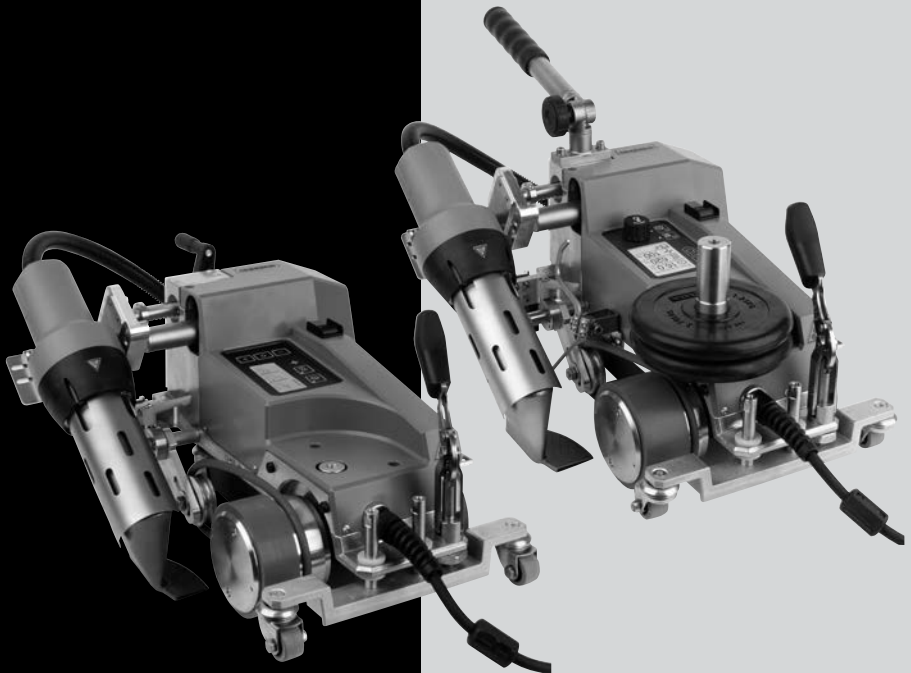


LEISTER®

Español

UNIPLAN 300 / 500



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

Índice

1. Aplicación	4
1.1 Uso previsto por el fabricante	4
1.2 Uso no previsto por el fabricante	4
1.3 Indicaciones de seguridad	4
1.4 Alimentación eléctrica	4
2. Datos técnicos	5
3. Transporte	5
4. UNIPLAN 300/500	6
4.1 Placa de características e identificación	6
4.2 Volumen de suministro (equipamiento estándar incluido en la maleta)	6
4.3 Vista general de las piezas del equipo	7
4.4 Interrupción de suministro de corriente	8
5. Panel de mando UNIPLAN 500	8
5.1 Vista general del panel de mando UNIPLAN 500	8
5.2 Teclas de función	8
5.3 Indicador LED de estado	9
5.4 Símbolos del indicador de estado UNIPLAN 500	10
5.5 Símbolos de la indicación de funciones	10
5.6 Símbolos del indicador de trabajo UNIPLAN 500	10
5.7 Símbolos de la selección de menú (pantalla 42)	12
6. Menú de configuración del panel de mando de la UNIPLAN 500	12
6.1 Configurar, guardar y seleccionar fórmulas de soldadura (Save Recipes [guardar fórmulas])	12
6.2 Introducción de nombres de fórmulas	13
6.3 Ajuste básico y Advanced Mode	14
6.4 Modo de espera (Eco Mode)	14
6.5 Duty Info (información de tarea) (solo en Advanced Mode)	15
6.6 General Info (información general) (solo en Advanced Mode)	15
6.7 Warnings (advertencias) (solo en Advanced Mode)	15
6.8 Machine Setup (ajustes de la máquina) (solo en Advanced Mode)	15
6.9 Visualización de los valores actuales: Application Mode (modo de aplicación) (solo en Advanced Mode)	16
6.10 Set Values (valores ajustados) (solo en Advanced Mode)	16
6.11 Reset to defaults (restablecer a valores por defecto) (solo en Advanced Mode)	16
6.12 Indicación de la distancia en días	16
6.13 Bloqueo del teclado	17
7. Puesta en marcha de UNIPLAN 500	17
7.1 Disposición de funcionamiento	17
7.2 Arranque del equipo	19
7.3 Ajuste de los parámetros de soldadura	19
7.4 Proceso de soldadura	20
7.5 Finalización de la soldadura	21
7.6 Desconexión del equipo	21

8. Mensajes de advertencia y de error (UNIPLAN 500)	22
9. Panel de mando UNIPLAN 300	23
9.1 Vista general del panel de mando UNIPLAN 500	23
9.2 Símbolos	23
9.3 Indicador LED de estado	23
9.4 Ajuste de las unidades de los parámetros	24
10. Puesta en marcha de UNIPLAN 300	25
10.1 Disposición de funcionamiento	25
10.2 Arranque del equipo	25
10.3 Ajuste de los parámetros de soldadura	25
10.4 Proceso de soldadura	26
10.5 Finalización de la soldadura	27
10.6 Desconexión del equipo	27
11. Mensajes de advertencia y de error UNIPLAN 300	28
12. Mantenimiento de UNIPLAN 300	28
13. Preguntas frecuentes, causas y medidas	29
14. Documentación válida	29
15. Declaración de conformidad	30

Le felicitamos por la compra de su UNIPLAN 300/500.

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.



Le recomendamos que conserve el manual de instrucciones siempre junto al equipo.

UNIPLAN 300/500 soldadora automática de aire caliente



Puede encontrar más información sobre UNIPLAN 300/500 en www.leister.com

Aplicación

Uso previsto por el fabricante

- Soldadora automática de aire caliente manual para soldadura a solapa, soldadura de rebordes y de burletes de lonas de PVC, PE y materiales similares.
- Procesamiento posible únicamente en espacios con buena ventilación.
- Anchura de soldadura de 20 mm, 30 mm y 40 mm

Se deben aplicar las disposiciones legales relativas a la protección sanitaria del país correspondiente. Nunca utilice la soldadora automática de aire caliente en entornos potencialmente explosivos o inflamables, y mantenga siempre una distancia respecto a los 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.

Uso no previsto por el fabricante

Cualquier otro uso o uso derivado de la UNIPLAN 300/500 se considera como no previsto por el fabricante.

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.

Alimentación eléctrica

Cable de conexión de red y cable extensión

- El **cable de conexión de red (3)** 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 aplicación y deben poseer la respectiva identificación. Si fuera necesario, tenga en cuenta la sección mínima necesaria para el cable de extensión.








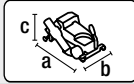


230 V ~	a	50 m	3 x 1.5 mm²
	a	100 m	3 x 2.5 mm²
120 V ~	a	50 m	3 x 1.5 mm²
	a	100 m	3 x 2.5 mm²

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 × potencia nominal de la soldadora automática de aire caliente».

Datos técnicos

		UNIPLAN 300		UNIPLAN 500	
	V~	120	230	120	230
	Hz	50 / 60			
	W	1800	3450	1800	3450
	°C	100 – 550		100 – 620	
	°F	212 – 1022		212 – 1148	
	m/min	1 – 16			
	ft/min	3.3 – 52.5			
	mm	20 / 30 / 40			
	inch	0.8 / 1.2 / 1.6			
	rpm	8'800	12'500	12'600	18'000
		con escobillas		sin escobilla	
	L _{PA} (dB)	70 (K = 3)			
	kg	15		16	
	lbs	33		35	
	a) mm / inch	500 / 19.7			
	b) mm / inch	310 / 12.2			
	c) mm / inch	300 / 11.8			
		 			

* sin peso adicional (15) ni cable de conexión de red (3)

Sujeto a modificaciones técnicas.

Transporte

Tenga en cuenta las normas nacionales vigentes sobre el agarre y la elevación de carga. Transporte siempre la soldadora automática de aire caliente con la caja de transporte que se incluye en el volumen de suministro y agarre la caja de transporte por el asa prevista para ello.



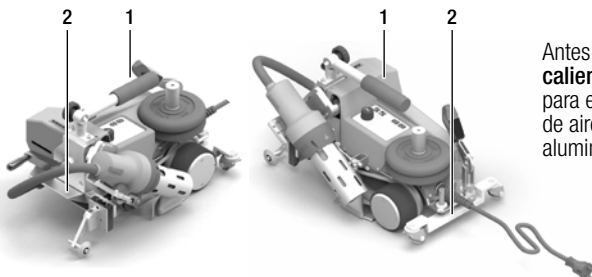
El **soplador de aire caliente (9)** alcanza temperaturas de 650 °C. Por ello, es esencial dejar que el **soplador de aire caliente (9)** se enfríe antes del transporte (Cool Down Mode). Existe riesgo de quemaduras y de incendio.



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



No utilice el **asa de transporte (1)** del equipo o de la caja para transportar el equipo con una grúa.



Antes del transporte, gire el **soplador de aire caliente (9)**. Utilice el **asa de transporte (1)** para elevar manualmente la soldadora automática de aire caliente o las **asas (2)** de la carcasa de aluminio.

UNIPLAN 300/500

Placa de características e identificación

La denominación del modelo y la serie se encuentran en la **placa de características (21)** del equipo. Transfiera estos datos a su manual de instrucciones. Indique siempre estos datos cuando quiera hacer alguna consulta a nuestros representantes o al centro de servicio técnico Leister autorizado.

Modelo:
Número de serie:

Ejemplo:



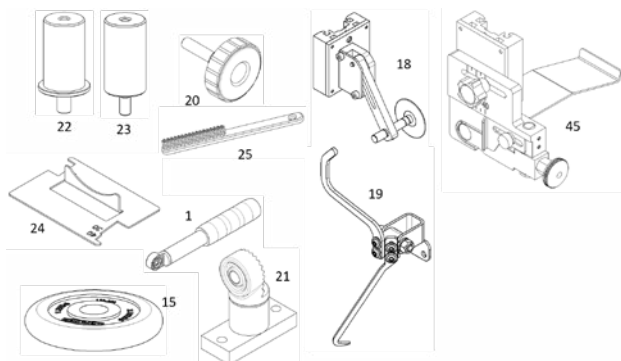
Volumen de suministro (equipamiento estándar incluido en la maleta)

UNIPLAN 300

- 1 UNIPLAN 300
- 1 **guía de solapa (18)**
- 1 indicaciones de seguridad
- 1 guía rápida
- 1 catálogo principal

UNIPLAN 500

- 1 UNIPLAN 500
- 1 **asa de transporte/empuñadura de guía corta (1)**
- 2 **peso a 1,25 kg (15)**
- 1 **guía de solapa (18)**
- 1 **dispositivo de levantamiento del material (19)**
- 1 **tornillo de palanca (20)**
- 1 **consola para palo guía (21)**
- 1 **soporte de peso básico (22)**
- 1 **soporte de peso ampliado (23)**
- 1 **calibre de ajuste de tobera (24)**
- 1 **cepillo de latón (25)**
- 1 indicaciones de seguridad
- 1 guía rápida
- 1 catálogo principal
- 1 **guía de reborde (45)**



Vista general de las piezas del equipo

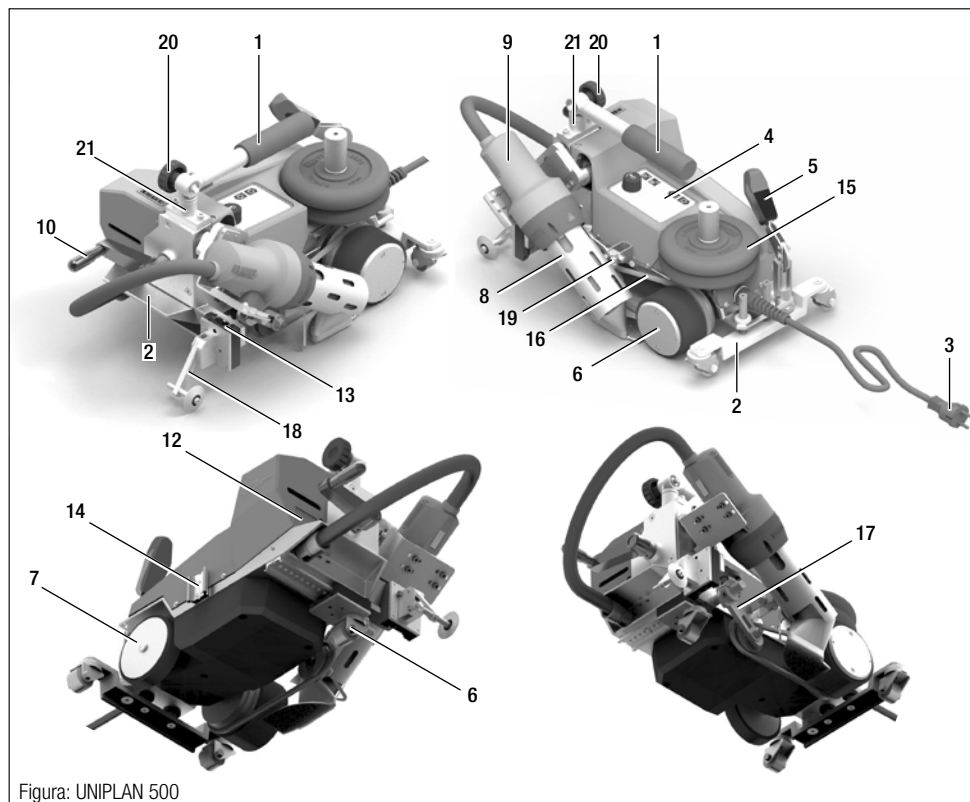


Figura: UNIPLAN 500

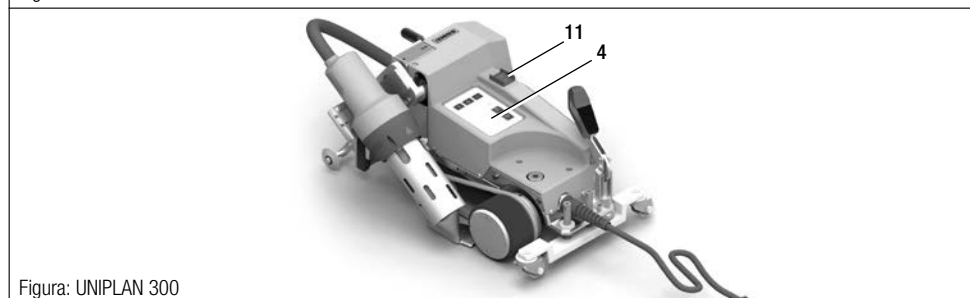


Figura: UNIPLAN 300

Asa de transporte/palo guía

Asas

Cable de conexión de red

Panel de mando

Palanca retirada automática

Rodillo de accionamiento/presión

Rodillo de apoyo

Boquilla de soldadura

Soplador de aire caliente

Brazo basculante

Interruptor principal

Placa de características

Carril de montaje para accesorio

Carril de montaje bandeja de accesorios

Peso adicional

Correa del pisador

Tensor para correa del pisador

Guía a solapa

Dispositivo de levantamiento del material

Tornillo de palanca

Consola empuñadura de guía

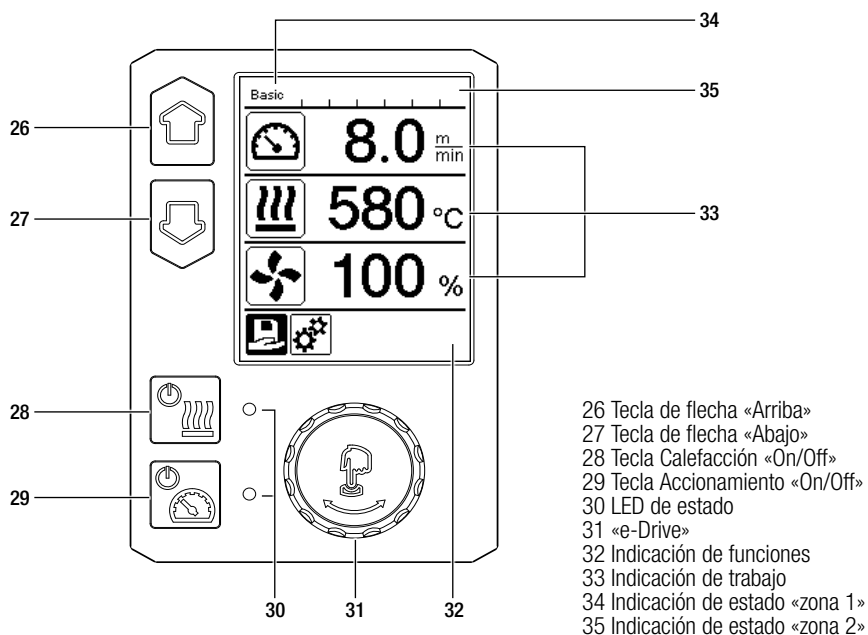
Interrupción de suministro de corriente






En caso de que se interrumpa la tensión de red, desconecte el interruptor principal y gire el soplador de aire caliente a la posición de reposo para evitar daños en el soplador de aire caliente.



Panel de mando UNIPLAN 500

Vista general del panel de mando UNIPLAN 500



Teclas de función

Modo de teclado		Selección actual Indicación de trabajo	Selección actual de la indicación de funciones	Selección actual Menú de configuración
	Arriba (26) Abajo (27)	Modificación de la posición dentro de la indicación de trabajo.	Cambio de indicación de funciones en la indicación de trabajo.	Modifica la posición dentro del menú de configuración.
	Calefacción On/Off (28)	Conecta/desconecta la calefacción	Conecta/desconecta la calefacción	Sin función
	Acciona- miento On/Off (29)	Conecta/desconecta el accionamiento	Conecta/desconecta el accionamiento	Sin función

	Pulsar «e-Drive» (31)	El valor ajustado se acepta directamente y la selección vuelve inmediatamente a la indicación de funciones.	Se ejecuta la función seleccionada.	Selección de la posición marcada.
	Girar «e-Drive» (31)	Ajuste del valor nominal deseado en pasos de 10 °C o 0,1 m/min.	Modificación de la posición en la indicación de funciones.	Modifica la posición dentro del menú de configuración Ajuste del valor de la posición seleccionada

Indicador LED de estado

Calefacción

El LED junto a la **tecla Calefacción «On/Off» (28)** indica el estado correspondiente de la calefacción.

LED de estado (30) Accionamiento On/Off (29)	Estado	Causa
LED desc.	La calefacción está desconectada.	
El LED parpadea en verde	La calefacción está conectada. La temperatura se encuentra fuera del rango de tolerancia.	
El LED se ilumina fijo en verde	La calefacción está conectada. La temperatura se encuentra dentro del rango de tolerancia.	
El LED parpadea en rojo	Mensaje de advertencia de la calefacción	☰ Véase el capítulo de Mensajes de advertencia y de error (UNIPLAN 500)
El LED se ilumina fijo en rojo	Mensaje de error de la calefacción	☰ Véase el capítulo de Mensajes de advertencia y de error (UNIPLAN 500)

Accionamiento

El LED de la **tecla Accionamiento «On/Off» (29)** indica el estado del accionamiento.

LED de estado (30) Calefacción On/Off (29)	Estado	Causa
LED desc.	El accionamiento está desconectado.	
El LED se ilumina fijo en verde	El accionamiento está conectado.	
El LED se ilumina fijo en rojo	El accionamiento sufre un error	☰ Véase el capítulo de Mensajes de advertencia y de error (UNIPLAN 500)

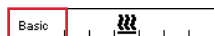
Mensajes de advertencia y de error

Si durante el funcionamiento del accionamiento se emite un mensaje de advertencia en la indicación de estado de la «zona 2» (35) o un mensaje de error en la indicación de trabajo (33) , se representan de la siguiente manera:		
Los LED de la calefacción y accionamiento parpadean en verde al mismo tiempo	Error o advertencia	☰ Véase el capítulo de Mensajes de advertencia y de error (UNIPLAN 500)

Símbolos del indicador de estado UNIPLAN 500

La indicación de estado se divide en un área izquierda y un área derecha.

Indicación de estado «zona 1» (34)/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 caracteres restantes.

Tensión

- La tensión actual se muestra alternativamente con el nombre de perfil.

Indicación de estado «zona 2» (35)



Indicación de advertencia general
Véase el capítulo de Mensajes de advertencia y de error (UNIPLAN 500)



Indicación por subtensión en la red eléctrica



Indicación por sobretensión en la red eléctrica



El bloqueo de teclado está activado



La calefacción está conectada





Símbolos de la indicación de funciones





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, en caso necesario, notificaciones (véase Application Mode: visualización de los valores actuales).

Con las **teclas de flecha (26/27)** se puede cambiar entre los parámetros de soldadura y los valores se ajustan individualmente girando el «**e-Drive**» (31).






Símbolos del indicador de trabajo UNIPLAN 500

Símbolo	Significado
	Velocidad de accionamiento [m/min / ft./min]
	Temperatura del aire [°C/°F]
	Flujo de aire [%]
	Ventana de información

	<p>Equipos en modo standby. Cuando el contador llegue a cero, se desconecta la calefacción.</p>
	<p>El equipo tiene un error. De forma adicional aparece un código de error (el equipo ya no está listo para el funcionamiento). Póngase en contacto con un centro de servicio técnico autorizado.  Véase el capítulo de Mensajes de advertencia y de error (UNIPLAN 500)</p>
	<p>Advertencia:  Véase el capítulo de Mensajes de advertencia y de error (UNIPLAN 500)</p>
	<p>La flecha hacia arriba y la barra de progreso indican que el valor nominal (marca en la barra de progreso) aún no se ha alcanzado (demasiado frío). El valor que parpadea es el valor real. El valor al lado de la barra de progreso es el valor nominal ajustado.</p>
	<p>La flecha hacia abajo y la barra de progreso indican que el valor nominal (marca en la barra de progreso) aún no se ha alcanzado (demasiado caliente). El valor que parpadea es el valor real. El valor al lado de la barra de progreso es el valor nominal ajustado.</p>
 35 °C 540	<p>Si "Set Values" (valores ajustados) está activado, se indica la temperatura real (en grande) y la temperatura nominal (en pequeño).</p>
 580 °C	<p>Si "Set Values" (valores ajustados) está desactivado, durante el funcionamiento solo aparecen los valores reales (en grande), o en su defecto, solo los valores nominales (en grande).</p>
	<p>Proceso de enfriamiento (Cool Down Mode [modo de refrigeración])</p>
	<p>Mensaje de error resistencia defectuosa El equipo ya no está listo para el funcionamiento. Póngase en contacto con un centro autorizado de servicio técnico de Leister.</p>

Símbolos de la selección de menú (pantalla 42)

Seleccione los menús disponibles con las **teclas de flecha (26/27)** del **panel de mando (4)**.

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)		

Menú de configuración del panel de mando de la UNIPLAN 500

Configurar, guardar y seleccionar fórmulas de soldadura (Save Recipes [guardar fórmulas])

La UNIPLAN 500 dispone de 15 fórmulas de libre definición y de la fórmula «BASIC» [básico]. Con «Save Recipes» (guardar fórmulas) 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 fórmulas).

Creación de una fórmula nueva

Configure los valores nominales deseados [indicación de trabajo, «e-Drive» (31)]

Seleccione el menú «Ajustes» y confirme [selección de menú, «e-Drive» (31)]

Seleccione el menú «Save Recipes» (guardar fórmulas) [selección de menú, «e-Drive» (31)]

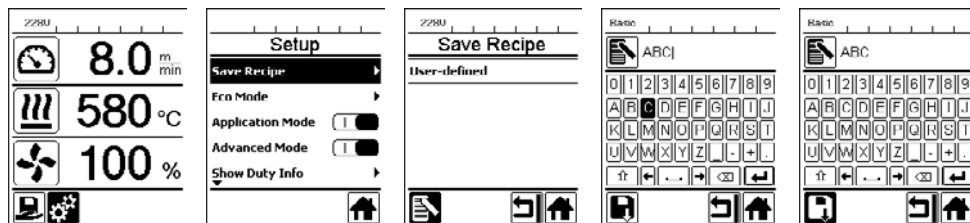
Seleccione el menú «User-defined» (definido por el usuario) y confirme [selección de menú, «e-Drive» (31)]

Seleccione el menú «Editar posición seleccionada» y confirme [selección de menú, «e-Drive» (31)]

Introduzca los nombres de fórmulas deseados, pulse la tecla «Intro» del teclado (ver Introducción de nombres de fórmulas) y confirme [selección de menú, «e-Drive» (31)]

Seleccione el menú «Guardar» y confirme [selección de menú, «e-Drive» (31)]

La fórmula que acaba de crear se ha guardado y podrá acceder a ella en cualquier momento introduciendo su nombre.



Adaptación de una fórmula existente

Configure los valores nominales deseados [indicación de trabajo, «e-Drive» (31)]

Seleccione el menú «Ajustes» y confirme [selección de menú, «e-Drive» (31)]

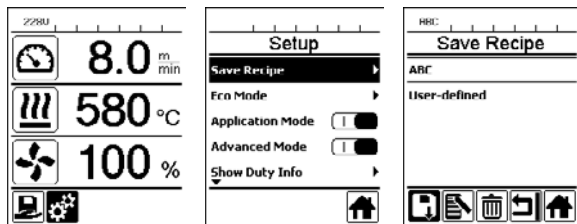
Seleccione el menú «Save Recipes» (guardar fórmulas) [selección de menú, «e-Drive» (31)]

Seleccione y confirme la fórmula que debe adaptarse [selección de menú, «e-Drive» (31)].

Seleccione la función «Guardar», «Editar posición seleccionada» o «Eliminar» y confirme [selección de menú, «e-Drive» (31)]

Si seleccionó «Editar posición seleccionada», introduzca un nombre de fórmula de libre elección siguiendo los pasos 6 y 7 descritos arriba

La fórmula que acaba de crear se ha guardado y podrá acceder a ella en cualquier momento introduciendo su nombre.






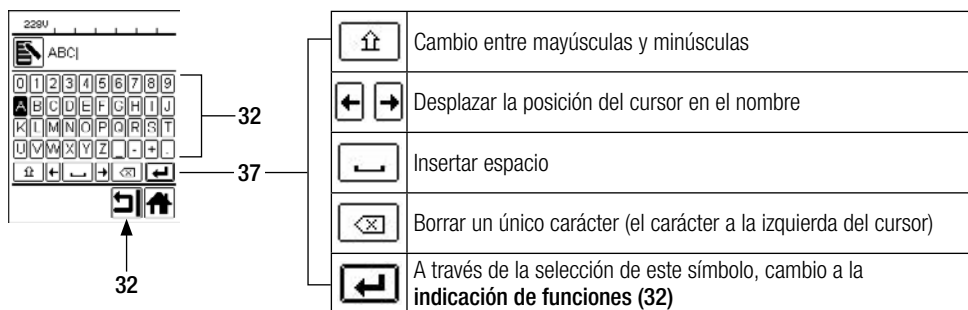
Selección de fórmula

- Al seleccionar el icono «Seleccionar fórmulas» en la **indicación de funciones (32)**, accederá al menú «Select Recipes» (seleccionar fórmulas).
- Ponga el cursor con las **teclas de flecha (26/27)** sobre la fórmula deseada y confirme con el «e-Drive» (31).
- Si cambia los valores nominales de las fórmulas que ha creado durante el funcionamiento, estos no se guardan en la fórmula. Al reiniciar el equipo, vuelven a aparecer los valores guardados en la fórmula.
- Si, al reiniciar el equipo, desea usar los últimos valores nominales utilizados, debe seleccionar la fórmula preprogramada «BASIC».
- La fórmula que está seleccionada actualmente se visualiza en la indicación de estado «zona 1» (34).

Introducción de nombres de fórmulas

Con el modo de teclado se pueden definir nombres con un máximo de 12 caracteres.

Modo de teclado	Selección de caracteres (36)	Selección de símbolos (37)
 Arriba (26) Abajo (27)	Selección vertical de caracteres	
 Girar «e-Drive» (31)	Selección horizontal de caracteres	Selección horizontal de símbolos
 Pulsar «e-Drive» (31)	Confirmar caracteres seleccionados	Confirmar símbolos seleccionados



Ajuste básico y Advanced Mode



En el ajuste básico, a través del menú «Configuración», se accede a la fórmula guardada, a la función Standby («Eco Mode») y a Advanced Mode (modo avanzado).

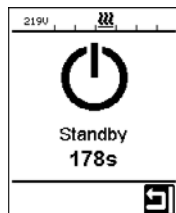
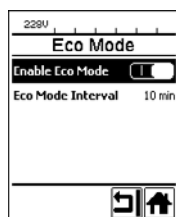
En el Advanced Mode (modo avanzado) se encuentra información adicional y más posibilidades de ajuste.

Modo de espera (Eco Mode)



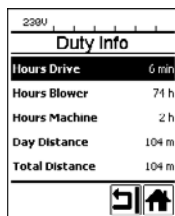
Si el motor está desconectado, la calefacción conectada y se pulsa una tecla durante el tiempo ajustado en «Eco Mode», el equipo cambia automáticamente a la indicación Standby. Si en los siguientes 180 s no se pulsa el «e-Drive» (31), la calefacción se desconecta en el Cool Down Mode (modo de refrigeración). A continuación, en la pantalla aparece «Standby». Si se pulsa el «e-Drive» (31) se cambia al modo de trabajo.

Cuando se entregan los equipos, el modo Standby no está activado. Puede determinar el intervalo de tiempo deseado seleccionando el menú Eco Mode con el «e-Drive» (31) y luego ajustar el valor deseado con el «e-Drive» (31).



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

En Duty Info (información de tarea) encontrará datos sobre el tiempo de funcionamiento de su UNIPLAN 500. Vaya con «e-Drive» (31) al menú «Ajustes» y confirme su selección. Ahora, con el «e-Drive» (31), ajuste «Advanced Mode» (modo avanzado) en «On» y seleccione «Duty Info» (información de tarea).



Duty Info	
Hours Drive	6 min
Hours Blower	74 h
Hours Machine	2 h
Day Distance	104 m
Total Distance	104 m

Hours Drive (horas accionamiento): tiempo de funcionamiento actual del accionamiento


Hours Blower (horas soplador): tiempo de funcionamiento actual del soplador

Hours Machine (horas máquina): tiempo de funcionamiento actual de la máquina

Day Distance (distancia diaria): trayecto recorrido desde el último reinicio (debe reiniciarse manualmente)

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

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

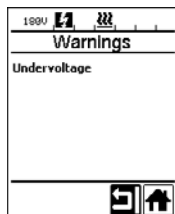


General Info	
Firmware HMI	V2.04
Firmware Machine	V0.03
Production Year	2018
Production Month	1
Production Day	1

En «General Info» (información general) dispone de información sobre la versión de su software, así como de la fecha de producción.

Vaya con «e-Drive» (31) al menú «Ajustes» y confirme su selección. Ahora, con el «e-Drive» (31), ajuste «Advanced Mode» (modo avanzado) en «On» y seleccione «General Info» (información general).

Warnings (advertencias) (solo en Advanced Mode)




Warnings	
Undervoltage	

Los mensajes de advertencia se representan, dado el caso, en la **indicación de estado zona 2 (35)**. En el menú «Warnings» (advertencias) se muestra la avería. Una vez que se soluciona la avería, la entrada desaparece.

Vaya con «e-Drive» (31) al menú «Ajustes» y confirme su selección. Ahora, con el «e-Drive» (31), ajuste «Advanced Mode» (modo avanzado) en «On» y seleccione «Warnings» (advertencias).

Machine Setup (ajustes de la máquina) (solo en Advanced Mode)



Machine Setup	
Select Unit (Metric / Imperial)	metric
LCD Contrast	0
LCD Backlight	90 %
Key Backlight	50 %

Vaya con «e-Drive» (31) al menú Ajustes y confirme su selección. Ahora, con el «e-Drive» (31), ajuste «Advanced Mode» (modo avanzado) en «On» y, a continuación, seleccione «Machine Setup» (ajustes de la máquina).

Unit (unidad): ajuste del sistema de unidades (métrico o imperial) para Unit Speed y Unit Heat.

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

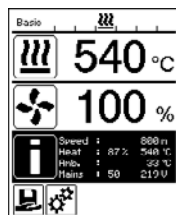
LCD Backlight (iluminación de fondo LCD): ajuste de la iluminación de fondo de la pantalla LCD

Key Backlight (iluminación de fondo de las teclas): ajuste de la iluminación de fondo del teclado del **panel de mando (4)**

Visualización de los valores actuales: Application Mode (modo de aplicación) (solo en Advanced Mode)

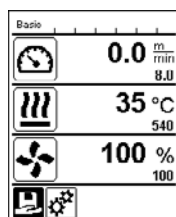


Si desea acceder a una vista general de información relevante como, por ejemplo, tensión de red, ocupación de la calefacción, etc., seleccione el menú «Ajustes» y confirme su selección. Ahora active «Application Mode» (modo de aplicación).



Toda la información disponible (símbolo i) se representa ahora en la **indicación de trabajo (33)** (véase Símbolos de la indicación de trabajo).

Set Values (valores ajustados) (solo en Advanced Mode)



Si activa la función «Set Values» (valores ajustados), se indican los valores reales (en grande) y los valores nominales (en pequeño) en la **indicación de trabajo (33)**. Es válido para la velocidad y la temperatura. Si la función está desactivada se representan solo los valores nominales.

La función «Set Values» (valores ajustados) viene desactivada de fábrica.

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



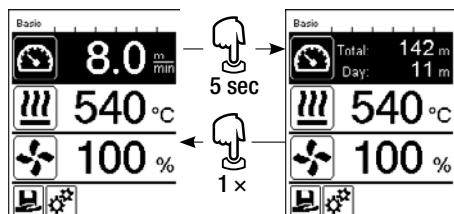
Vaya con «e-Drive» (31) al menú «Ajustes» y confirme su selección. Ahora, ajuste «Advanced Mode» (modo avanzado) a «On» y, a continuación, seleccione «Reset to defaults» (restablecer a valores por defecto).

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

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

Indicación de la distancia en días

En cuanto el accionamiento se pone en marcha, se registra la distancia. La distancia en días se puede consultar del siguiente modo:



Con las **teclas de flecha «Arriba» (26) y «Abajo» (27)** poner el cursor en la velocidad dentro de la **indicación de trabajo (33)**.

Mantenga el «e-Drive» (31) pulsado durante 5 s.

En la indicación de la velocidad se muestran ahora los valores de la distancia en días y de la distancia total.

Si se pulsa brevemente el «e-Drive» (31) se vuelve a mostrar la velocidad en la **indicación de trabajo (33)**.

Restablecimiento de la distancia en días

La distancia en días puede restablecerse cuando el accionamiento está desconectado.

Duty Info	
Hours Drive	10 min
Hours Blower	74 h
Hours Machine	3 h
Day Distance	11 m
Total Distance	142 m

Duty Info	
Hours Drive	10 min
Hours Blower	74 h
Hours Machine	3 h
Day Distance	11 m
Total Distance	142 m

En la opción de menú «Duty Info» (☰ véase el capítulo Duty Info [información de tarea]) seleccione la línea «Day Distance» (distancia en días).

El cursor señala automáticamente el icono «Restablecer contador de horas». Confírmelo con el «e-Drive» (31).

El contador de hora se ha restablecido.

Bloqueo del teclado

La UNIPLAN 500 dispone de un bloqueo del teclado. Este bloquea las cuatro teclas y el «e-Drive» (31) en el **panel de mando (4)**. Pulsando simultáneamente las teclas de flecha (26/27) durante al menos 2 s se activa o desactiva el bloqueo del teclado. En la barra de estado se indica si el bloqueo del teclado está activo.

Barra de estado	
	8.0 $\frac{m}{min}$
	540 °C
	100 %

Puesta en marcha de UNIPLAN 500

Disposición de funcionamiento

Antes de la puesta en marcha, compruebe el **cable de conexión de red (3)**, los enchufes y el cable extensión para descartar que presenten defectos mecánicos o eléctricos. No se deben usar cables de conexión de red y conectores dañados, existe peligro de descarga eléctrica.

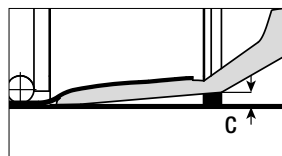
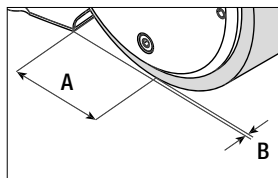
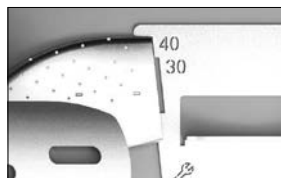
Si usa la soldadora automática de aire caliente sobre la mesa, supervísela siempre para evitar que se caiga de ella.

Para trabajos de suelo duraderos, le recomendamos usar un palo guía largo por razones ergonómicas. Este palo se encuentra disponible entre los accesorios.

Ajuste la boquilla de soldadura (8)

- El ajuste básico de la **boquilla de soldadura (8)** se realiza en fábrica.
- Controle el ajuste básico de la **boquilla de soldadura (8)**.

El control se puede realizar mediante el **calibrador de tobera (24)** o conforme al detalle A y B.



$$\begin{aligned} A &= 45 \pm 5 \text{ mm} \\ B &= 1 - 2 \text{ mm} \\ C &= 1 \text{ mm} \end{aligned}$$

Monte el palo guía (1)

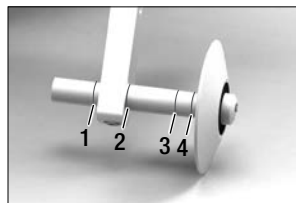
- Monte el **palo guía (1)** mediante el **tornillo de palanca (20)** y colóquelo en la posición deseada

Coloque el peso adicional (15)

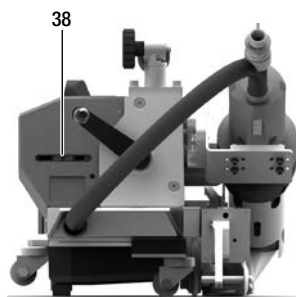
- Monte el **soporte de peso base (22)**; dado el caso, monte las **ampliaciones del soporte de base (23)**, coloque los **pesos (15)** (máx. siete pesos adicionales)

Ajuste la guía de solapa (18)

El rodillo de la **guía de solapa (18)** dispone de 4 marcas

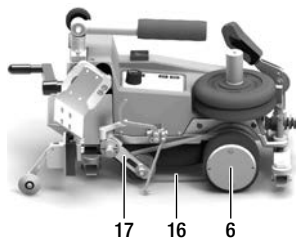


- 1: no usado
- 2: marca solapa 40, 30, 20 mm (ajuste de fábrica)
- 3: no usado
- 4: Marca Tape 40 mm



Ajuste el interruptor de arranque

Suelte la fijación del **interruptor de arranque (38)** y muévala según sea necesario. Un desplazamiento a la izquierda provoca un mayor retardo del accionamiento, a la derecha lo acorta. Esto permite aumentar o reducir el precalentamiento en la zona de inicio.



Ajuste la correa del pisador (16)

Controle la posición de la **correa del pisador (16)**. La **correa del pisador (16)** debe estar en paralelo al **rodillo de accionamiento/presión (6)**. En caso necesario, se debe ajustar el tensor de la **correa del pisador (17)**.

Arranque del equipo



Conecte el equipo a un **enchufe con toma de tierra**. La interrupción de la conexión a tierra de seguridad, ya sea en la parte interior o exterior, no está permitida. Utilice solo cables extensión con conexión a tierra.



La tensión nominal indicada en el equipo debe coincidir con la tensión de red del lugar. EN 6100-3-11; UNIPLAN 500 $Z_{max} = 0.384\Omega + j 0.240\Omega$; UNIPLAN 300 $Z_{max} = 0.377\Omega + j 0.236\Omega$. En caso necesario, consulte a la empresa de suministro eléctrico. En caso de que se interrumpa la tensión de red, desconecte el **interruptor principal (11)** y gire el **soplador de aire caliente (9)** a la posición de reposo para evitar daños en 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.



Coloque el **soplador de aire caliente (9)** en la posición de reposo y conecte la soldadora automática de aire caliente a la tensión de red.

Conecte la soldadora automática de aire caliente accionando el **interruptor principal (11)**.

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, 28**).

A continuación, 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.

Ajuste de los parámetros de soldadura

La UNIPLAN 500 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 con las **teclas de flecha (26/27)** los parámetros que quiere modificar.

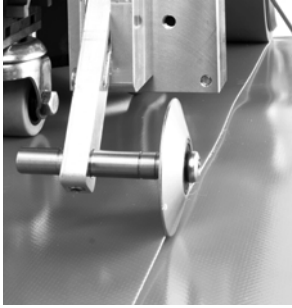
Visualización:

El fondo del área seleccionada se queda oscuro.

Ajuste:

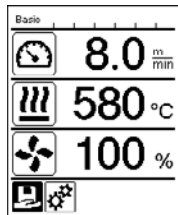
Girando el **«e-Drive» (31)** ajusta el valor nominal seleccionado según sus necesidades.

Proceso de soldadura



Posición del equipo

- Compruebe si el material a soldar entre el solape, tanto en la parte superior como también en la inferior, está limpio.
- A continuación, compruebe si la **boquilla de soldadura (8)**, el **rodillo de accionamiento/presión (6)** y la **correa del pisador (16)** están limpios.
- Ahora eleve la soldadora automática de aire caliente con ayuda del **dispositivo de elevación (5)** y lleve el equipo a la posición deseada para iniciar la soldadura.
- Después, gire el rodillo de la **guía de solapa (18)** hacia abajo.
- Asegúrese de que el rodillo de la **guía de solapa (18)** está alineado con el borde exterior del **rodillo de presión (6)**.



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).
- Baje ahora la soldadora automática de aire caliente con ayuda del **dispositivo de elevación (5)**.
- Levante la lona superior ligeramente por detrás de la máquina automática y tire de la palanca del **dispositivo de levantamiento del material (19)** en dirección a la calefacción, hasta que la lona se apoye en la palanca. Esto garantiza que la boquilla pueda introducirse entre ambas lonas.



Inicio de la soldadura

- Accione la **palanca del mecanismo de giro (10)**, el **soplador de aire caliente (9)** desciende automáticamente y la boquilla de soldadura se introduce entre las lonas.
- La **palanca del dispositivo de levantamiento del material (19)** se acciona automáticamente al accionar el giro y suelta la palanca inferior.
- El motor de accionamiento arranca automáticamente cuando gira el **soplador de aire caliente (9)**.

Puede iniciar el accionamiento en cualquier momento de manera manual con la **tecla Accionamiento On/Off (29)**.

Conducción del equipo durante el proceso de soldadura

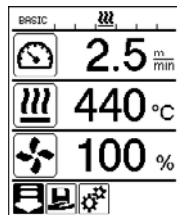
Conduzca la soldadora automática de aire caliente a lo largo del solape del **palo guía (1)** o de la carcasa y tenga siempre en cuenta la posición del **rodillo de la guía de solapa (18)**.

Guíe la soldadora automática de aire caliente sin presión, para que no se produzcan errores de soldadura.

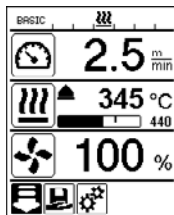
Control de los parámetros durante el funcionamiento

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, muestra en la **indicación de trabajo (33)**.

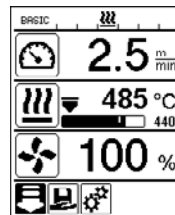


El valor real se corresponde con el valor nominal.



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.

Finalización de la soldadura

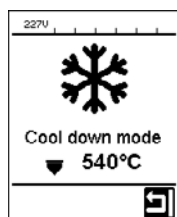
Tras la soldadura, accione la **palanca del mecanismo de giro (10)** hasta el tope. De este modo se extrae el **soplador de aire caliente (9)** y se para el accionamiento.

A continuación, gire el **rodillo de la guía de solapa (18)** hacia arriba y baje la soldadora automática de aire caliente con ayuda del **dispositivo de elevación (5)**.

Desconexión del equipo



- Desconecte la calefacción con la **tecla Calefacción On/Off (28)**.
- La indicación «Heating off?» aparece en la pantalla y, al pulsar el «e-Drive», el equipo cambia al Cool Down Mode (modo de refrigeración) (véase Cool Down Mode).
- El soplador se desconecta automáticamente después de aprox. 5 minutos.
- A continuación, desconecte el equipo con el **interruptor principal (11)** y desenchufe el **cable de conexión de red (3)** de la red eléctrica.



- Espere a que el equipo se haya enfriado.
- Compruebe si el **cable de conexión de red (3)** y el conector presentan daños mecánicos o eléctricos. No se deben usar cables de conexión de red y conectores dañados, existe peligro de descarga eléctrica.
- Limpie la **boquilla de soldadura (8)** con un cepillo de latón.

Mensajes de advertencia y de error (UNIPLAN 500)

Los mensajes de advertencia y de error se muestran en la **indicación de estado (34)** o en la **indicación de trabajo (33)**. Si hay un mensaje de advertencia, puede seguir trabajando si es necesario.

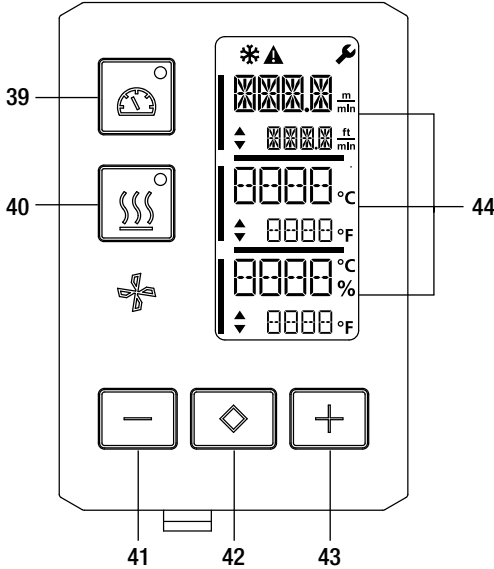
Si aparece un mensaje de error no podrá seguir trabajando. La calefacción se desconecta automáticamente, el soplador se conecta y el accionamiento se bloquea. El correspondiente código de error se muestra inmediatamente en la **indicación de trabajo (33)**.

Puede consultar información concreta sobre el tipo de error o advertencia a través del menú «Ajustes», en «Warnings» (advertencias).

Tipo de mensaje	Indicación	Código de error/ mensaje de advertencia	Descripción
Advertencia		Ambient Temperatur	La temperatura ambiente es demasiado alta
		Undervoltage (subtensión)	La tensión de red es muy baja
		Overvoltage (sobretensión)	La tensión de red es muy alta
Error		0001	Sobretemperatura del equipo Solución: Deje que el equipo se enfríe
		0020	Resistencia defectuosa Solución: sustituya la resistencia.
Error (póngase en contacto con el centro de asistencia técnica de Leister)		0002	Sobretensión o subtensión de la red
		0004	Error de hardware
		0008	Elemento térmico defectuoso
		0080	Error del módulo automático
		0100	Error del motor del soplador
		0200	Error en el módulo de comunicación
0400	Error de accionamiento		

Panel de mando UNIPLAN 300

Vista general del panel de mando UNIPLAN 500



- 39. Tecla Accionamiento «On/Off» con LED de estado
- 40. Tecla Calefacción «On/Off» con LED de estado
- 41. Tecla Menos
- 42. Tecla Confirmar
- 43. Tecla Más
- 44. Campos de indicación

Los valores reales se muestran en grande y los valores nominales en pequeño. En el margen izquierdo se encuentra el cursor, en el borde derecho la unidad de los parámetros.

Símbolos

Símbolo	Significado
	Cool Down Mode (modo de refrigeración) Símbolo del proceso de refrigeración
	Indicación de advertencia y error Véase el capítulo de Mensajes de advertencia y de error (UNIPLAN 300)
	Mantenimiento Véase el capítulo Advertencia (UNIPLAN 300)

Indicador LED de estado

Calefacción

El LED junto a la **tecla Calefacción «On/Off» (40)** indica el estado correspondiente de la calefacción.

LED de estado Calefacción On/Off (40)	Estado
LED desc.	La calefacción está desconectada.
El LED parpadea en verde	La calefacción está conectada. La temperatura se encuentra fuera del rango de tolerancia.
El LED se ilumina fijo en verde	La calefacción está conectada. La temperatura se encuentra dentro del rango de tolerancia.

Accionamiento

El LED de la **tecla Accionamiento «On/Off» (39)** indica el estado del accionamiento.

LED de estado Accionamiento On/Off (37)	Estado
LED desc.	El accionamiento está desconectado.
El LED se ilumina fijo en verde	El accionamiento está conectado.

Calefacción y accionamiento

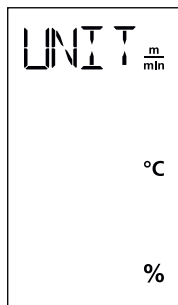
Si los dos LED de las **teclas Calefacción «On/Off» (40)** y **Accionamiento «On/Off» (39)** parpadean al mismo tiempo, significa que hay un error [véase el capítulo Mensajes de advertencia y error (UNIPLAN 300)].

Ajuste de las unidades de los parámetros

Las unidades de la velocidad de soldadura y de la temperatura pueden cambiarse.

Temperatura: °C 0 °F

Velocidad: $\frac{m}{min}$ 0 $\frac{ft}{min}$



Mantenga pulsada la tecla **Accionamiento «On/Off» (39)** y **Calefacción «On/Off» (40)** y conecte el equipo con el **interruptor principal (11)**. En la pantalla aparece «UNIT» (unidad).

Confirme con la **tecla de confirmación (42)** y ajuste la unidad deseada con las teclas **Menos/Más (41/43)**.

Confirme con la **tecla de confirmación (42)** y seleccione «SAVE» (guardar) con la tecla **Más (41)**. Confirme con la **tecla de confirmación (42)** para guardar la unidad.

A continuación, el equipo se reinicia automáticamente.

Disposición de funcionamiento

Antes de la puesta en marcha, revise el **cable de conexión de red (3)** y los enchufes y cables extensión para descartar que presenten defectos mecánicos o eléctricos. No se deben usar cables de conexión de red y conectores dañados, existe peligro de descarga eléctrica.

Si usa la soldadora automática de aire caliente sobre la mesa, supervísela siempre para evitar que se caiga de ella.

Para trabajos duraderos, le recomendamos usar un palo guía por razones ergonómicas. En la gama de accesorios se incluye un palo guía corto (aplicación de mesa) y uno largo (aplicación de suelo).

Ajuste la boquilla de soldadura (8)

☞ Véase capítulo 7.1

Ajuste la guía de solapa (18)

☞ Véase capítulo 7.1

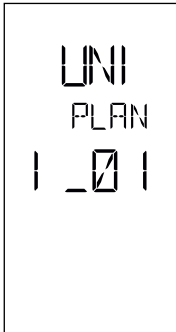
Ajuste el interruptor de arranque

☞ Véase capítulo 7.1

Ajuste la correa del pisador (16)

☞ Véase capítulo 7.1

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, accione la soldadora automática de aire caliente mediante el **interruptor principal (11)**.
- 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 indicación estática de los últimos valores nominales ajustados.
- **En esta fase, la calefacción aún no está conectada**

Ajuste de los parámetros de soldadura



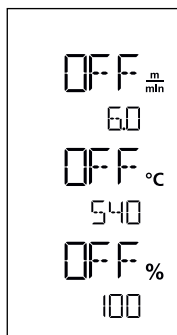
Conecte el equipo a un **enchufe con toma de tierra**. La interrupción de la conexión a tierra de seguridad, ya sea en la parte interior o exterior, no está permitida. Utilice solo cables extensión con conexión a tierra.



La tensión nominal indicada en el equipo debe coincidir con la tensión de red del lugar. EN 6100-3-11; UNIPLAN 500 $Z_{max} = 0.384\Omega + j 0.240\Omega$; UNIPLAN 300 $Z_{max} = 0.377\Omega + j 0.236\Omega$. En caso necesario, consulte a la empresa de suministro eléctrico. En caso de que se interrumpa la tensión de red, desconecte el **interruptor principal (11)** y gire el **soplador de aire caliente (9)** a la posición de reposo para evitar daños en 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.



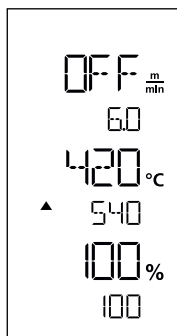
Si el accionamiento está desconectado, los parámetros de soldadura de temperatura, flujo de aire y velocidad se muestran en **los campos de indicación (44)** de la siguiente forma:

Con la **tecla de confirmación (42)** puede mover el cursor sobre el parámetro deseado. Utilice las **teclas Más/Menos (41/43)** para ajustar los valores del parámetro seleccionado.

Si el accionamiento está conectado, los parámetros de soldadura se ajustan y se aplican de inmediato de la misma manera. El cursor cambia a la línea de la velocidad de accionamiento 5 s después de la introducción automática.

Proceso de soldadura

Preparación de la soldadura



- Al conectar la calefacción se muestra una indicación dinámica de la temperatura actual del aire (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).
- Doble la lona superior ligeramente hacia arriba detrás de la rueda de apriete. Esto garantiza que la boquilla pueda introducirse entre ambas lonas.

Inicio de la soldadura

- Accione la **palanca del mecanismo de giro (10)**, el **soplador de aire caliente (9)** desciende automáticamente y la boquilla de soldadura se introduce entre las lonas.
- El motor de accionamiento arranca automáticamente cuando gira el **soplador de aire caliente (9)**.

Puede iniciar el accionamiento en cualquier momento de manera manual con la **tecla Accionamiento «On/Off» (39)**.

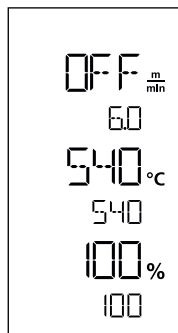
Conducción del equipo durante el proceso de soldadura

Conduzca la soldadora automática de aire caliente a lo largo del solape de la **carcasa** y tenga siempre en cuenta la posición **del rodillo de la guía de solapa (18)**.

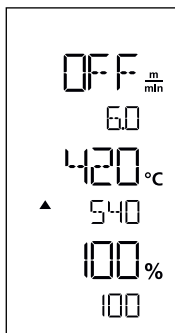
Guíe la soldadora automática de aire caliente sin presión, para que no se produzcan errores de soldadura.

Control de los parámetros durante el funcionamiento

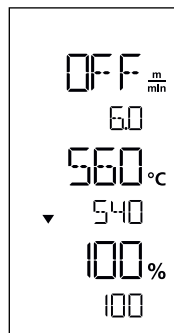
La velocidad de soldadura, la temperatura del aire y el flujo de aire se controlan continuamente. Si un valor real difiere del valor nominal de los ajustes seleccionados, se muestra en la **indicación de trabajo (44)**.



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 con un parpadeo, la flecha señala hacia arriba.



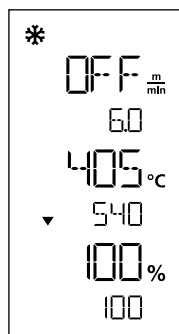
El valor real de la temperatura del aire es más alto que el valor nominal. El proceso de refrigeración se señala con un parpadeo, la flecha señala hacia abajo.

Finalización de la soldadura

Tras la soldadura, accione la palanca **del mecanismo de giro (10)** hasta el tope. De este modo se extrae el **soplador de aire caliente (9)** y se para el accionamiento.

A continuación, gire el **rodillo de la guía de solapa (18)** hacia arriba y baje la soldadora automática de aire caliente con ayuda del **dispositivo de elevación (5)**.

Desconexión del equipo



Desconecte la calefacción con la tecla **Calefacción «On/Off» (40)**.

El equipo cambia Cool Down Mode (modo de refrigeración).

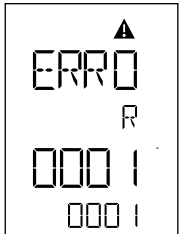
El soplador se desconecta automáticamente después de aprox. 5 minutos.

A continuación, desconecte el equipo con el **interruptor principal (11)** y desenchufe el **cable de conexión de red (3)** de la red eléctrica.



- Espere a que el equipo se haya enfriado.
- Compruebe si el **cable de conexión de red (3)** y el conector presentan daños mecánicos o eléctricos. No se deben usar cables de conexión de red y conectores dañados, existe peligro de descarga eléctrica.
- Limpie la **boquilla de soldadura (8)** con un cepillo de latón.

Mensajes de advertencia y de error UNIPLAN 300

Tipo de mensaje	Indicación	Código de error/ mensaje de advertencia	Descripción
Error		0001	Sobret temperatura del equipo Solución: Deje que el equipo se enfríe
		0004	Error de hardware
		0008	Elemento térmico defectuoso
		0400	Error de accionamiento

Mantenimiento de UNIPLAN 300



Si se alcanza el intervalo de mantenimiento para el equipo, aparece «BLOWER» o «DRIVE» tras la indicación de inicio. La indicación desaparece automáticamente después de 10 s o se puede confirmar pulsando la **tecla de confirmación (42)**. Es necesario llevar al equipo a un centro de servicio urgentemente.



Preguntas frecuentes, causas y medidas

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 refrigeración 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). Esto solo es posible con UNIPLAN 500.

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 (véase Ajuste de las boquillas de soldadura).

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

- Controlar la tensión de red
- Reducción del flujo de aire

Modifique la anchura de soldadura:

- Para obtener más información sobre cómo cambiar la anchura de soldadura, póngase en contacto con su distribuidor local.

Documentación válida

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



PLASTIC WELDING PRODUCTS | INDUSTRIAL HEATING & LASER SYSTEMS

Leister Technologies AG | Galileo-Strasse 10 | 6056 Kägiswil | Switzerland
phone: +41 41 662 74 74 | leister@leister.com | www.leister.com | www.weldy.com

EU declaration of conformity

(in terms of the EC machinery directive 2006/42/EC; Appendix II A)

Leister Technologies AG

Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Switzerland

as manufacturer hereby declares that the product

Designation: Hot Air Welder

Type: UNIPLAN 300, UNIPLAN 500

is in conformity with the provisions of the following EU directives:

EU directives	2006/42/EC	(Machinery Directive)
	2014/30/EU	(EMC Directive)
	2011/65/EU	(RoHS Directive)

The following harmonised standards have been applied:

Harmonised standards	EN ISO 12100:2010
	EN 55014-1:2017
	EN 55014-2:2015
	EN 61000-3-2:2014
	EN 61000-3-3:2013
	EN 61000-6-2:2005
	EN 62233:2008
	EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017
	EN 60335-2-45:2002 + A1:2008 + A2:2012
	EN 50581:2012

Authorised documentation representative: Thomas Schäfer, Manager Product Conformity

Kaegiswil, 02.07.2019

Bruno von Wyl
(Chief Technical Officer)

Christoph Baumgartner
(General Manager)

Garantía

- Para este equipo 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. Las resistencias no están incluidas en la garantía.
- Cualquier otro derecho de garantía comercial o legal se excluirá en el marco del derecho imperativo.
- Los daños provocados por el desgaste natural del equipo, sobrecarga o manejos inadecuados quedan excluidos de la garantía.
- No habrá ningún derecho de garantía comercial o legal en el caso de los equipos que hayan sido alterados o modificados por el comprador.

⇒ Centro de venta y servicio

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