

hohner

EXACT

**Máquina cosedora de
bloques y folletos**



CE

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: EXACT, Tomo 1/2

Versión: 06/2010

Listas de repuestos

Número de documento: EXACT, Tomo 2/2

Indice

1	Indicaciones de seguridad básicas	5
1.1	Propósito de este documento	5
1.2	Usuario	5
1.3	Símbolos de seguridad y sus representaciones	5
1.4	Obligaciones y responsabilidades	6
1.5	Uso previsto	6
1.6	Medidas organizativas	6
1.7	Dispositivos de seguridad	6
1.8	Medidas de seguridad informales	6
1.9	Formación del personal	6
1.10	Partes de la máquina que son particularmente peligrosas	7
1.11	Mantenimiento y conservación, solución de fallos	7
1.12	Modificaciones estructurales del equipo	7
1.13	Limpieza del equipo y eliminación	7
1.14	Ruido producido por el equipo	7
2	Descripción de la máquina EXACT	8
2.1	Dimensiones	9
2.2	Conformidad	9
2.3	Identificación y placa de características	9
2.4	Datos Técnicos	9
3	Instalación y puesta en servicio	10
3.1	Componentes importantes para la seguridad	11
3.2	Montaje de la protección para los dedos	11
3.3	Conexión eléctrica y relé de protección del motor	13
3.4	Montaje de la mesa de coser	15
3.4.1	Ajustes de la mesa de coser plana para el cosido de bloques	15
3.4.2	Ajuste de la mesa en caballete para cosido de folletos	15
3.5	Montaje de los cabezales estrechos	17
3.6	Montaje de la caja dobladora	17
3.7	Ajuste exacto de la caja dobladora	17
3.8	Reajuste de presión del doblador	19
3.9	Montaje del pisón y del jinetillo para cosidos de folletos	19
3.10	Ajuste del grosor a coser	21
4	Esquemas de los circuitos	22

1 Indicaciones de seguridad básicas

1.1 Propósito de este documento

Este documento pretende familiarizar al operador de la máquina **EXACT** 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 **EXACT** 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



PELIGRO

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.



ADVERTENCIA

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.



ATENCIÓN

Este símbolo indica una posible situación peligrosa.

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



PRECAUCIÓN

Este símbolo indica posibles daños materiales.

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



Información

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 **EXACT** 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 **EXACT** 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>➤ 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).

Descripción de la máquina EXACT

2 Descripción de la máquina EXACT

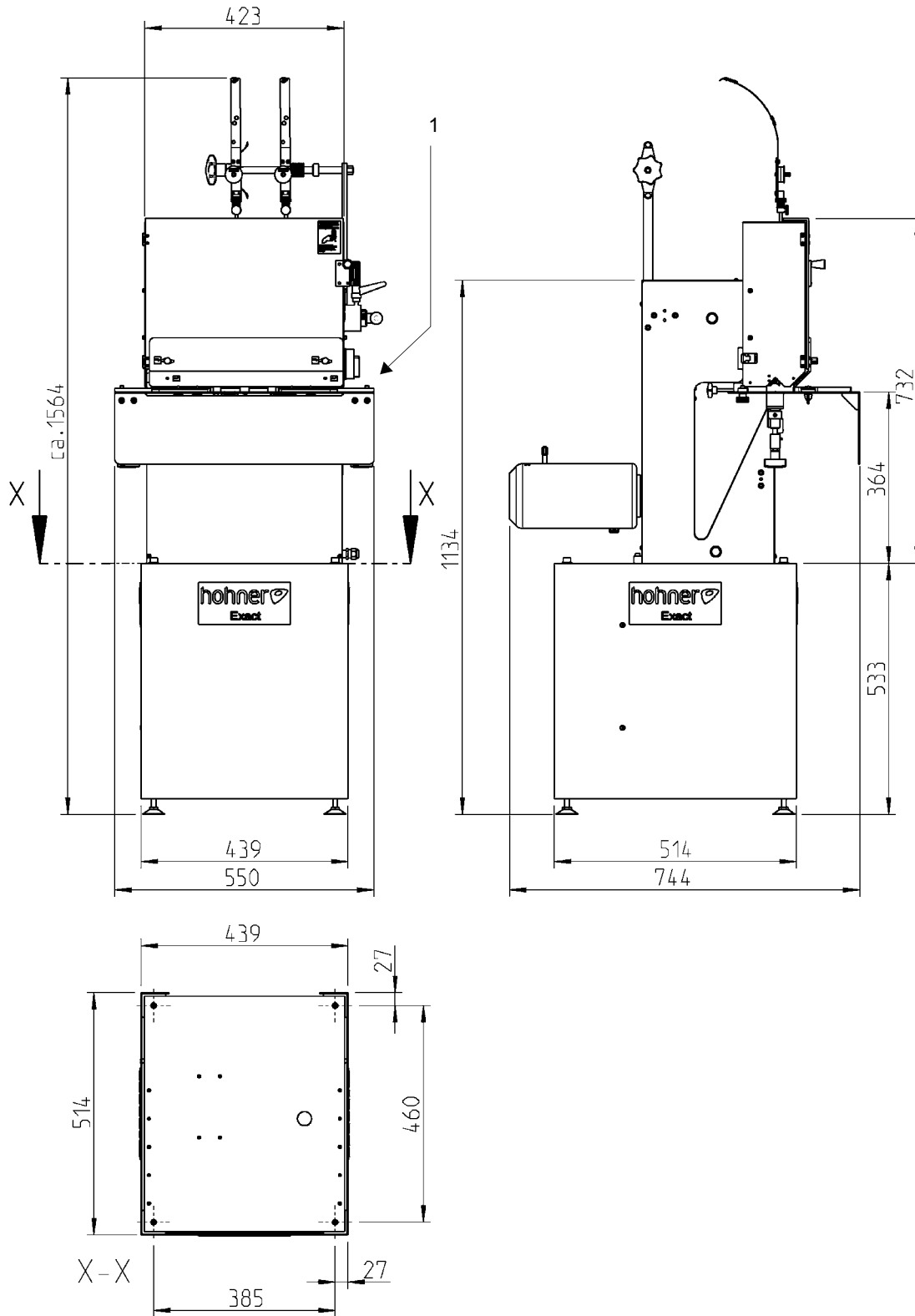


Fig. 2.1

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

Recorrido del cabezal cosedor	50 mm
Recorrido del doblador	5,5 mm
Medidas de la mesa	550 x 280 mm
Ancho max. del folleto	320 mm
Escote max. en cosido en plano, (desde la grapa hasta el fondo)	170 mm
Distancia max. de los cabezales cosedores	330 mm
Grososres a coser: cosido en plano	8 mm aprox.
Grososres a coser: cosido en cabealette	3 mm aprox.
Alambre a emplear, para cosido remachado * Medidas de alambre según DIN	redondo nos. 24-28* (0,60-0,40 mm) ó alternativamente: redondo nos. 26-30* (0,50-0,35 mm) ó alternativamente: plano nos. I-III* (0,70 x 0,35-0,75 x 0,55 mm)
Alambre a emplear, para cosido "OMEGA"	solamente redondo nos. 24-26 (0,60-0,50 mm)
Peso neto de la máquina con cabezales cosedores	150 kg aprox.
Motor	0,37 kW 230/400 V trifás 50 Hz
Emisión de ruidos	no mayor de 81 dB(A)

3 Instalación y puesta en servicio

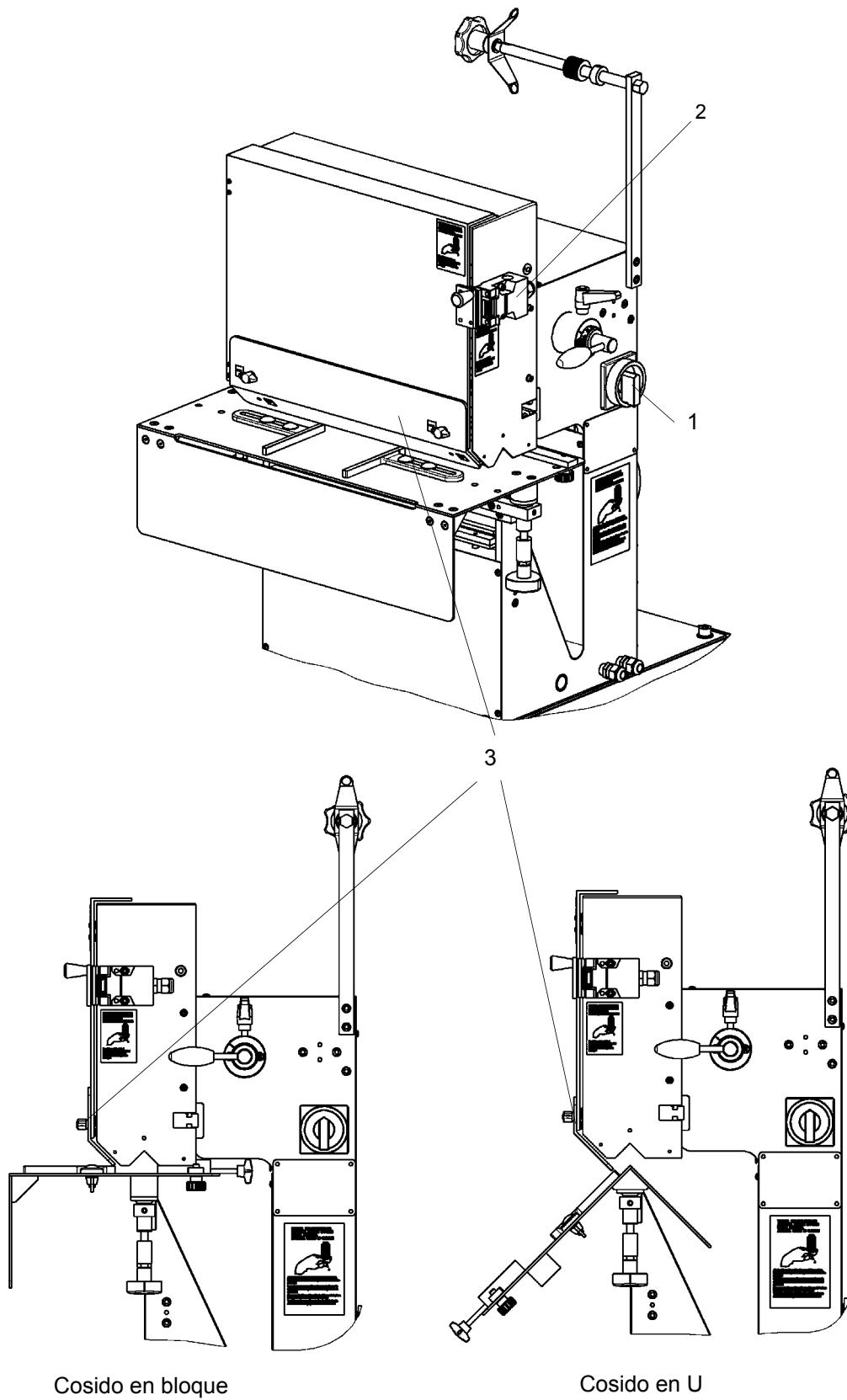



Fig. 3.1

3.1 Componentes importantes para la seguridad

- Fig. 2.1 -

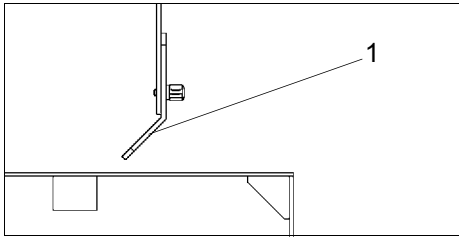
El interruptor combinado de ENCENDIDO/DESCONEXIÓN DE EMERGENCIA -1-, el interruptor de seguridad de la puerta -2- y la cubierta de protección para los dedos -3- son necesarios para el funcionamiento correcto de la máquina.

3.2 Montaje de la protección para los dedos

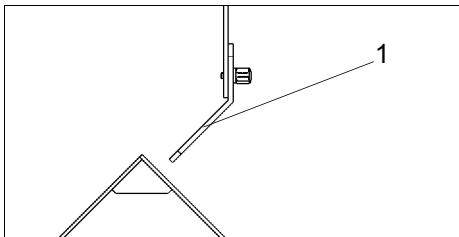
	<p>ADVERTENCIA</p> <p>¡Elevaciones rápidas de los cabezales cosedores!</p> <p>¡Peligro de aplastamiento!</p> <p>➤ No utilizar el equipo nunca sin haber montado correctamente la protección para los dedos.</p>
---	--

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 -1- para el cosido en bloque o de folletos tal como se indica abajo.



Cosido en bloque



Cosido en U

Instalación y puesta en servicio



Fig. 3.2

3.3 Conexión eléctrica y relé de protección del motor

	<p>⚠ PELIGRO</p> <p>Tensión eléctrica</p> <p>¡Peligro de descargas eléctricas!</p> <p>➤ Los trabajos en la zona de la conexión de red sólo deben ser realizados por especialistas debidamente formados.</p>
---	--

- Al instalar la máquina, se deben observar las normas locales de conexión. La línea de alimentación de la máquina tiene que ser protegida de manera adecuada. Al tender los cables, preste atención a que el cable de alimentación no esté suelto en el suelo.

PRECAUCIÓN

Se debe observar especialmente el sentido de giro del árbol del motor (indicado mediante una flecha roja en la paleta del ventilador). Un cambio del sentido de rotación se realiza por medio del cambio de 2 fases en la alimentación de red.

Relé de protección del motor

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.

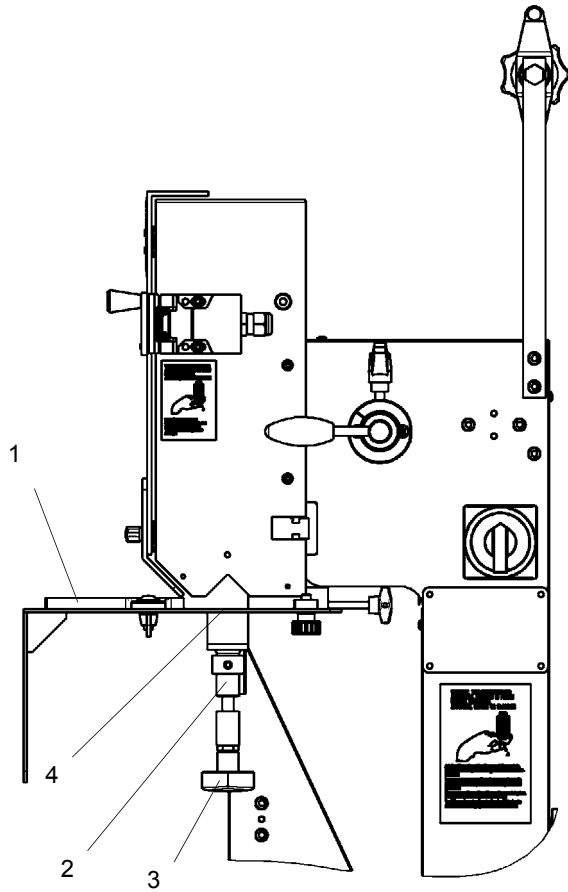


Fig. 3.3

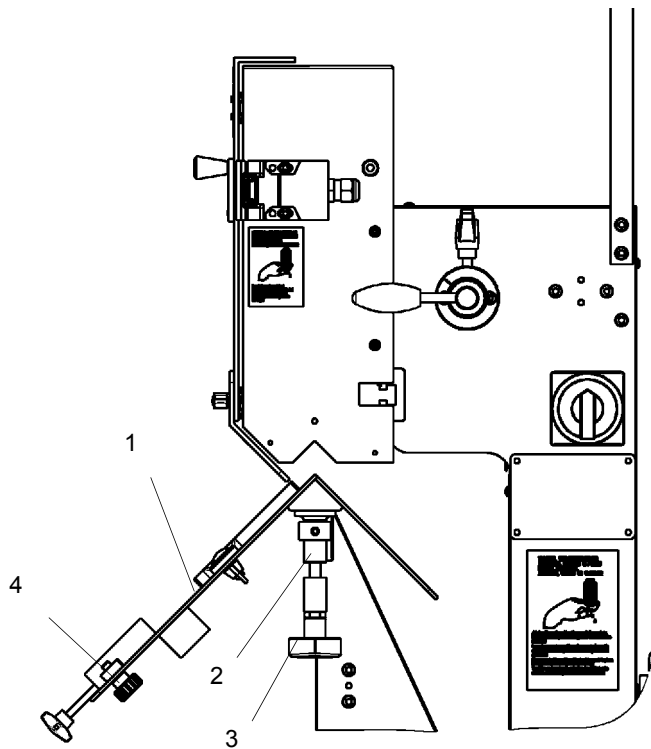


Fig. 3.4

3.4 Montaje de la mesa de coser

3.4.1 Ajustes de la mesa de coser plana para el cosido de bloques

- Fig. 3.3 -

- Desmonte la protección para los dedos.
- Abra la puerta frontal.
- Desplazar con cuidado la mesa de coser -1- con la parte ancha de la mesa en la máquina, colocar con el soporte plano -4- mediante el plato de centrado -2- a la izquierda y a la derecha.
- Bajar la mesa de coser -1-, hasta que se apoye. Presionar ligeramente hacia arriba los mangos triangulares -3- izquierdos y derecho uno tras otro y apretar.
- Monte la protección para los dedos en la posición "**Cosido en bloque**"; tenga en cuenta al respecto las marcas (ver el apartado 3.2).
- Cierre la puerta frontal.

- Desmontaje de la mesa de coser -1-en el orden inverso.

3.4.2 Ajuste de la mesa en caballete para cosido de folletos

- Fig. 3.4 -

- Desmonte la protección para los dedos.
- Abra la puerta frontal.
- Introducir la mesa con su parte estrecha en la máquina, a continuación abatir la parte estrecha en 45 grados y pasar la mesa -1- sobre los platos de centraje -2- izqdo. y drcho. con ayuda del soporte en ángulo -5- .
- Hacer descender la mesa -1- hasta que se apoye. Apretar ligeramente hacia arriba los pomos estrellados -3- izqda. y drcha. y atornillarlos.

- Monte la protección para los dedos en la posición "**Cosido en U**"; tenga en cuenta al respecto las marcas (ver el apartado 3.2).
- Cierre la puerta frontal.

- Demontaje de la mesa en sentido inverso

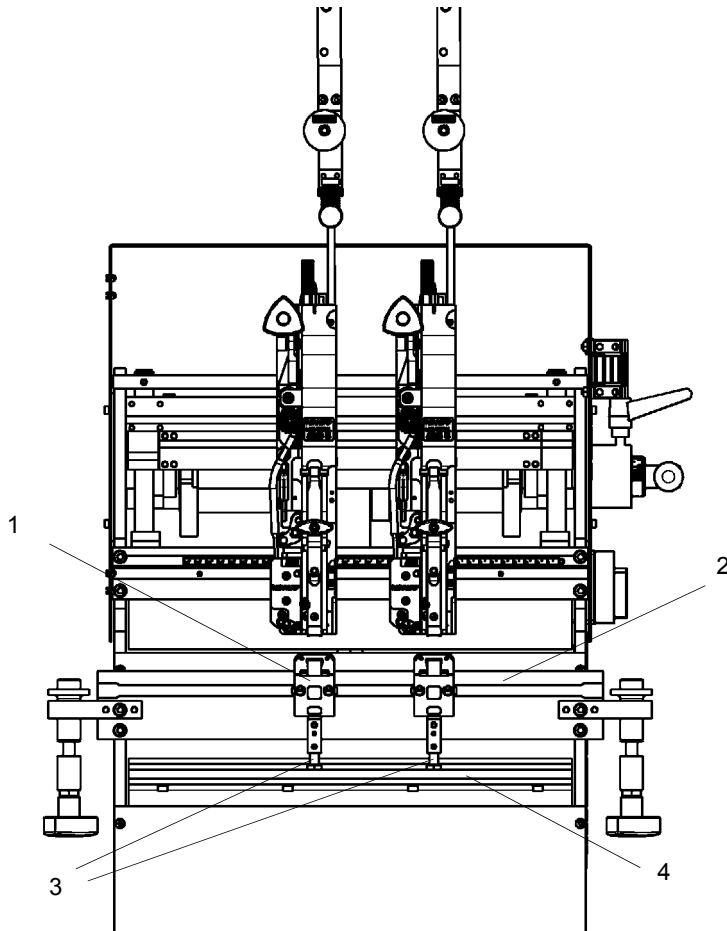


Fig. 3.5

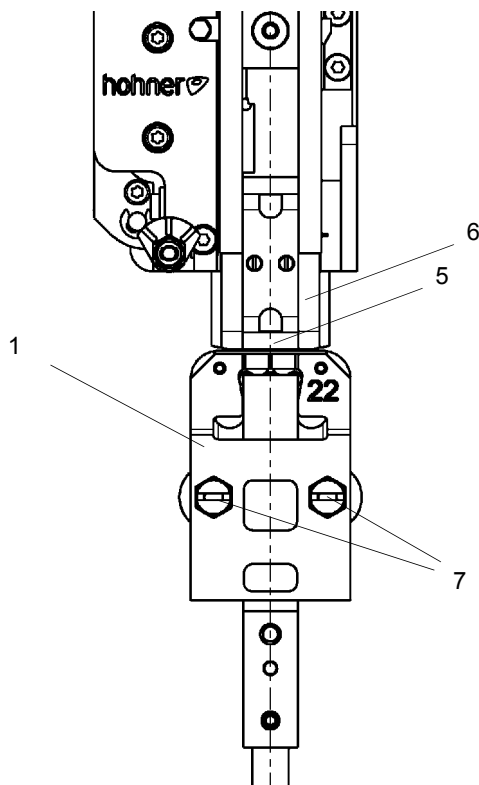


Fig. 3.6

3.5 Montaje de los cabezales estrechos

- Véanse las instrucciones de servicio del cabezal cosedor.

3.6 Montaje de la caja dobladora

- Fig. 3.5 -

- Desmonte la protección para los dedos.
- Abra la puerta frontal.
- Introducir la caja dobladora -1- en la chaveta -2- del travesano portacaja dobladora, introducir el tornillo de cabeza exagonal -3- en el chavetero de la guía -4- y llevarlo debajo de la cabeza coseadora correspondiente.
- Monte la protección para los dedos en la posición correcta; tenga en cuenta al **respecto las marcas** (ver el apartado 3.2).
- Cierre la puerta frontal.

3.7 Ajuste exacto de la caja dobladora

- Fig. 3.6 -

- Desmonte la protección para los dedos.
- Abra la puerta frontal.
- El centro del extursor-5- y del doblador -6- tienen que coincidir exactamente con el centro de la caja dobladora -1-.
- Accionar la máquina a mono hasta que coincidan el extursor -5- respectivamente el doblador -6- por encima de la caja dobladora -1-.
- Ahora ajustar el centro de la caja dobladora -1- con el centro del extursor -5-. Apretar la tuerca de fijación-7-.
- Monte la protección para los dedos en la posición correcta; tenga en cuenta al **respecto las marcas** (ver el apartado 3.2).
- Cierre la puerta frontal.

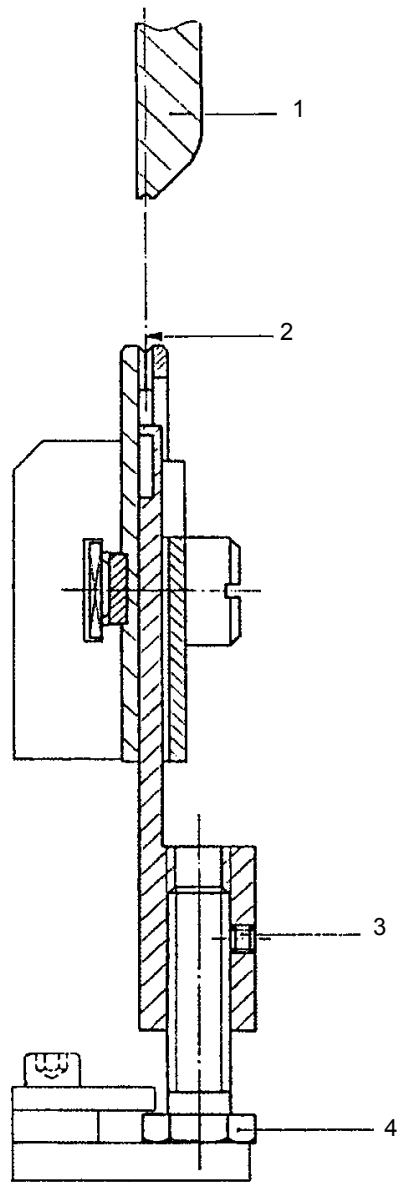


Fig. 3.7

3.8 Reajuste de presión del doblador

- Fig. 3.7 -

- Desmante la protección para los dedos.
- Abra la puerta frontal.
- Aflojar pasador roscado -3-. Girar tornillo de cabeza avellanado a la izqda. = más presión; a la drach. = menos presión -4-.
- Volver apretar pasador roscado -3-.

PRECAUCIÓN

El centro de la chaveta del empujador -1- y el centro de la caja del doblador-2- tienen que estar exactamente en línea.

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

3.9 Montaje del pisón y del jinetillo para cosidos de folletos

Véanse las instrucciones de servicio del cabezal cosedor.

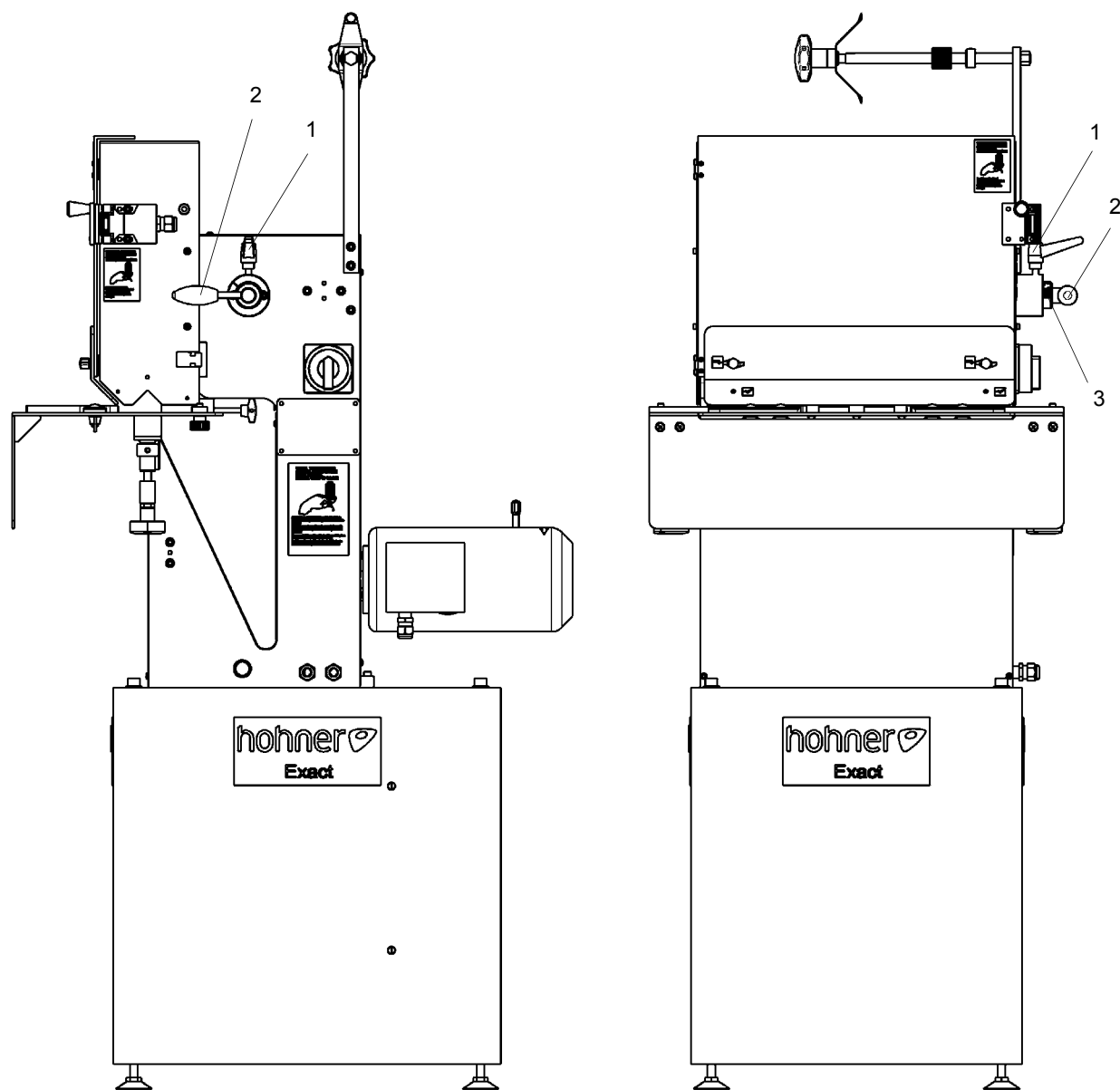


Fig. 3.8

3.10 Ajuste del grosor a coser

- Fig. 3.8 -

- Aflojar la palanca de fijación -1- y ajustar el grosor a coser mediante la palanca de ajuste -2- en el disco graduado -3- y la marca -4-.
- Apretar otra vez la palanca de fijación -1-.

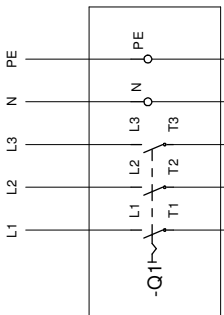


Si se cose espesores gordos y/o papel duro, dar mayor presión a las hojas a coser por medio de la palanca de ajuste -2-.

4 Esquemas de los circuitos

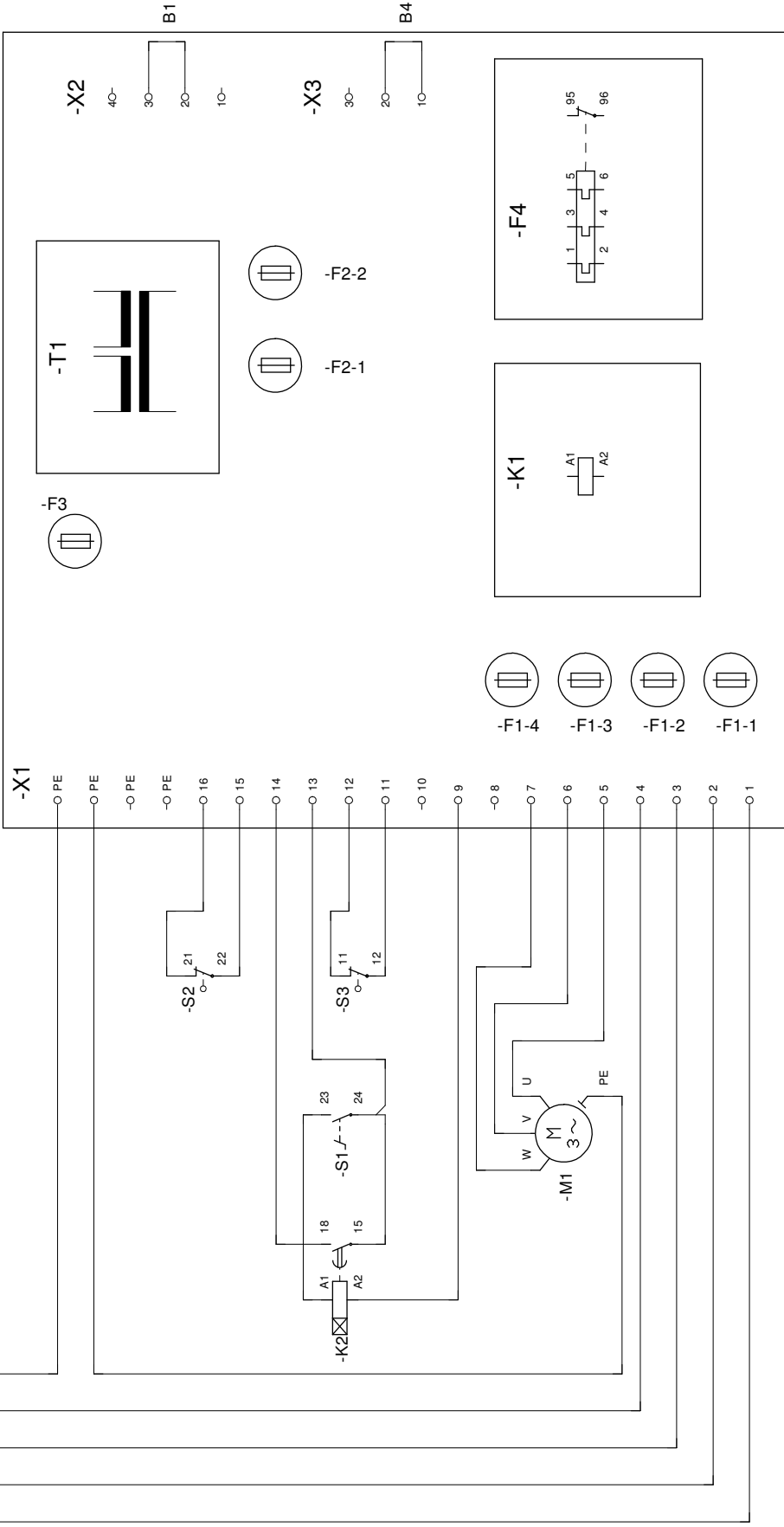
EXACT 400 - 440 V	Nr. 43 40 009 3 Phase AC / Y 50/60 Hz 24V DC	P.1-2
EXACT 110 - 115 V	Nr. 43 40 017 1 Phase AC 50/60 Hz 24V DC	P.1-2
EXACT 230 - 240 V	Nr. 43 40 018 1 Phase AC 50/60 Hz 24V DC	P.1-2
EXACT 400 - 440 V	Nr. 43 40 019 3 Phase AC / Y 50/60 Hz 24V DC	P.1-2
EXACT 200 - 240 V	Nr. 43 40 020 3 Phase AC / Δ 50/60 Hz 24V DC	P.1-2
EXACT 230 V	Nr. 43 40 022 3 Phase AC / Δ 50/60 Hz	P.1-3

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



23.07.08	VEK	hohner	Maschine / Machine / Machine	EXACT	Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.	43 40 009	Index	b
Änderung		Name	©Hohner Maschinenbau GmbH		Einzeltakt / single clock pulse / impuls.synchr.unique		Seite Sheet Page	
		Benennung / Title / Dénomination		Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits		400-440V 3 Phase AC / Y 50/60Hz 24V DC		1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bez.	Art.Nr	Bezeichnung	Description	Description	Description	Description	Description	
-A1	4300322	Platine	printed circuit board		platine			
-A1-F1-4	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current		fusible de sécurité T6,3A circuit principal			
-A1-F1-3	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current		fusible de sécurité T6,3A circuit principal			
-A1-F1-2	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current		fusible de sécurité T6,3A circuit principal			
-A1-F1-1	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current		fusible de sécurité T6,3A circuit principal			
-A1-F2-1		Sicherung T100mA Trafo prim.	safety fuse T100mA transformer prim.		fusible de sécurité T100mA transform. prim			
-A1-F2-2		Sicherung T100mA Trafo prim.	safety fuse T100mA transformer prim.		fusible de sécurité T100mA transform. prim			
-A1-F3		Sicherung T1,0A Trafo sek.	safety fuse T1,0A transformer sec.		fusible de sécurité T1,0A transformateur sec.			
-A1-F4	4300571	Motorschutzrelais	overload relay		relais de surchargé			
-K1		Schütz	control circuit		contacteur			
-K2	4300394	Wisirelais	wiping contact relay		fonction de passage			
-M1	4200135	Motor	motor		moteur			
-Q1	4300770	Hauptschalter	main switch		interrupteur principal			
-S1	4300068	Fußschalter	pedal switch		commande par pédale			
-S2	4300271	Endschalter	stop switch		déclenchem. fin du course			
-S3	4300004	Sicherheitsschalter	safety switch		interrupteur fin de course			
-T1		Trafo	transformer		transformateur			
-X1		Klemmleiste	connector block		réglette de bornes			
-X2		Klemmleiste - Trafo	connector block - trafo		réglette de bornes - transformateur			
-X3		Klemmleiste - Y / Δ	connector block - Y / Δ		réglette de bornes - Y / Δ			

23.07.08

VEK



Maschine / Machine / Machine

EXACT

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

43 40 009

Index

b

Benennung / Title / Dénomination

Ersatzteilleiste / spare parts list / liste des pièces de rechange

Änderung

Name

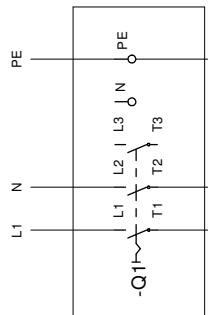
©Hohner Maschinenbau GmbH

Einzeltakt / single clock pulse / impuls.synchr.unique

Seite
Sheet
Page

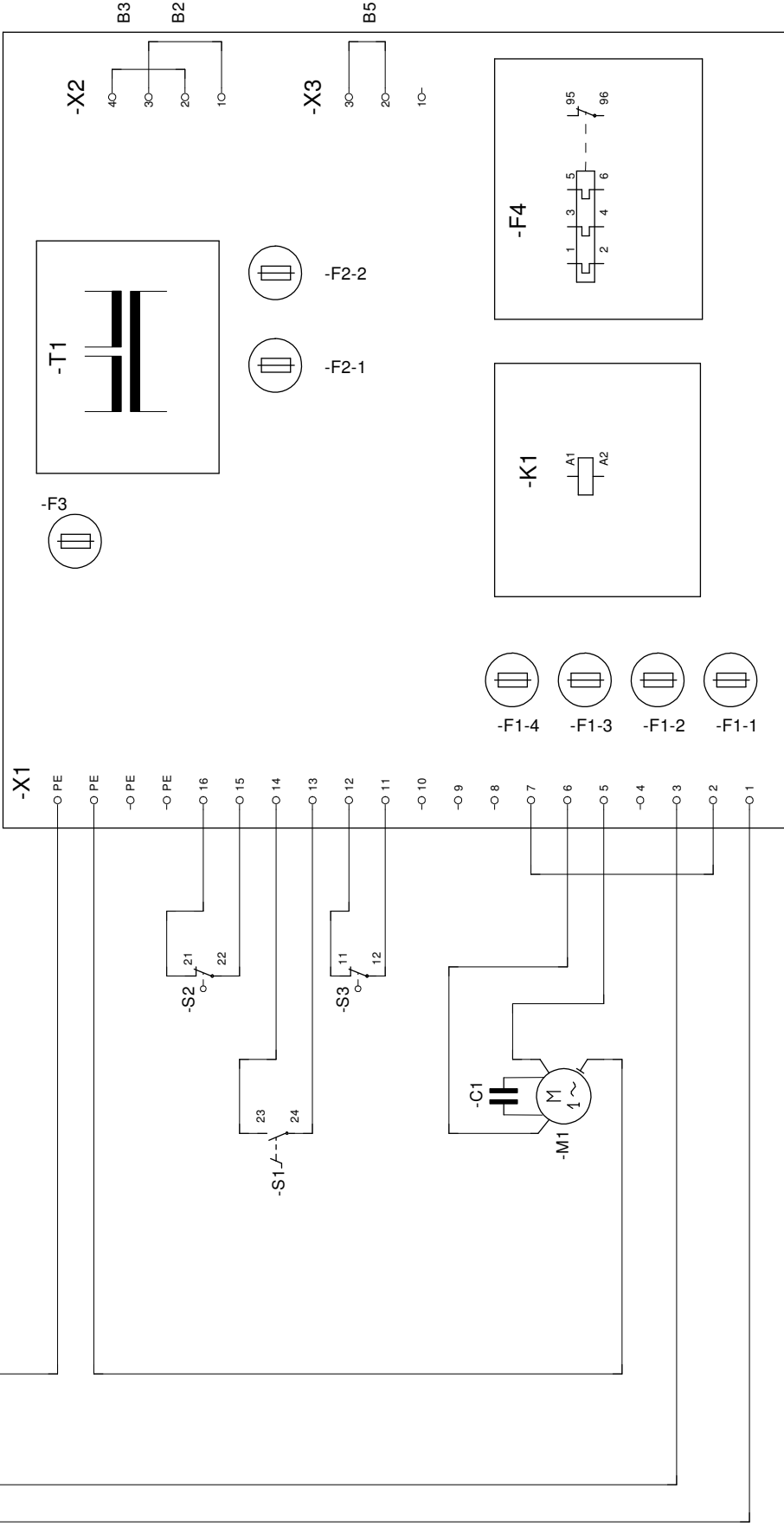
2

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



1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bez.	Art.Nr	Bezeichnung	Description	Description	Description			
-A1	4300322	Platine	printed circuit board		platine			
-A1-F1-4	4300279	Sicherung T10A Hauptstromkreis	safety fuse T10A main current		fusible de sécurité T10A circuit principal			
-A1-F1-3	4300279	Sicherung T10A Hauptstromkreis	safety fuse T10A main current		fusible de sécurité T10A circuit principal			
-A1-F1-2	4300279	Sicherung T10A Hauptstromkreis	safety fuse T10A main current		fusible de sécurité T10A circuit principal			
-A1-F1-1	4300279	Sicherung T10A Hauptstromkreis	safety fuse T10A main current		fusible de sécurité T10A circuit principal			
-A1-F2-1		Sicherung T100mA Trafo prim.	safety fuse T100mA transformer prim.		fusible de sécurité T100mA transform. prim			
-A1-F2-2		Sicherung T100mA Trafo prim.	safety fuse T100mA transformer prim.		fusible de sécurité T100mA transform. prim			
-A1-F3		Sicherung T1,0A Trafo sek.	safety fuse T1,0A transformer sec.		fusible de sécurité T1,0A transformateur sec.			
-A1-F4	4300573	Motorschutzrelais	overload relay		relais de surchargé			
-K1		Schütz	control circuit		contacteur			
-M1	4200137	Motor	motor		moteur			
-Q1	4300770	Hauptschalter	main switch		interrupteur principal			
-S1	4300068	Fußschalter	pedal switch		commande par pédale			
-S2	4300271	Endschalter	stop switch		déclenchem. fin du course			
-S3	4300004	Sicherheitsschalter	safety switch		interrupteur fin de course			
-T1		Trafo	transformer		transformateur			
-X1		Klemmleiste	connector block		réglette de bornes			
-X2		Klemmleiste - Trafo	connector block - trafo		réglette de bornes - transformateur			
-X3		Klemmleiste - Y / Δ	connector block - Y / Δ		réglette de bornes - Y / Δ			

23.07.08

VEK



Maschine / Machine / Machine

EXACT

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

43 40 017

Index

b

Benennung / Title / Dénomination

Ersatzteilleiste / spare parts list / liste des pièces de rechange

Änderung

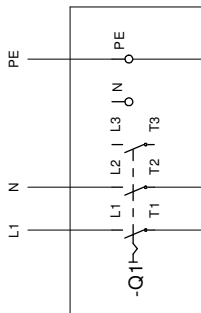
Name

©Hohner Maschinenbau GmbH

Seite
Sheet
Page

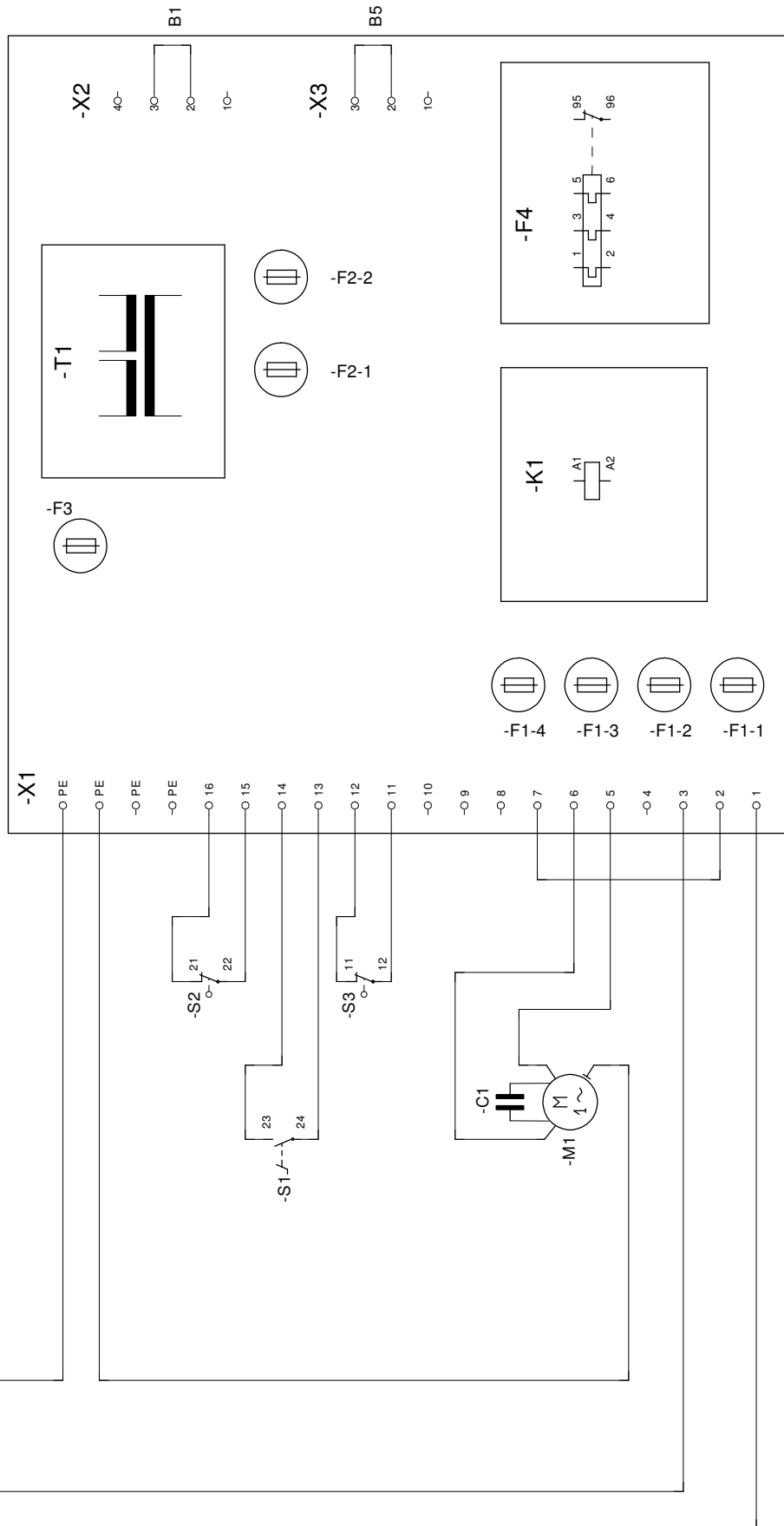
2

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



23.07.08 VEK



Maschine / Machine / Machine

EXACT

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

43 40 018

Index

b

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

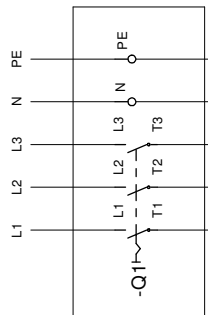
Änderung Name ©Hohner Maschinenbau GmbH

Seite
 Sheet
 Page

1

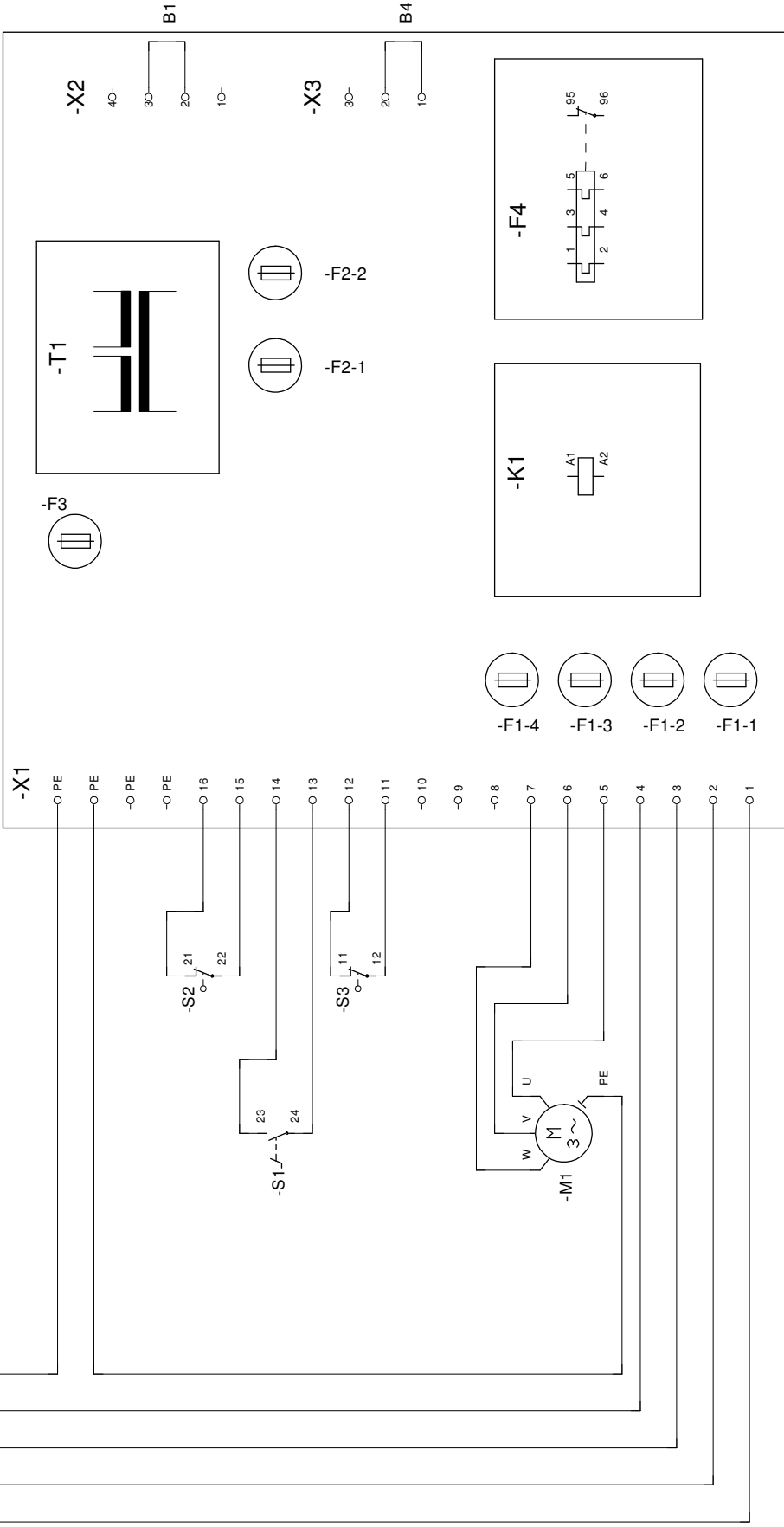
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bez.	Art.Nr	Bezeichnung	Description	Description	Description	Description	Description	Description
-A1	4300322	Platine	printed circuit board	platine				
-A1-F1-4	4300279	Sicherung T10A Hauptstromkreis	safety fuse T10A main current	fusible de sécurité T10A circuit principal				
-A1-F1-3	4300279	Sicherung T10A Hauptstromkreis	safety fuse T10A main current	fusible de sécurité T10A circuit principal				
-A1-F1-2	4300279	Sicherung T10A Hauptstromkreis	safety fuse T10A main current	fusible de sécurité T10A circuit principal				
-A1-F1-1	4300279	Sicherung T10A Hauptstromkreis	safety fuse T10A main current	fusible de sécurité T10A circuit principal				
-A1-F2-1		Sicherung T100mA Trafo prim.	safety fuse T100mA transformer prim.	fusible de sécurité T100mA transform. prim				
-A1-F2-2		Sicherung T100mA Trafo prim.	safety fuse T100mA transformer prim.	fusible de sécurité T100mA transform. prim				
-A1-F3		Sicherung T1,0A Trafo sek.	safety fuse T1,0A transformer sec.	fusible de sécurité T1,0A transformateur sec.				
-A1-F4	4300572	Motorschutzrelais	overload relay	relais de surchargé				
-K1		Schütz	control circuit	contacteur				
-M1	4200136	Motor	motor	moteur				
-Q1	4300770	Hauptschalter	main switch	interrupteur principal				
-S1	4300068	Fußschalter	pedal switch	commande par pédale				
-S2	4300271	Endschalter	stop switch	déclenchem. fin du course				
-S3	4300004	Sicherheitsschalter	safety switch	interrupteur fin de course				
-T1		Trafo	transformer	transformateur				
-X1		Klemmleiste	connector block	réglette de bornes				
-X2		Klemmleiste - Trafo	connector block - trafo	réglette de bornes - transformateur				
-X3		Klemmleiste - Y / Δ	connector block - Y / Δ	réglette de bornes - Y / Δ				


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	△	

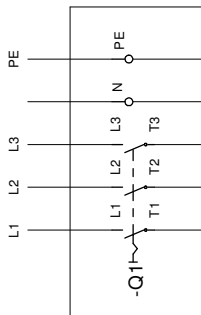
-A1



23.07.08	VEK		Maschine / Machine / Machine	Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.	Index
			EXACT	43 40 019	b
Änderung		Name	©Hohner Maschinenbau GmbH		
			Benennung / Title / Dénomination Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits 400-440V 3 Phase AC / Y 50/60Hz 24V DC		
					Seite Sheet Page
					1

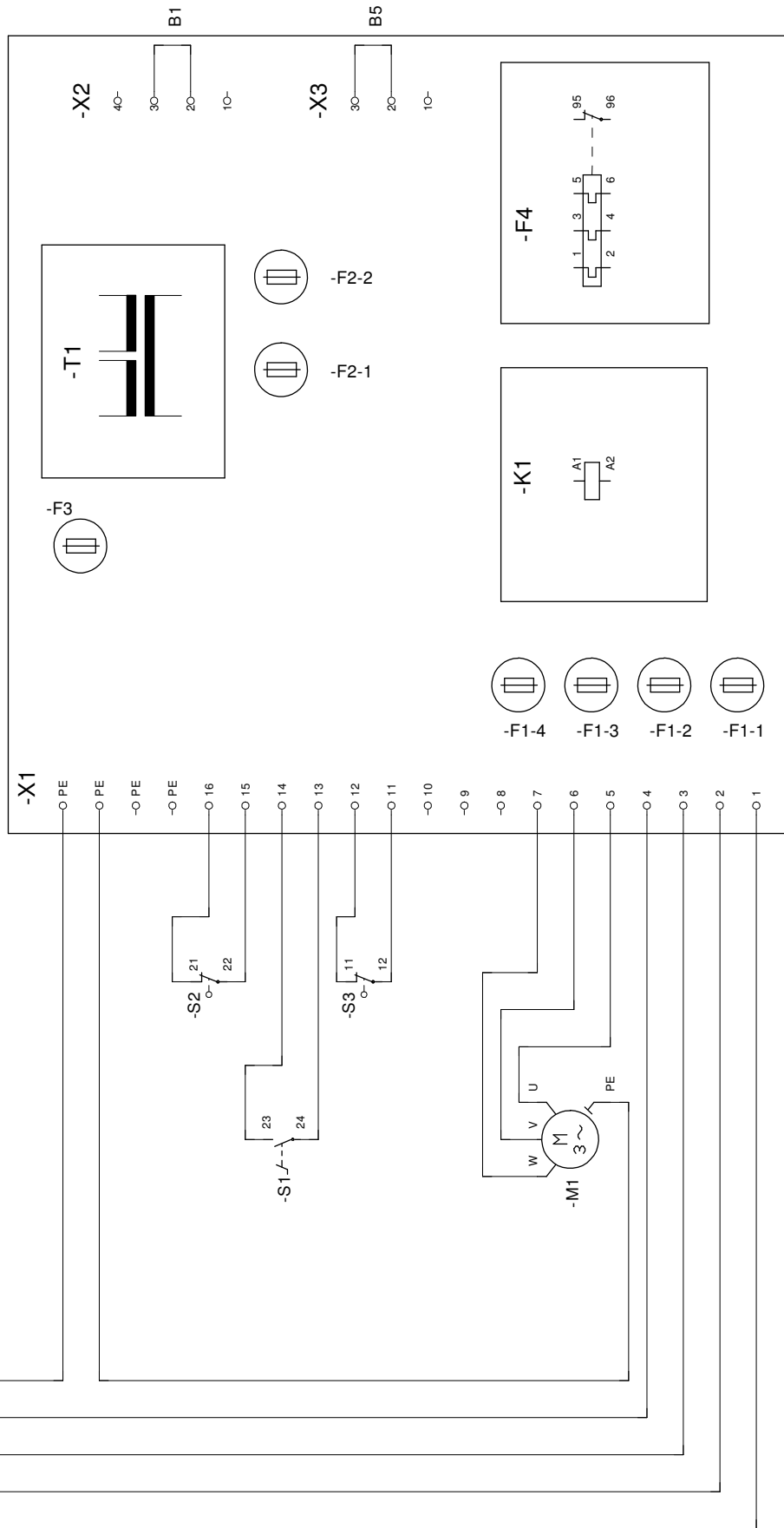
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bez.	Art.Nr	Bezeichnung	Description	Description	Description			
-A1	4300322	Platine	printed circuit board	platine				
-A1-F1-4	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current	fusible de sécurité T6,3A circuit principal				
-A1-F1-3	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current	fusible de sécurité T6,3A circuit principal				
-A1-F1-2	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current	fusible de sécurité T6,3A circuit principal				
-A1-F1-1	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current	fusible de sécurité T6,3A circuit principal				
-A1-F2-1		Sicherung T100mA Trafo prim.	safety fuse T100mA transformer prim.	fusible de sécurité T100mA transform. prim				
-A1-F2-2		Sicherung T100mA Trafo prim.	safety fuse T100mA transformer prim.	fusible de sécurité T100mA transform. prim				
-A1-F3		Sicherung T1,0A Trafo sek.	safety fuse T1,0A transformer sec.	fusible de sécurité T1,0A transformateur sec.				
-A1-F4	4300571	Motorschutzrelais	overload relay	relais de surchargé				
-K1		Schütz	control circuit	contacteur				
-M1	4200135	Motor	motor	moteur				
-Q1	4300770	Hauptschalter	main switch	interrupteur principal				
-S1	4300068	Fußschalter	pedal switch	commande par pédale				
-S2	4300271	Endschalter	stop switch	déclenchem. fin du course				
-S3	4300004	Sicherheitsschalter	safety switch	interrupteur fin de course				
-T1		Trafo	transformer	transformateur				
-X1		Klemmleiste	connector block	réglette de bornes				
-X2		Klemmleiste - Trafo	connector block - trafo	réglette de bornes - transformateur				
-X3		Klemmleiste - Y / Δ	connector block - Y / Δ	réglette de bornes - Y / Δ				

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



23.07.08 VEK



Maschine / Machine / Machine

EXACT

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

43 40 020

Index

b


Benennung / Title / Dénomination
 Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits
 200-240V 3 Phase AC / 50/60Hz 24V DC

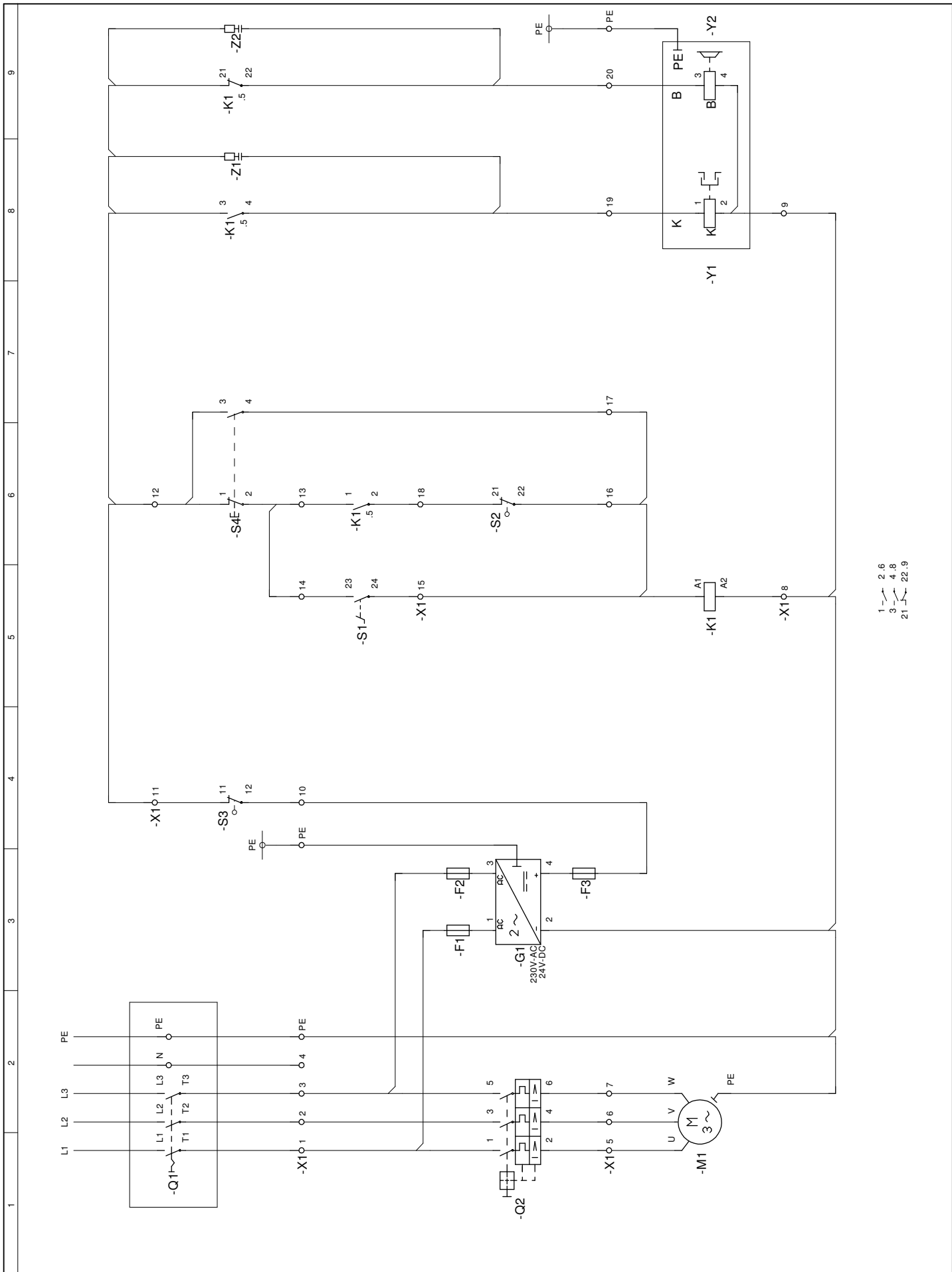
Änderung Name ©Hohner Maschinenbau GmbH

Seite
Sheet
Page


1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bez.	Art.Nr	Bezeichnung	Description	Description	Description			
-A1	4300322	Platine	printed circuit board	platine				
-A1-F1-4	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current	fusible de sécurité T6,3A circuit principal				
-A1-F1-3	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current	fusible de sécurité T6,3A circuit principal				
-A1-F1-2	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current	fusible de sécurité T6,3A circuit principal				
-A1-F1-1	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current	fusible de sécurité T6,3A circuit principal				
-A1-F2-1		Sicherung T100mA Trafo prim.	safety fuse T100mA transformer prim.	fusible de sécurité T100mA transform. prim				
-A1-F2-2		Sicherung T100mA Trafo prim.	safety fuse T100mA transformer prim.	fusible de sécurité T100mA transform. prim				
-A1-F3		Sicherung T1,0A Trafo sek.	safety fuse T1,0A transformer sec.	fusible de sécurité T1,0A transformateur sec.				
-A1-F4	4300571	Motorschutzrelais	overload relay	relais de surchargé				
-K1		Schütz	control circuit	contacteur				
-M1	4200135	Motor	motor	moteur				
-Q1	4300770	Hauptschalter	main switch	interrupteur principal				
-S1	4300068	Fußschalter	pedal switch	commande par pédale				
-S2	4300271	Endschalter	stop switch	déclenchem. fin du course				
-S3	4300004	Sicherheitsschalter	safety switch	interrupteur fin de course				
-T1		Trafo	transformer	transformateur				
-X1		Klemmleiste	connector block	réglette de bornes				
-X2		Klemmleiste - Trafo	connector block - trafo	réglette de bornes - transformateur				
-X3		Klemmleiste - Y / Δ	connector block - Y / Δ	réglette de bornes - Y / Δ				

23.07.08	VEK	 Maschine / Machine / Machine EXACT	Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.	Index
			43 40 020	b
Benennung / Title / Dénomination Ersatzteilleiste / spare parts list / liste des pièces de rechange				
Änderung	Name	©Hohner Maschinenbau GmbH		Seite Sheet Page 2



- 1 - 2.6
- 3 - 4.8
- 21 - 22.9

21.05.08	VEK	 Maschine / Machine / Machine Exact Hohner USA	Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.	Index
			43 40 022	C
Benennung / Title / Dénomination Schaltplan / flow diagrams / schéma des circuits 230V 3 Phase AC / Δ 50 / 60 Hz				
Änderung	Name	©Hohner Maschinenbau GmbH		Seite Sheet Page 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Seite/Pfad page/path bord/sentier	Kabelbezeichnung cable marker repère	Bezeichnung description désignation	Anschluß supply raccordement	Zielpunkt destination destination	Brücken bridge pont	Klemmennummer binder number numero borne	Anschluß supply raccordement	Zielpunkt destination destination	Bezeichnung description désignation	
/1.9				PE		PE		-PE		
/1.4						PE		-G1		
/1.2				-PE		PE	PE	-M1		
/1.9			22	-K1		20	3	-B		
/1.8			4	-K1		19	1	-K		
/1.6			2	-K1		18	21	-S2		
/1.7			4	-S4	●	17				
/1.6			22	-S2	●	16				
/1.5			24	-S1	●	15	A1	-K1		
/1.5					●	14	23	-S1		
/1.6			2	-S4	●	13	1	-K1		
/1.6			3	-K1	●	12	1	-S4		
/1.4					●	11	11	-S3		
/1.4			12	-S3		10		-F3		
/1.8			2	-K	●	9				
/1.5			A2	-K1	●	8	2	-G1		
/1.2			6	-Q2		7	W	-M1		
/1.2			4	-Q2		6	V	-M1		
/1.1			2	-Q2		5	U	-M1		
/1.2				-N		4				
/1.2			T3	-Q1		3	5	-Q2		
/1.2			T2	-Q1		2	3	-Q2		
/1.1			T1	-Q1		1	1	-Q2		
			=USA+220V-X1							
			Klemmleiste / connector block / borne plate							

15.05.08 VEK



Maschine / Machine / Machine
Exact Hohner USA

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

43 40 022

Index

C

Benennung / Title / Dénomination
Klemmleiste

Änderung Name ©Hohner Maschinenbau GmbH

Seite
Sheet
Page

2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bez.	Art.Nr	Bezeichnung	Description	Description	Description			
-F1	4300274	Sicherung T2,0A	safety fuse T2,0A	fusible de sécurité T2,0A				
-F2	4300274	Sicherung T2,0A	safety fuse T2,0A	fusible de sécurité T2,0A				
-F3	4300274	Sicherung T2,0A	safety fuse T2,0A	fusible de sécurité T2,0A				
-G1	4300622	Steuertrafo	control transformer	transformateur de commande				
-K1	4300807	Schütz	contactor	contacteur				
-M1	4200248	Hefmotor	stitching motor	moteur de piquage				
-Q1	4300770	Hauptschalter	main switch	interrupteur principal				
-Q2	4300517	Motorschutzschalter	protective motor switch	coffret de protection disjoncteur-protecteur				
-S1		Fußschalter / Maschine Ein	pedal switch / machine on	commande par pédale / machine contact				
-S2	4300271	Endschalter	stop switch	déclenchem. fin du course				
-S3	4300004	Sicherheitsschalter	safety switch	interrupteur fin de course				
-S4		Taster - Tippen	calipers - touch	palpeur - taper				
-X1		Klemmleiste	connector block	borne plate				
-Y1		Kupplung	clutch	embrayage				
-Y2		Bremse	brake	frein				
-Z1	4300237	Funkeniöschglied	member spark arrester	membre souffleur d'étincelles				
-Z2	4300237	Funkeniöschglied	member spark arrester	membre souffleur d'étincelles				