

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Crimpadora automática con
accionamiento eléctrico R8 E



AS 4050.454

Manual de uso

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



Índice

1	Acerca de este manual	4
2	Indicaciones generales de seguridad	6
2.1	Uso previsto.....	6
2.2	No se autoriza.....	6
2.3	Peligrosidad de la máquina	6
2.4	Riesgos durante el uso.....	6
2.5	Fuentes de riesgo.....	6
2.6	Dispositivos de seguridad.....	6
2.7	Señales de advertencia en la máquina o en los componentes.....	7
2.8	Riesgos residuales	7
2.9	Medidas de seguridad en el lugar de ubicación.....	7
2.10	Indicaciones para el operador.....	8
2.11	Requisitos del personal.....	8
2.11.1	Usuario	8
2.11.2	Técnico	8
2.12	Formación.....	8
2.13	Ruido	9
3	Descripción de la máquina	9
3.1	Visión general.....	9
3.2	Datos técnicos.....	10
4	Transporte	11
5	Puesta en servicio	11
5.1	Herramientas necesarias.....	11
5.2	Conexión de la máquina	11
5.3	Colocar el rollo.....	12
5.4	Ajuste de la sección.....	13
5.4.1	Ajuste del tamaño de la matriz	14
5.4.2	Ajuste del nivel de desaislado	15
5.5	Sustitución del rollo	15
5.6	Inserción del conductor / Corte del conductor.....	16
6	Menú.....	17
6.1	Modo ajuste manual.....	17
6.2	Contador.....	18
6.2.1	Restablecimiento del contador de piezas diarias	18
6.2.2	Contador de mantenimiento.....	18
6.3	Control del nivel de llenado.....	18
6.4	Menú de prueba.....	19
7	Mantenimiento.....	19
7.1	Personal autorizado de mantenimiento.....	19
7.2	Indicaciones de mantenimiento.....	20
7.3	Productos lubricantes.....	20
7.4	Plan de mantenimiento	20
7.4.1	Mantenimiento diario.....	20
7.4.2	Mantenimiento mensual	21
7.4.3	Mantenimiento semestral	21
7.5	Sustituir cuchilla	23
7.6	Sustitución de la cuchilla para cortar manguitos.....	24
8	Solución de fallos	26
8.1	Personal para la reparación de averías.....	26
8.2	La máquina no se pone en marcha.....	26
8.3	Manguitos en posición excesivamente profunda en la unidad de transporte.....	26

8.4	Indicaciones de fallo.....	26
8.5	Retirar punteras.....	27
9	Puesta fuera de servicio, eliminación y reciclaje	28
9.1	Puesta fuera de servicio de la máquina.....	28
9.2	Eliminación y reciclaje de la máquina.....	28
10	Esquema de conexiones.....	29
11	Lista de recambios y accesorios.....	30

1 Acerca de este manual

Las indicaciones de advertencia se han estructurado de forma distinta en función de la gravedad del peligro.



¡Advertencia!

¡Posible riesgo de muerte!

Los avisos con la indicación «Advertencia» le advierten de situaciones que pueden poner su vida en peligro o causarle lesiones de gravedad, si ignora las indicaciones descritas.



¡Precaución!

¡Riesgo de lesiones!

Los avisos con la indicación «Precaución» le advierten de situaciones que pueden causarle lesiones, si ignora las indicaciones descritas.

¡Atención!

¡Daño material!

Los avisos con la indicación «Atención» le advierten de peligros que pueden provocar daños materiales.

Las indicaciones de advertencia pueden ir acompañadas de los siguientes símbolos:

Símbolo	Significado
	Advertencia por tensión eléctrica peligrosa
	Advertencia de riesgo de corte para manos por cantos afilados
	Los trabajos deben ser realizados exclusivamente por un técnico electricista
	Utilizar siempre un equipo de protección personal para realizar los trabajos
	Desconecte el conector de red.
	Información sobre el manual

En el resto de textos se aplican otros formatos con el siguiente significado:



Indicación:

Se trata de indicaciones que no son relevantes para la seguridad, pero que ofrecen informaciones importantes para un trabajo correcto y efectivo.

- Este símbolo acompaña a un «punto de actuación» e indica la necesidad de realizar una tarea o una fase de trabajo.

– Las listas se indican con guiones.

Las instrucciones de uso en otros idiomas están disponibles en nuestra página web:



¡Pulse aquí, por favor!

2 Indicaciones generales de seguridad

2.1 Uso previsto

La crimpadora automática R8 E es una máquina pelacables y crimpadora con accionamiento eléctrico concebida exclusivamente para pelar conductores flexibles según DIN 60228:2005 y engastar «punteras encintadas en rollo» (0,5 – 2,5 mm²) en los extremos del cable. Por esta razón el diseño de la máquina es específico para realizar únicamente estas tareas.

El uso previsto incluye el cumplimiento

- de todas las indicaciones del manual de uso,
- de la documentación de los productos suministrados, así como
- de las indicaciones relacionadas con el mantenimiento

Un uso distinto al establecido será considerado como no conforme.

La seguridad de servicio de la máquina se garantiza únicamente si se realiza un uso adecuado.

Únicamente el personal autorizado por el fabricante puede realizar modificaciones y reparaciones en la máquina.

Se prohíbe realizar cualquier modificación o manipulación en la máquina relevante para la seguridad. En caso de que el usuario realizara modificaciones o manipulaciones de este tipo, no se garantiza el funcionamiento seguro de la máquina.

El fabricante no se hace responsable de ningún tipo de daño ocasionado por actuaciones descritas anteriormente.

Utilice exclusivamente recambios originales y accesorios autorizados por el fabricante. El uso de otras piezas invalida la responsabilidad por cualquier tipo de daño (también por daños indirectos), ocasionado por el uso de otras piezas o accesorios no autorizados.

2.2 No se autoriza

- La retirada de etiquetas de indicación y advertencia.
- La abertura de la máquina durante el funcionamiento.
- El uso de la máquina con daños o defectos claramente reconocibles.

2.3 Peligrosidad de la máquina

La crimpadora automática R8 E fue sometida a una evaluación del riesgo con evaluación y control de la seguridad final. Como en cualquier otra máquina existen riesgos residuales que el diseño no puede excluir. Ver sección 2.8 «Riesgos residuales».

2.4 Riesgos durante el uso

El usuario únicamente está autorizado a reparar averías que no impliquen el desmontaje de la caja.

2.5 Fuentes de riesgo

- Los trabajos de reparación, mantenimiento y limpieza deben realizarse con la máquina desconectada del suministro eléctrico (por ej. cortar el suministro, desconectar el interruptor automático).

2.6 Dispositivos de seguridad

Los dispositivos de seguridad ofrecen protección al personal. El operador se compromete a realizar anualmente un ensayo de los dispositivos de seguridad.

Los dispositivos no deben modificarse, retirarse o manipularse bajo ninguna circunstancia.

Dispositivo de seguridad	Función	Ensayo
Caja	El desmontaje de la caja	Comprobar si existe algún

	debe realizarlo personal especializado. La máquina debe estar desconectada. Tras el desmontaje de la caja comprobar que el cable de puesta a tierra se encuentra conectado, antes de volver a cerrar la máquina.	daño.
Interruptor de seguridad	El interruptor de seguridad se activa al abrirse la tapa frontal.	Por un electricista.
Fuente de alimentación conmutada LPV-100-24	La fuente de alimentación conmutada protege de tensiones peligrosas, ya que no deben superarse los 60 V-c.a. o 110 V-c.c..	Por un electricista.

2.7 Señales de advertencia en la máquina o en los componentes

- Conexión puesta a tierra: este símbolo se encuentra marcado en el tornillo de puesta a tierra.

Símbolo	Significado
	La puesta a tierra es una medida, que en caso de fallo protege de tensiones peligrosas de contacto y descarga eléctrica. La puesta a tierra tiene lugar a través del conductor de protección.

La conexión se realiza previamente mediante conector IEC con contacto de puesta a tierra. Para esta medida de protección se utiliza el conductor de protección «PE» (aislamiento verde/amarillo solo en Alemania).

2.8 Riesgos residuales

Aún teniendo en cuenta todas las indicaciones de seguridad y advertencia, existen riesgos residuales durante el funcionamiento de la máquina.

La máquina ha sido construida según el estado de la técnica y la normativa vigente de seguridad. A pesar de ello, pueden producirse peligros para el usuario o para terceros durante su funcionamiento.

- La máquina debe utilizarse únicamente para el uso previsto.
- Los dispositivos de seguridad deben encontrarse en perfecto estado al poner en marcha la máquina.
- Los fallos que puedan mermar la seguridad deben solucionarse de inmediato y si fuera necesario deberá contactarse con el fabricante.
- La tapa abierta permite acceder a las cuchillas fijas con el consiguiente riesgo de cortes.
- Durante la manipulación de los dispositivos de seguridad aumentan los riesgos descritos.

2.9 Medidas de seguridad en el lugar de ubicación

La máquina debe colocarse sobre una mesa de forma estable.

- La caída de la máquina podría ocasionar graves lesiones.



Indicación:

Las indicaciones y los controles internos deben garantizar que el lugar de trabajo y el ambiente se encuentre limpio y ordenado.

2 Indicaciones generales de seguridad

ES

2.10 Indicaciones para el operador

- Se recomienda al operador realizar unas instrucciones de trabajo para sus empleados.
- El operador se compromete a realizar anualmente un ensayo de los dispositivos de seguridad.
- Utilizar solo los fusibles originales de la corriente indicada.
- Conocer las normas de seguridad y prevención de accidentes laborales locales.
- Todas las indicaciones en la máquina deben mantenerse en buen estado para su lectura, en caso contrario deberán reemplazarse.
- Comunique al fabricante cualquier daño detectado en la máquina, que no haya sido causado intencionadamente.
- Las piezas que no se encuentren en perfecto estado deben reemplazarse de inmediato.

2.11 Requisitos del personal

Existen los siguientes grupos con autorizaciones distintas.

2.11.1 Usuario

Requisitos:

- Leer y escribir
- Comprensión técnica
- Formado.

Conocimientos:

- Funcionamiento de la máquina
- Uso previsto de la máquina
- Dispositivos de seguridad de la máquina

2.11.2 Técnico

Requisitos:

- Técnico de mantenimiento Rittal

Fases del trabajo	Grupo	
	Usuario	Técnico
Transporte	X	X
Montaje		X
Desmontaje		X
Equipamiento	X	X
Servicio	X	X
Limpieza	X	X
Mantenimiento	X	X
Reparaciones		X

2.12 Formación

- Solo el personal adecuadamente formado puede trabajar con la máquina.
- Las reparaciones deben ser realizadas por el fabricante o por centros de servicio autorizados.

2.13 Ruido

El nivel de potencia acústica continuo equivalente ponderado-A de la crimpadora automática R8 E es de ≤ 70 dB(A).

Siendo innecesario el uso de protectores auditivos para trabajar con la máquina.

3 Descripción de la máquina

3.1 Visión general

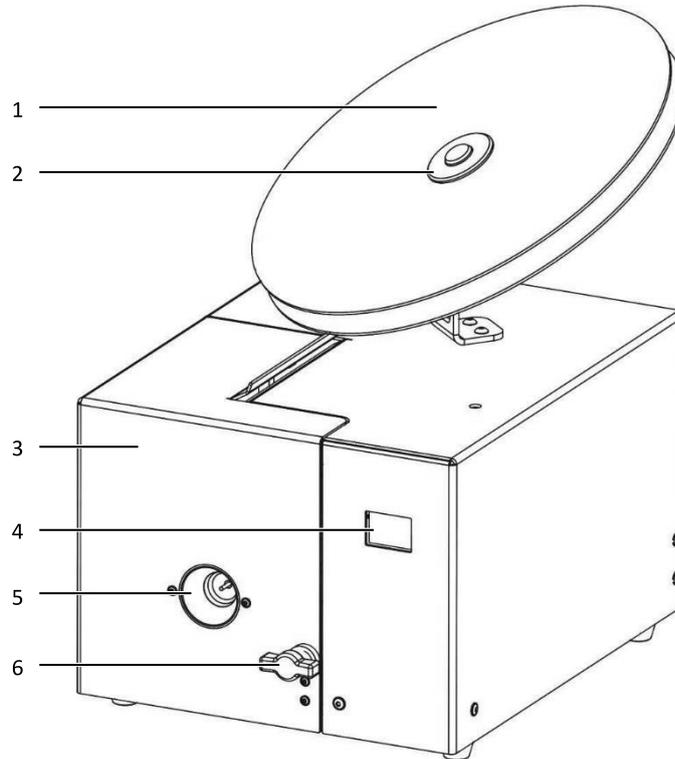


Fig. 1: Vista frontal

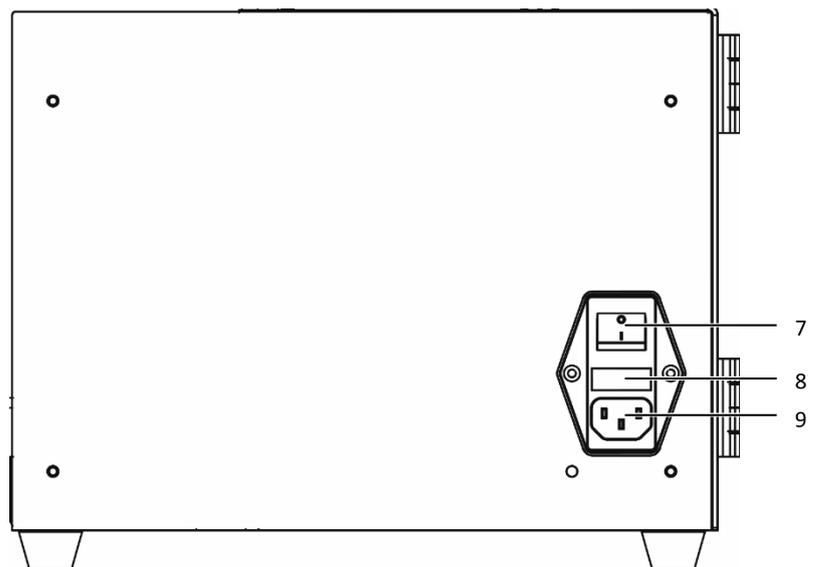


Fig. 2: Placa de conexión

3 Descripción de la máquina

ES

Leyenda

- 1 Rollo de punteras
- 2 Soporte rollo de punteras
- 3 Tapa
- 4 Pantalla táctil
- 5 Embudo de inserción
- 6 Cierre tipo mariposa
- 7 Interruptor ON/OFF
- 8 Fusibles
- 9 Conector de red

3.2 Datos técnicos

	Crimpadora automática con accionamiento eléctrico R8 E
Longitud de inserción del conductor	40 mm
Terminales	0,5 – 2,5 mm ²
Longitud manguito	8 mm
Forma de crimpado	Trapezoidal
Accionamiento	Motor eléctrico
Tensión	100...240 V ca
Frecuencia	50 / 60 Hz
Absorción de potencia	100 VA
Fusible (módulo filtro de red)	2 u. T2AH250V
Grado de protección	IP 20
Clase de protección	I / fusible
Tiempo del ciclo	1,8 s
Nivel de presión acústica permanente	≤70 dB(A)
Dimensiones (An. x Pr. x Al.)	288 mm x 349 mm x 230 mm
Peso	16 kg
Entorno de servicio	
Temperatura de almacenaje/transporte	-25 °C hasta +55 °C (brevemente +70 °C)
Temperatura ambiente	+5 °C hasta 40 °C
Temperatura de servicio	+10 °C hasta 45 °C
Altura máx. de servicio	2000 m s. n. m.
Humedad del aire	50 % a 40 °C (sin rocío) 90 % a 20 °C (sin rocío)
Grado de polución	2

4 Transporte

Utilizar siempre el embalaje original completo para el transporte.



Indicación:

Para poder realizar tareas de reparación y mantenimiento debe enviarse la máquina con todos los accesorios.

¡Atención!

La aplicación de fuerza puede causar daños en la máquina.

- Transporte la máquina de forma adecuada.



¡Precaución!

La caída de la máquina puede ocasionar lesiones graves, especialmente en los pies.

- Utilice zapatos de protección durante el transporte de la máquina.

5 Puesta en servicio

- Lea atentamente el manual de uso antes de la puesta en servicio de la máquina.
- Utilice la máquina solo en espacios secos.

5.1 Herramientas necesarias

Herramienta	Incluida en la unidad de envase
Llave Allen tamaño 4	✓
Llave Allen tamaño 2,5	X
Pinzas	X

5.2 Conexión de la máquina

¡Atención!

Los datos eléctricos de la placa de características deben coincidir con los de la red de alimentación eléctrica.

– En caso contrario pueden causarse daños en la máquina.

- Conecte el cable de alimentación al conector (cf. fig. 3, pos. 3) de la máquina y a la fuente de alimentación.
- Ponga en marcha la crimpadora automática R8 E mediante el interruptor / ON (cf. fig. 3, pos. 1).

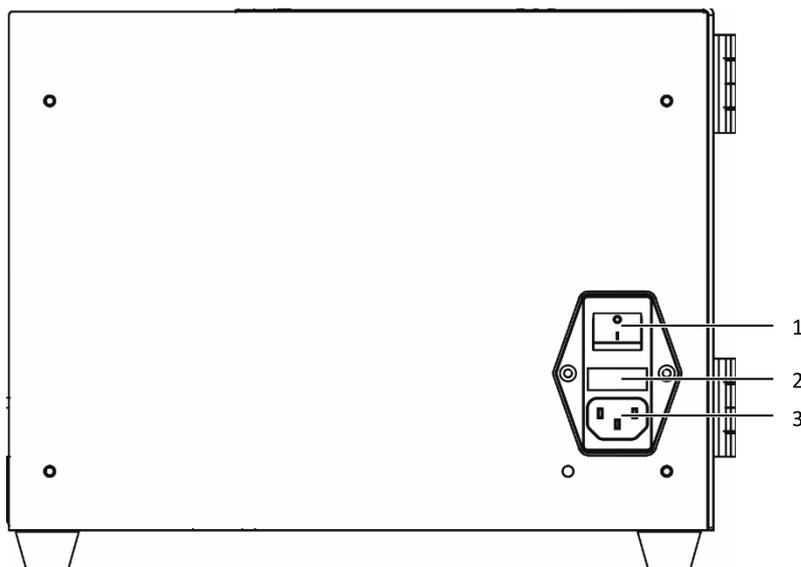


Fig. 3: Placa de conexión

Leyenda

- 1 Interruptor ON/OFF
- 2 Fusibles (2 x T2AH250V)
- 3 Conector de red

5.3 Colocar el rollo

- Insertar el rollo (fig. 4, pos. 1) de forma que pueda desenrollarse en el sentido de las agujas del reloj.
- Abrir el cierre tipo mariposa (cf. fig. 4, pos. 2) y abatir la tapa hacia un lado. ¡El perno de transporte debe encontrarse completamente hacia abajo!

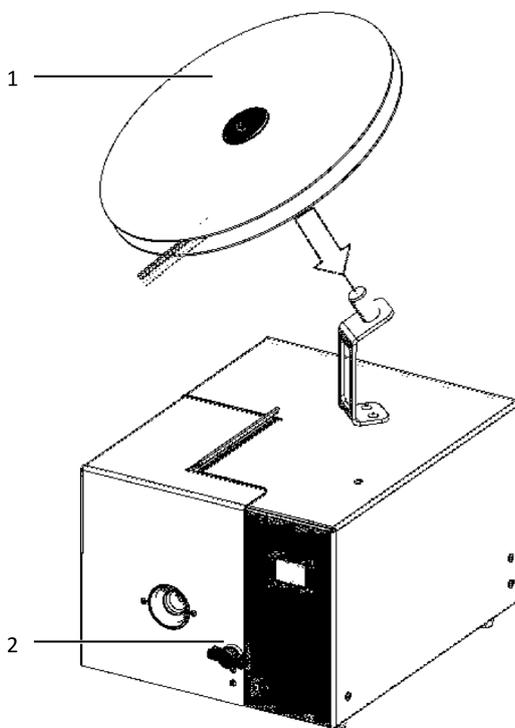


Fig. 4: Colocación del rollo

- Introducir el rollo de punteras en el depósito hasta que el manguito inferior encaje. No más, ya que podría provocar un fallo.

- Comprobar el ajuste correcto tirando ligeramente del rollo.

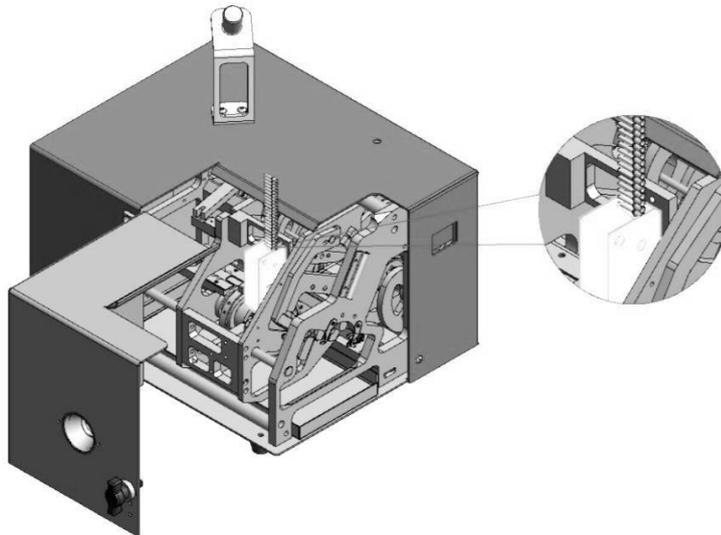


Fig. 5: Inserción de terminales

- Cerrar la tapa mediante el cierre tipo mariposa.
- Volver a enrollar el rollo de punteras suelto.

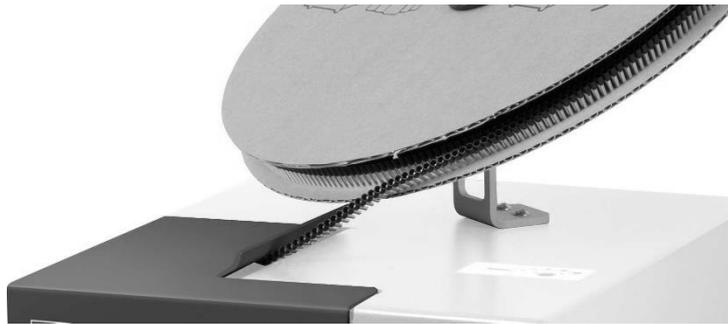


Fig. 6: Posición final

5.4 Ajuste de la sección

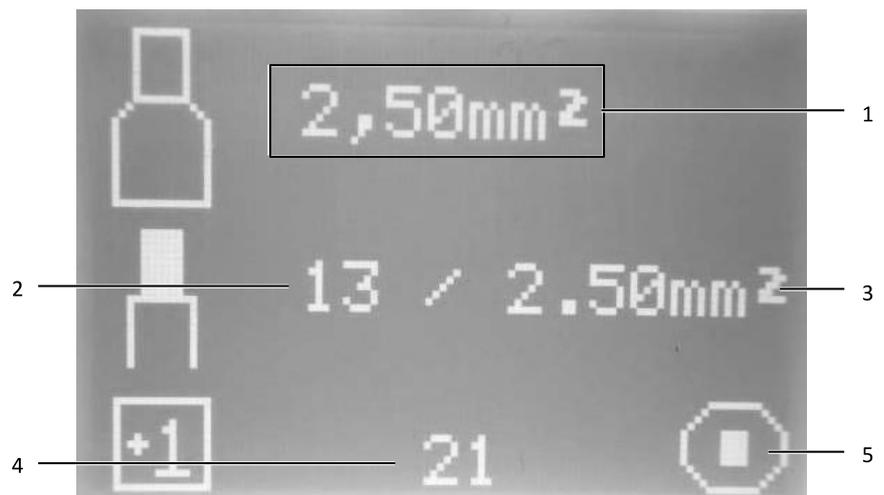


Fig. 7: Menú de la pantalla: «Indicación»

Leyenda

- 1 Tamaño de la matriz
- 2 Nivel de desaislado
- 3 Sección conductor
- 4 Contador de piezas diarias
- 5 Símbolo de la posición de inicio

Sección [mm ²]	Tamaño de la matriz	Nivel de desaislado
0,50	I	1, 2, 3
0,75		4, 5, 6
1,00	II	7, 8, 9
1,50		10, 11, 12
2,50	III	13, 14, 15
Cambio de cuchilla	I II III	99

Tab. 1: Valores de ajuste

5.4.1 Ajuste del tamaño de la matriz

- Abrir el cierre tipo mariposa.
- Abrir la tapa hacia un lado.



¡Precaución!

La cuchilla para cortar manguitos fija puede provocar lesiones en los dedos.

- No toque la cuchilla mientras gira el tambor.

- Empuje el tambor hacia atrás (cf. fig. 8, pos. 1) y gire (cf. fig. 8, pos. 2) hasta el tamaño de matriz deseado.
- Soltar el tambor hasta que encaje.
El ajuste actual se indica mediante líneas (cf. fig. 8, pos. 3).
- Gire el tambor para comprobar que se encuentra colocado correctamente.

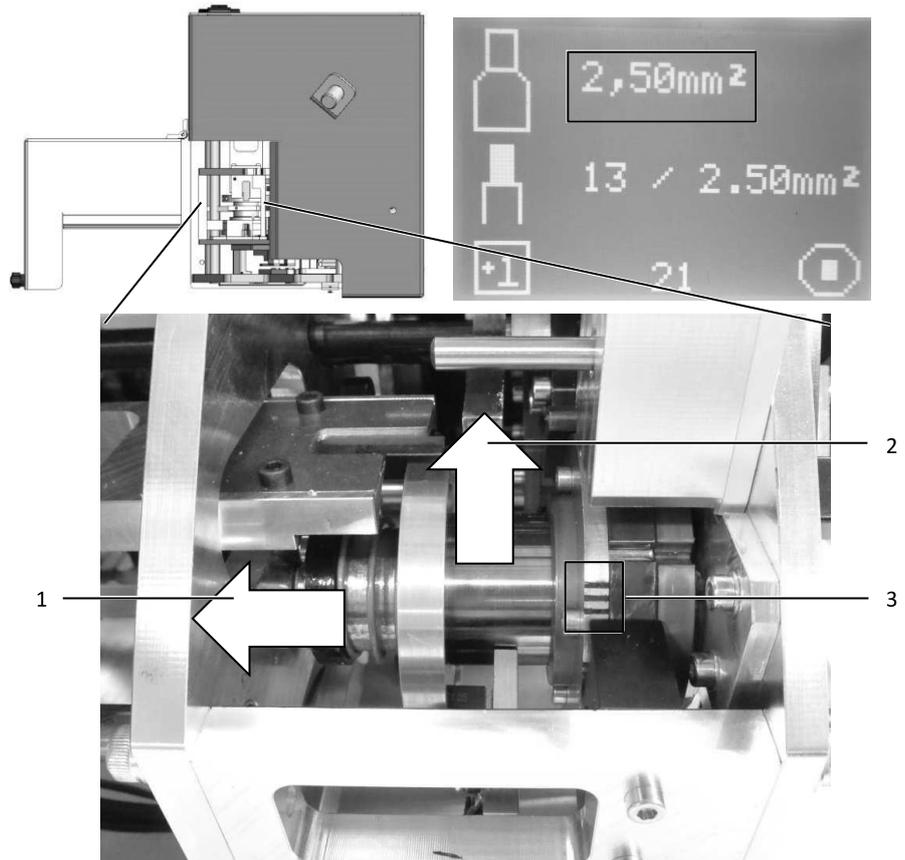


Fig. 8: Ajustar el tamaño de la matriz

5.4.2 Ajuste del nivel de desaislado

Herramientas necesarias:

- Llave Allen tamaño 4

En la pantalla táctil se muestra el nivel de desaislado / la sección del conductor.

- Girando en el sentido de las agujas del reloj se aumenta la sección.

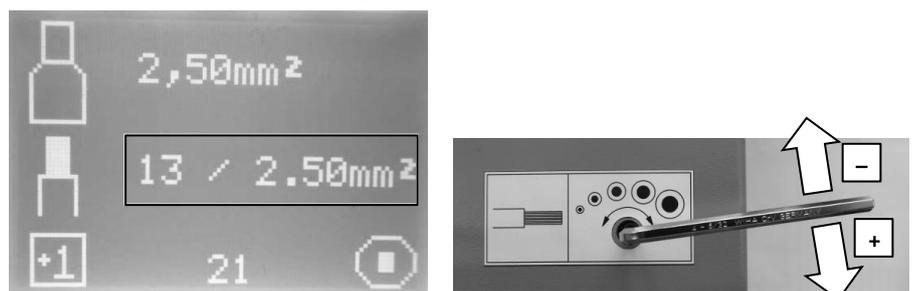


Fig. 9: Ajuste del nivel de desaislado

5.5 Sustitución del rollo

- Abrir el cierre tipo mariposa.
 - Abrir la tapa hacia un lado.
 - Presione el perno de transporte completamente hacia arriba (cf. fig. 10, pos. 1) y extraiga el rollo de punteras (cf. fig. 10, pos. 2) del depósito.
- Consulte el siguiente paso en la sección 5.3 «Colocar el rollo».

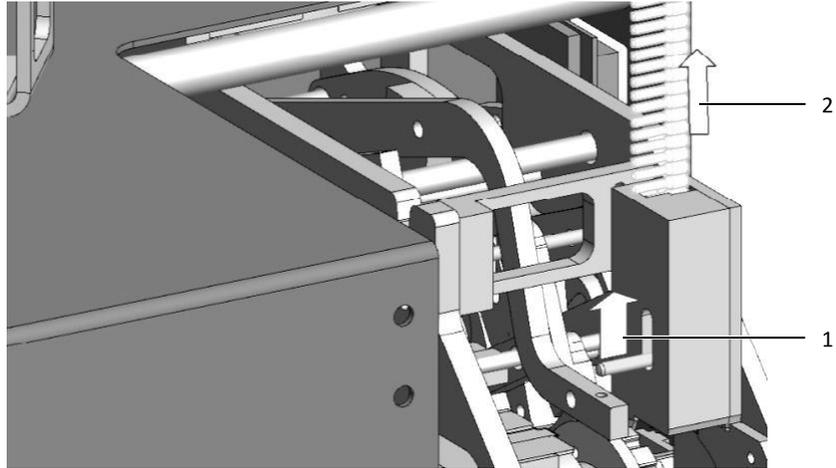


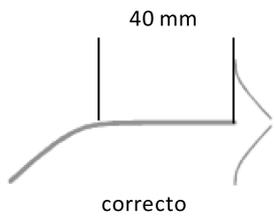
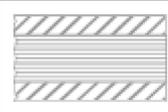
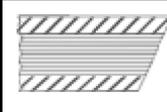
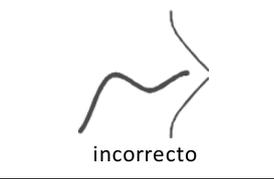
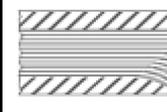
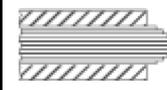
Fig. 10: Sustitución del rollo

5.6 Inserción del conductor / Corte del conductor



Indicación:

- El corte del cable debe ser recto y no debe mostrar dobleces ni torceduras.
- Inserte el cable a través del embudo de inserción.

	Correcto	Incorrecto	
 <p>40 mm correcto</p>			Corte obli- cua
 <p>incorrecto</p>			Conductor deformado
			Conductor sobresa- liendo
			Conductor aplastado
			Conductor acortado

Tab. 2: Inserción del cable

6 Menú

6.1 Modo ajuste manual

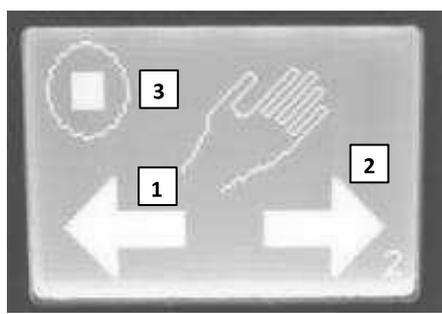
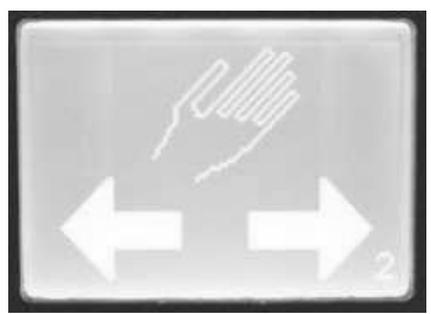
Indicación modo ajuste manual «Posición inicial»	Indicación modo ajuste manual «Posición distinta a la inicial»
	

Fig. 11: Modo ajuste manual

- Máquina en posición de inicio/ conectada.
 - Debe encontrarse ajustado uno de los niveles de desaislado entre 1 y 15.
 - Desconectar la máquina.
 - Abrir la tapa.
 - Extraer el rollo.
 - Cerrar la tapa.
 - Mantener pulsada la pantalla.
 - Conectar la máquina (máquina en modo ajuste manual).
- La pantalla muestra la indicación «Posición de inicio del modo ajuste manual».
- Operar en el modo ajuste manual mediante las flechas hacia atrás (cf. fig. 11, pos. 1) o hacia delante (cf. fig. 11, pos. 2).

- Operar la máquina en modo manual, hasta volver a alcanzar la posición de inicio (cf. fig. 11, pos. 3).
- Alternativa: Pulsar durante 3 segundos el símbolo de la mano.
De esta forma la máquina retorna automáticamente a la posición de inicio.
- Desconectar la máquina.
- Colocar el rollo.
- Conectar la máquina.

6.2 Contador

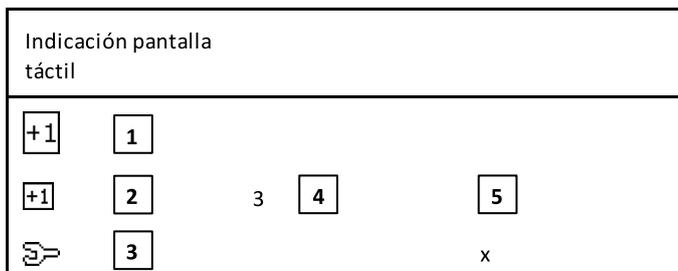


Fig. 12: Contador

Leyenda

- 1 Contador total
- 2 Contador de días
- 3 Contador de mantenimiento
- 4 Número de menú
- 5 Estado control del nivel de llenado: x=activo; 0= inactivo

6.2.1 Restablecimiento del contador de piezas diarias

- Máquina en posición inicial / conectada.
- Pulsar durante 3 segundos la pantalla.
- Pulsar durante 5 segundos la pantalla.
- Confirmar la pantalla.

6.2.2 Contador de mantenimiento

Tras alcanzar la cantidad (200.000 piezas) del campo «Mantenimiento», este parpadeará al volver a conectar la máquina.

- Pulse 1 vez la pantalla táctil para cancelar la indicación.

Se trata de informar que debería hacer llegar la máquina al fabricante para realizar el mantenimiento.

6.3 Control del nivel de llenado

El control del nivel de llenado controla si el interruptor de arranque se ha accionado durante el tiempo suficiente. Esta función se encuentra activa de forma estándar.

Desactivar/activar función

- Ajustar nivel de desajuste 99.
- Pulsar durante 3 segundos la pantalla táctil.
Se muestra el estado actual del control del nivel de llenado:
X = on, O = off.
- Pulsar brevemente la pantalla táctil para modificar el estado.
- Pulsar durante 3 segundos la pantalla táctil.
La pantalla cambia al menú «Entradas de prueba».
- Pulsar durante 3 segundos la pantalla táctil.
La pantalla cambia al menú de fabricación.
- Ajustar el nivel de desajuste deseado (cf. sección 5.4.2 «Ajuste del nivel de desajuste»).

6.4 Menú de prueba

Indicación del estado de las entradas (0 o 1).

- Ajustar nivel de desaislado 6.
- Desconectar y volver a conectar la máquina.
- Pulsar diez veces rápidamente la pantalla táctil.

Pulsar la pantalla táctil durante como mínimo 2 segundos para salir del menú.

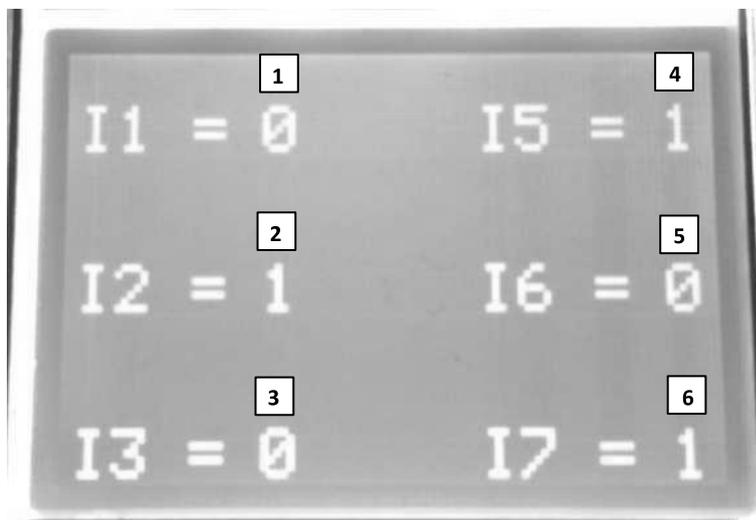


Fig. 13: Contador

Leyenda

- 1 Inicio: Microinterruptor
- 2 Posición tambor
- 3 Posición tambor
- 4 Posición tambor
- 5 Stop: barrera de luz
- 6 Tapa

7 Mantenimiento



¡Advertencia!

¡El contacto con componentes bajo tensión puede provocar una descarga eléctrica!

- Antes de realizar trabajos en la máquina debe desconectarse de la red.

7.1 Personal autorizado de mantenimiento

Las tareas de mantenimiento deben ser realizadas por personal formado.

7.2 Indicaciones de mantenimiento



Indicación:

- El interior de la máquina no debe limpiarse en ningún caso con aire comprimido.
- No utilice lubricantes en spray.
- Si es posible utilice lubricantes de silicona o de polímeros (lubricante con Teflón), por ej. Divinol GWA ISO 46.
- Utilice lubricantes aptos para rodamientos y superficies de deslizamiento.
- La pantalla de indicación y la pantalla táctil son de plástico y no deben entrar en contacto con objetos duros. La superficie de la pantalla táctil puede limpiarse con un paño suave sin el uso de disolventes.

7.3 Productos lubricantes

Grasa lubricante

- Grasa recomendada: BP Energrease PR-EP 00

Aceite lubricante

- Aceite recomendado: WD-40 Classic

7.4 Plan de mantenimiento

7.4.1 Mantenimiento diario

Componente	Tarea
Máquina	■ Vaciado del depósito de residuos.

Vaciado del depósito de residuos

- Tenga en cuenta la posición de inserción del depósito.

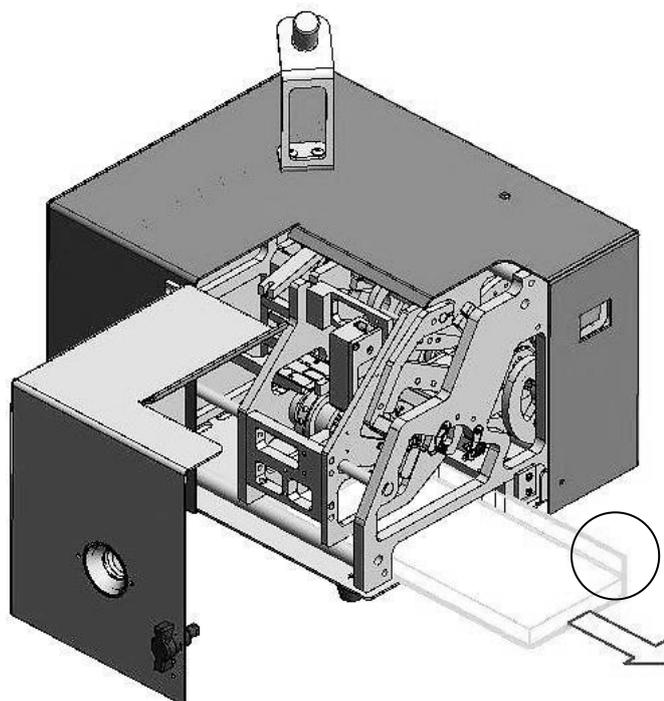


Fig. 14: Depósito de residuos

7.4.2 Mantenimiento mensual

- Abrir la tapa.
- Lubricar el soporte (cf. fig. 15, pos. 1) y el cojinete (cf. fig. 15, pos. 2) del tambor.

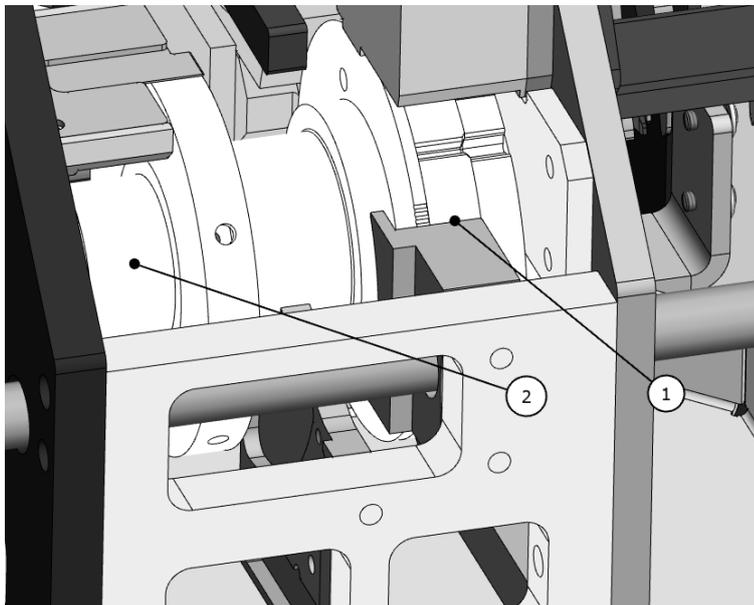


Fig. 15: Lubricación del tambor

7.4.3 Mantenimiento semestral

- Desmontar la caja.
- Lubricar el espacio entre la rueda de ajuste y el nivel de desaislado.
- Para ello levantar la máquina 45°.
- Introducir aceite lubricante en la ranura (cf. fig. 16, pos. 1) entre la rueda de ajuste y el nivel de desaislado.

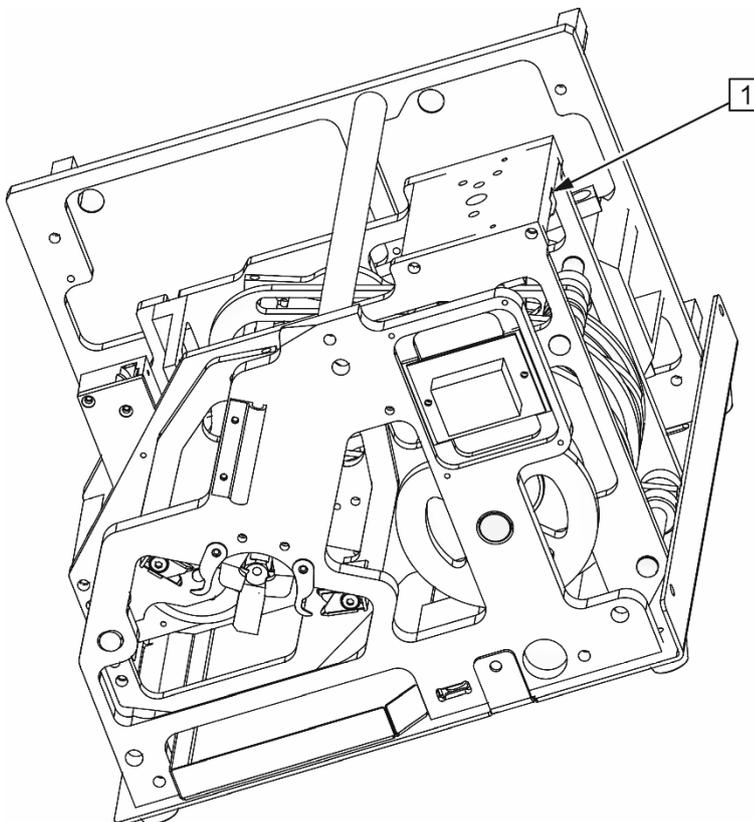


Fig. 16: Lubricación del ajuste del nivel de desaislado

7 Mantenimiento

ES

Componente	Tarea
Ejes	■ Lubricar todos los ejes y guías de la máquina señalizados.

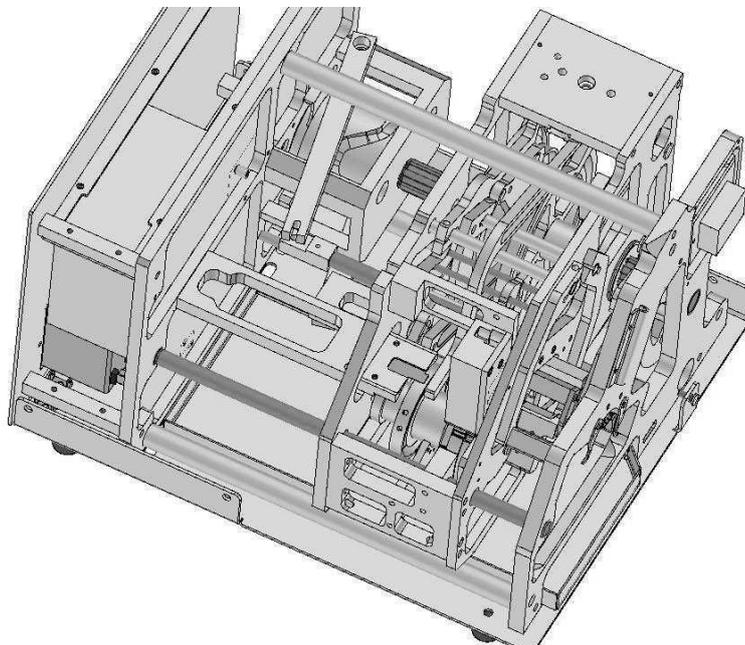


Fig. 17: Ejes

Componente	Tarea
Discos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lubricar con la ayuda de un pincel todas las ranuras de las piezas señalizadas con la grasa mencionada anteriormente.

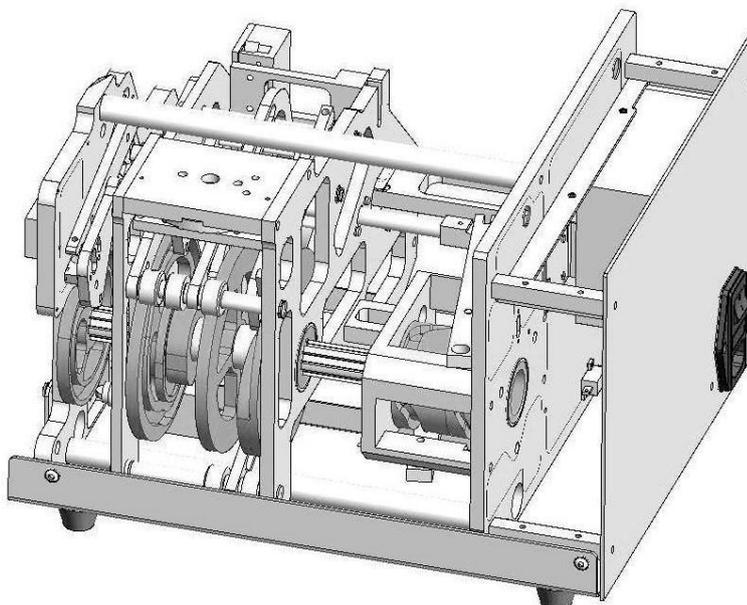


Fig. 18: Vista lateral derecha

7.5 Sustituir cuchilla



¡Advertencia!

¡El contacto con componentes bajo tensión puede provocar una descarga eléctrica!



■ **Antes de realizar trabajos en la máquina debe desconectarse de la red.**



¡Precaución!

Las cuchillas pelacables pueden provocar lesiones en los dedos.

■ **No tocar las cuchillas.**

- Ajustar nivel de desaislado 99.
- Desconectar la máquina.
- Abrir la tapa y extraer el rollo.
- Cerrar la tapa.
- Pulsar la pantalla y conectar la máquina.
La máquina opera en el modo sustitución de cuchilla, ver pantalla.
- Desconectar la máquina.
- Abrir la tapa.
- Extraer los tornillos (cf. fig. 19, pos. 1).
- Sustituir cuchillas (cf. fig. 19, pos. 2).
- Insertar la cuchilla en el alojamiento hasta llegar al tope.
- Cerrar la tapa.
- Conectar la máquina, ver pantalla.
- Pulsar durante 3 segundos la pantalla.

La máquina retorna automáticamente a la posición de inicio.

- Seleccionar el nivel de desaislado.
- Desconectar la máquina.
- Colocar el rollo de punteras.

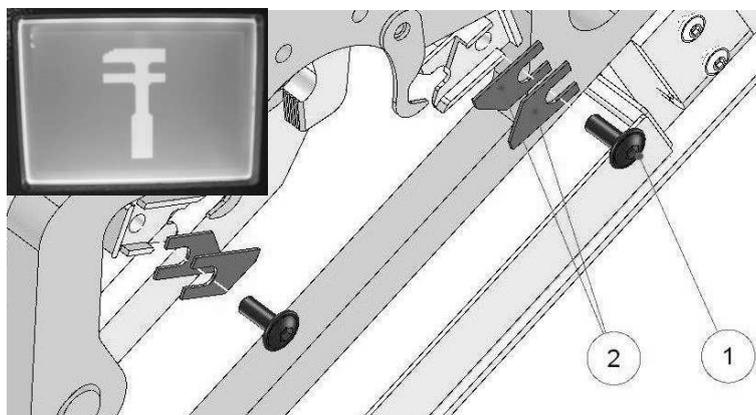


Fig. 19: Sustitución de la cuchilla pelacables

7.6 Sustitución de la cuchilla para cortar manguitos



¡Precaución!

La cuchilla para cortar manguitos puede provocar lesiones en los dedos.

- No tocar las cuchillas.

- Desconectar la máquina.
- Abrir la tapa.
- Presionar el perno de transporte hacia arriba.
- Extraer el rollo.
- Extraer los tornillos con la llave Allen tamaño 4 (cf. fig. 20, pos. 1).
- Extraer el depósito tirando hacia arriba (cf. fig. 20, pos. 2).

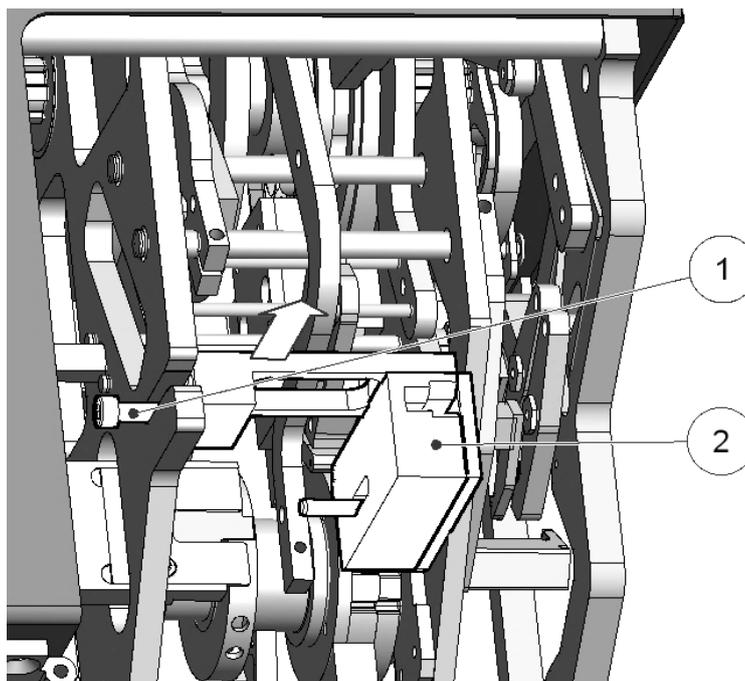


Fig. 20: Depósito

- Extraer los dos tornillos con la llave Allen tamaño 2,5 (cf. fig. 21, pos. 3).

- Extraer la tapa de la cuchilla de separación (cf. fig. 21, pos. 4).
- Sustituir la cuchilla para cortar manguitos (cf. fig. 21, pos. 5).

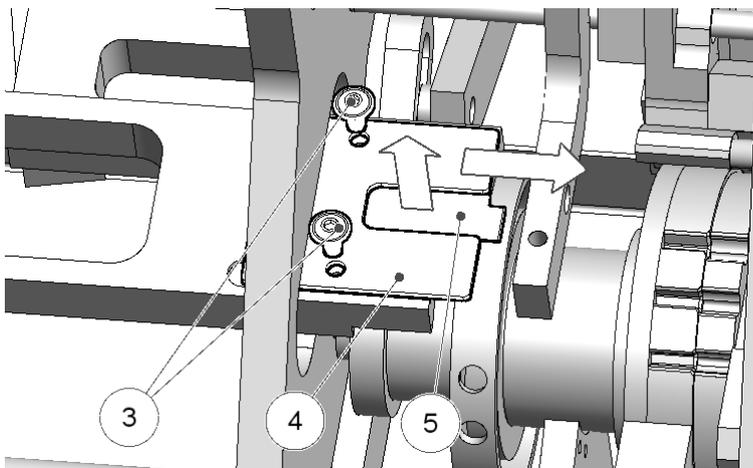


Fig. 21: Sustitución de la cuchilla para cortar manguitos

El montaje se realiza en orden inverso.

- Tener en cuenta la posición de montaje de la cuchilla para cortar manguitos.

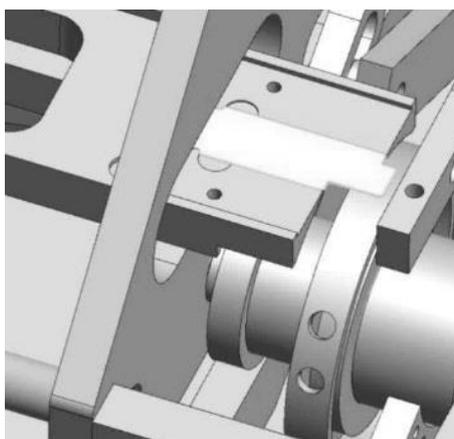


Fig. 22: Situación de montaje de la cuchilla para cortar manguitos

- Montaje del depósito.

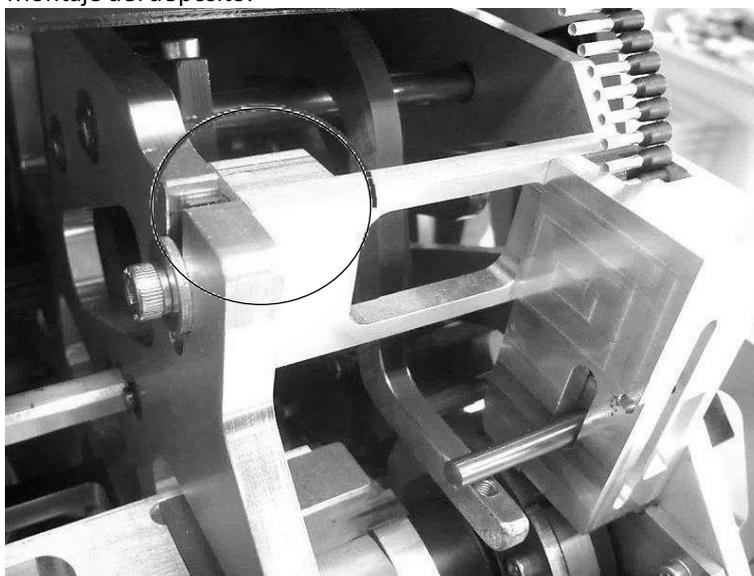


Fig. 23: Montaje del depósito

- ¡Asegúrese que el canto superior se encuentra enrasado!

8 Solución de fallos



¡Advertencia!
¡El contacto con componentes bajo tensión puede provocar una descarga eléctrica!
 ■ Antes de realizar trabajos en la máquina debe desconectarse de la red.

8.1 Personal para la reparación de averías

Las averías solo deben ser reparadas por personal formado (instaladores) y por técnicos electricistas.

8.2 La máquina no se pone en marcha

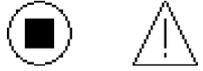
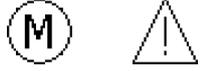
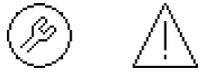
Causa	Solución
Falta de suministro eléctrico.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comprobar el cable de red y los fusibles.
Control del nivel de llenado activo e interruptor de arranque accionado durante un tiempo insuficiente.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cancelar el fallo: pulsar la pantalla táctil. ■ Introducir de forma correcta el conductor.

8.3 Manguitos en posición excesivamente profunda en la unidad de transporte

Causa	Solución
La cuchilla corta en el terminal: corriente excesiva, la máquina se desconecta.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Desconectar la máquina. ■ Iniciar la máquina en modo ajuste manual (cf. sección 6.1 «Modo ajuste manual»). ■ Desplazarse hacia delante o hacia atrás. ■ Extraer el rollo. ■ Comprobar si existe algún otro daño.

8.4 Indicaciones de fallo

Indicación pantalla táctil	Causa	Solución
	Tapa abierta.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cerrar la tapa.
	No se ha extraído el manguito tras el ciclo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Extraer el manguito (cf. sección 8.5 «Retirar punteras»)
	Mecanismo de inicio se ha accionado durante poco tiempo (la máquina no arranca).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pulsar una vez la pantalla táctil.

Indicación pantalla táctil	Causa	Solución
	Mecanismo de inicio se ha accionado durante poco tiempo (la máquina arranca).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pulsar una vez la pantalla táctil. ■ Comprobar la calidad de engaste.
	Fallo del interruptor de parada <ul style="list-style-type: none"> – El interruptor de parada no funciona. – El interruptor de parada todavía se encuentra pulsado. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pulsar una vez la pantalla táctil.
	Fallo del interruptor de arranque. <ul style="list-style-type: none"> – Interruptor de arranque no está libre. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comprobar que no se encuentre bloqueado. ■ Pulsar una vez la pantalla táctil.
	El conductor se introdujo demasiado pronto.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Introducir el conductor más tarde.
	Fallo del motor <ul style="list-style-type: none"> – El motor no funciona o está atascado (corriente excesiva). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pulsar una vez la pantalla táctil.
	Mensaje de mantenimiento <ul style="list-style-type: none"> – Se ha alcanzado la cantidad de piezas en la que se requiere mantenimiento. 	<p>Mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se borra en el servicio técnico.
	Posición del tambor incorrecta o no adecuada al nivel de desajuste.	<p>El tambor debe encontrarse en la posición adecuada.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Modo ajuste manual
	Fallo de ajuste <ul style="list-style-type: none"> – El nivel de desajuste y la matriz no coinciden. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pulsar una vez la pantalla táctil.
	La máquina no se encuentra en la posición de inicio	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ir al modo ajuste manual para ajustar la posición de inicio.



Indicación:

Para otras averías póngase en contacto con el fabricante.

8.5 Retirar punteras

- Abrir la tapa frontal (cf. fig. 1, pos. 3).
- Busque la puntera.
- En caso necesario extraer la unidad de transporte (cf. sección 7.6 «Sustitución de la cuchilla para cortar manguitos»).
- Retirar la puntera.
- En caso necesario volver a montar la unidad de transporte.
- Cerrar la tapa frontal.
- Pulsar brevemente la pantalla táctil.

9 Puesta fuera de servicio, eliminación y reciclaje

9.1 Puesta fuera de servicio de la máquina

- Desconecte la máquina.
- Desconecte el cable de alimentación.
- Embale la máquina con el embalaje original.

La máquina está preparada para el transporte o en caso necesario para su correcta eliminación y reciclaje.

9.2 Eliminación y reciclaje de la máquina

- Ponga la máquina fuera de servicio según lo descrito en la sección 9.1 «Puesta fuera de servicio de la máquina».
- Asegúrese que la eliminación y el reciclaje de la máquina se realiza según las normativas nacionales y locales.

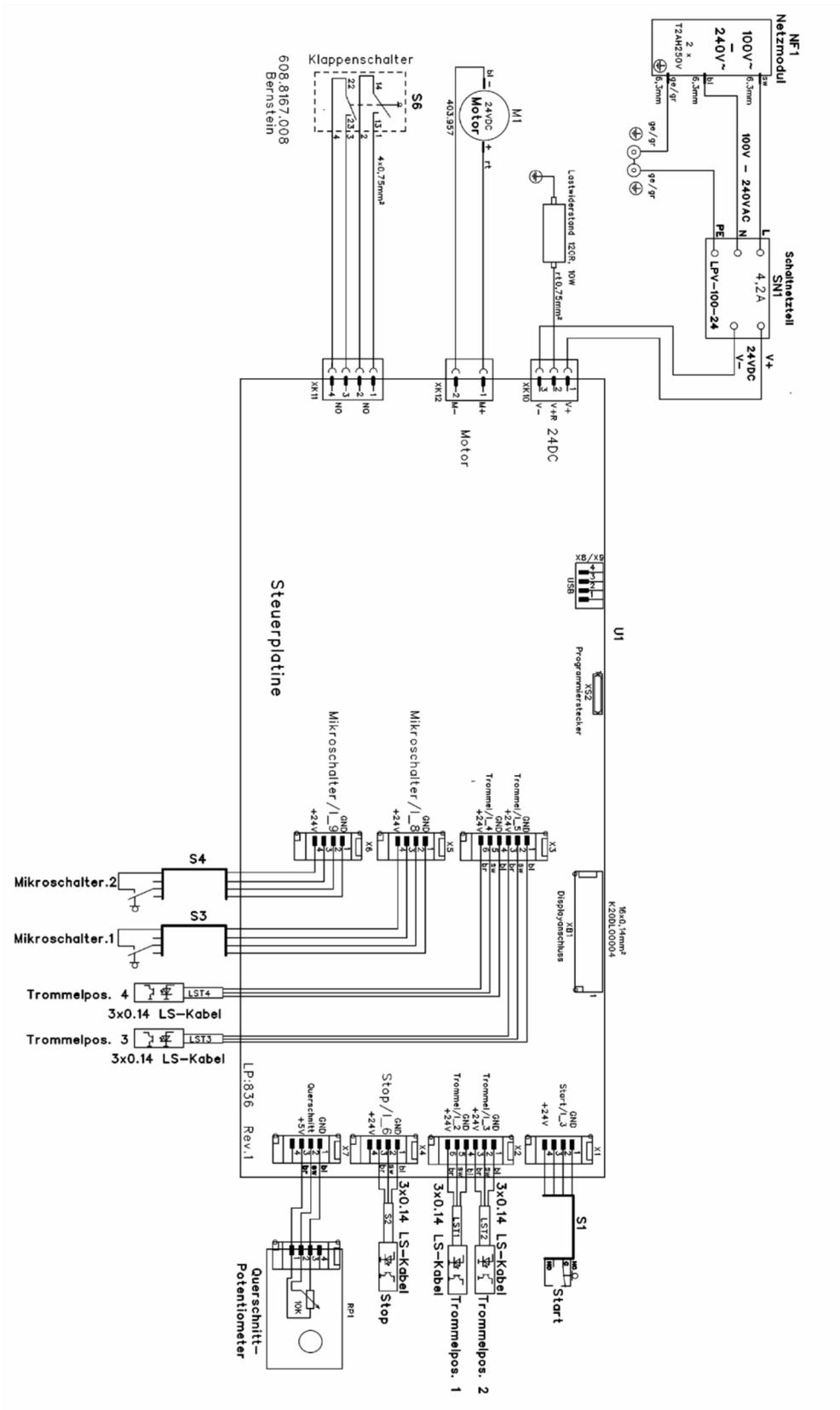


La máquina no debe desecharse con los residuos domésticos.
La eliminación y el reciclaje deben realizarse de forma profesional y respetuosa con el medio ambiente.



Indicación:
Si lo desea puede hacer llegar el producto a Rittal para su eliminación y reciclaje. Póngase en contacto con la filial responsable en su país.

10 Esquema de conexiones



11 Lista de recambios y accesorios

ES

11 Lista de recambios y accesorios

Nº	Descripción	Ref.
2	Terminales en rollo AS 0,5 mm ² 8 mm de long.	4050746
3	Terminales en rollo AS 0,75 mm ² 8 mm de long.	4050747
4	Terminales en rollo AS 1,00 mm ² 8 mm de long.	4050748
3	Terminales en rollo AS 1,5 mm ² 8 mm de long.	4050749
3	Terminales en rollo AS 2,5 mm ² 8 mm de long.	4050750

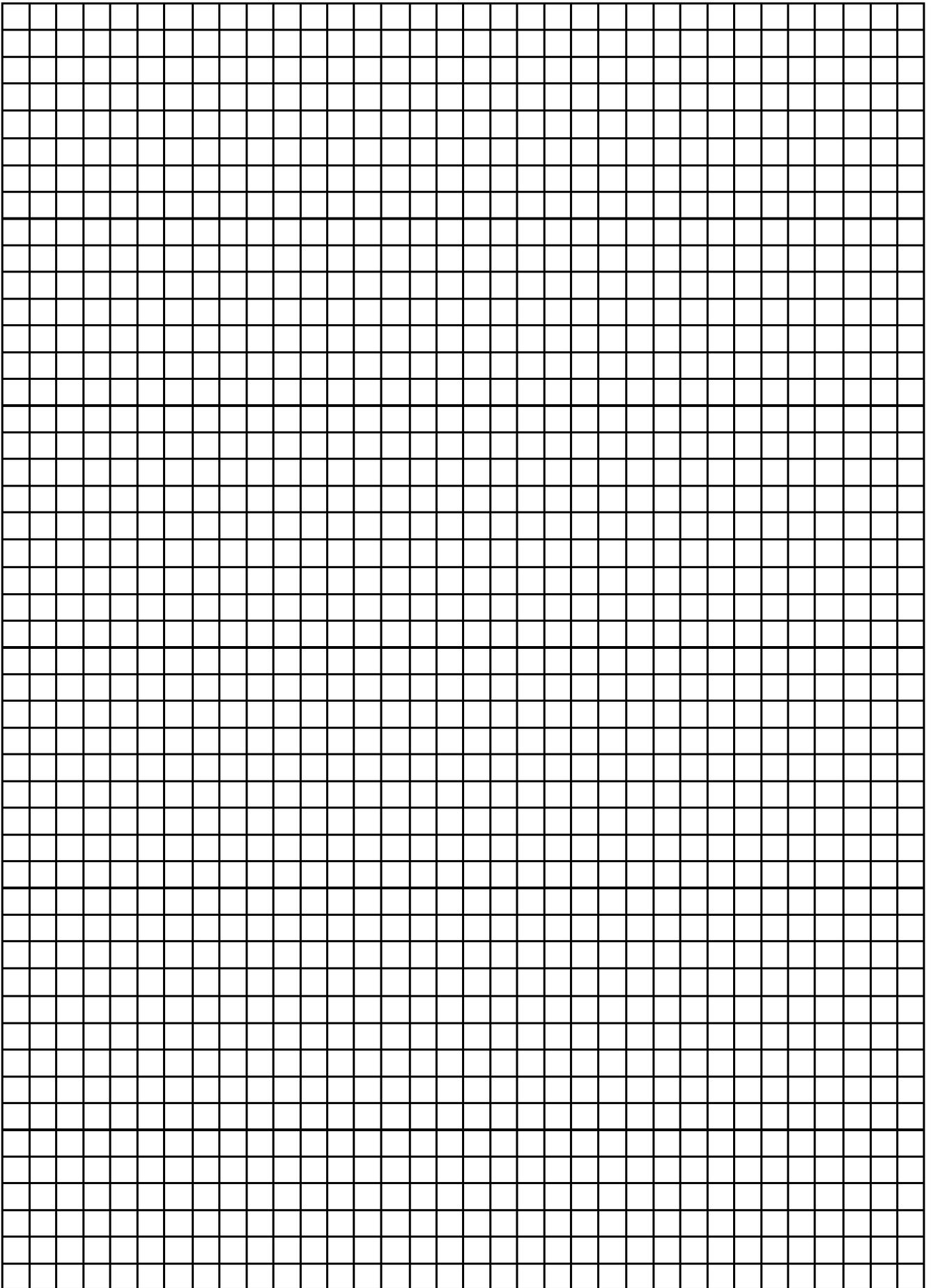


Indicación:

- Indique en caso de realizar un pedido el número de serie de la máquina.

Notas

ES



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Enclosures
- Power Distribution
- Climate Control
- IT Infrastructure
- Software & Services

You can find the contact details of all Rittal companies throughout the world here.



www.rittal.com/contact

RITTAL GmbH & Co. KG
Postfach 1662 · D-35726 Herborn
Phone +49(0)2772 505-0 · Fax +49(0)2772 505-2319
E-mail: info@rittal.de · www.rittal.com

07.2021 / D-0100-00000026-01-ES

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

