modificaciones técnicas.

		UNIROOF AT 100 V	UNIROOF AT 120 V	UNIROOF AT 220 – 240 V
Tensión nominal	V~	100	120	230
Potencia nominal	W	1500	1800	3450
Frecuencia	Hz	50 / 60		
Temperatura	°C	100 – 620		
Flujo de aire	%	45 – 100		
Accionamiento	m/min	1 – 10		
Nivel de emisiones	LpA (dB)	70 (K = 3 dB)		
Dimensiones (La. × An. × Al.)mm		475 × 244 × 260		
Peso	kg	17,5 (incl. 3 pesos)		
Marca de conformidad		CE	CE	CE
Clase de protección I		⊕	⊕	⊕

		UNIROOF ST 100 V	UNIROOF ST 120 V	UNIROOF ST 220 – 240 V
Tensión nominal	V~	100	120	230
Potencia nominal	W	1500	1800	3450
Frecuencia	Hz	50 / 60		
Temperatura, sin escalonamiento	°C	100 – 620		
Flujo de aire, regulación continua		1 – 10		
Accionamiento, regulación continua	m/min	0,7 – 10		
Nivel de emisiones	LpA (dB)	70 (K = 3 dB)		
Dimensiones (La. × An. × Al.)	mm	475 × 244 × 260		
Peso	kg	17,5 (incl. 3 pesos)		
Marca de conformidad		CE	CE	CE
Clase de protección I		⊕	⊕	⊕

3. Transporte



Tenga en cuenta las normas nacionales vigentes sobre el arrastre y la elevación de carga. El peso de la UNIROOF AT/ST incluyendo la caja de transporte es de 21,5 kg (17,5 kg sin caja de transporte incluyendo 3 pesos).

Para transportarla con la caja de transporte, hacen falta **dos personas**.

Transporte siempre la soldadora automática de aire caliente con la caja de transporte que se incluye en el volumen de suministro (ver Volumen de suministro), así como con el asa de la caja de transporte.



Antes del transporte, espere el tiempo suficiente hasta que se enfríen los **sopladores de aire caliente (10)** (ver Cool Down Mode, UNIROOF AT).



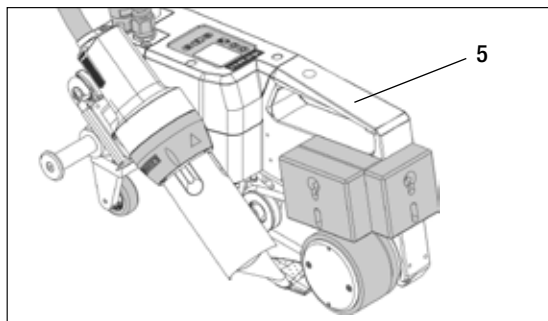
Nunca guarde materiales inflamables (p. ej., plástico, madera, papel) en la caja de transporte.



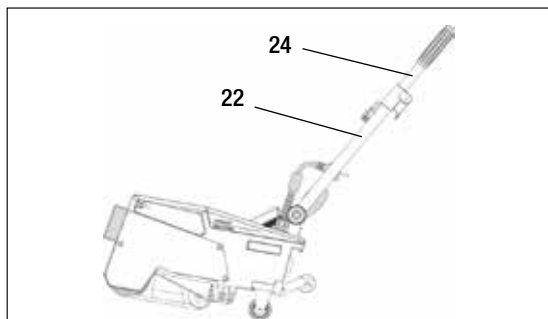
No utilice el **asa de transporte (5)** del equipo o de la caja para transportar el equipo con una grúa.



No eleve la soldadora automática de aire caliente por los **pesos adicionales (7)**.



Utilice el **asa de transporte (5)** para elevar manualmente la soldadora automática de aire caliente.



Para colocar la soldadora automática de aire caliente, ejerza presión sobre el **palo guía (22, 24)** y desplácela a la posición deseada.

4. UNIROOF AT/ST

4.1 Placa de características e identificación

La denominación del modelo y la serie se encuentran en la **placa de características (20)** del equipo. Apunte estos datos en el manual de instrucciones y haga referencia siempre a ellos cuando realice consultas a nuestros representantes o al centro de mantenimiento Leister autorizado.

Modelo:

Número de serie:

Ejemplo:



4.2 Volumen de suministro (equipamiento estándar incluido en la maleta)

1 equipo UNIROOF AT/ST

- 1 peso montado en el lateral
- 1 peso colgado en el lateral
- 1 peso montado en la parte trasera
- Eje móvil de transporte 220 mm montado
- Palo guía plegado
- Asa superior por separado en la maleta

1 cepillo de alambre

2 placas de protección contra soldadura

1 llave hexagonal de 4 mm

1 manual de instrucciones original

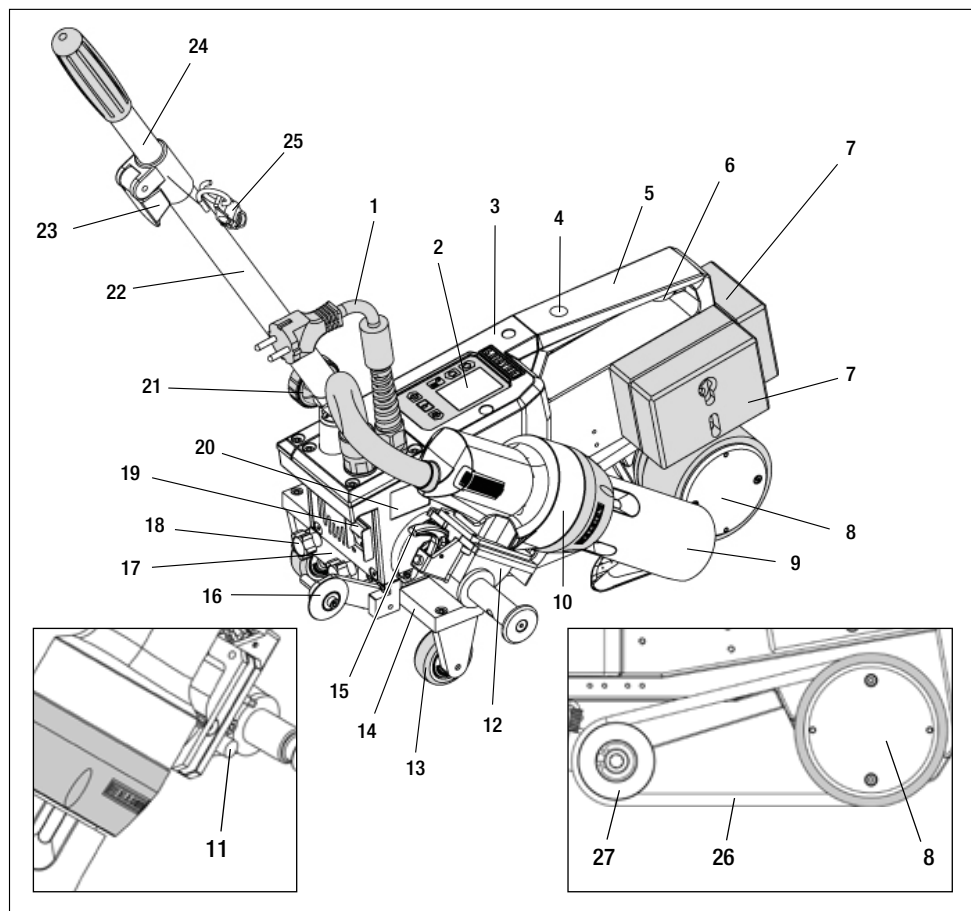
1 traducción del manual de instrucciones original

1 catálogo principal

1 prospecto

4. UNIROOF AT/ST

4.3 Vista general de las piezas del equipo



- | | |
|---|---|
| 1. Cable de conexión de red | 15. Bloqueo del soplador de aire caliente |
| 2. Panel de mando | 16. Rodillo guía de trazado |
| 3. Carcasa | 17. Placa de fijación del eje móvil de transporte |
| 4. Abertura de fijación para asas de sujeción y transporte, y protección del equipo | 18. Tornillo de mango en estrella para aflojar el eje móvil de transporte |
| 5. Asa de transporte | 19. Interruptor principal (conexión/desconexión) |
| 6. Soporte para cable de conexión de red (con mosquetón) | 20. Placa de características con denominación de modelo y serie |
| 7. Pesos adicionales trasero y lateral | 21. Tornillo de bloqueo (palo guía) |
| 8. Rodillo de accionamiento/presión | 22. Palo guía, parte inferior |
| 9. Boquilla de soldadura 40 mm | 23. Palanca de sujeción de la parte superior del palo guía |
| 10. Soplores de aire caliente | 24. Palo guía, parte superior |
| 11. Interruptor de arranque | 25. Soporte en espiral para el cable de conexión de red |
| 12. Sistema mecánico basculable | 26. Correa del pisador |
| 13. Rodillo de transporte | 27. Rodillo de reenvío |
| 14. Eje móvil de transporte | |

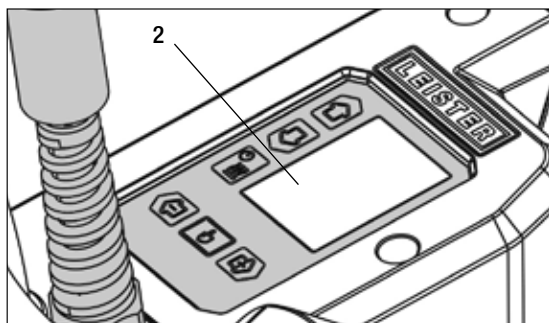


Fig. 1. Panel de mando (2) AT

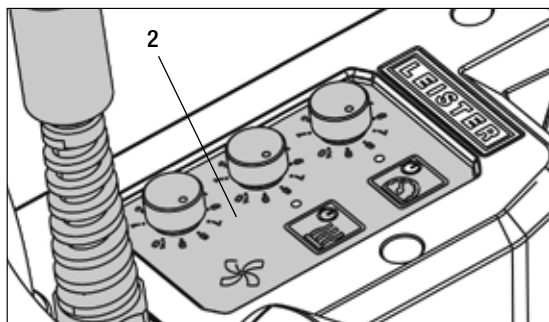


Fig. 2. Panel de mando (2) ST

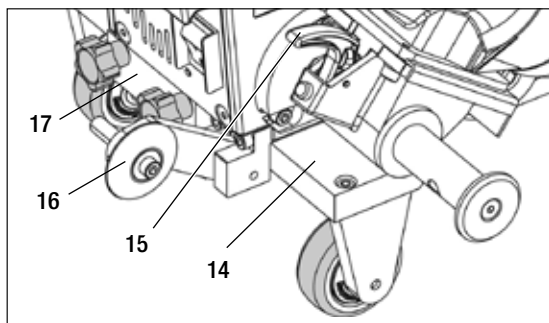


Fig. 3. Bloqueo del soplador de aire caliente (15)

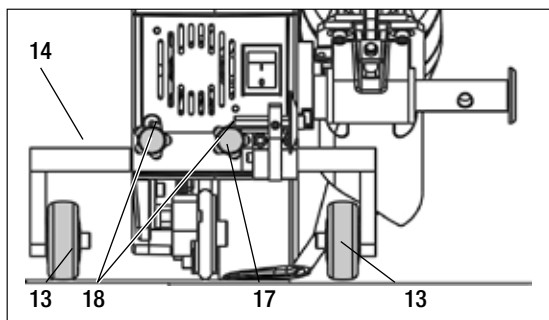
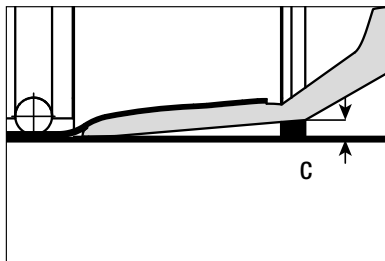
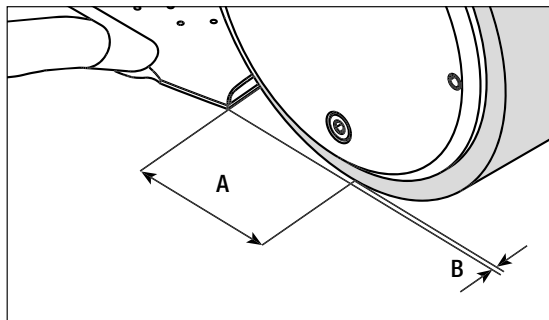


Fig. 4. Placa de fijación para el eje móvil de transporte (17)

5. Ajustes del UNIROOF AT/ST

5.1 Ajuste de las boquillas de soldadura

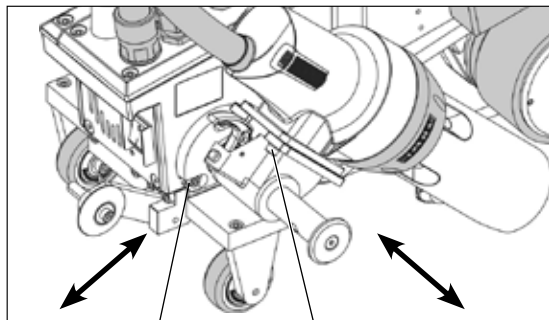


A = 42 mm $\pm$ 2

B = 1 – 2 mm

C = 1 mm

Monte el **rodillo de accionamiento/presión (8)** y la **boquilla de soldadura (9)** con la anchura de soldadura deseada según sea necesario (ver Cambio a otra anchura de soldadura).



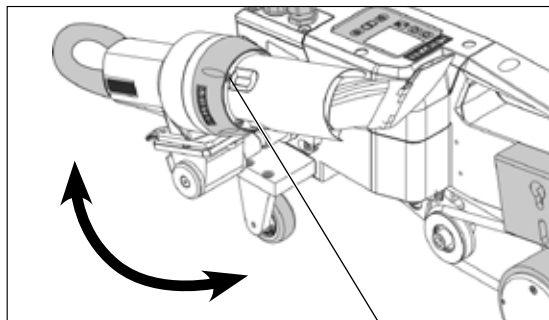
3 tornillos Allen

3 tornillos Allen

Ajuste de la medida «A» (3 tornillos Allen)

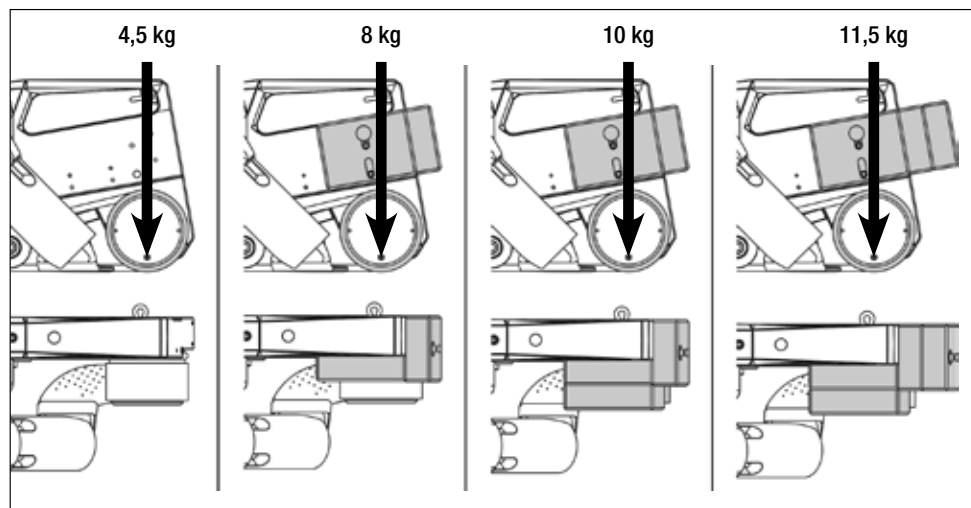
Ajuste de la medida «B» (3 tornillos Allen)

Ajuste de la medida «C» (4 tornillos Torx)



4 tornillos Torx

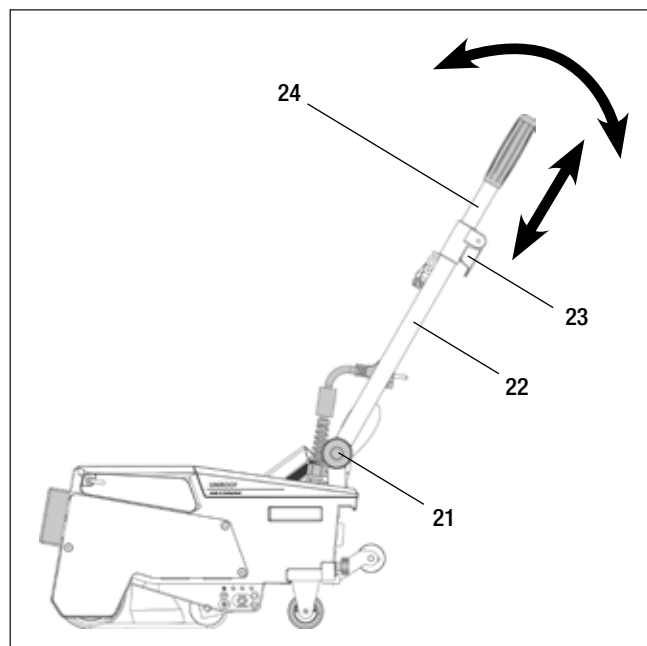
5.2 Peso adicional para aumentar el peso de presión



- El peso se transfiere al **rodillo de accionamiento/presión (8)**.
- Según sea necesario, pueden colocarse los **pesos adicionales (7)** incluidos en el volumen de suministro (peso lateral 2 kg; pesos traseros, cada uno 1,5 kg; total 11,5 kg).

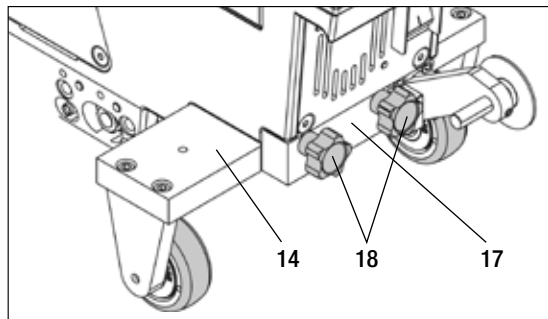
5.3 Ajuste del palo guía

- **Ajuste la parte inferior del palo guía (22)** en la posición deseada (ángulo) mediante el **tornillo de bloqueo (21)**, después haga lo mismo con la **parte superior del palo guía (24)** mediante la **palanca de sujeción (23)**.



5. Ajustes del UNIROOF AT/ST

5.4 Ajuste del eje móvil de transporte

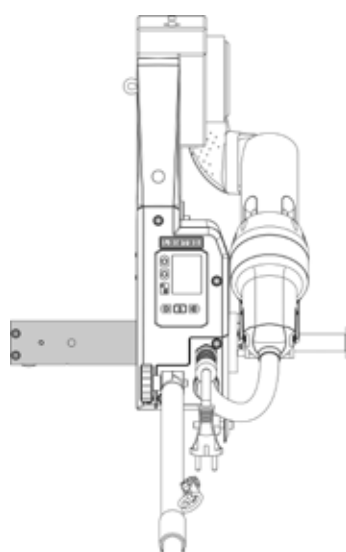
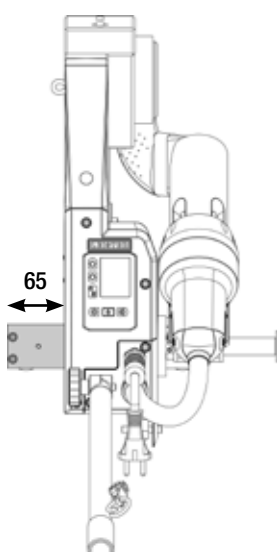
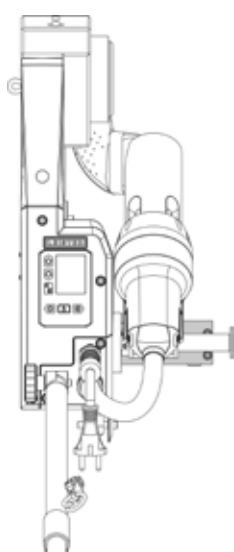


- Afloje el tornillo de mango en estrella (18) de la placa de fijación para el eje móvil de transporte (17).
- Coloque el eje móvil de transporte (14) en la posición adecuada (ver figura).
- Apriete el tornillo de mango en estrella (18) de la placa de fijación para el eje móvil de transporte (17).

Soldadura cerca del borde

Soldadura de juntas básicas

Soldadura sobre los petos de cubierta (parapeto, canalón)



5.5 Cambio a otra anchura de soldadura

Para cambiar la anchura de soldadura siga las instrucciones en el orden indicado.

Paso 1: precauciones de seguridad

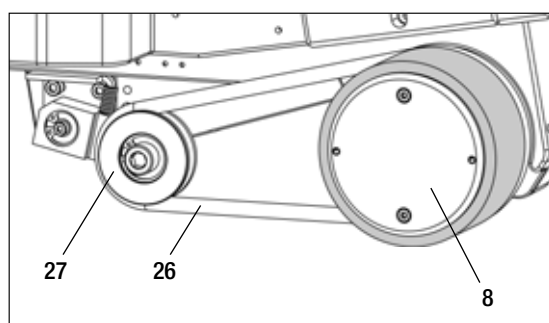
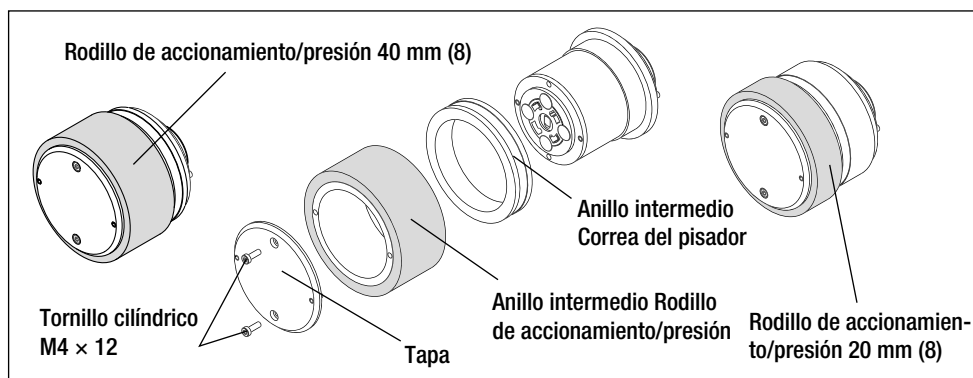


Deje enfriar el equipo en Cool down mode (modo de refrigeración).

Antes de iniciar el desmontaje, asegúrese de que se ha desconectado el **interruptor principal (19)** y el **cable de conexión de red (1)** está desconectado de la red eléctrica.

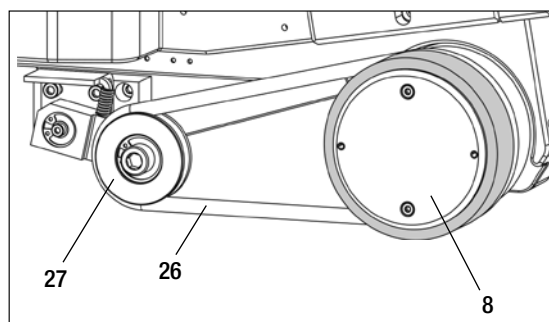
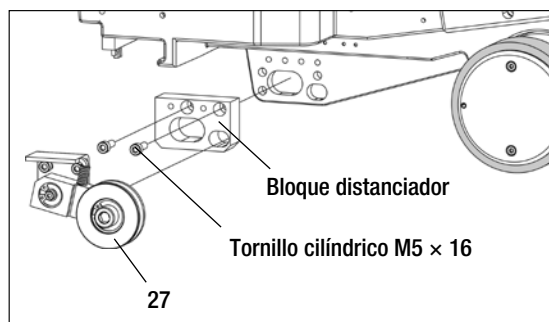
Paso 2: ajuste del ancho de rodillo (en función de la boquilla de soldadura 20, 30, o 40 mm)

1. Afloje los dos tornillos cilíndricos M4 × 12.
2. Retire la tapa.
3. Sustituya los anillos intermedios del **rodillo de accionamiento/presión (8)**, así como de la **correa del pisador (26)**.
4. Coloque la tapa.
5. Apriete los dos tornillos cilíndricos M4 × 12.



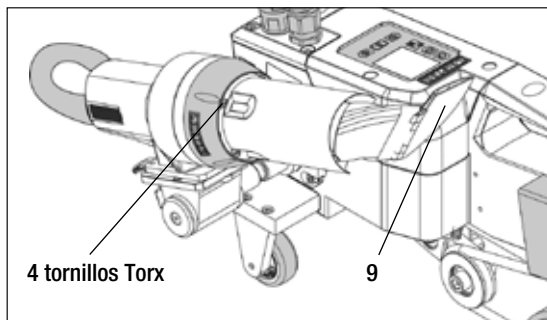
Paso 3: Colocación de pieza intermedia para la correa del pisador

1. Extraiga la **correa del pisador (26)**.
2. Afloje los dos tornillos cilíndricos M5 × 16.
3. Extraiga el módulo **rodillo de reenvío (27)**.
4. Monte el bloque distanciador (20 o 30 mm) con los dos tornillos cilíndricos M5 × 16.
5. Monte el módulo **rodillo de reenvío (27)**.
6. Apriete los dos tornillos cilíndricos M5 × 16.
7. Monte la **correa del pisador (26)**.



5. Ajustes del UNIROOF AT/ST

5.5 Cambio a otra anchura de soldadura



Paso 4: Sustitución de la boquilla de soldadura (20, 30, o 40 mm)

1. Afloje los 4 tornillos Torx.
2. Extraiga la **boquilla de soldadura (9) actual**.
3. Coloque la **boquilla de soldadura (9) deseada**.
4. Ajuste la **boquilla de soldadura (9)** (ver Ajuste de las boquillas de soldadura).
5. Apriete los 4 tornillos Torx.

6. Puesta en marcha de la UNIROOF AT

6.1 Entorno de trabajo y seguridad



Use la soldadora automática de aire caliente únicamente al aire libre o en espacios con buena ventilación.

Nunca utilice la soldadora automática de aire caliente en entornos potencialmente explosivos o inflamables, y guarde siempre distancia con materiales inflamables o gases explosivos. Lea la hoja de datos de seguridad del material facilitada por el fabricante y siga las instrucciones. Asegúrese de que el material no se quema durante los procesos de soldadura.



Utilice el equipo solo sobre una superficie horizontal (inclinación de hasta 30°) e ignífuga

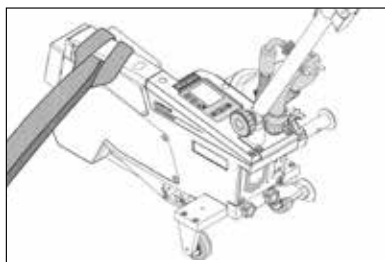
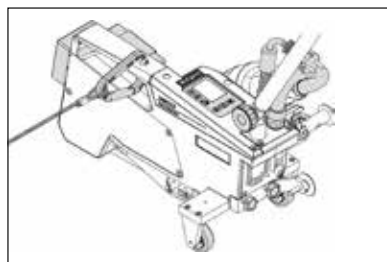
Además, tenga en cuenta la normativa legal sobre seguridad laboral (seguridad de personas o equipos).

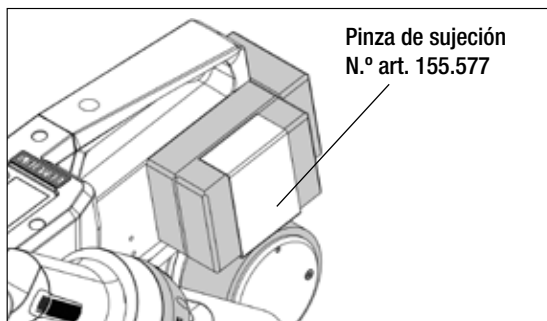


Protección anticaída en trabajos con peligro de caída.

Al soldar sobre petos de cubierta (parapeto, canalón), la soldadora automática de aire caliente debe sujetarse por el asa de transporte (5) a un dispositivo de sujeción con guías horizontales (p. ej., sistemas de raíles o cables de seguridad) para evitar que se caiga.

En la cadena de seguridad debe tenerse en cuenta que todos los elementos de seguridad (mosquetón, cables) posean una capacidad de carga mínima de 7 kN en todas las direcciones posibles. Para colgar la máquina deben utilizarse obligatoriamente mosquetones de seguridad (Twist Lock o de rosca). Todas las conexiones de la cadena de seguridad deben instalarse y verificarse correctamente según las indicaciones del fabricante.





Antes del uso, y después de un suceso especial, una persona cualificada debe comprobar el **asa de transporte (5)** que sujeta el cable de seguridad. El **asa de transporte (5)** no debe tener grietas, corrosión, golpes u otros fallos materiales.

Los pesos adicionales deben asegurarse con las **pinzas de sujeción (1 delante, 1 detrás)**.

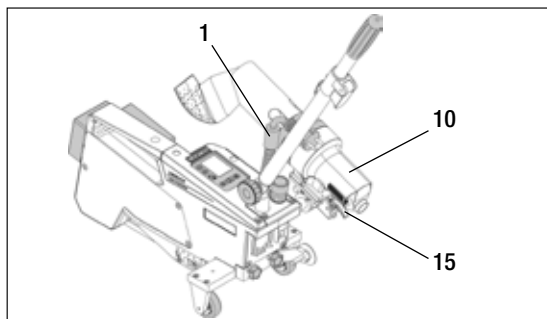
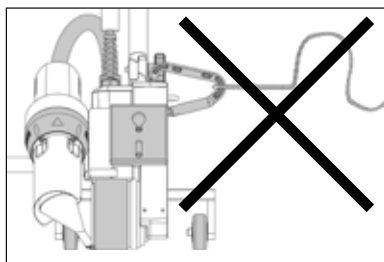
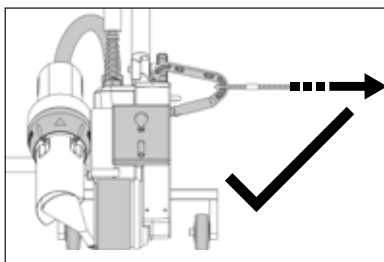


¡Precaución! Asegure la soldadora automática de aire caliente solo por el **asa de transporte (5)**.

¡Precaución! El equipo nunca debe fijarse a puntos de enganche que permitan que el cable se destense. El elemento de sujeción debe ser siempre lo más corto posible para evitar cualquier posibilidad de que se caiga por encima del parapeto.

¡Precaución! Debido al efecto de la gravedad, existe peligro de caída o descenso descontrolados. El punto de seguridad no está diseñado para la carga repentina de una caída.

Si tiene dudas durante la instalación o el funcionamiento, contacte sin falta al fabricante.



En caso de corte de suministro de corriente, en interrupciones del trabajo o para el enfriamiento, debe colocar el **soplador de aire caliente (10)** en posición de reposo y encajarlo.

Asegúrese de que encaja el dispositivo de bloqueo del **soplador de aire caliente (15)**.

6. Puesta en marcha de la UNIROOF AT

6.1 Entorno de trabajo y seguridad

Cable de conexión de red y cable extensión

- La tensión nominal indicada en el equipo (ver Datos técnicos) debe coincidir con la tensión de red.
- El **cable de conexión de red (1)** debe moverse con libertad y no debe molestar ni al usuario ni a terceros (peligro de tropiezo).
- Los cables extensión deben estar autorizados para su lugar de empleo (por ejemplo, exteriores) y deben poseer la respectiva identificación. Si fuera necesario, tenga en cuenta la sección mínima necesaria para el cable extensión.

Dispositivos de alimentación eléctrica

Si utiliza dispositivos de alimentación eléctrica, asegúrese de que los dispositivos están conectados a tierra y equipados con interruptor diferencial.

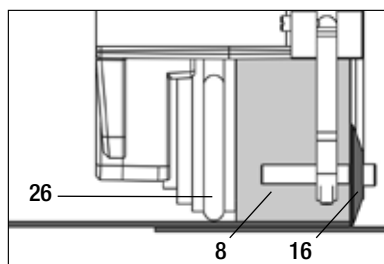
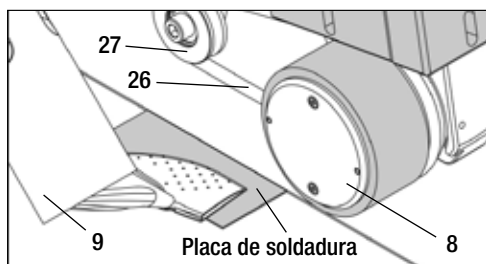
En cuanto a la potencia nominal de los dispositivos, se aplica la fórmula " $2 \times$ potencia nominal de la soldadora automática de aire caliente".

6.2 Disposición de funcionamiento

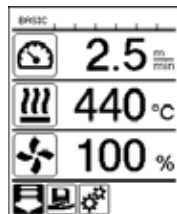
Cuelgue el dispositivo de alivio de tensión del **cable de conexión de red (1)** en el **soporte en espiral (25)**; a continuación, controle el ajuste básico de la **boquilla de soldadura (9)**.

6.3 Posición del equipo

- Compruebe si el material a soldar entre el solape, tanto en la parte superior como en la inferior, está limpio.
- A continuación, compruebe si la **boquilla de soldadura (9)**, el **rodillo de accionamiento/presión (8)**, **rodillo de reenvío (27)** y la **correa del pisador (26)** están limpios.
- Coloque el **soplador de aire caliente (10)** en la posición de reposo y encájelo.
- Ahora eleve la soldadora automática de aire caliente con el **palo guía (22, 24)** y lleve el equipo a la posición deseada para iniciar la soldadura.
- Coloque la placa de soldadura (ver Volumen de suministro) y luego bascule el **rodillo guía de trazado (16)** hacia abajo.
- Asegúrese de que el **rodillo guía de trazado (16)** se encuentra en paralelo al **rodillo de accionamiento/presión (8)**.

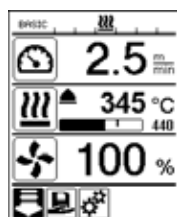


6.4 Arranque del equipo



- Si ha preparado el entorno de trabajo y la soldadora automática de aire caliente tal y como se indica en las instrucciones, conecte la soldadora automática de aire caliente a la tensión de red.
- Conecte la soldadora automática de aire caliente accionando el **interruptor principal (19)**.
- Después del arranque, en la pantalla se muestra por unos instantes la **pantalla de inicio** con el número de versión del software y la denominación del equipo.
- Si el equipo pudo enfriarse previamente, se muestra una visualización estática de los valores nominales del último perfil empleado (si es la primera vez que pone en funcionamiento el equipo, se muestra el perfil Basic).
- **En esta fase, la calefacción aún no está conectada.**
- Ahora seleccione el perfil de soldadura adecuado o determine los parámetros de soldadura individualmente (ver Ajuste de los parámetros).
- Conecte la calefacción (**tecla Calefacción On/Off, 31**).

6.5 Proceso de soldadura



Preparación de la soldadura

- Al conectar la calefacción se muestra una indicación dinámica de la temperatura actual del aire con una barra de progreso (valores nominales y reales).
- Asegúrese de que se alcanza la temperatura de soldadura antes de comenzar a trabajar (el tiempo de calentamiento es de 3 – 5 minutos).
- Realice soldaduras de prueba según las instrucciones de soldadura del fabricante del material o las normas o directivas nacionales y compruebe los resultados. Ajuste el perfil de soldadura si fuera necesario.

Inicio de la soldadura

- Tire de la palanca del **dispositivo de bloqueo del soplador de aire caliente (15)**, descienda el **soplador de aire caliente (10)** y desplace **la boquilla de soldadura (9)** entre las membranas solapadas hasta el tope.
- El motor de accionamiento arranca automáticamente cuando se encaja el **soplador de aire caliente (10)**.
- Puede arrancar el equipo manualmente en cualquier momento pulsando la **tecla Confirmar (33)** (tenga en cuenta que debe estar seleccionado el símbolo de accionamiento de la selección de menú).

Conducción del equipo durante el proceso de soldadura

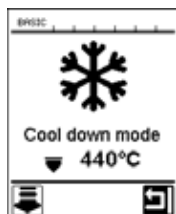
- Conduzca siempre la soldadora automática de aire caliente **con el palo guía (22, 24)** o el **asa de transporte (5)** a lo largo del solape y tenga siempre en cuenta la posición **del rodillo guía de trazado (16)**.
- Evite ejercer presión sobre el **palo guía (22, 24)** durante el proceso, ya que puede provocar errores en la soldadura.

6.6 Finalización de la soldadura

- Después de realizar la soldadura, tire de la palanca del **dispositivo de bloqueo del soplador de aire caliente (15)**, desplace el **soplador de aire caliente (10)** hasta el tope (esto detiene el motor de accionamiento) y básculelo hacia arriba hasta el punto de encaje.
- A continuación, bascule el **rodillo guía de trazado (16)** hacia arriba.

6. Puesta en marcha de la UNIROOF AT

6.7 Desconexión del equipo / mantenimiento



- Desconecte la calefacción pulsando la **tecla Calefacción On/Off (31)**, y, a continuación, la **tecla Confirmar (33)** para dejar enfriar la **boquilla de soldadura (9)**.
- Active el modo Cool down (refrigeración) pulsando la **tecla Confirmar (33)**.
- De esta manera se activa Cool Down Mode (ver Cool Down Mode).
- El soplador se desconecta automáticamente después de aprox. 6 minutos.
- A continuación, desconecte el equipo con el **interruptor principal (19)** y desenchufe el **cable de conexión de red (1)** de la red eléctrica.
- Espere a que el equipo se haya enfriado.
- Compruebe si el **cable de conexión de red (1)** y el conector presentan defectos mecánicos o eléctricos.
- Limpie la **boquilla de soldadura (9)** con un cepillo de alambre.

7. Guía de referencia rápida UNIROOF AT

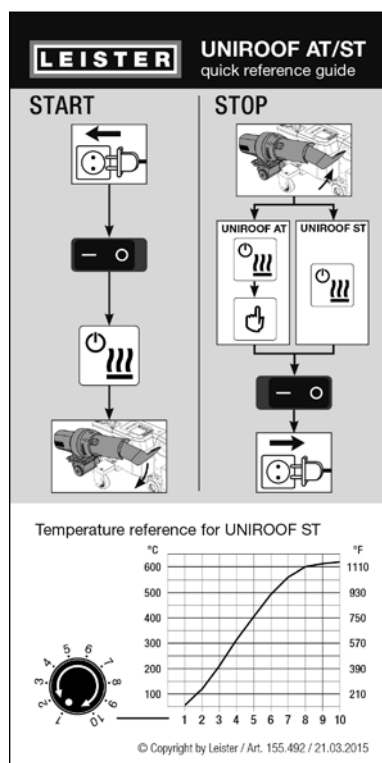
7.1 Conexión y arranque

1. Asegúrese de que el **interruptor principal (19)** está desconectado y el **soplador de aire caliente (10)** se encuentra en posición de reposo.
2. Conecte el conector de la alimentación de red.
3. Conecte el **interruptor principal (19)**.
4. Seleccione y ajuste el perfil de soldadura.
5. Conecte la calefacción con la **tecla Calefacción On/Off (31)**; espere de 3 a 5 minutos hasta que se alcance la temperatura deseada.
6. Bascule hacia abajo el **soplador de aire caliente (10)** (la máquina arranca automáticamente).

7.2 Desconexión

1. Bascular hacia arriba el **soplador de aire caliente (10)** (detiene el motor de accionamiento)
2. Desconecte la calefacción con la **tecla Calefacción On/Off (31)**, confirme el Cool down mode pulsando la **tecla (33)**
3. Espere a que finalice el proceso de enfriamiento (aprox. 6 minutos)
4. Desconecte el **interruptor principal (19)**.
5. Extraiga el conector de la alimentación de red

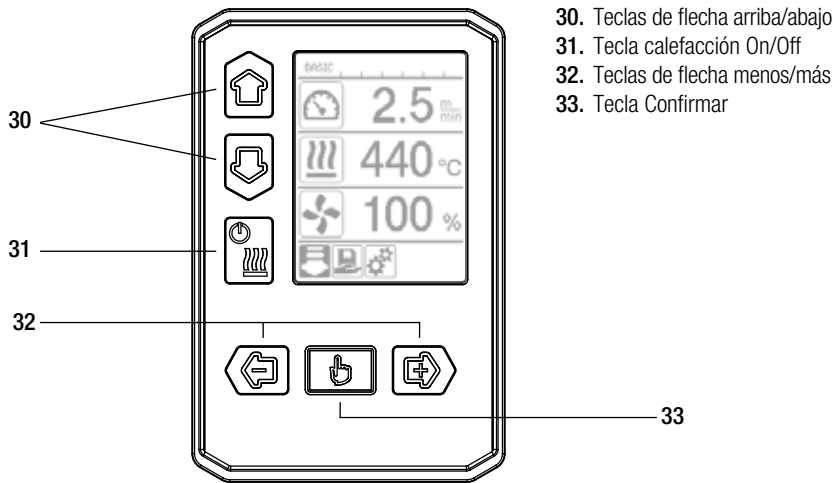
Gráfica de temperatura con flujo de aire del 100 % y 230 V de tensión nominal



8. El panel de mando de la UNIROOF AT

El **panel de mando (2)** consta de las teclas de función con que se controlan las funciones del menú y la pantalla, donde se muestra el ajuste seleccionado, las opciones del menú o los valores válidos durante el tiempo de ejecución.

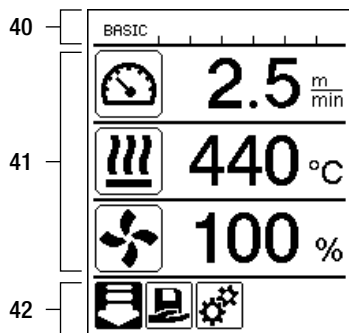
8.1 Teclas de función



Asignación múltiple de las teclas de función del panel de mando (2) y símbolos en pantalla

Símbolo	Denominación	En la indicación de trabajo (41)	En la selección de menú (42)
	Teclas de flecha arriba/abajo (30)	Cambiar entre símbolos (modificar el orden).	Cambiar entre selección de menú e indicación de trabajo.
	Tecla Calefacción On/Off (31)		Como símbolo muestra el cambio al proceso de enfriamiento y de la indicación de inicio al modo de soldadura.
	Teclas de flecha menos/más (32)		
	pulsar brevemente	Ajuste del valor nominal deseado en pasos de 0,1m/min, 5 °C o 5 %	Modificar la posición/cambiar el menú
	mantener pulsadas	Ajuste del valor nominal deseado en pasos de 10 °C o 10 %	Modificar la posición/cambiar el menú
	Tecla Confirmar (33)	Se adopta el valor ajustado y se representa en la selección de menú (42) .	Se ejecuta la función deseada o el menú.

8.2 Pantalla



La pantalla está dividida en tres áreas de visualización:

40. Indicación de estado (áreas 1/izquierda + 2/derecha)

41. Indicación de trabajo

42. Selección de menú

8.3 Símbolos de la indicación de estado (pantalla 40)

La **indicación de estado** se divide en un área **izquierda (1)** y un área **derecha (2)**.

Indicación de estado 1 / izquierda



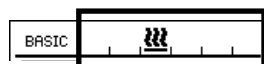
Nombre de perfil

- Muestra el nombre del perfil de soldadura válido (p. ej., Basic).
- Si el nombre de perfil posee más de 6 caracteres, se representan consecutivamente los 6 primeros caracteres, y luego los otros 6 caracteres. Luego, el sistema muestra los 6 primeros caracteres.

Tensión

- Si hubiera una subtensión o sobretensión en la red eléctrica, se muestra la tensión.

Indicación de estado 2 / derecha



Indicación de advertencia general

(ver también Indicaciones de advertencia / Símbolos de advertencia y mensajes de error)



El bloqueo de teclado está activado.



La calefacción está conectada.



Indicación por subtensión en la red eléctrica.



Indicación por sobretensión en la red eléctrica.

8.4. Símbolos de la indicación de trabajo (pantalla 41)



Durante el funcionamiento se muestran los valores nominales de los parámetros de soldadura (accionamiento en m/min o ft/min, temperatura en grados Celsius o Fahrenheit, flujo de aire en porcentaje y, si fuera necesario, notificaciones (ver Application Mode: Visualización de los valores actuales).

Con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)** se cambia entre los parámetros de soldadura y los valores se ajustan con las **teclas de flecha menos/más (32)**.

Símbolo	Significado
	Símbolo de accionamiento/velocidad de soldadura [m/min o ft/min]
	Símbolo de temperatura del aire [°C o °F]
	Símbolo del flujo de aire [%]
	Notificaciones de la indicación de trabajo
	Temperatura de soldadura demasiado baja, proceso de calentamiento. La flecha hacia arriba y barra de progreso indican que la temperatura mayor deseada aún no se ha alcanzado. El número parpadeante sobre la barra de progreso indica el valor real actual (345); el valor a la derecha de la barra (440) indica el valor nominal del perfil de soldadura seleccionado o el ajuste individual.
	Temperatura de soldadura demasiado alta, proceso de enfriamiento. La flecha hacia abajo y la barra de progreso indican que la temperatura menor deseada aún no se ha alcanzado. El valor parpadeante sobre la barra indica el valor real actual (485); el valor a la derecha de la barra (440) indica el valor nominal del perfil de soldadura seleccionado o el ajuste individual.
	Símbolo del modo Standby.
	Símbolo del proceso de enfriamiento (Cool Down Mode)
	Símbolo de mensaje de error de hardware. El equipo ya no está listo para el funcionamiento. Póngase en contacto con un centro autorizado de asistencia técnica de Leister. (Tenga en cuenta el código de error del capítulo Advertencias y mensajes de error).
	Símbolo de mensaje de error de hardware (fallo en la resistencia). El equipo ya no está listo para el funcionamiento. Póngase en contacto con un centro autorizado de asistencia técnica de Leister.
	Símbolo de mensaje de advertencia por sobretemperatura . Dejar que el equipo se enfríe.

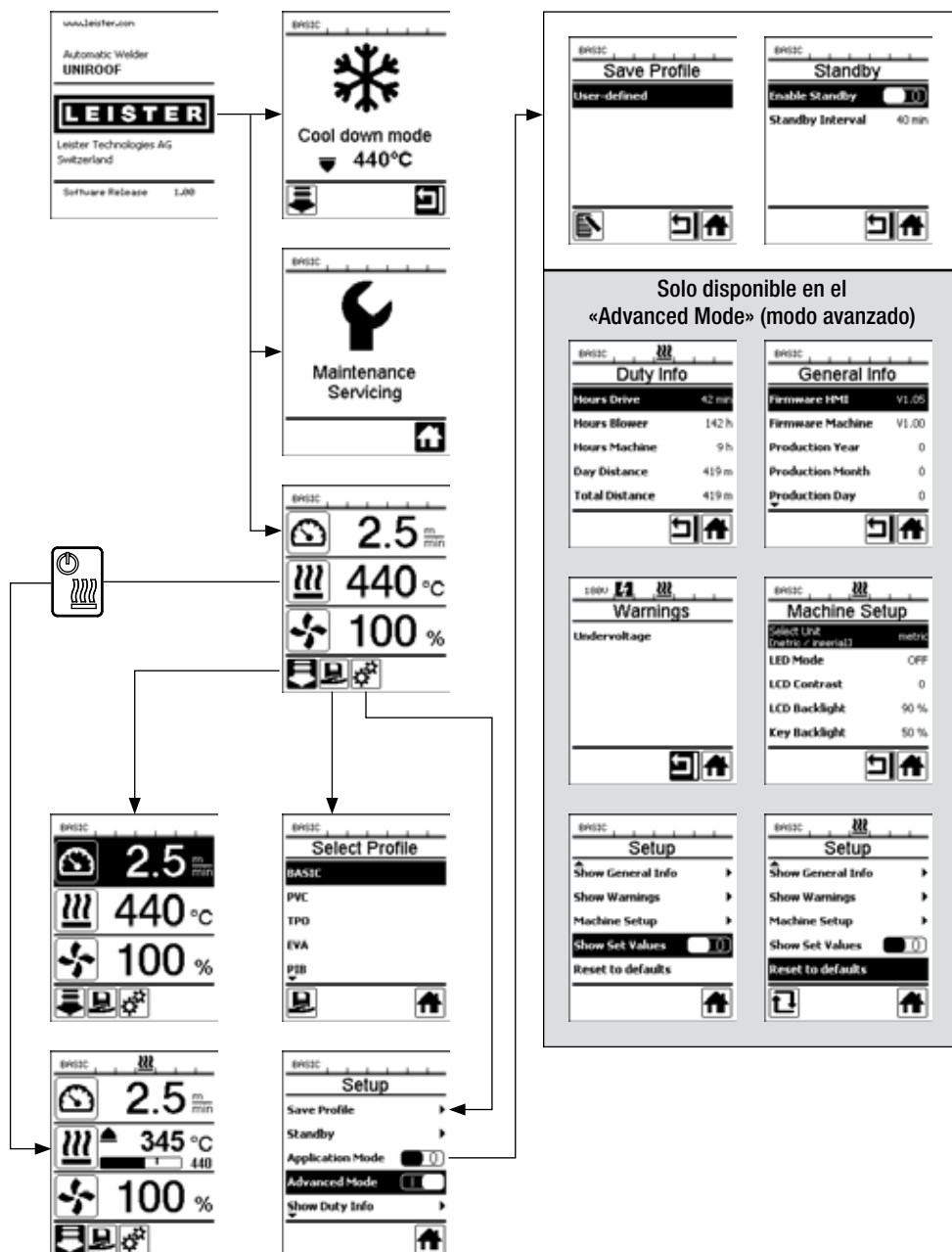
8.5 Símbolos de la selección de menú (pantalla 42)

Seleccione los menús disponibles con las **teclas de flecha (30, 32)** del **panel de mando (2)**.

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Conectar/desconectar el accionamiento		Acceder al menú de mantenimiento (solo con contraseña).
	Seleccionar el perfil de soldadura guardado.		Editar los ajustes o el perfil actuales.
	Adaptar los ajustes.		Guardar los ajustes o el perfil actuales.
	Ir a la pantalla de inicio (Home).		Borrar los ajustes o el perfil actuales.
	Ir a la vista o nivel anterior.		Introducir el proceso de refrigeración
	Restablecer los ajustes de fábrica (Reset).		

9. Ajustes y funciones del software de la UNIROOF AT

9.1 Vista general de los menús



9.2 Ajuste básico y Advanced Mode (modo avanzado)



En el ajuste básico, a través del menú Setup, se accede al perfil guardado, a la función Standby y al Application Mode (modo de aplicación) y Advanced Mode (modo avanzado).



En el Advanced Mode (modo avanzado) se encuentra información adicional y más posibilidades de ajuste.

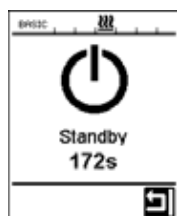
9.3 Modo de espera (Standby)



Al entregarse los equipos, el modo Standby no está configurado.

Puede determinar el intervalo de tiempo deseado seleccionando el menú Standby con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)** y luego ajustar el valor deseado con las **teclas de flecha menos/más (32)**.

Si activa el modo Standby y el equipo permanece inactivo durante el intervalo de tiempo especificado, se cambia automáticamente al modo Standby y se señala con el respectivo símbolo en la **indicación de trabajo (41)** (ver figura inferior).



Tras otros 180 segundos de inactividad se pasa al proceso de enfriamiento.

Este proceso se interrumpe durante estos 180 segundos pulsando la **tecla Confirmar (33)**.

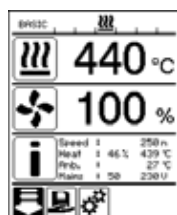
9.4 Proceso de enfriamiento (Cool down mode)

- Durante el proceso de enfriamiento, la calefacción está desconectada.
- Al conectar el equipo, si la temperatura del aire es superior a 100 °C, este cambia automáticamente al Cool down mode (modo de refrigeración).
- El proceso de enfriamiento finaliza cuando la temperatura del aire es inferior a 100 °C durante 2 minutos.
- Si debe volver a conectar la calefacción, confírmelo con la **tecla (33)**.

9.5 Visualización de los valores actuales (Application Mode)



Si desea acceder a una vista general de información relevante como, por ejemplo, temperatura ambiente, ocupación de la calefacción, etc., seleccione el menú Ajustes y confirme la selección con la **tecla (33)**. Ahora active Application Mode (modo de aplicación).



Toda la información disponible (símbolo i) se representa ahora en la indicación de trabajo (ver Símbolos de la indicación de trabajo).

9.6 Show Set Values (mostrar valores ajustados)

250 °C
230

Si activa la función Show Set Values (mostrar valores ajustados), se indica la temperatura real (en grande) y la temperatura nominal (en pequeño) en la **indicación de trabajo (41)**.

Esto es válido de forma análoga para el accionamiento (m/min) o el flujo de aire (porcentaje).

9.7 Visualización de la tensión actual

Seleccione con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)** el valor nominal de la temperatura del aire y, a continuación, mantenga pulsada la **tecla Confirmar (33)** hasta que el valor actual se emita en la **indicación de estado (40)**.

9.8 Visualización de los tramos recorridos



Seleccione con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)** el valor nominal del accionamiento y, a continuación, mantenga pulsada la **tecla Confirmar (33)** hasta que el valor actual se emita en la **indicación de estado (40)**.

9.9 Bloqueo del teclado

Pulsando simultáneamente las **teclas de flecha arriba/abajo (30)** durante un mínimo de dos segundos, se activa o desactiva el bloqueo de teclado.

9.10 Ajuste de los parámetros de soldadura

La UNIROOF AT permite regular los valores nominales de los tres parámetros de soldadura individualmente en cualquier momento, también durante el funcionamiento.

Proceda de la siguiente manera:



Selección:

Seleccione el valor nominal deseado para el accionamiento, la temperatura o el aire con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)**.

Visualización:

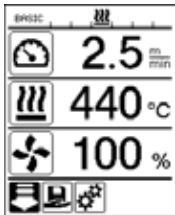
El fondo del área seleccionada es oscuro.

Ajuste:

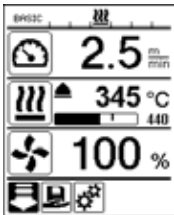
Con las **teclas menos/más (32)** adapte el valor nominal seleccionado a sus necesidades.

9.11 Control de los parámetros de soldadura sobre la duración

La velocidad de soldadura, la temperatura del aire y el flujo de aire se controlan continuamente. Si un valor real difiere del valor nominal según el perfil de soldadura o los ajustes individuales, se muestra en la **indicación de trabajo (41)**.

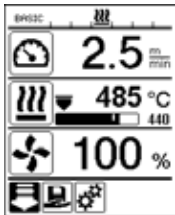


El valor real se corresponde con el valor nominal.



El valor real de la temperatura del aire es más bajo que el valor nominal.

El proceso de calentamiento se señala mediante parpadeo; la flecha mira hacia arriba, la barra de proceso muestra el grado de la temperatura que pretende alcanzarse.



El valor real de la temperatura del aire es más alto que el valor nominal.

El proceso de enfriamiento se señala mediante parpadeo; la flecha mira hacia abajo, la barra de proceso muestra el grado de la temperatura que pretende alcanzarse.

9.12 Selección del perfil de soldadura guardado (Select Profile)

La UNIROOF AT viene de fábrica con seis perfiles de soldadura predefinidos (números de perfil 1 – 6). Además, pueden configurarse un máximo de diez u once (BASIC) perfiles adicionales propios (números de perfil 7 – 16).

Perfil de soldadura		Velocidad de soldadura	Temperatura del aire	Flujo de aire
1	BASIC	ajustable	ajustable	ajustable
2	PVC	2,5 m/min - 8,2 ft/min	550 °C / 1022 °F	100 %
3	TPO	3,0 m/min - 9,8 ft/min	450 ° / 842 °F	100 %
4	EVA	2,0 m/min - 6,6 ft/min	540° / 1004 °F	100 %
5	PIB	2,0 m/min - 6,6 ft/min	460° / 860 °F	100 %
6	EPDM modif.	1,6 m/min - 5,2 ft/min	620° / 1148 °F	85 %
7 – 16	propios	ajustable	ajustable	ajustable

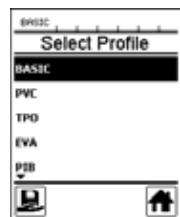
BASIC es el perfil de soldadura flexible inicial de la UNIROOT. Al reconectar el equipo, si desea volver a utilizar los últimos valores ajustados, debe trabajar con el perfil de soldadura BASIC (número de perfil 1).

Si trabaja con un perfil de soldadura guardado (números de perfil 2 – 16) y modifica los valores nominales durante el funcionamiento, el perfil de soldadura guardado no se modifica.

Si desea seleccionar un perfil guardado, proceda de la siguiente manera:



Acceda con las **teclas menos/más (32)** a los menús de la **selección de menús (42)**. Ahí seleccione el símbolo de perfil de soldadura guardado (está resaltado con el fondo oscuro) y confirme su selección con la **tecla (33)**.



Con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)** seleccione ahora un perfil de soldadura Leister (números de perfil 1 – 6) o uno de sus perfiles de soldadura guardados (números de perfil 7 – 16).



Información útil:

El perfil de soldadura actual se muestra siempre en el **área 1 de la indicación de estado (32)**.

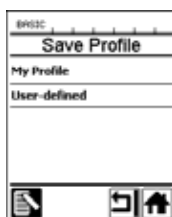
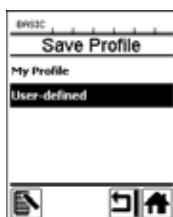
9.13 Configurar y guardar el perfil de soldadura (Save Profile)

Con "Save Profile" (guardar perfil) se guardan los ajustes de valor nominal de los parámetros de accionamiento, temperatura del aire y flujo de aire bajo una denominación de libre elección (ver Introducción de nombres de perfil).

Creación de un perfil nuevo:

1. Configure los valores nominales deseados [indicación de trabajo, **teclas menos/más (32)**].
2. Seleccione el menú de ajustes y confirme [selección de menú, **tecla (33)**].
3. Seleccione el menú Setup [selección de menú, **tecla más (32)**].
4. Seleccione el menú Save Profile (guardar perfil) [selección de menú, **tecla más (32)**].
5. Seleccione el menú User defined (definidos por el usuario) y confirme [selección de menú, **tecla (33)**].
6. Edite el menú de la posición seleccionada y confirme [selección de menú, **tecla (33)**].
7. Introduzca los nombres de perfil deseados, pulse la tecla Intro del teclado (ver Introducción de nombres de perfil) y confirme [selección de menú, **tecla (33)**].
8. Seleccione el menú Guardar y confirme [selección de menú, **tecla (33)**].

El perfil que acaba de crear se ha guardado y podrá acceder a él en cualquier momento introduciendo su nombre.



9.13 Configurar y guardar el perfil de soldadura (Save Profile)

Ajuste de un perfil existente (excepto perfiles 2 – 6)

- 1. Configure los valores nominales deseados [indicación de trabajo, **teclas menos/más (32)**].
- 2. Seleccione el menú Ajustes [selección de menú, **tecla más (32)**].
- 3. Seleccione el menú Save Profile (guardar perfil) [selección de menú, **tecla más (32)**].
- 4. **Seleccione y confirme el perfil que debe adaptarse [selección de menú, tecla (33)].**
- 5. Guarde la función, edite o borre la posición seleccionada y confirme [selección de menú, **tecla (33)**].
- 6. Si seleccionó Editar la posición seleccionada, introduzca el nombre de perfil que desee siguiendo los pasos 7 y 8 descritos arriba.

El perfil que ha modificado se ha guardado y podrá acceder a él en cualquier momento introduciendo su nombre.



9.14 Introducción de nombres de perfil

Con las **teclas de función (30, 31, 32, 33)** puede utilizar el teclado para introducir denominaciones de libre elección y guardarlas (máximo 12 caracteres).

Símbolo	Denominación
	Teclas de flecha arriba/abajo (30) Selección vertical de caracteres y símbolos
	Teclas menos/más (32) Selección horizontal de caracteres y símbolos
	Tecla Confirmar (33) Confirmar caracteres y símbolos seleccionados

41

42

	Cambio entre mayúsculas y minúsculas
	Modificar la posición del cursor
	Insertar espacio
	Borrar un único carácter (el carácter a la izquierda del cursor)
	Cambio a la selección de menú (42)

9.15 Duty Info (información de tarea) (solo disponible en Advanced Mode)

En Duty Info encontrará datos sobre la ocupación de la UNIROOF AT.

Acceda con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)** al menú de ajustes y confirme su selección con la **tecla (33)**. Ahora, con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)**, ajuste Advanced Mode (modo avanzado) en On y seleccione Duty Info (información de tarea).



Hours Drive: tiempo de funcionamiento actual del accionamiento

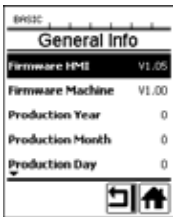
Hours Blower: tiempo de funcionamiento del soplador

Hours Machine: tiempo de funcionamiento de la máquina

Day Distance (distancia diaria): trayecto recorrido durante el día (reinicializable)

Total Distance (distancia total): trayecto recorrido desde la puesta en funcionamiento del equipo

9.16 General Info (información general) (solo disponible en Advanced Mode)



En General Info (información general) dispone de información sobre la versión de software de la máquina o el módulo de comunicación (pantalla), así como del momento de producción.

Acceda con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)** al menú de ajustes y confirme su selección con la **tecla (33)**. Con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)**, ajuste Advanced Mode (modo avanzado) en On y seleccione General Info (información general).

9.17 Machine Setup (ajustes de máquina) (solo disponible en Advanced Mode)

Acceda con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)** al menú de ajustes y confirme su selección con la **tecla (33)**. Ahora, con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)**, ajuste Advanced Mode (modo avanzado) en On y seleccione Machine Setup (ajustes de máquina).



Select Unit (selección de unidad): Ajuste del sistema de medida (métrico o imperial/angloamericano)

LED Mode (modo LED): Ajuste de fábrica, no modificable (OFF)

LCD Contrast (contraste LCD): Ajuste del contraste de la pantalla LCD

LCD Backlight (iluminación de fondo LCD): Ajuste de la iluminación de fondo de la pantalla LCD

Key Backlight (iluminación de fondo de las teclas): Ajuste de la iluminación de fondo del teclado del panel de mando (2)

9.18 Reset to defaults (restablecer a valores por defecto) (solo disponible en Advanced Mode)

Acceda con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)** al menú de ajustes y confirme su selección con la **tecla (33)**. Ahora, con las **teclas de flecha arriba/abajo (30)**, ajuste Advanced Mode (modo avanzado) en On y seleccione Reset to defaults (restablecer a valores por defecto).



Con esta función devuelve todos los valores ajustados individualmente al ajuste de fábrica. El reset afecta tanto a ajustes (Setup) como a perfiles.

Confirme su selección con la tecla inferior izquierda (Restablecer a los ajustes de fábrica /Reset).

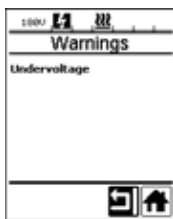
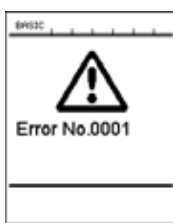
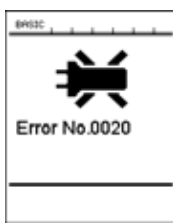
10. Advertencias y mensajes de error (UNIROOT AT)

Los mensajes de advertencia y de error se muestran en la **indicación de estado (40)** o en la **indicación de trabajo (41)**.

Si hay una advertencia, puede seguir trabajando sin limitación alguna.

A diferencia de los mensajes de advertencia, **si se emite un mensaje de error, no puede seguir trabajando**. La calefacción se desconecta automáticamente y se bloquea el accionamiento. El correspondiente código de error se muestra inmediatamente en la **indicación de trabajo (41)**.

Puede consultar información concreta sobre el tipo de error o advertencia en cualquier momento a través del menú Ajustes, en Show Warnings (mostrar advertencias).

Tipo de mensaje	Indicación	Código de error	Descripción y medidas
Advertencia		—	Ejemplo de símbolo de advertencia en la indicación de estado (33) y texto de aviso en la indicación de trabajo después de acceder al menú Show Warnings (mostrar advertencias).
Error		0001	Símbolo de error y texto de aviso (error n.º 0001/ sobretemperatura) en la indicación de trabajo. Solución: Dejar que el equipo se enfríe.
		0020	Símbolo de error y texto de aviso (error n.º 0020/ error en la resistencia) en la indicación de trabajo. Solución: Sustituir la resistencia.
Error (en su caso, con datos de dirección del centro de asistencia técnica Leister) *		0002	Subtensión y sobretensión
		0004	Error de hardware
		0008	Elemento térmico defectuoso
		0100	Fallo en el soplador
		0200	Error en el módulo de comunicación
		0400	Error de accionamiento
* Póngase en contacto con el centro de asistencia técnica de Leister			

11. Preguntas frecuentes, causas y medidas (UNIROOF AT)

Después de la conexión, la máquina conecta el soplador automáticamente:

- Al conectar el equipo, si la temperatura del aire es superior a 100 °C, este cambia automáticamente al Cool down mode (modo de refrigeración). El proceso de enfriamiento finaliza cuando la temperatura del aire es inferior a 100 °C durante 2 minutos.

La máquina se desconecta automáticamente:

- En el modo Standby, la calefacción se desconecta cuando transcurre el tiempo definido por el usuario (ver también modo Standby o de espera).

Resultado de soldadura de mala calidad:

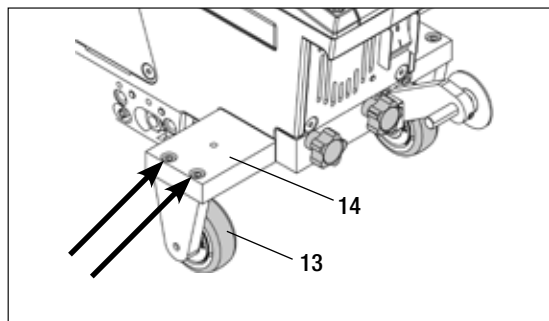
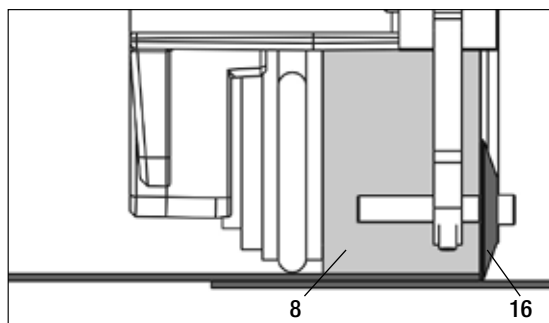
- Compruebe la velocidad de accionamiento, la temperatura de soldadura y el flujo de aire.
- **Limpe la boquilla de soldadura (9)** con un cepillo de alambre (ver Mantenimiento).
- La **boquilla de soldadura (9)** está mal ajustada (ver Ajuste de las boquillas de soldadura).

La temperatura de soldadura ajustada aún no se ha alcanzado después de 5 minutos:

- Controle la tensión de red.
- Reduzca el flujo de aire.

El equipo no avanza en línea recta:

- **Alinee el rodillo guía de trazado (16)** en paralelo y de forma lineal con el **rodillo de accionamiento/presión (8)** (ver Proceso de soldadura).
- **Ajuste el rodillo de transporte (13)** al **eje móvil de transporte (14)** (ver Ajuste del eje móvil de transporte).



12. Puesta en marcha de la UNIROOF ST

12.1 Entorno de trabajo y seguridad



Use la soldadora automática de aire caliente únicamente al aire libre o en espacios con buena ventilación.

Nunca utilice la soldadora automática de aire caliente en entornos potencialmente explosivos o inflamables, y guarde siempre distancia con materiales inflamables o gases explosivos.

Lea la hoja de datos de seguridad del material facilitada por el fabricante y siga las instrucciones. Asegúrese de que el material no se quema durante los procesos de soldadura.



Utilice el equipo solo sobre una superficie horizontal (inclinación de hasta 30°) e ignífuga

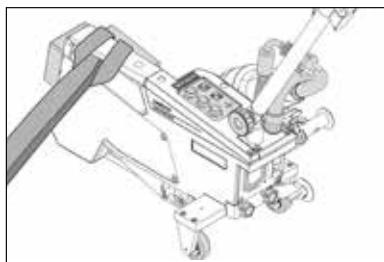
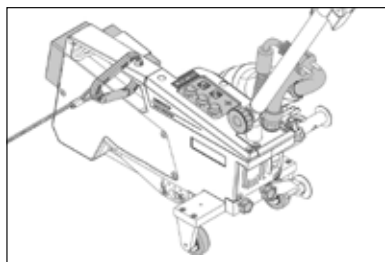
Además, tenga en cuenta la normativa legal sobre seguridad laboral (seguridad de personas o equipos).

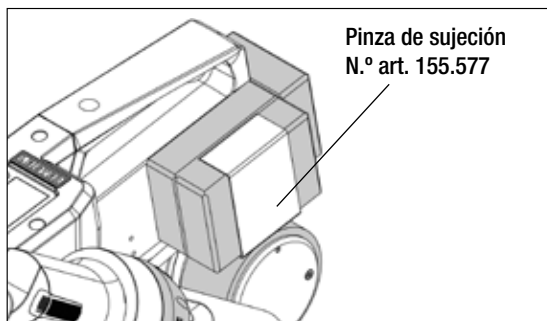


Protección anticaída en trabajos con peligro de caída.

Al soldar sobre petos de cubierta (parapeto, canalón), la soldadora automática de aire caliente debe sujetarse por el asa de transporte (5) a un dispositivo de sujeción con guías horizontales (p. ej., sistemas de raíles o cables de seguridad) para evitar que se caiga.

En la cadena de seguridad debe tenerse en cuenta que todos los elementos de seguridad (mosquetón, cables) posean una capacidad de carga mínima de 7 kN en todas las direcciones posibles. Para colgar la máquina deben utilizarse obligatoriamente mosquetones de seguridad (Twist Lock o de rosca). Todas las conexiones de la cadena de seguridad deben instalarse y verificarse correctamente según las indicaciones del fabricante.





Antes del uso, y después de un suceso especial, una persona cualificada debe comprobar el **asa de transporte (5)** que sujeta el cable de seguridad. El **asa de transporte (5)** no debe tener grietas, corrosión, golpes u otros fallos materiales.

Los pesos adicionales deben asegurarse con las pinzas de sujeción (1 delante, 1 detrás).

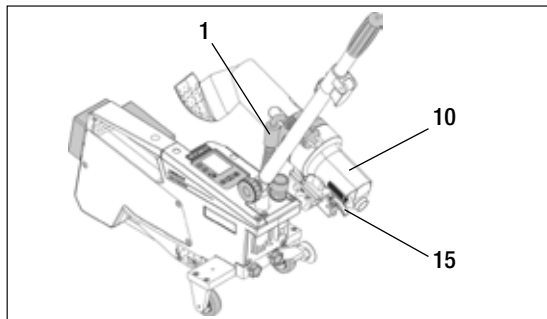
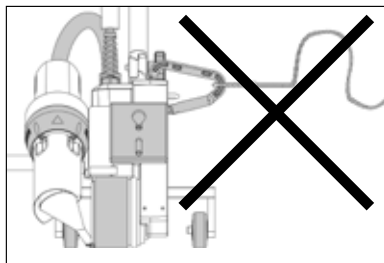
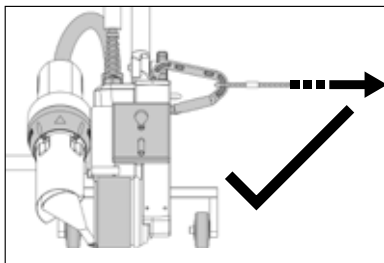


¡Precaución! Asegure la soldadora automática de aire caliente solo por el **asa de transporte (5)**.

¡Precaución! El equipo nunca debe fijarse a puntos de enganche que permitan que el cable se destense. El elemento de sujeción debe ser siempre lo más corto posible para evitar cualquier posibilidad de que se caiga por encima del parapeto.

¡Precaución! Debido al efecto de la gravedad, existe peligro de caída o descenso descontrolados. El punto de seguridad no está diseñado para la carga repentina de una caída.

Si tiene dudas durante la instalación o el funcionamiento, contacte sin falta al fabricante.



En caso de corte de suministro de corriente, en interrupciones del trabajo o para el enfriamiento, debe colocar el **soplador de aire caliente (10)** en posición de reposo y encajarlo.

Asegúrese de que encaja el dispositivo de bloqueo del **soplador de aire caliente (15)**.

12. Puesta en marcha de la UNIROOF ST

12.1 Entorno de trabajo y seguridad

Cable de conexión de red y cable extensión

- La tensión nominal indicada en el equipo (ver Datos técnicos) debe coincidir con la tensión de red.
- El **cable de conexión de red (1)** debe moverse con libertad y no debe molestar ni al usuario ni a terceros (peligro de tropiezo).
- Los cables extensión deben estar autorizados para su lugar de empleo (por ejemplo, exteriores) y deben poseer la respectiva identificación. Si fuera necesario, tenga en cuenta la sección mínima necesaria para el cable extensión.

Dispositivos de alimentación eléctrica

Si utiliza dispositivos de alimentación eléctrica, asegúrese de que los dispositivos están conectados a tierra y equipados con interruptor diferencial.

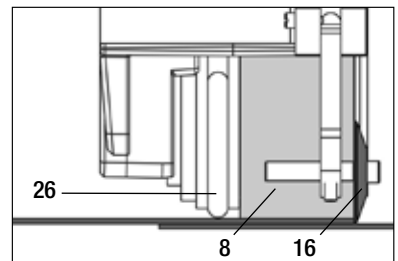
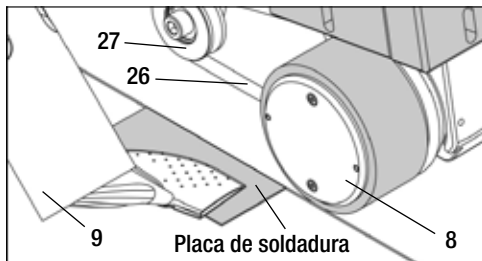
En cuanto a la potencia nominal de los dispositivos, se aplica la fórmula " $2 \times$ potencia nominal de la soldadora automática de aire caliente".

12.2 Disposición de funcionamiento

Cuelgue el dispositivo de alivio de tensión del **cable de conexión de red (1)** en el **soporte en espiral (25)**; a continuación, controle el ajuste básico de la **boquilla de soldadura (9)**.

12.3 Posición del equipo

- Compruebe si el material a soldar entre el solape, tanto en la parte superior como en la inferior, está limpio.
- A continuación, compruebe si la **boquilla de soldadura (9)**, el **rodillo de accionamiento/presión (8)**, **rodillo de reenvío (27)** y la **correa del pisador (26)** están limpios.
- Coloque el **soplador de aire caliente (10)** en la posición de reposo y encájelo.
- Ahora eleve la soldadora automática de aire caliente con el **palo guía (22, 24)** y lleve el equipo a la posición deseada para iniciar la soldadura.
- Coloque la placa de soldadura (ver Volumen de suministro) y luego bascule el **rodillo guía de trazado (16)** hacia abajo.
- Asegúrese de que el **rodillo guía de trazado (16)** se encuentra en paralelo al **rodillo de accionamiento/presión (8)**.



12.4 Arranque del equipo

- Si ha preparado el entorno de trabajo y la soldadora automática de aire caliente tal y como se indica en las instrucciones, conecte la soldadora automática de aire caliente a la tensión de red.
- Conecte la soldadora automática de aire caliente accionando el **interruptor principal (19)**.
- Determine los parámetros de soldadura Accionamiento, Temperatura del aire y Flujo de aire en el correspondiente **potenciómetro (30, 33, 36)**.
- Ahora conecte la calefacción (**tecla directa Calefacción [35]**).

12.5 Proceso de soldadura

Preparación de la soldadura

- Asegúrese de que se alcanza la temperatura de soldadura antes de comenzar a trabajar. El tiempo de calentamiento es de 3 – 5 minutos.
- Realice soldaduras de prueba según las instrucciones de soldadura del fabricante del material o las normas o directivas nacionales y compruebe los resultados. Ajuste el perfil de soldadura si fuera necesario.

Inicio de la soldadura

- Tire de la palanca del **dispositivo de bloqueo del soplador de aire caliente (15)**, descienda el soplador de aire caliente (10) y desplace la **boquilla de soldadura (9)** entre las membranas solapadas hasta el tope.
- El motor de accionamiento arranca automáticamente cuando se encaja el **soplador de aire caliente (10)**.

Conducción del equipo durante el proceso de soldadura

- Conduzca la soldadora automática de aire caliente por el **palo guía (22, 24)** o el **asa de transporte (5)** a lo largo del solape y tenga siempre en cuenta la posición del **rodillo guía de trazado (16)**.
- Evite ejercer presión sobre el **palo guía (22, 24)** durante el proceso, ya que puede provocar errores en la soldadura.

12.6 Finalización de la soldadura

- Después de realizar la soldadura, tire de la palanca del **dispositivo de bloqueo del soplador de aire caliente (15)**, desplace el **soplador de aire caliente (10)** hasta el tope y bascúlelo hacia arriba hasta el punto de encaje.
- A continuación, bascule el **rodillo guía de trazado (16)** hacia arriba.

12.7 Desconexión del equipo / mantenimiento

- Desconecte la calefacción con la **tecla directa de calefacción (35)** para que se enfríe la **boquilla de soldadura (9)**.
- A continuación, desconecte el equipo con el **interruptor principal (19)** y desenchufe el **cable de conexión de red (1)** de la red eléctrica.



- Espere a que el equipo se haya enfriado.
- Compruebe si el **cable de conexión de red (1)** y el conector presentan defectos mecánicos o eléctricos.
- Limpie la **boquilla de soldadura (9)** con un cepillo de alambre.

13. Guía de referencia rápida UNIROOF ST

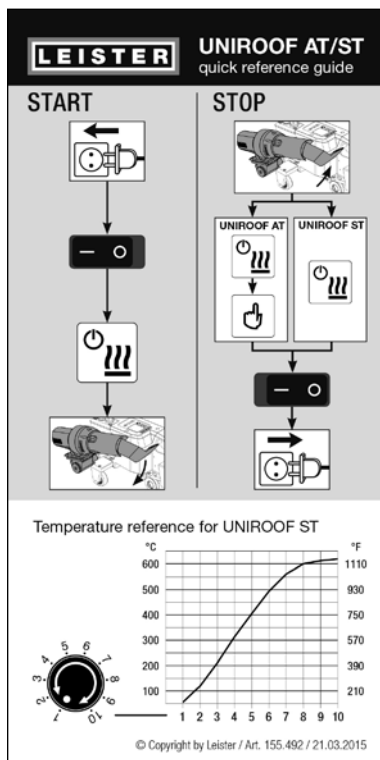
Conexión y arranque

1. Conecte el conector de la alimentación de red.
2. Conecte el **interruptor principal (19)**.
3. Seleccione y ajuste el perfil de soldadura.
4. Conecte la calefacción con la **tecla directa de calefacción (35)**
5. Bascule hacia abajo el **soplador de aire caliente (10)** (la máquina arranca automáticamente).

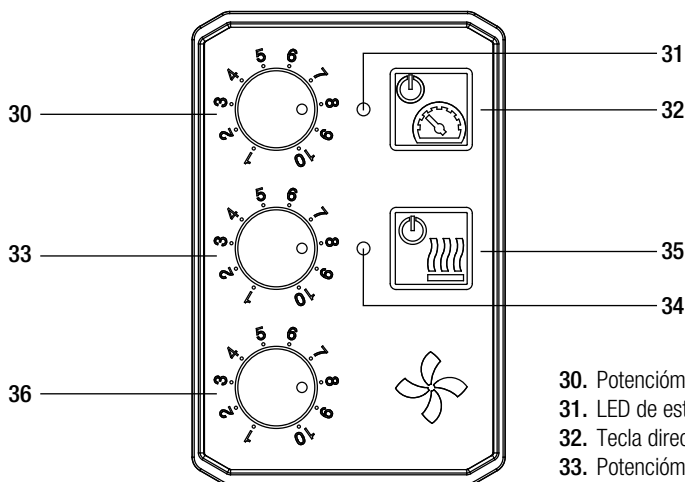
Desconexión

1. **Bascule hacia arriba** el soplador de aire caliente (10) (la máquina se detiene)
2. Desconecte la calefacción con la **tecla directa de calefacción (35)**.
3. Desconecte el **interruptor principal (19)**.
4. Extraiga el conector de la alimentación de red

Gráfica de temperatura con flujo de aire del
100 % y 230 V de tensión nominal



14. El panel de mando de la UNIROOF ST



30. Potenciómetro del accionamiento
31. LED de estado del accionamiento
32. Tecla directa de accionamiento
33. Potenciómetro de la calefacción
34. LED de estado de la calefacción
35. Tecla directa de la calefacción
36. Potenciómetro del soplador

15. Advertencias y mensajes de error (UNIROOF ST)

Tipo de mensaje	Indicación	Código de error	Descripción de error
Advertencia	Parpadean los dos LED –LED de estado del accionamiento (31) y LED de estado de la calefacción (34).	—	Tensión de red El flujo de aire ya no puede modificarse.

16. Preguntas frecuentes, causas y medidas (UNIROOF ST)

Resultado de soldadura de mala calidad:

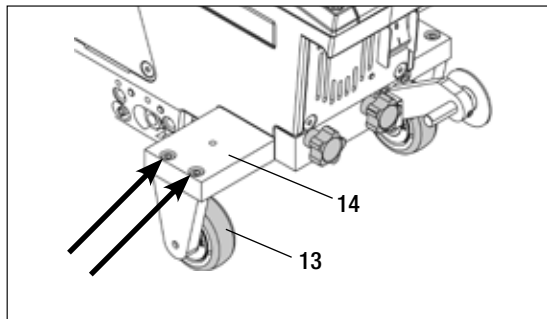
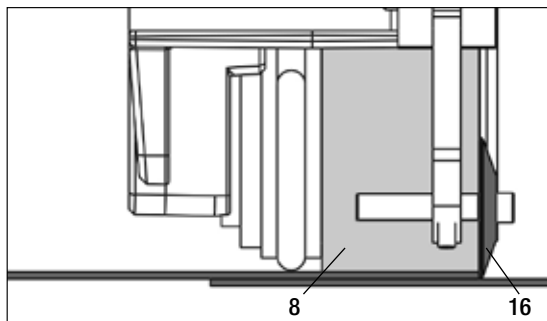
- Compruebe la velocidad de accionamiento, la temperatura de soldadura y el flujo de aire.
- Limpie la boquilla de soldadura (9) con un cepillo de alambre (ver Mantenimiento).
- La boquilla de soldadura (9) está mal ajustada (ver Ajuste de las boquillas de soldadura).

La temperatura de soldadura ajustada aún no se ha alcanzado después de 5 minutos:

- Controle la tensión de red.
- Reduzca el flujo de aire.

El equipo no avanza en línea recta:

- Alinee el rodillo guía de trazado (16) en paralelo y de forma lineal con el rodillo de accionamiento/presión (8) (ver Proceso de soldadura).
- Ajuste el rodillo de transporte (13) al eje móvil de transporte (12) (ver Ajuste del eje móvil de transporte).



17. Accesorios

- Utilice solo repuestos y accesorios originales de Leister, ya que, de lo contrario, no podrán hacerse efectivos los derechos de garantía.
Encontrará más información en www.leister.com.

18. Asistencia y reparaciones

- Solo está autorizado a realizar reparaciones en el equipo el servicio técnico de Leister.
- Los centros de servicio técnico de Leister garantizan una 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. Encontrará la dirección del centro de servicio técnico autorizado en la última página.
Encontrará más información en www.leister.com.

19. Formación

- Leister Technologies AG y sus centros de servicio autorizado ofrecen cursos de soldadura y formación continua.
Encontrará más información en www.leister.com.

20. 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.
- 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.
- Las resistencias no están incluidas en la garantía.
- Los equipos que se hayan sometido a modificaciones o transformaciones, así como los que no utilicen accesorios originales Leister, no están incluidos en la garantía.

21. Documentación válida

Safety Instructions – Automatic Welders/Extrusion Welders/Welding Machines (número de artículo: 129.102)

22. Declaración de conformidad

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

Directivas: 2006/42

2014/30

2014/35

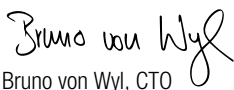
2011/65

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

Nombre del apoderado de la
documentación:

Volker Pohl, Manager Product Conformity

Kaegiswil, 10/01/2018


Bruno von Wyl, CTO


Christoph Baumgartner, GM

23. Eliminación



No elimine equipos eléctricos como basura doméstica.

Los equipos eléctricos, los accesorios y los embalajes deben reciclarse y reutilizarse de forma adecuada para proteger el medioambiente.

Indice

1. Avvertenze importanti per la sicurezza	1.1 Utilizzo conforme	42–43
	1.2 Utilizzo non conforme	43
	1.3 Avvertenze di sicurezza	43
2. Specifiche tecniche		43
3. Trasporto		44
4. UNIROOF AT/ST	4.1 Targhetta e identificazione	45
	4.2 Dotazione di fornitura (attrezzatura standard nella cassa)	45
	4.3 Panoramica delle parti dell'apparecchio	46–47
5. Impostazioni di UNIROOF AT/ST	5.1 Regolazione dell'ugello di saldatura	48
	5.2 Pesi supplementari per l'aumento del peso di compressione	49
	5.3 Regolazione dell'asta di guida	49
	5.4 Regolazione dell'asse di trasporto amovibile	50
	5.5 Riattrezzamento su altre larghezze di saldatura	50–52
6. Messa in servizio di UNIROOF AT	6.1 Ambiente di lavoro e sicurezza	52–54
	6.2 Operazioni preliminari all'esercizio	54
	6.3 Posizionamento dell'apparecchio	54
	6.4 Avviamento dell'apparecchio	55
	6.5 Esecuzione della saldatura	55
	6.6 Termine della saldatura	55
	6.7 Spegnimento dell'apparecchio/manutenzione	56
7. Quick Reference Guide UNIROOF AT	7.1 Accensione/avviamento	56
	7.2 Spegnimento	56
8. Il pannello di comando di UNIROOF AT	8.1 Tasti funzione	57
	8.2 Display	58
	8.3 Simboli visualizzati nella schermata di stato (Display 40)	58
	8.4 Simboli visualizzati nella schermata del processo (Display 41)	59
	8.5 Simboli visualizzati nella selezione del menù (Display 42)	60
9. Impostazioni e funzioni del software di UNIROOF AT	9.1 Panoramica della gestione menù	61
	9.2 Impostazione base e Advanced Mode [Modalità avanzata]	62
	9.3 Modalità di attesa (Standby)	62
	9.4 Processo di raffreddamento (Cool down mode) [Modalità raffreddamento]	62
	9.5 Visualizzazione dei valori attuali (Application Mode) [Modalità applicazione]	63
	9.6 Show Set Values [Mostra valori impostati]	63

9.7	Visualizzazione della tensione attuale	63
9.8	Visualizzazione dei tragitti completati	63
9.9	Blocco tasti	63
9.10	Impostazione dei parametri di saldatura	64
9.11	Controllo dei parametri di saldatura sulla durata di funzionamento	64
9.12	Selezione del profilo di saldatura salvato (Select Profile) [Selezione profilo]	64–65
9.13	Configurazione e salvataggio del profilo di saldatura (Save Profile) [Salva Profilo]	65–66
9.14	Immissione del nome del profilo	66
9.15	Duty Info [Info servizio] (disponibile solo tramite Advanced Mode [Modalità avanzata])	67
9.16	General Info [Info generali] (disponibile solo tramite Advanced Mode [Modalità avanzata])	67
9.17	Machine Setup [Configurazione macchina] (disponibile solo tramite Advanced Mode [Modalità avanzata])	67
9.18	Reset to defaults [Reimposta predefiniti] (disponibile solo tramite Advanced Mode [Modalità avanzata])	67
10.	Avvertenze e messaggi di errore UNIROOF AT	68
11.	Domande frequenti, cause e rimedi UNIROOF AT	69
12.	Messa in servizio del vostro UNIROOF ST	
12.1	Ambiente di lavoro e sicurezza	70–72
12.2	Operazioni preliminari all'esercizio	73
12.3	Posizionamento dell'apparecchio	73
12.4	Avviamento dell'apparecchio	73
12.5	Esecuzione della saldatura	73
12.6	Termine della saldatura	73
12.7	Spegnimento dell'apparecchio/manutenzione	73
13.	Quick Reference Guide UNIROOF ST	74
14.	Il pannello di comando di UNIROOF ST	74
15.	Avvertenze e messaggi di errore UNIROOF ST	75
16.	Domande frequenti, cause e rimedi UNIROOF ST	75
17.	Accessori	76
18.	Assistenza e riparazioni	76
19.	Formazione	76
20.	Garanzia legale	76
21.	Altri documenti applicabili	76
22.	Dichiarazione di conformità	77
23.	Smaltimento	77



Istruzioni per l'uso (istruzioni per l'uso originali)

Congratulazioni per l'acquisto del prodotto UNIROOF AT/ST.

Avete optato per una saldatrice automatica ad aria calda di primissima scelta, sviluppata e prodotta secondo lo stato attuale della tecnica dell'industria di lavorazione dei materiali plastici. Per la produzione sono stati impiegati materiali di alta qualità.



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima della messa in servizio.

Conservare sempre le presenti istruzioni per l'uso insieme al prodotto.

Se affidato a terzi, il prodotto deve essere sempre provvisto delle istruzioni per l'uso.

Saldatrice automatica Leister UNIROOF AT/ST

1. Avvertenze importanti per la sicurezza

Oltre alle indicazioni di sicurezza riportate nei singoli capitoli delle presenti istruzioni per l'uso, è necessario attenersi sempre e scrupolosamente alle disposizioni riportate di seguito.



Avvertenza



Pericolo di morte! Estrarre la spina elettrica prima di procedere all'apertura dell'apparecchio perché vengono esposti componenti e collegamenti sotto tensione!



Pericolo di incendio ed esplosione in caso di uso non conforme di saldatrici automatiche (per es., surriscaldamento dei materiali), specialmente nelle vicinanze di materiali infiammabili e gas esplosivi!



Pericolo di scottature!

Non toccare il tubo dell'elemento riscaldante e l'ugello quando sono roventi. Lasciar raffreddare prima l'apparecchio!

Non dirigere il getto di aria calda verso persone o animali!



Allacciare 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 solo cavi di prolunga con messa a terra!



Attenzione



La **tensione nominale** indicata sull'apparecchio deve corrispondere alla **tensione di rete** locale. In caso di interruzione della tensione di rete, disinserire l'interruttore principale e il motore (estrarre il soffiante dell'aria calda).



Se l'apparecchio viene usato in cantiere è **assolutamente necessario** per la protezione individuale un interruttore FI (salvavita).



Tenere sempre **sotto controllo visivo l'apparecchio durante il funzionamento!** Il calore perduto può raggiungere materiali infiammabili che si trovano al di fuori del campo visivo.

L'utilizzo 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 **dall'umidità e da ambienti bagnati.**



Per il trasporto della macchina con la cassa di trasporto sono necessarie **due persone**.

1.1 Utilizzo conforme

UNIROOF AT/ST è destinato all'impiego professionale su tetti piani e tetti inclinati fino a un angolo di inclinazione di 30 gradi.
Utilizzare esclusivamente ricambi e accessori Leister originali, in caso contrario decade qualsiasi diritto alla garanzia.

Procedimenti di saldatura e tipi di materiali.

- Saldatura a sovrapposizione di guaine di impermeabilizzazione termoplastiche/guaine per tetti in elastomero (ECB, EPDM modificato, EVA, FPO, PIB, PMI, PO, PP, PVC, TPO)
- Saldatura a sovrapposizione di giunture di base
- Saldatura vicino ai bordi ai lati degli attici (parapetti, gronde) fino a 100 mm.
- Saldatura sugli attici (parapetti, gronde).
- Larghezze di saldatura 20, 30 e 40 mm.

1.2 Utilizzo non conforme

Qualsiasi altro uso che esuli da ciò è da intendersi come non conforme.

1.3 Avvertenze di sicurezza

Le avvertenze di sicurezza per questo apparecchio sono riportate nel documento in dotazione "Safety Instructions – Automatic Welders/Extrusion Welders/Welding Machines".
Questo documento si trova anche nelle istruzioni per l'uso sul nostro sito web.

2. Specifiche tecniche

Modifiche tecniche riservate.

		UNIROOF AT 100 V	UNIROOF AT 120 V	UNIROOF AT 220 – 240 V
Tensione nominale	V~	100	120	230
Tensione nominale	W	1500	1800	3450
Frequenza	Hz	50 / 60		
Temperatura	°C	100 – 620		
Portata d'aria	%	45 – 100		
Velocità	m/min.	1 – 10		
Livello di emissione	L _{pA} (dB)	70 (K = 3 dB)		
Dimensioni di ingombro (Lungh. × Largh. × Alt.)	mm	475 × 244 × 260		
Peso	kg	17.5 (incl. 3 pesi)		
Marchio di omologazione		CE	CE	CE
Classe di protezione I		⊕	⊕	⊕

		UNIROOF ST 100 V	UNIROOF ST 120 V	UNIROOF ST 220 – 240 V
Tensione nominale	V~	100	120	230
Tensione nominale	W	1500	1800	3450
Frequenza	Hz	50 / 60		
Temperatura, continua	°C	100 – 620		
Portata d'aria, continua		1 – 10		
Velocità, continua	m/min.	0,7 – 10		
Livello di emissione	L _{pA} (dB)	70 (K = 3 dB)		
Dimensioni di ingombro (Lungh. × Largh. × Alt.)	mm	475 × 244 × 260		
Peso	kg	17.5 (incl. 3 pesi)		
Marchio di omologazione		CE	CE	CE
Classe di protezione I		⊕	⊕	⊕

3. Trasporto



Osservare le normative nazionali vigenti in materia di trasporto o sollevamento di carichi! Il peso dell'apparecchio UNIROOF AT/ST comprensivo di cassa di trasporto è pari a 21.5 kg (17.5 kg senza cassa di trasporto comprensivo dei 3 pesi).

Per il trasporto con la cassa di trasporto sono necessarie **due persone**.

Per il trasporto della saldatrice automatica ad aria calda utilizzare esclusivamente la cassa di trasporto inclusa nella dotazione di fornitura (vedere dotazione di fornitura) e la maniglia applicata alla cassa di trasporto.



Prima del trasporto, lasciar raffreddare sufficientemente il **soffiante dell'aria calda (10)** (vedere Cool-Down-Mode [Modalità raffreddamento], UNIROOF AT).



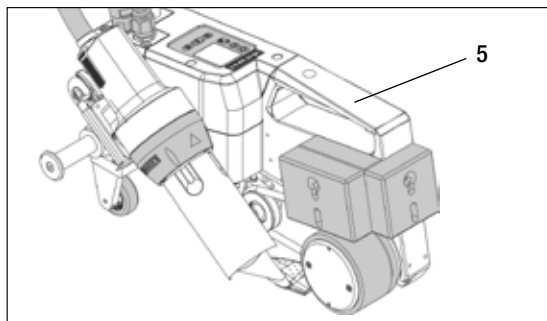
Non conservare mai materiali infiammabili (ad es. plastica, legno, carta) nella cassa di trasporto!



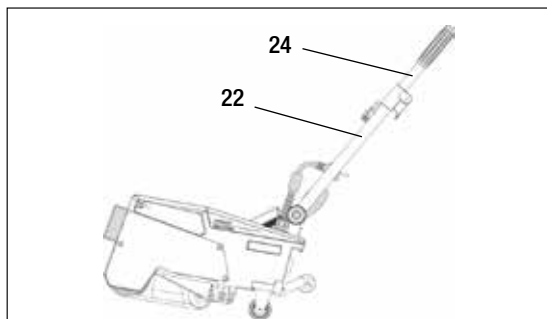
Non utilizzare la **maniglia da trasporto (5)** sull'apparecchio o sulla cassa di trasporto per il trasporto con una gru!



Non sollevare mai la saldatrice automatica ad aria calda sui **pesi supplementari (7)**!



Per il sollevamento manuale della saldatrice automatica ad aria calda utilizzare la **maniglia da trasporto (5)**.



Per il posizionamento della saldatrice automatica ad aria calda premere sull'**asta di guida (22, 24)** e ruotarla nella posizione di saldatura desiderata.

4. UNIROOF AT/ST

4.1 Targhetta e identificazione

La designazione del tipo e il numero di matricola sono indicati sulla **Targhetta (20)** del Vostro apparecchio. Riportare questi dati sulle istruzioni per l'uso e riferirsi sempre ad essi in caso di domande al nostro rappresentante o centro assistenza Leister autorizzato.

Tipo:

Numero di matricola:

Esempio:



4.2 Dotazione di fornitura (attrezzatura standard nella cassa)

1 × apparecchio UNIROOF AT/ST

- 1 × peso montato lateralmente
- 1 × peso agganciato lateralmente
- 1 × peso montato posteriormente
- Asse di trasporto amovibile da 220 mm montato
- Asta di guida piegata
- Maniglia superiore separata nella cassa

1 × spazzola a fili d'acciaio

2 × piastre di protezione per saldatura

1 × chiave a brugola esagonale n. 4

1 × Istruzioni per l'uso originali

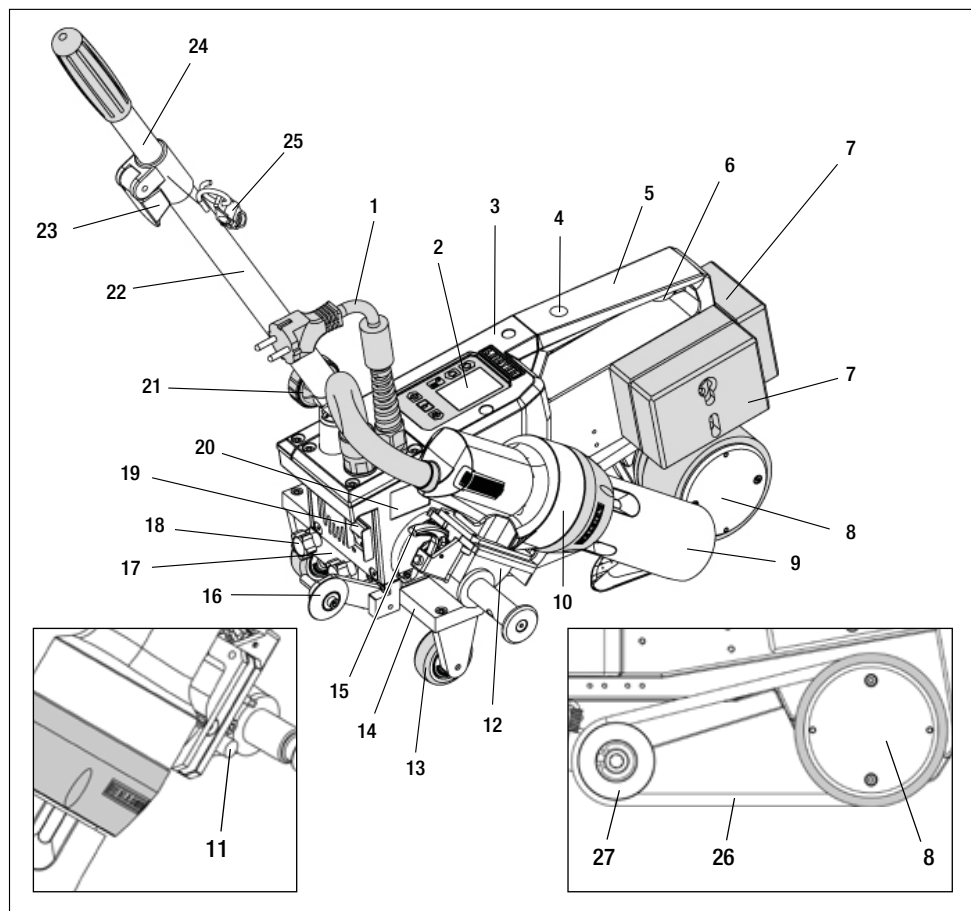
1 × traduzione delle Istruzioni per l'uso originali

1 × catalogo principale

1 × pieghevole

4. UNIROOF AT/ST

4.3 Panoramica delle parti dell'apparecchio



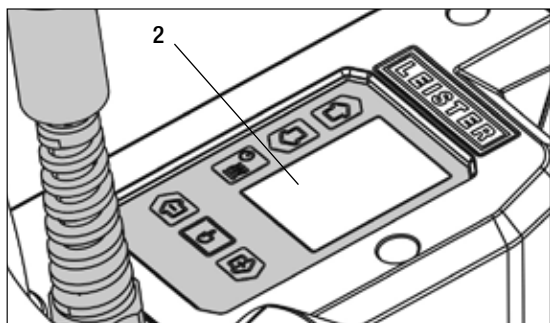


Fig. 1 Pannello di comando (2) AT

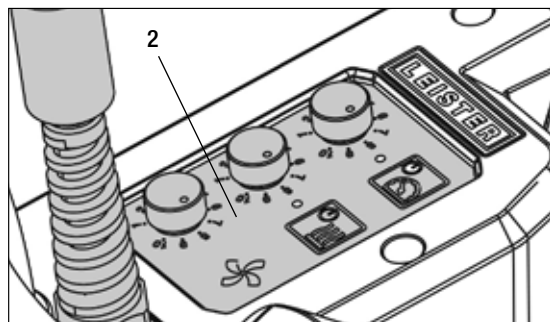


Fig. 2 / Pannello di comando (2) ST

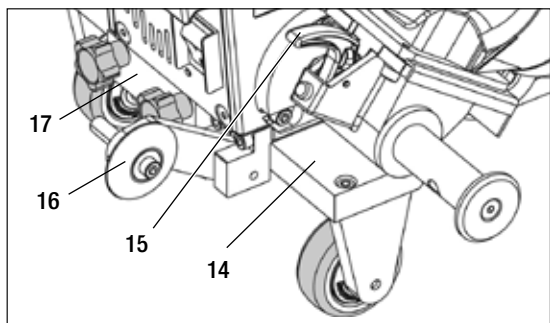


Fig. 3 / Dispositivo di bloccaggio soffiante dell'aria calda (15)

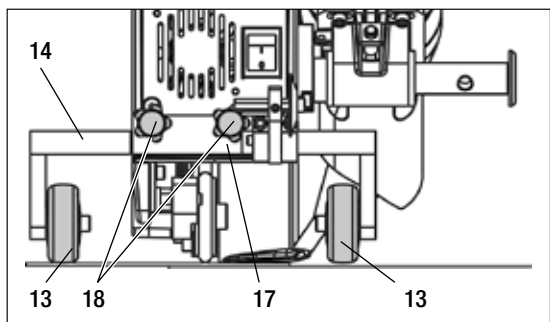
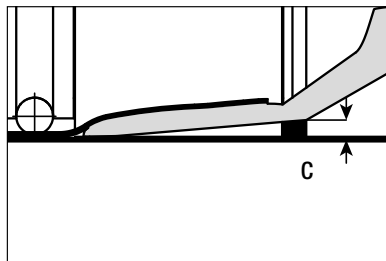
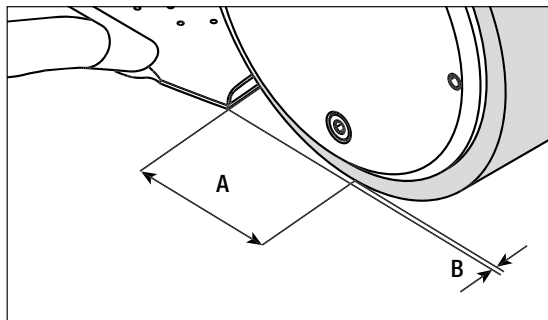


Fig. 4 / Piastra di fissaggio per asse di trasporto amovibile (17)

5. Regolazioni sull'apparecchio UNIROOF AT/ST

5.1 Regolazione degli ugelli di saldatura

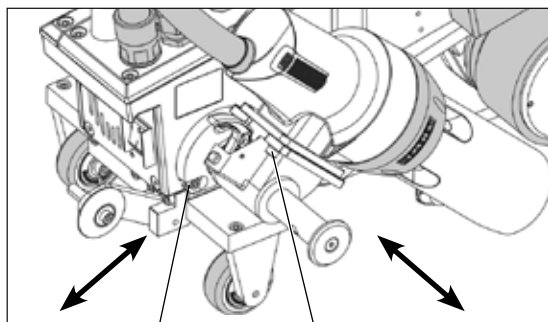


A = 42 mm $\pm$ 2

B = 1 – 2 mm

C = 1 mm

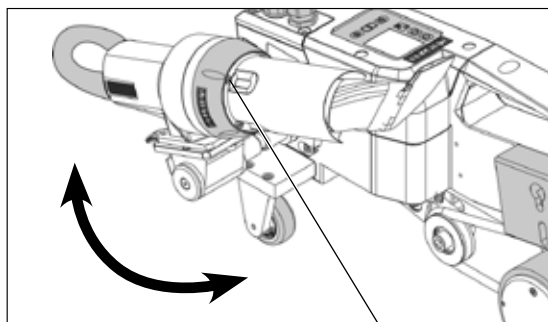
Riattrezzare il **rullo pressore/di azionamento (8)** e l'**ugello di saldatura (9)** a seconda delle esigenze sulla larghezza di saldatura desiderata (vedere riattrezzamento su altre larghezze di saldatura).



3 × viti a brugola

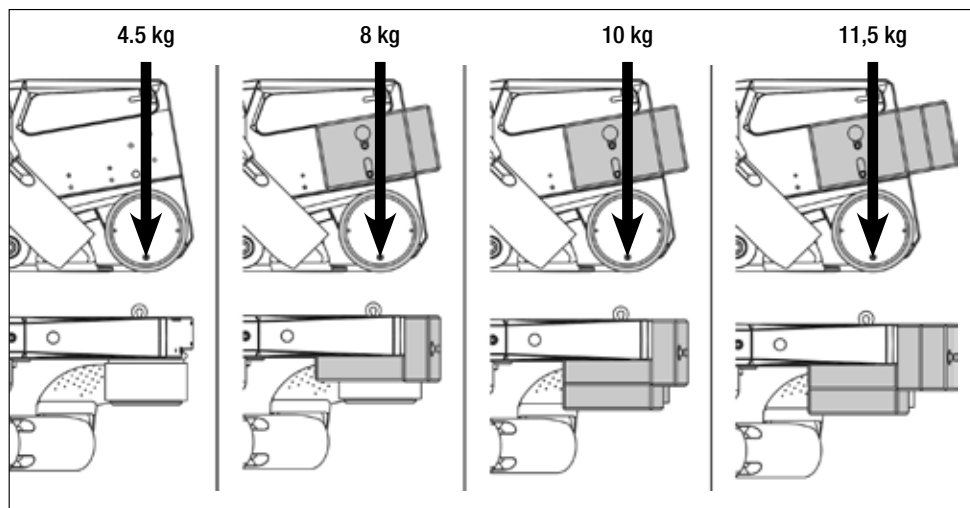
3 × viti a brugola

Impostare la misura «A» (3 viti a brugola)
Impostare la misura «B» (3 viti a brugola)
Impostare la misura «C» (4 viti con testa torx)



4 × viti con testa torx

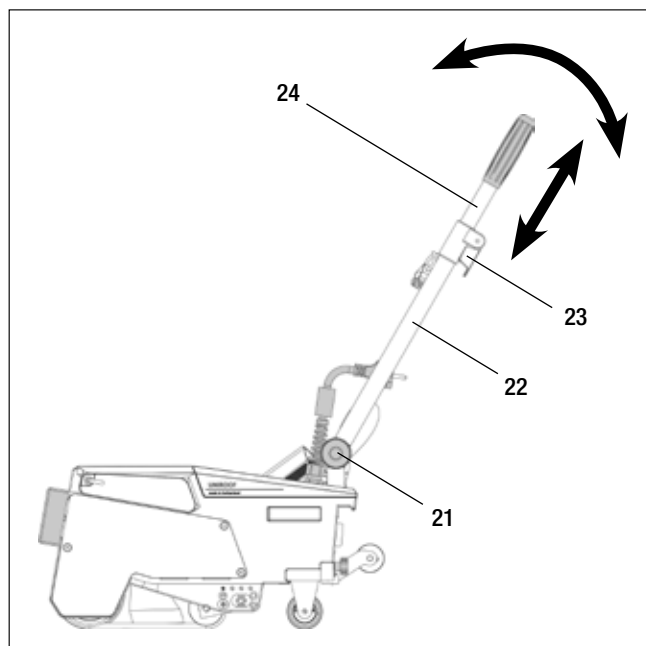
5.2 Pesì supplementari per l'aumento del peso di compressione



- Il peso viene trasferito sulla **ruota pressore/di azionamento (8)**.
- A seconda delle esigenze è possibile applicare i **pesi supplementari (7)** inclusi nella fornitura.
(Peso laterale 2 kg, pesi posteriori da 1.5 kg ciascuno, totale 11.5 kg).

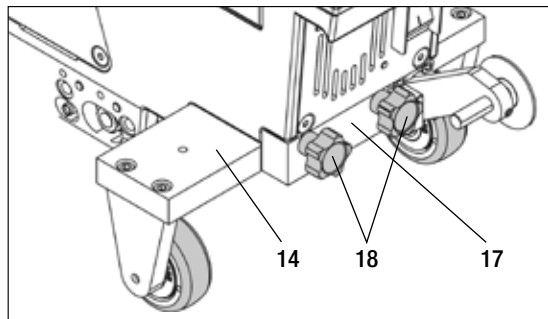
5.3 Regolazione dell'asta di guida

- Portare nella posizione (angolo) desiderata l'asta di guida inferiore (22) con la vite di arresto (21), quindi l'asta di guida superiore (24) con la leva di serraggio (23).



5. Regolazioni sull'apparecchio UNIROOF AT/ST

5.4 Regolazione dell'asse di trasporto amovibile.

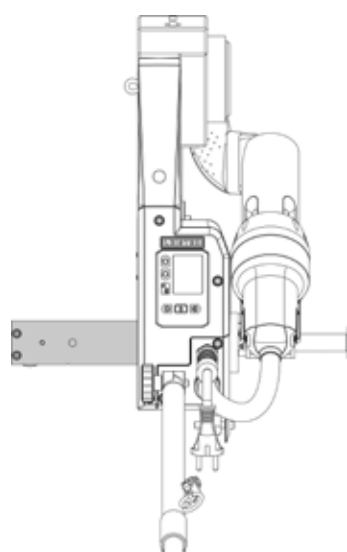
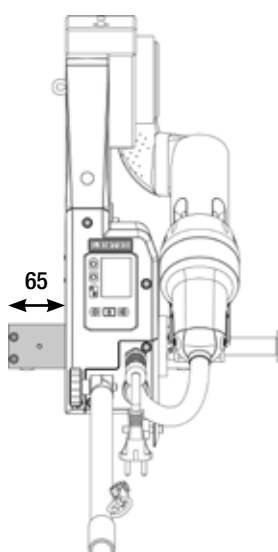
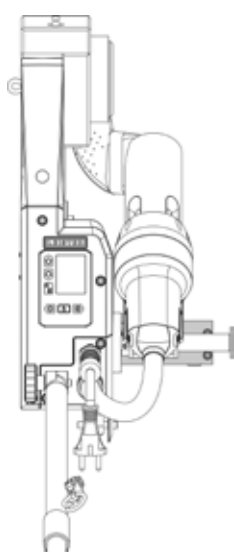


- Allentare la vite con manopola a crociera (18) sulla piastra di fissaggio per l'asse di trasporto amovibile (17).
- Portare l'asse di trasporto amovibile (14) nella posizione desiderata (vedere figura).
- Serrare nuovamente la vite con manopola a crociera (18) sulla piastra di fissaggio per l'asse di trasporto amovibile (17).

Saldatura vicino ai bordi

Saldatura cordone base

Saldatura sugli attici.
(parapetti, gronde)



5.5 Riattrezzamento su altre larghezze di saldatura

Per il riattrezzamento su altre larghezze di saldatura, procedere come descritto di seguito.

Passaggio 1: Precauzioni di sicurezza

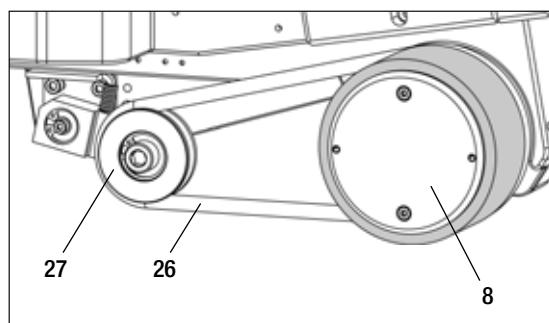
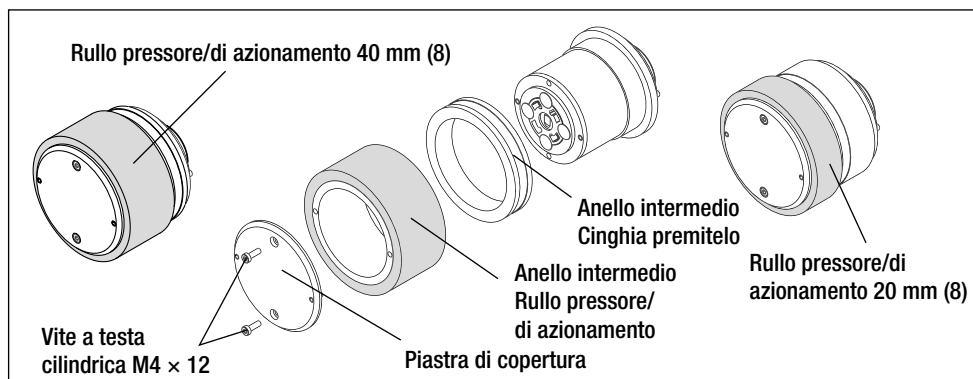


Lasciar raffreddare l'apparecchio in Cool down mode [Modalità di raffreddamento]

Prima di procedere con lo smontaggio, accertarsi che l'**interruttore principale (19)** dell'apparecchio sia disinserito e il **cavo di collegamento alla rete (1)** sia scollegato.

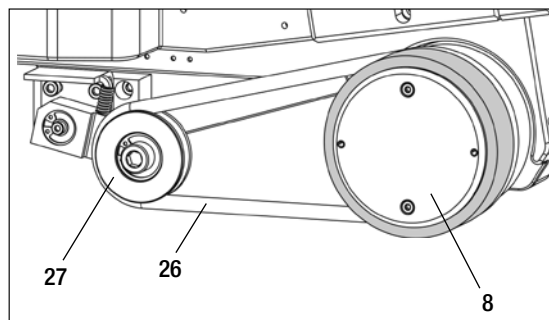
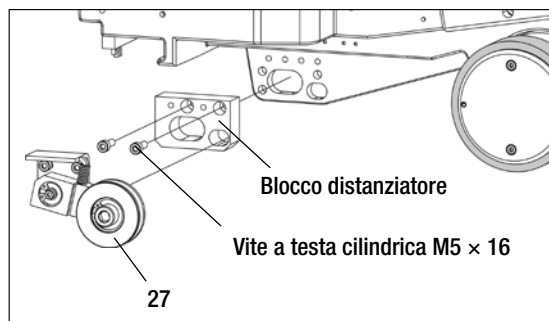
Passaggio 2: Adattare la larghezza del rullo (come per l'ugello di saldatura da 20, 30, o 40 mm)

1. Allentare le due viti a testa cilindrica M4 × 12.
2. Rimuovere la piastra di copertura.
3. Sostituire gli anelli intermedi del **rullo pressore/di azionamento (8)** e la **cinghia premitele (26)**.
4. Montare la piastra di copertura.
5. Estrarre le due viti a testa cilindrica M4 × 12.



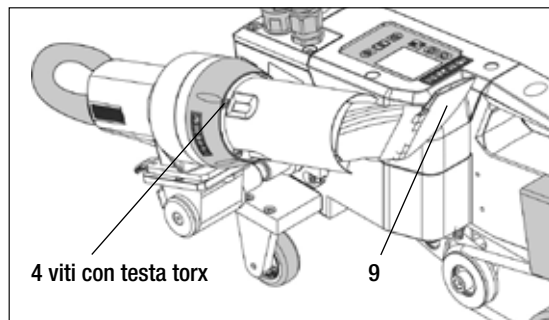
Passaggio 3: Inserire l'adattatore per la cinghia premitelo

1. Rimuovere la **cinghia premitelo (26)**.
2. Allentare le due viti a testa cilindrica M5 × 16.
3. Rimuovere il gruppo di assemblaggio **rullo di rinvio (27)**.
4. Montare il blocco distanziatore (20 o 30 mm) con le due viti a testa cilindrica M5 × 16.
5. Montare il gruppo di assemblaggio **rullo di rinvio (27)**.
6. Serrare nuovamente le due viti a testa cilindrica M5 × 16.
7. Montare la **cinghia premitelo (26)**.



5. Regolazioni sull'apparecchio UNIROOF AT/ST

5.5 Riattrezzamento su altre larghezze di saldatura



Passaggio 4: Sostituzione dell'ugello di saldatura (20, 30, o 40 mm)

1. Allentare le 4 viti con testa torx.
2. Rimuovere l'**ugello di saldatura (9)** presente.
3. Inserire l'**ugello di saldatura (9)** desiderato.
4. Regolare l'**ugello di saldatura (9)** (vedere Regolazione degli ugelli di saldatura).
5. Serrare nuovamente le 4 viti con testa torx.

6. Messa in servizio del vostro UNIROOF AT

6.1 Ambiente di lavoro e sicurezza



La saldatrice automatica ad aria calda è progettata per essere utilizzata esclusivamente all'aperto oppure all'interno di locali ben aerati.

Non impiegare mai la saldatrice automatica ad aria calda in ambienti o aree a rischio di esplosione o in cui sia presente un rischio di infiammabilità osservando sempre una distanza sufficiente da materiali infiammabili o da gas esplosivi!

Leggere la scheda di dati di sicurezza del materiale fornita dal produttore e attenersi alle indicazioni ivi contenute. Prestare attenzione a non bruciare il materiale durante il processo di saldatura.



Utilizzare l'apparecchio solo su una base orizzontale (inclinazione del tetto fino a 30°) e ignifuga

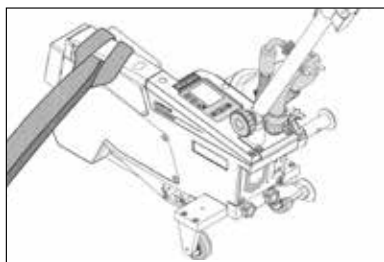
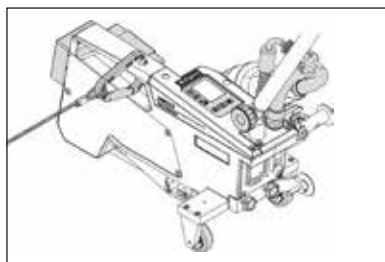
Attenersi inoltre alle normative nazionali vigenti in materia di sicurezza sul lavoro (Protezione delle persone e delle apparecchiature)!

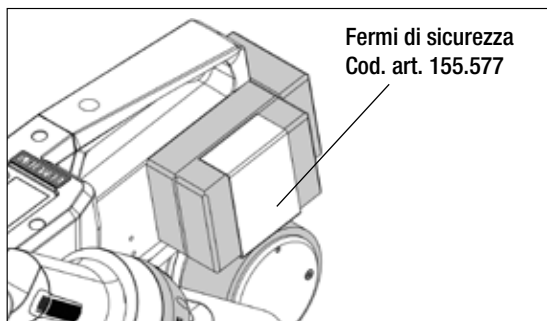


Protezione anticaduta in caso di lavori in aree con pericolo di caduta.

Per la saldatura su attici (parapetti, gronde) fissare la saldatrice automatica ad aria calda sulla maniglia da trasporto (5) a un sistema di ancoraggio con guide orizzontali (ad es. sistemi di protezione a fune o a binario) come protezione ulteriore contro la caduta.

Nella catena di sicurezza, prestare attenzione che tutti gli elementi di protezione (ganci a moschettoni, fune) garantiscano una capacità di carico minima di 7 kN in tutte le direzioni possibili. Per l'aggancio della macchina utilizzare solo moschettoni con chiusura (di tipo Twist-Lock o a vite). Tutti i collegamenti della catena di sicurezza devono essere installati correttamente e controllati in conformità con le indicazioni del produttore.





Prima di ogni impiego e dopo eventi particolari, è necessario far controllare da una persona specializzata la **maniglia da trasporto (5)**, utilizzata per il trasporto della fune di sicurezza. La **maniglia da trasporto (5)** non deve presentare crepe, segni di corrosione, tagli o altri difetti materiali.

Fissare i pesi supplementari con gli appositi **fermi di sicurezza (1 anteriormente, e uno posteriormente)**.

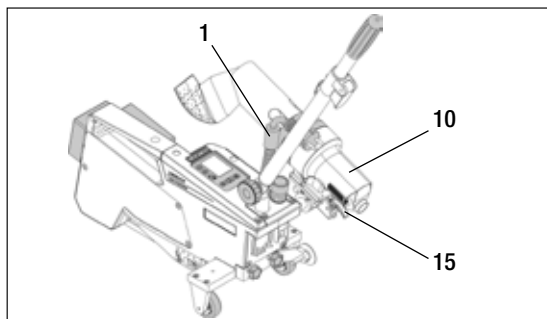
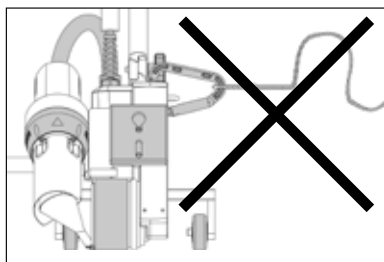
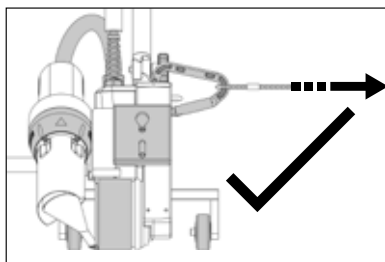


Attenzione! Fissare l'apparecchio automatico ad aria calda esclusivamente sulla **maniglia da trasporto (5)**!

Attenzione! Non fissare mai l'apparecchio automatico a punti di attacco singoli che provochino l'allentamento della fune! Il mezzo di collegamento deve essere regolato nella lunghezza più corta in modo da escludere completamente la caduta dal bordo del parapetto.

Attenzione! Per effetto della forza di gravità sussiste il pericolo di una caduta libera o un abbassamento incontrollati. Il punto di fissaggio non è progettato per il carico d'urto di una caduta!

In caso di incertezze durante l'installazione o il funzionamento, contattare immediatamente il produttore.



In caso di interruzione dell'alimentazione, durante le interruzioni del lavoro oppure per consentire il raffreddamento dell'apparecchio, posizionare il **soffiante dell'aria calda (10)** in posizione di stazionamento fino allo scatto in posizione.

Prestare attenzione affinché il dispositivo di bloccaggio del **soffiante dell'aria calda (15)** si blocchi in posizione!

6. Messa in servizio del vostro UNIROOF AT

6.1 Ambiente di lavoro e sicurezza

Cavo di collegamento alla rete e cavo di prolunga

- La tensione nominale indicata sull'apparecchio (vedere Specifiche Tecniche) deve corrispondere alla tensione di rete.
- Il **cavo di collegamento alla rete (1)** deve potere essere liberamente spostato e non deve ostacolare l'utente o terze persone nello svolgimento delle operazioni di lavoro (pericolo di inciampo).
- I cavi di prolunga devono essere omologati per il luogo operativo prescelto (per es., all'aperto) e recare le relative marcature. Rispettare all'occorrenza la sezione minima necessaria per il cavo di prolunga.

Generatori di energia

Se si impiegano dei generatori di energia per l'alimentazione di corrente, accertarsi che i generatori siano dotati di messa a terra e di un interruttore FI (salvavita).

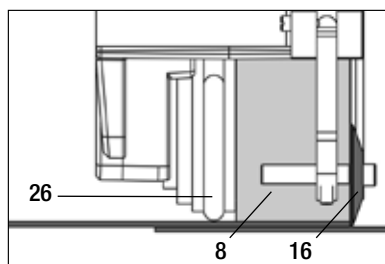
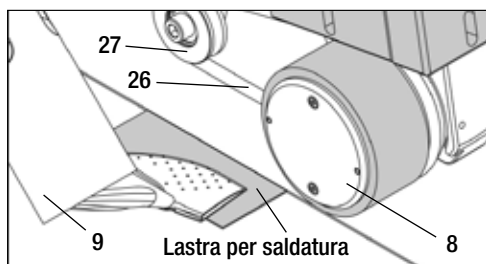
Per calcolare la tensione nominale dei generatori si applica la formula " $2 \times$ tensione nominale della saldatrice automatica ad aria calda".

6.2 Operazioni preliminari all'esercizio

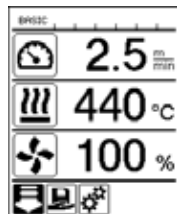
Appendere lo scarico della trazione del **cavo di collegamento alla rete (1)** al **supporto a spirale (25)** e controllare quindi la regolazione di base dell'**ugello di saldatura (9)**.

6.3 Posizionamento dell'apparecchio

- Controllare che il materiale da saldare sia pulito tra la sovrapposizione e sul lato inferiore e quello superiore.
- Controllare quindi che l'**ugello di saldatura (9)**, il **ruolo pressore/di azionamento (8)**, il **ruolo di rinvio (27)** e la **cinghia premitele (26)** siano puliti.
- Ruotare il **soffiante dell'aria calda (10)** in posizione di stazionamento fino allo scatto.
- Sollevare ora la saldatrice automatica ad aria calda sull'**asta di guida (22, 24)** e portare l'apparecchio nella posizione di saldatura desiderata.
- Posizionare quindi la lastra per saldatura (vedere dotazione di fornitura) e ruotare il **ruolo di rilevamento corsa (16)** verso il basso.
- Prestare attenzione che il **ruolo di rilevamento corsa (16)** si trovi in posizione parallela rispetto al **ruolo pressore/di azionamento (8)**.

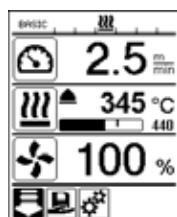


6.4 Avviamento dell'apparecchio



- Dopo aver preparato l'ambiente di lavoro e la saldatrice automatica ad aria calda secondo quanto descritto in precedenza, collegare l'apparecchio alla tensione di rete.
- Attivare la saldatrice automatica ad aria calda attraverso l'**interruttore principale (19)**.
- Dopo l'avviamento, viene visualizzata brevemente sul display la **schermata iniziale** con il numero di versione del software attualmente installato e la denominazione dell'apparecchio.
- Se l'apparecchio si è raffreddato in precedenza, segue una visualizzazione statica dei valori nominali degli ultimi profili utilizzati (per la prima messa in servizio dell'apparecchio viene visualizzato il profilo Basic).
- **A questo stadio il riscaldamento non è ancora acceso!**
- Selezionare ora il profilo di saldatura desiderato o definire i parametri di saldatura individuali (vedere Impostazione dei parametri).
- Accendere quindi il riscaldamento (**tasto Riscaldamento Acc./Spento, 31**).

6.5 Esecuzione della saldatura



Preparazione della saldatura

- Dopo aver attivato il riscaldamento, viene visualizzata un'indicazione dinamica della temperatura dell'aria attuale con una barra di progressione (valori nominali e reali).
- Accertarsi che venga raggiunta la temperatura di saldatura prima di iniziare i lavori (tempo necessario al riscaldamento 3 - 5 minuti).
- Eseguire quindi dei test di saldatura secondo le istruzioni di saldatura del produttore del materiale e in conformità con gli standard o le direttive nazionali e verificare i risultati. Adattare eventualmente il profilo di saldatura.

Inizio della saldatura

- Tirare la leva del **dispositivo di bloccaggio del soffiante dell'aria calda (15)**, abbassare il **soffiante dell'aria calda (10)** e guidare l'**ugello di saldatura (9)** tra le guaine sovrapposte fino allo scatto in posizione.
- Il motore di azionamento si avvia automaticamente, non appena il **soffiante dell'aria calda (10)** scatta in posizione.
- È possibile avviare manualmente l'apparecchio in qualsiasi momento con il **tasto Conferma (33)** (nella selezione del menù deve essere selezionato il simbolo Motore).

Guidare l'apparecchio durante il processo di saldatura

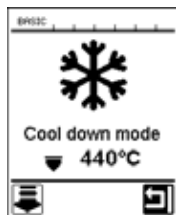
- Guidare la saldatrice automatica ad aria calda sull'**asta di guida (22, 24)** o sulla **maniglia da trasporto (5)** lungo la sovrapposizione e prestare sempre attenzione alla posizione del **rullo di rilevamento corsa (16)**.
- Non esercitare alcuna pressione sull'**asta di guida (22, 24)** durante il processo di saldatura per evitare errori di saldatura.

6.6 Termine della saldatura

- Dopo la saldatura, tirare la leva del **dispositivo di bloccaggio del soffiante dell'aria calda (15)**, estrarre il **soffiante dell'aria calda (10)** fino al fermo (in questo modo si arresta il motore di azionamento) e ruotarlo verso l'alto fino al punto di blocco in posizione.
- Ruotare quindi verso l'alto il **rullo di rilevamento corsa (16)**.

6. Messa in servizio del vostro UNIROOF AT

6.7 Spegnimento dell'apparecchio / manutenzione



- Disattivare il riscaldamento con il **tasto Riscaldamento Acc./Spento (31)**, seguito dal **tasto Conferma (33)** per consentire il raffreddamento dell'**ugello di saldatura (9)**.
- Attivare la modalità Cool down [Modalità di raffreddamento] con il **tasto Conferma (33)**.
- In questo modo viene attivata la modalità Cool Down Mode (vedere Cool-Down-Mode [Modalità di raffreddamento]).
- Il soffiante si spegne automaticamente dopo circa 6 minuti.
- Spegner quindi l'apparecchio mediante l'**interruttore principale (19)** e scollegare il **cavo di collegamento (1)** dalla rete.
- Attendere che l'apparecchio si sia completamente raffreddato!
- Controllare che il **cavo di collegamento alla rete (1)** e la spina non presentino danni elettrici e/o meccanici.
- Pulire l'**ugello di saldatura (9)** con una spazzola a fili d'acciaio.

7. Quick Reference Guide UNIROOF AT

7.1 Accensione/avviamento

1. Accertarsi che l'**interruttore principale (19)** sia disinserito e il **soffiante dell'aria calda (10)** si trovi in posizione di stazionamento.
2. Collegare la spina alla tensione di rete.
3. Accendere l'**interruttore principale (19)**.
4. Selezionare/impostare il profilo di saldatura.
5. Attivare il riscaldamento con il **tasto Riscaldamento Acc./Spento (31)**; attendere circa 3-5 fino al raggiungimento della temperatura desiderata.
6. Ruotare il **soffiante dell'aria calda (10)** verso il basso (la macchina si avvia automaticamente).

7.2 Spegnimento

1. **Ruotare il soffiante dell'aria calda (10) verso l'alto** (il motore di azionamento si arresta).
2. Spegner il riscaldamento con il **tasto Riscaldamento Acc./Spento (31)**, attivare la modalità Cool down mode [Modalità di raffreddamento] **con il tasto (33)**
3. Attendere il termine del processo di raffreddamento (ca. 6 minuti)
4. **Spegner l'interruttore principale (19)**
5. Estrarre la spina dalla tensione di rete.

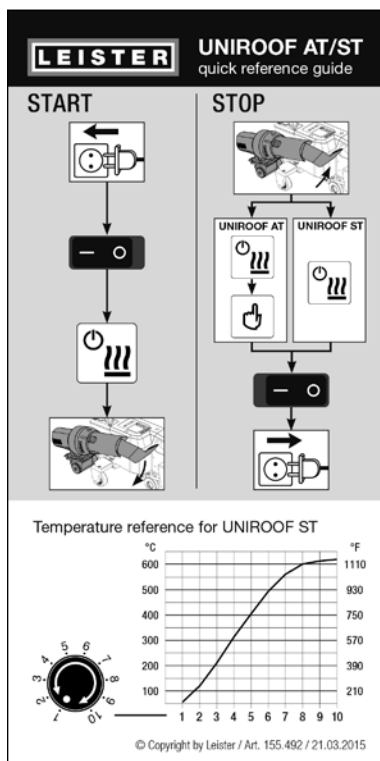
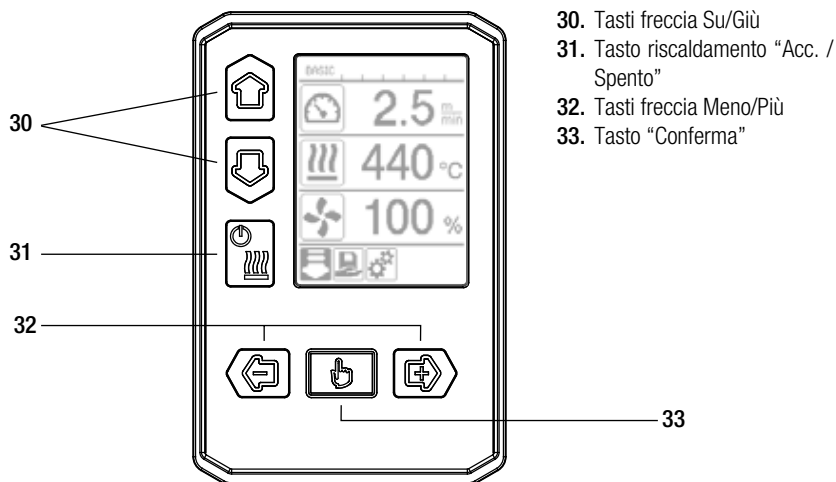


Grafico della temperatura con una portata d'aria del 100 % e una tensione nominale di 230 V

8. Il pannello di comando di UNIROOF AT

Il **pannello di comando (2)** è composto dai tasti funzione, con cui è possibile comandare le diverse funzioni del menu, e dal display, dove vengono visualizzate le impostazioni selezionate, le opzioni del menu oppure i valori attualmente validi.

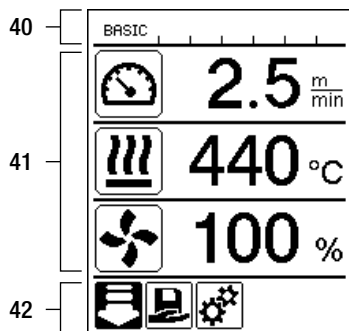
8.1 Tasti funzione



Assegnazione multipla dei tasti funzione sul pannello di comando (2) / simboli sul display

Simbolo	Descrizione	Nella schermata del processo (41)	Nella selezione del menù (42)
	Tasti freccia Su/Giù (30)	Passaggio da un simbolo a un altro (modifica della sequenza).	Passaggio dalla selezione del menù alla schermata di processo.
	Tasto Riscaldamento Acc./ Spento (31)		Come simbolo indica il passaggio al processo di raffreddamento e dalla schermata di inizio nella modalità di saldatura.
	Tasti freccia Meno/Più (32)		
	premere brevemente	Impostazione dei valori nominali desiderati con incrementi di 0.1m/min, 5 °C o 5 %.	Modifica della posizione/ Passaggio da un menù all'altro
	premere e tenere premuto	Impostazione dei valori nominali desiderati con incrementi di 10 °C o 10 %.	Modifica della posizione/ Passaggio da un menù all'altro
	Tasto Conferma (33)	Il valore impostato viene acquisito e visualizzato nella selezione del menù (42) .	Viene eseguita la funzione e/o il menù desiderato.

8.2 Display



Il display è suddiviso in tre aree di visualizzazione

40. Schermata di stato (aree 1/sinistra + 2/destra)

41. Schermata del processo

42. Selezione del menù

8.3 Simboli visualizzati nella schermata di stato (Display 40)

La **schermata di stato** è suddivisa in un'area di **sinistra (1)** e un'area di **destra (2)**.

Schermata di stato 1 / sinistra



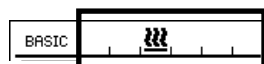
Nome del profilo

- Mostra il nome del profilo di saldatura attualmente selezionato (ad es. Basic).
- Se il nome di un profilo comprende più di 6 caratteri, vengono visualizzati in successione i primi 6 caratteri e successivamente i 6 caratteri restanti. Quindi il sistema presenta i primi 6 caratteri.

Tensione

- Se è presente una sovratensione o sottotensione delle rete elettrica, viene visualizzata la tensione.

Schermata di stato 2 / destra



Avvertenza generale

(vedere anche Avvertenze/simboli avvertenze e messaggi di errore)



Il blocco tasti è attivato.



Il riscaldamento è acceso.



Indicazione di sottotensione nella rete elettrica.



Indicazione di sovratensione nella rete elettrica.

8.4. Simboli visualizzati nella schermata del processo (Display 41)



Durante il funzionamento vengono visualizzati i valori nominali dei parametri di saldatura (velocità in m/min e/o ft/min, temperatura in gradi centigradi o Fahrenheit, portata d'aria in percentuale ed eventuali informazioni aggiuntive (vedere Application Mode [Modalità applicazione]: Visualizzazione dei valori attuali).

Con il **tasti freccia Su/Giù (30)** è possibile passare da un parametro di saldatura all'altro e adattare singolarmente i valori con i **tasti freccia Meno/Più (32)**.

Simbolo	Spiegazione
	Simbolo motore/velocità di saldatura [m/min e/o ft/min]
	Simbolo temperatura dell'aria [°C e/o °F]
	Simbolo portata d'aria [%]
	Informazioni schermata del processo
	Temperatura di saldatura troppo bassa, processo di riscaldamento. Freccia in su e la barra di progressione indica che la temperatura più elevata desiderata non è ancora stata raggiunta. Il numero lampeggiante sulla barra di progressione indica il valore effettivo attuale raggiunto (345); il valore a destra della barra (440) indica il valore nominale del profilo di saldatura selezionato e/o della singola impostazione.
	Temperatura di saldatura troppo elevata, processo di raffreddamento. Freccia in giù e la barra di progressione indica che la temperatura più bassa desiderata non è ancora stata raggiunta. Il valore lampeggiante sulla barra indica il valore effettivo attuale raggiunto (485); il valore a destra della barra (440) indica il valore nominale del profilo di saldatura selezionato e/o della singola impostazione.
	Simbolo per la modalità Standby.
	Simbolo per il processo di raffreddamento (Cool down mode) [Modalità raffreddamento]
	Simbolo per Messaggio di errore hardware. L'apparecchio non è più utilizzabile! Contattare un centro assistenza autorizzato da Leister. (Osservare i relativi codici di errore nel capitolo Avvertenze e messaggi di errore).
	Simbolo per Messaggio di errore hardware (elemento riscaldante difettoso). L'apparecchio non è più utilizzabile! Contattare un centro assistenza autorizzato da Leister.
	Simbolo per Messaggio di avviso sovratemperatura . Fare raffreddare l'apparecchio.

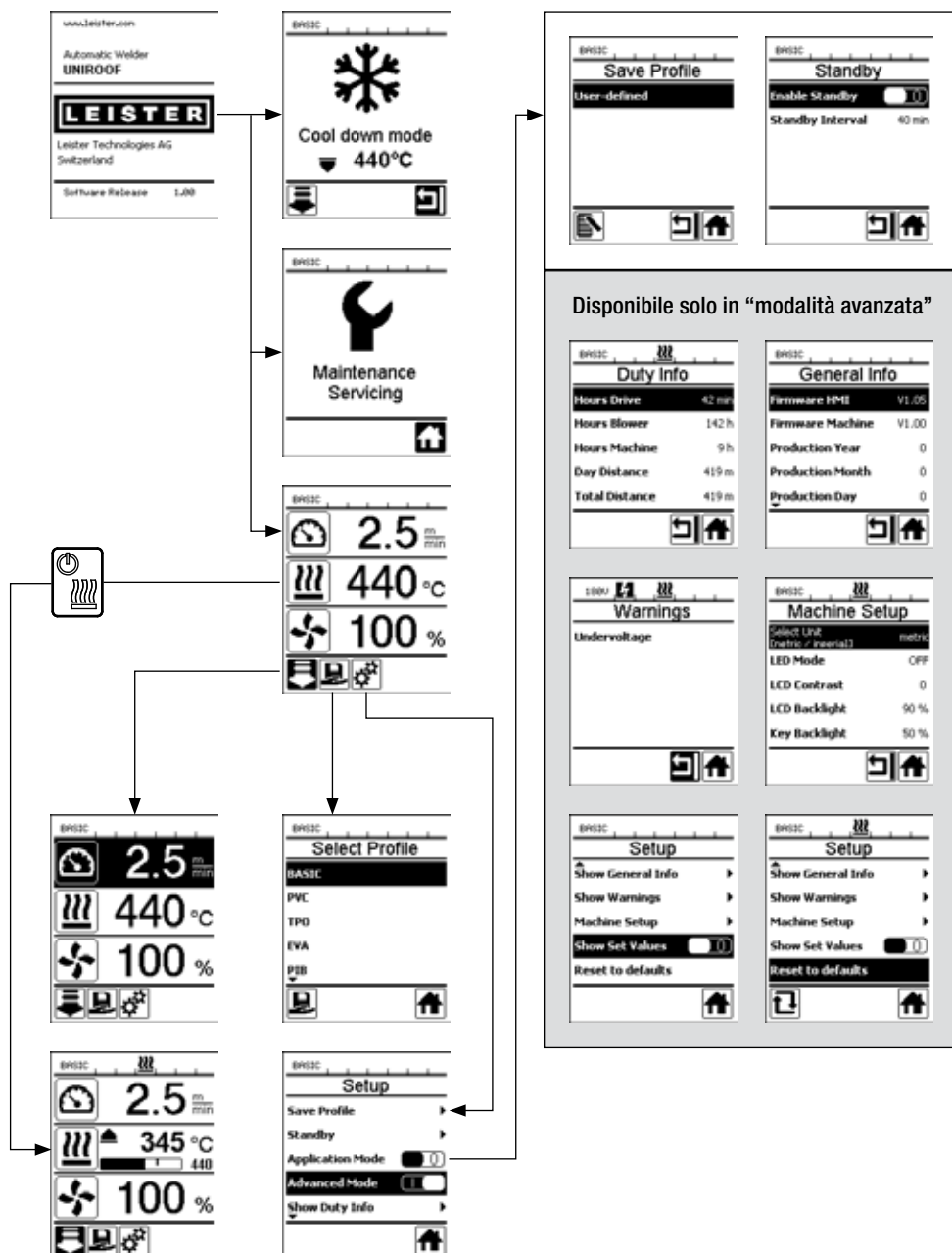
8.5 Simboli visualizzati nella selezione del menù (Display 42)

È possibile selezionare i menu disponibili con i **tasti freccia (30, 32)** del **pannello di comando (2)**.

Simbolo	Spiegazione	Simbolo	Spiegazione
	Accensione/spegnimento motore		Richiamo del menu assistenza (solo con immissione password).
	Selezione del profilo di saldatura selezionato.		Modifica delle impostazioni attuali/del profilo attuale.
	Adattamento delle impostazioni.		Salvataggio impostazioni attuali/profilo attuale.
	Ritorno a schermata iniziale (Home).		Eliminazione impostazioni attuali/profilo attuale.
	Ritorno a visualizzazione precedente/ livello superiore.		Avviare il processo di raffreddamento
	Ripristino impostazioni predefinite (Reset).		

9. Impostazioni e funzioni del software di UNIROOT AT

9.1 Panoramica della gestione menù



9.2 Impostazione base e Advanced Mode [Modalità avanzata]



Nell'impostazione base è possibile accedere attraverso il menù Setup [Configurazione] al salvataggio del profilo, alla funzione standby e alle modalità Application Mode [Modalità applicazione] e Advanced Mode [Modalità avanzata].



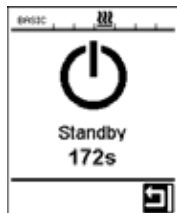
Nella Advanced Mode [Modalità avanzata] sono disponibili ulteriori informazioni e possibilità di impostazione.

9.3 Modalità di attesa (Standby)



La modalità Standby non è configurata al momento della consegna dell'apparecchio! È possibile definire singolarmente l'intervallo temporale desiderato, selezionando il menu Standby con i **tasti freccia Su/Giù (30)** e impostando quindi il valore desiderato con i **tasti freccia Meno/Più (32)**.

Se è stata attivata la modalità Standby e l'apparecchio rimane inattivo per l'intervallo di tempo definito, avviene automaticamente il passaggio alla modalità Standby che viene visualizzata nella **schermata del processo (41)** con il simbolo corrispondente (vedere immagine seguente).



Dopo altri 180 secondi di inattività viene avviato il processo di raffreddamento. Durante questi 180 secondi è possibile interrompere il processo con il **tasto Conferma (33)**.

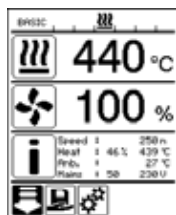
9.4 Processo di raffreddamento (Cool down mode) [Modalità raffreddamento]

- Durante il processo di raffreddamento il riscaldamento è spento!
- Se durante l'accensione dell'apparecchio, la temperatura dell'aria è maggiore di 100 °C, l'apparecchio passa automaticamente alla modalità "Cool down" [Modalità raffreddamento].
- Il processo di raffreddamento viene terminato se la temperatura dell'aria resta per 2 minuti al di sotto di 100 °C.
- Qualora sia nuovamente necessario attivare il riscaldamento, è necessario confermarlo con il **tasto (33)**.

9.5 Visualizzazione dei valori attuali (Application Mode) [Modalità applicazione]



Se si desidera una panoramica delle informazioni importanti, come la temperatura ambiente, il carico massimo del riscaldamento ecc., selezionare il menù Impostazioni e confermare la scelta con il **tasto (33)**. Attivare quindi la Application Mode [Modalità applicazione].



Tutte le informazioni disponibili (Simbolo i) vengono quindi visualizzate nella schermata del processo (vedere Simboli visualizzanti nella schermata del processo).

9.6 Show Set Values [Mostra valori impostati]

250 °C
230

Se la funzione “Show Set Values” [Mostra valori impostati] è attivata, vengono visualizzate la temperatura reale (in grande) e quella nominale (in piccolo) nella **schermata del processo (41)**.

Questo vale allo stesso modo per la velocità (m/min) e/o la portata d'aria (percentuale).

9.7 Visualizzazione della tensione attuale

Selezionare con i **tasti freccia Su/Giù (30)** il valore nominale della temperatura dell'aria e mantenere quindi premuto il **tasto Conferma (33)** fino a quando viene emesso il valore attuale nella **schermata di stato (40)**.

9.8 Visualizzazione dei tragitti completati



Selezionare con i **tasti freccia Su/Giù (30)** il valore nominale della velocità e mantenere quindi premuto il **tasto Conferma (33)** fino a quando viene emesso il valore attuale nella **schermata di stato (40)**.

9.9 Blocco tasti

Premendo contemporaneamente i **tasti freccia Su/Giù (30)** per almeno due secondi, viene attivato e/o disattivato il blocco tasti.

9.10 Impostazione dei parametri di saldatura

Con UNIROOF AT è possibile regolare singolarmente i valori nominali dei parametri di saldatura anche durante il funzionamento in corso.

Procedere come segue:



Selezione:

Selezionare il valore nominale desiderato per la velocità, la temperatura o l'aria con i **tasti freccia Su/Giù (30)**.

Rappresentazione:

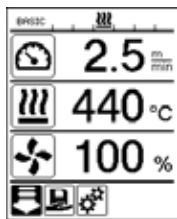
l'area selezionata viene evidenziata con uno sfondo scuro.

Regolazione:

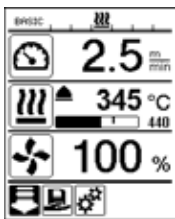
Con i **tasti Meno/Più (32)** adattare ora il valore nominale selezionato secondo le necessità.

9.11 Controllo dei parametri di saldatura sulla durata di funzionamento

La velocità di saldatura, la temperatura dell'aria e la portata d'aria vengono costantemente monitorate. Qualora un valore reale si discosti dal valore nominale secondo il profilo di saldatura o le impostazioni individuali, questo verrà visualizzato nella **schermata del processo (41)**.

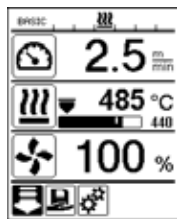


Il valore reale è uguale al valore nominale.



Il valore reale della temperatura dell'aria è più basso del valore nominale.

Il processo di riscaldamento viene segnalato in modo lampeggiante; la freccia è rivolta verso l'alto, la barra di progressione visualizza il grado del valore di temperatura desiderato.



Il valore reale della temperatura dell'aria è più alto del valore nominale.

Il processo di raffreddamento viene segnalato in modo lampeggiante; la freccia è rivolta verso il basso, la barra di progressione visualizza il grado del valore di temperatura desiderato.

9.12 Selezione del profilo di saldatura salvato (Select Profile) [Selezione profilo]

UNIROOF AT viene fornito con sei profili di saldatura preimpostati (numeri di profilo 1 – 6). In aggiunta è possibile configurare al max. altri dieci e/o undici (BASIC) profili di saldatura personali (numeri di profilo 1 e/o 7 – 16).

Profilo di saldatura		Velocità di saldatura	Temperatura dell'aria	Portata d'aria
1	BASIC	regolabile	regolabile	regolabile
2	PVC	2.5 m/min - 8.2 ft/min	550 °C / 1022 °F	100 %
3	TPO	3.0 m/min - 9.8 ft/min	450 ° / 842 °F	100 %
4	EVA	2.0 m/min - 6.6 ft/min	540° / 1004 °F	100 %
5	PIB	2.0 m/min - 6.6 ft/min	460° / 860 °F	100 %
6	EPDM modif.	1.6 m/min - 5.2 ft/min	620° / 1148 °F	85 %
7 – 16	personalmente	regolabile	regolabile	regolabile

BASIC è il profilo di saldatura iniziale flessibile della vostra UNIROOF. Se alla riaccensione dell'apparecchio si desidera utilizzare gli ultimi valori impostati, è necessario lavorare con il profilo di saldatura BASIC (numero di profilo 1).

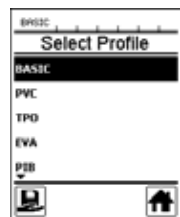
Quando si lavora con un profilo di saldatura salvato (numeri di profilo 2 – 16) e modificare i valori nominali durante il funzionamento in corso, il profilo di saldatura rimane disponibile senza essere modificato.

Per selezionare un profilo salvato, procedere come segue:



Con i **tasti Meno/Più (32)** accedere ai menù della **selezione del menù (42)**.

Selezionare quindi il simbolo del profilo di saldatura salvato (viene evidenziato con uno sfondo scuro) e confermare la selezione con il **tasto (33)**.



Con i **tasti freccia Su/Giù (30)** selezionare ora un profilo di saldatura Leister (numeri di profilo 1 – 6) o un profilo di saldatura personale salvato (numeri di profilo 7 – 16).



È bene sapere che:

Il profilo di saldatura attuale viene sempre visualizzato nell'**area 1 della schermata di stato (32)**.

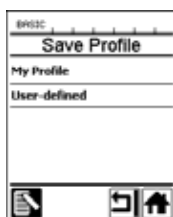
9.13 Configurazione e salvataggio del profilo di saldatura (Save Profile) [Salva Profilo]

Con "Save Profile" [Salva profilo] è possibile salvare le impostazioni dei valori nominali dei parametri di saldatura velocità, temperatura dell'aria e portata d'aria con una denominazione selezionabile liberamente (vedere Immissione del nome del profilo).

Creazione di un nuovo profilo:

1. inserire i valori nominali desiderati [schermata del processo, **tasti Meno/Più (32)**].
2. Selezionare il menù Impostazioni e confermare [selezione del menù, **tasto (33)**].
3. Selezionare il menù Setup [Configurazione] [selezione del menù, **tasto Più (32)**].
4. Selezionare il menù Save Profile [Salva profilo] [selezione del menù, **tasto Più (32)**].
5. Selezionare il menù User-defined [Definito dall'utente] e confermare [selezione del menù, **tasto (33)**].
6. Selezionare "Modificare la posizione selezionata" e confermare [selezione del menù, **tasto (33)**].
7. Immettere il nome del profilo desiderato, premere Enter [Invio] (vedere Immissione del nome del profilo) e confermare [selezione del menù, **tasto (33)**].
8. Selezionare il menu Salvataggio e confermare [selezione del menù, **tasto (33)**].

A questo punto il nuovo profilo creato è stato salvato e può essere richiamato in qualsiasi momento con il nome immesso.



9.13 Configurazione e salvataggio del profilo di saldatura (Save Profile) [Salva Profilo]

Adeguamento di un profilo esistente (eccetto profili 2 – 6)

- 1. Inserire i valori nominali desiderati [schermata del processo, **tasti Meno/Più (32)**].
- 2. Selezionare il menù Impostazioni [selezione del menù, **tasto Più (32)**].
- 3. Selezionare il menù Save Profile [Salva profilo] [selezione del menù, **tasto Più (32)**].
- 4. **Selezionare il profilo da adattare e confermare [selezione del menù, **tasto (33)**].**
- 5. Selezionare la funzione Salvataggio, Modificare la posizione selezionata o Eliminazione e confermare [selezione del menù, **tasto (33)**].
- 6. Se è stata selezionata la funzione Modificare la posizione selezionata, immettere un nome di profilo selezionabile liberamente secondo i passaggi 7 e 8 precedenti.

A questo punto il profilo modificato è stato salvato e può essere richiamato in qualsiasi momento con il nome immesso.



9.14 Immissione del nome del profilo

Con i **tasti funzione (30, 31, 32, 33)** è possibile controllare il campo della tastiera e configurare e salvare delle indicazioni liberamente selezionabili per i vostri profili di saldatura (max. 12 caratteri).

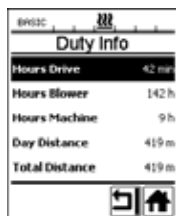
Simbolo	Descrizione
	Tasti freccia Su/Giù (30) Selezione verticale carattere/simbolo
	Tasti Meno/Più (32) Selezione orizzontale carattere/simbolo
	Tasto Conferma (33) Conferma del carattere/simbolo selezionato

	Cambio Maiuscolo - minuscolo
	Modifica della posizione del cursore
	Inserimento spazio
	Cancellazione di un solo carattere (caratteri a sinistra del cursore)
	Passaggio alla selezione del menù (42)

9.15 Duty Info [Info servizio] (disponibile solo tramite Advanced Mode [Modalità avanzata])

Alla voce Duty Info [Info servizio] sono reperibili i dati relativi al carico massimo del vostro UNIROOF AT.

Con i **tasti freccia Su/Giù (30)** passare al menu Impostazioni e confermare la selezione con il **tasto (33)**. Impostare quindi con i **tasti freccia Su/Giù (30)** la Advanced Mode [Modalità avanzata] e selezionare Duty Info [Info servizio].



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

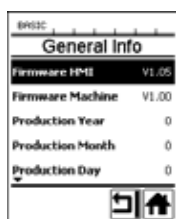
Hours Blower [Durata esercizio soffiante]: durata di esercizio effettiva del soffiante

Hours Machine [Durata esecuzione macchina]: durata di esecuzione effettiva della macchina

Day Distance [Distanza giornaliera]: tragitto completato del giorno effettivo (azzerabile)

Total Distance [Distanza totale]: tragitto completato dalla messa in servizio dell'apparecchio

9.16 General Info [Info generali] (disponibile solo tramite Advanced Mode [Modalità avanzata])



Alla voce General Info [Info generali] sono disponibili le informazioni sulla versione del software della macchina e/o del modulo di comunicazione (Display) e/o i dati relativi alla data di produzione.

Con i **tasti freccia Su/Giù (30)** passare al menu Impostazioni e confermare la selezione con il **tasto (33)**. Impostare con i **tasti freccia Su/Giù (30)** la Advanced Mode [Modalità avanzata] e selezionare General Info [Info generali].

9.17 Machine Setup [Configurazione macchina] (disponibile solo tramite Advanced Mode [Modalità avanzata])

Con i **tasti freccia Su/Giù (30)** passare al menu Impostazioni e confermare la selezione con il **tasto (33)**. Impostare quindi con i **tasti freccia Su/Giù (30)** la Advanced Mode [Modalità avanzata] e selezionare Machine Setup [Configurazione macchina].



Select Unit [Seleziona unità]: Impostazione del sistema di misura (metrico o imperiale/anglo-americano)

LED Mode [Modalità LED] impostazione predefinita, non modificabile (OFF)

LCD Contrast [Contrasto LCD]: adattamento del contrasto sul display LCD

LCD Backlight [Retroilluminazione LCD]: adattamento della retroilluminazione sul display LCD

Key Backlight [Retroilluminazione tasti]: Adattamento della retroilluminazione della tastiera sul pannello di comando (2)

9.18 Reset to defaults [Reimposta predefiniti] (disponibile solo tramite Advanced Mode [Modalità avanzata])

Con i **tasti freccia Su/Giù (30)** passare al menu Impostazioni e confermare la selezione con il **tasto (33)**. Impostare ora con i **tasti freccia Su/Giù (30)** la Advanced Mode [Modalità avanzata] e selezionare Reset to defaults [Reimposta predefiniti].



Questa funzione consente di ripristinare le impostazioni predefinite per tutti i singoli valori impostati. Il ripristino riguarda le impostazioni (Setup) e i profili.

Confermare la scelta con il tasto sinistro inferiore (Ripristino impostazioni predefinite/Reset).

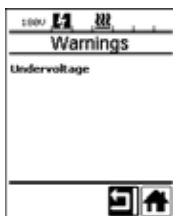
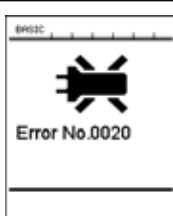
10. Avvertenze e messaggi di errore (UNIROOF AT)

Le avvertenze e i messaggi di errore vengono visualizzati caso per caso nella **schermata di stato (40)** o nella **schermata del processo (41)**.

Se compare un'avvertenza, è possibile proseguire con il lavoro senza limitazioni.

A differenza dei messaggi di avviso **in caso di messaggio di errore non è più possibile continuare con il lavoro**. Il riscaldamento viene automaticamente spento e il motore viene bloccato. Viene immediatamente visualizzato il relativo codice di errore nella **schermata del processo (41)**.

È possibile richiamare informazioni concrete sul tipo di errore o di avvertenza in ogni momento attraverso il menu Impostazioni alla voce [Mostra avvertenze].

Tipo di messaggio	Schermata	Codice di errore	Descrizione e rimedi
Avvertenza		—	Esempio di simbolo di avvertenza nella schermata di stato (33) e di testo di indicazione nella schermata del processo dopo il richiamo del menù Show Warnings [Mostra avvertenze].
Errore		0001	Simbolo dell'errore e testo di indicazione (Errore n. 0001/ sovratemperatura) nella schermata del processo. Soluzione: Fare raffreddare l'apparecchio.
		0020	Simbolo dell'errore e testo di indicazione (Errore n. 0020/ elemento riscaldante difettoso) nella schermata del processo. Soluzione: sostituire l'elemento riscaldante
Errore (eventualmente con indirizzo centro assistenza autoriz- zato da Leister) *		0002	Sottotensione/sovratensione
		0004	Errore hardware
		0008	Malfunzionamento della termocoppia
		0100	Guasto al soffiante
		0200	Errore modulo di comunicazione
		0400	Errore motore
*Contattare il centro assistenza Leister			

11. Domande frequenti, cause e rimedi (UNIROOF AT)

Dopo l'accensione la macchina aziona automaticamente il soffiante:

- Se durante l'accensione dell'apparecchio, la temperatura dell'aria è maggiore di 100 °C, l'apparecchio passa automaticamente alla modalità "Cool down" [Modalità raffreddamento]. Il processo di raffreddamento viene terminato se la temperatura dell'aria resta per 2 minuti al di sotto di 100 °C.

La macchina si spegne automaticamente:

- Nel funzionamento in Standby il riscaldamento viene spento automaticamente dopo il tempo impostato dall'utente (vedere anche Standby/Modalità di attesa).

Scarsa qualità del risultato di saldatura:

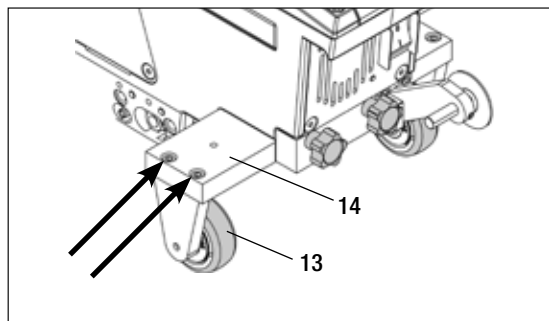
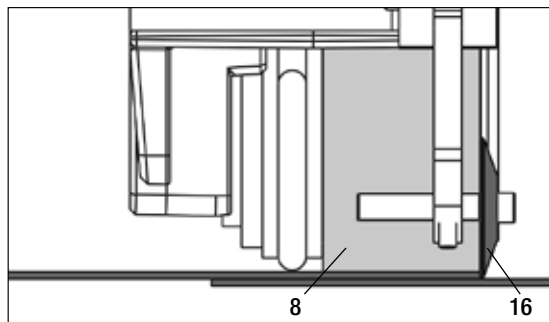
- controllare la celerità di trasmissione, la temperatura di saldatura e la portata d'aria.
- Pulire l'**ugello di saldatura (9)** con la spazzola a fili d'acciaio (vedere Manutenzione).
- Regolazione errata dell'**ugello di saldatura (9)** (vedere Regolazione degli ugelli di saldatura).

La temperatura di saldatura impostata non viene ancora raggiunta dopo 5 minuti:

- Controllare la tensione di rete.
- Diminuire la portata d'aria.

L'apparecchio non avanza:

- **Posizionare il rullo di rilevamento corsa (16)** allineandolo parallelamente e in linea con il **rullo pressore/di azionamento (8)** (vedere Esecuzione della saldatura).
- **Regolare il rullo di trasporto (13)** sull'asse di trasporto amovibile **(14)** (vedere Regolazione dell'asse di trasporto amovibile).



12. Messa in servizio del vostro UNIROOF ST

12.1 Ambiente di lavoro e sicurezza



La saldatrice automatica ad aria calda è progettata per essere utilizzata esclusivamente all'aperto oppure all'interno di locali ben aerati.

Non impiegare mai la saldatrice automatica ad aria calda in ambienti o aree a rischio di esplosione o in cui sia presente un rischio di infiammabilità osservando sempre una distanza sufficiente da materiali infiammabili o da gas esplosivi!

Leggere la scheda di dati di sicurezza del materiale fornita dal produttore e attenersi alle indicazioni ivi contenute. Prestare attenzione a non bruciare il materiale durante il processo di saldatura.



Utilizzare l'apparecchio solo su una base orizzontale (inclinazione del tetto fino a 30°) e ignifuga

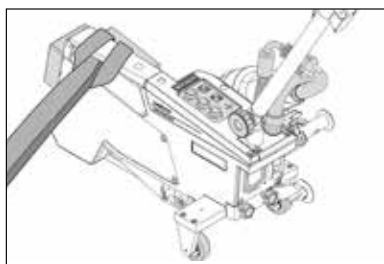
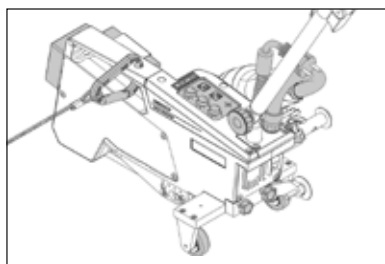
Attenersi inoltre alle normative nazionali vigenti in materia di sicurezza sul lavoro (Protezione delle persone e delle apparecchiature)!

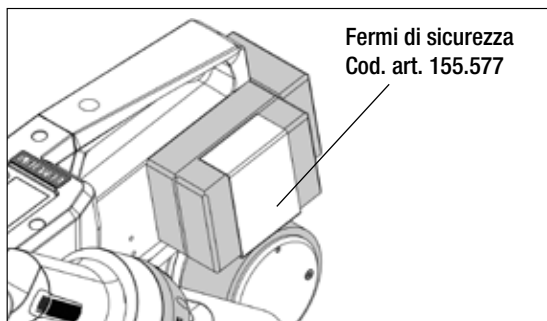


Protezione anticaduta in caso di lavori in aree con pericolo di caduta.

Per la saldatura su attici (parapetti, gronde) fissare la saldatrice automatica ad aria calda sulla maniglia da trasporto (5) a un sistema di ancoraggio con guide orizzontali (ad es. sistemi di protezione a fune o a binario) come protezione ulteriore contro la caduta.

Nella catena di sicurezza, prestare attenzione che tutti gli elementi di protezione (ganci a moschettone, fune) garantiscano una capacità di carico minima di 7 kN in tutte le direzioni possibili. Per l'aggancio della macchina utilizzare solo moschettoni con chiusura (di tipo Twist-Lock o a vite). Tutti i collegamenti della catena di sicurezza devono essere installati correttamente e controllati in conformità con le indicazioni del produttore.





Prima di ogni impiego e dopo eventi particolari, è necessario far controllare da una persona specializzata la **maniglia da trasporto (5)**, utilizzata per il trasporto della fune di sicurezza. La **maniglia da trasporto (5)** non deve presentare crepe, segni di corrosione, tagli o altri difetti materiali.

Fissare i pesi supplementari con gli appositi fermi di sicurezza (1 anteriormente, e uno posteriormente).

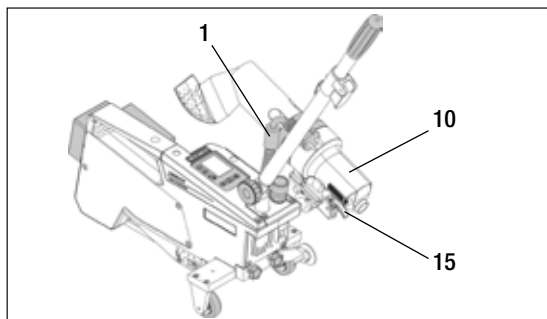
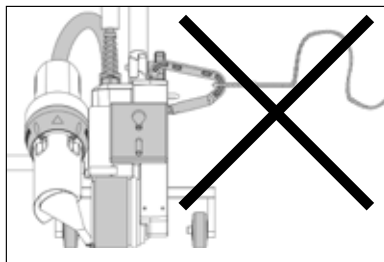
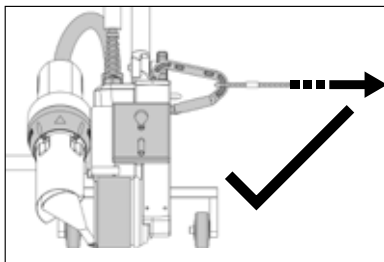


Attenzione! Fissare l'apparecchio automatico ad aria calda esclusivamente sulla **maniglia da trasporto (5)**!

Attenzione! Non fissare mai l'apparecchio automatico a punti di attacco singoli che provochino l'allentamento della fune! Il mezzo di collegamento deve essere regolato nella lunghezza più corta in modo da escludere completamente la caduta dal bordo del parapetto.

Attenzione! Per effetto della forza di gravità sussiste il pericolo di una caduta libera o un abbassamento incontrollati. Il punto di fissaggio non è progettato per il carico d'urto di una caduta!

In caso di incertezze durante l'installazione o il funzionamento, contattare immediatamente il produttore.



In caso di interruzione dell'alimentazione, durante le interruzioni del lavoro oppure per consentire il raffreddamento dell'apparecchio, posizionare il **soffiante dell'aria calda (10)** in posizione di stazionamento fino allo scatto in posizione.

Prestare attenzione affinché il dispositivo di bloccaggio del **soffiante dell'aria calda (15)** si blocchi in posizione!

12. Messa in servizio del vostro UNIROOF ST

12.1 Ambiente di lavoro e sicurezza

Cavo di collegamento alla rete e cavo di prolunga

- La tensione nominale indicata sull'apparecchio (vedere Specifiche Tecniche) deve corrispondere alla tensione di rete.
- Il **cavo di collegamento alla rete (1)** deve potere essere liberamente spostato e non deve ostacolare l'utente o terze persone nello svolgimento delle operazioni di lavoro (pericolo di inciampo).
- I cavi di prolunga devono essere omologati per il luogo operativo prescelto (per es., all'aperto) e recare le relative marcature. Rispettare all'occorrenza la sezione minima necessaria per il cavo di prolunga.

Generatori di energia

Se si impiegano dei generatori di energia per l'alimentazione di corrente, accertarsi che i generatori siano dotati di messa a terra e di un interruttore FI (salvavita).

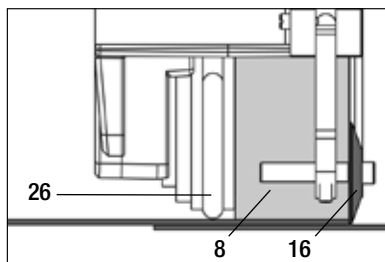
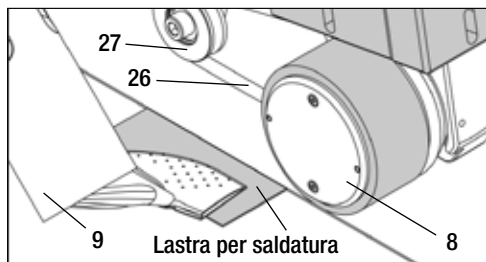
Per calcolare la tensione nominale dei generatori si applica la formula " $2 \times$ tensione nominale della saldatrice automatica ad aria calda".

12.2 Operazioni preliminari all'esercizio

Appendere lo scarico della trazione del **cavo di collegamento alla rete (1)** al **supporto a spirale (25)** e controllare quindi la regolazione di base dell'**ugello di saldatura (9)**.

12.3 Posizionamento dell'apparecchio

- Controllare che il materiale da saldare sia pulito tra la sovrapposizione e sul lato inferiore e quello superiore.
- Controllare quindi che l'**ugello di saldatura (9)**, il **ruolo pressore/di azionamento (8)**, il **ruolo di rinvio (27)** e la **cinghia premitele (26)** siano puliti.
- Ruotare il **soffiante dell'aria calda (10)** in posizione di stazionamento fino allo scatto.
- Sollevare ora la saldatrice automatica ad aria calda sull'**asta di guida (22, 24)** e portare l'apparecchio nella posizione di saldatura desiderata.
- Posizionare quindi la lastra per saldatura (vedere dotazione di fornitura) e ruotare il **ruolo di rilevamento corsa (16)** verso il basso.
- Prestare attenzione che il **ruolo di rilevamento corsa (16)** si trovi in posizione parallela rispetto al **ruolo pressore/di azionamento (8)**.



12.4 Avviamento dell'apparecchio

- Dopo aver preparato l'ambiente di lavoro e la saldatrice automatica ad aria calda secondo quanto descritto in precedenza, collegare l'apparecchio alla tensione di rete.
- Attivare la saldatrice automatica ad aria calda attraverso l'**interruttore principale (19)**.
- Impostare i parametri di saldatura: velocità, temperatura dell'aria e portata d'aria sul relativo **potenziometro (30, 33, 36)**.
- Accendere quindi il riscaldamento [**tasto diretto Riscaldamento (35)**].

12.5 Esecuzione della saldatura

Preparazione della saldatura

- Accertarsi che venga raggiunta la temperatura di saldatura prima di iniziare i lavori. Il tempo necessario al riscaldamento è di 3 – 5 minuti.
- Eseguire quindi dei test di saldatura secondo le istruzioni di saldatura del produttore del materiale e in conformità con gli standard o le direttive nazionali e verificare i risultati. Adattare eventualmente il profilo di saldatura.

Inizio della saldatura

- Tirare la leva del **dispositivo di bloccaggio del soffiante dell'aria calda (15)**, abbassare il soffiante dell'aria calda (10) e guidare l'**ugello di saldatura (9)** tra le guaine sovrapposte fino allo scatto in posizione.
- Il motore di azionamento si avvia automaticamente, non appena il **soffiante dell'aria calda (10)** scatta in posizione.

Guidare l'apparecchio durante il processo di saldatura

- Guidare la saldatrice automatica ad aria calda sull'**asta di guida (22, 24)** o sulla **maniglia di trasporto (5)** lungo la sovrapposizione e prestare sempre attenzione alla posizione del **ruolo di rilevamento corsa (16)**.
- Non esercitare alcuna pressione sull'**asta di guida (22, 24)** durante il processo di saldatura per evitare errori di saldatura.

12.6 Termine della saldatura

- Dopo la saldatura, tirare la leva del **dispositivo di bloccaggio del soffiante dell'aria calda (15)**, estrarre il **soffiante dell'aria calda (10)** fino al fermo e ruotarlo verso l'alto fino al punto di blocco in posizione.
- Ruotare quindi verso l'alto il **ruolo di rilevamento corsa (16)**.

12.7 Spegnimento dell'apparecchio / manutenzione

- Spegnerne il riscaldamento con il **tasto diretto Riscaldamento (35)**, per consentire il raffreddamento dell'**ugello di saldatura (9)**.
- Spegnerne quindi l'apparecchio mediante l'**interruttore principale (19)** e scollegare il **cavo di collegamento (1)** dalla rete.



- Attendere che l'apparecchio si sia completamente raffreddato!
- Controllare che il **cavo di collegamento alla rete (1)** e la spina non presentino danni elettrici e/o meccanici.
- Pulire l'**ugello di saldatura (9)** con una spazzola a fili d'acciaio.

13. Quick Reference Guide UNIROOF ST

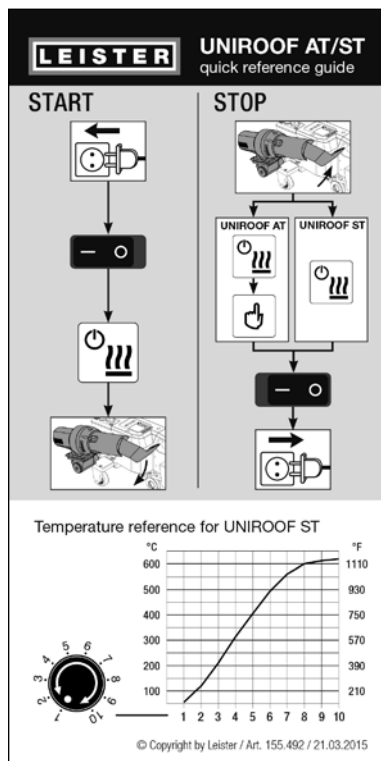
Accensione/avviamento

1. Collegare la spina alla tensione di rete
2. Accendere l'**interruttore principale (19)**
3. Selezionare/impostare il profilo di saldatura
4. Accendere il riscaldamento con il **tasto diretto Riscaldamento (35)**
5. Ruotare il **soffiante dell'aria calda (10)** verso il basso (la macchina si avvia automaticamente).

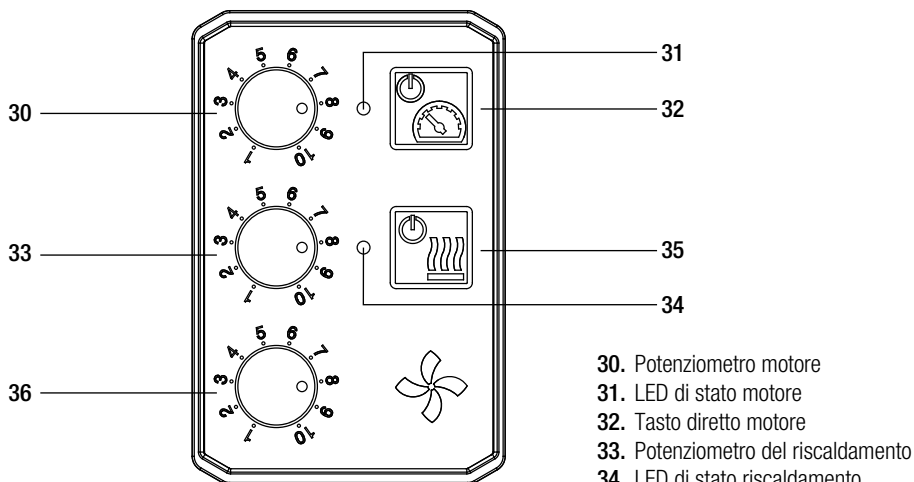
Spegnimento

1. Ruotare il **soffiante dell'aria calda (10)** verso l'alto (la macchina si arresta)
2. Spegner il riscaldamento con il **tasto diretto Riscaldamento (35)**.
3. **Spegnere l'interruttore principale (19)**
4. Estrarre la spina dalla tensione di rete.

Grafico della temperatura con una portata d'aria del 100 % e una tensione nominale di 230 V



14. Il pannello di comando di UNIROOF ST



15. Avvertenze e messaggi di errore (UNIROOF ST)

Tipo di messaggio	Schermata	Codice di errore	Descrizione dell'errore
Avvertenza	I due LED – LED di stato del motore (31) e LED di stato del riscaldamento (34) lampeggiano.	—	Tensione di rete Non è più possibile modificare la portata d'aria.

16. Domande frequenti, cause e rimedi (UNIROOF ST)

Scarsa qualità del risultato di saldatura:

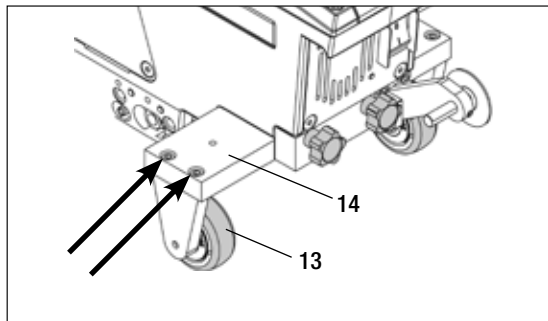
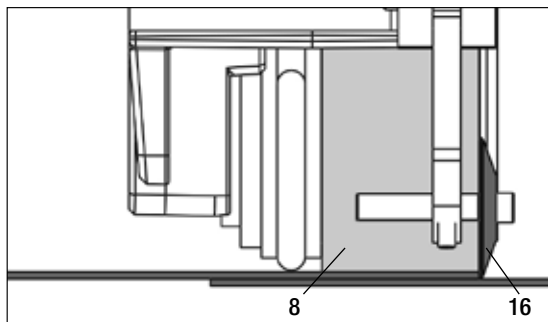
- controllare la celerità di trasmissione, la temperatura di saldatura e la portata d'aria.
- Pulire l'**ugello di saldatura (9)** con la spazzola a fili d'acciaio (vedere Manutenzione).
- Regolazione errata dell'**ugello di saldatura (9)** (vedere Regolazione degli ugelli di saldatura).

La temperatura di saldatura impostata non viene ancora raggiunta dopo 5 minuti:

- Controllare la tensione di rete.
- Diminuire la portata d'aria.

L'apparecchio non avanza:

- **Posizionare il rullo di rilevamento corsa (16)** allineandolo parallelamente e in linea con il **rullo pressore/di azionamento (8)** (vedere Esecuzione della saldatura).
- **Regolare il rullo di trasporto (13)** sull'**asse di trasporto amovibile (12)** (vedere Regolazione dell'asse di trasporto amovibile).



17. Accessori

- Utilizzare esclusivamente ricambi e accessori Leister originali, in caso contrario decade qualsiasi diritto alla garanzia.

Per ulteriori informazioni visitare www.leister.com.

18. Assistenza e riparazioni

- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dai centri di assistenza autorizzati da Leister.
- Questi ultimi assicurano riparazioni sicure e affidabili in 24 ore, con parti di ricambio originali come da schemi elettrici ed elenchi parti di ricambio. Gli indirizzi dei centri di assistenza locali autorizzati sono reperibili nell'ultima pagina.

Per ulteriori informazioni visitare www.leister.com.

19. Formazione

- Leister Technologies AG e i rispettivi centri di assistenza autorizzati offrono corsi di saldatura e formazione tecnica.

Per ulteriori informazioni visitare www.leister.com.

20. 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.
- 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.
- La garanzia non si applica agli elementi riscaldanti.
- Il ricorso alla garanzia decade per gli apparecchi sottoposti a modifiche o alterazioni da parte dell'acquirente, come anche in caso di impiego di accessori non originali Leister.

21. Altri documenti applicabili

Safety Instructions – Automatic Welders/Extrusion Welders/Welding Machines (codice articolo: 129.102)

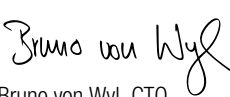
22. Dichiarazione di conformità

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

Nome del responsabile della documentazione: Volker Pohl, Manager Product Conformity

Kägiswil (Svizzera), 10/01/2018


Bruno von Wyl, CTO


Christoph Baumgartner, GM

23. Smaltimento



Non smaltire gli apparecchiature elettriche insieme ai rifiuti domestici!

Gli apparecchiature elettriche, gli accessori e gli imballaggi devono essere riciclati nel rispetto dell'ambiente.

Inhoudsopgave

1. Belangrijke veiligheidsinstructies	1.1 Gebruik volgens de voorschriften	80-81
	1.2 Onbeoogd gebruik	81
	1.3 Veiligheidsinstructies	81
2. Technische gegevens		81
3. Transport		82
4. Uw UNIROOF AT/ST	4.1 Typeplaatje en identificatie	83
	4.2 Leveringsomvang (standaarduitrusting in de koffer)	83
	4.3 Overzicht apparaatonderdelen	84-85
5. Instellingen op UNIROOF AT/ST	5.1 Lasmondstuk afstellen	86
	5.2 Extra gewichten om het aandrukgewicht te verhogen	87
	5.3 Afstellen van de geleidingsstang	87
	5.4 Afstellen van de verschuifbare transportas	88
	5.5 Ombouwen naar een andere lasbreedte	88-90
6. Inbedrijfname van uw UNIROOF AT	6.1 Werkomgeving en veiligheid	90-92
	6.2 Bedrijfs gereedheid	92
	6.3 Apparaat positioneren	92
	6.4 Apparaat starten	93
	6.5 Lasproces	93
	6.6 Lassen beëindigen	93
	6.7 Apparaat uitschakelen/onderhoud	94
7. Quick Reference Guide UNIROOF AT	7.1 Inschakelen/starten	94
	7.2 Uitschakelen	94
8. Het bedieningspaneel van de UNIROOF AT	8.1 Functietoetsen	95
	8.2 Display	96
	8.3 Aanduidingssymbolen van de statusweergave (display 40)	96
	8.4 Aanduidingssymbolen van de werkweergave (display 41)	97
	8.5 Aanduidingssymbolen van de menukeuze (display 42)	98
9. Instellingen en functies van de UNIROOF AT software	9.1 Overzicht menunavigatie	99
	9.2 Basisinstelling en advanced mode	100
	9.3 Gereedheidmodus (standby)	100
	9.4 Afkoelproces (cool down mode)	100
	9.5 Weergeven van de actuele waarde (application mode)	101
	9.6 Show set values	101

9.7	Weergeven van de actuele spanning	101
9.8	Weergeven van de afgelegde afstand	101
9.9	Toetsblokkering	101
9.10	Instellen van de lasparameters	102
9.11	Controleren van de lasparameters op basis van de bedrijfsuren	102
9.12	Opgeslagen lasprofiel selecteren (select profile)	102-103
9.13	Lasprofiel instellen en opslaan (save profile)	103-104
9.14	Invoeren van de profielnaam	104
9.15	Duty info (alleen toegankelijk via advanced mode)	105
9.16	General Info (alleen toegankelijk via advanced mode)	105
9.17	Machine setup (alleen toegankelijk via advanced mode)	105
9.18	Reset to defaults (alleen toegankelijk via advanced mode)	105
10.	Waarschuings- en foutmeldingen UNIROOF AT	106
11.	Veel gestelde vragen, oorzaken en maatregelen UNIROOF AT	107
12.	Inbedrijfname van uw UNIROOF ST	108-110
12.1	Werkomgeving en veiligheid	110
12.2	Bedrijfs gereedheid	110
12.3	Apparaat positioneren	110
12.4	Apparaat starten	111
12.5	Lasproces	111
12.6	Lassen beëindigen	111
12.7	Apparaat uitschakelen/onderhoud	111
13.	Quick Reference Guide UNIROOF ST	112
14.	Het bedieningspaneel van de UNIROOF ST	112
15.	Waarschuings- en foutmeldingen UNIROOF ST	113
16.	Veel gestelde vragen, oorzaken en maatregelen UNIROOF ST	113
17.	Toebehoren	114
18.	Onderhoud en herstel	114
19.	Scholing	114
20.	Garantie	114
21.	Bijbehorende documenten	114
22.	Conformiteitsverklaring	115
23.	Verwijdering	115

Wij feliciteren u met de aanschaf van uw **UNIROOF AT/ST**!

U heeft voor een eerste klas heteluchtlasautomaat gekozen.

De heteluchtlasautomaat is ontwikkeld en geproduceerd met de meest recente kennis in de kunststof verwerkende industrie. Bij de productie hiervan is gebruik gemaakt van hoogwaardige materialen.



Lees de gebruikershandleiding voor inbedrijfstelling goed door.

Bewaar deze gebruikershandleiding altijd bij het apparaat.

Overhandig deze gebruikershandleiding altijd samen met het apparaat door aan derden.

Leister UNIROOF AT/ST lasautomaat

1. Belangrijke veiligheidsinstructies

Behalve de veiligheidstechnische aanwijzingen in de individuele hoofdstukken van deze gebruikershandleiding moeten de hier onderstaande bepalingen altijd strikt in acht worden genomen.



Waarschuwing



Levensgevaar! Trek voor het openen van het apparaat de netstekker uit het stopcontact, omdat spanningsvoerende componenten en aansluitingen worden blootgelegd!



Brand en ontploffingsgevaar bij ondeskundig gebruik van dit heteluchtlasautomaat (bijv. oververhitting van materiaal) in het bijzonder in de nabijheid van brandbare materialen en van explosieve gassen!



Gevaar voor verbranding!

Het verwarmingselementpijp en mondstuk niet aanraken als deze heet zijn. Laat het apparaat altijd eerst afkoelen!

Richt de hete luchtstroom nooit op personen of dieren!



Sluit het apparaat op een **contactdoos met randaarde** aan! Elke onderbreking van de randaarde, binnen of buiten het apparaat, is gevaarlijk! Gebruik uitsluitend een verlengkabel als deze van randaarde is voorzien!



Let op



De op het apparaat vermelde **nominale bedrijfsspanning** moet overeenstemmen met de plaatselijke **netspanning**. Schakel bij uitval van de netspanning de hoofdschakelaar en de aandrijving uit (heteluchtventilator uitschuiven)



Indien het apparaat op een bouwplaats wordt gebruikt, moet ter bescherming van het aanwezige personeel **beslist** een FI-veiligheidsschakelaar worden gebruikt.



Het apparaat **moet gedurende het gebruik steeds worden geobserveerd!** Stralingswarmte kan brandbare materialen bereiken, ook als deze zich buiten het gezichtsveld bevinden.

Het apparaat mag alleen door **geschoolde vakmensen** of onder hun toezicht in gebruik worden genomen. Voor kinderen is het gebruik in het geheel verboden.



Bescherm het **apparaat tegen vocht en vochtigheid**.



Er zijn **twee personen** nodig om de machine in de transportbox te transporteren.

1.1 Gebruik volgens de voorschriften

UNIROOF AT/ST is bestemd voor professioneel gebruik op platte daken en schuine daken tot een hellingshoek van 30 graden. Gebruik uitsluitend originele Leister reserveonderdelen en toebehoren, anders kan er geen beroep kan worden gedaan op de (kwaliteits)garantie.

Lasproces en materiaalsoorten

- Overlappen thermoplastische afdichtingsstroken/elastomeer-dakstroken (ECB, bewerkte EPDM, EVA, FPO, PIB, PMI, PO, PP, PVC, TPO)
- Overlappen van ondergrondnaden
- Lassen van randnaden op de attica (borstwering, dakgoot) t/m 100 mm.
- Lassen van de attica (borstwering, dakgoot).
- Lasbreedte 20, 30 en 40 mm.

1.2 Onbeoogd gebruik

Elke ander of daarmee verband houdend gebruik geldt als in strijd met de voorschriften.

1.3 Veiligheidsinstructies

De veiligheidsinstructies voor dit apparaat staan vermeld in het document 'Safety Instructions – Automatic Welders/ Extrusion Welders/Welding Machines'.

Dit document vindt u ook bij de gebruikershandleidingen op onze website.

2. Technische gegevens

Technische wijzigingen onder voorbehoud.

		UNIROOF AT 100 V	UNIROOF AT 120 V	UNIROOF AT 220 – 240 V
Nominale spanning	V~	100	120	230
Nominaal vermogen	W	1500	1800	3450
Frequentie	[Hz]	50 / 60		
Temperatuur [°C]		100 ... 620		
Debiet	%	45 ... 100		
Aandrijving	m/min.	1 ... 10		
Geluidsemissieniveau	L _{pA} (dB)	70 (K = 3 dB)		
Maten (l x b x h) [mm]		475 × 244 × 260		
Massa	kg	17.5 (incl. 3 gewichten)		
Kenmerk van conformiteit		CE	CE	CE
Beschermklasse I		⊕	⊕	⊕

		UNIROOF ST 100 V	UNIROOF ST 120 V	UNIROOF ST 220 – 240 V
Nominale spanning	V~	100	120	230
Nominaal vermogen	W	1500	1800	3450
Frequentie	[Hz]	50 / 60		
Temperatuur, traploos regelbaar	[°C]	100 ... 620		
Luchthoeveelheid, traploos		1 ... 10		
Aandrijving, traploos m/min.		0,7 ... 10		
Geluidsemissieniveau	L _{pA} (dB)	70 (K = 3 dB)		
Maten (l x b x h) [mm]		475 × 244 × 260		
Massa	kg	17.5 (incl. 3 gewichten)		
Kenmerk van conformiteit		CE	CE	CE
Beschermklasse I		⊕	⊕	⊕

3. Transport



Neem de lokaal geldende voorschriften aangaande dragen of tillen van lasten in acht!
De UNIROOF AT/ST weegt inclusief transportbox 21,5 kg.
(17,5 kg zonder transportbox en de 3 gewichten).

Er zijn **twee personen** nodig om de transportbox te vervoeren.

Gebruik voor het transporteren van de heteluchtlasautomaat uitsluitend de in de leveromvang meegeleverde transportbox (zie leveromvang) en de hierop gemonteerde greep.



Laat de **heteluchtventilator (10)** voor het transport beslist voldoende afkoelen (zie cool-down-mode, UNIROOF AT).



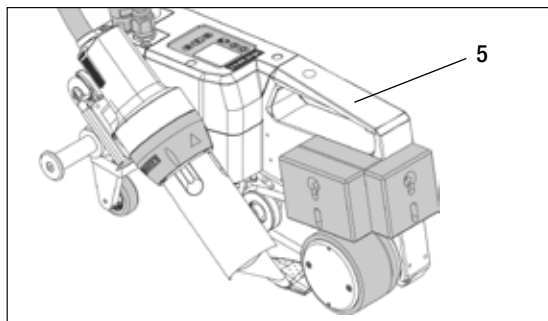
Sla nooit brandbare materialen (bijvoorbeeld kunststof, hout en papier) op in de transportbox.



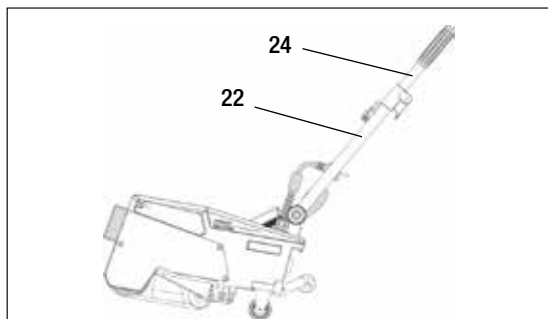
Gebruik nooit de **draaggreep (5)** op het apparaat of op de transportbox voor transport met een kraan.



Til nooit het heteluchtlasautomaat op aan de **extra gewichten (7)**!



Gebruik voor het met de hand optillen van de heteluchtlasautomaat de **draaggreep (5)**.



Druk voor het positioneren van de heteluchtlasautomaat op de **geleidingsstang (22, 24)** en rol het apparaat op deze manier naar de gewenste laspositie.

4. Uw UNIROOF AT/ST

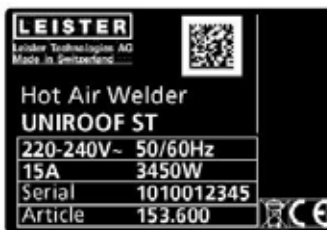
4.1 Typeplaatje en identificatie

De typemarkering en standaardmarkering zijn aangebracht op het **typeplaatje (20)** op het apparaat. Neem deze informatie over in uw gebruikershandleiding en verwijs bij aanvragen aan onze vertegenwoordiging of geautoriseerde Leister servicedienst altijd naar deze gegevens.

Type:.....

Serienummer:.....

Voorbeeld:



4.2 Leveringsomvang (standaarduitrusting in de koffer)

1 × Apparaat UNIROOF AT/ST

- 1 × Gewicht zijdelings gemonteerd
- 1 × Gewicht zijdelings ingehangen
- 1 × Gewicht achterzijde gemonteerd
- Verschuifbare transportas 220 mm gemonteerd.
- Geleidingsstang ingeklapt
- Bovenste greep apart in de koffer

1 × Draadborstel

2 × Lasbeveiligingsplaat

1 × Zeskantpensleutel maat 4

1 × Originele gebruikerhandleiding

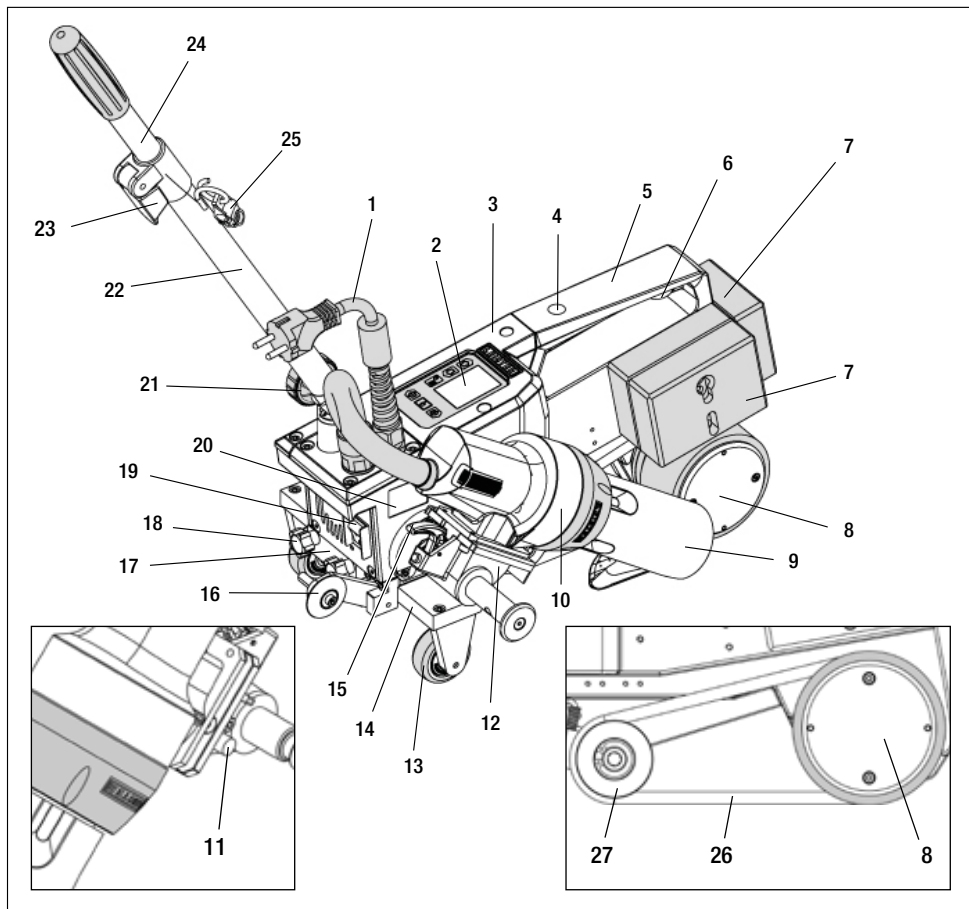
1 × Vertaling van de originele gebruikerhandleiding

1 × Hoofdcatalogus

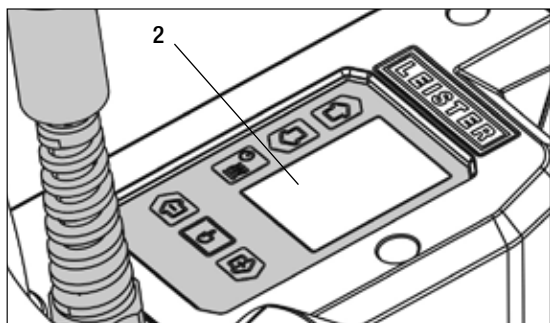
1 × Folder

4. Uw UNIROOF AT/ST

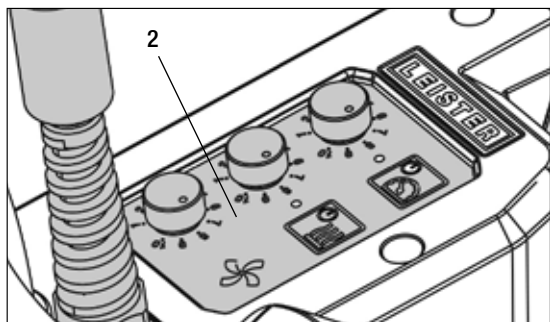
4.3 Overzicht apparaatonderdelen



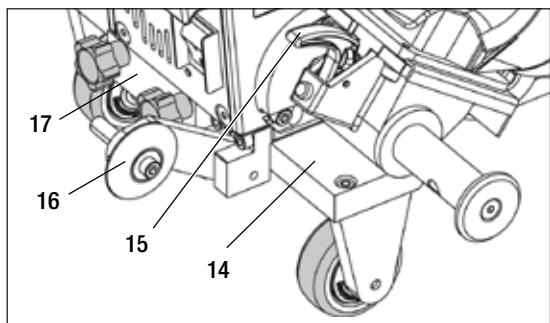
- | | |
|--|--|
| 1. Kabel voor aansluiting op de netspanning | 15. Vergrendeling heteluchtventilator |
| 2. Bedieningspaneel | 16. Spoorgeleidingsrol |
| 3. Behuizingen | 17. Klemplaat voor verschuifbare transportas |
| 4. Opening voor het naar keuze bevestigen van de handgreep/draaggreep en apparaatbeveiliging | 18. Sterknopschroef om de verschuifbare transportas los te draaien |
| 5. Draaggreep | 19. Hoofdschakelaar (in-/uitschakelen) |
| 6. Houder voor netsnoer (ingehangen met een karabijnhaak) | 20. Typeplaatje met typemarkering en standaardmarkering |
| 7. Extra gewichten achterkant/zijkant | 21. Vergrendelingschroef (geleidingsstang) |
| 8. Aandrijf-/aandrukrol | 22. Geleidingsstang onder |
| 9. Lasmondstuk 40 mm | 23. Klemhendel geleidingsstang bovendeel |
| 10. Heteluchtventilator | 24. Geleidingsstang boven |
| 11. Startschakelaar | 25. Spiraalhouder voor netsnoer |
| 12. Draaimechanisme | 26. Werkstukaandrukriem |
| 13. Transportwielen | 27. Geleiderol |
| 14. Verschuifbare transportas | |



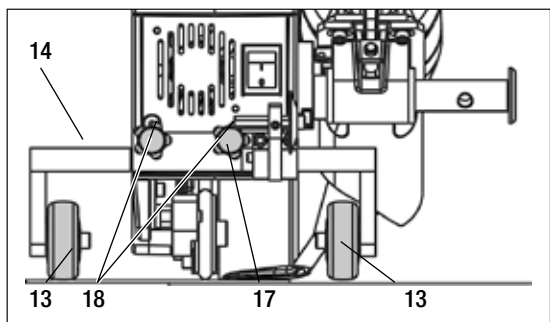
Afb. 1 Bedieningspaneel (2) AT



Afb. 2/Bedieningspaneel (2) ST



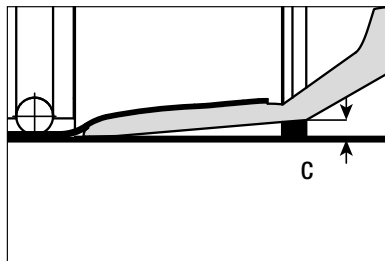
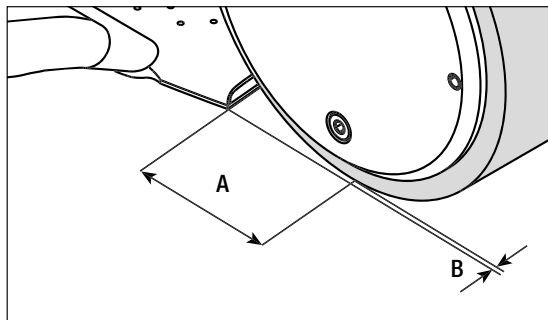
Afb. 3/Vergrendeling heteluchtventilator (15)



Afb. 4/Klemplaat voor verschuifbare transportas (17)

5. Afstellingen aan de UNIROOF AT/ST

5.1 Lasmondstuk afstellen

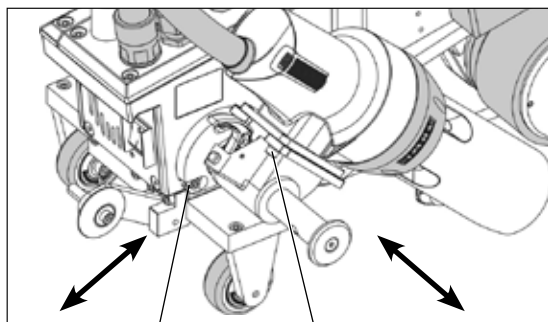


A = 42 mm +/- 2

B = 1 – 2 mm

C = 1 mm

Stel de **aandrijf-/aandrukrol (8)** en **lasmondstuk (9)** naar behoefte af op de gewenste lasbreedte (zie Ombouwen naar andere lasbreedte).



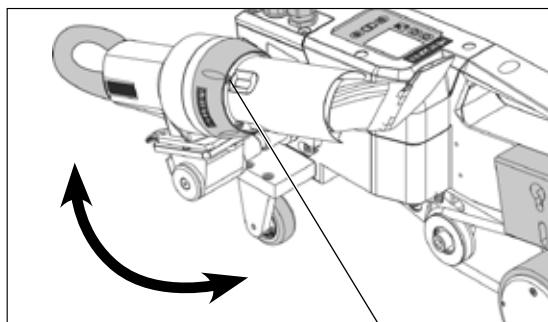
3 × Inbusschroeven

3 × Inbusschroeven

Afmeting «A» afstellen (3 inbusschroeven)

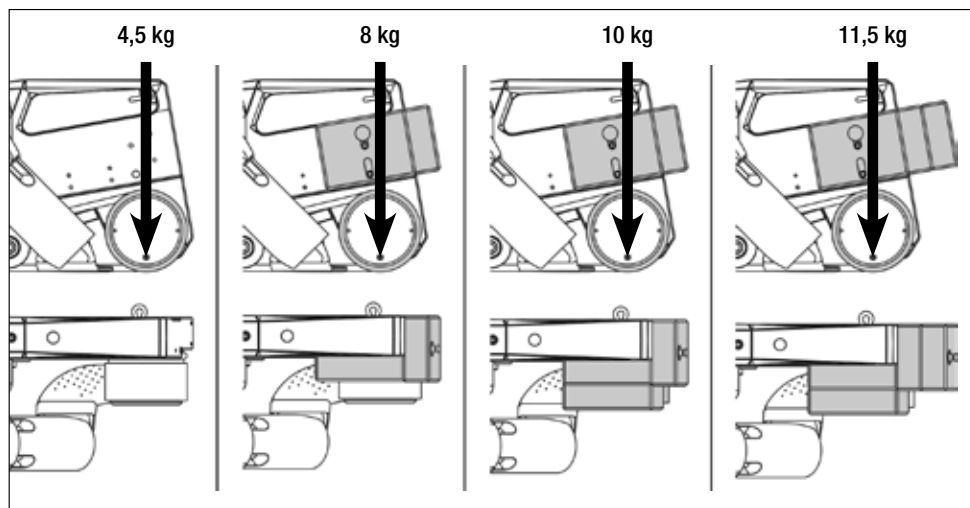
Afmeting «B» afstellen (3 inbusschroeven)

Afmeting «C» afstellen (4 torxschroeven)



4 × Torxschroeven

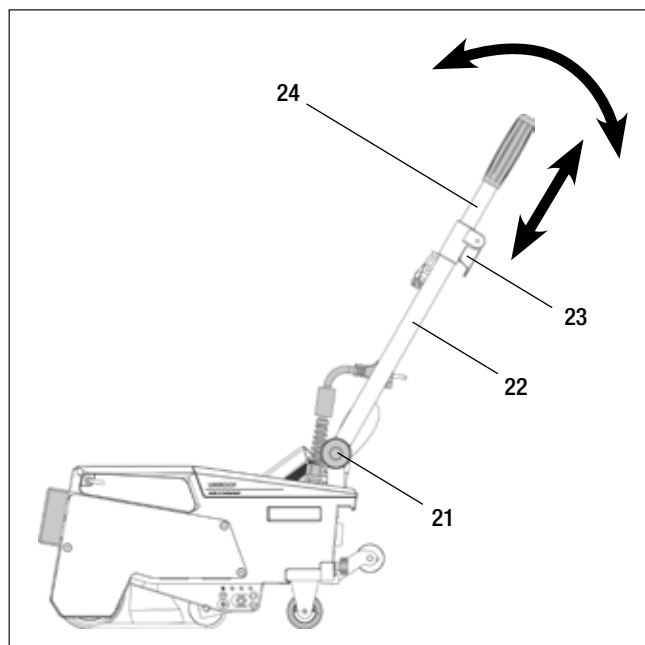
5.2 Extra gewichten om het aandrukgewicht te verhogen



- Het gewicht wordt op de **aandrijf-/aandrukrol (8)** overgedragen.
- Naar wens kunnen de meegeleverde **extra gewichten (7)** uit de leveringsomvang worden opgestoken. (Gewicht zijkant 2 kg, gewicht achterkant elk 1,5 kg, totaal 11,5 kg).

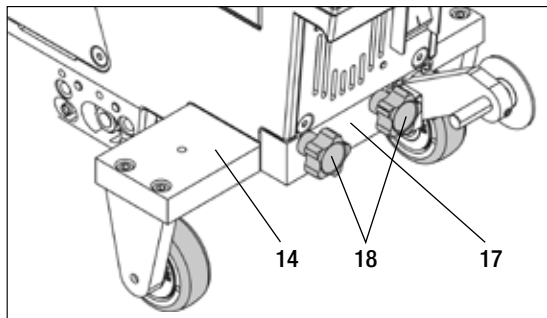
5.3 Afstellen van de geleidingsstang

- **Breng de geleidingsstang onder (22) met de vergrendelschroef (21) in de gewenste positie, daarna de geleidingsstang boven (24) met de klemhendel (23) in de gewenste positie (hoek) zetten.**



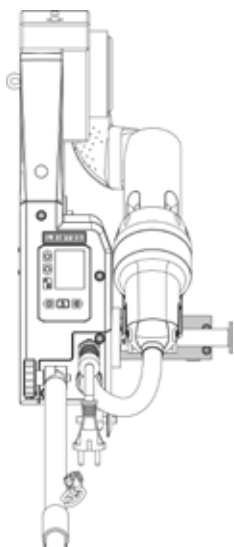
5. Afstellingen aan de UNIROOF AT/ST

5.4 Afstellen van de verschuifbare transportas

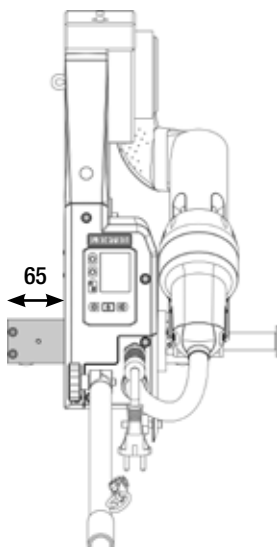


- Draai de sterknopschroef (18) op de klemplaat voor de verschuifbare transportas (17) los.
- Zet de verschuifbare transportas (14) in de gewenste positie (zie afbeelding).
- Draai de sterknopschroef (18) op de klemplaat voor de verschuifbare transportas (17) weer vast.

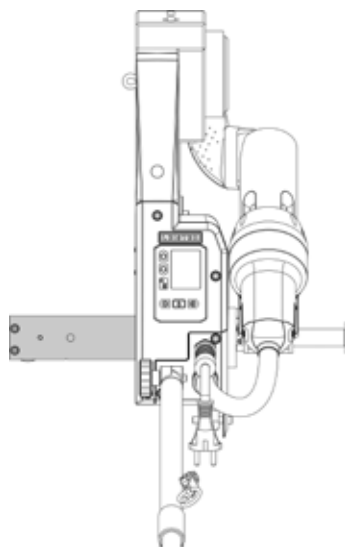
Lassen nabij de dakrand



Standaardnaad lassen



Lassen op de attica
(Borstwering, dakgoot)



5.5 Ombouwen naar een andere lasbreedte

Voor het ombouwen naar een andere lasbreedte volgt u de stappen zoals hieronder beschreven.

Stap 1: Veiligheidsmaatregelen

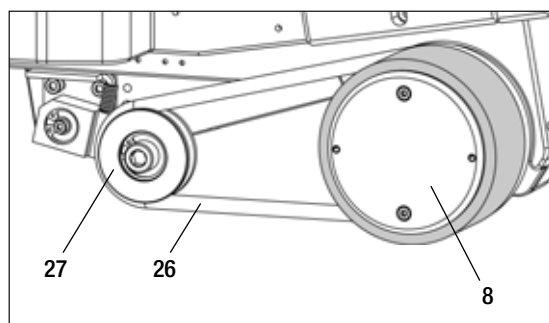
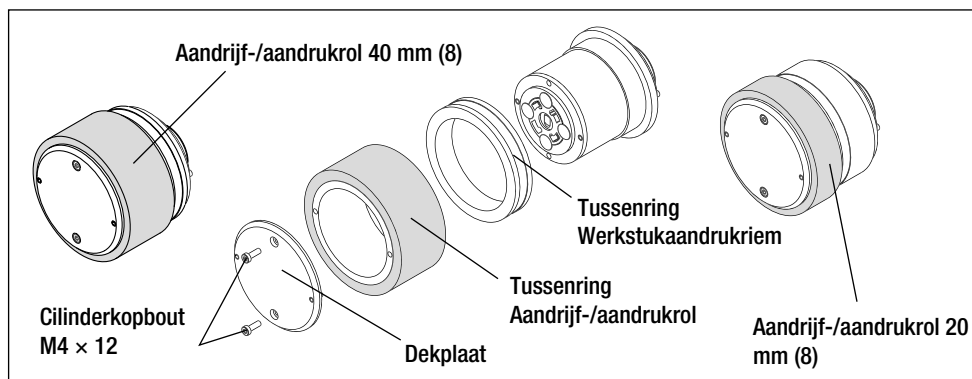


Laat het apparaat in cool down mode afkoelen.

Controleer voor demontage of het apparaat met de hoofdschakelaar (19) is uitgeschakeld en het netsnoer (1) uit het stopcontact is gehaald.

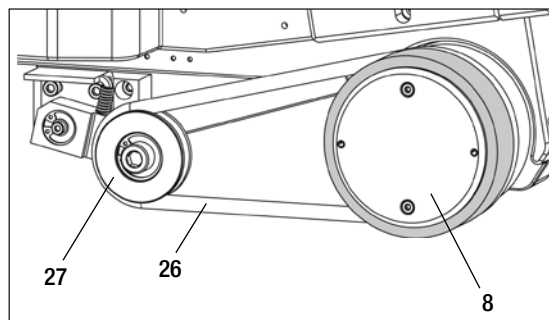
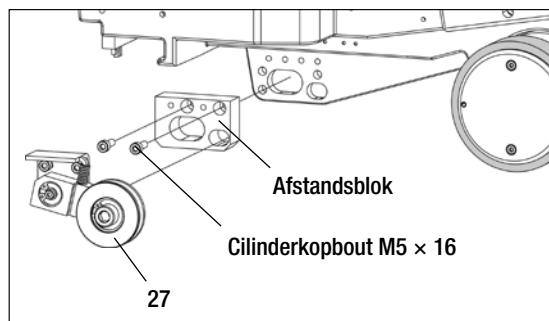
Stap 2: Aanpassen van de rolbreedte (gelijk met de lasmondstuk 20, 30 of 40 mm)

1. Schroef beide cilinderkopbouten M4 x 12 los.
2. Verwijder de dekplaat.
3. Vervang de tussenringen van de aandrijf-/aandrukrol (8) en van de werkstukaandrukriem (26).
4. Monteer de dekplaat.
5. Schroef beide cilinderkopbouten M4 x 12 weer vast.



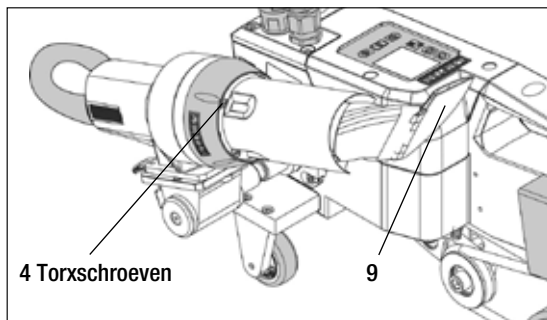
Stap 3: Tussenstuk voor werkstukaandrukriem plaatsen

1. Verwijder de **werkstukaandrukriem (26)**.
2. Schroef beide cilinderkopbouten M5 x 16 los.
3. Verwijder de module **geleiderol (27)**.
4. Monteer het afstandsblok (20 of 30 mm) met beide cilinderkopbouten M5 x 16.
5. Monteer de module **geleiderol (27)**.
6. Schroef beide cilinderkopbouten M5 x 16 weer vast.
7. Monteer de **werkstukaandrukriem (26)**.



5. Afstellingen aan de UNIROOF AT/ST

5.5 Ombouwen naar een andere lasbreedte



Stap 4: Vervangen van het lasmondstuk (20, 30 of 40 mm)

1. Schroef de 4 torxschroeven los.
2. Verwijder de huidige module **lasmondstuk (9)**.
3. Plaats het gewenste **lasmondstuk (9)**.
4. Stel het **lasmondstuk (9)** af (zie Lasmondstuk afstellen).
5. Schroef de 4 torxschroeven weer vast.

6. Inbedrijfneming van uw UNIROOF AT

6.1 Werkomgeving en veiligheid



Gebruik de heteluchtlasautomaat apparaat uitsluitend in de open lucht en in goed geventileerde ruimten.

Plaats de heteluchtlasautomaat nooit in een explosiegevaarlijke omgeving of licht ontvlambare omgeving en houdt steeds afstand tot brandbare materialen of explosieve gassen!

Lees het informatieblad betreffende de materiaalveiligheid van de fabrikant en volg de aanwijzingen op. Let erop dat het materiaal tijdens het lassen niet verbrandt.

Gebruik het apparaat alleen in horizontale positie (hellingshoek tot 30°) en op een vuurvaste ondergrond



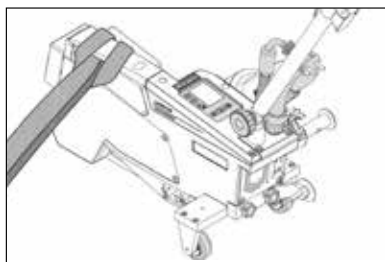
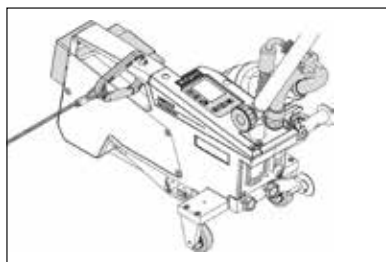
Let bovendien op de lokale wetgeving betreffende veiligheid op de werkplek (beveiliging van personen of apparaten)!

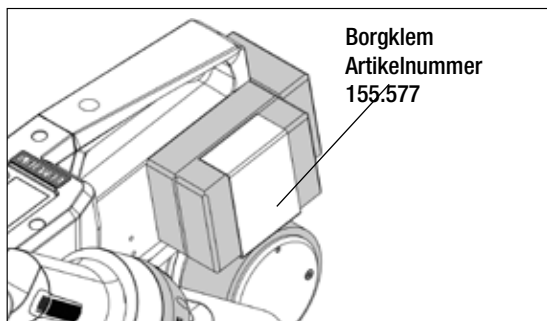


Valbeveiliging bij werkzaamheden in zones met valgevaar.

Fixeer bij lassen op de attica (borstwering, dakgoot) de heteluchtlasautomaat met de draaggreep (5) aan een aanslaginrichting met horizontale geleidingen (bijvoorbeeld rails- of touwbeveiligingssystemen) als extra beveiliging tegen vallen.

Let bij de veiligheidsketting erop dat het totale veiligheidselement (karabijnhaak, touw) een minimaal draagvermogen, in de te verwachten richtingen, heeft van 7 kN. Het is verplicht om bij het inhangen van de machine een karabijnhaak met sluiting (twist-lock of schroefuitvoering) te gebruiken. Alle verbindingen van de veiligheidsketting moeten volgens de voorschriften en overeenkomstig de instructies van de fabrikant worden geïnstalleerd en gecontroleerd.





Laat voor elk gebruik en na bijzondere gebeurtenissen de **draaggreep (5)**, die voor bevestiging van het veiligheidstouw wordt gebruikt, door vakkundig personeel controleren. De **draaggreep (5)** mag geen scheuren, corrosie, inkervingen of andere materiaalfouten vertonen.

Borg de extra gewichten met de daarvoor voorziene **borgklemmen (telkens 1 voor, achter)**.

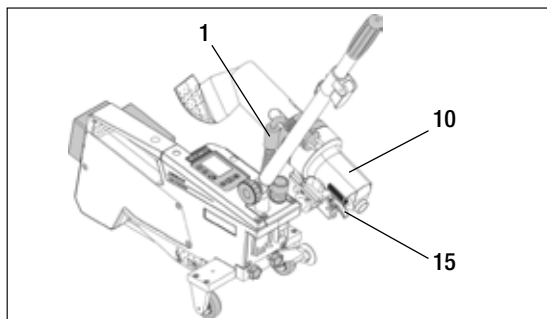
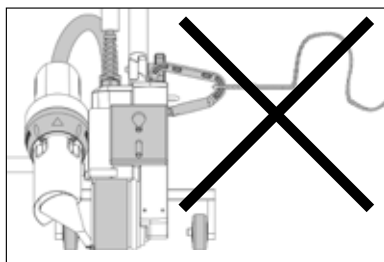
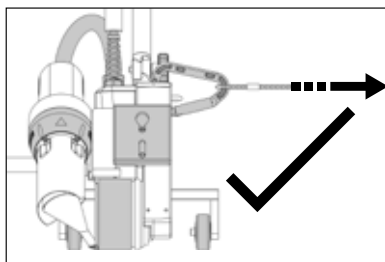


Voorzichtig! Borg de heteluchtlasautomaat uitsluitend met draaggreep (5)!

Voorzichtig! De automaat mag nooit aan de individuele aanslagpunten worden bevestigd, met slap hangend touw als resultaat! Het verbindingsmiddel moet altijd zo kort mogelijk zijn afgesteld, om uit te sluiten dat het over de borstwering kan vallen.

Voorzichtig! Door invloed van de zwaartekracht ontstaat het gevaar op ongecontroleerd vallen of zakken. Het veiligheidspunt is niet geschikt voor schokbelasting veroorzaakt door vallen!

Neemt u bij onduidelijkheden tijdens de installatie of tijdens bedrijf contact op met de fabrikant.



Kantel bij spanningsstoring, tijdens werkonderbrekingen of afkoelen de **heteluchtventilator (10)** in de parkeerpositie en vergrendel deze.

Let er daarbij op dat de vergrendeling van de **heteluchtventilator (15)** vergrendelt!

6. Inbedrijfneming van uw UNIROOF AT

6.1 Werkomgeving en veiligheid

Netsnoer en verlengkabel

- De nominale bedrijfsspanning, zoals vermeld op het apparaat (zie technische gegevens), moet overeenstemmen met de netspanning.
- De **netsnoer (1)** moet vrij kunnen bewegen en mag de gebruiker noch een derde tijdens de werkzaamheden niet hinderen (valgevaar).
- De verlengkabels moeten zijn toegestaan voor de desbetreffende werkplek (bijvoorbeeld buitenshuis) en overeenkomstig zijn gemarkeerd. Neem eventueel ook de vereiste minimale diameter voor de verlengkabel in acht.

Aggregaten voor de energievoorziening

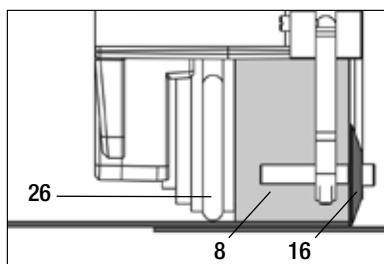
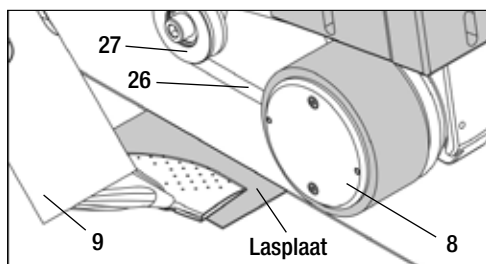
Let er bij gebruik van aggregaten op dat de aggregaten zijn geaard en voorzien zijn van een FI-veiligheidsschakelaar. Voor het nominale vermogen van aggregaten geldt de formule “2 x het nominale vermogen van het heteluchtlasautomaat”.

6.2 Bedrijfsgereedheid

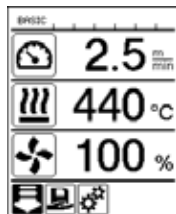
Hang de trekontlasting van het **netsnoer (1)** in de **spiraalhouder (25)** en controleer vervolgens de basisinstelling van het **lasmondstuk (9)**.

6.3 Apparaat positioneren

- Controleer of het te lassen materiaal tussen de overlapping aan de boven- en onderkant schoon is.
- Controleer vervolgens, of **lasmondstuk (9)**, **aandrijf-/aandrukrol (8)**, **geleiderol (27)** en **werkstukaandrukriem (26)** schoon zijn.
- Kantel de **heteluchtventilator (10)** in parkeerpositie en vergrendel deze.
- Til vervolgens de heteluchtlasautomaat aan de **geleidingsstang (22, 24)** op, en rijdt het apparaat naar de gewenste laspositie.
- Positioneer nu de lasplaat (zie leveromvang) en kantel dan de **spoorgeleidingsrol (16)** naar beneden.
- Let er daarbij op dat de **spoorgeleidingsrol (16)** parallel op de **aandrijf-/aandrukrol (8)** ligt.

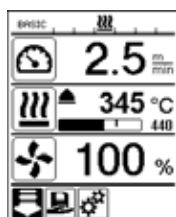


6.4 Apparaat starten



- Als de werkomgeving en de heteluchtlasautomaat overeenkomstig de beschrijving is voorbereid, sluit u de heteluchtlasautomaat aan op de netspanning.
- Schakel de heteluchtlasautomaat met **hoofdschakelaar(19)** aan.
- Na het starten wordt op de display gedurende korte tijd het **startscherm** met het versienummer van de actuele software release en de apparaatbenaming weergegeven.
- Indien het apparaat volgens de werkwijze is afgekoeld, wordt een statische weergave van de ingestelde waarde van het laatst gebruikte profiel (bij de eerste inbedrijfstelling van het apparaat wordt het basisprofiel weergegeven).
- **In deze fase is de verwarming nog niet ingeschakeld!**
- Selecteer het bijpassende lasprofiel of stel de lasparameters individueel vast zie Instellen van de parameters).
- Schakel nu de verwarming aan (**Toets verwarming aan/uit, 31**).

6.5 Lasproces



Lasproces voorbereiden

- Zodra de verwarming is ingeschakeld, wordt dynamisch de weergave van de luchttemperatuur met voortgangsbalk getoond (ingestelde waarde en werkelijke waarde).
- Let erop dat de lastemperatuur is bereikt voordat u met de werkzaamheden begint (opwarmtijd bedraagt 3 - 5 minuten).
- Maak proeflassen overeenkomstig de lashandleiding van de fabrikant van het materiaal en/of lokale normen of richtlijnen, en controleer het resultaat. Pas eventueel het lasprofiel aan.

Beginnen met lassen

- Trek aan de hendel **vergrendeling heteluchtventilator (15)**, laat de **heteluchtventilator (10)** zakken en begeleid het **lasmondstuk (9)** tussen de overlappende stroken tot tegen de aanslag.
- De aandrijfmotor start automatisch zodra de **heteluchtventilator (10)** is vergrendeld.
- U kunt het apparaat op elk moment handmatig met **toets bevestigen (33)** starten (neem hierbij in acht dat het symbool Aandrijf in de menukeuze moet zijn geselecteerd).

Apparaat tijdens het lasproces rijden

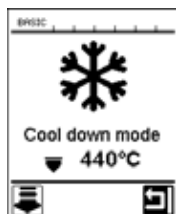
- Rijd de heteluchtlasautomaat met **geleidingsstang (22, 24)** of met **draaggreep (5)** langs de overlapping, let hierbij steeds op de positie van de **spoorgeleidingsrol (16)**.
- Voorkom druk op **geleidingsstang (22, 24)** tijdens het lasproces, omdat dit lasfouten kan veroorzaken.

6.6 Lassen beëindigen

- Trek na het lassen aan de hendel **vergrendeling heteluchtventilator (15)**, schuif de **heteluchtventilator (10)** uit tot tegen de aanslag (aandrijfmotor stopt hierdoor) en kantel deze tot het vergrendelingspunt omhoog.
- Kantel vervolgens de **spoorgeleidingsrol (16)** naar boven.

6. Inbedrijfneming van uw UNIROOF AT

6.7 Apparaat uitschakelen/onderhoud



- Schakel de verwarming met **toets verwarming Aan/Uit (31)**, ga verder met **toets bevestigen (33)** uit, zodat het **lasmondstuk (9)** afkoelt.
- Activeer cool down modus met **toets bevestigen (33)**.
- Hierdoor wordt de cool down modus geactiveerd (zie Cool-down-mode).
- De ventilator schakelt na ca. 6 minuten automatisch uit.
- Schakel dan het apparaat met **hoofdschakelaar (19)** uit, trek **netsnoer (1)** uit het stopcontact.
- Wacht tot het apparaat is afgekoeld!
- Controleer of **netsnoer (1)** en de stekker op elektrische en/of mechanische beschadiging.
- Reinig het **lasmondstuk (9)** met een draadborstel.

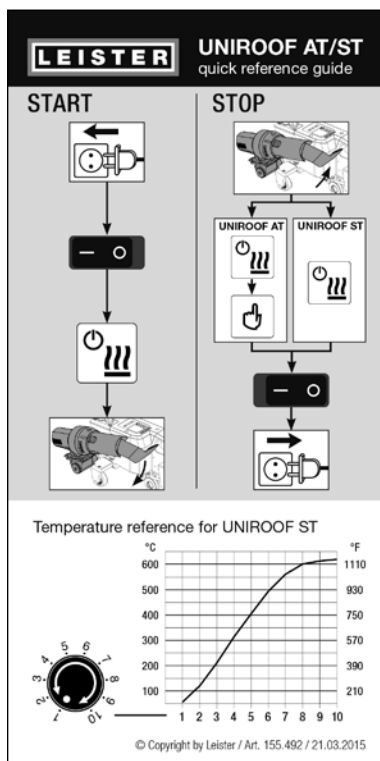
7. Quick Reference Guide UNIROOF AT

7.1 Inschakelen/starten

1. Controleer of de **hoofdschakelaar (19)** is uitgeschakeld en dat de **heteluchtventilator (10)** in parkpositie staat.
2. Sluit de netspanning aan.
3. **Schakel de hoofdschakelaar (19) in.**
4. Selecteer of stel het lasprofiel in.
5. Schakel de verwarming aan met **toets verwarming Aan/Uit (31)**; wacht 3 tot 5 minuten tot de gewenste temperatuur is bereikt.
6. **De heteluchtventilator (10)** naar beneden kantelen (machine start automatisch).

7.2 Uitschakelen

1. **Kantel de heteluchtventilator (10)** naar boven (stopt de aandrijfmotor)
2. Verwarming met **toets verwarming aan/uit (31)** uitschakelen, cool down mode met **toets (33)** bevestigen
3. Wacht tot afkoelproces is beëindigd (ca. 6 minuten)
4. **Schakel de hoofdschakelaar (19)** uit
5. Trek de stekker uit het stopcontact

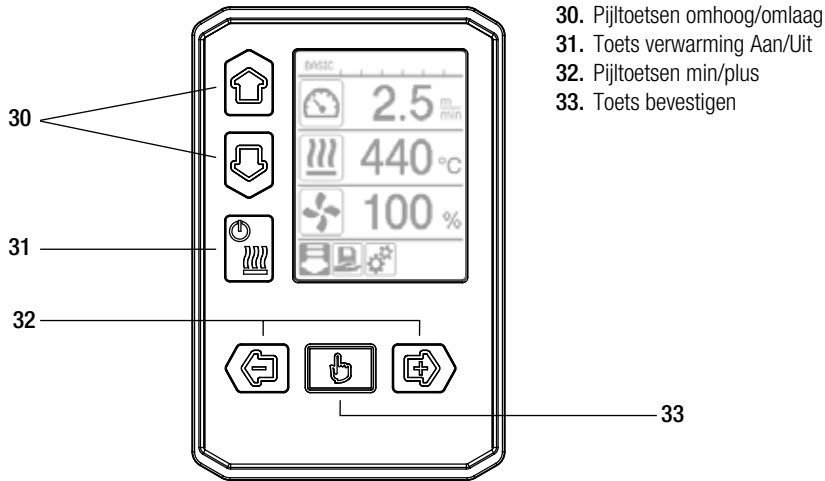


Temperatuurgrafiek bij 100 % luchthoeveelheid en
230 V nominale bedrijfsspanning

8. Het bedieningspaneel van de UNIROOF AT

Het **bedieningspaneel (2)** bestaat uit functietoetsen, waarmee de verschillende menufuncties kunnen worden aangestuurd en een display, waarop telkens de geselecteerde instelling, menuopties of de gedurende de inschakelduur van toepassing zijnde waarden worden weergegeven.

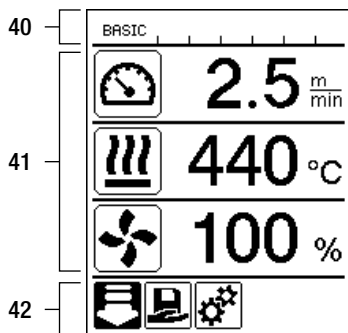
8.1 Functietoetsen



Meervoudige toewijzing van de functietoetsen bedieningspaneel (2)/symbolen display

Symbool	Omschrijving	In de werkweergave (41)	In de menukeuze (42)
	Pijltoetsen Omhoog/omlaag (30)	Schakelen tussen de symbolen (volgorde aanpassen).	Schakelen tussen menukeuze en statusweer- gave.
	Toets verwarming Aan/Uit (31)		Als symbool geeft het de wijziging aan naar het afkoelproces en de start- weergave in het lasproces.
	Pijltoetsen min/plus (32)		
	kortstondig indrukken	Instellen van de gewenste streef- waarde in 0,1 m/min, 5 °C of 5 %-stappen	Wijzigen van positie/ wijzigen van het menu
	indrukken en ingedrukt houden	Instellen van de gewenste streefwaar- de in 10 °C of 10 %-stappen	Wijzigen van positie/ wijzigen van het menu
	Toets Bevestigen (33)	De ingestelde waarde wordt ingevoerd en in menukeuze (42) weergegeven.	De gewenste functie resp. het menu wordt uitge- voerd.

8.2 Display



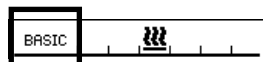
De display is onderverdeeld in drie weergavebereiken:

- 40. Statusweergave (gedeelte 1/links + 2/rechts)
- 41. Werkweergave
- 42. Menukeuze

8.3 Aanduidingssymbolen van de statusweergave (display 40)

De statusweergave is onderverdeeld in een linker (1) en een rechter gedeelte (2).

Statusweergave 1/links



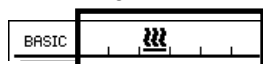
Profielnaam

- Toont de naam van het actueel geselecteerde van toepassing zijnde lasprofiel (bijv. basic).
- Bestaat een profielnaam uit meer dan 6 tekens, dan worden na elkaar eerst de eerste 6 tekens getoond en daarna de overige 6. Hierna toont het systeem de eerste 6 tekens.

Spanning

- Als op het spanningsnet een te lage of te hoge spanning aanwezig is, dan wordt de spanning getoond.

Statusweergave 2/rechts



Algemene waarschuwing

(zie ook waarschuwing/symbolen waarschuwings- en foutmeldingen)



Toetsblokkering is geactiveerd.



De verwarming is ingeschakeld.

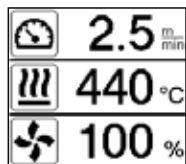


Aanwijzing voor te lage spanning in het spanningsnet.



Aanwijzing voor te hoge spanning in het spanningsnet.

8.4. Aanduidingssymbolen van de werkweergave (display 41)



Tijdens het bedrijf worden de ingestelde waarde van de lasparameter (aandrijving in m/min resp. ft/min, temperatuur in graden Celsius resp. Fahrenheit, luchthoeveelheid in procenten en evt. informatieve mededelingen (zie applicatie mode: weergeven van actuele waarden) weergegeven.

Schakel met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** tussen de lasparameters en pas de waarden met de **pijltoetsen min/plus (32)** individueel aan.

Symbool	Betekenis
	Symbool aandrijving/lasseelheid [m/min resp. ft/min]
	Symbool luchttemperatuur [°C resp. °F]
	Symbool luchthoeveelheid [%]
	Informatieve mededeling statusweergave
	Lastemperatuur te laag, verwarmprocedure. Pijl naar boven en de voortgangsbalk toont dat de gewenste hogere temperatuur nog niet is bereikt. Het knipperende getal boven de voortgangsbalk toont de actueel bereikte werkelijke waarde (345) aan; de waarde rechts van de balk (440) toont de gewenste waarde van het geselecteerde lasprofiel resp. de individuele instelling.
	Lastemperatuur te hoog, afkoelprocedure. Pijl naar beneden en de voortgangsbalk toont dat de gewenste lagere temperatuur nog niet is bereikt. De knipperende waarde boven de voortgangsbalk toont de actueel bereikte werkelijke waarde (485) aan; de waarde rechts van de balk (440) toont de gewenste waarde van het geselecteerde lasprofiel resp. de individuele instelling.
	Symbool voor standby-modus.
	Symbool voor afkoelproces (cool down mode)
	Symbool voor foutmelding hardware. Het apparaat kan niet meer worden gebruikt. Neemt u contact op met een geautoriseerde Leister Service-Center. (Let op de bijbehorende foutcode in het hoofdstuk Waarschuwingen- en foutmeldingen).
	Symbool voor foutmelding hardware (verwarmingsselement defect). Het apparaat kan niet meer worden gebruikt. Neemt u contact op met een geautoriseerde Leister Service-Center.
	Symbool voor waarschuwing te hoge temperatuur . Laat het lasapparaat afkoelen.

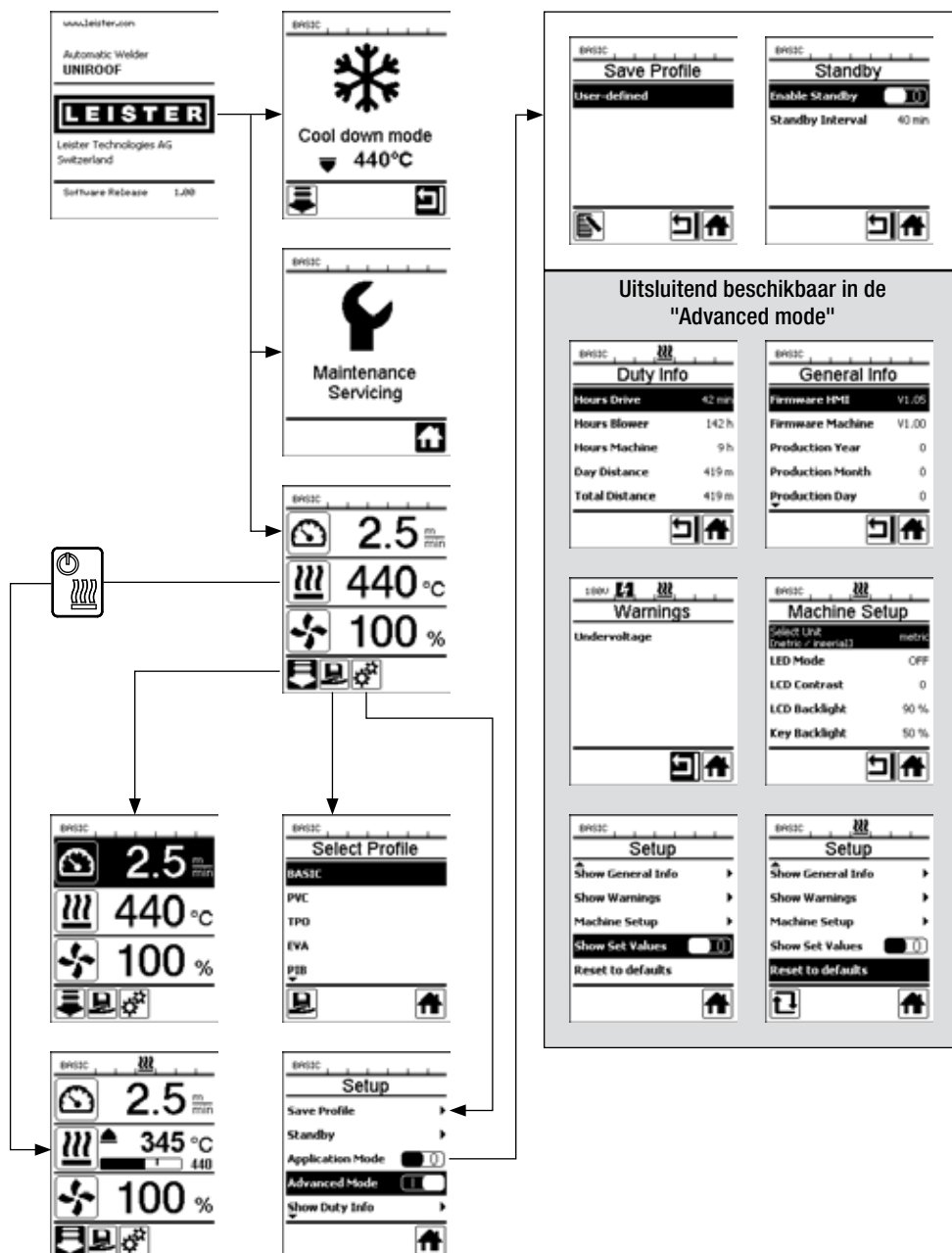
8.5 Aanduidingssymbolen van de menukeuze (display 42)

Selecteer een beschikbaar menu met de **pijltoetsen (30, 32)** van het **bedieningspaneel (2)**.

Symbool	Betekenis	Symbool	Betekenis
	Aandrijving in-/uitschakelen		Servicemenu opvragen (alleen met wachtwoord).
	Selecteer een opgeslagen lasprofiel.		Bewerk de actuele instellingen of het actuele profiel.
	Pas de instellingen aan.		Sla de actuele instellingen of het actuele profiel op.
	Ga naar het startscherm (home).		Wis de actuele instellingen of het actuele profiel.
	Ga na het vorige scherm/niveau.		Afkoelproces starten
	Reset terug naar fabrieksinstellingen (reset)		

9. Instellingen en functies van de UNIROOF AT software

9.1 Overzicht menunavigatie



9.2. Basisinstelling en advanced mode

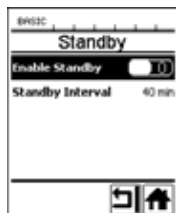


In de basisinstelling gaat u via het menu Setup naar opslaan van het profiel, standby-functie, application mode en advanced mode.



In advanced mode zijn meer informatie en instellingsmogelijkheden ter beschikking.

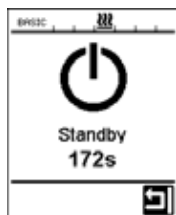
9.3 Gereedheidmodus (standby)



De standby-modus is bij levering van het apparaat niet ingesteld!

De gewenste tijdsinterval kan apart worden vastgelegd. Selecteer het stand-by-menu met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** selecteer vervolgens met de **pijltoetsen min/plus (32)** de gewenste waarde.

Blijft het apparaat na selecteren van de standby-modus gedurende de ingestelde tijdsinterval inactief, dan wordt automatisch overgeschakeld naar de standby-modus. Dit wordt in de **werkweergave (41)** met het overeenkomstige symbool weergegeven (zie afbeelding onder).



Na nog eens 180 seconden inactiviteit wordt het afkoelproces gestart.

Tijdens deze 180 seconden kan met de toets **bevestigen (33)** dit proces worden onderbroken.

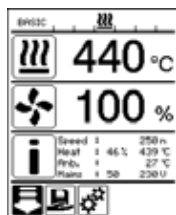
9.4 Afkoelproces (cool down mode)

- Gedurende het afkoelproces is de verwarming uitgeschakeld.
- Het apparaat schakelt automatisch over naar Cool down mode als de luchttemperatuur bij het inschakelen van het apparaat hoger is dan 100 °C.
- Het afkoelproces wordt beëindigd zodra de luchttemperatuur gedurende 2 minuten lager is dan 100 °C.
- Indien de verwarming weer moet worden ingeschakeld, moet dit met **toets (33)** worden bevestigd.

9.5 Weergeven van de actuele waarde (application mode)



Is een overzicht van relevante informatie zoals omgevingstemperatuur, belastingsgraad van de verwarming etc. gewenst? Selecteer dan het menu Instellingen en bevestig uw selectie met **toets (33)**. Activeer de application mode.



Alle beschikbare informatie (symbool i) wordt nu in de werkweergave weergegeven (zie Aanduidingssymbolen van de werkweergave).

9.6 Show set values

250 °C
230

Als functie Show set values is geactiveerd, dan wordt de werkelijke temperatuur (groot) en de ingestelde temperatuur (klein) in de **werkweergave (41)** weergegeven.

Dit geldt ook voor de aandrijving (m/min) of luchthoeveelheid (procent).

9.7 Weergeven van de actuele spanning

Selecteer met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** de gewenste waarde van de luchttemperatuur en houdt aansluitend de **toets bevestigen (33)** zolang ingedrukt tot de actuele waarde in de **statusweergave (40)** wordt weergegeven.

9.8 Weergeven van de afgelegde afstand



Selecteer met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** de gewenste waarde van de aandrijving en houdt aansluitend de **toets bevestigen (33)** zolang ingedrukt tot de actuele waarde in de **statusweergave (40)** wordt weergegeven.

9.9 Toetsblokkering

Door gelijktijdig en gedurende minstens twee seconden de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** in te drukken blokkeert u, resp. deblokkeert u de toetsblokkering.

9.10 Instellen van de lasparameters

Bij de UNIROOF AT is het mogelijk om de gewenste waarde van de drie lasparameters op elk moment, ook tijdens bedrijf individueel bij te stellen.

Ga daarvoor als volgt te werk:



Selecteren:

Selecteer de gewenste waarde voor aandrijving, temperatuur of lucht met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)**.

Afbeelding:

Het geselecteerde bereik wordt donker gemarkeerd weergegeven.

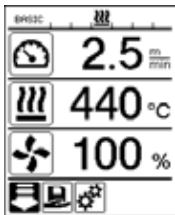
Instellen:

Pas met de **toetsen min/plus (32)** de geselecteerde gewenste waarde naar wens aan.

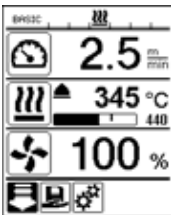
9.11 Controleren van de lasparameters op basis van de bedrijfsuren

Lassnelheid, luchttemperatuur en luchthoeveelheid worden continue gecontroleerd.

Indien de werkelijke waarde of de gewenste waarde afwijkt van het lasprofiel of de individuele instellingen, dan wordt dit in **werkweergave (41)** weergegeven.

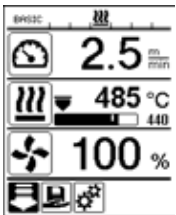


De werkelijke waarde komt overeen met de gewenste waarde.



De werkelijke waarde is lager dan de gewenste waarde.

Het verwarmingsproces wordt knipperend weergegeven, de pijl wijst omhoog, de voortgangsbalk visualiseert de mate van de nagestreefde temperatuurwaarde.



De werkelijke waarde van de luchttemperatuur is hoger dan de gewenste waarde.

Het afkoelproces wordt knipperend weergegeven, de pijl wijst omlaag, de voortgangsbalk visualiseert de mate van de nagestreefde temperatuurwaarde.

9.12 Opgeslagen lasprofiel selecteren (select profile)

Af fabriek beschikt uw UNIROOF AT over zes vooringestelde lasprofielen (profielnummers 1-6).

Bovendien kunt u zelf maximaal tien resp. elf (BASIC) extra lasprofielen aanmaken (profielnummers 1 rep. 7-16).

Lasprofiel		Lassnelheid	Luchttemperatuur	Debiet
1	BASIC	instelbaar	instelbaar	instelbaar
2	PVC	2,5 m/min - 8,2 ft/min	550 °C/1022 °F	100 %
3	TPO	3,0 m/min - 9,8 ft/min	450 °/842 °F	100 %
4	EVA	2,0 m/min - 6,6 ft/min	540°/1004 °F	100 %
5	PIB	2,0 m/min - 6,6 ft/min	460°/860 °F	100 %
6	EPDM modif.	1,6 m/min - 5,2 ft/min	620°/1148 °F	85 %
7-16	eigen	instelbaar	instelbaar	instelbaar

BASIC is het flexibele start-lasprofiel van uw UNIROOT. Indien u bij weer inschakelen van het apparaat de laatst ingestelde waarde wilt gebruiken, moet u met het lasprofiel BASIC (profielnummer 1) werken.

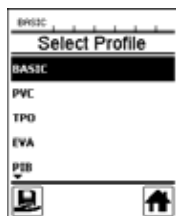
Indien u met een opgeslagen lasprofiel (profielnummers 2-16) wilt werken en tijdens de werkzaamheden de gewenste waarde aanpast, blijft het opgeslagen lasprofiel onveranderd beschikbaar.

Een opgeslagen profiel selecteren? Ga als volgt te werk:



Selecteer met de **toetsen min/plus (32)** het menu van de **menukeuze (42)**.

Selecteer het symbool van het opgeslagen lasprofiel (wordt donker gemarkeerd) en bevestig uw selectie met **toets (33)**.



Selecteer met de **pijlttoetsen omhoog/omlaag (30)** een Leister lasprofiel (profielnummers 1-6) of een van uw opgeslagen lasprofielen (profielnummers 7-16).



Goed om te weten:

Het actuele lasprofiel wordt altijd in de **statusweergave in bereik 1 (32)** weergegeven.

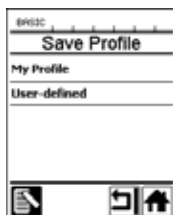
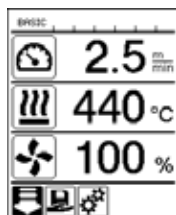
9.13 Lasprofiel instellen en opslaan (save profile)

Sla met het "Save profile" de instellingen van de gewenste waarde voor de lasparameters aandrijving, luchttemperatuur en luchthoeveelheid op onder een vrij te kiezen omschrijving (zie Invoeren van de profielnaam).

Een nieuw profiel maken:

1. Stel de gewenste waarde in [statusweergave, **toetsen min/plus (32)**].
2. Selecteer menu Instellingen en bevestig [**menukeuze, toets (33)**].
3. Selecteer menu Setup [**menukeuze, toets plus (32)**].
4. Selecteer menu Save profile [**menukeuze, toets plus (32)**].
5. Selecteer menu User-defined en bevestig [**menukeuze, toets (33)**].
6. Selecteer menu Geselecteerde positie bewerken en bevestig [**menukeuze, toets (33)**].
7. Voer de gewenste profielnaam in, selecteer op het toetsenbord Enter (zie Invoeren van de profielnaam) en bevestig [Menukeuze, **toets (33)**].
8. Selecteer menu Opslaan en bevestig [**menukeuze, toets (33)**].

Uw nieuw aangemaakte profiel is nu opgeslagen en kan op elk moment met de ingevoerde naam worden opgeroepen.



9.13 Lasprofiel instellen en opslaan (save profile)

Aanpassen van een bestaand profiel (uitgezonderd de profielen 2-6)

- 1. Stel de gewenste waarde in [statusweergave, **toetsen min/plus (32)**].
- 2. Selecteer menu Instellingen [menukeuze, **toets plus (32)**].
- 3. Selecteer menu Save profile [menukeuze, **toets plus (32)**].
- 4. **Selecteer het aan te passen profiel en bevestig [Menukeuze, toets (33)]**.
- 5. Selecteer functie Opslaan, Geselecteerde positie bewerken of Wissen en bevestig [menukeuze, **toets (33)**].
- 6. Indien Geselecteerde positie bewerken is geselecteerd, voer dan een vrij te kiezen profielnaam overeenkomstig de hierboven beschreven stappen 7 en 8 in.

Uw bewerkte profiel is nu opgeslagen en kan op elk moment met de ingevoerde naam worden opgeroepen.



9.14 Invoeren van de profielnaam

Met de **functietoetsen (30, 31, 32, 33)** bedient u het toetsenbord en kunnen de vrij te kiezen omschrijvingen voor de lasprofielen worden aangemaakt en opgeslagen (maximaal 12 tekens).

Symbool	Omschrijving
	Pijltoetsen omhoog/omlaag (30) Verticale selectie teken/symbool
	Toetsen min/plus (32) Horizontale selectie teken/symbool
	Toets bevestigen (33) Gekozen teken/symbool bevestigen

41

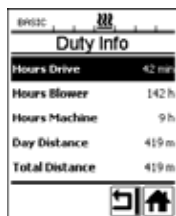
42

	Wisselen tussen hoofdletters en kleine letters
	Cursor-positie wijzigen
	Invoegen van een spatie
	Wissen van een enkel karakter (het karakter links van de cursor)
	Ga naar menukeuze (42)

9.15 Duty info (alleen toegankelijk via advanced mode)

Onder Duty info worden de gegevens voor de belastingsgraad van uw UNIROOF AT weergegeven.

Ga met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** naar het menu Instellingen en bevestig u keuze met **toetst (33)**. Zet met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** de Advance mode op On en selecteer vervolgens Duty info.



Hours Drive: actuele bedrijfsuren aandrijving

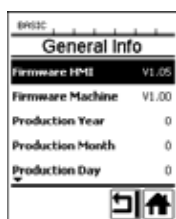
Hours Drive: actuele bedrijfsuren ventilator

Hours Drive: actuele bedrijfsuren machine

Day Distance: [lastrajectlengte op de actuele dag] Afgelegde afstand van de huidige dag (kan worden gereset)

Total Distance: Afgelegde afstand sinds inbedrijfname van het apparaat

9.16 General Info (alleen toegankelijk via advanced mode)



Onder General Info wordt informatie over de softwareversie van de machine resp. het communicatiemiddel (display) en de gegevens over het tijdstip van fabricage gegeven.

Ga met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** naar het menu Instellingen en bevestig u keuze met **toetst (33)**. Zet met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** de Advance mode op On en selecteer vervolgens General Info.

9.17 Machine setup (alleen toegankelijk via advanced mode)

Ga met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** naar het menu Instellingen en bevestig u keuze met **toetst (33)**. Zet met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** de Advance mode op On en selecteer vervolgens Machine setup.



Select Unit: [selecteer eenheden] Instellen van de meeteenheid (metrisch of imperiaal/ US stelsel)

Led-mode: Fabrieksinstelling, kan niet worden gewijzigd (OFF)

LCD Contrast [contrast van het LCD]: Contrast LCD-display aanpassen

LCD Backlight: [achterverlichting van het LCD] Achtergrondverlichting LCD-display aanpassen

Key Backlight: [achterverlichting van de toetsen] Achtergrondverlichting toetsenbord bedieningspaneel (2) aanpassen

9.18 Reset to defaults (alleen toegankelijk via advanced mode)

Ga met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** naar het menu Instellingen en bevestig u keuze met **toetst (33)**. Zet met de **pijltoetsen omhoog/omlaag (30)** de Advance mode op On en selecteer vervolgens Reset to defaults.



Met deze functie zet u alle individueel ingestelde waarden weer terug op de fabrieksinstellingen. Reset heeft invloed op de Instellingen (Setup) en het profiel.

Bevestig uw selectie met de toets linksonder (Terug naar fabrieksinstellingen/Reset).

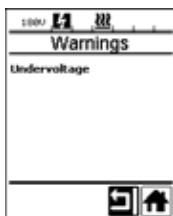
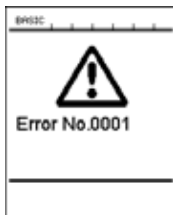
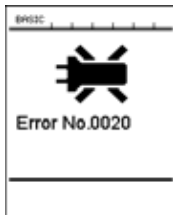
10. Waarschuwings- en foutmeldingen (UNIROOT AT)

Waarschuwings- en foutmeldingen worden soms in de **statusweergave (40)** of in de **werkweergave (41)** weergegeven.

Is een waarschuwing geactiveerd, dan kunt u zonder beperkingen doorwerken.

In tegenstelling tot waarschuwingmeldingen kunt u **bij activering van een foutmelding niet meer doorwerken**. De verwarming wordt automatisch uitgeschakeld en de aandrijving wordt geblokkeerd. De weergave van de bijbehorende Error codes vindt plaats in de **werkweergave (41)**.

Concrete informatie over aard van de fout of waarschuwing, kan altijd via het menu Instellingen onder Show warnings worden opgeroepen.

Soort melding	Aanduiding	Foutcode	Beschrijving en maatregelen
Waarschuwing		—	Voorbeeld van een waarschuwings- symbool in de werkweergave (33) en de aanwijzing in de werkweergave na openen van het menu Show warnings.
Storingmelding		0001	Foutsymbool en aanwijzing (Error nr. 0001/ te hoge temperatuur) in de werkweergave. Oplossing: Laat het lasapparaat afkoelen.
		0020	Foutsymbool en aanwijzing (error nr. 0020/verwarmingselement defect) in de werkweergave. Oplossing: Vervang het verwarmingsele- ment.
Storingmelding (evt. met adres- vermelding Leister Service-Center) *		0002	Te lage/hoge spanning
		0004	Storing in de hardware
		0008	Het thermo-element is defect
		0100	Ventilator defect
		0200	Fout in de communicatie
		0400	Storing in de aandrijving

* Neem contact op met Leister Service-Center

11. Veel gestelde vragen, oorzaken en maatregelen (UNIROOF AT)

De machine schakelt na het inschakelen automatisch de ventilator aan:

- Het apparaat schakelt automatisch over naar Cool down mode als de luchttemperatuur bij het inschakelen van het apparaat hoger is dan 100 °C. Het afkoelproces wordt beëindigd zodra de luchttemperatuur gedurende 2 minuten lager is dan 100 °C.

De machine schakelt automatisch uit:

- In standby-gebruik wordt de verwarming na de door de gebruiker opgeslagen tijd automatisch uitgeschakeld (zie ook Standby/Gereedheidmodus).

Lasresultaat van slechte kwaliteit:

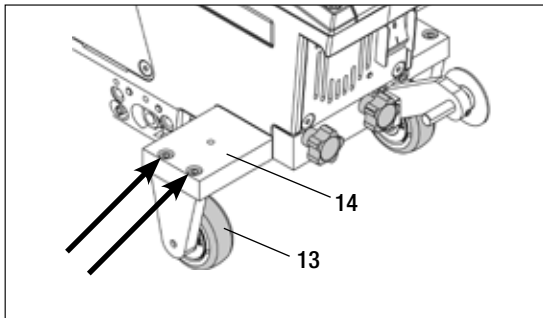
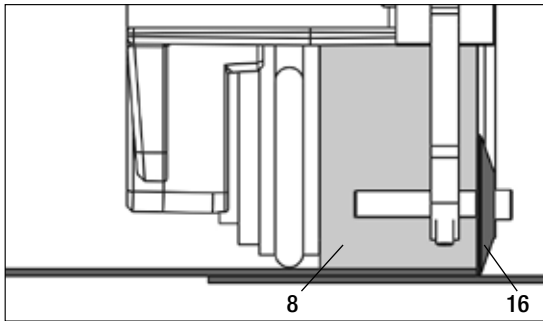
- Controleer de aandrijfsnelheid, lastemperatuur en luchthoeveelheid.
- Reinig het **lasmondstuk (9)** met een draadborstel (zie Onderhoud).
- Het **lasmondstuk (9)** staat verkeerd afgesteld (zie Lasmondstuk afstellen).

De ingestelde lastemperatuur wordt na 5 minuten nog altijd niet bereikt:

- Controleer de netspanning.
- Reduceer de luchthoeveelheid.

Het apparaat rijdt niet rechtdoor:

- Lijn de spoorgeleidingsrol (16) parallel en lineair uit op de aandrijf-/aandrukrol (8) (zie Lasproces).
- Stel de transportwielen (13) op de verschuifbare transportas (14) af (zie afstellen van de verschuifbare transportas).



12. Inbedrijfneming van uw UNIROOF ST

12.1 Werkomgeving en veiligheid



Gebruik de heteluchtlasautomaat apparaat uitsluitend in de open lucht en in goed geventileerde ruimten.

Plaats de heteluchtlasautomaat nooit in een explosiegevaarlijke omgeving of licht ontvlambare omgeving en houdt steeds afstand tot brandbare materialen of explosieve gassen!

Lees het informatieblad betreffende de materiaalveiligheid van de fabrikant en volg de aanwijzingen op. Let erop dat het materiaal tijdens het lassen niet verbrandt.



Gebruik het apparaat alleen in horizontale positie (hellingshoek tot 30°) en op een vuurvaste ondergrond

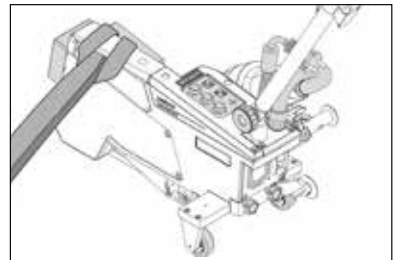
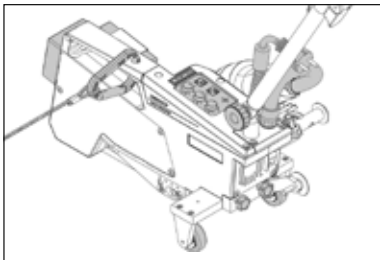
Let bovendien op de lokale wetgeving betreffende veiligheid op de werkplek (beveiliging van personen of apparaten)!

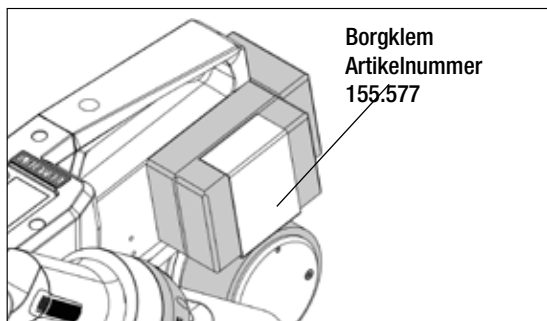


Valbeveiliging bij werkzaamheden in zones met valgevaar.

Fixeer bij lassen op de attica (borstwering, dakgoot) de heteluchtlasautomaat met de draaggreep (5) aan een aanslaginrichting met horizontale geleidingen (bijvoorbeeld rails- of touwbeveiligingssystemen) als extra beveiliging tegen vallen.

Let bij de veiligheidsketting erop dat het totale veiligheidselement (karabijnhaak, touw) een minimaal draagvermogen, in de te verwachten richtingen, heeft van 7 kN. Het is verplicht om bij het inhangen van de machine een karabijnhaak met sluiting (twist-lock of schroefuitvoering) te gebruiken. Alle verbindingen van de veiligheidsketting moeten volgens de voorschriften en overeenkomstig de instructies van de fabrikant worden geïnstalleerd en gecontroleerd.





Laat voor elk gebruik en na bijzondere gebeurtenissen de **draaggreep (5)**, die voor bevestiging van het veiligheidstouw wordt gebruikt, door vakkundig personeel controleren. De **draaggreep (5)** mag geen scheuren, corrosie, inkervingen of andere materiaalfouten vertonen.

Borg de extra gewichten met de daarvoor voorziene borgklemmen (telkens 1 voor, achter).

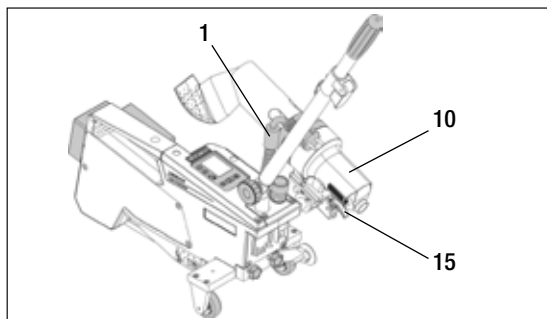
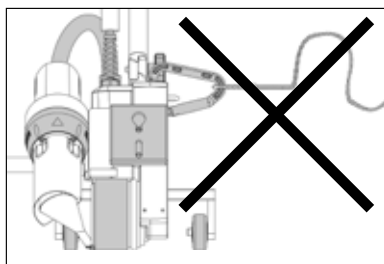
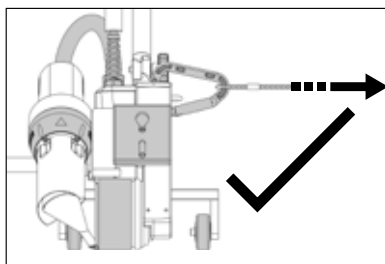


Voorzichtig! Borg de heteluchtflasautomaat uitsluitend met draaggreep (5)!

Voorzichtig! De automaat mag nooit aan de individuele aanslagpunten worden bevestigd, met slap hangend touw als resultaat! Het verbindingsmiddel moet altijd zo kort mogelijk zijn afgesteld, om uit te sluiten dat het over de borstwering kan vallen.

Voorzichtig! Door invloed van de zwaartekracht ontstaat het gevaar op ongecontroleerd afvallen of zakken. Het veiligheidspunt is niet geschikt voor schokbelasting veroorzaakt door vallen!

Neemt u bij onduidelijkheden tijdens de installatie of tijdens bedrijf contact op met de fabrikant.



Kantel bij spanningsstoring, tijdens werkonderbrekingen of afkoelen de **heteluchtventilator (10)** in de parkeerpositie en vergrendel deze.

Let er daarbij op dat de vergrendeling van de **heteluchtventilator (15)** vergrendelt!

12. Inbedrijfneming van uw UNIROOF ST

12.1 Werkomgeving en veiligheid

Netsnoer en verlengkabel

- De nominale bedrijfsspanning, zoals vermeld op het apparaat (zie technische gegevens), moet overeenstemmen met de netspanning.
- De **netsnoer (1)** moet vrij kunnen bewegen en mag de gebruiker noch een derde tijdens de werkzaamheden niet hinderen (valgevaar).
- De verlengkabels moeten zijn toegestaan voor de desbetreffende werkplek (bijvoorbeeld buitenshuis) en overeenkomstig zijn gemarkeerd. Neem eventueel ook de vereiste minimale diameter voor de verlengkabel in acht.

Aggregaten voor de energievoorziening

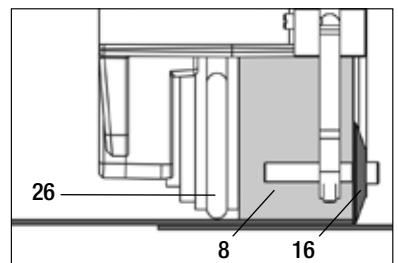
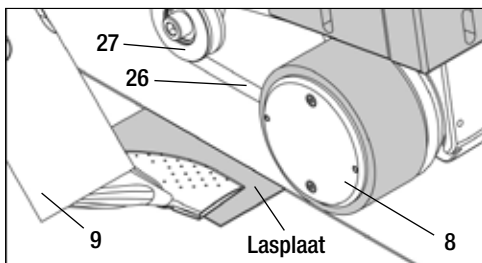
Let er bij gebruik van aggregaten op dat de aggregaten zijn geaard en voorzien zijn van een FI-veiligheidsschakelaar. Voor het nominale vermogen van aggregaten geldt de formule "2 x het nominale vermogen van het heteluchtlasautomaat".

12.2 Bedrijfsgereedheid

Hang de trekcontasting van het **netsnoer (1)** in de **spiraalhouder (25)** en controleer vervolgens de basisinstelling van het **lasmondstuk (9)**.

12.3 Apparaat positioneren

- Controleer of het te lassen materiaal tussen de overlapping aan de boven- en onderkant schoon is.
- Controleer vervolgens, of **lasmondstuk (9)**, **aandrijf-/aandrukrol (8)**, **geleiderol (27)** en **werkstukaandrukker (26)** schoon zijn.
- Kantel de **heteluchtventilator (10)** in parkeerpositie en vergrendel deze.
- Til vervolgens de heteluchtlasautomaat aan de **geleidingsstang (22, 24)** op, en rijdt het apparaat naar de gewenste laspositie.
- Positioneer nu de lasplaat (zie leveromvang) en kantel dan de **spoorgeleidingsrol (16)** naar beneden.
- Let er daarbij op dat de **spoorgeleidingsrol (16)** parallel op de **aandrijf-/aandrukrol (8)** ligt.



12.4 Apparaat starten

- Als de werkomgeving en de heteluchtlasautomaat overeenkomstig de beschrijving is voorbereid, sluit u de heteluchtlasautomaat aan op de netspanning.
- Schakel de heteluchtlasautomaat met **hoofdschakelaar (19)** aan.
- Leg de lasparameters aandrijving, luchttemperatuur en luchthoeveelheid op de betreffende **potentiometer (30, 33, 36)** vast.
- Schakel nu de verwarming aan [**Sneltoets verwarming (35)**].

12.5 Lasproces

Lasproces voorbereiden

- Let erop dat de lastemperatuur is bereikt voordat u met de werkzaamheden begint. De opwarmtijd bedraagt 3-5 minuten.
- Maak proeflassen overeenkomstig de lashandleiding van de fabrikant van het materiaal en/of lokale normen of richtlijnen, en controleer het resultaat. Pas eventueel het lasprofiel aan.

Beginnen met lassen

- Trek aan de hendel **vergrendeling heteluchtventilator (15)**, laat de heteluchtventilator (10) zakken en begeleid het **lasmondstuk (9)** tussen de overlappende stroken tot tegen de aanslag.
- De aandrijfmotor start automatisch zodra de **heteluchtventilator (10)** is vergrendeld.

Apparaat tijdens het lasproces rijden

- Rijd de heteluchtlasautomaat met **geleidingsstang (22, 24)** of met **draaggreep (5)** langs de overlapping, let hierbij steeds op de positie van de **spoorgeleidingsrol (16)**.
- Voorkom druk op **geleidingsstang (22, 24)** tijdens het lasproces, omdat dit lasfouten kan veroorzaken.

12.6 Lassen beëindigen

- Trek na het lassen aan de hendel **vergrendeling heteluchtventilator (15)**, rijd de **heteluchtventilator (10)** uit tot tegen de aanslag en kantel deze tot het vergrendelingspunt omhoog.
- Kantel vervolgens de **spoorgeleidingsrol (16)** naar boven.

12.7 Apparaat uitschakelen/onderhoud

- Schakel de verwarming uit met de **sneltoets verwarming (35)**, zodat het **lasmondstuk (9)** afkoelt.
- Schakel dan het apparaat met **hoofdschakelaar (19)** uit, trek **netsnoer (1)** uit het stopcontact.



- Wacht tot het apparaat is afgekoeld!
- Controleer of **netsnoer (1)** en de stekker op elektrische en/of mechanische beschadiging.
- Reinig het **lasmondstuk (9)** met een draadborstel.

13. Quick Reference Guide UNIROOF ST

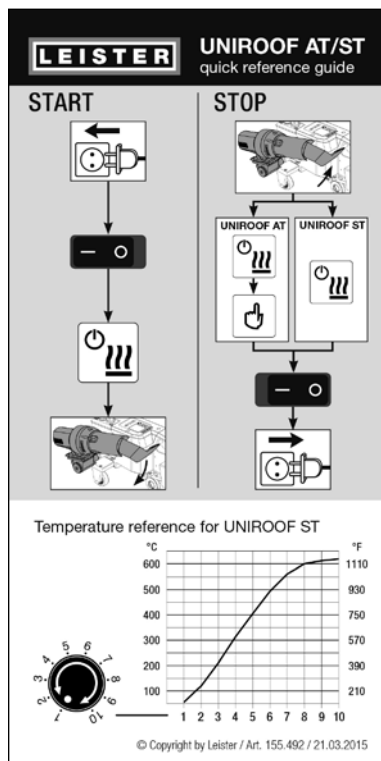
Inschakelen/starten

1. De stekker op de netspanning aansluiten
2. **Hoofdschakelaar (19)** inschakelen
3. Lasprofiel selecteren/instellen
4. Verwarming inschakelen met **sneltoets verwarming (35)**
5. **De heteluchtventilator (10)** naar beneden kantelen (machine start automatisch).

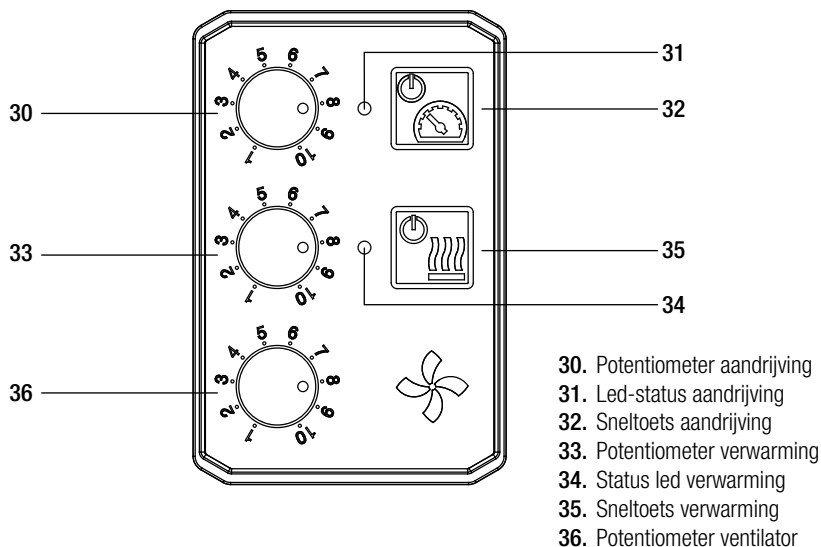
Uitschakelen

1. **Kantel de heteluchtventilator (10)** naar boven (machine stopt)
2. Verwarming uitschakelen met **sneltoets verwarming (35)**.
3. **Schakel de hoofdschakelaar (19)** uit
4. Trek de stekker uit het stopcontact

Temperatuurgrafiek bij 100 % luchthoeveelheid en 230 V nominale bedrijfsspanning



14. Het bedieningspaneel van de UNIROOF ST



15. Waarschuwings- en foutmeldingen (UNIROOF ST)

Soort melding	Aanduiding	Foutcode	Beschrijving van de storing
Waarschuwing	Beide leds - status led aandrijving (31) en status led verwarming (34) knipperen.	—	Netspanning De luchthoeveelheid kan niet meer gewijzigd worden.

16. Veel gestelde vragen, oorzaken en maatregelen (UNIROOF ST)

Lasresultaat van slechte kwaliteit:

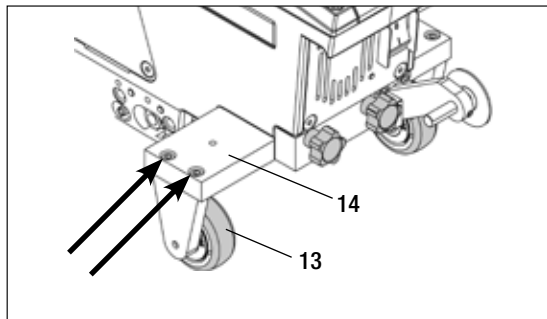
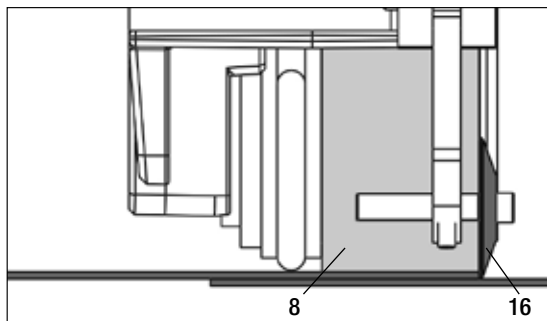
- Controleer de aandrijfsnelheid, lastemperatuur en luchthoeveelheid.
- Reinig het **lasmondstuk (9)** met een draadborstel (zie Onderhoud).
- Het **lasmondstuk (9)** staat verkeerd afgesteld (zie Lasmondstuk afstellen).

De ingestelde lastemperatuur wordt na 5 minuten nog altijd niet bereikt:

- Controleer de netspanning.
- Reduceer de luchthoeveelheid.

Het apparaat rijdt niet rechtdoor:

- Lijn de **spoorgeleidingsrol (16)** parallel en lineair uit op de **aandrijf-/aandrukrol (8)** (zie Lasproces).
- Stel de **transportwielen (13)** op de **verschuifbare transportas (12)** af (zie afstellen van de verschuifbare transportas).



17. Toebehoren

- Gebruik uitsluitend originele Leister reserveonderdelen en toebehoren, anders kan er geen beroep kan worden gedaan op de (kwaliteits)garantie.
Voor meer informatie zie www.leister.com

18. Onderhoud en herstel

- Laat herstellingen en reparaties uitsluitend uitvoeren door onderhoudsbedrijven die daartoe door Leister werden geautoriseerd.
- Leister servicediensten zorgen binnen 24 uur voor deskundig en betrouwbaar herstel of reparatie en gebruiken daarbij originele vervangende onderdelen conform de schakelschema's en de lijsten met vervangende onderdelen. Het adres van uw geautoriseerde servicedienst staat op de laatste pagina.
Voor meer informatie zie www.leister.com

19. Scholing

- Leister Technologies AG en haar geautoriseerde onderhoudspunten bieden lascursussen en introductiecursussen aan.
Voor meer informatie zie www.leister.com

20. Garantie

- Voor dit apparaat gelden de door de directe handelspartner/verkoper verleende garantie of de aanspraak op garantie vanaf de datum van aankoop.
- Bij garantie of aanspraak op garantie (te bewijzen aan de hand van factuur of afleverbon) worden fabricage - of productiefouten door de handelspartner verholpen en wel door vervangende levering of door herstel respectievelijk reparatie.
- Verdere garantie of aanspraken op garantie worden in het kader van vigerend recht uitgesloten.
- Schade, die te herleiden is tot normale slijtage, overbelasting of ondeskundige omgang, valt buiten de garantie.
- Verwarmingselementen zijn uitgesloten van de garantie of aanspraak op garantie.
- Er wordt geen garantie of aanspraak of garantie verleend indien het apparaat door de koper is omgebouwd, gewijzigd of indien er geen originele Leister reserveonderdelen zijn gebruikt.

21. Bijbehorende documenten

Safety Instructions – Automatic Welders/Extrusion Welders/Welding Machines (artikelnummer: 129.102)

22. Conformiteitsverklaring

Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kägiswil (Zwitserland) bevestigt dat dit product in de door ons in het handelsverkeer gebrachte uitvoering in overeenstemming is met de onderstaande EG-richtlijnen.

Richtlijnen:

2006/42

2014/30

2014/35

2011/65

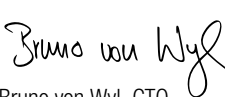
Geharmoniseerde normen:

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

Naam van de gemachtigde voor de documentatie:

Volker Pohl, Leider van de afd. Productconformiteit

Kägiswil, 10-01-2018


Bruno von Wyl, CTO


Christoph Baumgartner, GM

23. Verwijdering



Voer het elektrische toestellen niet af via het huishoudelijk afval!

Elektrische toestellen, toebehoren en verpakkingen aan voor milieuvriendelijk hergebruik van het apparaat, onderdelen of materialen ervan.



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