

LEISTER

PLASTIC WELDING

QUEROTOOLS

Swiss
made



Catálogo general

Soldadura de plásticos

La elección correcta para el especialista

www.leister.com

We know how.



Leister Technologies AG, Corporate Center, Kaegiswil, Suiza



Leister Technologies AG, producción, Samen, Suiza



Leister Technologies AG, producción, Kaegiswil, Suiza



Leister Technologies Ltd., Shanghai, China



Leister Technologies GmbH, Hagen, Alemania



Leister Technologies Benelux BV, Houten, Holanda



Leister Technologies Italia S.r.l., Milan, Italia



Leister Technologies LLC, Itasca, Estados Unidos



Leister Technologies KK, Yokohama, Japón



Leister Technologies India Pvt, Chennai, India

Leister es sinónimo de eficacia.

No importa dónde deba aplicar calor: Leister le ofrecerá la solución ideal. Tenemos una experiencia de 70 años. Somos líderes mundiales en los sectores de la soldadura de plásticos y los sopladores de aire caliente. Y desde hace algunos años, también ofrecemos innovadores y eficaces sistemas de láser y microsistemas. Para que usted pueda

confiar siempre en la intachable calidad de Leister, nosotros desarrollamos y producimos todos nuestros productos en Suiza. Y puesto que exportamos el 98 % de nuestra producción, contamos con una densa red de 130 puntos de servicio en todo el mundo. Así podemos garantizarle siempre y en todas partes nuestro competente servicio.



LEISTER

PLASTIC WELDING

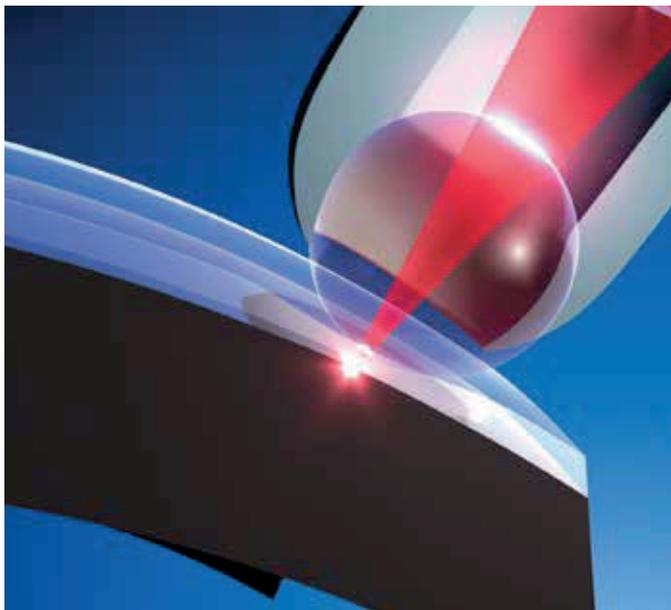
Somos líderes del mercado en todo el mundo desde hace décadas. La eficacia y la fiabilidad de nuestros productos convierten a Leister en la primera opción. Nuestros aparatos tienen aplicación en sistemas de impermeabilización de tejados, en recubrimientos de suelos, en lonas, en trabajos de movimientos de tierras, obras hidráulicas y construcción de túneles, en la construcción de aparatos y en reparaciones de vehículos.



LEISTER

PROCESS HEAT

No importa si se trata de activar, calentar, endurecer, fundir, contraer, soldar, esterilizar, secar o caldear: En los procesos industriales cada vez se emplea con más frecuencia el aire caliente. Los clientes de Leister se benefician de nuestro enorme conocimiento técnico en ingeniería y aprovechan nuestro asesoramiento para proyectar aplicaciones del aire caliente.



LEISTER

LASER PLASTIC WELDING

Nuestras soluciones innovadoras para la soldadura de precisión de plásticos, permiten nuevos métodos de producción en la fabricación de automóviles, en la técnica médica, así como en la técnica de sensores y de microsensores. Los sistemas láser se pueden emplear también para aplicaciones de calor para procesos.

Soldadura de plásticos con Leister

Leister Technologies AG ofrece a todos los sectores procesadores de plástico un equipo de soldadura apropiado y de alta calidad. Ya se trate del procesamiento de bandas impermeabilizantes de plástico en tejados, explanaciones, obras hidráulicas o construcción de túneles, procesamiento de lonas, revestimientos de suelo, reparaciones de vehículos o manufactura de equipos, nosotros siempre le ofrecemos la solución adecuada a las exigencias de su trabajo.

Investigación y desarrollo

Largas décadas de experiencia en el procesamiento del plástico y en los procesos industriales nos convierten en el socio ideal. El desarrollo de nuevos productos y la optimización de los existentes es para nosotros un estímulo continuo. Así, nuestros clientes cuentan con una calidad superior, fiabilidad, rendimiento y una mayor rentabilidad.

Gestión de calidad

Siendo una empresa individual innovadora e independiente, Leister siempre ha apostado por una gestión de calidad íntegra y transparente. Leister Technologies AG cuenta con la certificación de la estricta norma ISO 9001. Los procesos se adaptan y mejoran continuamente según los criterios relevantes de calidad. El resultado son productos que disfrutan de una excelente reputación a nivel mundial y realizan eficazmente su trabajo durante años, incluso en las condiciones más duras.

Control y certificación

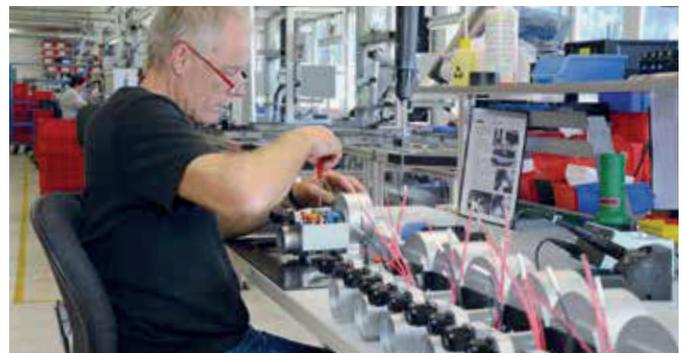
Nuestros productos se conciben y desarrollan según las normas y estándares vigentes nacionales e internacionales. Las normas sobre productos (p. ej. las normas ISO, IEC, EN o UL) se tienen tan en cuenta como los estándares y las directivas relacionadas con la aplicación (p. ej. las directivas DVS). Para la seguridad de nuestros clientes, encargamos las pruebas de nuestros productos a institutos e independientes. Gracias a estos controles, cuentan con una certificación y llevan con todos los derechos la marca de conformidad.

Pruebas de aplicación y de laboratorio

Tiene preguntas específicas sobre la adecuación de los plásticos para las diversas aplicaciones? En el laboratorio de aplicación de Leister se resuelven estas dudas. Nuestro laboratorio de aplicaciones está equipado con dispositivos de alta tecnología con los que realizamos todas las pruebas relevantes para el análisis y el control de los procesos del sector de la soldadura de plásticos.

Más de 130 puntos de venta y servicio en más de 100 países

La satisfacción de nuestros clientes se basa en la calidad de nuestros productos y un eficaz servicio de atención al cliente presente en todo el mundo. Una densa red de más de 130 puntos de venta y servicio en más de 100 países garantiza la proximidad al cliente y asegura un servicio rápido y competente. Leister certifica con regularidad todas sus sucursales y forma a los empleados. De este modo, la experiencia y los conocimientos de Leister siempre están a su alcance.





-  Tejados planos e inclinados
-  Textiles técnicos y lonas industriales
-  Ingeniería civil / GEO
-  Contenedores y aparatos
-  Pisos / Decoración de interiores

- Aparatos manuales 8 – 37
- Soplantes
- Accesorios generales
- Hilo de soldadura
- Aplicaciones Especiales 
- Contracción 



Aparatos manuales

Tejados planos e inclinados

- Soldadoras automáticas 38 – 49
- Comprobadores 



Tejados planos e inclinados

Textiles técnicos y lonas industriales

- Publicidad (carteles y letreros)
- Lonas de camión/ cubiertas
- Arquitectura
- Inflables / tubos flexibles y filtros
- Exteriores & revestimiento

- Soldadoras automáticas 50 – 69
- 



Textiles técnicos y lonas industriales

Ingeniería civil / GEO

- Túneles
- Construcción de vertederos
- Minería
- Depósito colector y piscicultura

- Soldadoras automáticas 70 – 91
- Extrusoras manuales
- Hilo de soldadura 



Ingeniería civil / GEO

Fabricación de contenedores y aparatos

- Extrusoras manuales 92 – 109
- Hilos de soldadura 



Fabricación de aparatos y contenedores

Pisos / Decoración de interiores

- Soldadura de recubrimientos de suelo
- Fresado de revestimientos de suelo

- Soldadora automática 110 – 119
- Fresadora de ranuras 



Pisos / Decoración de interiores



Aparatos manuales

Resumen de productos	10 / 11
TRIAC ST	12 – 15
TRIAC AT	13 – 15
ELECTRON ST	16 / 17
HOT JET S	18 / 19
SOLANO AT	20 / 21
GHIBLI AW	22 / 23
GHIBLI	25
HOTWIND PREMIUM / SYSTEM	26
FORTE S3	27
AIRSTREAM ST	28 / 29
ROBUST	30
WELDING PEN R / WELDING PEN S	31
DIODE PID / DIODE S	32 / 33
MINOR	33
LABOR S	34
Accesorios generales	36
Hilos de soldadura	37



TRIAC ST en aplicación en los ambientes más complicados.



HOT JET S ideal para los trabajos de precisión en el techo.



DIODE S en aplicación en la soldadura de extrusión en el diseño del depósito.

Resumen de productos

									
Tipo	TRIAC ST	TRIAC AT	ELECTRON ST	HOT JET S	SOLANO AT	GHIBLI AW	GHIBLI	HOTWIND	FORTE S3
Tensión V~	120 / 230	120 / 230	120 / 230	120 / 230	230	120 / 230	120 / 230	230	3 × 230 / 3 × 400
Potencia máxima W	1600	1600	2400 / 3400	460	2300	1800 / 2300	1500 / 2000	3700	10 000
Temperatura °C	40 – 700	40 – 620	40 – 650	40 – 600	50 - 650	65 – 620	40 – 600	20 – 650	20 – 650
Dimensiones mm (L × An × Al) Mango (∅)	338 × 90 56	338 × 90 56	338 × 90 56	235 × 70 40	270 × 75 × 240 45	280 × 90 × 220 45	195 × 85 × 160 57	332 × 106 × 179	390 × 132 85
Peso kg (sin cable)~	1.0	1.0	1.1	0.4	0.75	1.1	0.9	2.2	4.4
Soplante integrado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Display digital		✓			✓	✓		✓(SYSTEM)	
Símbolo de conformidad	CE	CE	CE	CE	CE	CE	CE		CE
Símbolo de seguridad									
Clase de protección II									
Aplicación									
Uso exterior	✓	✓	✓	✓		✓			✓
Tejados planos e inclinados 	✓	✓	✓	✓					
Carteles publicitarios / Lonas 	✓	✓		✓	✓				
Infraestructuras / Túneles / Vertederos 	✓	✓	✓						
Fabricación de contenedores y aparatos 	✓	✓		✓					
Pisos / Decoración de interiores 	✓	✓	✓	✓					
Retractilado 	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aplicaciones Especiales 					✓	✓	✓	✓	✓
Página 	12 – 15	13 – 15	16 / 17	18 / 19	20 / 21	22 / 23	25	26	27

TRIAC ST: Diseño más experiencia

El nuevo TRIAC ST de Leister se emplea principalmente en la soldadura y el procesamiento de plásticos. Durante su desarrollo no se ha dejado de lado ninguna característica técnica adicional. Al igual que su predecesor, el TRIAC S se destaca sobre todo por su manejabilidad, fiabilidad y robustez. También llama la atención su mango de dos componentes, que no sólo gusta por su estética, sino por el perfecto agarre que brinda al usuario. El reducido peso de menos de 1 kg proporciona un perfecto equilibrio.

Ventajas del producto

1



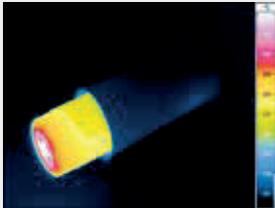
Manejo ergonómico:

El mango de dos componentes y el perfecto equilibrio del equipo permiten un excelente agarre y un trabajo óptimo incluso en las condiciones más duras.

El peso ligero:

Con menos de 1 kg de peso, el TRIAC ST es aún más ligero que su predecesor.

2



Siempre con cabeza fría:

Tubo adaptador con protección del calor activa para una mayor seguridad de trabajo.

3



Potencia de soldadura:

Gracias al motor optimizado de gran potencia, TRIAC ST garantiza una alta potencia de soldadura.

2



1

3

4

5

4



Fiabilidad:

Un nuevo gestor de temperatura y la elevada resistencia al polvo prolongan la vida útil de las resistencias.

5



Minuciosidad suiza:

Los filtros de aire colocados a ambos lados se pueden extraer y limpiar con facilidad. Así se consigue un paso de aire óptimo y el máximo disposición al rendimiento.

Mayor protección:

Los filtros ofrecen una protección eficaz contra la humedad y el polvo.

TRIAC AT: Robusto e inteligente.

El TRIAC AT es un aparato de aire caliente inteligente y robusto para la soldadura y el retractilado del plástico. Ha sido diseñado para cumplir las expectativas del profesional más exigente: estructura ergonómica, manejo seguro, estética moderna. Todos los aparatos se someten a un estricto control de calidad antes de salir de la fábrica de Suiza.

Equipo de aire caliente

TRIAC ST



- Apto para obras
- Diseño funcional: el mango de dos componentes y un centro de gravedad óptimo permiten trabajar con ergonomía
- Rápida limpieza de los filtros de aire
- Parada automática de escobillas (protección del colector) y protección de la resistencia

Datos técnicos

Tensión	V~	230
Frecuencia	Hz	50 / 60
Potencia	W	1600
Temperatura	°C	40 – 700
Caudal de aire (20°C)	l/min	240 (500 a temp. máxima)
Presión estática	Pa	3000
Ø Toma de tobera	mm	31.5
Emisión	dB(A)	67
Dimensiones (L x Ø)	mm	338 x 90, Mango Ø 56
Peso	kg	<1 (sin cable de conexión)
Símbolo de conformidad	CE	
Símbolo de seguridad	⚠	
Clase de protección II	□	

Nº Artículo:

- 141.311 TRIAC ST, 230 V / 1600 W para boquillas insertables, enchufe suizo
- 141.227 TRIAC ST, 230 V / 1600 W para boquillas insertables, enchufe europeo
- 144.013 TRIAC ST, 230 V / 1600 W para boquillas enroscables, enchufe europeo
- 141.228 TRIAC ST, 120 V / 1600 W para boquillas insertables, con enchufe US

Equipo de aire caliente

TRIAC AT



- Apto para obras
- Temperatura regulada
- Caudal de aire controlado
- Unidad de manejo inteligente «e-Drive»
- Manejo ergonómico
- Diseño moderno

Datos técnicos

Tensión	V~	230
Frecuencia	Hz	50 / 60
Potencia	W	1600
Temperatura	°C	40 – 620
Caudal de aire (20°C)	l/min	160 – 240 (500 a temp. máxima)
Presión estática	Pa	1600 – 3000
Ø Toma de tobera	mm	31.5
Emisión	dB(A)	67
Dimensiones (L x Ø)	mm	338 x 90, Mango Ø 56
Peso	kg	1 (sin cable de conexión)
Símbolo de conformidad	CE	
Símbolo de seguridad	⚠	
Clase de protección II	□	

Nº Artículo:

- 141.314 TRIAC AT, 230 V / 1600 W, con enchufe europeo
- 141.322 TRIAC AT, 230 V / 1600 W, con enchufe suizo
- 142.737 TRIAC AT, 230 V / 1600 W para boquillas enroscables, enchufe europeo
- 141.382 TRIAC AT, 120 V / 1600 W, con enchufe US, °C



Boquilla de ranura ancha

Accesorios TRIAC ST / TRIAC AT

	<p>107.123 Boquilla de ranura ancha 20 mm, 15° en ángulo</p> <p>107.132 40 mm, 15° en ángulo</p> <p>107.133 40 mm, perforado</p> <p>107.135 40 mm, recubrimiento PTFE</p> <p>107.129 60 mm, para betún</p> <p>107.131 80 mm, para betún</p>	
	<p>105.475 Boquilla de ranura ancha 20 mm, justo</p> <p>105.485 25 mm, justo</p> <p>105.494 30 mm, 15° angular</p>	
	105.487 Boquilla de ranura ancha 20 mm, curvado y en ángulo, con sujeción ángulo hacia el interior	
	<p>105.500 Boquilla de ranura ancha 20 mm, 120° ángulo (a la derecha)</p> <p>30° inclinado hacia adelante abiertamente</p>	
	<p>107.130 Boquilla de ranura ancha, de ajuste fácil 40 mm, 60° curvado</p> <p>107.125 Boquilla angular de 20 mm, 60°, de ajuste fácil, para mano derecha</p> <p>105.503 Boquilla angular de 20 mm, 60°, de ajuste fácil</p>	
	<p>100.303 Boquilla tubular Ø 5 mm, de ajuste fácil</p> <p>105.575 Boquilla tubular Ø 5 × 100 mm, de ajuste fácil</p> <p>106.982 Boquilla extensión Ø 5 × 150 mm, de ajuste fácil</p>	
	105.576 Boquilla tubular Ø 5 mm, 90° curvada	
	106.996 Boquilla de punteado, de ajuste fácil a boquilla tubular Ø 5 mm	
	107.124 Boquilla angular de 20 mm, 70°, de ajuste fácil	
	105.431 Boquilla de soldadura rápida 3 mm, con pequeña ranura de aire, de ajuste fácil a la boquilla tubular Ø 5 mm	
	105.432 Boquilla de soldadura rápida 4 mm, con pequeña ranura de aire, de ajuste fácil a la boquilla tubular Ø 5 mm	
	105.433 Boquilla de soldadura rápida 5 mm, con pequeña ranura de aire, de ajuste fácil a la boquilla tubular Ø 5 mm	
	107.139 Boquilla de soldadura rápida 4,5 × 12 mm para cordones angulares, de ajuste fácil a la boquilla tubular Ø 5 mm	
	107.137 Boquilla de soldadura rápida para bandas 8 mm, de ajuste fácil a la boquilla tubular Ø 5 mm	
	Boquilla de soldadura rápida, de ajuste fácil a boquilla tubular Ø 5 mm	
	106.992 5.7 mm, perfil A	
	106.993 7 mm, perfil B	
	106.989 Ø 3 mm	
	106.990 Ø 4 mm	
	106.991 Ø 5 mm	
	156.470 Boquilla de soldadura rápida doblado Ø 5 mm, de ajuste fácil a boquilla tubular Ø 5 mm	
		

Espejo de soldadura

Más en el nuevo catálogo de accesorios en www.leister.com/accessories



Boquilla de soldadura rápida



Reflector de cuchara

	105.622 Boquilla tubular Ø 5 mm, enroscable
	106.988 Boquilla de tracción para punteado, enroscable
	126.552 Boquilla de tracción Ø 4 mm, enroscable, para plásticos fluorados
	113.666 Boquilla redonda de tracción, 3 mm, con pico de soldadura discontinua, enroscable
	113.399 Boquilla redonda de tracción, 4 mm, con pico de soldadura discontinua, enroscable
	113.876 Boquilla redonda de tracción, 3 mm, sin pico de soldadura discontinua, enroscable
	113.874 Boquilla redonda de tracción, 4 mm, sin pico de soldadura discontinua, enroscable
	113.670 Boquilla de tracción triangular, Con pico de soldadura discontinua, enroscable, 5,7 mm, perfil A
	113.877 Sin pico de soldadura discontinua, enroscable 5,7 mm, perfil A
	106.986 Sin pico de soldadura discontinua, enroscable 7 mm, perfil B
	106.987 Sin pico de soldadura discontinua 7 x 5,5 mm
	157.717 Boquilla de protección 31,5 mm, salida de aire 23 mm, anillo de protección 80 mm
	107.344 Espejo de soldadura 135 mm, de ajuste fácil
	143.833 Adaptor para boquilla enroscable
	143.332 Tubo de protección para boquilla enroscable (para TRIAC ST hasta abril 2017)
	156.092 Tubo de protección para boquilla enroscable (para TRIAC ST desde mayo 2017)
	144.134 Tubo de protección para boquilla enroscable (para TRIAC AT)
	141.375 Adaptador de conexión M14 para boquilla insertable Ø 21,3 mm

	107.324 Reflector tamiz 12 x 10 mm, de ajuste fácil a la boquilla tubular Ø 5 mm
	107.337 Reflector tamiz 50 x 35 mm, de ajuste fácil
	107.338 Reflector tamiz 35 x 20 mm, de ajuste fácil
	107.326 Reflector de caja 25 x 150 mm, de ajuste fácil
	107.307 Reflector de cuchara 27 x 35 mm, de ajuste fácil
	107.339 Reflector de soldadura 17 x 34 mm, de ajuste fácil
	106.128 Reflector de soldadura 7.5 mm
	Resistencia
	142.717 TRIAC ST / TRIAC AT, 230 V / 1550 W 142.718 TRIAC ST / TRIAC AT, 120 V / 1550 W

Más en el nuevo catálogo de accesorios en

www.leister.com/accessories

Accesorios generales

SOLANO AT: Ligero, silencioso, duradero

Hablando con usted, sabremos lo que necesita. Hemos tenido en cuenta sus requisitos al desarrollar el SOLANO AT. Por esa razón, es más ligero, silencioso y duradero que los demás equipos manuales de aire caliente. Aproveche las ventajas inmejorables de SOLANO AT.

Pistola de aire caliente

SOLANO AT



Filtro de polvo práctico:
Filtro de polvo robusto, de malla fina y fácil de limpiar (intercambiable).



Teclas de control:
180°-Teclado panorámico soft touch para un manejo cómodo.



Protección contra quemaduras – A.B.D. (anti burn design):
Para un manejo seguro del equipo manual de aire caliente.



Ergonómico:
gracias a su diseño práctico



Valores límites de temperatura y flujo de aire configurables



Función de refrigeración configurable



Arranque directo configurable



Función de ahorro energético configurable





SOLANO AT – Partes de cuero sensibles – procesar de forma segura y eficiente

Pistola de aire caliente

SOLANO AT



- **Duradero:** gracias al motor sin escobillas y a la fuerte resistencia
- **Ligero y silencioso:** 750 g de peso y un funcionamiento suave excepcional inferior a 65 dB para garantizar trabajos sencillos y eficientes
- **Económico:** en el modo eco se ahorra hasta un 40 % de energía
- **Protegido:** gracias al sistema multietapa contra sobrecalentamiento
- **Simple:** gracias al manejo intuitivo
- **Regulado:** rendimiento constante gracias a la regulación inteligente de la temperatura
- **Versátil:** adecuado para una gran variedad de aplicaciones de diferentes ramas industriales

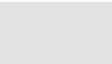
Datos técnicos

Tensión	V~	100	120	230
Potencia	W	1500	1800	2300
Temperatura	°C	50 – 650		
Caudal de aire	l/min (20°C)	160 – 300 [550 a la temp. max.]		
Emisión	dB (A)	< 65		
Dimensiones L x An x Al (Ømango)	mm	270 x 75 x 240 (45)		
Peso	g	750		
Marca de conformidad		CE		
Símbolo de seguridad		UL508		
Clase de protección II		□		

Nº Artículo:

- 162.263 SOLANO AT 230 V / 2300 W con conector UE, caja (maletín 162.264)
 162.267 SOLANO AT 230 V / 2300 W con conector UK, caja (maletín 162.268)
 162.273 SOLANO AT 120 V / 1800 W con conector EE. UU., caja (maletín 162.274)
 Volumen de suministro: SOLANO AT, caja/maletín

Accesorios SOLANO AT

	106.998	Boquilla de boca ancha de 20 mm, de ajuste a presión
	106.999	Boquilla de boca ancha de 40 mm, de ajuste a presión
	107.154	Boquilla tubular Ø 5 mm, de ajuste a presión
	107.006	Boquilla de prolongación Ø 5 x 130 mm, recta
	107.308	Reflector de tamiz 50 x 35 mm
	107.309	Reflector de tamiz 35 x 20 mm
	107.313	Reflector de cuchara 25 x 30 mm, con conector roscado
	107.314	Reflector de cuchara de 25 x 30 mm, de ajuste a presión
	107.319	Reflector de parrilla de pulverización Ø 65 mm
	158.474	Boquilla de protección, salida de aire Ø 23 mm, anillo de protección Ø 80 mm
	145.579	Resistencia, 100 V / 1450 W
	145.580	Resistencia, 120 V / 1700 W
	145.582	Resistencia, 230 V / 2200 W

Más en el nuevo catálogo de accesorios en

www.leister.com/accessories

Accesorios generales

36/37







Aldi centro logístico 50000m2 TPO membrana, Suiza



Exploration Place First, Wichita, EE.UU.



Centro de transporte Schöni, Suiza

Tejados planos e inclinados

Vista general de aparatos automáticos de tejados	40
UNIDRIVE 500	41 / 42
UNIROOF AT / ST	43 - 45
VARIMAT V2 / VARIMAT S	46 / 47
BITUMAT B2	48
EXAMO USB / Comprobador	49

Aparatos manuales

TRIAC ST	12 – 15
TRIAC AT	13 – 15
ELECTRON ST	16 / 17
HOT JET S	18 / 19
Accesorios generales	36 / 37



Guiado sencillo del equipo junto con una potencia de soldadura elevada.



Soldadura de elastómeros sin llama con el BITUMAT B2.

Vista general de soldadoras automáticas

				
Materiales	Termoplásticas Bandas de impermeabilización de plástico			Betún modificado
Tipo de soldadora automática	UNIDRIVE 500	UNIROOF AT/ST	VARIMAT V2 / VARIMAT S	BITUMAT B2
Aplicación principal	Parapetos, espacios estrechos, techos inclinados	Barandillas, extremos del tejado, construcciones de vivienda	Soldadura cerca del borde, Superficies industriales	Primera capa de bitumen
Construcción de techos				
Techo plano	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Techo inclinado	✓✓✓	✓✓	✓	✓
Cordón de soldadura básico	✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Trabajos en detalle	✓✓✓	✓✓✓	✓	✓
Grosor de los tramos de sellado	hasta 1.8 mm	hasta 1.8 mm	hasta 2 mm / 1.8 mm	hasta 6 mm
Particularidades	Soldadura bilateral con boquilla giratoria	Soldadura de ático en láminas de empalme	Rendimiento de soldadura doble frente a los competidores	Soldadura sin llama
Distancia de barandillas en mm	45	100	110	200
Funcionamiento de los generadores	4KW	mín. 6 kW como reserva para un dispositivo manual	mín. 10 kW como reserva para un dispositivo manual	
Sistema electrónico				
regulado para accionamiento y calefacción (circuito cerrado)	UNIDRIVE 500	UNIROOF AT	VARIMAT V2	
Control para accionamiento y calefacción (circuito abierto)		UNIROOF ST	VARIMAT S	BITUMAT B2
Velocidad m/min.				
Accionamiento	0.7 – 4.5	1 – 10	0.7 – 12	0.8 – 12
Soldadura (dependiendo del material)	1 – 2.5	2 – 3	4 – 8	3 – 6
Parámetro de inicio de soldadura recomendado dependiendo del tipo de membrana (probado con temperatura ambiente de 20°C)	PVC membrana: 2.0 m/min, 480 – 520°C, volumen de aire 100% TPO/FPO membrana: 2.0 m/min, 420 – 470°C, volumen de aire 100%	UNIROOF AT PVC: 2.0 m/min, 520 °C, volumen de aire 100 % TPO: 2.5 m/min, 450 °C, 100 % UNIROOF ST PVC: 1.8 m/min, 520 °C, 100 % TPO: 2.0 m/min, 450 °C, 100 %	VARIMAT V 2 PVC: 4.0 m/min, 550C, 85% TPO: 5.0 m/min., 500C, 100% VARIMAT V 2 PVC: Temperatura nivel 8.5 – 9 (550 C) TPO: Dado que no tiene rueda trasera, solo se puede utilizar bajo ciertas condiciones	boquilla hasta 100 mm Bitumen modificado: 5.0 m/ min, 650 C, 100 %
Peso kg	4.5	17.5	35 / 28	40
Tecnología de ventilador	Motor sin escobillas	Motor sin escobillas	Motor sin/Motor de escobillas	Motor de escobillas
Página	 41 / 42	43 - 45	46 / 47	48

✓✓✓ = muy adecuado, ✓✓ = adecuado, ✓ = adecuación limitada

Segura y económica... en cualquier parte – UNIDRIVE 500

Las grandes ventajas que hacen de la compacta UNIDRIVE 500 una soldadora automática impresionante. Con ayuda de las dos asas puede conseguir la presión correcta para soldar de manera segura. El cambio de dirección no podría ser más fácil mediante una combinación de teclas y el doble accionamiento. UNIDRIVE 500 suelda cualquier solapamiento. En cualquier parte, incluso en espacios reducidos, y tres veces más rápido que con un aparato manual. Soldar a solape con UNIDRIVE 500 es seguro y económico... en cualquier parte.

Soldadura semiautomática de aire caliente

UNIDRIVE 500

1



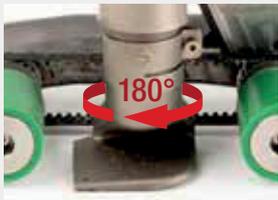
fiable:
asas ergonómicas para ejercer presión de manera segura al soldar manualmente

2



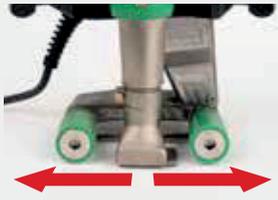
segura:
parámetros constantes y calidad garantizada, incluso si hay baja tensión

3



flexible:
una tobera de acero cromado para todas las aplicaciones de soldadura

4



individual:
doble accionamiento que permite cambiar de dirección rápidamente



Tejados planos e
inclinados



Ya sea arriba en el ático, para soldar tragaluces, conexiones, o en pequeñas terrazas, el UNIDRIVE 500 impresiona incluso en espacios reducidos.

Soldadura semiautomática de aire caliente

UNIDRIVE 500



- **segura:** parámetros constantes y calidad garantizada, incluso si hay baja tensión
- **rápida:** tres veces más rápida que las soldadoras manuales
- **individual:** doble accionamiento que permite cambiar de dirección rápidamente
- **práctica:** soldadora automática compacta y ligera: 4,5 kg, 30 cm de alto
- **económica:** motores sin escobillas que no requieren mantenimiento

Datos técnicos		UNIDRIVE 500 100 V	UNIDRIVE 500 100 – 120 V	UNIDRIVE 500 220 – 240 V
Tensión nominal	V~	100	120	230
Potencia nominal	W	1500	1800	2200
Temperatura	°C	100 – 560		
Flujo de aire	%	45 – 100		
Accionamiento	m/min	0.7 – 4.5		
Nivel de emisiones	L _{pA} (dB)	70 (K = 3 dB)		
Dimensiones (La. × An. × Al.)	mm	297 × 173 × 275		
Peso	kg	4.5		
Marca de conformidad		CE		
Clase de protección I		⊕		

Nº artículo

163.144 UNIDRIVE 500, 40 mm, 220–240V/2200W, Enchufe UE, Rodillos de silicona

163.144 UNIDRIVE 500, 40 mm, 220–240V/2200W, CEE 3 polos azul, Rodillos de silicona

163.147 UNIDRIVE 500, 40 mm, 100–120V/1800W, Enchufe US, Rodillos de silicona

163.150 UNIDRIVE 500, 30 mm, 220–240V/2200W, Enchufe UE, Rodillos de silicona

163.151 UNIDRIVE 500, 40 mm, 220–240V/2200W, CEE 3 polos azul, Rodillos de acero

163.152 UNIDRIVE 500, 15 mm, 220–240V/2200W, CEE 3 polos azul, Rodillos de acero

Envío: Soldadoras, fundas de equipos, llaves Allen, guía rápida

Accesorios UNIDRIVE 500

	<p>Tobera de soldadura a solape</p> <p>164.586 15 mm</p> <p>164.576 30 mm</p> <p>164.403 40 mm</p>
	163.930 Rodillo de presión de acero 15 mm
	163.357 Rodillo de presión de acero 40 mm
	162.551 Rueda auxiliar de silicona
	161.156 Rodillo de goma silicónica 40 mm
	159.911 Rueda para rodillo de goma silicónica 40 mm
	156.531 Correa para transporte para el estuche Leister

UNIROOF AT/ST: Proximidad al borde – Mantenimiento sencillo – Eficiencia

La nueva soldadora automática para tejados UNIROOF AT/ST es el socio flexible para soldar tramos termoplásticos de sellado en tejados planos y con una inclinación ligera (hasta 30°). Debido a la construcción estrecha de la carcasa y el eje de transporte desplazable se puede eliminar el reequipamiento de la máquina que tanto tiempo requiere. La soldadora suelda sin ningún esfuerzo hasta 100 mm del borde del ático, sobre el propio ático, en la superficie e incluso sobre las «zonas problemáticas del tejado» de difícil acceso.

Máquina de soldar automática de aire caliente

UNIROOF AT/ST



1 **Se elimina el reequipamiento que provoca grandes pérdidas de tiempo:** La soldadora automática para tejados extraordinariamente estrecha con eje de transporte desplazable permite soldar sin esfuerzo y cerca del borde del ático hasta 100 mm, sobre el ático, en la superficie y en cualquier punto estrecho.



2 **Manejo ergonómico y práctico gracias al palo guía y el asa:** La nueva UNIROOF tiene ruedas, podrá cargarla o tirar de ella cuanto quiera y hasta donde quiera.



3 **UNIROOF AT:** El sistema **Closed-loop** totalmente regulado para el accionamiento, la temperatura y la cantidad de aire del soplador mantiene los parámetros de soldadura constantes, permite una soldadura fiable en cuanto a la estanqueidad y garantiza seguridad de procesos e inversiones para constructores y promotores.



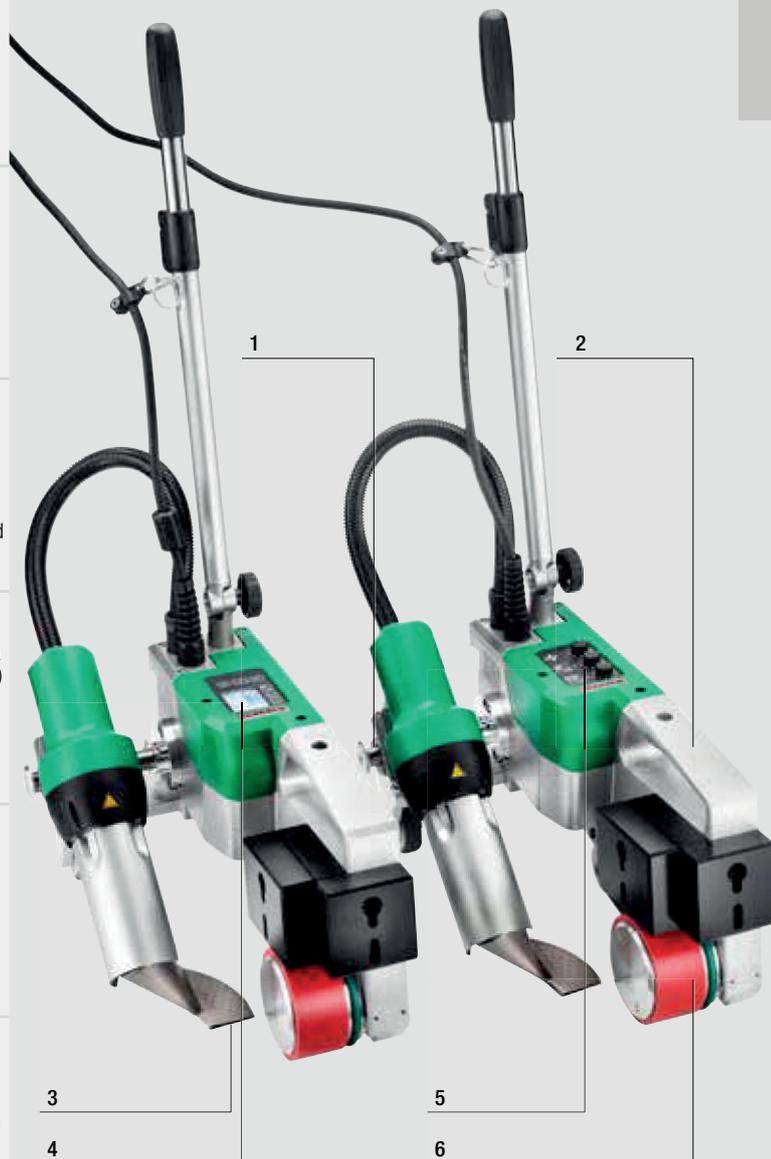
4 **UNIROOF AT: Pantalla práctica de campos de manejo** con indicación digital de los parámetros de soldadura (valores nominales/reales de duración) e indicación de voltios para un control continuo. Ahorre tiempo gracias a perfiles programables de soldadura para las membranas de tejado más habituales.



5 **UNIROOF ST para puristas: Accionamiento de sistema Closed-loop.** Temperatura y sopladores de sistema **Open-loop.** Regulación sencilla mediante potenciómetro/selectores giratorios.



6 **Mantenimiento sencillo y rendimiento general óptimo:** El accionamiento directo libre de mantenimiento integrado en el rodillo de presión provoca una mayor presión de aplicación, una mayor velocidad de soldadura y no tiene desgaste de cadena.



Tejados planos e inclinados

Gracias a su potencia de 3450 W y sus 230 V y 15 amperios aporta aplicaciones rápidas de máximo rendimiento en cualquier tejado.



La UNIROOF también suelda sin esfuerzo en todas las «zonas problemáticas del tejado» de difícil acceso.

Máquina de soldar automática de aire caliente

UNIROOF AT



- Sin necesidad de adaptaciones gracias al eje móvil de transporte
- Transmisión directa sin necesidad de mantenimiento y tecnología close loop
- Diseño a prueba de obras para un manejo ergonómico, cambios de ubicación flexibles y una manipulación óptima
- 66% más de potencia de soldadura como máquinas comparables
- Juego de accesorios para soldar perfiles de estructuras tejado

Datos técnicos		UNIROOF AT
Tensión	V~	220 – 240
Frecuencia	Hz	50 / 60
Potencia	W	3450
Temperatura, sin escalonamiento	°C	100 – 620
Flujo de aire	%	45 – 100
Accionamiento, sin escalonamiento	m/min	1,0 – 10,0
Dimensiones (l x a x a)	mm	475 x 244 x 260
Peso	kg	17,5 (incl. 3 pesos adicionales)
Materiales		PP, PVC, TPO, ECB, EPDM, EVA, FPO, PO, PIB (otros materiales a petición)
Marca de conformidad		CE
Clase de protección I		⊕
Soplador		Libre de mantenimiento (BL)
Manejo		Digital con pantalla
Control de temperatura		Sistema Closed-loop

N.º artículo

153.598 UNIROOF AT, 220 – 240 V/3450 W, 40 mm, con conector europeo
 157.188 UNIROOF AT, 220 – 240 V/3450 W, 30 mm, con conector europeo

Máquina de soldar automática de aire caliente

UNIROOF ST



- Sin necesidad de adaptaciones gracias al eje móvil de transporte
- Transmisión directa sin necesidad de mantenimiento con tecnología open loop
- Diseño a prueba de obras para un manejo ergonómico, cambios de ubicación flexibles y una manipulación óptima
- 38% más de potencia de soldadura como máquinas comparables
- Juego de accesorios para soldar perfiles de estructurasb tejado

Datos técnicos		UNIROOF ST
Tensión	V~	220 – 240
Frecuencia	Hz	50 / 60
Potencia	W	3450
Temperatura, sin escalonamiento	°C	100 – 620
Flujo de aire	%	45 – 100
Accionamiento, sin escalonamiento	m/min	1,0 – 10,0
Dimensiones (l x a x a)	mm	475 x 244 x 260
Peso	kg	17,5 (incl. 3 pesos adicionales)
Materiales		PP, PVC, TPO, ECB, EPDM, EVA, FPO, PO, PIB (otros materiales a petición)
Marca de conformidad		CE
Clase de protección I		⊕
Soplador		Motor con escobillas
Manejo		Potenciómetro
Control de temperatura		Sistema Open-loop

N.º artículo

153.600 UNIROOF ST, 220 – 240 V/3450 W, 40 mm, con conector europeo
 157.189 UNIROOF ST, 220 – 240 V/3450 W, 30 mm, con conector europeo

Accesorios UNIROOF AT/ST

	155.414 Juego para perfiles de estructuras de tejado
	155.325 Tobera de agarre 40 mm
	149.597 placa de resorte
	152.742 Peso adicional delantero
	152.741 Peso adicional lateral
	154.462 Plantilla de ajuste de tobera
	132.429 Chapa de soldadura, 2 unidades
	138.817 Cepillo metálico
	154.522 Eje de transporte 300 mm
	152.706 Eje de transporte 220 mm para la soldadura de radio
	154.827 Maletín de dispositivo UNIROOF
	155.577 Grapa de sujeción para pesos adicionales
	137.843 Palo guía en T

	108.129 Palo guía en T parte superior
	156.446 Kit para bitumen de la UNIROOF AT/ST de 80 mm
	155.473 Resistencia 230 V/3300 W 153.947 Resistencia 120 V/1800 W 154.231 Resistencia 100 V/1500 W 145.604 Resistencia 120 V/2300 W* * apto en caso de subtensión para que se pueda alcanzar la temperatura



Proximidad al bordes, Mantenimiento sencillo, Eficiencia.

VARIMAT V2: Rápida y segura.

Con la nueva VARIMAT V2, las bandas impermeabilizantes de plástico pueden soldarse más rápido, aumentando la rentabilidad del proceso. La excelente ergonomía y el fácil manejo son muy apreciadas por el usuario. La sencilla unidad de manejo «e-Drive» permite un control seguro de todos los parámetros de soldadura relevantes.



Alta seguridad del proceso incluso con subtensión.

Soldadora automática de aire caliente

VARIMAT V2



- Seguridad del proceso: La máquina se apaga en caso de subtensión excesiva
- El rodillo pendular patentado iguala las superficies irregulares
- Manejo ergonómico
- Soplante sin necesidad de mantenimiento: reducción de costes de servicio
- Pantalla de fácil manejo con „e-Drive“ para parámetros de soldadura predefinidos y memorizables.
- Accionamiento constante con sistema electrónico de regulación

Datos técnicos

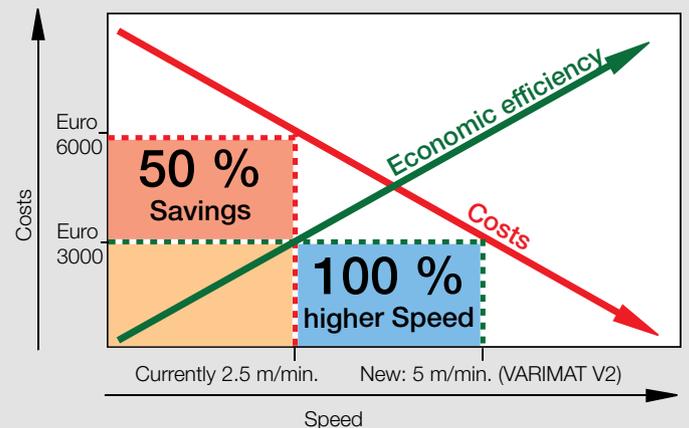
Tensión	V~	230 / 400
Potencia	W	3680 / 5700
Temperatura	°C	100 – 600
Velocidad	m/min	0.7 – 12
Intervalo de flujo de aire	%	50 – 100
Ancho de boquilla de soldadura	mm	40
Dimensiones (L x An x Al)	mm	640 x 430 x 330
Peso	kg	35
Símbolo de conformidad		CE
Clase de protección I		⊕

Nº Artículo:

138.108	VARIMAT V2, 230 V / 3680 W, enchufe europeo, caja
137.821	VARIMAT V2, 400 V / 5700 W, enchufe CEE 16 A, caja
141.572	VARIMAT V2, 230 V / 3680 W, con tobera de 80 mm para bitumen, enchufe europeo, maleta para aparatos
153.428	VARIMAT S, 230 V / 4600 W, enchufe europeo
153.427	VARIMAT S, 400 V / 5700 W, enchufe CEE

Accesorios VARIMAT V2

1		Ergonómico: El ángulo y la altura del mango se puede ajustar fácilmente.
2		Sin mantenimiento: Alto rendimiento y motor sin escobillas, y sin cambio de carbón
3		Alta tecnología: El nuevo concepto de transmisión permite una velocidad de accionamiento de hasta 12 m/min
4		Alta seguridad de procesamiento: El aislamiento de aire (correa verde) mantiene el aire caliente en la costura Velocidad hasta Velocidad elevada: Nueva boquilla de soldadura está diseñada para una soldadura segura
5		Más estabilidad: El rodillo de presión unifica y suaviza cualquier desnivel





Soldado con boquilla estándar.



Con tobera de agarre, 25% mayor resistencia de las costuras de soldadura. Principalmente para las geomembranas de TPO.

	113.995 Boquilla de pinza 30 mm, para bandas impermeabilizantes TPO / FP
	113.600 Boquilla de pinza 40 mm, para bandas impermeabilizantes TPO / FP
	110.805 Tobera de soldadura a solape de 20 mm para capas impermeables termoplásticas
	107.067 Peso intermedio para una mayor presión
	139.048 Caja de transporte robusta 720 x 470 x 450 mm, placa de varias capas, verde incluido en el envío
	107.649 Ruedas de recambio
	132.429 Dos placas de soldadura para un óptimo comienzo de soldadura incluido en el envío
	138.817 Cepillo de acero para la limpieza de la boquilla incluido en el envío
	146.514 Solar Profil-Kit para Renolit
	143.162 Rodillo de presión blando para condiciones difíciles del subsuelo
	119.111 Cambio de cono de rodillo de presión de silicona
	151.530 Juego para soldaduras de simetría complementaria, boquilla derecha, para soldaduras especiales
	107.612 Elemento de calentamiento 230 V / 4400 W
	107.613 400 V / 5500 W

	143.179 Juego completo con tobera con cepillo de 40 mm y rodillo de presión blando de 40 mm
	La tobera con cepillo soluciona problemas relacionados con la formación de burbujas en bases duras.
	116.323 Tobera con cepillo de 40 mm
	143.163 Rodillo de presión blando de 40 mm (solo silicona)
	108.923 Kit bitumen unidad de soldadura 80 mm, 230 V
	108.924 Kit bitumen unidad de soldadura 100 mm, 230 V
	108.925 Kit bitumen unidad de soldadura 120 mm, 230 V
	108.927 Kit bitumen unidad de soldadura 100 mm, 400 V / 6100 W
	108.928 Kit bitumen unidad de soldadura 120 mm, 400 V / 6100 W
	115.892 Kit bitumen unidad de soldadura 80 mm, 400 V / 6100 W
	159.408 Calibre de ajuste de tobera VARIMAT V2

BITUMAT B2: Soldadura sin llama.

La soldadura de bandas de betún modificadas (SBS, APP) con la BITUMAT B2, es mucho mas segura ya que trabaja sin llama abierta. La fuerza de soldadura es claramente mayor. Y como sólo se requiere un paso de trabajo, también es más rentable.



Fácil guiado del aparato y trabajo limpio con la BITUMAT B2.

Soldadora automática de aire caliente

BITUMAT B2



- Soldadura sin llama de betún modificado
- Resultados de soldadura uniformes
- Fácil manejo con regulación del flujo de aire
- Gran velocidad de trabajo
- Sólo se requiere un trabajador (con llama abierta, mín. dos)

Datos técnicos

Tensión	V~	230 / 400
Potencia	W	6700 / 6700
Temperatura	°C	20 – 650
Velocidad	m/min	0.8 – 12
Intervalo de flujo de aire	%	85 – 100
Soldadura ancho de la boquilla	mm	75 / 100 / 120
Dimensiones (L x An x Al)	mm	690 x 490 x 330
Peso	kg	40 (con cable)
Símbolo de conformidad		CE
Símbolo de seguridad		⚠
Clase de protección II		⚡

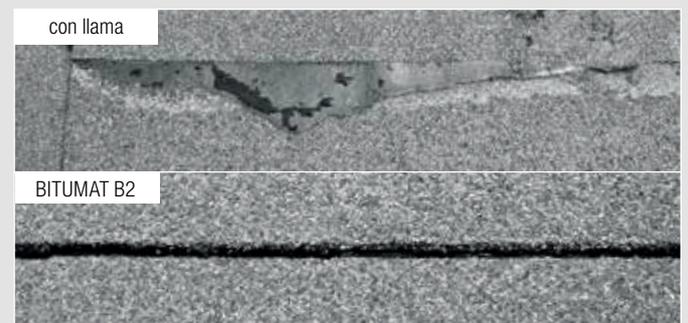
Nº Artículo:

140.438 BITUMAT B2 400 V / 6700 W, 75 mm, enchufe CEE 16 A
 140.437 BITUMAT B2 400 V / 6700 W, 100 mm, enchufe CEE 16 A
 140.436 BITUMAT B2 230 V / 6700 W, 75 mm, enchufe CEE 32 A
 138.386 BITUMAT B2 230 V / 6700 W, 100 mm, enchufe CEE 32 A
 Otras versiones a petición.

Accesorios BITUMAT B2

	138.048	Boquilla para betún 75 mm
	138.047	Boquilla para betún 100 mm
	137.895	Rodillo de presión 100 mm, con cuello
	137.896	Rodillo de presión 75 mm, con cuello
	140.229	Rodillo de presión 100 mm, sin cuello
	140.228	Rodillo de presión 75 mm, sin cuello
	156.447	Rodillo de presión silicona 80 mm
	158.222	Rodillo de presión silicona 100 mm
	140.476	Dispositivo elevador
	155.328	Kit para bitumen de la BITUMAT B2 de 120 mm
	140.489	Robusta caja de transporte 750 x 555 x 450 mm, (incluida en el envío)
	126.594	Resistencia 400 V / 6500 W
	126.386	230 V / 6500 W

Los resultados son obviamente mejores frente a la soldadura con llama abierta. Gracias al aislamiento de aire, no se contrae el aislamiento térmico.



EXAMO: El inspector.

Se estancó el cordón de soldadura y resiste las fuerzas establecidas de pelado, tracción y corte? Las respuestas las da el EXAMO directamente en la obra, con rapidez, fiabilidad y sencillez.



Prueba de un cordón de soldadura con el EXAMO USB.

Dispositivo de comprobación de tracción

EXAMO USB 300F USB, 600F USB



- Apto para obras, realización in situ
- Manejable, robusto y ligero
- Indicación digital de estiramiento, fuerza máxima, fuerza de desgarró, velocidad de prueba y posición
- Opcional para geotextiles (ver accesorios)
- Registro electrónico de los datos de medición

Datos técnicos

Tipo		300F USB	600F USB
Tensión	V~	230	230
Potencia	W	200	200
Fuerza de tracción	N	4000	4000
Distancia entre mordazas	mm	5 – 300	5 – 600
Recorrido	mm	300	600
Velocidad de prueba	mm/min	20 – 550	20 – 550
Grosor de muestra	mm	max. 7	max. 7
Ancho de muestra	mm	max. 40 (60 opcional)	max. 40 (60 opcional)
Dimensiones (L x An x Al)	mm	750 x 270 x 190 (caja)	1050 x 270 x 190 (caja)
Peso	kg	14	17.5
Símbolo de conformidad		CE	CE
Clase de protección I		⊕	⊕

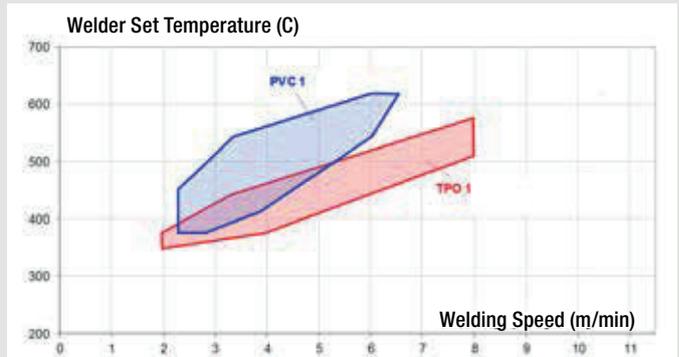
Nº artículo:

- 139.059 EXAMO 300F USB, 230 V / 200 W, incl. memoria USB, enchufe europeo
 139.060 EXAMO 600F USB, 230 V / 200 W, incl. memoria USB, enchufe europeo

Accesorios EXAMO 300F USB, 600F USB

	134.832 Kit de prueba y calibración Para la inspección y calibración del EXAMO USB
	108.185 Mordazas kit para geotextiles 60 mm
	144.416 Llave de memoria USB

Leister ofrece el servicio de creación de ventanas de soldadura. Precisamente en las nuevas bandas de impermeabilización es importante tener el parámetro de inicio correcto.



Ventana de soldadura típica para TPO y PVC



Nº artículo:

- 153.026 Campana de prueba
 Ø 320 mm
 153.024 VACUUM PUMP 230V
 153.025 VACUUM PUMP 120V

Para el ensayo de uniones en T

Advertencias legales

Contenido

El contenido de este catálogo ha sido cuidadosamente elaborado, prestando especial atención a la corrección, actualidad e integridad de los datos. Sin embargo, no ofrecemos ningún tipo de garantía por la información aquí contenida. Nos reservamos el derecho a modificar o actualizar la información facilitada en todo momento sin previo aviso.

Derechos de autor / de protección comercial

Los textos, las imágenes y los gráficos, así como su disposición, están protegidos por derechos de autor y otras leyes de protección. La reproducción, modificación, transmisión o publicación parcial o total del contenido de este catálogo está terminantemente prohibida excepto en caso de uso privado y no comercial.

Todos los símbolos contenidos en este catálogo (marcas registradas, como logotipos y denominaciones comerciales) son propiedad de Leister Technologies AG o terceros y no está permitida su utilización, copia o difusión sin autorización previa y por escrito.

Modificaciones

Las especificaciones están sujetas a modificación sin previo aviso.

© Copyright by Leister.



Have a look on:

www.youtube.com/user/leisterswitzerland



Like and share us on:

www.facebook.com/leisterworld



Follow us on Twitter:

twitter.com/leisterworld



Join us on LinkedIn:

www.linkedin.com/company/leister-technologies-ag





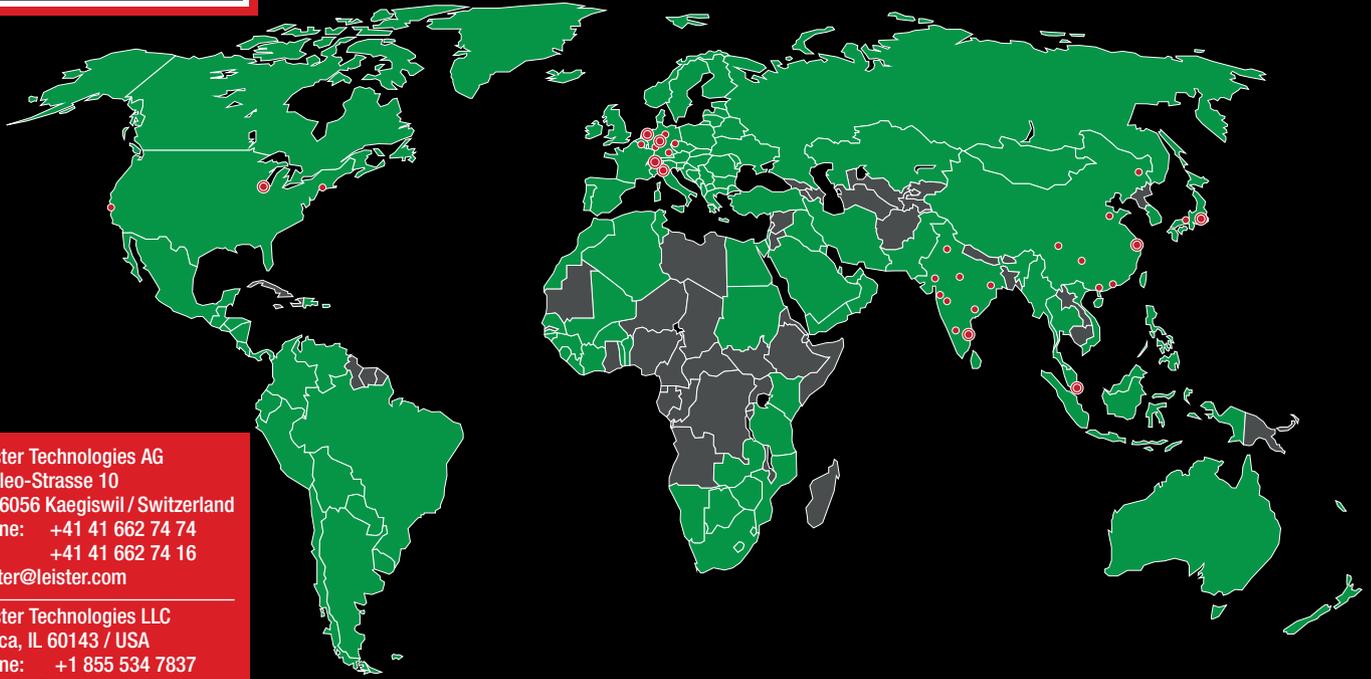
« Leister – sinónimo de calidad, innovación y tecnología. »»

« Con una alta competencia técnica y de aplicaciones, Leister ofrece productos estándar y soluciones específicas de clientes para todas las áreas importantes. »»

«Contamos con una reconocida posición de líder mundial en el desarrollo y la producción de productos de calidad. »»

«El grupo Leister, nuestros empleados y nuestra red de ventas estamos comprometidos con los clientes. Como socio potente y fiable, le ayudamos a avanzar en su negocio. »»

« Desde 1949, ofrecemos nuestros servicios en cualquier parte del mundo. Contamos con representación en más de 100 países, para garantizar nuestra presencia en todo el mundo y estar siempre cerca de nuestros clientes. »»



Leister Technologies AG
Galileo-Strasse 10
CH-6056 Kaegiswil / Switzerland
phone: +41 41 662 74 74
fax: +41 41 662 74 16
leister@leister.com

Leister Technologies LLC
Itasca, IL 60143 / USA
phone: +1 855 534 7837
info.usa@leister.com

Leister Technologies Ltd.
Shanghai 201 109 / PRC
phone: +86 21 6442 2398
leister@leister.cn

Leister Technologies KK
Osaka 564-0051 / Japan
phone: +81 6 6310 62 00
sales-japan@leister.com

Leister Technologies Benelux BV
3991 CE Houten / Nederland
phone: +31 (0)30 2199888
info@leister.nl

Leister Technologies Italia s.r.l.
20090 Segrate / Italia
phone: +39 02 2137647
sales@leister.it

Leister Technologies India Pvt
600 041 Chennai / India
phone: +91 44 2454 3436
info@leister.in

Leister Technologies
Deutschland GmbH
D-58093 Hagen / Germany
phone: +49-(0)2331-95940
info.de@leister.com

Nuestra densa red comprende más de 130 puntos de venta y de servicio técnico en más de 100 países.

Europe:

- Andorra
- Austria
- Belgium
- Cyprus
- Denmark
- Finland
- France
- Germany
- Greece
- Iceland
- Ireland
- Italy
- Luxembourg
- Malta
- Monaco
- Netherlands
- Norway
- Portugal
- Liechtenstein
- San Marino
- Spain
- Sweden
- Switzerland
- Turkey
- United Kingdom
- Vatican
- Albania
- Armenia
- Azerbaijan
- Belarus
- Bosnia-Herzegovina
- Bulgaria
- Croatia
- Czech Republic
- Estonia
- Georgia
- Hungary
- Kosovo
- Latvia
- Lithuania
- Macedonia
- Moldova
- Montenegro
- Poland
- Romania
- Russia
- Serbia
- Slovakia
- Slovenia
- Ukraine

Americas:

- Canada
- Mexico
- USA
- Belize
- Costa Rica
- El Salvador
- Guatemala
- Honduras
- Nicaragua
- Panama
- Argentina
- Bolivia
- Brazil

Central Asia:

- Kazachstan
- Kyrgyzstan
- Tajikistan
- Turkmenistan
- Uzbekistan

Middle East:

- Bahrain
- Iran
- Iraq
- Israel
- Jordan
- Qatar
- Saudi Arabia
- U.A.E

Africa:

- Algeria
- Colombia
- Ecuador
- Peru
- Venezuela
- Botswana
- Egypt
- Ivory Coast
- Kenya
- Lesotho
- Libya
- Malawi
- Morocco
- Mozambique
- Namibia
- North Sudan
- South Africa
- Swaziland
- Tunisia
- Zambia
- Zimbabwe

Asia Pacific:

- Bangladesh
- Greater China
- India
- Indonesia
- Japan
- Korea
- Malaysia
- Mongolia
- Philippines
- Singapore
- Sri Lanka
- Thailand
- Vietnam

Oceania:

- Australia
- New Zealand

© Copyright by Leister, Switzerland

Dirección del distribuidor:



Querotools, S.L.

Polígono Industrial
El Cascajal. C/ Gaviotas,
1. 28320 Pinto, Madrid.

Web

www.querotools.com

Email

info@grupoquero.com

Teléfono

+34 91 692 71 60

Fax

+34 91 692 60 57



Calidad hecha en Suiza. Leister Technologies AG posee la certificación ISO 9001.