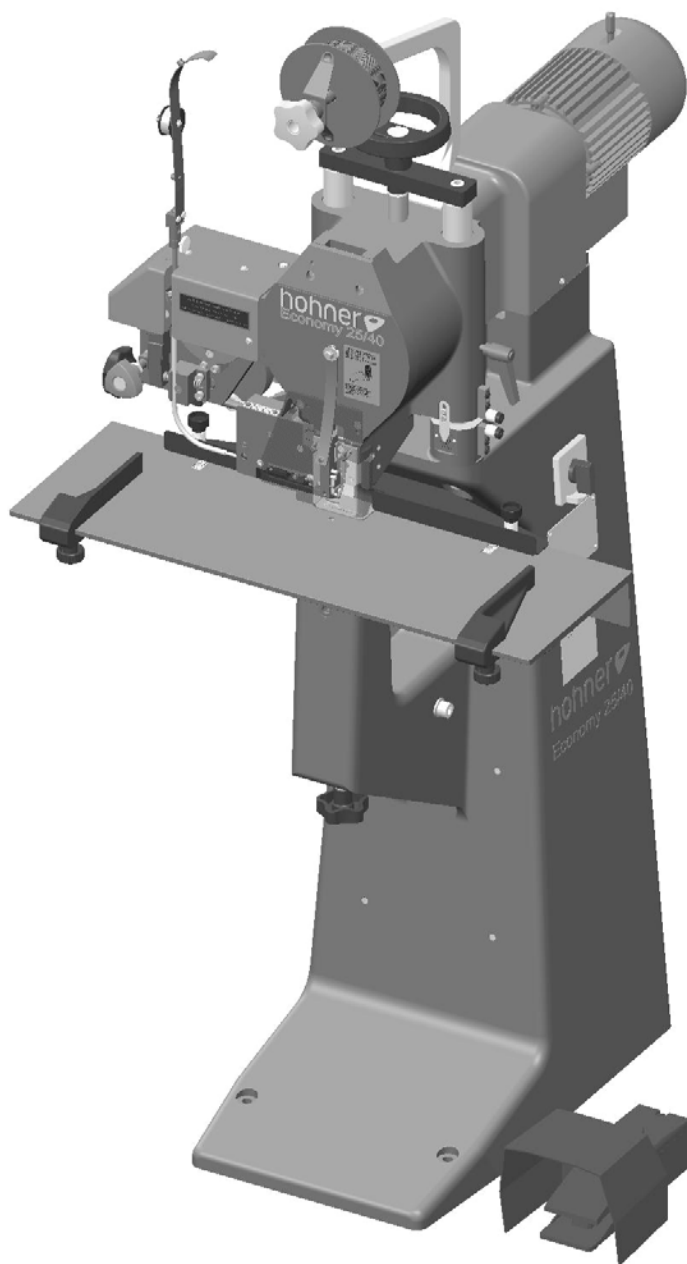


hohner

ECONOMY 25/40

Máquina para coser
folletos y bloques
con alambre



Notas del cliente

N° de inventario:

Emplazamiento:

Dirección del fabricante

Nombre de la empresa: Hohner Maschinenbau GmbH

Calle: Gänsäcker 19

Localidad: D-78532 Tuttlingen

Teléfono: +49 (0) 74 62 / 94 68-0

Fax: +49 (0) 74 62 / 94 68-20

E-Mail: info@hohner-postpress.com

Internet: www.hohner-postpress.com

Suministro de repuestos/Servicio de atención al cliente

Teléfono: +49 (0) 74 62 / 94 68-0

Fax: +49 (0) 74 62 / 94 68-20

Manual del operador

Documento: Traducción del manual del operador
originales alemanas

Número de documento: ECONOMY 25/40, Tomo 1/2

Versión: 02/2016

Listas de repuestos

Número de documento: ECONOMY 25/40, Tomo 2/2

Indice

1	Indicaciones de seguridad básicas.....	7
1.1	Propósito de este documento	7
1.2	Usuario	7
1.3	Símbolos de seguridad y sus representaciones	7
1.4	Obligaciones y responsabilidades	8
1.5	Uso previsto.....	8
1.6	Medidas organizativas	8
1.7	Dispositivos de seguridad.....	8
1.8	Medidas de seguridad informales.....	8
1.9	Formación del personal	8
1.10	Partes de la máquina que son particularmente peligrosas.....	9
1.11	Mantenimiento y conservación, solución de fallos.....	9
1.12	Modificaciones estructurales del equipo.....	9
1.13	Limpieza del equipo y eliminación	9
1.14	Ruido producido por el equipo.....	9
2	Descripción de la máquina ECONOMY 25/40.....	10
2.1	Dimensiones	11
2.2	Conformidad	11
2.3	Identificación y placa de características	11
2.4	Datos Técnicos	11
2.5	Lista de accesorios de la máquina	13
3	Instalación y puesta en servicio.....	14
3.1	Componentes importantes para la seguridad.....	15
3.2	Montaje de la protección para los dedos	15
3.3	Propulsión de la máquina	15
3.4	Equipo eléctrico y conexión	17
3.5	Relé de protección del motor	17
3.6	Girando la máquina a mano	17
4	El manejo.....	19
4.1	Grosor del alambre	19
4.2	Introducción del alambre	21
4.3	Rollo de alambre y enderezado.....	23
4.4	Ajuste del espesor del material a coser y de la longitud del alambre	27
4.4.1	Ajuste del espesor del material a coser.....	27
4.4.2	Ajuste de la longitud del alambre.....	27
4.5	Cambio de las cuchillas superior e inferior	29
4.6	Cambio de los impulsores y de los dobladores	31
4.6.1	Cambio de los dos juegos de piezas	31
4.7	Ajuste del formador.....	33
4.8	Cosido de material grueso.....	35
4.9	Cosido de bloques 25/40 mm	35
4.10	Ajuste de la mesa cosedora - cosido de bloques y cosido de folletos.....	37
4.10.1	Cosido de bloques	37
4.10.2	Cosido de folletos	37
4.11	Cosido de anillos con la máquina ECONOMY 25/40	39
4.12	Ajuste para el cosido de anillos longitud del alambre - grosor del material a coser - mesa cosedora 41	
4.12.1	Ajuste de la longitud del alambre.....	41
4.12.2	Ajuste del grosor del material a coser	41
4.12.3	Ajuste del grosor del material a coser y de las guías	41
4.13	Instrucciones para la lubricación	42

Indice

5 Fallos	43
5.1 Remedios en caso de fallos.....	43
6 Esquemas de los circuitos	47

1 Indicaciones de seguridad básicas

1.1 Propósito de este documento

Este documento pretende familiarizar al operador de la máquina **ECONOMY 25/40** con los siguientes puntos:

- las indicaciones de seguridad
- la instalación y puesta en servicio
- los ajustes y el manejo

El manual del operador es el requisito para el uso seguro y correcto del equipo. Por esta razón, **debe** ser leído detenidamente por el operador antes de la puesta en servicio.

Conserve estas instrucciones de forma fácilmente accesible junto al equipo.

1.2 Usuario

La máquina **ECONOMY 25/40** debe ser manejado exclusivamente por el personal instruido al efecto.

La instrucción tiene lugar por parte del fabricante o de personas autorizadas al efecto por el fabricante.

1.3 Símbolos de seguridad y sus representaciones



Este símbolo indica un peligro directo para la vida y la salud de personas.

La inobservancia de las indicaciones señalizadas de esta manera **puede causar de forma directa** graves daños a la salud o incluso lesiones mortales.



Este símbolo indica un posible peligro para la vida y la salud de personas.

La inobservancia de las indicaciones señalizadas de esta manera **puede** causar graves daños a la salud e incluso lesiones mortales.



Este símbolo indica una posible situación peligrosa.

La inobservancia de las indicaciones señalizadas de esta manera puede causar lesiones leves.



Este símbolo indica posibles daños materiales.

La inobservancia de las indicaciones señalizadas de esta manera puede causar daños materiales.



Este símbolo marca consejos para la aplicación, así como información especialmente útil.

Los consejos le ayudarán a utilizar todas las funciones del equipo de forma óptima.

-

Este símbolo le solicita que realice una acción determinada.

•

Este símbolo sirve de signo de enumeración.

Indicaciones de seguridad básicas

1.4 Obligaciones y responsabilidades

La máquina **ECONOMY 25/40** está construida conforme al estado actual de la técnica y las normas de seguridad reconocidas. No obstante, su uso puede conllevar peligros para la vida y la integridad física del usuario o de terceros, o daños en el equipo o en otros valores materiales.

El equipo sólo se deberá utilizar

- para el uso previsto
- en perfecto estado técnico de seguridad

Los fallos que pudieran perjudicar la seguridad se tienen que eliminar inmediatamente.

Para la garantía y la responsabilidad, se aplican, por principio, nuestras "Condiciones generales de venta y de suministro".

1.5 Uso previsto

La máquina **ECONOMY 25/40** sirve exclusivamente para el cosido de folletos o de documentación similar.

Quedan prohibidas las aplicaciones distintas a las citadas, dado que se pueden producir peligros en caso de uso inapropiado

1.6 Medidas organizativas

Los equipos de protección personales que sean necesarios deben ser aportados por el usuario. Todos los dispositivos de seguridad existentes se deben comprobar regularmente.

1.7 Dispositivos de seguridad

Antes de cada puesta en marcha del equipo, todos los dispositivos de protección tienen que estar montados correctamente y encontrarse en estado operativo.

Los dispositivos de protección sólo se deben retirar:

- con el equipo parado **y**
- asegurada contra una puesta en marcha accidental.

1.8 Medidas de seguridad informales

El manual del operador se debe conservar siempre junto al equipo. Como complemento al manual del operador se deben que poner a disposición y observar las regulaciones locales para la prevención de accidentes y la protección del medio ambiente.

Todas las indicaciones de seguridad y avisos de peligro en el equipo se tienen que mantener en estado legible, renovándolos en caso de necesidad.


1.9 Formación del personal

En el equipo sólo debe trabajar personal debidamente formado e instruido.


En la tabla siguiente se determinan la competencia del personal:

	Personas instruidas	Personal especializado
Transporte		Empresa de transportes
Puesta en marcha		Fa. Hohner, Servicio de atención al cliente
Funcionamiento	x	
Localización de fallos	x	
Solución de fallos		Fa. Hohner, Servicio de atención al cliente
Instalación, preparaciones	x	
Mantenimiento	x	

1.10 Partes de la máquina que son particularmente peligrosas

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>¡Elevaciones rápidas de los cabezales cosedores!</p> <p>¡Peligro de aplastamiento!</p> <p>➤ No utilizar el equipo nunca sin haber montado correctamente la protección para los dedos.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.11 Mantenimiento y conservación, solución de fallos

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>¡Elevaciones rápidas de los cabezales cosedores!</p> <p>¡Peligro de aplastamiento!</p> <p>➤ Antes de realizar tareas de mantenimiento, compruebe si ha desconectado la alimentación eléctrica y la ha asegurado contra una reconexión accidental.</p> <p>➤ No utilizar el equipo nunca sin haber montado correctamente la protección para los dedos.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tras las tareas de ajuste, de mantenimiento y de inspección se debe volver a montar correctamente la protección para los dedos.

1.12 Modificaciones estructurales del equipo

Cualquier modificación, ampliación o transformación en el equipo precisa de una autorización por parte del fabricante.

1.13 Limpieza del equipo y eliminación

La capacidad funcional del equipo y un procesamiento limpio de los productos sólo se puede garantizar durante un tiempo prolongado, si el equipo se mantiene limpio y se limpia regularmente conforme a los métodos usuales en el ámbito de la construcción de maquinaria.

Limpiar el equipo con productos suaves que no sean abrasivos ni rayen la máquina. No utilizar nunca productos de limpieza abrasivos como p. ej. disolventes.

PRECAUCIÓN **Es particularmente importante** la eliminación regular de restos de papel recortados y del polvo de papel, dado que pueden causar un bloqueo del equipo o un mayor desgaste.

A causa del diseño constructivo existen en el equipo piezas metálicas desprotegidas. Estas se deben limpiar periódicamente con un producto de limpieza protector, sobre todo si el equipo se utiliza en locales con una humedad del aire superior a la normal.

Los medios y materiales utilizados (p.ej. disolventes y lubricantes) se tienen que manejar correctamente y eliminar de forma no contaminante.

1.14 Ruido producido por el equipo

El nivel sonoro emitido por el equipo medido según DIN 45635, Parte 27 **no** supera los 81 dB (A).

2 Descripción de la máquina *ECONOMY 25/40*

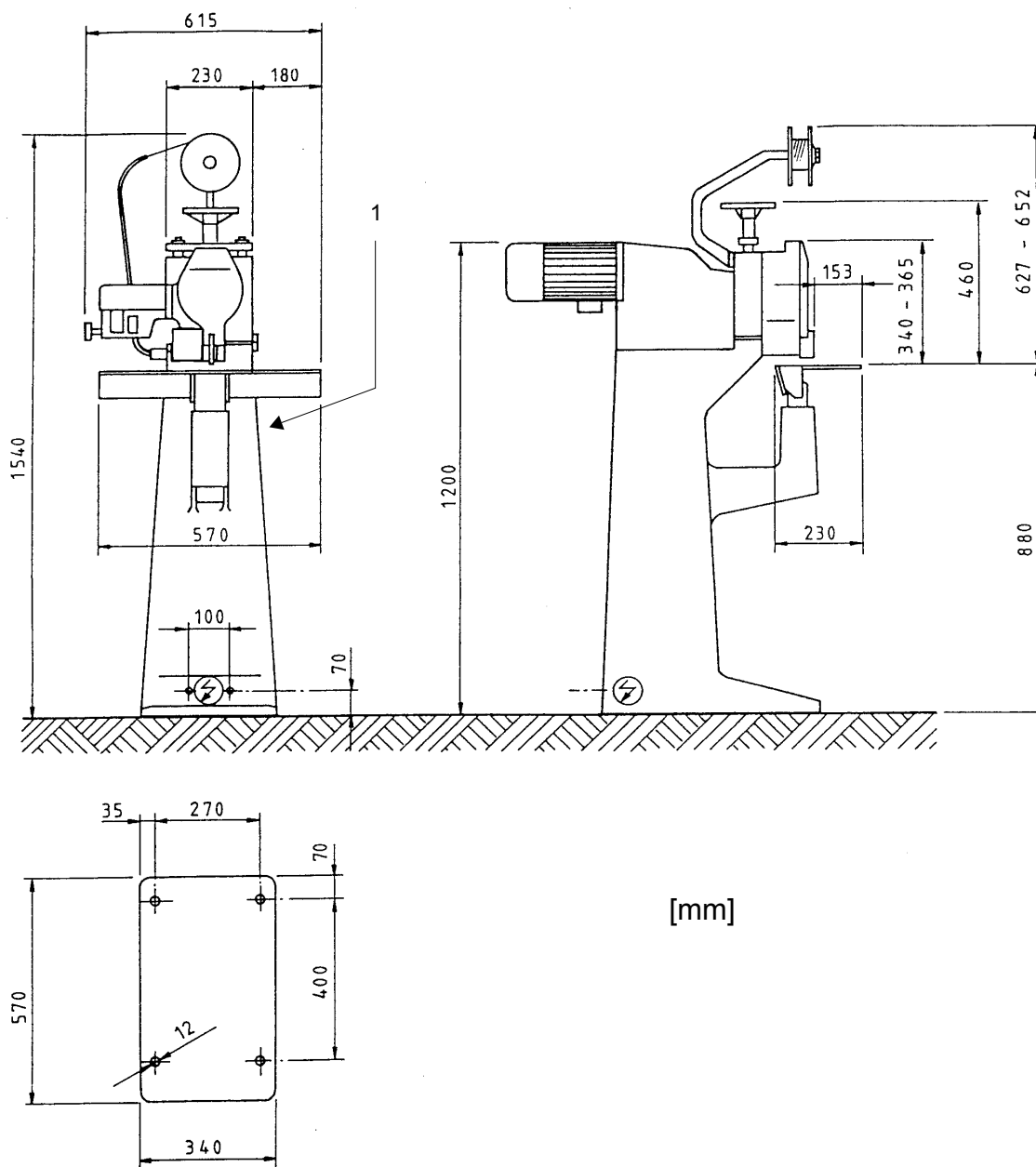


Fig. 2.1

2.1 Dimensiones

- Fig. 2.1 -

2.2 Conformidad

Tenga en cuenta el documento adjunto:

Declaración de montaje CE según la Directiva de Máquinas 2006/42/CE.

2.3 Identificación y placa de características

La placa de características y la marca CE se encuentran debajo del interruptor principal, - Fig. 2.1 -, Pos. 1.

2.4 Datos Técnicos

Grosor máximo	- Grapa doblada - Perforado en ambos lados	25 mm 40 mm
Longitud del dorso de grapa		14 mm
Alambre redondo		Nº 21 - 30 (0,80 - 0,35 mm Ø)
Alambre plano		Nº I - VI (0,70 x 0,35 mm hasta 0,96 x 0,78 mm)
Juego de piezas intercambiables para cosido de anillos hasta		3 mm
Velocidad de cosido por minuto		206 grapas
Tamaño de la mesa cosedora		700 x 240 mm
Altura de trabajo		880 mm
Base de la máquina		840 x 570 mm
Altura total de la máquina		1540 mm
Espacio necesario sin operador		920 x 620 mm
Profundidad a partir de caja de sujeción:	cosido en bloque cosido de silleta	aprox. 95 mm aprox. 290 mm
Dimensiones de embalaje		aprox. 1030 x 800 x 1540 mm
Peso neto		aprox. 200 kg
Peso bruto		aprox. 240 kg
Motor		motor reductor con freno incorporado 0,55 kW 230/400 V 50 Hz corriente trifásica
Emisión de ruido menos de		81 dB(A)

Descripción de la máquina ECONOMY 25/40

2.5 Lista de accesorios de la máquina

Cada nueva máquina Hohner ECONOMY 25/40 viene con:

N° de artículo 43 00 068	1 interruptor de pedal
1 juego de partes, grueso	incorporado en la máquina:
N° de artículo 31 35 536	1 impulsor
N° de artículo 31 35 538	1 doblador (izquierda)
N° de artículo 31 35 539	1 doblador (derecha)
Para alambre redondo n° 21 - 25 y alambre plano n° I - VI	
1 juego de partes, fino	
N° de artículo 31 35 547	1 impulsor
N° de artículo 31 35 548	1 doblador (izquierda)
N° de artículo 31 35 549	1 doblador (derecha)
Para alambre redondo n° 24 - 30	
N° de artículo 94 03 650	2 martillos, grueso
A partir del alambre redondo n° 23 y el alambre plano n° VI	
N° de artículo 37 34 323	1 bloque de inserto / mesa cosedora
PIEZAS DE RECAMBIO	
N° de artículo 31 03 412	1 empujador de martillo
N° de artículo 39 34 556	1 muelle de compresión / brazo pinza
N° de artículo 34 35 620	1 muelle de compresión / transporte de alambre
HERRAMIENTAS	
N° de artículo 46 00 009	1 llave hexagonal, ancho de llave 5
N° de artículo 46 00 014	1 corte de alicate
N° de artículo 46 00 044	1 destornillador acodado Torx T 10
N° de artículo 46 00 045	1 destornillador acodado Torx T 20

3 Instalación y puesta en servicio

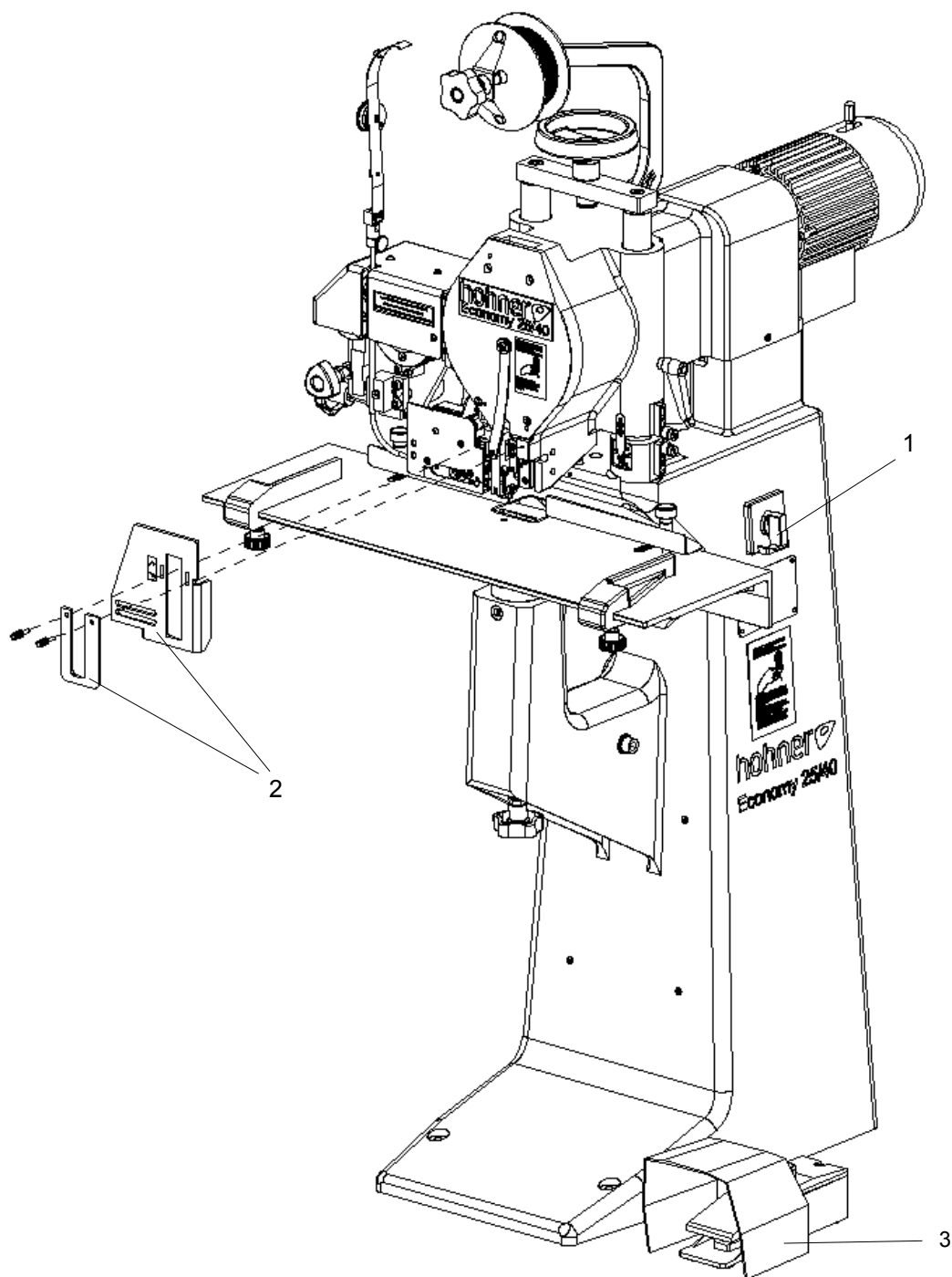



Fig. 3.1

3.1 Componentes importantes para la seguridad

- Fig. 3.1 -

El interruptor combinado de ENCENDIDO/DESCONEXIÓN DE EMERGENCIA -1- y la cubierta de protección para los dedos -2- son necesarios para el funcionamiento correcto de la máquina.

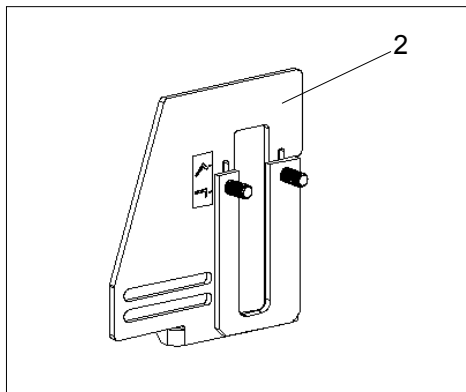
3.2 Montaje de la protección para los dedos

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>¡Elevaciones rápidas de los cabezales cosedores!</p> <p>¡Peligro de aplastamiento!</p> <p>➤ Antes de realizar tareas de mantenimiento, compruebe si ha desconectado la alimentación eléctrica y la ha asegurado contra una reconexión accidental.</p> <p>➤ No utilizar el equipo nunca sin haber montado correctamente la protección para los dedos.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

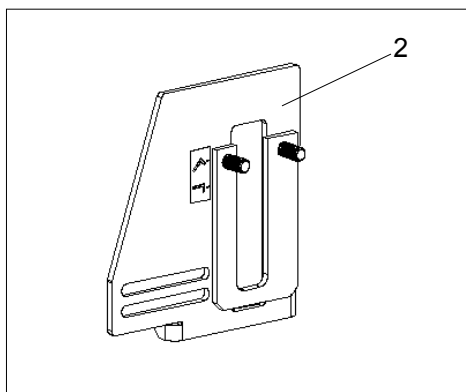
- Fig. 3.1 -

La protección para los dedos se debe montar de forma adecuada para el cosido en bloque o de folletos. Para facilitar el montaje se han pegado en la protección para los dedos los símbolos correspondientes.

Monte la protección para los dedos -2- para el cosido en bloque o de folletos tal como se indica abajo.



Cosido en bloque



Cosido de folletos

3.3 Propulsión de la máquina

- Fig. 3.1 -

La máquina se conecta mediante el interruptor principal -1- en el lado derecho del montante de la máquina. Al mover hacia abajo el interruptor de pedal -3- se conecta el motor de propulsión y el cabezal cosedor hace un ciclo de trabajo.



Fig. 3.2

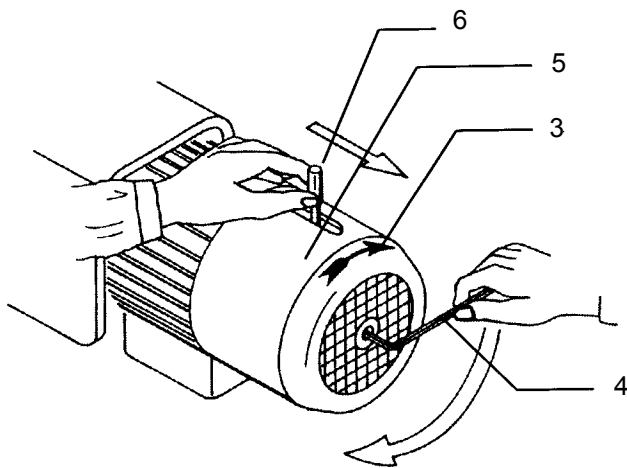


Fig. 3.3

3.4 Equipo eléctrico y conexión

Si no se pide de otro modo, la ECONOMY 25/40 se suministra con un motor reductor con freno incorporado de corriente trifásica para conexión a 230/400 Voltios, trifásico, 50 Hz. Los motores para otros tipos de corriente, tensiones, frecuencias y tales con protección para trópicos se suministran a petición (a mayor precio).

En la placa de características se indica para qué tensión y frecuencia de red se ha equipado la máquina.

	<p>! PELIGRO</p>
<p>Tensión eléctrica</p> <p>¡Peligro de descargas eléctricas!</p> <p>➤ Antes de realizar tareas de mantenimiento, compruebe si ha desconectado la alimentación eléctrica y la ha asegurado contra una reconexión accidental.</p>	

- Al instalar la máquina, se deben observar las disposiciones de conexión locales. La alimentación a la máquina se debe asegurar como corresponda.

- Fig. 3.3 -

PRECAUCIÓN

Se debe observar especialmente el sentido de giro del árbol del motor (visible en la paleta del ventilador) marcado mediante una flecha -3-. La modificación del sentido de giro se produce por cambio de las 2 fases de la alimentación de red.

3.5 Relé de protección del motor


- Fig. 3.2 -

El relé de protección del motor se activa en el caso de una sobrecarga del motor y desconecta la alimentación eléctrica del motor. Esto se indica en la ventana de indicación de la activación -2-.

- Indicación amarilla no visible: ninguna activación
 - Indicación amarilla visible: activación
- Si se ha activado el relé de protección del motor, deberá desconectar primero la máquina con el interruptor de ENCENDIDO/DESCONEXIÓN DE EMERGENCIA: Determine y elimine ahora la causa.
- Si se ha eliminado la causa, se puede volver a reponer el relé de protección del motor pulsando la tecla Reset -1-, - Fig. 3.2 -.

Observar que todos los dispositivos de protección se hayan colocado en la máquina y todas las herramientas se hayan retirado de la máquina.

3.6 Girando la máquina a mano

	<p>! ADVERTENCIA</p>
<p>¡Elevaciones rápidas de los cabezales cosedores!</p> <p>¡Peligro de aplastamiento!</p> <p>➤ Antes de realizar tareas de mantenimiento, compruebe si ha desconectado la alimentación eléctrica y la ha asegurado contra una reconexión accidental.</p> <p>➤ No utilizar el equipo nunca sin haber montado correctamente la protección para los dedos.</p>	

- Fig. 3.3 -

En caso de fallos, en el ajuste y comprobación de funcionamiento se puede seguir girando la máquina a mano. Para ello, utilizar la llave hexagonal, ancho de llave 5 -4- del juego de herramientas.

Encajar la llave hexagonal -4- en el alojamiento hexagonal (en el lado posterior del motor de accionamiento -5- en el eje del ventilador) como una manivela, mover la palanca del ventilador -6- para el freno en el sentido de la flecha y girar el eje del ventilador en sentido de la flecha -3-.

PRECAUCIÓN

¡Antes de encender la máquina observar, que todos los dispositivos de protección se hayan colocado en la máquina y se hayan retirado todas las herramientas de la máquina!

4 El manejo

4.1 Grosor del alambre

La máquina ECONOMY 25/40 utiliza alambres de calidad normal.

Alambre redondo n° 21 - 30 (0,80 - 0,35 mm Ø)

Alambre plano n° I - VI (0,70 x 0,35 mm hasta 0,96 x 0,78 mm)

Principio:

Cuanto más grueso el material a coser tanto más grueso el alambre, aunque no más grueso de lo necesario. Por otro lado, se debe observar que un alambre demasiado grueso puede parecer como una imperfección, pero un alambre demasiado débil da lugar a un mal cosido.

¿Alambre redondo o alambre plano?

Los folletos más delgados con solamente pocas hojas se cosen normalmente con alambre redondo n° 30 o 28. También para los folletos más delgados se usa generalmente alambre redondo. Los bloques con un grosor de hasta aprox. 18 mm se pueden coser tanto con alambre redondo como con alambre plano. En caso de material con un grosor mayor de 18 mm, recomendamos utilizar básicamente alambre plano.

Grosor de material a coser

Grosor de material a coser		Alambre redondo N°	Alambre plano N°	De vez en cuando se tiene que utilizar un alambre más grueso, dependiendo del tipo de papel y el estado de las cuchillas
A partir de aprox.	Hasta aprox.			
2 hojas	1 mm	30	-	
2 hojas	2 mm	28	-	
2 hojas	4 mm	26	-	
2 mm	6 mm	25	-	
6 mm	10 mm	23	III	
10 mm	14 mm	22	IV	
14 mm	18 mm	21	V	
18 mm	25 mm	-	VI	

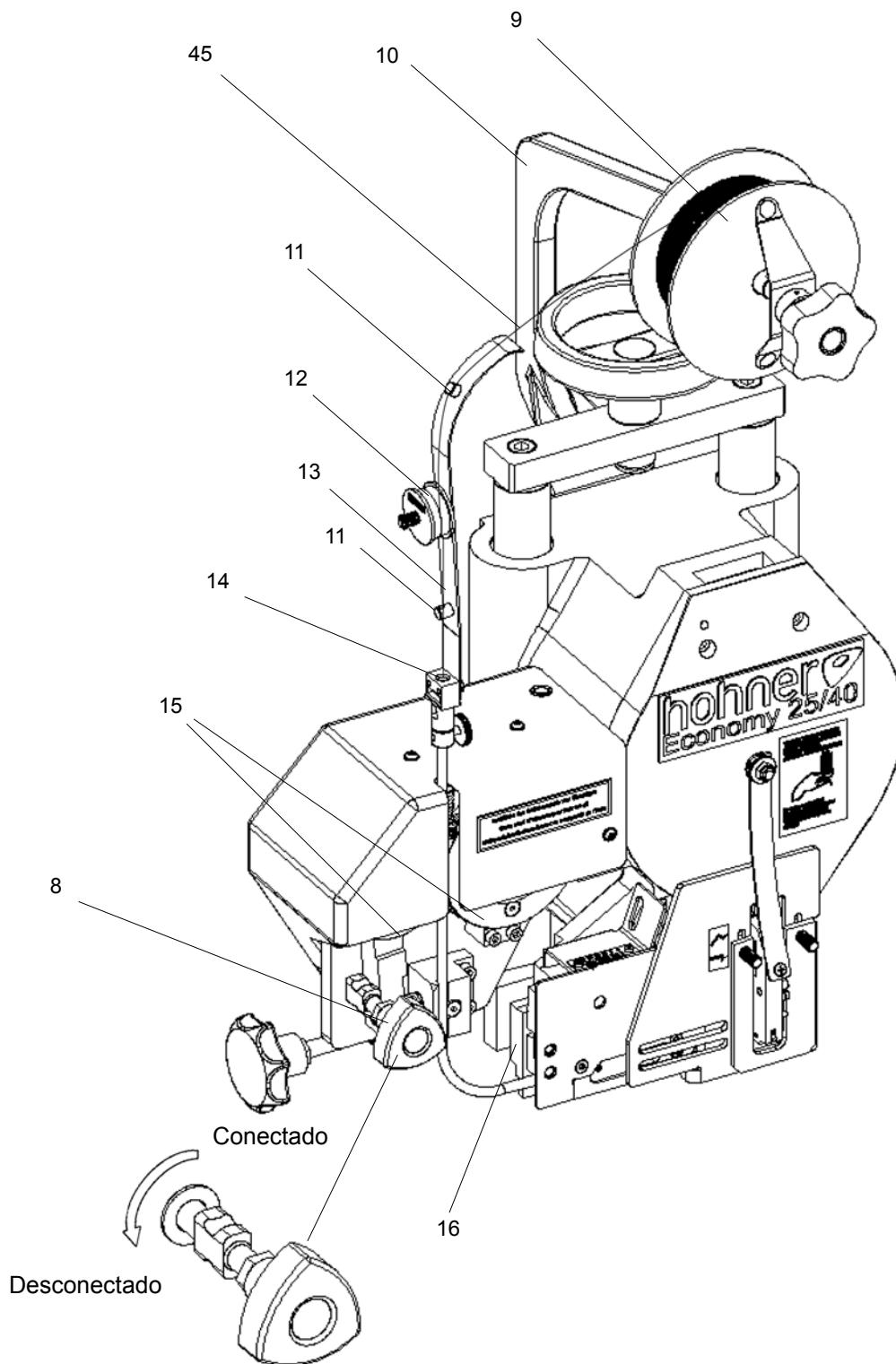



Fig. 4.1

4.2 Introducción del alambre

	<p>ADVERTENCIA</p> <p>¡Elevaciones rápidas de los cabezales cosedores!</p> <p>¡Peligro de aplastamiento!</p> <p>➤ Antes de realizar tareas de mantenimiento, compruebe si ha desconectado la alimentación eléctrica y la ha asegurado contra una reconexión accidental.</p> <p>➤ No utilizar el equipo nunca sin haber montado correctamente la protección para los dedos.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Fig. 4.1 -

- Apagar el transporte de alambre girando la palanca de mango triangular -8- 90° hacia la izquierda o hacia la derecha. Enganchar el rollo de alambre -9- en el soporte de rollo de alambre -10- y enhebrar desde arriba -45- el alambre.

Como se indica a continuación:

- Por las dos amellas -11- y los discos de fieltro -12- del arco guía del alambre -13-, por el tubo guía de alambre superior -14- entre las dos ruedas de transporte -15- y una unidad en el tubo guía de alambre acodado -16-.
- Volver a ajustar el transporte de alambre girando la palanca de mango triangular -8- 90°.

PRECAUCIÓN

¡Antes de encender la máquina observar, que todos los dispositivos de protección se hayan colocado en la máquina y se hayan retirado todas las herramientas de la máquina!

- Colocar el papel bajo el cabezal cosedor, con lo cual se pueden coger las unidades de cosido y las grapas.
- Establecer la alimentación de corriente a la máquina, encender el interruptor principal y accionar varias veces, una tras otra, el interruptor de pedal. El transporte de alambre sigue empujando el alambre automáticamente.
- Accionar de nuevo varias veces el interruptor de pedal hasta que esté completa la primera grapa.



Información

En caso de atasco del alambre en la excéntrica de enderezado del alambre -17- (véase - Fig. 4.2 -) retirar el alambre de cosido y repetir el proceso. Observar que el rollo de enderezado del alambre en la excéntrica de enderezado del alambre -17- esté "girado hacia abajo" lo más lejos posible. Después se debe enderezar de nuevo el alambre (véase 4.3 Rollo de alambre y enderezado).

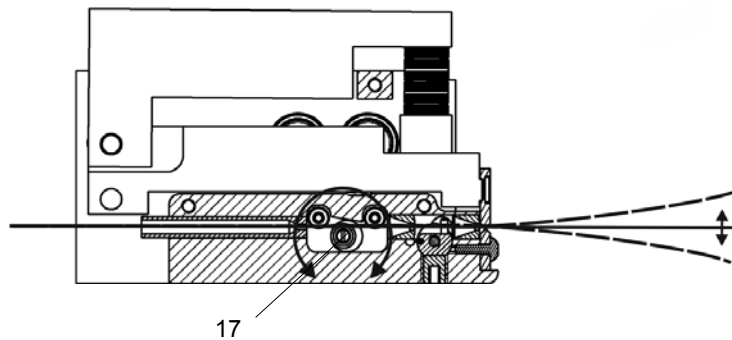
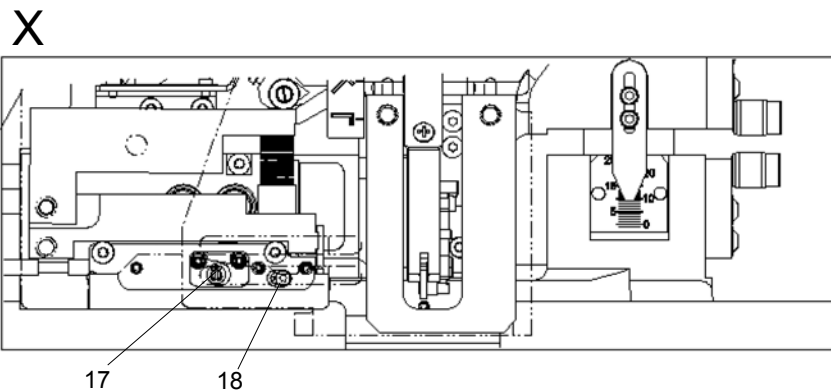
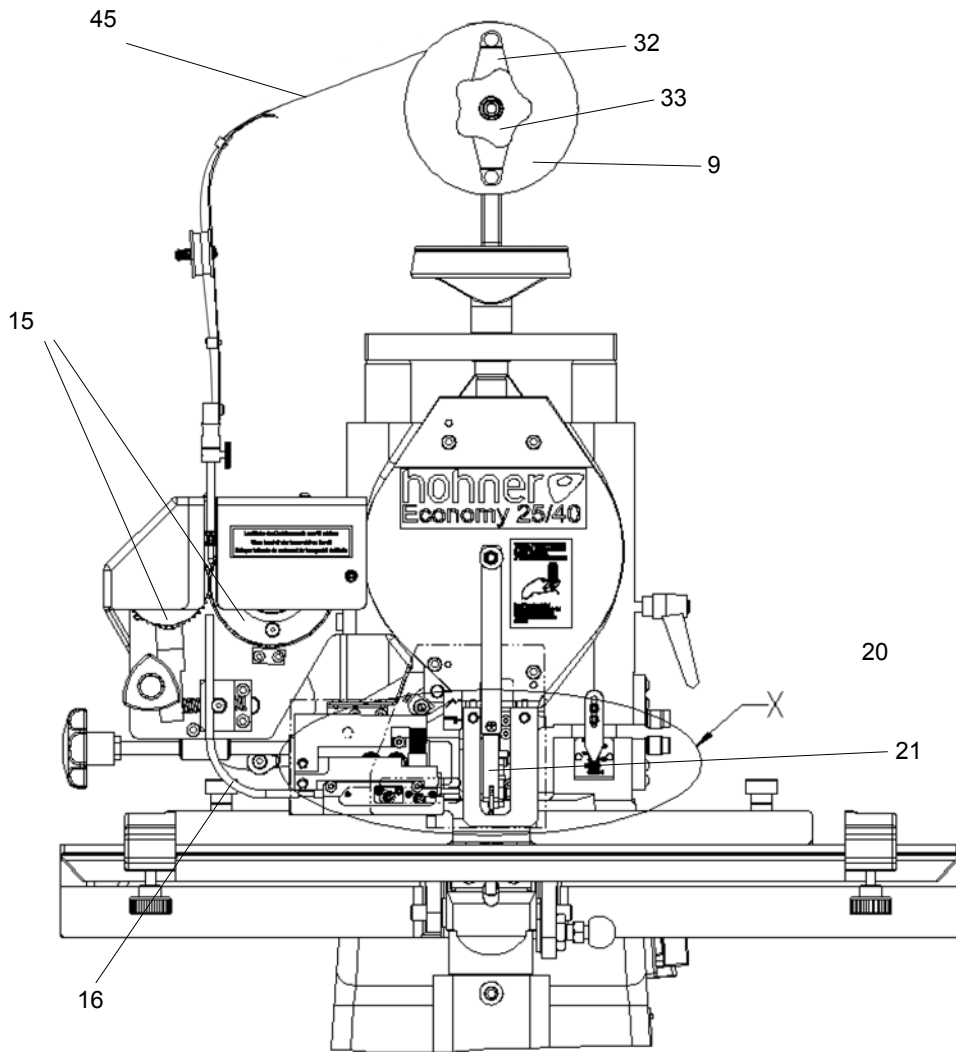



Fig. 4.2

4.3 Rollo de alambre y enderezado

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>¡Elevaciones rápidas de los cabezales cosedores!</p> <p>¡Peligro de aplastamiento!</p> <p>➤ Antes de realizar tareas de mantenimiento, compruebe si ha desconectado la alimentación eléctrica y la ha asegurado contra una reconexión accidental.</p> <p>➤ No utilizar el equipo nunca sin haber montado correctamente la protección para los dedos.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Fig. 4.2 -, - Fig. 4.3 -

- Frene el rollo de alambre -9- con el muelle laminado puesto encima -32- al girar el mando estrellado -33- de modo que el alambre -45- se desenrolle ligeramente y el rollo de alambre pueda marchar por inercia. Esto daría lugar a un aflojamiento del arrollamiento y el rollo de alambre quedaría inutilizable.

Mediante el enrollado en el rollo de alambre, éste se dobla intensamente. Para el procesamiento, el alambre debe estar recto.

- Este enderezado del alambre se ajusta en la excéntrica de enderezado del alambre -17- y en el tornillo de enderezado del alambre -18-, en el que la excéntrica de enderezado del alambre -17- determina el doblado del alambre arriba y abajo y los tornillos de enderezado de alambre -18- el doblado hacia delante y hacia atrás

Si la máquina cose sin problemas, entonces no se necesitan ajustes en estas dos piezas.

Los ajustes se deben modificar si:

- se forman bucles entre las ruedas de transporte -15- y el tubo de alambre acodado inferior -16-, el alambre choca en algún sitio y no pasa con limpieza,
 - sólo se coserán piezas en vez de toda la grapa, como consecuencia el alambre falla en el formador,
 - los lados de las grapas se separan o unen al coser bloques más gruesos.
- Primero se debe intentar corregir el recorrido del alambre mediante un leve giro de la excéntrica de enderezado del alambre -17- o en el tornillo de enderezado del alambre -18-.
 - Si esto no es suficiente, el formador -21- se debe desmontar para poder reconocer mejor el doblado del alambre de cosido.
 - Para ello desmontar la protección para dedos -20-.

☞ Página 25

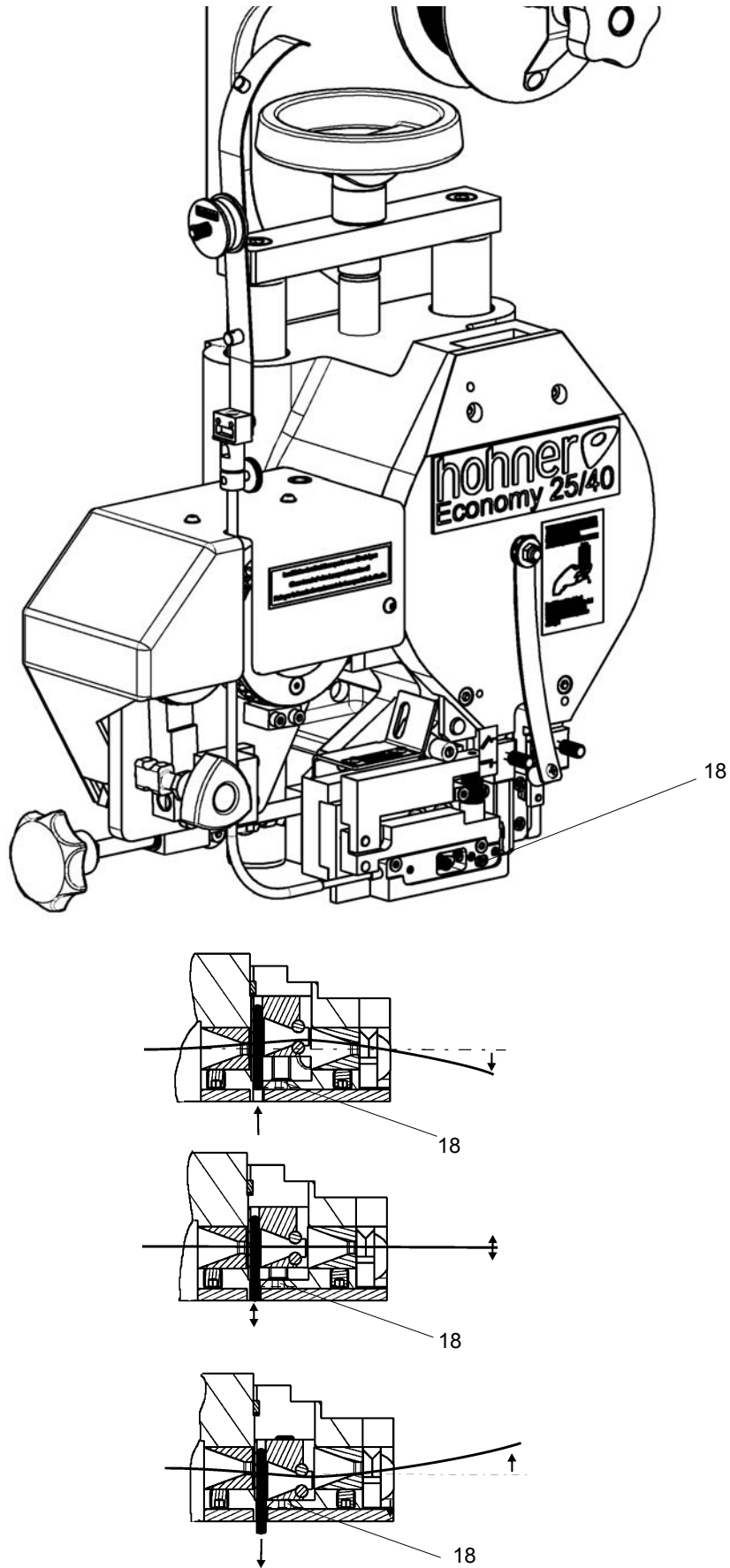


Fig. 4.3

- Fig. 4.2 -, - Fig. 4.3 -

- Monte la protección para los dedos en la posición correcta; tenga en cuenta al **respecto las marcas** (ver el apartado 3.2).
- Establecer la alimentación de corriente a la máquina, encender el interruptor principal y seguir transportando mediante el accionamiento repetido del interruptor de pedal. Ahora podrá ver si el alambre se transporta recto o doblado.
- Sale el alambre no exactamente horizontal, se puede corregir en la excéntrica de enderezado de alambre -17-.
- Si sale el alambre doblado hacia delante o hacia atrás, se puede corregir en el tornillo de enderezado de alambre -18-.
- Si se encuentran los ajustes desmontar la protección para -20-.
- Volver a montar el formador -21- y la protección para dedos -20-.
- Monte la protección para los dedos en la posición correcta; tenga en cuenta al **respecto las marcas** (ver el apartado 3.2).

PRECAUCIÓN

¡Antes de encender la máquina observar, que todos los dispositivos de protección se hayan colocado en la máquina y se hayan retirado todas las herramientas de la máquina!

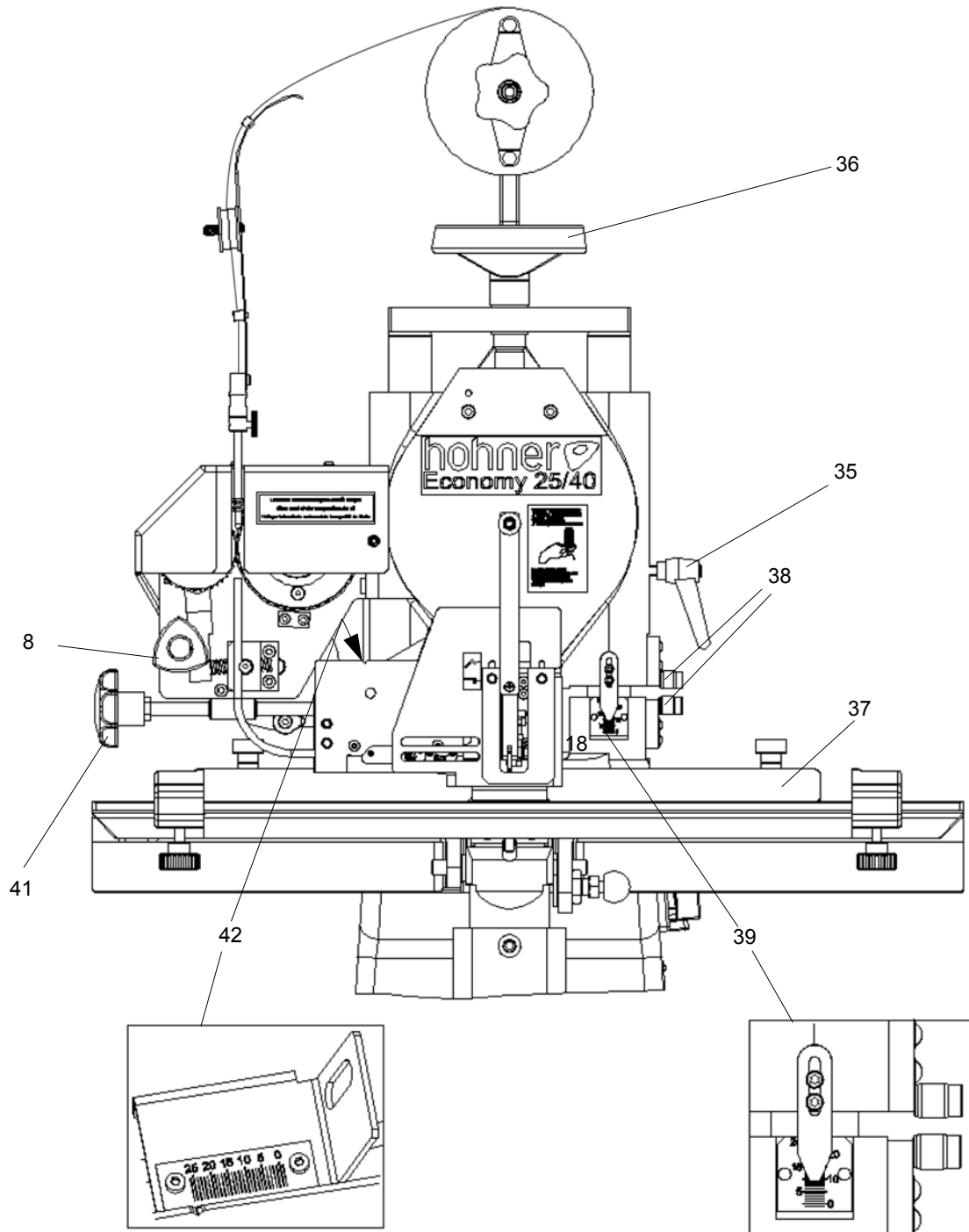



Fig. 4.4

4.4 Ajuste del espesor del material a coser y de la longitud del alambre

	<p>ADVERTENCIA</p> <p>¡Elevaciones rápidas de los cabezales cosedores!</p> <p>¡Peligro de aplastamiento!</p> <p>➤ Antes de realizar tareas de mantenimiento, compruebe si ha desconectado la alimentación eléctrica y la ha asegurado contra una reconexión accidental.</p> <p>➤ No utilizar el equipo nunca sin haber montado correctamente la protección para los dedos.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.4.1 Ajuste del espesor del material a coser

- Fig. 4.4 -

- Afloje la palanca de apriete -35- para ajustar el espesor del material a coser. Mueva el cabezal hacia abajo y arriba mediante el volante de mano -36-.

El movimiento del cabezal hacia abajo significa un material a coser más delgado, el movimiento hacia arriba significa un material a coser más grueso.

- El material a coser -37- se conduce entre los rodillos tensores -38- del lado derecho del cabezal cosedor. Al girar el volante de mano se puede explorar el espesor del material a coser.

El ajuste se consigue si sólo se puede tirar con dificultad del rodillo tensor el material a coser.

- Ahora se vuelve a bloquear el cabezal cosedor con la palanca de apriete -35-.

4.4.2 Ajuste de la longitud del alambre

- Fig. 4.4 -

El ajuste del alambre (longitud de la grapa) se puede ajustar constantemente al grosor del material a coser.

- En la escala de grosor de cosido -39- leer el rango ajustado (p. ej. 10). Después de haber desconectado con la palanca de mando triangular -8- el transporte del alambre, transfiera el valor ajustado a la escala de grosor de cosido -39- con ayuda del mango de ajuste -41- aproximadamente a la escala de longitud del alambre -42-.

Después del primer ajuste previo, se debe adaptar la longitud del alambre con los cosidos de prueba otra vez con precisión. La longitud del alambre se debe corregir como se ha descrito arriba, hasta que se haya alcanzado la longitud deseada del lado de la grapa.

Observe: los ajustes bajos de la escala de longitud de alambre -42- tienen como resultado un alambre corto para lados cortos de la grapa, ajustes más altos en la escala de longitud del alambre -42- tienen como resultado un alambre más largo para lados más largos de la grapa.

PRECAUCIÓN

¡Antes de encender la máquina observar, que todos los dispositivos de protección se hayan colocado en la máquina y se hayan retirado todas las herramientas de la máquina!

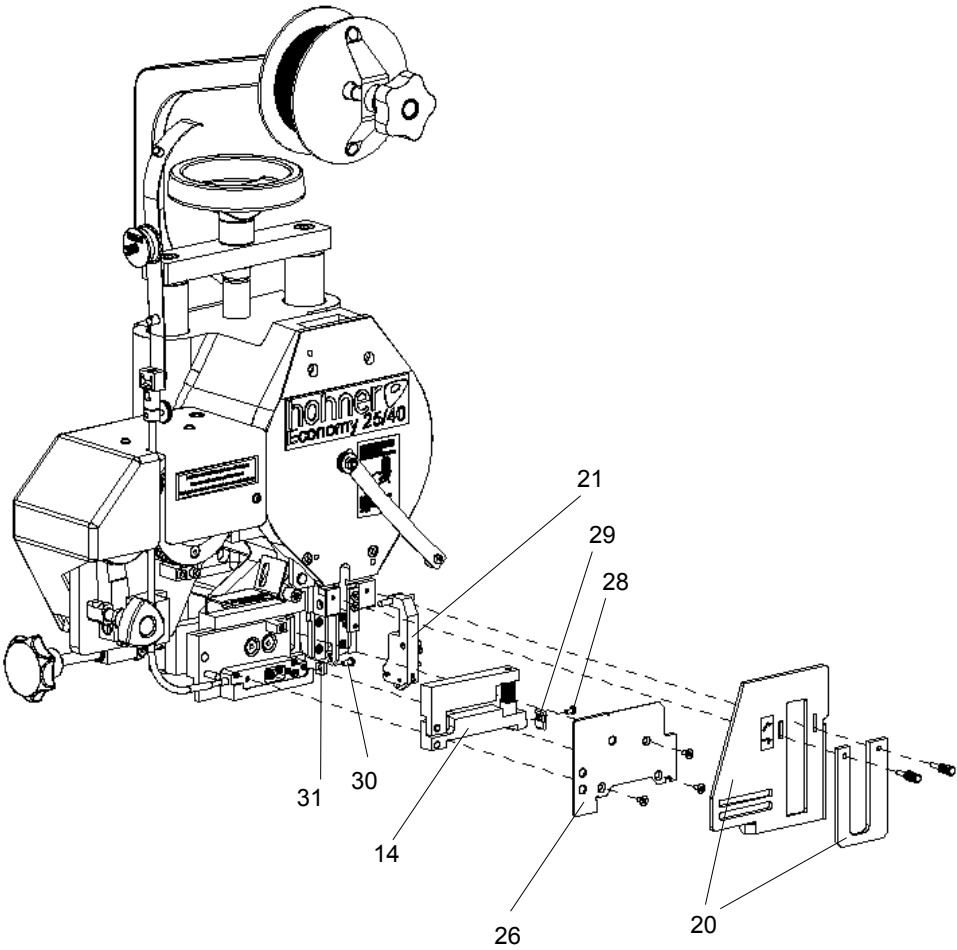



Fig. 4.5

4.5 Cambio de las cuchillas superior e inferior

	<p>ADVERTENCIA</p> <p>¡Elevaciones rápidas de los cabezales cosedores!</p> <p>¡Peligro de aplastamiento!</p> <p>➤ Antes de realizar tareas de mantenimiento, compruebe si ha desconectado la alimentación eléctrica y la ha asegurado contra una reconexión accidental.</p> <p>➤ No utilizar el equipo nunca sin haber montado correctamente la protección para los dedos.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Información

Las cuchillas superior e inferior son las piezas con más utilización, por tanto, se desgastan más rápido. La calidad del cosido depende en gran medida de las características de la cuchilla.

Las cuchillas sin filo aplastan el alambre en transversal y forman rebabas, o cual tiene como consecuencia que las grapas perforen con dificultad y en el cosido de bloques no perforan el papel en paralelo sino a lo largo del papel.

- Fig. 4.5 -
- Retirar la protección para dedos -20- y el formador -21-.
- Seguir girando la máquina a mano hasta que se abran las cuchillas.
- Destornillar la tapa -26-, sacar el portacuchillas con el distribuidor de presión -14- y destornillar los tornillos de fijación -28- de la cuchilla superior -29- y los tornillos de fijación -30- de la cuchilla inferior -31-.

El montaje de la nueva cuchilla se efectúa en el orden inverso, procurando que las cuchillas superior e inferior se asienten correctamente (bordes de corte deben ir exactamente en paralelo).

- Monte la protección para los dedos en la posición correcta; tenga en cuenta al **respecto las marcas** (ver el apartado 3.2).

PRECAUCIÓN

¡Antes de encender la máquina observar, que todos los dispositivos de protección se hayan colocado en la máquina y se hayan retirado todas las herramientas de la máquina!

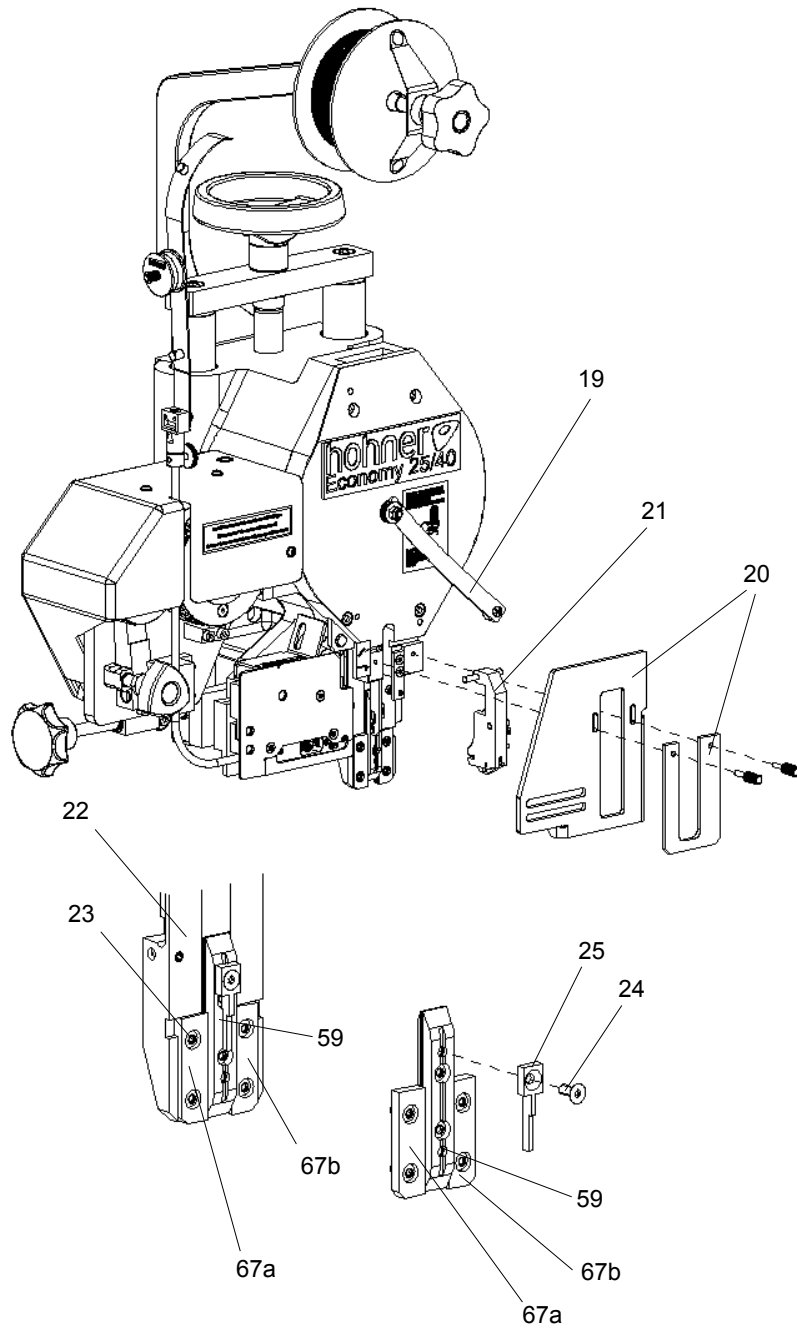


Fig. 4.6

4.6 Cambio de los impulsores y de los dobladores

- Fig. 4.6 -

La máquina ECONOMY 25/40 utiliza:

El juego de piezas, grueso

Alambre redondo n° 21 - 25 y
alambre plano n° I - VI

El juego de piezas, fino

Alambre redondo n° 24 - 30


Se entrega la máquina con **el juego de piezas, grueso** (incorporado):

- N° de artículo 31 35 536 impulsor -59-
- N° de artículo 31 35 538 doblador (izquierda) -67a-
- N° de artículo 31 35 539 doblador (derecha) -67b-

Se utiliza **el juego de piezas, fino** (incorporado) para cosidos muy finos:

- N° de artículo 31 35 547 impulsor -59-
- N° de artículo 31 35 548 doblador (izquierda) -67a-
- N° de artículo 31 35 549 doblador (derecha) -67b-

4.6.1 Cambio de los dos juegos de piezas

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>¡Elevaciones rápidas de los cabezales cosedores!</p> <p>¡Peligro de aplastamiento!</p> <p>➤ Antes de realizar tareas de mantenimiento, compruebe si ha desconectado la alimentación eléctrica y la ha asegurado contra una reconexión accidental.</p> <p>➤ No utilizar el equipo nunca sin haber montado correctamente la protección para los dedos.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Fig. 4.6 -

- Gire el muelle laminado -19-, destornille la protección para los dedos -20- y desprenda el formador -21-. Mueva hacia abajo la compuerta principal -22- hasta que se pueda ver el tornillo de cabeza cilíndrica superior -23- del doblador (derecha).
- Destornille el tornillo avellanado -24- de la palanca de mando -25-, así como los tornillos de cabeza cilíndrica del impulsor y del doblador y cambie el juego de piezas.
- Monte la protección para los dedos en la posición correcta; tenga en cuenta al **respeto las marcas** (ver el apartado 3.2).

PRECAUCIÓN

¡Antes de encender la máquina observar, que todos los dispositivos de protección se hayan colocado en la máquina y se hayan retirado todas las herramientas de la máquina!

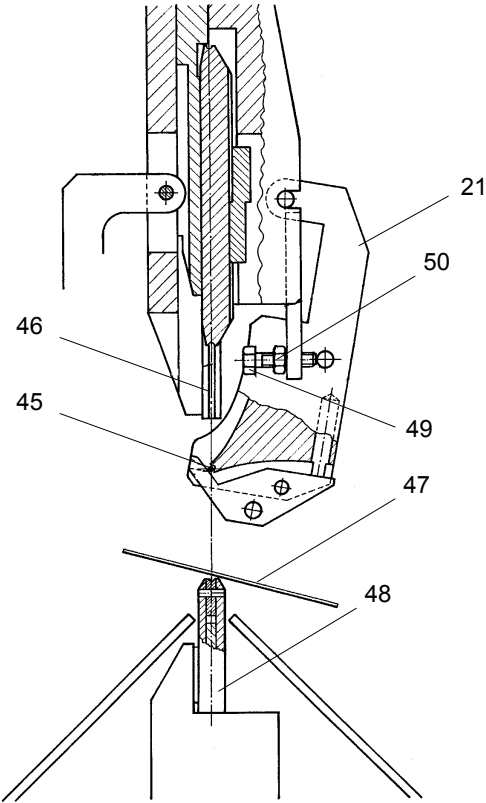



Fig. 4.7

4.7 Ajuste del formador

	<p>ADVERTENCIA</p> <p>¡Elevaciones rápidas de los cabezales cosedores!</p> <p>¡Peligro de aplastamiento!</p> <p>➤ Antes de realizar tareas de mantenimiento, compruebe si ha desconectado la alimentación eléctrica y la ha asegurado contra una reconexión accidental.</p> <p>➤ No utilizar el equipo nunca sin haber montado correctamente la protección para los dedos.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Fig. 4.7 -

Sólo se puede obtener un cosido correcto cuando el formador -21- gira hacia dentro hasta que el alambre -45- se encuentre exactamente debajo de la mitad de la ranura del doblador -46-.

- Esto se puede vigilar exactamente poniendo un espejo -47- en la caja de martillos 48. De modo que se puede ver bien la posición del formador y del alambre respecto a las ranuras del doblador.
- Al ajustar el tornillo de ajuste -49- se pueden realizar posibles correcciones. Es importante apretar de nuevo la contratuerca -50- después del ajuste.

PRECAUCIÓN

¡Antes de encender la máquina observar, que todos los dispositivos de protección se hayan colocado en la máquina y se hayan retirado todas las herramientas de la máquina!

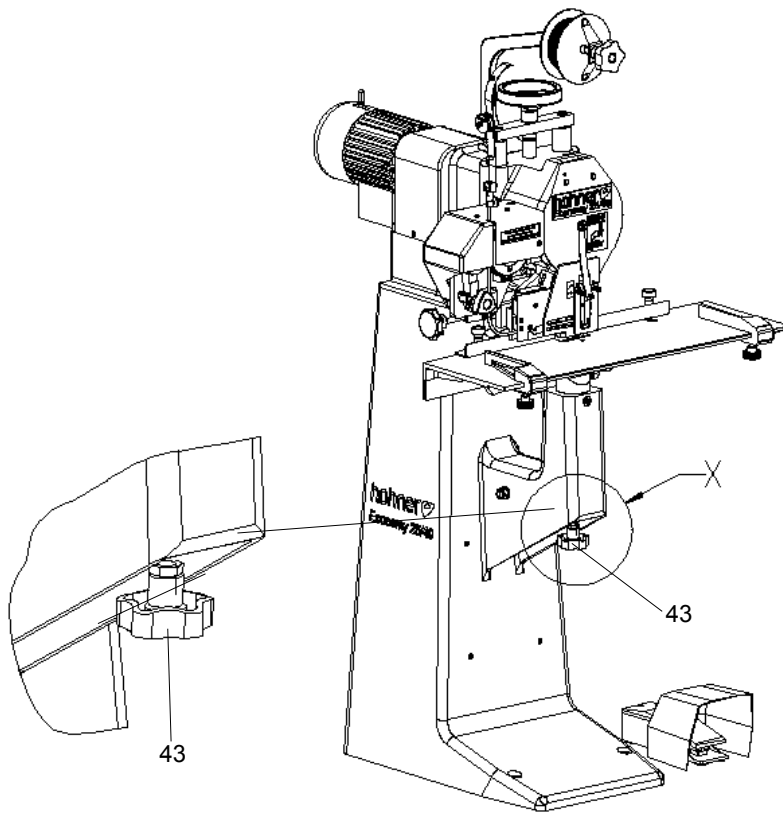


Fig. 4.8

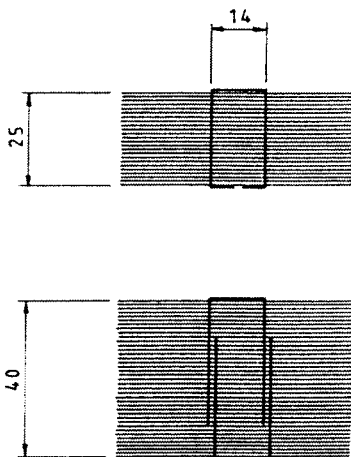


Fig. 4.9

4.8 Cosido de material grueso

- Fig. 4.8 -

Para obtener un cosido bueno en caso de material grueso o de papel pesado se puede girar el mando estrellado rojo -43- en el lado delantero del zócalo de máquina en la dirección de la flecha.

4.9 Cosido de bloques 25/40 mm

- Fig. 4.9 -

La máquina cose con los pies de la grapa doblados hasta un grosor de 25 mm.

Además, la máquina cose hasta un grosor de 40 mm cuando las grapas perforan por ambos lados. Las grapas no deben penetrar por el lado inferior del bloque.

El manejo

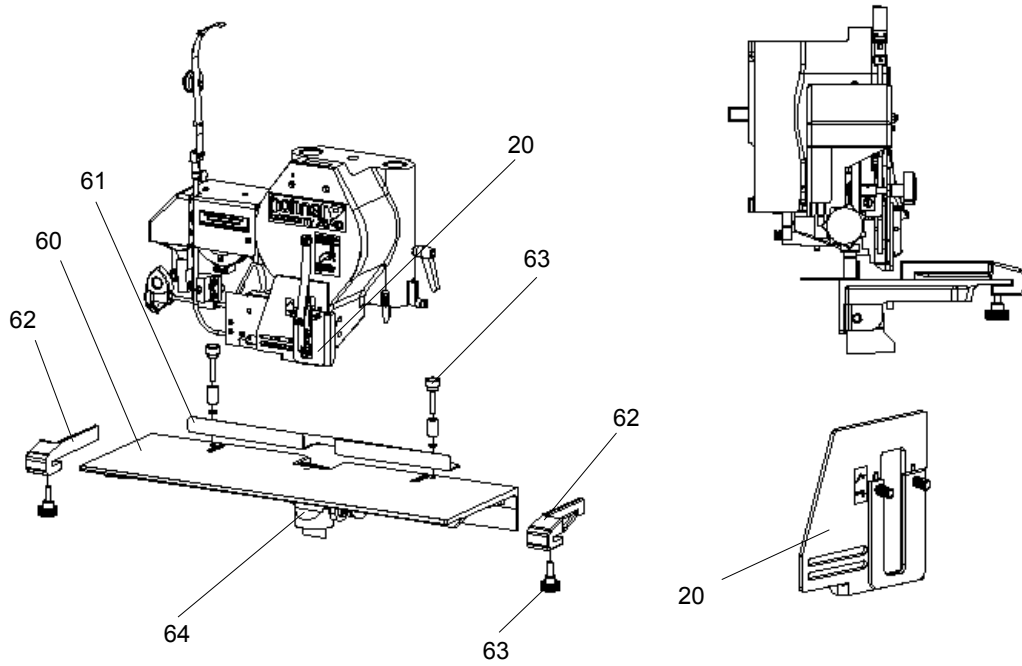


Fig. 4.10

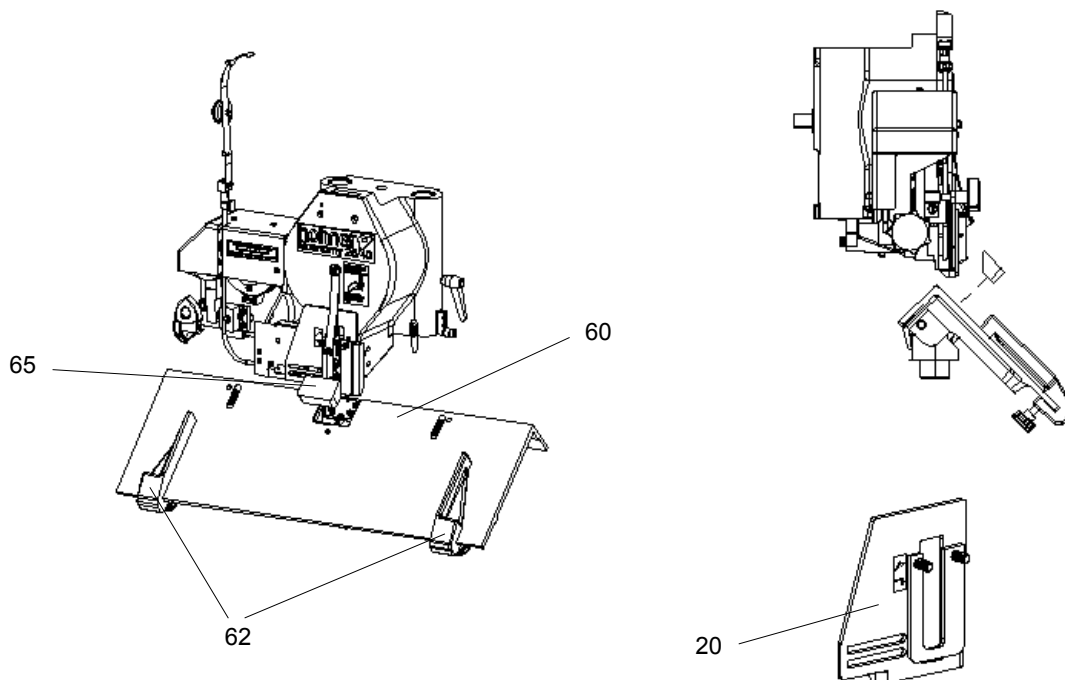


Fig. 4.11

4.10 Ajuste de la mesa cosedora - cosido de bloques y cosido de folletos

4.10.1 Cosido de bloques

- Fig. 4.10 -

En caso del cosido de bloques la mesa cosedora -60- se encuentra en una posición horizontal.

- La regla para el cosido -61- así como los topes -62- (izquierda y derecha) son fijadas por tornillos moleteados -63-.
- Monte la protección para los dedos en la posición "**Cosido en bloque**"; tenga en cuenta al respecto las marcas (véase - Fig. 4.10 -).

4.10.2 Cosido de folletos

- Fig. 4.11 -

En caso del cosido de folletos la mesa cosedora -60- se encuentra en forma de silla

- Destornille las guías laterales -62- (izquierda y derecha) y la regla para el cosido 61 para que no se dañe la protección para los dedos de plexiglás -20-.
- Agarre la mesa cosedora con la mano izquierda mientras la mano derecha desenclava la palanca de parada de los rodillos -64- hacia la derecha.
- A continuación, volcar hacia delante en posición transversal la mesa cosedora con la mano izquierda que la sostiene.
- Volver a atornillar las guías laterales -62- (izquierda y derecha).

La regla para el cosido -61- queda sin utilizar en la posición de silla.

- Como cubierta de protección se introduce el bloque de inserción -65- de madera prensada de resina sintética en la mesa cosedora.
- Monte la protección para los dedos en la posición "**Cosido en U**"; tenga en cuenta al respecto las marcas (véase - Fig. 4.11 -).

4.11 Cosido de anillos con la máquina ECONOMY 25/40

- Fig. 4.12 -

En el lado trasero del motor se puede mover la palanca del ventilador -7- y la compuerta principal -22- por medio de la llave hexagonal con ancho de llave 5 -5- en dirección de la flecha de manera que el eje de la lengüeta -51- esté accesible en el lado derecho del cabezal.

- Desapriete el taqué de rodillo -52- por medio del mando -53-.



Al cambiar al cosido de anillos se tienen que cambiar los dobladores gruesos por los dobladores finos.

- Gire el muelle laminado -19- hacia fuera y retire la protección para los dedos -20-.
- Si ha utilizado dobladores gruesos hasta ahora, tendrá que montar los dobladores finos, a la izquierda -55- y a la derecha -56- para el cosido de anillos.
- Destornille el tornillos prisionero -57- en la compuerta principal mediante el tornillo con ojo -54- y desprenda lateralmente el eje de la lengüeta -51-.
- Ahora se puede retirar la lengüeta.
- Introduzca la lengüeta del anillo -58- desde atrás, monte de nuevo el eje de la lengüeta -51- y atornille el tornillo prisionero -57-.
- Monte el impulsor del anillo -59-, así como la palanca de mando -25-.
- **Preste especial atención** a que se atornille la palanca de mando en la rosca superior del impulsor del anillo -59-.
- Apriete de nuevo los dos dobladores a la izquierda -55- y a la derecha -56- y **preste atención** a que los dobladores tengan contacto perfecto con los lados laterales de la compuerta principal -22-.
- Antes de la nueva puesta en marcha de la máquina, haga girar el motor a mano para su control. Finalmente desmonte el mando -53- del taqué de rodillo -52-.

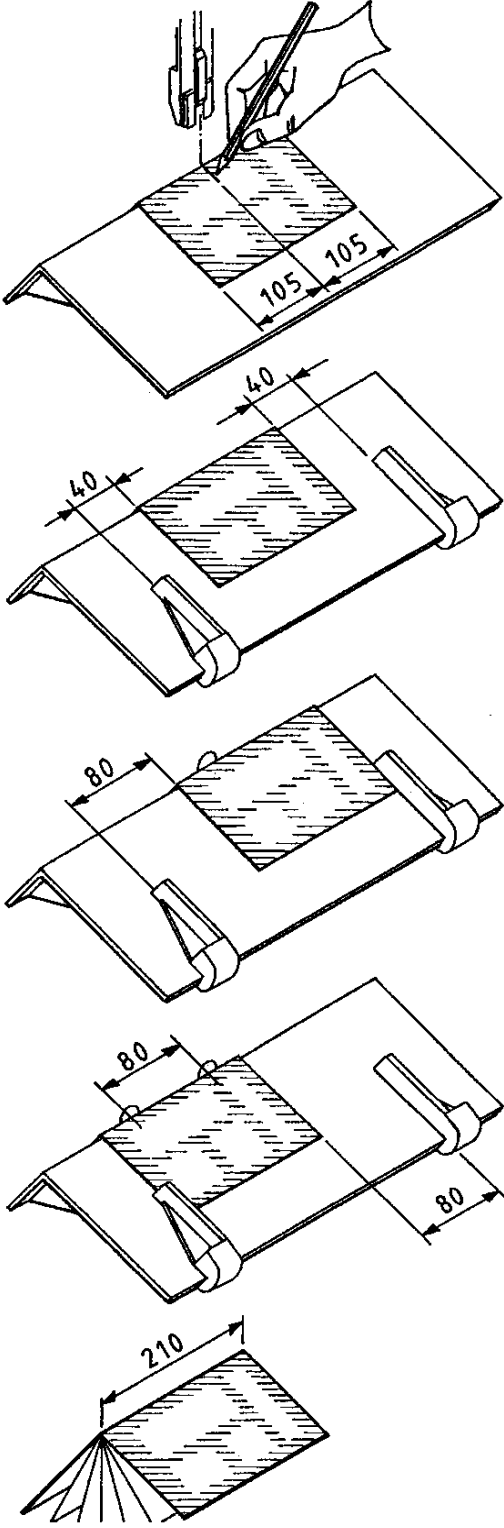


Fig. 4.13

4.12 Ajuste para el cosido de anillos longitud del alambre - grosor del material a coser - mesa cosedora

4.12.1 Ajuste de la longitud del alambre

Según el correspondiente capítulo -12- con el siguiente ajuste:

- en la escala de grosor de cosido derecha -39- se lee el número determinado por el material de cosido -37- y en la escala de longitud de cosido izquierda -42- se ajusta el valor aumentado en 5 mm.

Ejemplo: Lectura en escala de grosor de cosido 39 = 2 mm

Ajuste en la escala de longitud de cosido 42 = 2 mm + 5 mm = 7 mm

Tras el primer preajuste, se debe adaptar exactamente de nuevo la longitud del alambre mediante los cosidos de prueba.

4.12.2 Ajuste del grosor del material a coser

Igual que folletos normales

4.12.3 Ajuste del grosor del material a coser y de las guías

- Fig. 4.13 -

Explicamos el proceso mediante un ejemplo:

- Se tiene que coser un folleto con dos anillos en una distancia de 80 mm (medido desde la mitad del anillo).
- La longitud del folleto es, por ejemplo, 210 mm. Marque la mitad del folleto en el lomo (105 mm).
- Ponga el folleto en la mesa inclinada de modo que la mitad del impulsor y la mitad marcada del folleto se cubran exactamente.
- Sujete la guía izquierda y la guía derecha en ambos lados del folleto a una distancia de 40 mm.
- Para el cosido mueva el folleto primero hacia la guía derecha y después hacia la guía izquierda. La distancia entre la mitad de los anillos es 80 mm.



Información

Los folletos tienen que tener la misma longitud ya antes del cosido

En principio:

Haga primero una prueba del cosido con un ejemplar cada vez.

Atornille los tornillos moleteados para sujetar las guías.

El manejo

4.13 Instrucciones para la lubricación

Por favor, utilice Vd. sólo aceite mineral bueno (ni demasiado fluido ni demasiado espeso).

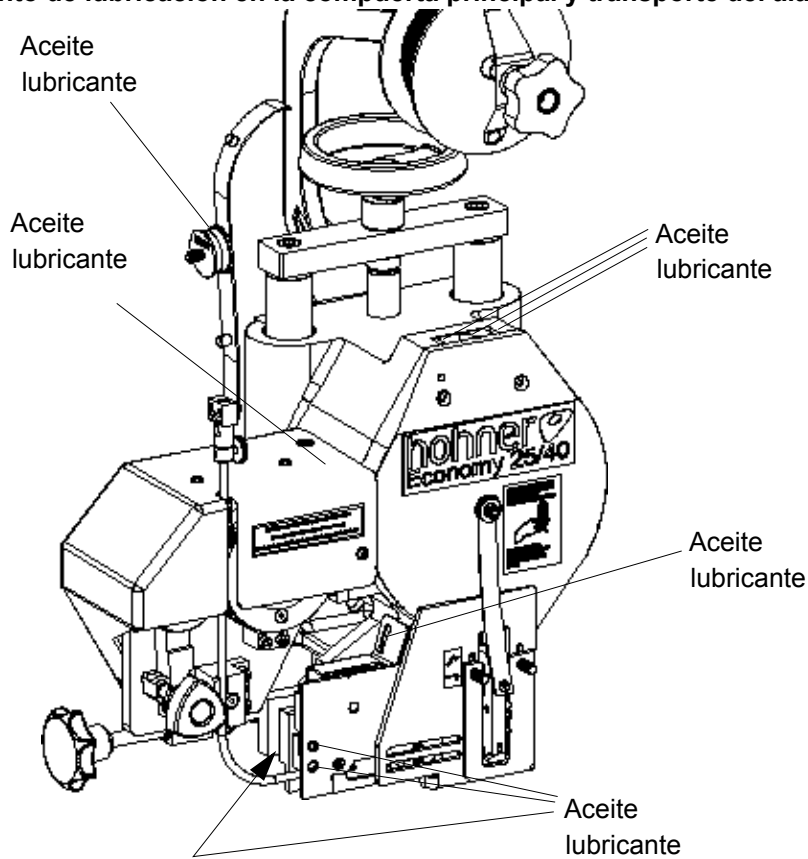
Recomendación de fábrica:

aceite de deslizamiento con clase de viscosidad 65 - 70 (clase viscosidad ISO según DIN 51519)

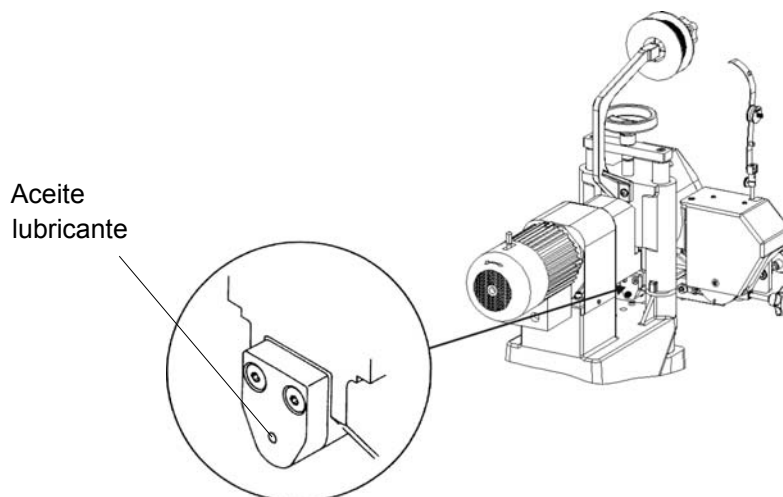
Frecuencia de lubricación

Después de cada 24 horas de servicio

Punto de lubricación en la compuerta principal y transporte del alambre



Punto de lubricación en el taqué de rodillo



5 Fallos

5.1 Remedios en caso de fallos

A continuación, puede encontrar ejemplos de fallos con explicación de la causa posible. Si son posibles varias causas, se mencionan varias propuestas. No siga todas las propuestas al mismo tiempo, sino proceda paso a paso con pruebas intermedias.

- Reemplazar piezas desgastadas.
Las reparaciones de las piezas son muy costosas y no siempre eliminan los daños completamente.
- En caso de defectos del equipo eléctrico:
Pregunte a un especialista.
- El relé de protección del motor se ha activado:
Ver si la máquina está bloqueada (ver abajo) o se ha ajustado incorrectamente el grosor de cosido. Pulsando la tecla Reset, reponer el relé de protección del motor (ver 3.5).
- La máquina se bloquea de repente durante el cosido o el enderezado del alambre:
Verifique si se encuentran piezas de alambre o una grapa entre o detrás de las piezas móviles del cabezal. Si es necesario desmonte la protección para los dedos, el formador, el doblador y el impulsor.
- Los martillos se bloquean y no vienen hacia arriba o sólo de modo insuficiente:
Mueva el mando estrellado 43 bruscamente hacia arriba (duro), en caso de necesidad repetidas veces.
- Los pies de la grapa no se doblan lo suficiente:
Gire el mando estrellado 43 un poco hacia la derecha.
- Lanzamiento de las grapas de la caja de martillos:
El mando estrellado 43 sirve para el lanzamiento de las grapas o piezas de alambre que quedan atascadas de vez en cuando en la caja de martillos:

Mueva el mando bruscamente hacia arriba.
Es duro por que se tiene que superar una fuerte presión de muelle.

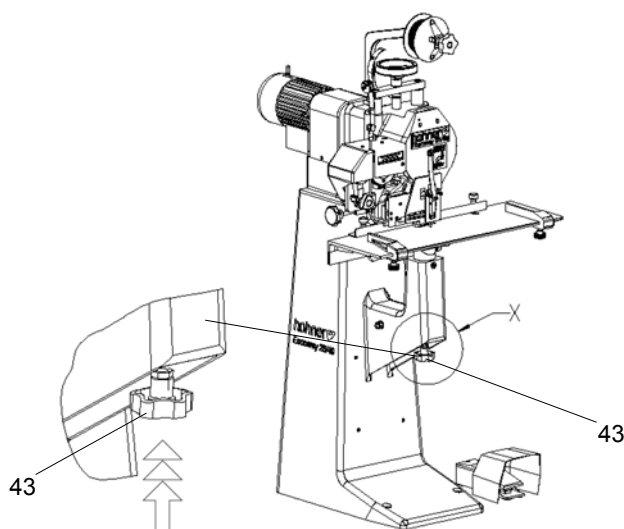
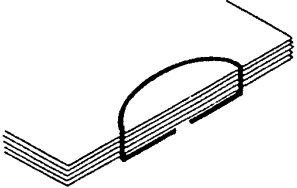




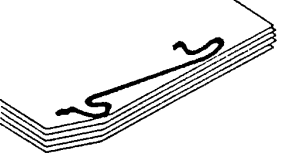
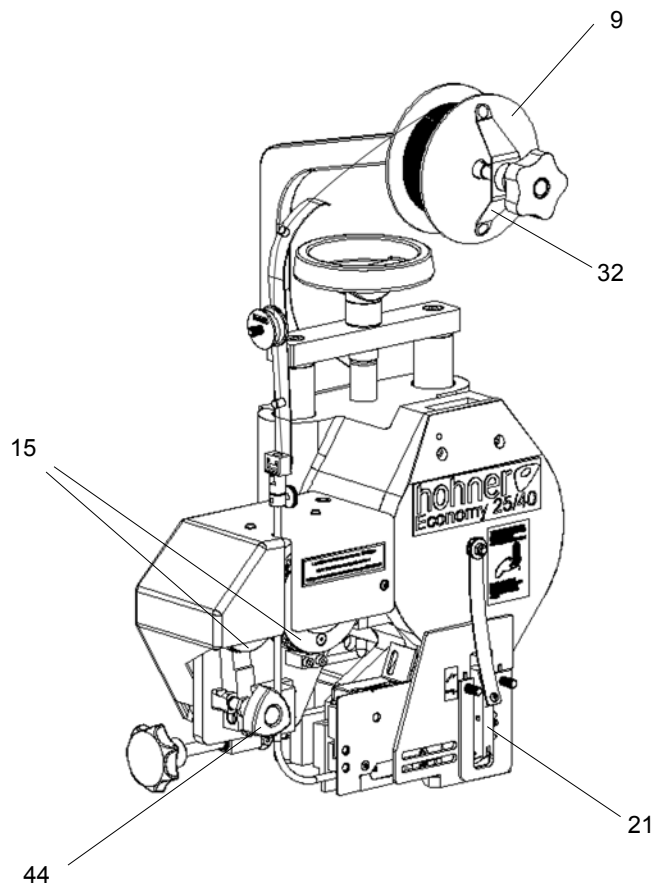




Figura de grapa	Fallo	Posible causa y eliminación del fallo
	<p>La parte posterior de la grapa se ha doblado en forma de banana:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alambre más débil o blando. - Alambre no alineado. - Alambre redondo o plano gastado. - Presión de compresión de lengüeta del empujador demasiado débil: retirar trozos de alambre que bloquean o sustituir el resorte de compresión de la lengüeta del empujador. - Ranuras del alambre del impulsor sucias, gastadas o rotas: desmontar el impulsor. Limpiar ranuras del impulsor o cambiarlo.
	<p>Parte posterior de la grapa no está fija:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Poca presión en el cosido: ajustar el grupo de cosido al espesor de cosido.
	<p>Lado de la grapa no se dobla lo suficiente:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Poca presión en el cosido: ajustar el grupo de cosido al espesor de cosido. - Remachador no va lo suficientemente arriba: Ajustar la presión para elevación del remachador en el grupo de cosido. - Curso de tiempo del accionamiento del remachador para movimiento de elevación no es exacto: El grupo de cosido debe ser ajustado de nuevo por el fabricante.
	<p>Parte posterior de la grapa no está fija y se ha doblado en forma de U:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Poca presión en el cosido: ajustar el grupo de cosido al espesor de cosido. - Alambre más débil o blando. - Presión de compresión de lengüeta del empujador demasiado débil: retirar trozos de alambre que bloquean o sustituir el resorte de compresión de la lengüeta del empujador.
	<p>Los lados de la grapa se aplastan y no se doblan correctamente:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alambre débil o blando. - Alambre no alineado. - Alinear la caja del remachador. - Longitudes de lados diferentes. - Trozo completo de alambre demasiado corto. - Alambre redondo o plano gastado.
	<p>El alambre no perfora, con ello se forman ojales:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alambre débil o blando. - Ranuras del plegador atascadas por trozos de alambre. - Alambre redondo o plano gastado. - Ranuras del alambre del impulsor sucias, gastadas o rotas: Desmontar el impulsor: Limpiar ranuras del impulsor o cambiarlo. - Presión de compresión de lengüeta del empujador demasiado débil: retirar trozos de alambre que bloquean o sustituir el resorte de compresión de la lengüeta del empujador. - Alinear la caja del remachador.

	<p>Los lados de la grapa se separan:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alambre demasiado frágil: utilizar otra calidad de alambre. - Moldeador bloqueado por trozos de alambre: retirar trozos de alambre, si es necesario desmontar el moldeador. - Resorte de pinza o pinza de moldeador defectuoso. - Espesor de alambre no se ajusta a la piezas guías de alambre (plegador e impulsor). - Ajustar moldeador a las ranuras del plegador.
	<p>Abolladura en una esquina de la grapa:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alambre débil o blando. - Impulsor roto comp. - Alambre redondo o plano gastado. - Alambre no alineado.
	<p>Los lados de la grapa convergen o divergen:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alambre redondo o plano gastado - Alambre no alineado. - Alinear la caja del remachador.
	<p>Extremos de los lados colocados invertidos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alambre débil o blando. - Alambre no alineado. - Alambre redondo o plano gastado.
	<p>Un lado o los dos lados se colocan en oblicuo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Remachador roto. - Ajuste del alojamiento de la caja del remachador respecto al alojamiento del cabezal cosedor - Alambre no alineado
	<p>Los lados de la grapa se colocan en oblicuo hacia el mismo lado:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ajuste del alojamiento de la caja del remachador respecto al alojamiento del cabezal cosedor. - Alambre no alineado. - Plegador gastado.
	<p>Trozos de alambre ligeramente doblados caen fuera:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alambre no alineado. - Guía deslizante de corte se enclava: Cuchilla redonda respecto a cuchilla plana demasiado ajustada. - Balancín de corte bloqueado, resorte de compresión en bloque de corte defectuoso.
	<p>Lazos de alambre entre las ruedas transportadoras y los tubos guías de alambre:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Moldeador incorrectamente ajustado. - La corredera de corte se queda atascada: - Resorte de compresión defectuoso - Ajuste muy fuerte de la cuchilla - Guías del alambre atascadas abajo
	<p>Trozos de alambre rectos caídos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presión más floja del resorte sobre el moldeador - Alambre no alineado. - Moldeador incorrectamente ajustado.
	<p>Remedios en fallos: Cosido con ojales en anillo</p>	<p>Por regla general, encontrará los fallos y sus causas en la sección anterior.</p>

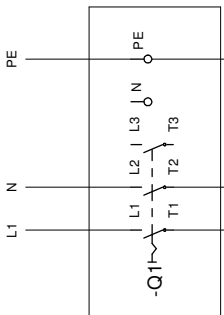


 	<p>Grapas no están completas:</p> <p>Un lado es más corto</p> <p>Alambre no se corta</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bobina de alambre -9- se ha frenado demasiado fuerte o el alambre está enrollado, queda colgado. - Ruedas de transporte de alambre -15- no se han presionado entre sí lo suficiente. Reajustar con tornillo de ajuste -44-. El giro a la derecha da más presión, el giro a la izquierda menos presión. - Cuchillas no están afiladas, el alambre no se ha cortado lo suficiente y se rompe durante el doblado en el formador -21-. - En caso de alambre redondo nº 30: el alambre se debe conducir bien, es decir, debe ir suficientemente tenso. Apretar un poco el muelle laminado -32- en la bobina de alambre -9-. <ul style="list-style-type: none"> - Cuchilla superior e inferior desgastadas. - Cambiar el distribuidor de presión con el paquete de muelle.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6 Esquemas de los circuitos

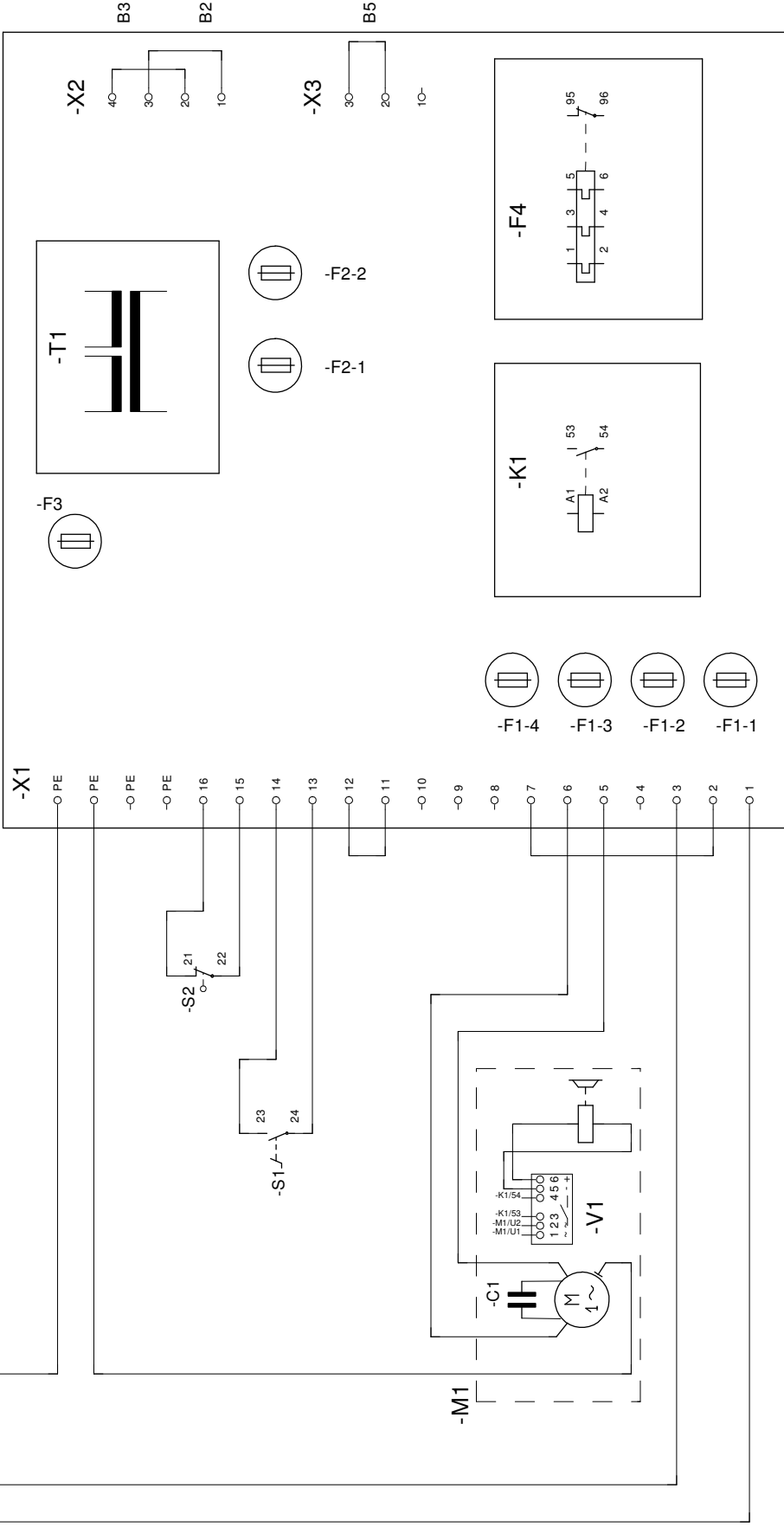
ECONOMY 25/40	Nr. 43 35 013	P. 1 - 2
110-115V 1 Phase AC 50/60Hz 24V DC		
ECONOMY 25/40	Nr. 43 35 014	P. 1 - 2
230-240V 1 Phase AC 50/60Hz 24V DC		
ECONOMY 25/40	Nr. 43 35 015	P. 1 - 2
400-440V 3 Phase AC / Y 50/60Hz 24V DC		
ECONOMY 25/40	Nr. 43 35 016	P. 1 - 2
200-240V 3 Phase AC / Δ 50/60Hz 24V DC		
ECONOMY 25/40	Nr. 43 35 020	P. 1 - 2
(Horizon) 200V 3 Phase AC / Δ 50/60Hz 24V DC		
ECONOMY 25/40	Nr. 43 35 023	P. 1 - 3
(Horizon) 100V 1 Phase AC 50/60Hz 24V DC		
ECONOMY 25/40	Nr. 43 35 024	P. 1 - 2
400-440V 3 Phase AC / Y 50/60Hz 24V DC		

1 2 3 4 5 6 7 8 9



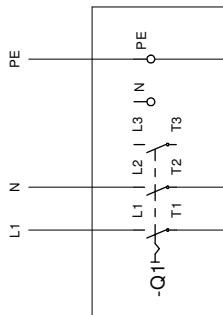
B1	X2	2 + 3	230V
B2	X2	1 + 3	115V
B3	X2	2 + 4	115V
B4	X3	1 + 2	Y
B5	X3	2 + 3	△

-A1



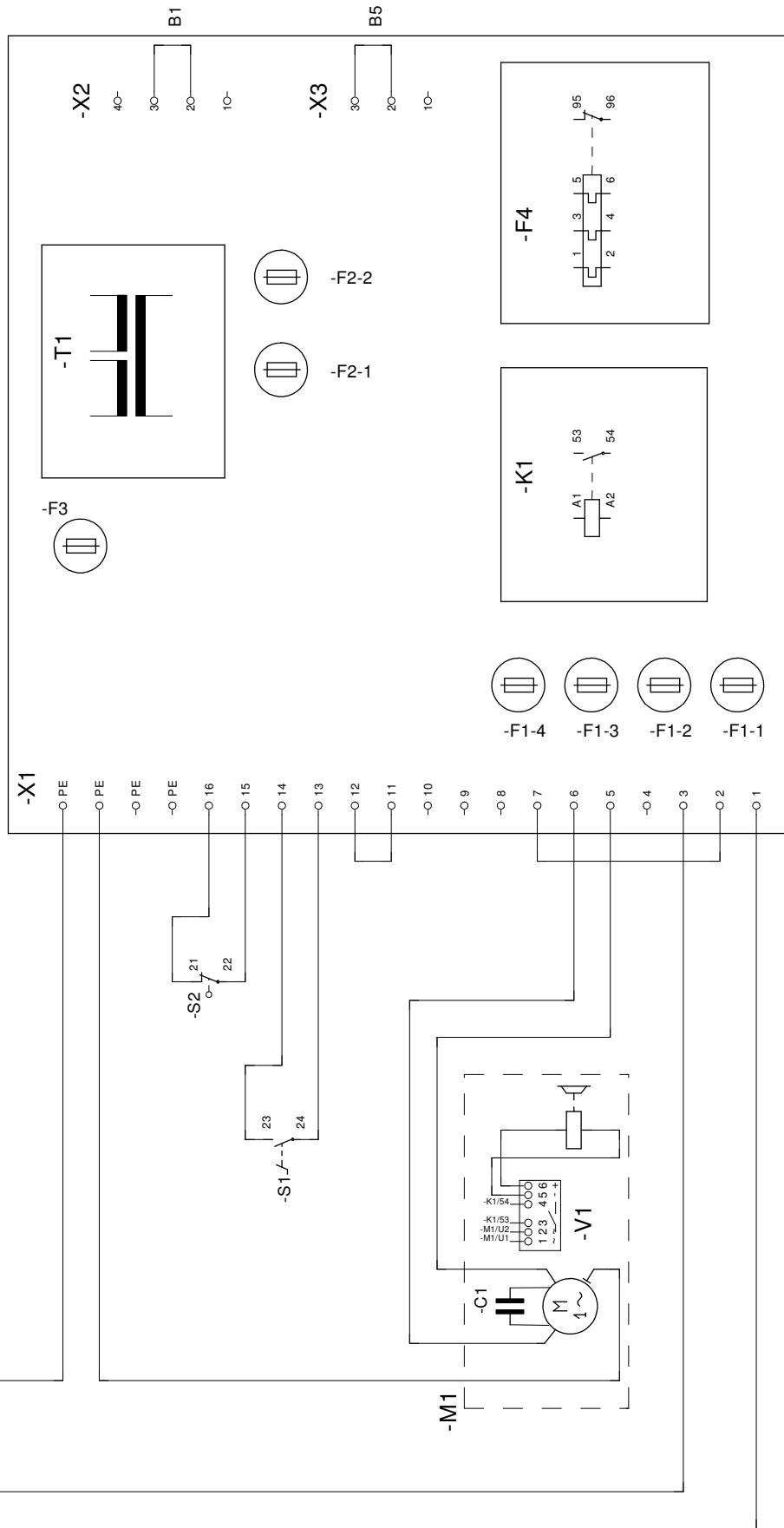
15.05.08	VEK		Maschine / Machine / Machine	Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.	Index
			ECONOMY 25/40	43 35 013	b
		Benennung / Title / Dénomination Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits 110-115V 1 Phase AC 50/60Hz 24V DC			
Änderung	Name	©Hohner Maschinenbau GmbH			
					Seite Sheet Page 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9



B1	X2	2 + 3	230V	X
B2	X2	1 + 3	115V	
B3	X2	2 + 4	115V	
B4	X3	1 + 2	Y	
B5	X3	2 + 3	△	X

-A1



15.05.08 VEK



Maschine / Machine / Machine
ECONOMY 25/40

Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.

43 35 014

Index

b

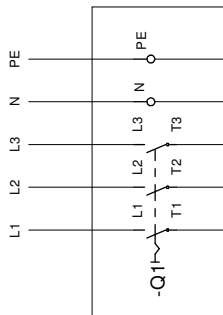
Benennung / Title / Dénomination
Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits
230-240V 1 Phase AC 50/60Hz 24V DC

Änderung Name ©Hohner Maschinenbau GmbH

Seite
Sheet
Page

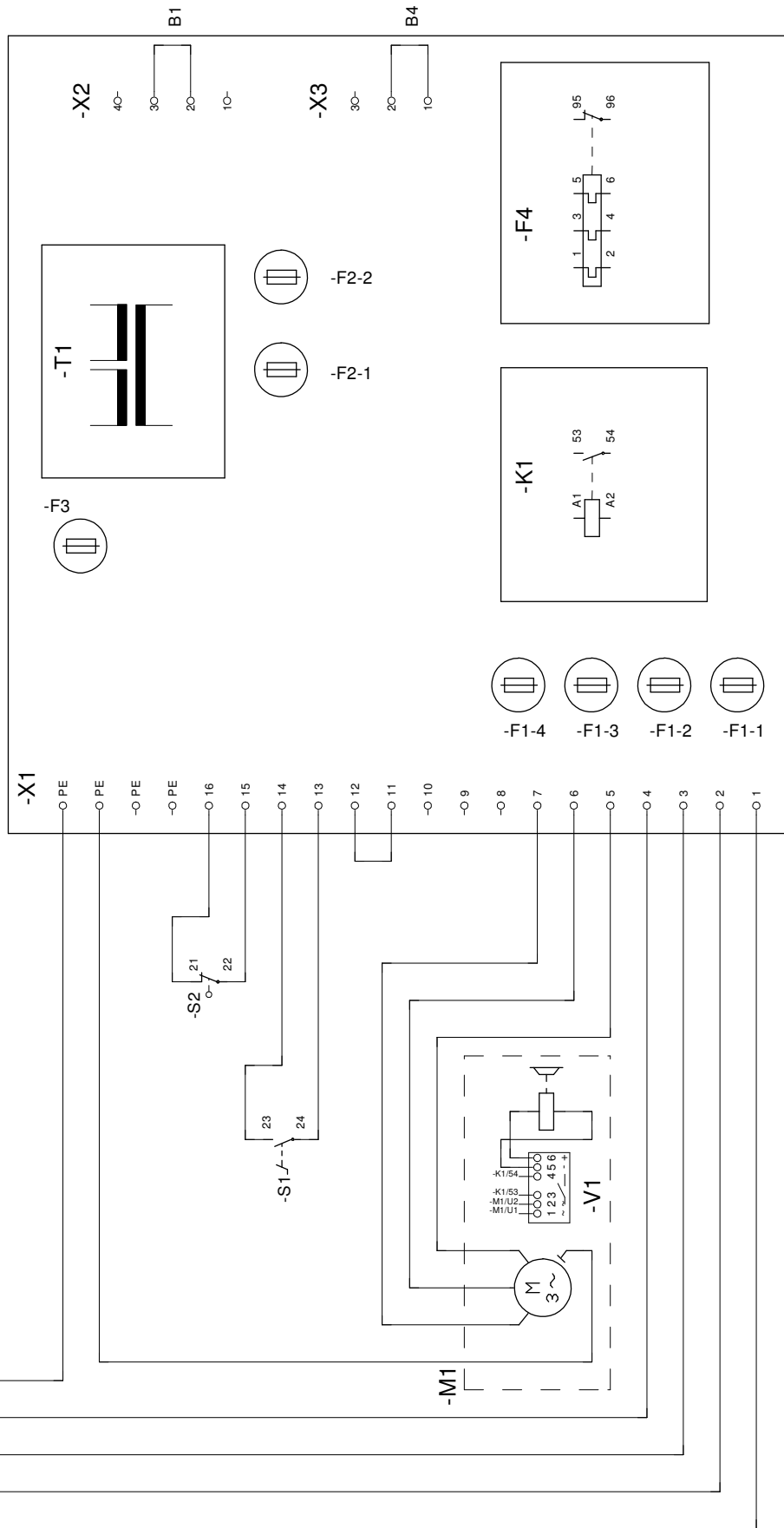
1

1 2 3 4 5 6 7 8 9



B1	X2	2 + 3	230V	X
B2	X2	1 + 3	115V	
B3	X2	2 + 4	115V	
B4	X3	1 + 2	Y	X
B5	X3	2 + 3	△	

-A1



15.05.08 VEK



Maschine / Machine / Machine
ECONOMY 25/40

Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.

43 35 015

Index

b

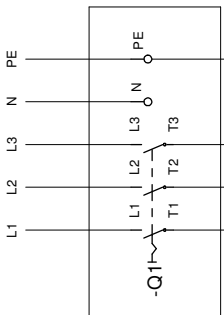
Benennung / Title / Dénomination
Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits
400-440V 3 Phase AC / Y 50/60Hz 24V DC

Änderung Name ©Hohner Maschinenbau GmbH

Seite
Sheet
Page

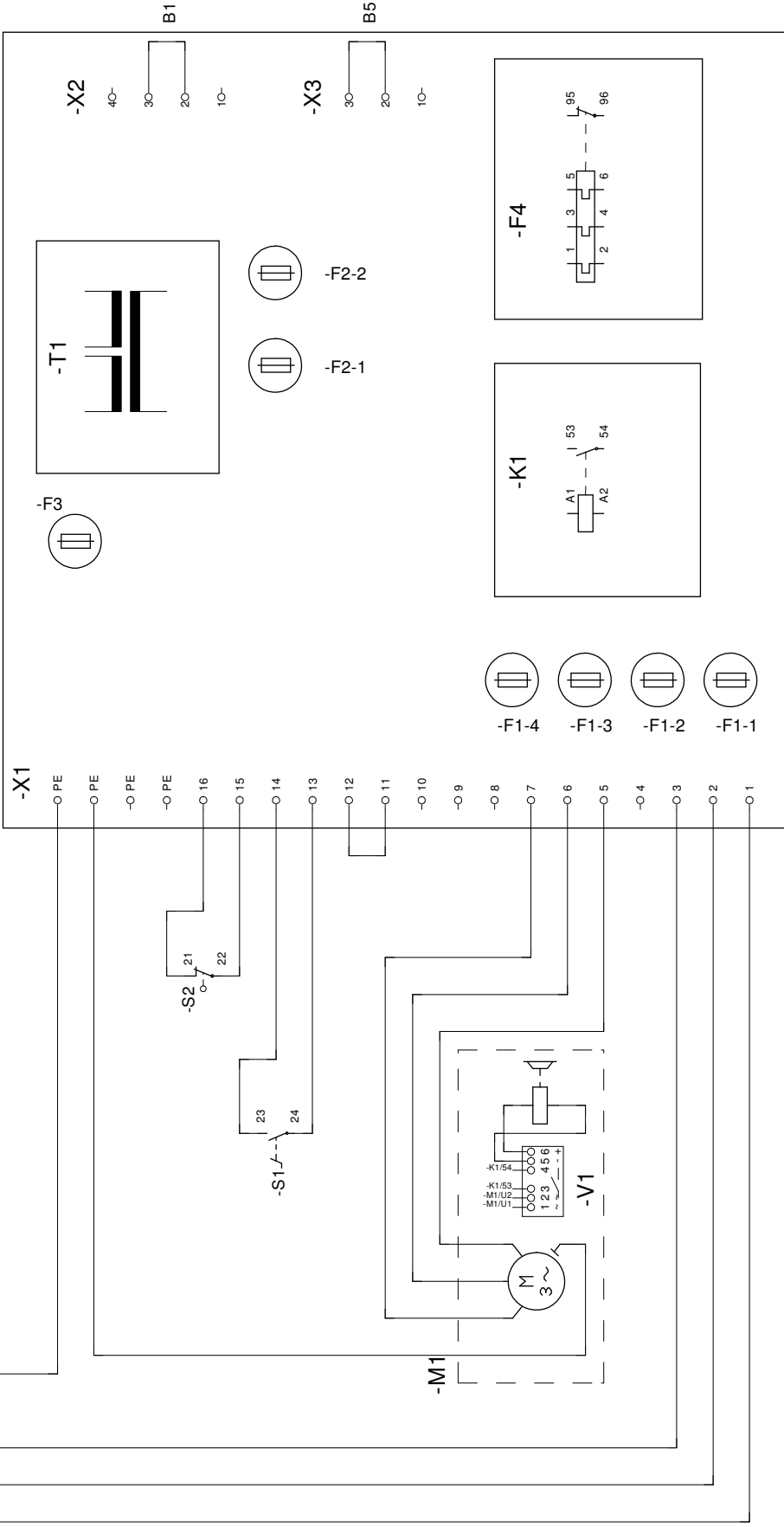
1

1 2 3 4 5 6 7 8 9



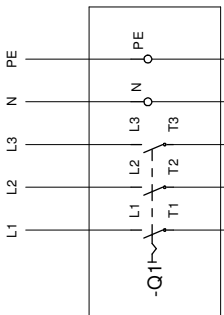
B1	X2	2 + 3	230V	X
B2	X2	1 + 3	115V	
B3	X2	2 + 4	115V	
B4	X3	1 + 2	Y	
B5	X3	2 + 3	△	X

-A1



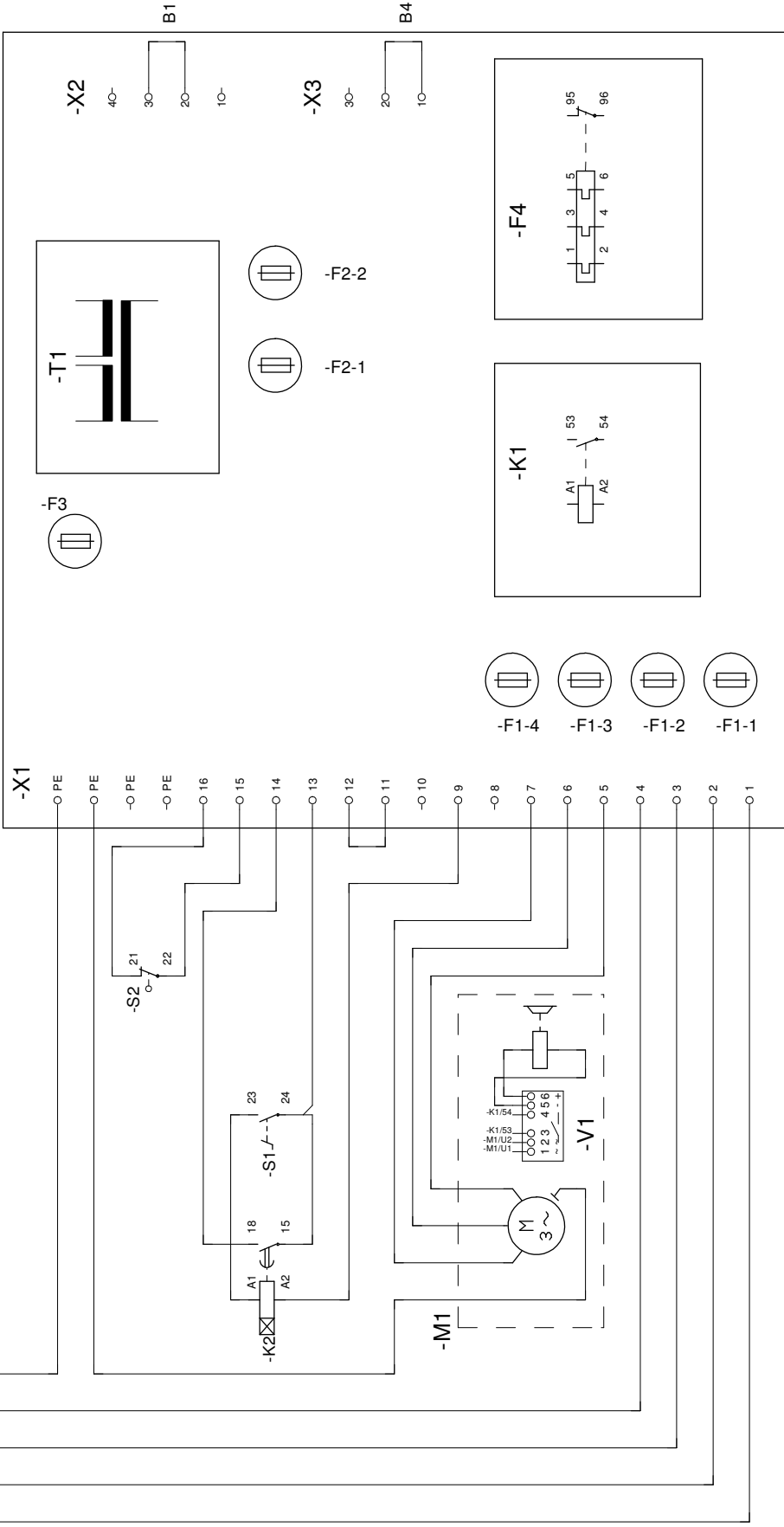
10.06.09	VEK		Maschine / Machine / Machine	Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.	Index
			ECONOMY 25/40	43 35 016	b
Benennung / Title / Dénomination Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits 200-240V 3 Phase AC 50/60Hz 24V DC					
Änderung	Name	©Hohner Maschinenbau GmbH			Seite Sheet Page 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9



B1	X2	2 + 3	230V	X
B2	X2	1 + 3	115V	
B3	X2	2 + 4	115V	
B4	X3	1 + 2	Y	X
B5	X3	2 + 3	△	

-A1



15.05.08 VEK



Maschine / Machine / Machine
ECONOMY 25/40

Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.
43 35 024

Index
b

Benennung / Title / Dénomination
Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits
400-440V 3 Phase AC / Y 50/60Hz 24V DC

Änderung Name ©Hohner Maschinenbau GmbH

Einzeltakt / single clock pulse / impuls.synchr.unique

Seite
Sheet
Page
1

