

# hohner

## EXACT

**Block- und Broschüren-  
Drahtheftmaschine  
Mit Schmalheftkopf  
Universal 52/8 S**

Edition 06/2010





## **Kundeneintragungen**

Inventar-Nr.: .....

Standort: .....

## **Herstelleranschrift**

Firmenname: Hohner Maschinenbau GmbH

Straße: Gänsäcker 19

Ort: D-78532 Tuttlingen

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

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

E-Mail: info@hohner-postpress.com

Internet: www.hohner-postpress.com

## **Ersatzteilbeschaffung / Kundendienst**

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

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

## **Bedienungsanleitung**

Document: Original-Bedienungsanleitung

Dokumentnummer: EXACT, Band 1/2

Version: 06/2010

## **Ersatzteillisten**

Dokumentnummer: EXACT, Band 2/2

## Inhaltsverzeichnis

1	Grundlegende Sicherheitshinweise .....	5
1.1	Zweck dieses Dokuments .....	5
1.2	Bediener .....	5
1.3	Sicherheitssymbole und verwendete Darstellungen .....	5
1.4	Verpflichtung und Haftung .....	6
1.5	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	6
1.6	Organisatorische Maßnahmen .....	6
1.7	Schutzeinrichtungen .....	6
1.8	Informelle Sicherheitsmaßnahmen .....	6
1.9	Ausbildung des Personals .....	6
1.10	Besondere Gefahrenstellen .....	7
1.11	Wartung und Instandhaltung, Störungsbeseitigung .....	7
1.12	Bauliche Veränderungen an der Maschine .....	7
1.13	Reinigen der Maschine und Entsorgung .....	7
1.14	Lärm der Maschine .....	7
2	Beschreibung der Heftmaschine EXACT .....	8
2.1	Abmessungen .....	9
2.2	Konformität .....	9
2.3	Kennzeichnung und Typenschild .....	9
2.4	Technische Daten .....	9
3	Aufstellung und Inbetriebnahme .....	10
3.1	Sicherheitsrelevante Bauelemente .....	11
3.2	Montage des Fingerschutzes .....	11
3.3	Elektrischer Anschluss und Motorschutzrelais .....	13
3.4	Montage des Hefttisches .....	15
3.4.1	Hefttischeinstellung flach für Blockheftung .....	15
3.4.2	Hefttischeinstellung sattelförmig für Broschürenheftung .....	15
3.5	Montage - Schmalheftkopf .....	17
3.6	Montage des Klinscherkastens .....	17
3.7	Feineinstellung des Klinscherkastens .....	17
3.8	Druckverstellung der Klinscherumlage .....	19
3.9	Montage des Niederhalters und des Reiters bei Broschürenheftung .....	19
3.10	Einstellung der Heftdicke .....	21
4	Stromlaufpläne .....	22

## 1 Grundlegende Sicherheitshinweise

### 1.1 Zweck dieses Dokuments

Dieses Dokument macht den Bediener der **Heftmaschine EXACT** mit folgenden Punkten vertraut:

- den Sicherheitshinweisen
- der Aufstellung und Inbetriebnahme
- der Einstellung und Bedienung

Die Betriebsanleitung ist Voraussetzung zum sicheren und nutzungsgerechten Gebrauch der Maschine. Sie **muss** deshalb vor Inbetriebnahme vom Bediener sorgfältig durchgelesen werden. Bewahren Sie diese Anleitung leicht zugänglich und griffbereit in der Nähe der Maschine auf.

### 1.2 Bediener

Die **Heftmaschine EXACT** darf ausschließlich von eingewiesenem Personal bedient werden. Die Einweisung erfolgt durch den Hersteller oder durch Personen, die vom Hersteller zur Einweisung befugt sind.

### 1.3 Sicherheitssymbole und verwendete Darstellungen



**Dieses Symbol zeigt eine unmittelbar drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen an.**

Das Nichtbeachten der so gekennzeichneten Hinweise **hat unmittelbar** schwere gesundheitsschädliche Auswirkungen zur Folge, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.



**Dieses Symbol zeigt eine mögliche Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen an.**

Das Nichtbeachten der so gekennzeichneten Hinweise **kann** schwere gesundheitsschädliche Auswirkungen zur Folge haben, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.



**Dieses Symbol zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an.**

Das Nichtbeachten der so gekennzeichneten Hinweise kann leichte Verletzungen zur Folge haben.



**Dieses Symbol zeigt einen möglichen Sachschaden an.**

Das Nichtbeachten der so gekennzeichneten Hinweise kann zu Sachbeschädigungen führen.



Hinweis

**Dieses Symbol verspricht Tipps zur Anwendung sowie besonders nützliche Informationen.**

Die Tipps helfen Ihnen, alle Funktionen der Maschine optimal zu nutzen.

-

**Dieses Zeichen fordert Sie zur Handlung auf.**

•

**Dieses Zeichen dient als Aufzählungszeichen.**

# Grundlegende Sicherheitshinweise

## 1.4 Verpflichtung und Haftung

Die **Heftmaschine EXACT** ist nach dem Stand der Technik und anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an der Maschine oder anderen Sachwerten entstehen.

Die Maschine ist nur zu benutzen,

- für die bestimmungsgemäße Verwendung
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand

Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

Für Gewährleistung und Haftung gelten grundsätzlich unsere „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“.

## 1.5 Bestimmungsgemäße Verwendung

**Die Heftmaschine EXACT** dient ausschließlich der Heftung von Broschüren o.ä.

Andere Anwendungen als oben aufgeführte sind verboten, da bei sachwidrigem Gebrauch Gefahren auftreten können.

## 1.6 Organisatorische Maßnahmen

Die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen sind vom Betreiber bereitzustellen. Alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig zu prüfen.

## 1.7 Schutzeinrichtungen

Vor jedem Ingangsetzen der Maschine müssen alle Schutzeinrichtungen sachgerecht angebracht und funktionsfähig sein.

Schutzvorrichtungen dürfen nur entfernt werden:

- nach Stillstand **und**
- nach Absicherung gegen Wiedereingangssetzen der Maschine

## 1.8 Informelle Sicherheitsmaßnahmen

Die Bedienungsanleitung ist ständig an der Maschine aufzubewahren. Ergänzend zur Bedienungsanleitung sind die allgemeingültigen sowie die örtlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz bereitzustellen und zu beachten.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine sind in lesbarem Zustand zu halten und gegebenenfalls zu erneuern.

## 1.9 Ausbildung des Personals

Nur geschultes und eingewiesenes Personal darf an der Maschine arbeiten.

Die Zuständigkeiten des Personals werden durch folgende Tabelle festgelegt:

	<b>unterwiesene Personen</b>	<b>Fachkräfte</b>
<b>Transport</b>		Spedition
<b>Inbetriebnahme</b>		Fa. Hohner, Kundendienst
<b>Betrieb</b>	x	
<b>Störungssuche</b>	x	
<b>Störungsbeseitigung</b>		Fa. Hohner, Kundendienst
<b>Einrichten, Rüsten</b>	x	
<b>Wartung</b>	x	

## 1.10 Besondere Gefahrenstellen

	<p><b>! WARNUNG</b></p> <p><b>Schnelle Hubbewegungen der Heftköpfe!</b> <b>Gefahr von Quetschungen!</b></p> <p>➤ Anlage niemals ohne korrekt montierten Fingerschutz betreiben.</p>
---	---

## 1.11 Wartung und Instandhaltung, Störungsbeseitigung

	<p><b>! WARNUNG</b></p> <p><b>Schnelle Hubbewegungen der Heftköpfe!</b> <b>Gefahr von Quetschungen!</b></p> <p>➤ Anlage niemals ohne korrekt montierten Fingerschutz betreiben.</p>
---	---

Nach Einstell-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten Fingerschutz wieder korrekt montieren.

## 1.12 Bauliche Veränderungen an der Maschine

Veränderungen, An- oder Umbauten an der Maschine bedürfen der Genehmigung des Herstellers.

## 1.13 Reinigen der Maschine und Entsorgung

Die Funktionsfähigkeit der Maschine und eine saubere Verarbeitung der Produkte kann nur über einen längeren Zeitraum gewährleistet werden, wenn die Maschine regelmäßig, entsprechend der im Maschinenbau üblichen Methoden, sauber gehalten und gereinigt wird.

Mit milden, nicht scheuernden und nicht kratzenden Mitteln reinigen. Niemals aggressive Reinigungsmittel wie z.B. Lösungsmittel verwenden.

### **ACHTUNG**

**Besonders wichtig** ist dabei die regelmäßige Beseitigung von abgeschnittenen Papierresten und Papierstaub, da diese zum Klemmen der Maschine oder zu erhöhtem Verschleiß in der Maschine führen können.

An der Maschine befinden sich konstruktionsbedingt blanke Metallteile. Diese sollten, vor allem beim Einsatz der Maschine in Räumen mit erhöhter Luftfeuchtigkeit, regelmäßig mit einem schützenden Reinigungsmittel gereinigt werden.

Verwendete Stoffe und Materialien (z.B. Lösungs- und Schmiermittel) sachgerecht handhaben und umweltfreundlich entsorgen.

## 1.14 Lärm der Maschine

Der von der Maschine ausgehende Schalldruckpegel, gemessen nach DIN 45635, Teil 27 überschreitet **nicht** den Wert von 81 dB(A).

# Beschreibung der Heftmaschine EXACT

## 2 Beschreibung der Heftmaschine EXACT

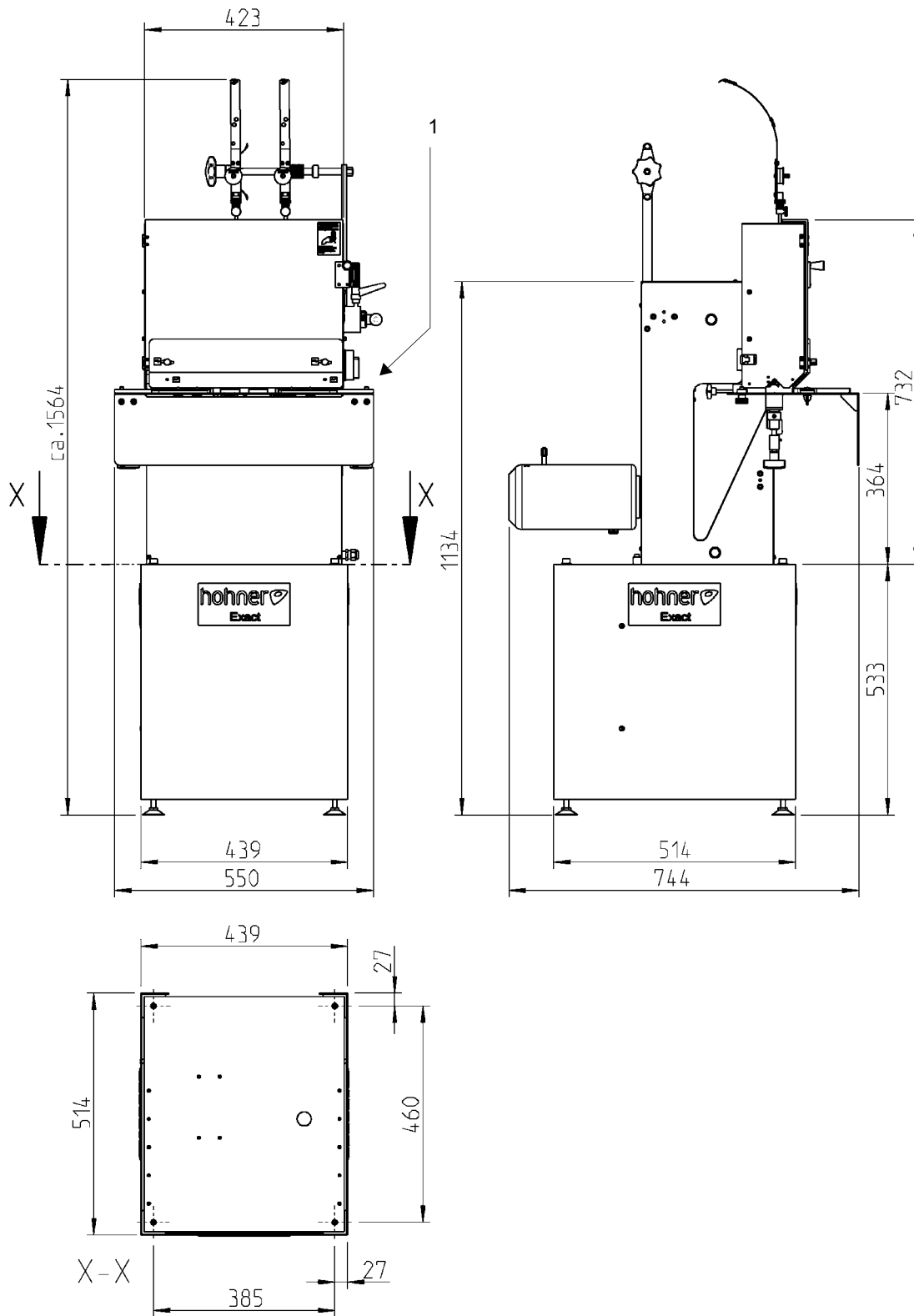


Abb. 2.1



## 2.1 Abmessungen

- Abb. 2.1 -

## 2.2 Konformität

Beachten Sie das beiliegende Dokument:

„**EG-Konformitätserklärung nach EG-Maschinenrichtlinie 2006 / 42 / EG**“

## 2.3 Kennzeichnung und Typenschild

Das Typenschild sowie die CE- Kennzeichnung befinden sich Unterhalb des Hauptschalters - Abb. 2.1 -, Pos. 1.

## 2.4 Technische Daten

Hub-Schmalheftkopf	50 mm
Hub-Klinscher	5,5 mm
Tischgröße	550 x 280 mm
Max. Broschürenbreite	320 mm
Max. Tiefe ab Heftklammer, nach hinten bis Ständer	170 mm
Max. Stellmaß für die Schmalheftköpfe	330 mm
Heftleitung bei Flachheftung	ca. 8 mm
Heftleistung bei Ringösenheftung	ca. 3 mm
Heftdraht bei Flachheftung * Drahtmaße nach deutscher Norm!	Normalausstattung für Rundheftdraht Nr. 24-28* (0,60-0,40 mm) oder wahlweise für Rundheftdraht Nr. 26-30* (0,50-0,35 mm) wahlweise für Flachdraht Nr. I-III* (0,70 x 0,35-0,75 x 0,55 mm)
Heftdraht bei Ringösenheftung	Nur für Rundheftdraht Nr. 24-26 (0,60-0,50 mm)
Nettogewicht der Maschine mit Heftköpfen	ca. 150 kg
Motor	0,37 kW für Drehstrom 230/400 V 50 Hz
Lärmemission	nicht über 81 dB(A)

**3 Aufstellung und Inbetriebnahme**

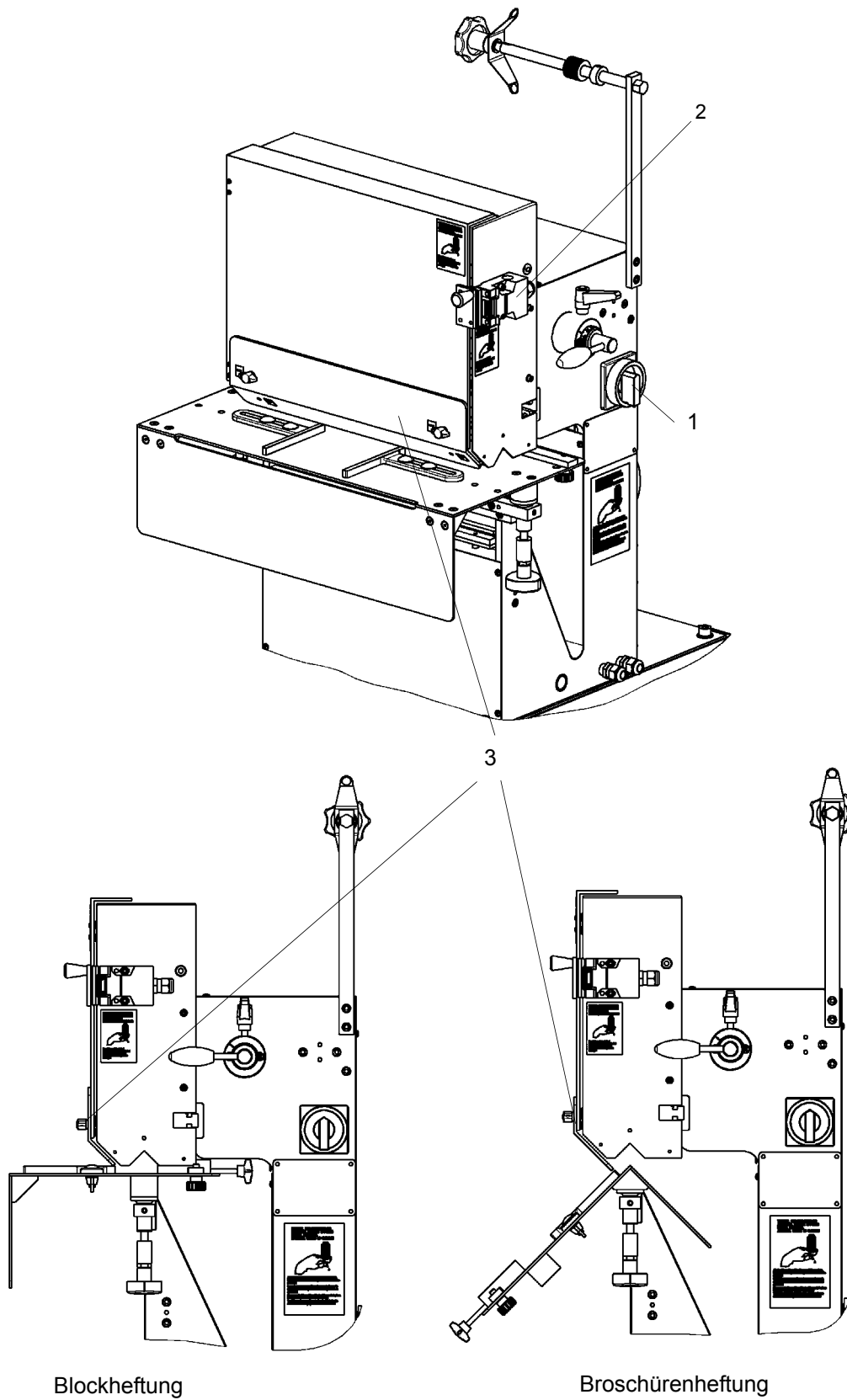


Abb. 3.1

### 3.1 Sicherheitsrelevante Bauelemente

- Abb. 2.1 -

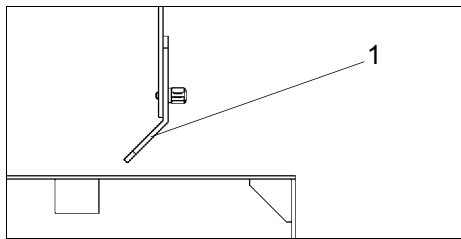
Der kombinierte EIN/NOT-AUS-Schalter -1-, der Tür-Sicherheitsschalter -2- und die Fingerabdeckung -3- sind für die sichere Funktion der Maschine notwendig.

### 3.2 Montage des Fingerschutzes

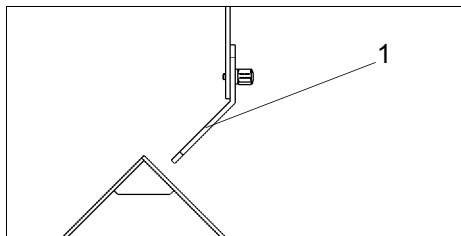
	<p><b>! WARNUNG</b></p> <p><b>Schnelle Hubbewegungen der Heftköpfe!</b></p> <p><b>Gefahr von Quetschungen!</b></p> <p>➤ Anlage niemals ohne korrekt montierten Fingerschutz betreiben.</p>
---	--

Der Fingerschutz muss jeweils passend zur Block- bzw. Broschürenheftung montiert werden. Zur einfachen Montage sind auf dem Fingerschutz entsprechende Symbole aufgeklebt.

Montieren Sie den Fingerschutz -1- für Block- bzw. Broschürenheftung, wie unten gezeigt.



Blockheftung




Broschürenheftung

Aufstellung und Inbetriebnahme



Abb. 3.2

### 3.3 Elektrischer Anschluss und Motorschutzrelais

	<p><b>GEFAHR</b></p> <p><b>Elektrische Spannung</b></p> <p><b>Gefahr von elektrischen Schlägen!</b></p> <p>➤ Arbeiten im Bereich des Netzanschlusses dürfen nur von ausgebildeten Fachkräften vorgenommen werden.</p>
---	---

- Beim Installieren der Maschine sind die örtlichen Anschlussvorschriften zu beachten. Die Zuleitung der Maschine muss entsprechend abgesichert sein. Bei der Kabelverlegung ist darauf zu achten, dass die Zuleitungskabel nicht lose auf dem Boden liegen.

**ACHTUNG**

Besonders zu beachten ist die Drehrichtung der Motorwelle (sichtbar am Lüfterflügel, markiert durch roten Pfeil). Änderung der Drehrichtung durch Vertauschen von 2 Phasen in der Netzzuleitung.

#### Motorschutzrelais

Das Motorschutzrelais löst bei einer Überlastung des Motors aus und schaltet die Stromzufuhr zum Motor ab. Dies wird am Auslösungsanzeigefenster -2- angezeigt.

- Gelbe Anzeige nicht sichtbar: keine Auslösung
  - Gelbe Anzeige sichtbar: Auslösung
- Sollte das Motorschutzrelais ausgelöst haben, müssen Sie zuerst die Maschine am EIN/NOT-AUS-Schalter ausschalten. Anschließend müssen Sie die Ursache feststellen und beheben.
  - Ist die Ursache behoben, kann das Motorschutzrelais durch Drücken der Reset-Taste -1- wieder zurückgesetzt werden - Abb. 3.2 -.

**Dabei beachten**, dass alle Schutzvorrichtungen an der Maschine angebracht sind und sämtliche Werkzeuge aus der Maschine entfernt sind.

# Aufstellung und Inbetriebnahme

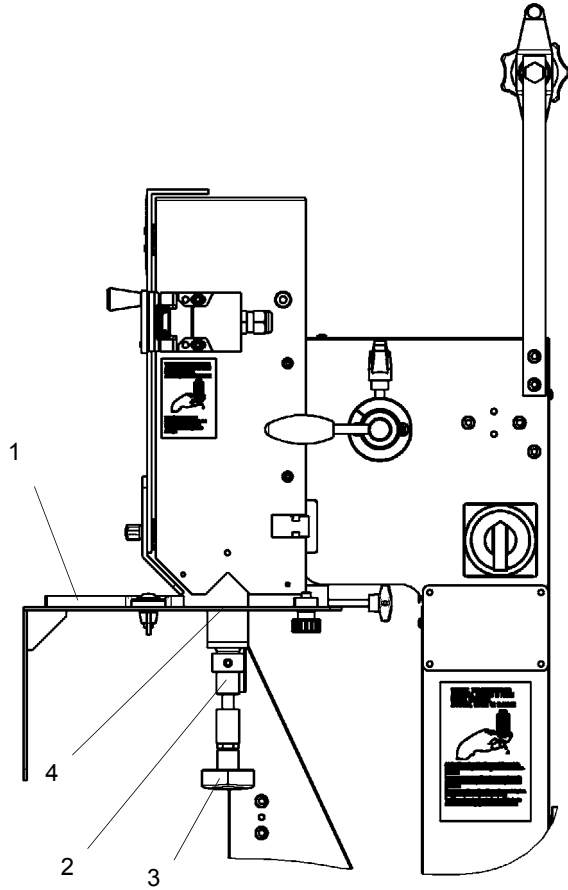


Abb. 3.3

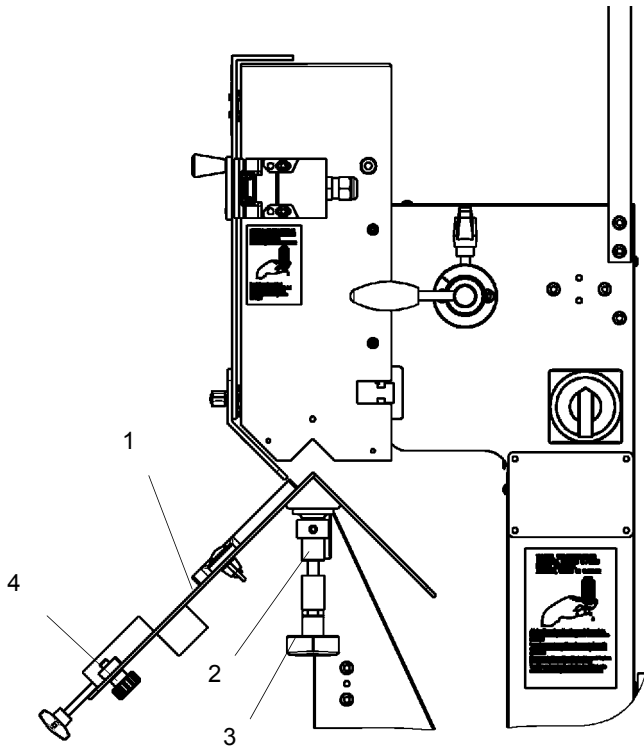


Abb. 3.4

### 3.4 Montage des Hefttisches

#### 3.4.1 Hefttischeinstellung flach für Blockheftung

- Abb. 3.3 -

- Fingerschutz abmontieren.
- Fronttüre öffnen.
- Den Hefttisch -1- mit breitem Tischteil vorsichtig in die Maschine schieben, dann mit flachem Halter -4- über die Zentrierteller -2- links und rechts bringen.
- Den Hefttisch -1- absenken, bis er aufliegt. Die Dreikantgriffe -3- links und rechts nacheinander leicht nach oben drücken und festdrehen.
- Fingerschutz in Position „**Blockheftung**“ montieren, dazu Markierungen beachten (siehe 3.2).
- Fronttüre schließen.

- Ausbau des Hefttisches -1- in umgekehrter Reihenfolge.

#### 3.4.2 Hefttischeinstellung sattelförmig für Broschürenheftung

- Abb. 3.4 -

- Fingerschutz abmontieren.
- Fronttüre öffnen.
- Den Hefttisch -1- mit schmalen Tischteil vorsichtig in die Maschine schieben, dann den schmalen Hefttischteil um 45 Grad nach unten kippen und den Hefttisch -1- mit Winkelhalter -5- über die Zentrierteller -2- links und rechts bringen.
- Den Hefttisch -1- absenken, bis er aufliegt. Die Dreikantgriffe -3- links und rechts nacheinander leicht nach oben drücken und festdrehen.
- Fingerschutz in Position „**Sattelheftung**“ montieren, dazu Markierungen beachten (siehe 3.2).
- Fronttüre schließen.

- Ausbau des Hefttisches -1- in umgekehrter Reihenfolge.

# Aufstellung und Inbetriebnahme

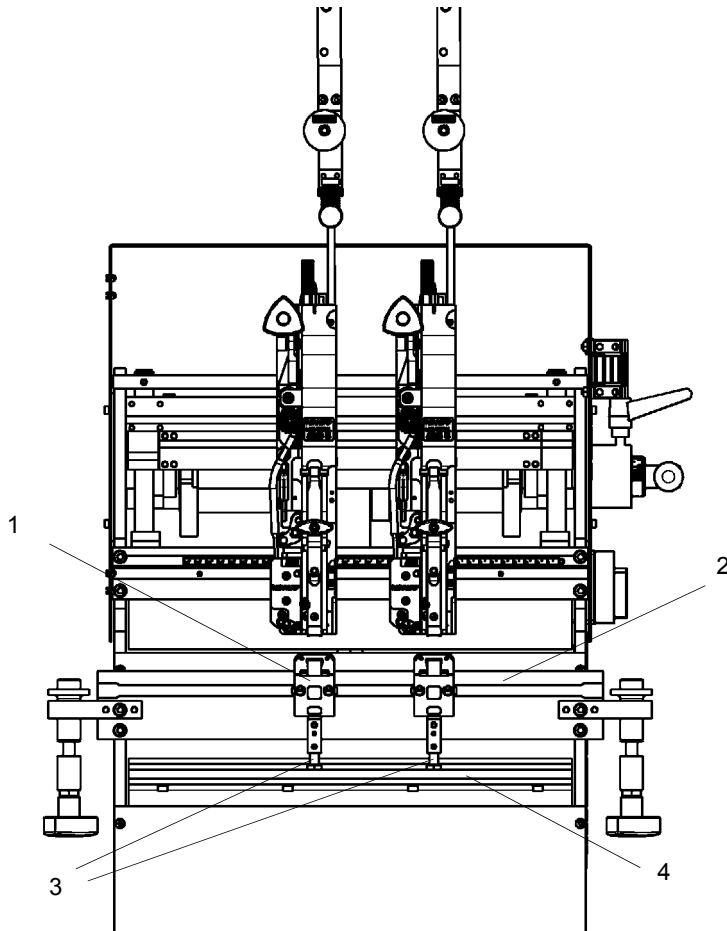


Abb. 3.5

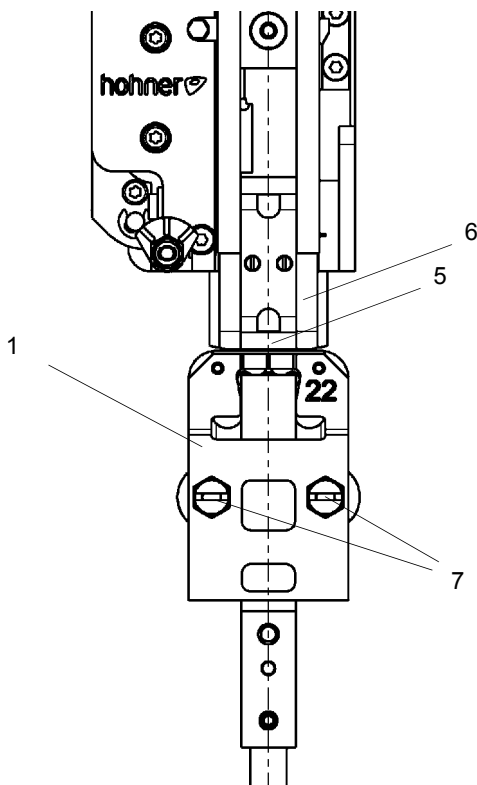


Abb. 3.6



### 3.5 Montage - Schmalheftkopf

- Siehe Bedienungsanleitung Heftkopf.

### 3.6 Montage des Klinscherkastens

- Abb. 3.5 -

- Fingerschutz abmontieren.
- Fronttüre öffnen.
- Klinscherkasten -1- in die Nut des Klinscherkastenträgers -2- , Sechskantschraube -3- in die Nut der Stößelschiene -4- einhängen und unter den entsprechenden Schmalheftkopf fahren.
- Fingerschutz in korrekter Position montieren, **dazu Markierungen beachten** (siehe 3.2).
- Fronttüre schließen.

### 3.7 Feineinstellung des Klinscherkastens

- Abb. 3.6 -

- Fingerschutz abmontieren.
- Fronttüre öffnen.
- Die Mitte des Treibers -5- und Umbiegers -6- müssen genau mit der Mitte des Klinscherkastens -1- übereinstimmen!
- Maschine von Hand durchdrehen, bis der Treiber -5- bzw. Umbieger -6- kurz über dem Klinscherkasten -1- steht.
- Dann die Mitte des Klinscherkastens -1- zur Mitte des Treibers -5- einstellen. Klemmmuttern -7- festziehen.
- Fingerschutz in korrekter Position montieren, **dazu Markierungen beachten** (siehe 3.2).
- Fronttüre schließen.

Aufstellung und Inbetriebnahme

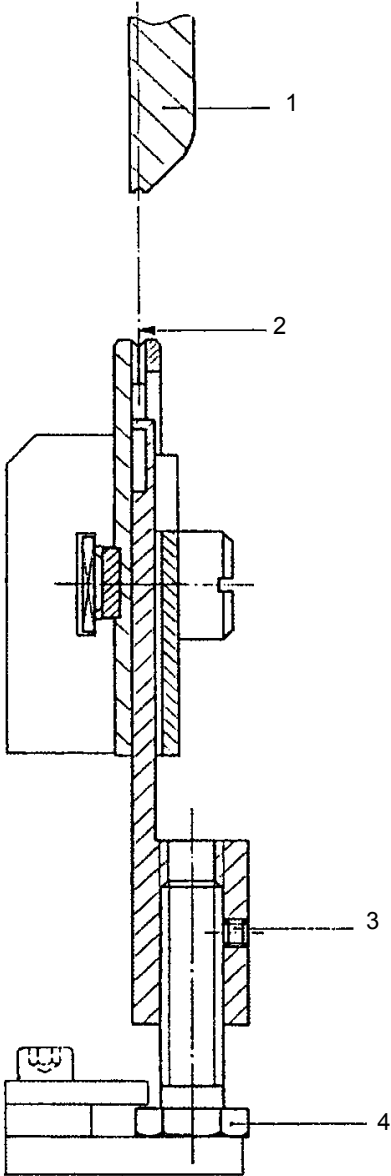


Abb. 3.7

### 3.8 Druckverstellung der Klinscherumlage

- Abb. 3.7 -

- Fingerschutz abmontieren.
- Fronttüre öffnen.
- Die Druckverstellung erfolgt durch Lösen des Gewindestiftes -3- , Sechskantschraube -4- nach links drehen, ergibt mehr Druck, nach rechts drehen, ergibt weniger Druck.
- Gewindestift -3- wieder festziehen.

#### **ACHTUNG**

Die Mitte von Treiber -1- und Klinscherkasten -2- müssen unbedingt übereinstimmen.

- Fingerschutz in korrekter Position montieren, **dazu Markierungen beachten** (siehe 3.2).
- Fronttüre schließen.

### 3.9 Montage des Niederhalters und des Reiters bei Broschürenheftung

Siehe Bedienungsanleitung Heftkopf.

Aufstellung und Inbetriebnahme

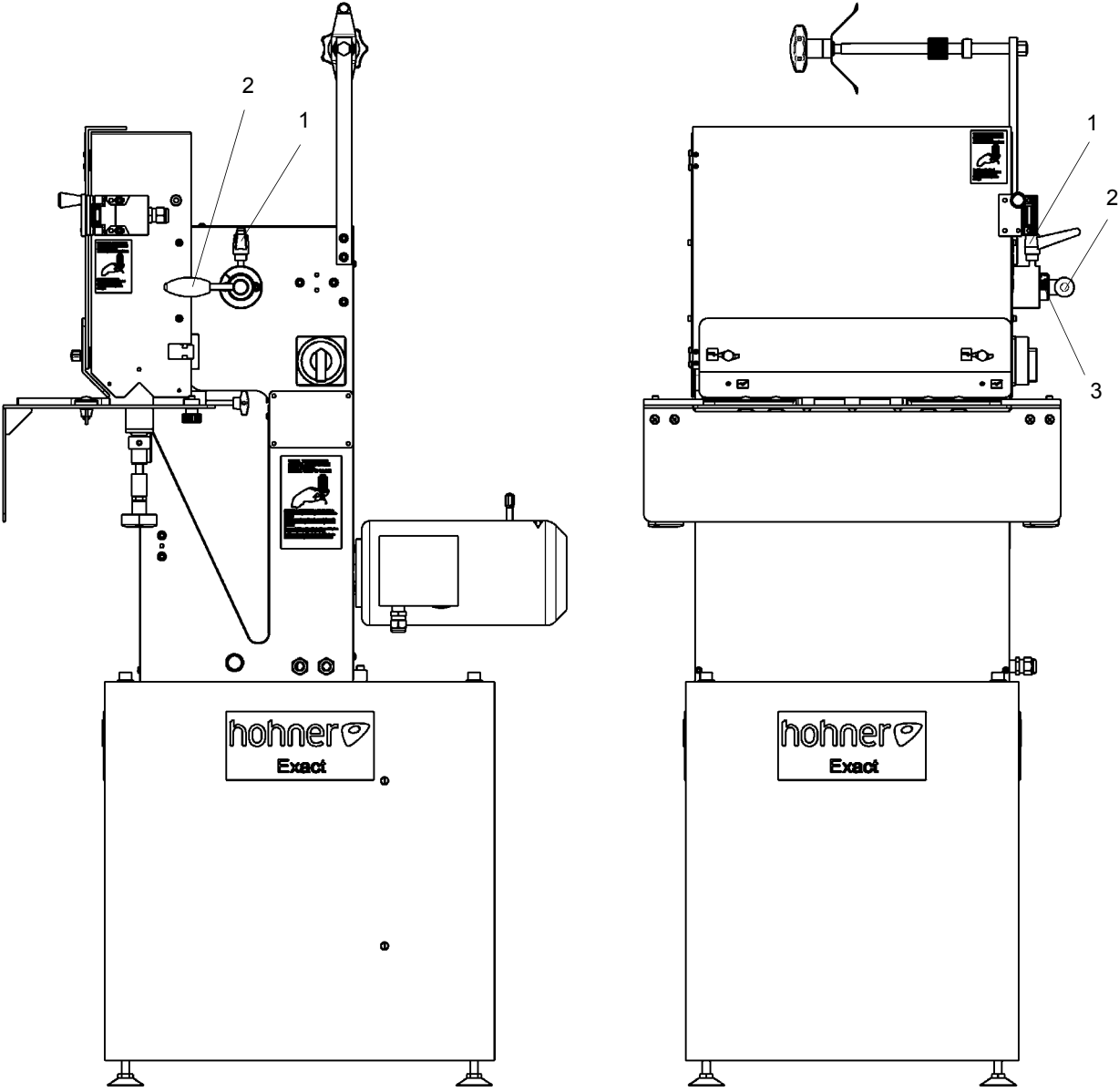


Abb. 3.8

### 3.10 Einstellung der Heftdicke

- Abb. 3.8 -

- Klemmhebel -1- lösen und mit Verstellhebel -2- die gewünschte Heftdicke mittels der Skalen-  
scheibe -3- und dem Markierungsstrich einstellen.

- Klemmhebel -1- festziehen.



Hinweis

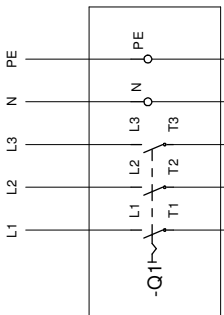
Gegebenenfalls ist eine Korrektur der Einstellungs bei speziellen Papiersorten  
nötig.

# Stromlaufpläne

## 4 Stromlaufpläne

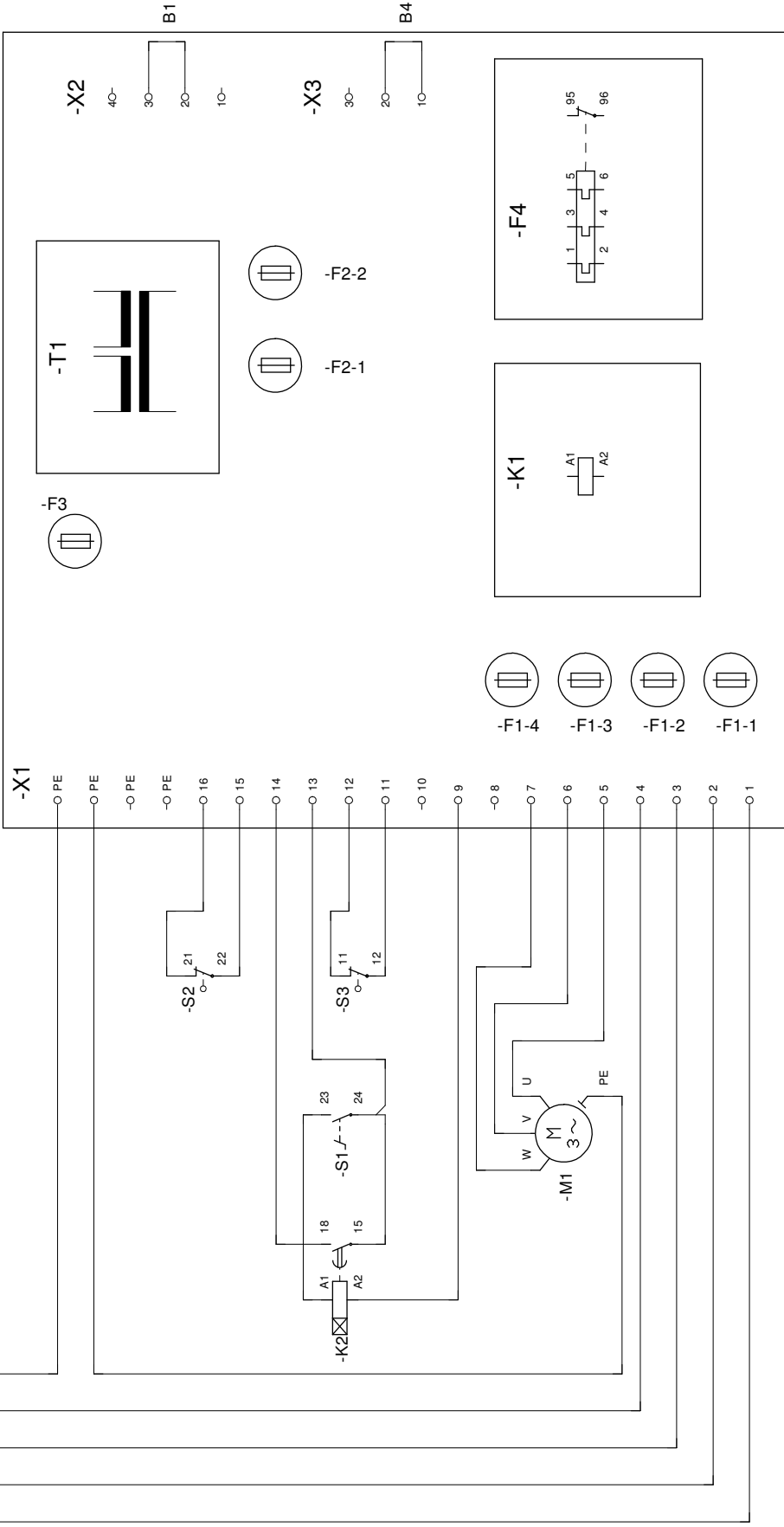
<b>EXACT</b> 400 - 440 V	<b>Nr. 43 40 009</b> 3 Phase AC / Y 50/60 Hz 24V DC	P.1-2
<b>EXACT</b> 110 - 115 V	<b>Nr. 43 40 017</b> 1 Phase AC 50/60 Hz 24V DC	P.1-2
<b>EXACT</b> 230 - 240 V	<b>Nr. 43 40 018</b> 1 Phase AC 50/60 Hz 24V DC	P.1-2
<b>EXACT</b> 400 - 440 V	<b>Nr. 43 40 019</b> 3 Phase AC / Y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

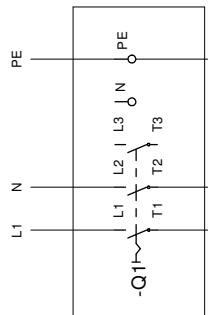
-A1



Bez.	Art.Nr	Bezeichnung	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	Wischrelais	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

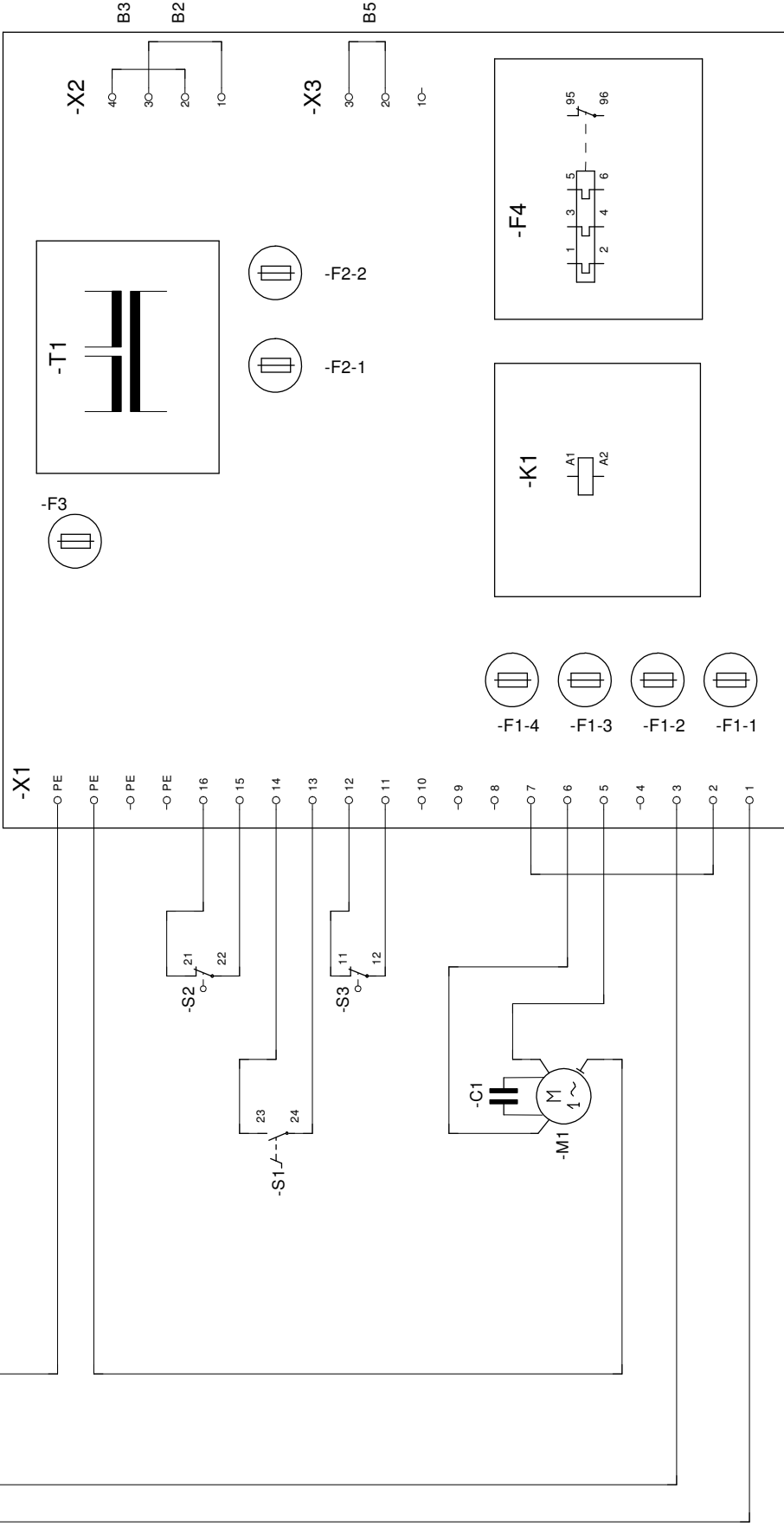


1 2 3 4 5 6 7 8 9



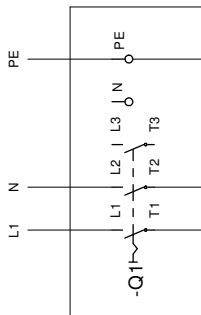
B1	X2	2 + 3	230V
B2	X2	1 + 3	115V
B3	X2	2 + 4	115V
B4	X3	1 + 2	Y
B5	X3	2 + 3	△

-A1



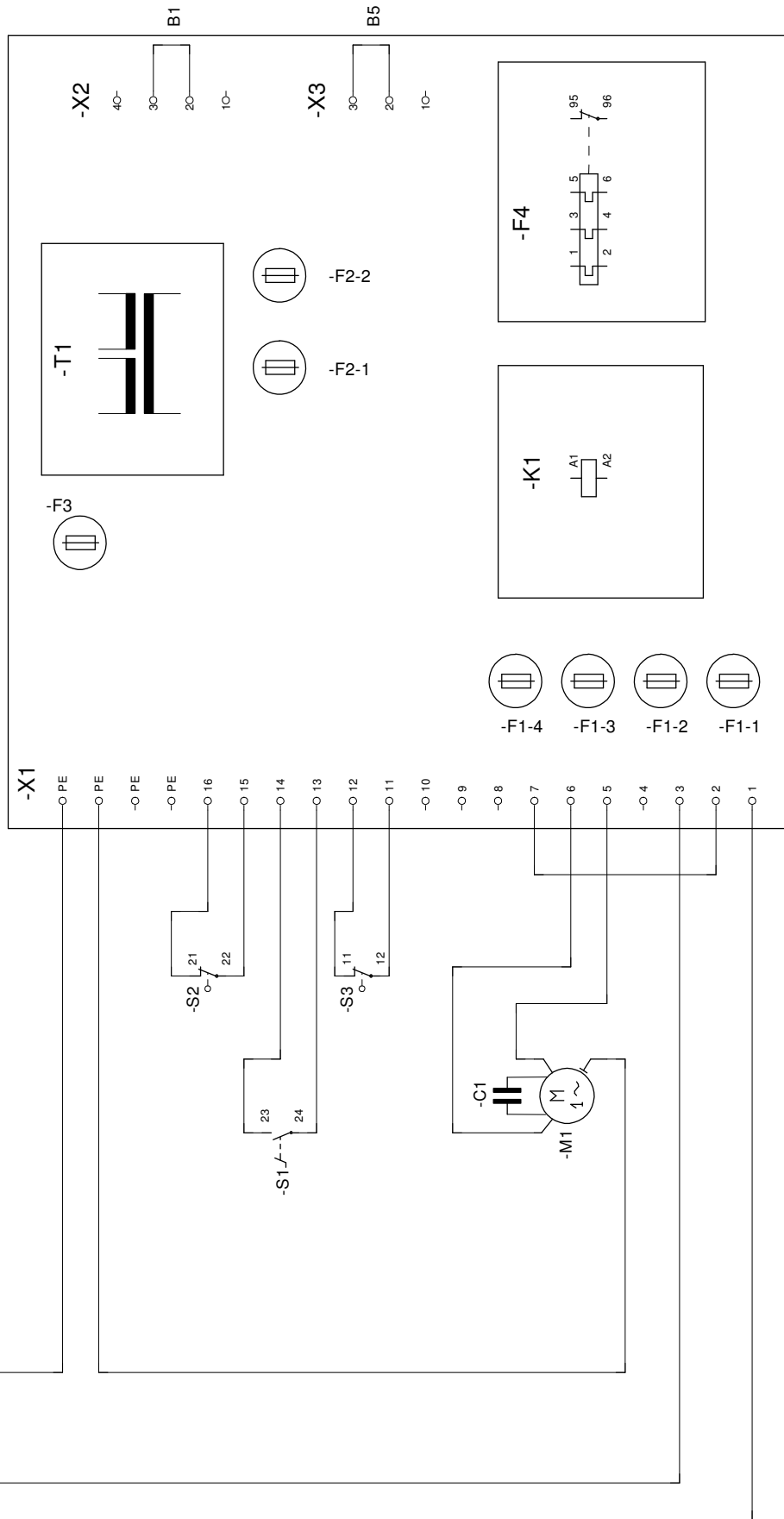
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bez.	Art.Nr	Bezeichnung	Description	Description	Description			
-A1	4300322	Platine	printed circuit board	platine				
-A1-F1-4	4300279	Sicherung T10A Hauptstromkreis	safety fuse T10A main current	fusible de sécurité T10A circuit principal				
-A1-F1-3	4300279	Sicherung T10A Hauptstromkreis	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				

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

Bez.	Art.Nr	Bezeichnung	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

23.07.08

VEK



Maschine / Machine / Machine

EXACT

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

43 40 018

Index

b

Benennung / Title / Dénomination  
Ersatzteilleiste / spare parts list / liste des pièces de rechange

Änderung

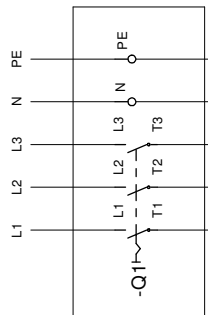
Name

©Hohner Maschinenbau GmbH

Seite  
Sheet  
Page

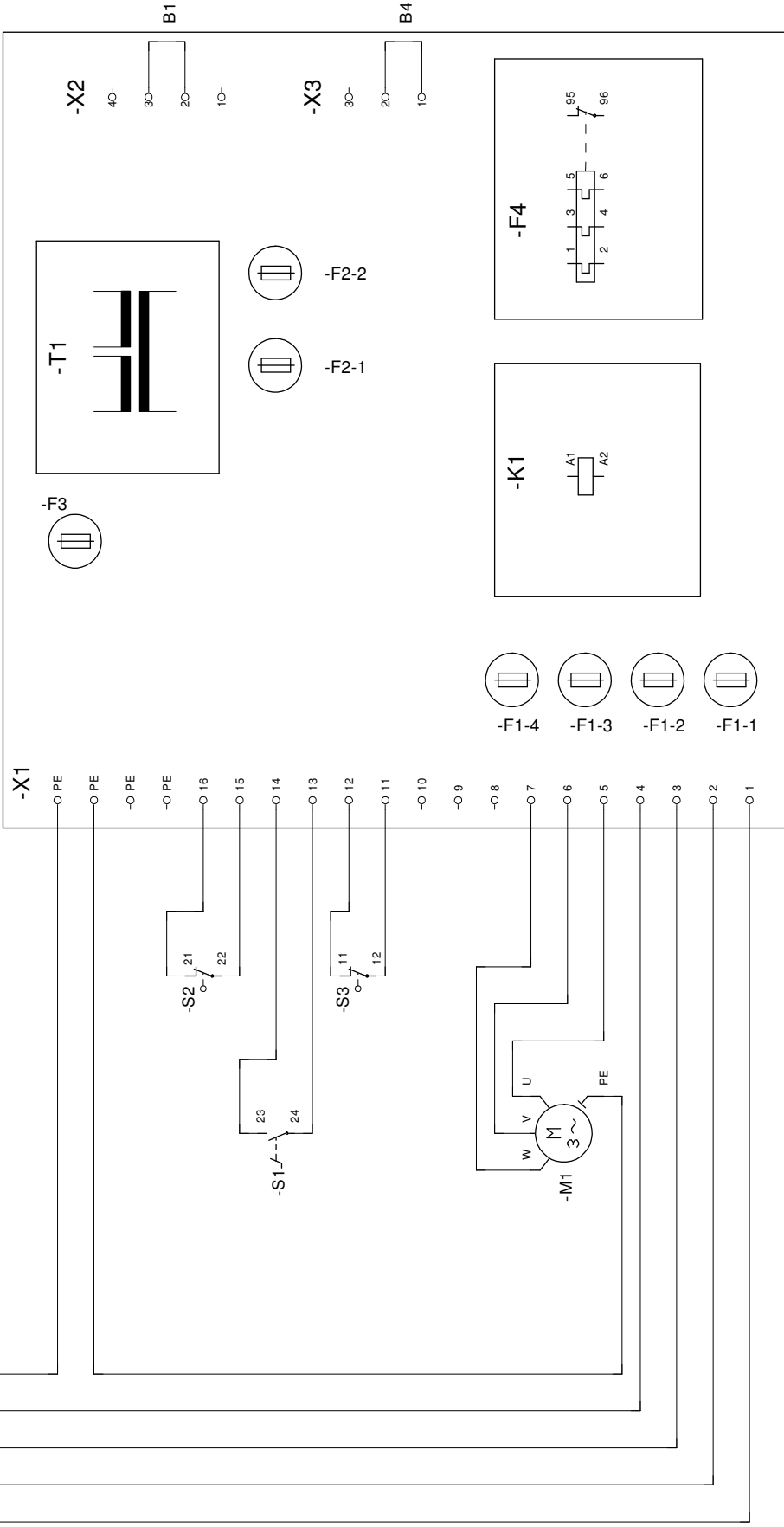
2

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	X
B5	X3	2 + 3	△	

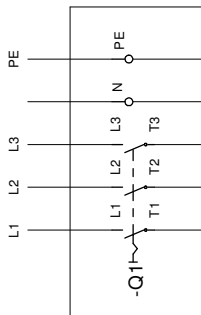
-A1



23.07.08	VEK		Maschine / Machine / Machine	EXACT	Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.	43 40 019	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

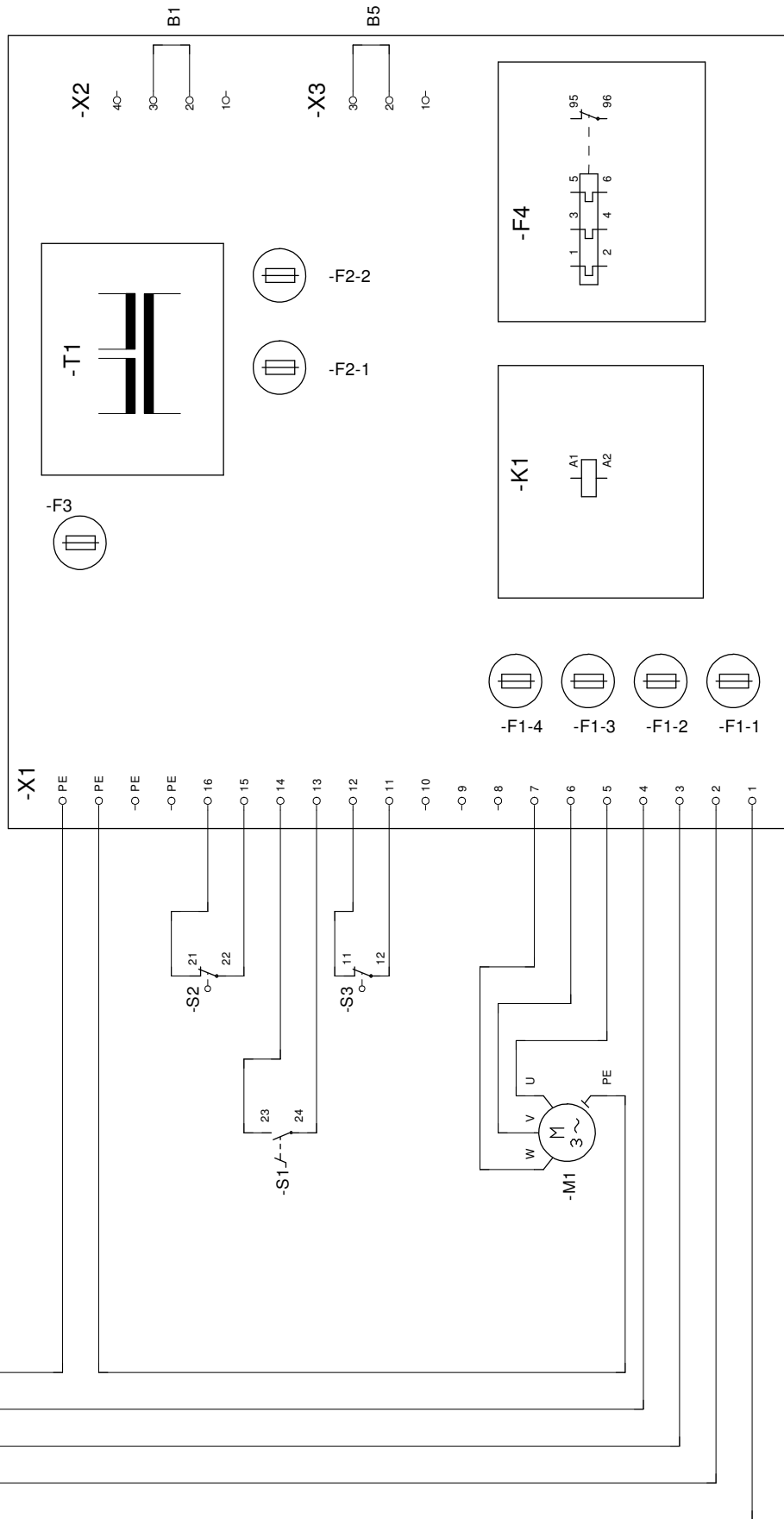
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bez.	Art.Nr	Bezeichnung	Description	Description	Description			
-A1	4300322	Platine	printed circuit board	platine				
-A1-F1-4	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	safety fuse T6,3A main current	fusible de sécurité T6,3A circuit principal				
-A1-F1-3	4300268	Sicherung T6,3A Hauptstromkreis	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	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 / $\Delta$	connector block - Y / $\Delta$			réglette de bornes - Y / $\Delta$		

23.07.08 VEK



Maschine / Machine / Machine

EXACT

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

43 40 020

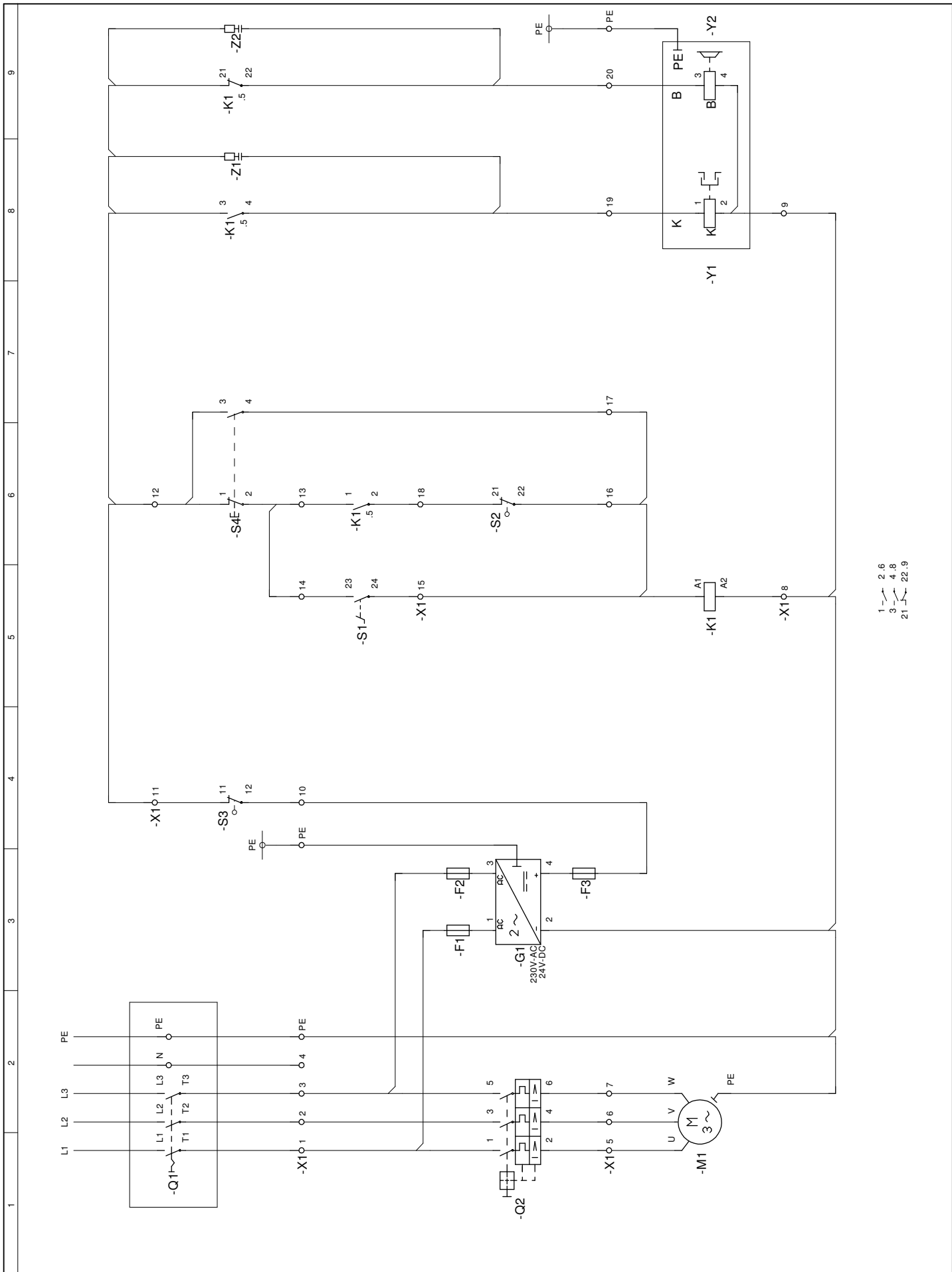
Index

b


Benennung / Title / Dénomination  
Ersatzteilleiste / spare parts list / liste des pièces de rechange

Änderung Name ©Hohner Maschinenbau GmbH





- 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 / $\Delta$ 50 / 60 Hz				
Änderung	Name	©Hohner Maschinenbau GmbH		Seite Sheet Page 1

Seite/Pfad page/path bord/sentier	Kabelbezeichnung cable marker repère	Bezeichnung description désignation	Anschluß supply reecordement	Zielpunkt destination destination	Brücken bridge pont	Klemmennummer binder number numero borne	Anschluß supply reecordement	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							

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 de 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				