

# hohner

## EXACT-PLUS

**Macchina cucitrice a punti  
metallici per opuscoli  
semiautomatica**



CE



### **Annotazioni del cliente**

Nr. d'inventario: .....

Sede: .....

### **Indirizzo del fabbricante**

Nome della ditta: Hohner Maschinenbau GmbH  
Via: Gänsäcker 19  
Località: D-78532 Tuttlingen  
Telefono: +49 (0) 7462 / 9468-0  
Telefax: +49 (0) 7462 / 9468-20  
e-mail: info@hohner-postpress.com  
Internet: <http://www.hohner-postpress.com>

### **Istruzioni per l'uso**

Documento: Traduzione del Istruzioni per l'uso originale  
in lingua tedesca  
Documento numero: EXACT, volume 1/2  
Versione: 06/2010

### **Distinte dei ricambi**

Documento numero: EXACT, volume 2/2

## Sommaro

<b>1</b>	<b>Norme di sicurezza fondamentali .....</b>	<b>5</b>
1.1	Finalità del presente documento.....	5
1.2	Operatore.....	5
1.3	Simboli di sicurezza e rappresentazioni grafiche utilizzate.....	5
1.4	Obblighi e responsabilità .....	6
1.5	Utilizzo previsto.....	6
1.6	Misure organizzative.....	6
1.7	Dispositivi di protezione .....	6
1.8	Misure informali di sicurezza .....	6
1.9	Formazione del personale .....	6
1.10	Fonti particolari di pericolo.....	7
1.11	Manutenzione preventiva, manutenzione ordinaria ed eliminazione dei guasti.....	7
1.12	Modifiche strutturali dell'impianto.....	7
1.13	Pulizia dell'impianto e smaltimento.....	7
1.14	Rumorosità dell'impianto.....	7
<b>2</b>	<b>Descrizione del prodotto EXACT-PLUS .....</b>	<b>8</b>
2.1	Componenti rilevanti ai fini della sicurezza.....	9
2.1.1	Posizione dell'interruttore di sicurezza / interruttore d'arresto d'emergenza .....	9
2.1.2	Gruppo di cucitura .....	9
2.1.3	Esposizione .....	9
2.1.4	Cucitura spostata.....	9
2.1.5	Interruttore principale e d'arresto d'emergenza .....	9
2.2	Allacciamento elettrico e relè salvamotore .....	11
2.3	Relè salvamotore .....	11
2.4	Disinnesto di bloccaggio della tiranteria del motore propulsore .....	11
2.5	Dimensioni.....	13
2.6	Conformità .....	13
2.7	Contrassegno e targhetta .....	13
2.8	Dati tecnici .....	13
2.9	Lista accessori macchina.....	15
2.9.1	Dotazione: .....	15
2.9.2	Utensile:.....	15
<b>3</b>	<b>Installazione e messa in funzione.....</b>	<b>16</b>
3.1	Installazione.....	17
3.2	Montaggio - testa di cucitura stretta.....	17
3.3	Montaggio - scatola graffette .....	19
3.4	Regolazione di precisione - scatola graffette.....	21
3.5	Regolazione a pressione-spostamento graffette .....	21
3.6	Montaggio e regolazione - spazzole di guida / angolo d'entrata.....	23
3.7	Montaggio - pressore e cavalierino.....	23
3.8	Regolazione - spessore di cucitura nel gruppo di cucitura .....	25
3.9	Regolazione - spessore di cucitura nell'uscita.....	25
3.10	Regolazione - battuta d'arresto della carta nell'uscita .....	27
3.11	Regolazione - rulli di guida sul tavolo di uscita .....	29
3.12	Regolazione manuale - movimento della testa di cucitura .....	31
3.13	Regolazione - "Cucitura spostata" .....	33
3.14	Trasformazione / cambio delle spazzole di carbone.....	35
<b>4</b>	<b>Schemi elettrici .....</b>	<b>36</b>

## 1 Norme di sicurezza fondamentali

### 1.1 Finalità del presente documento

Questo documento familiarizza l'operatore della Macchina **EXACT-PLUS** con i punti seguenti:

- norme di sicurezza
- installazione e messa in funzione
- messa a punto ed uso

Le istruzioni per l'uso costituiscono quindi il presupposto per un utilizzo sicuro ed appropriato dell'impianto. Esse pertanto **devono** essere lette accuratamente dall'operatore, ancora prima della messa in esercizio.

Conservare queste istruzioni in un luogo facilmente accessibile ed a portata di mano, vicino alla macchina.

### 1.2 Operatore

La Macchina **EXACT-PLUS** può essere azionata esclusivamente da personale appositamente istruito.

L'addestramento è effettuato dal produttore dell'impianto oppure da persone autorizzate da quest'ultimo.

### 1.3 Simboli di sicurezza e rappresentazioni grafiche utilizzate



**Questo simbolo indica un pericolo imminente per la vita e per la salute delle persone.**

L'inosservanza delle avvertenze contrassegnate da questo simbolo **comporta dirette** e gravi ripercussioni sulla salute delle persone e può causare anche lesioni mortali.



**Questo simbolo indica un possibile pericolo per la vita e per la salute delle persone.**

L'inosservanza delle avvertenze contrassegnate da questo simbolo **può** comportare gravi ripercussioni sulla salute delle persone e può causare anche lesioni mortali.



**Questo simbolo indica una situazione potenzialmente pericolosa.**

L'inosservanza delle avvertenze contrassegnate da questo simbolo può provocare lesioni di lieve entità.



**Questo simbolo indica un possibile danno materiale.**

L'inosservanza delle avvertenze contrassegnate da questo simbolo può comportare danni materiali.



Informazione

**Questo simbolo segnala suggerimenti relativi all'uso ed informazioni particolarmente utili.**

Tali suggerimenti aiutano a sfruttare in modo ottimale tutte le funzioni dell'impianto.

-

**Questo segno esorta a compiere una determinata azione.**

•

**Questo invece è utilizzato nelle enumerazioni.**

## Norme di sicurezza fondamentali

### 1.4 Obblighi e responsabilità

La macchina **EXACT-PLUS** è al passo con i più recenti ritrovati della tecnica ed è costruita tenendo conto dei regolamenti tecnici di sicurezza generalmente riconosciuti. Ciononostante l'uso dell'impianto può causare pericoli per l'incolumità e per la vita stessa dell'operatore o di terzi ovvero danni alla macchina stessa o ad altri beni materiali.

La macchina può essere utilizzata esclusivamente

- per le finalità previste
- ed in perfette condizioni dal punto di vista tecnico della sicurezza.

Eventuali malfunzionamenti che possono comprometterne la sicurezza debbono essere immediatamente eliminati.

Per quanto riguarda garanzia e responsabilità, valgono per principio le nostre "Condizioni Generali di Vendita e Fornitura".

### 1.5 Utilizzo previsto

La macchina **EXACT-PLUS** serve esclusivamente alla cucitura di opuscoli o simili.

Applicazioni diverse da quelle suddette sono vietate poiché in caso di utilizzo non conforme possono insorgere pericoli.

### 1.6 Misure organizzative

Il gestore dell'impianto deve mettere a disposizione i necessari equipaggiamenti di protezione personale. Tutti i dispositivi di sicurezza presenti devono essere ispezionati regolarmente.

### 1.7 Dispositivi di protezione

Prima di mettere in funzione l'impianto, tutti i dispositivi di sicurezza devono essere opportunamente montati e funzionanti.

I dispositivi di protezione possono essere rimossi soltanto:

- in seguito ad arresto dell'impianto e
- dopo avere adottato le misure necessarie per impedirne la riaccensione.

### 1.8 Misure informali di sicurezza

Le presenti istruzioni per l'uso devono essere conservate costantemente in prossimità dell'impianto. Oltre ad esse debbono essere messi a disposizione ed osservati i regolamenti vigenti a livello locale in materia di antinfortunistica e tutela ambientale.

Tutte le indicazioni di sicurezza e di pericolo sull'impianto devono essere conservate in condizioni leggibili e, se necessario, sostituite.


### 1.9 Formazione del personale

Solo personale addestrato ed appositamente istruito può lavorare all'impianto.


Le competenze del personale sono determinate in base alla seguente tabella:

	<b>persone istruite</b>	<b>addetti specializzati</b>
<b>Trasporto</b>		Spedizione
<b>Messa in esercizio</b>		Fa. Hohner, servizio clienti
<b>Azionamento</b>	x	
<b>Ricerca dei guasti</b>	x	
<b>Eliminazione dei guasti</b>		Fa. Hohner, servizio clienti
<b>Messa a punto, equipaggiamento</b>	x	
<b>Manutenzione</b>	x	

## 1.10 Fonti particolari di pericolo

	<p style="text-align: center;"><b>AVVERTENZA</b></p> <p><b>Movimenti rapidi delle testine di cucitura</b> <b>Pericolo di schiacciamento!</b></p> <p>➤ Prima di effettuare interventi di manutenzione, accertarsi che l'alimentazione di corrente sia scollegata e di avere adottato le misure necessarie per impedire l'involontaria riaccensione dell'impianto.</p> <p>➤ Non azionare mai l'impianto senza la protezione per le dita correttamente montata.</p>
---	--

## 1.11 Manutenzione preventiva, manutenzione ordinaria ed eliminazione dei guasti

	<p style="text-align: center;"><b>AVVERTENZA</b></p> <p><b>Movimenti rapidi delle testine di cucitura</b> <b>Pericolo di schiacciamento!</b></p> <p>➤ Prima di effettuare interventi di manutenzione, accertarsi che l'alimentazione di corrente sia scollegata e di avere adottato le misure necessarie per impedire l'involontaria riaccensione dell'impianto.</p> <p>➤ Non azionare mai l'impianto senza la protezione per le dita correttamente montata.</p>
---	--

In seguito ad interventi di messa a punto, manutenzione ed ispezione, rimontare correttamente la protezione per le dita.

## 1.12 Modifiche strutturali dell'impianto

Per eventuali modifiche, applicazioni esterne o trasformazioni della macchina è richiesta l'approvazione del fabbricante.

## 1.13 Pulizia dell'impianto e smaltimento

La funzionalità dell'impianto ed una buona lavorazione dei prodotti può essere garantita per un lungo periodo soltanto se la macchina è tenuta in ordine e pulita regolarmente, in conformità ai metodi consueti nel settore meccanico.

Per la pulizia utilizzare detergenti delicati, non abrasivi né graffianti. Non utilizzare mai detergenti aggressivi come ad esempio solventi.

### **AVVISO**

**Particolarmente importante** è la rimozione periodica dei ritagli di carta e della polvere prodotta dalla carta perché possono provocare il blocco dell'impianto o una maggiore usura della macchina stessa.

Per esigenze costruttive sull'impianto vi sono delle parti metalliche lucide. Queste ultime, soprattutto in caso d'impiego dell'impianto in ambienti con elevata umidità dell'aria, devono essere pulite periodicamente con un detergente protettivo.

Le sostanze ed i materiali impiegati (per esempio solventi e lubrificanti) devono essere manipolati a regola d'arte e smaltiti nel rispetto dell'ambiente.

## 1.14 Rumorosità dell'impianto

Il livello di pressione sonora prodotto dall'impianto, misurato secondo DIN 45635, parte 27 **non** supera il valore di 81 dB(A).

## 2 Descrizione del prodotto *EXACT-PLUS*

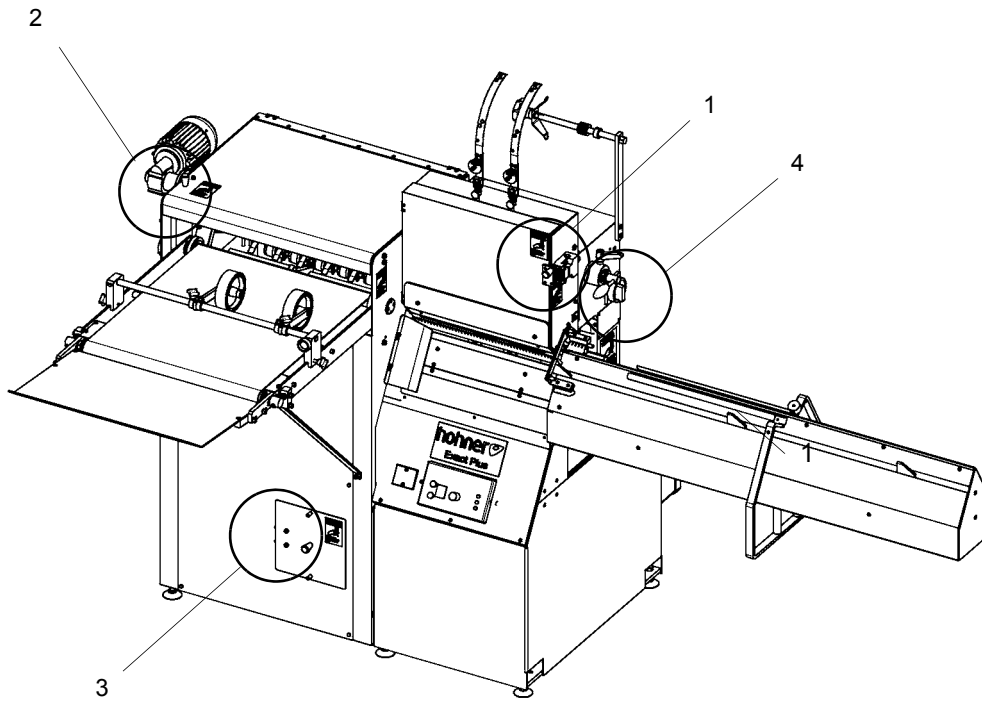


Fig. 2.1



## 2.1 Componenti rilevanti ai fini della sicurezza

- Fig. 2.1 -

### 2.1.1 Posizione dell'interruttore di sicurezza / interruttore d'arresto d'emergenza

L'operatore della macchina " EXACT - PLUS" è protetto dai pericoli mediante coperture ed appositi abiti. Le principali fonti di pericolo sono inoltre rese sicure mediante delle targhe di avvertimento e dei dispositivi speciali (interruttori di sicurezza).

### 2.1.2 Gruppo di cucitura

Le operazioni di regolazione e di montaggio nelle teste di cucitura devono essere effettuate con il disco di copertura frontale aperto. Questo è bloccato elettricamente (interruttore di sicurezza 1), cioè quando si trova nella posizione aperta la macchina non può essere messa in servizio.

### 2.1.3 Esposizione

La regolazione della battuta d'arresto della carta (vedi 3.10) o i lavori di montaggio nell'esposizione devono avvenire con la copertura di plastica aperta. La copertura di plastica è bloccata elettricamente (interruttore di sicurezza 2), cioè quando si trova nella posizione aperta la macchina non può essere messa in servizio.

### 2.1.4 Cucitura spostata

Passando dalla cucitura normale alla "cucitura spostata" il coperchio di protezione deve essere rimosso (interruttore di sicurezza 3), cioè quando il coperchio di protezione è aperto, la macchina non può essere messa in servizio.

### 2.1.5 Interruttore principale e d'arresto d'emergenza

In tutti i lavori di regolazione e di riparazione si deve mettere l'interruttore principale -4- su "OFF" o nella posizione " 0 ".

# Descrizione del prodotto EXACT-PLUS



Fig. 2.2



Fig. 2.3

## 2.2 Allacciamento elettrico e relè salvamotore

	<p><b>PERICOLO</b></p> <p><b>Tensione elettrica</b></p> <p><b>Pericolo di scosse elettriche!</b></p> <p>➤ Eventuali interventi nell'area di allacciamento alla rete possono essere effettuati soltanto da specialisti qualificati.</p>
---	--

- Nell'installazione della macchina devono essere rispettate le norme locali per il collegamento. La linea di alimentazione della macchina deve essere adeguatamente protetta con fusibile. Nell'installazione dei cavi si deve fare attenzione che i cavi di alimentazione non si trovino sciolti sul suolo.

### AVVISO

Si deve fare particolare attenzione al senso di rotazione dell'albero motore (visibile nella pala del ventilatore, contrassegnato da una freccia rossa, Fig. 3.9). Una modifica del senso di rotazione si effettua scambiando 2 fasi nella linea di alimentazione di rete.

## 2.3 Relè salvamotore

- Fig. 2.2 -

Il relè salvamotore interviene in caso di sovraccarico del motore interrompendo l'alimentazione di corrente al motore stesso. Tale situazione è visualizzata nella finestra indicatrice di intervento -2-.

- Visualizzazione gialla non visibile: nessun intervento
  - Visualizzazione gialla visibile: intervento
- Una volta scattato il relè salvamotore, occorre per prima cosa spegnere la macchina tramite l'interruttore d'ACCENSIONE/EMERGENZA. Quindi accertare ed eliminare la causa del problema.
  - Una volta eliminata la causa, è possibile ripristinare il relè di protezione del motore premendo il tasto Reset -1-, - Fig. 2.2 -.

**Durante tale operazione accertare** che sulla macchina siano applicati tutti i dispositivi di protezione e che tutti gli utensili ne siano stati rimossi. Azionare l'interruttore principale per accendere la macchina.

## 2.4 Disinnesto di bloccaggio della tiranteria del motore propulsore

- Fig. 2.3 -

La centralina di regolazione del motore DC viene disinserita quando il motore è bloccato per più di ca. 10 s.

Rimuovere la tensione di rete per resettare il disinnesto di bloccaggio.

- -3-, Verde  
Si accende in presenza della tensione di rete e dell'abilitazione (pronto).
- -4-, Rosso  
Si accende al raggiungimento del limite di corrente (sovraccarico).
- -5-, Rosso  
Si accende dopo che il bloccaggio di protezione ha disinserito il regolatore (guasto).

# Descrizione del prodotto EXACT-PLUS

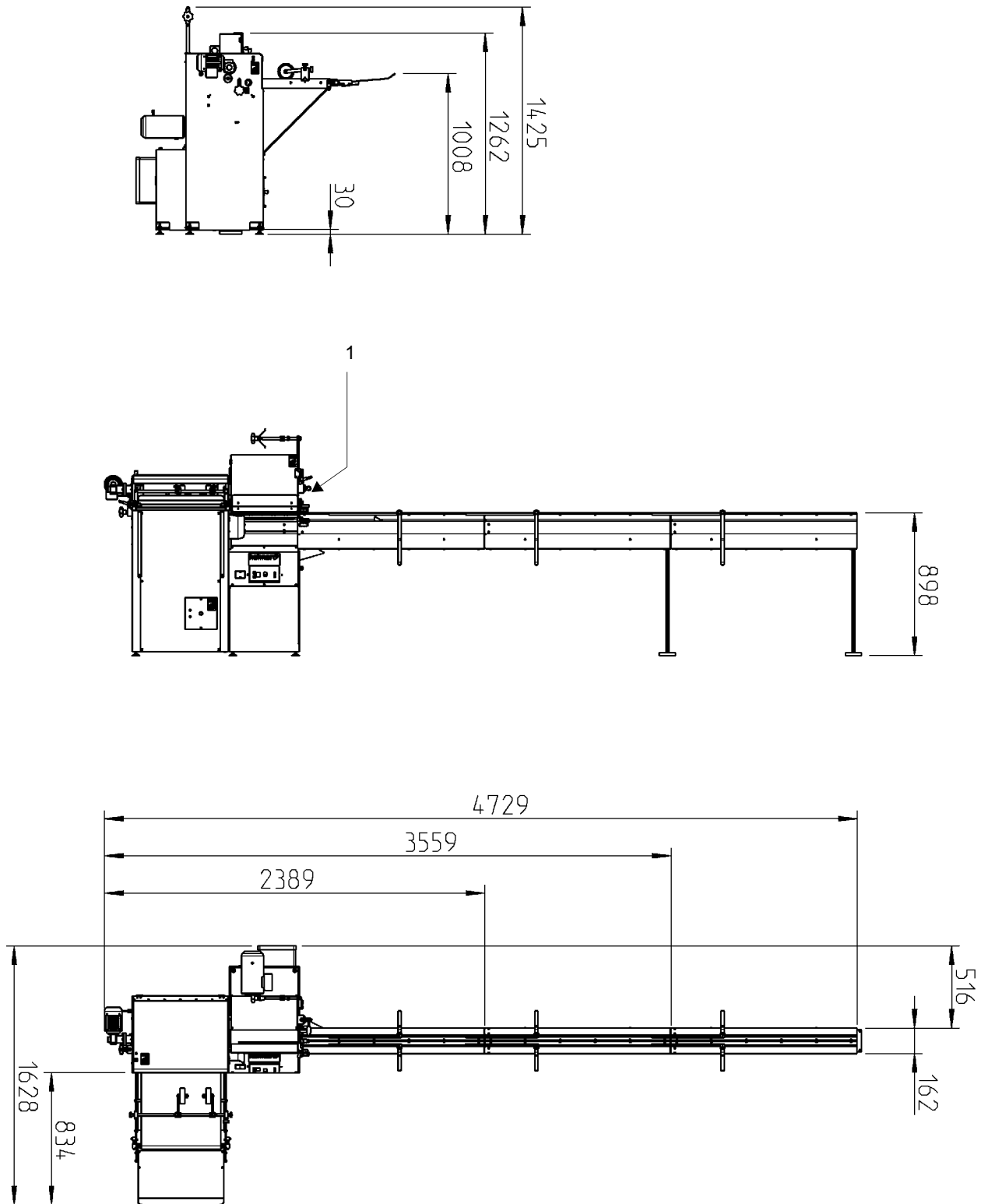


Fig. 2.4

## 2.5 Dimensioni

- Fig. 2.4 -

## 2.6 Conformità

Fare riferimento al documento allegato:

**"Dichiarazione d'incorporazione CE ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE"**

## 2.7 Contrassegno e targhetta

La targhetta ed il contrassegno CE si trovano sotto all'interruttore generale - Fig. 2.4 -, pos. 1.

## 2.8 Dati tecnici

Formato opuscolo minimo	110 x 80 mm*
Formato opuscolo massimo	430 x 340 mm*
Misura di regolazione massima per le teste di cucitura strette	circa 330 mm
Potenza di cucitura	fino a circa 4.000 battute/h*, regolabile in modo continuo
Spostamento punti metallici nella "cucitura spostata" (da centro punto metallico a centro punto metallico)	18 mm
Lunghezza dorso dei punti metallici	Consultare le istruzioni per l'uso della testina di cucitura.
Peso lordo (2 stazione)	511 kg
Peso netto (2 stazione)	315 kg
Tipo di corrente (dotazione normale)	corrente trifase 230 - 400 V, 50/60 Hz
Potenza assorbita	circa 1 kW
Emissione di rumore	sotto 81 dB(A)
<b>UNITA' DI CUCITURA</b>	
Max. 4 teste di cucitura stretta utilizzabili per la cucitura normale, per la cucitura ad anelli o mista:	
Corsa - testa di cucitura stretta:	50 mm
Corsa - spostamento graffette:	5,5 mm
Spessore cucitura nella cucitura normale:	Consultare le istruzioni per l'uso della testina di cucitura.
spessore cucitura nella cucitura ad anelli:	Consultare le istruzioni per l'uso della testina di cucitura.
filo per punti metallici nella cucitura normale:	Consultare le istruzioni per l'uso della testina di cucitura.
filo per punti metallici per cucitura ad anelli:	Consultare le istruzioni per l'uso della testina di cucitura.

\*a seconda del tipo e della qualità della carta

Descrizione del prodotto EXACT-PLUS

2.9 Lista accessori macchina

2.9.1 Dotazione:

Art. n. 99 46 592	2 pressore
Art. n. 99 64 083	2 pressore

2.9.2 Utensile:

Art. n. 46 00 002	1 cacciavite, SB 2,3
Art.-n. 46 00 003	1 cacciavite, SB 4,5
Art.-n. 46 00 004	1 cacciavite, SB 7
Art.-n. 46 00 014	1 coltello laterale
Art.-n. 46 00 033	1 chiave per viti ad esagono cavo SW 4x150 (manico a T)
Art.-n. 46 00 039	1 cacciavite Torx T20 (manico a T)
Art.-n. 46 00 042	1 cacciavite Torx T10 (manico a T)

### 3 Installazione e messa in funzione

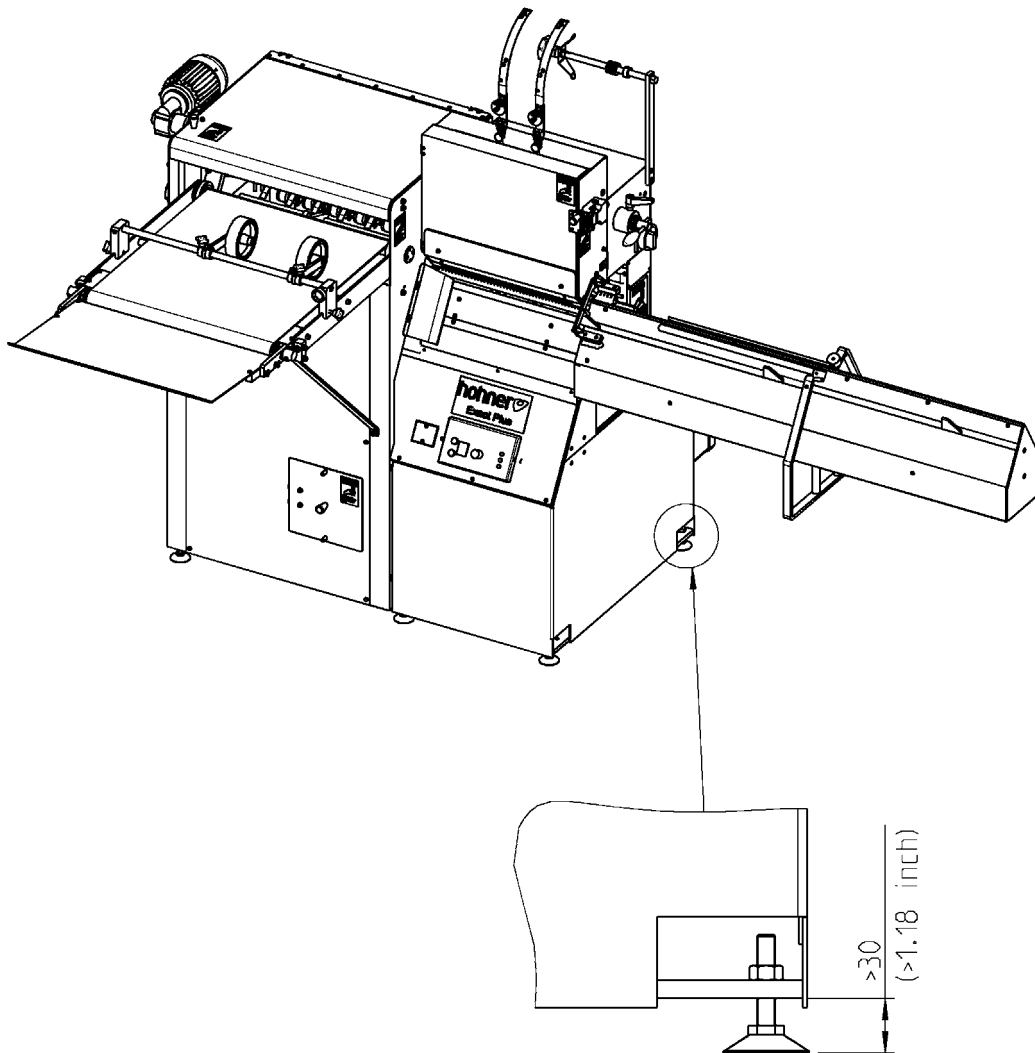


Fig. 3.1



### 3.1 Installazione

- Fig. 3.1 -

La macchina deve poggiare stabilmente su un pavimento piano, la tavola dovrebbe essere orizzontale.

### 3.2 Montaggio - testa di cucitura stretta

Consultare le istruzioni per l'uso della testina di cucitura.

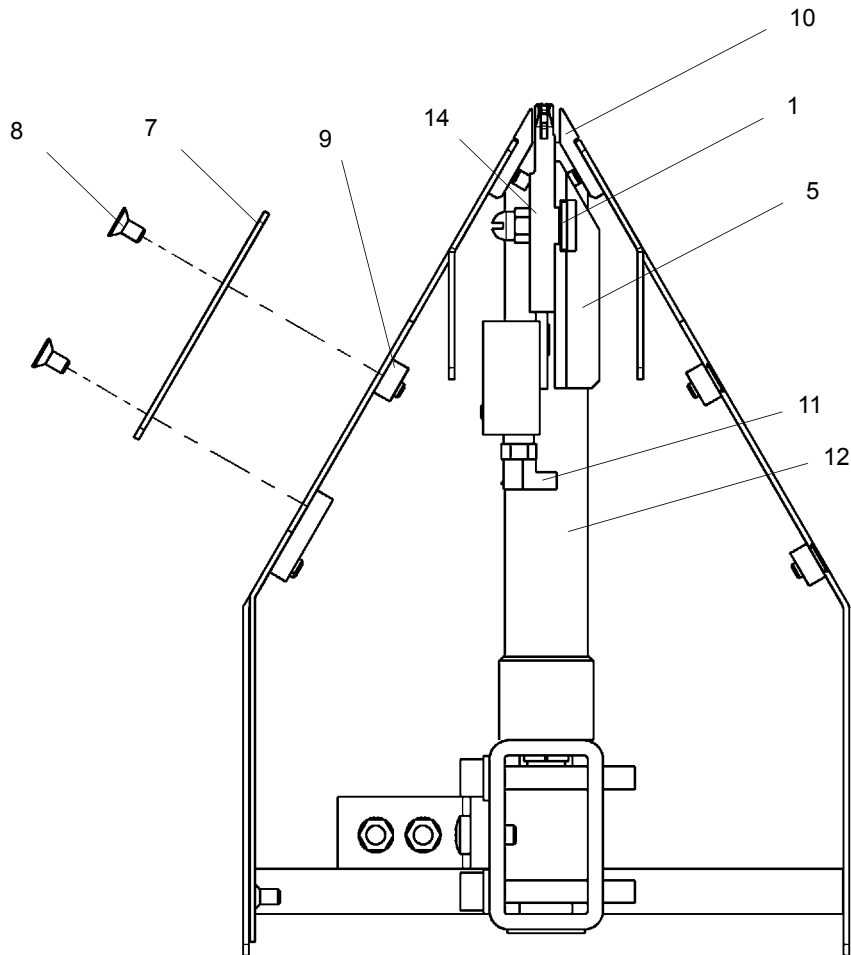


Fig. 3.2

### 3.3 Montaggio - scatola graffette

- Fig. 3.2 -

- Rimuovere la lamiera di montaggio -7-, poi estrarre le 4 viti a testa svasata -8-.  
Portare la scatola graffette -14- con asta di spinta, ruotata lateralmente, dietro il listello intermedio -9-. Poi ruotare di nuovo e spingere sopra tra i listelli di supporto -10-.
- Mettere l'attacco della spina filettata sul lato posteriore della scatola graffette nel dado appositamente previsto della barra di alloggiamento -5-.  
Contemporaneamente fare attenzione che il pattino dell'asta di spinta -11- si trovi nel dado della barra di corsa -12-.
- Ruotare le viti ad esagono cavo -13- , attraverso la scanalatura nel nastro scorrevole, nel tassello scorrevole -1- (prima spingere il tassello scorrevole nel dado di fissaggio della barra di alloggiamento -5-).
- Mediante la vite ad esagono cavo fornita SW 4 (manico a T) stringere leggermente la vite ad esagono cavo e spostare lateralmente la scatola graffette sotto la rispettiva testa di cucitura.

Poi avviene la regolazione di precisione della scatola graffette (vedi 3.4).

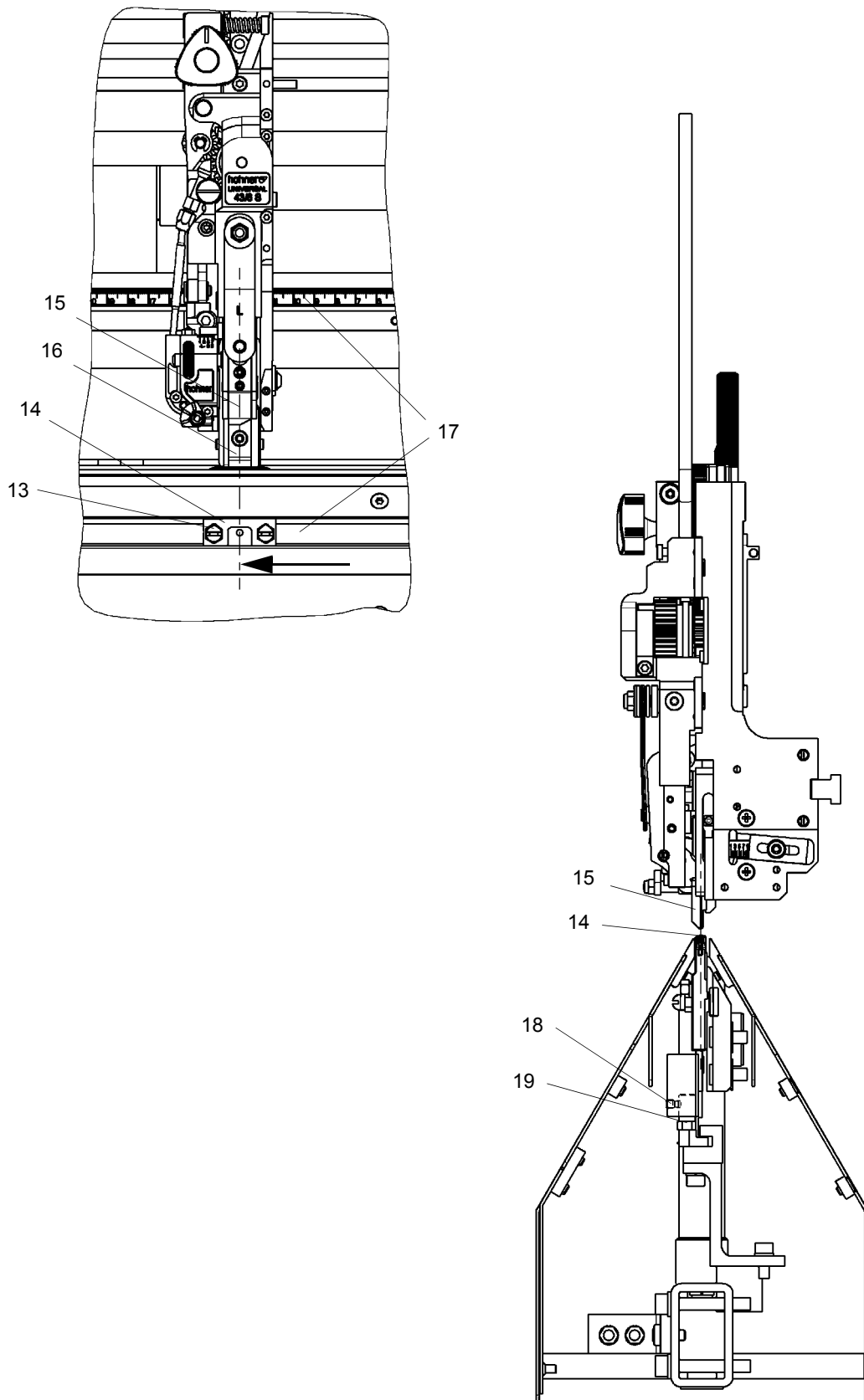


Fig. 3.3

### 3.4 Regolazione di precisione - scatola graffette

- Fig. 3.3 -

Il centro dello spingitore -15- e del piegatore -16- devono corrispondere esattamente con il centro della scatola graffette -14- (vedi freccia)!

- Ruotare la macchina manualmente (vedi 3.12), fino a che lo spingitore o il piegatore non si trovano brevemente sopra la scatola graffette. Poi regolare spostando lateralmente il centro della scatola graffette verso il centro dello spingitore.
- Stringere saldamente la vite ad esagono cavo -13-.



Informazione

La scala fornisce un ulteriore aiuto!

Gli spigoli destri della testa di cucitura e della scatola graffette devono corrispondere, per quanto riguarda la scala -17-, allo stesso valore della scala.

### 3.5 Regolazione a pressione-spostamento graffette

- Fig. 3.3 -

- La regolazione a pressione avviene allentando la spina filettata -18- .  
La vite a testa esagonale -19-  
è girata verso **sinistra** = si ha più pressione,  
è girata verso **destra** = si ha meno pressione.
- Serrare di nuovo la spina filettata -18-.

**AVVISO**

Il centro dello spingitore -15- e della scatola graffette -14- devono assolutamente corrispondere.

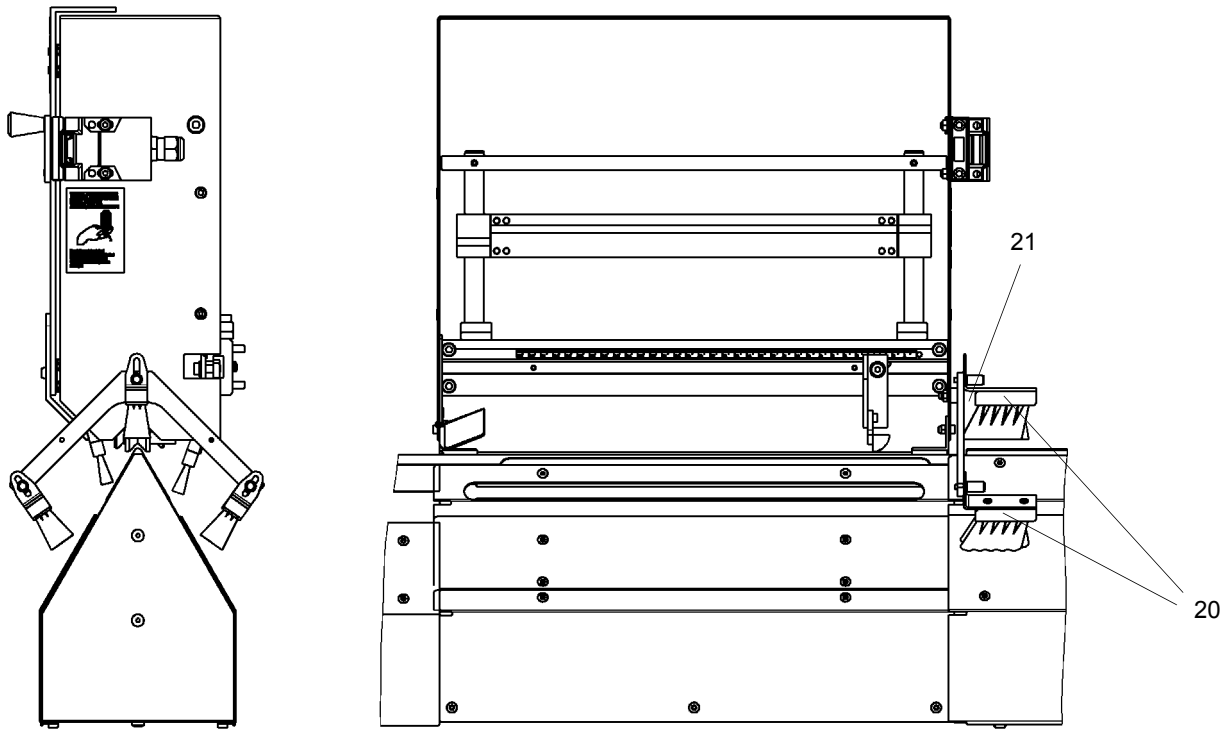


Fig. 3.4

### 3.6 Montaggio e regolazione - spazzole di guida / angolo d'entrata

- Fig. 3.4 -

Le spazzole di guida -20- e l'angolo d'entrata -21- servono per guidare l'opuscolo sotto le teste di cucitura.

Le spazzole di guida -20- fanno in modo che ogni opuscolo venga frenato nella stessa posizione e che i fogli singoli sporgenti dell'opuscolo vengano spinti in modo da essere pari.

L'angolo d'entrata fa' in modo che -21- non ci sia ristagno di carta quando l'opuscolo entra nell'unità di cucitura.

Il montaggio e la regolazione avvengono con il disco di copertura della testa di cucitura aperto. Durante tali operazioni la macchina non può essere messa in funzione (vedi 2.1.2).

### 3.7 Montaggio - pressore e cavalierino

Consultare le istruzioni per l'uso della testina di cucitura.

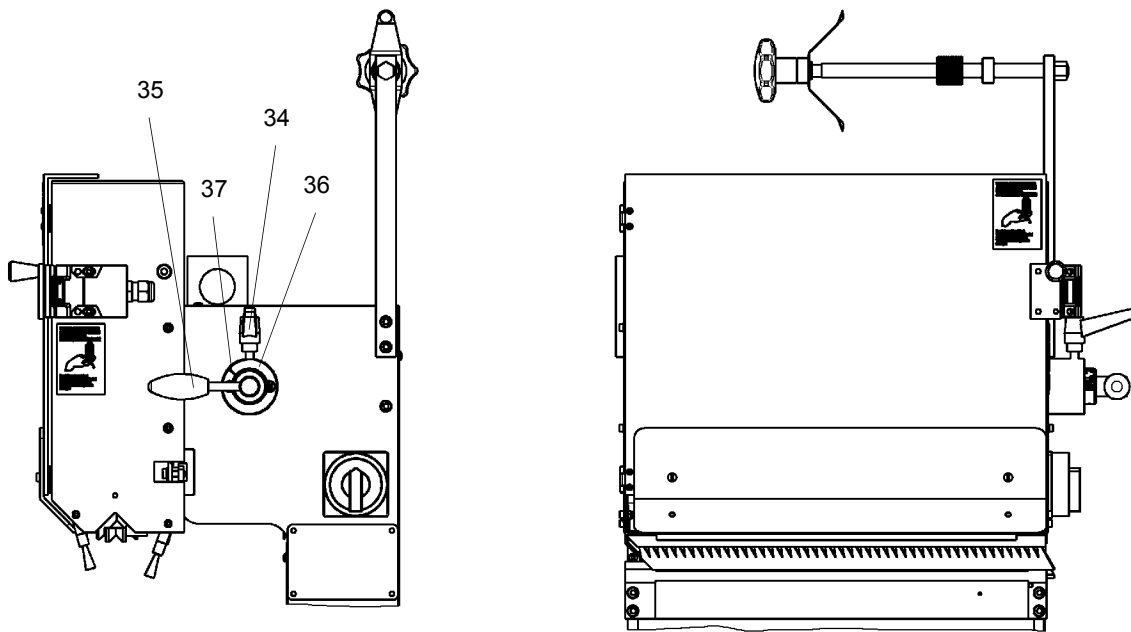


Fig. 3.5

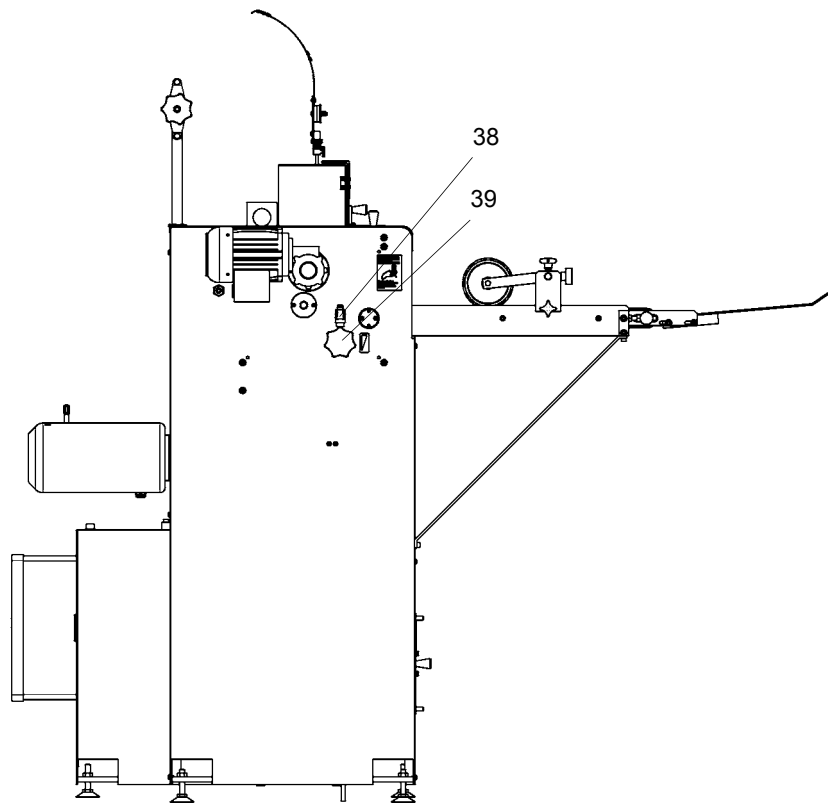


Fig. 3.6



### 3.8 Regolazione - spessore di cucitura nel gruppo di cucitura

- Fig. 3.5 -

- Allentare la leva di bloccaggio -34- e con la leva regolabile -35- regolare lo spessore di cucitura desiderato mediante il quadrante -36- e la linea di demarcazione -37- .
- Stringere la leva di bloccaggio -34-. In caso di tipi di carta speciali può essere necessaria una correzione della regolazione.

### 3.9 Regolazione - spessore di cucitura nell'uscita

- Fig. 3.6 -

Oltre che nell'unità di cucitura, anche nell'uscita si deve regolare il corrispondente spessore di cucitura.

- Allentare la leva di bloccaggio -38-, ruotando la manopola a crociera -39- regolare la pressione dei rulli nell'uscita conformemente allo spessore dell'opuscolo (visibile da sopra attraverso la copertura di plastica) .

#### **Controllo di regolazione:**

Pressione dei rulli troppo piccola = l'opuscolo non viene espulso

Pressione dei rulli troppo grande = rumore di colpi nell'uscita

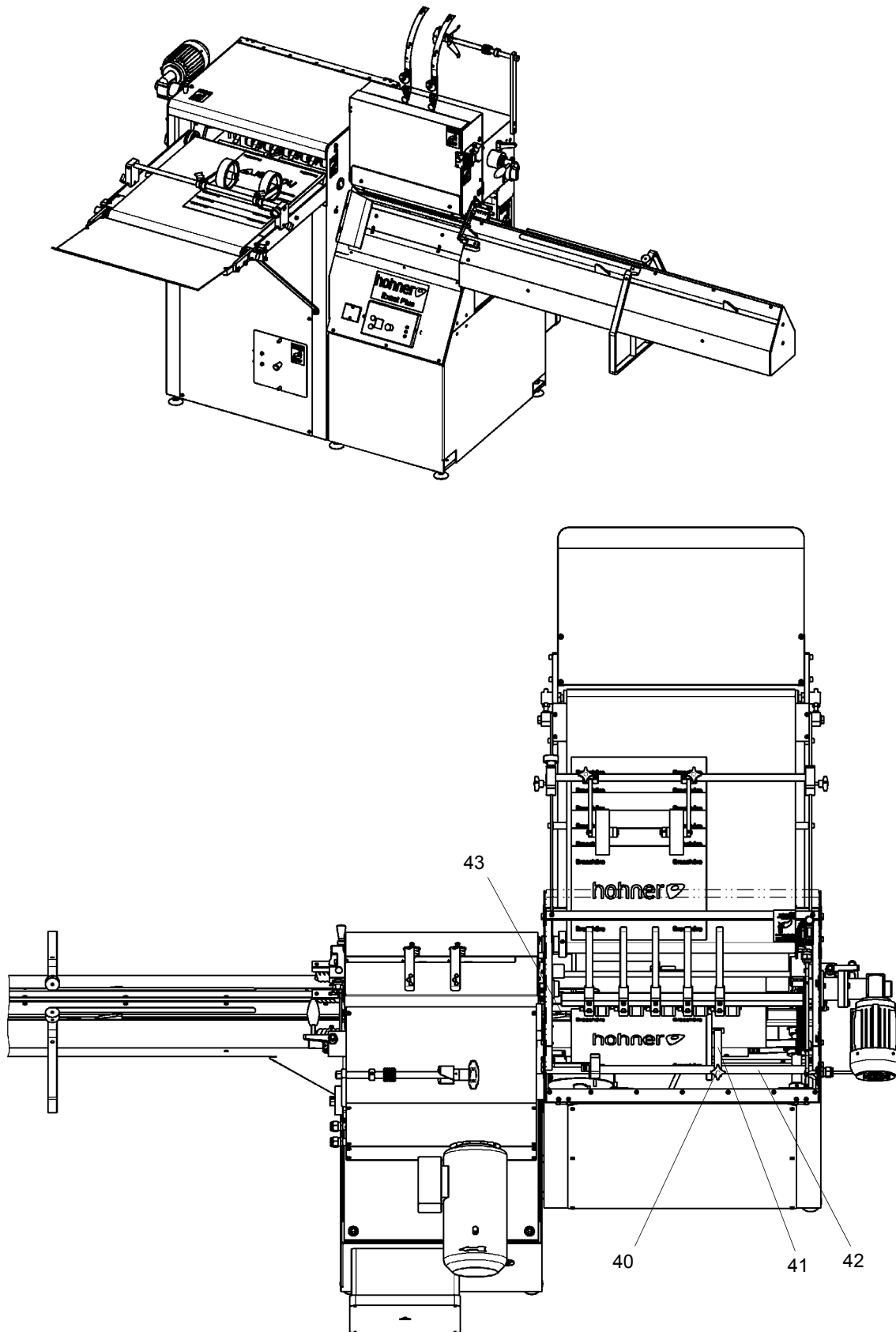


Fig. 3.7

### 3.10 Regolazione - battuta d'arresto della carta nell'uscita

- Fig. 3.7 -

Per avere un'uscita del deposito precisa, la battuta d'arresto della carta deve essere regolata nell'uscita all'altezza opuscolo corrispondente.

- Prima aprire la copertura di plastica dell'uscita.

Essa è bloccata elettricamente e impedisce il funzionamento della macchina durante la regolazione della battuta d'arresto della carta.

Come mostrato nella figura, la regolazione della battuta è accessibile da sopra.

- Allentando la vite d'arresto -40- la ghiera di regolazione -41- con l'intera battuta carta può essere spinta sull'asta di guida -42-.

La regolazione avviene in modo che l'opuscolo abbia poco gioco (pericolo di compressione) tra la posizione finale del trascinatore -43- e la battuta della carta.

- Stringere saldamente la vite d'arresto -40-.

#### **AVVISO**

Quando si passa da un'altezza dell'opuscolo piccola a una grande, prima bisogna **assolutamente** regolare la battuta della carta

- **pericolo di compressione** -

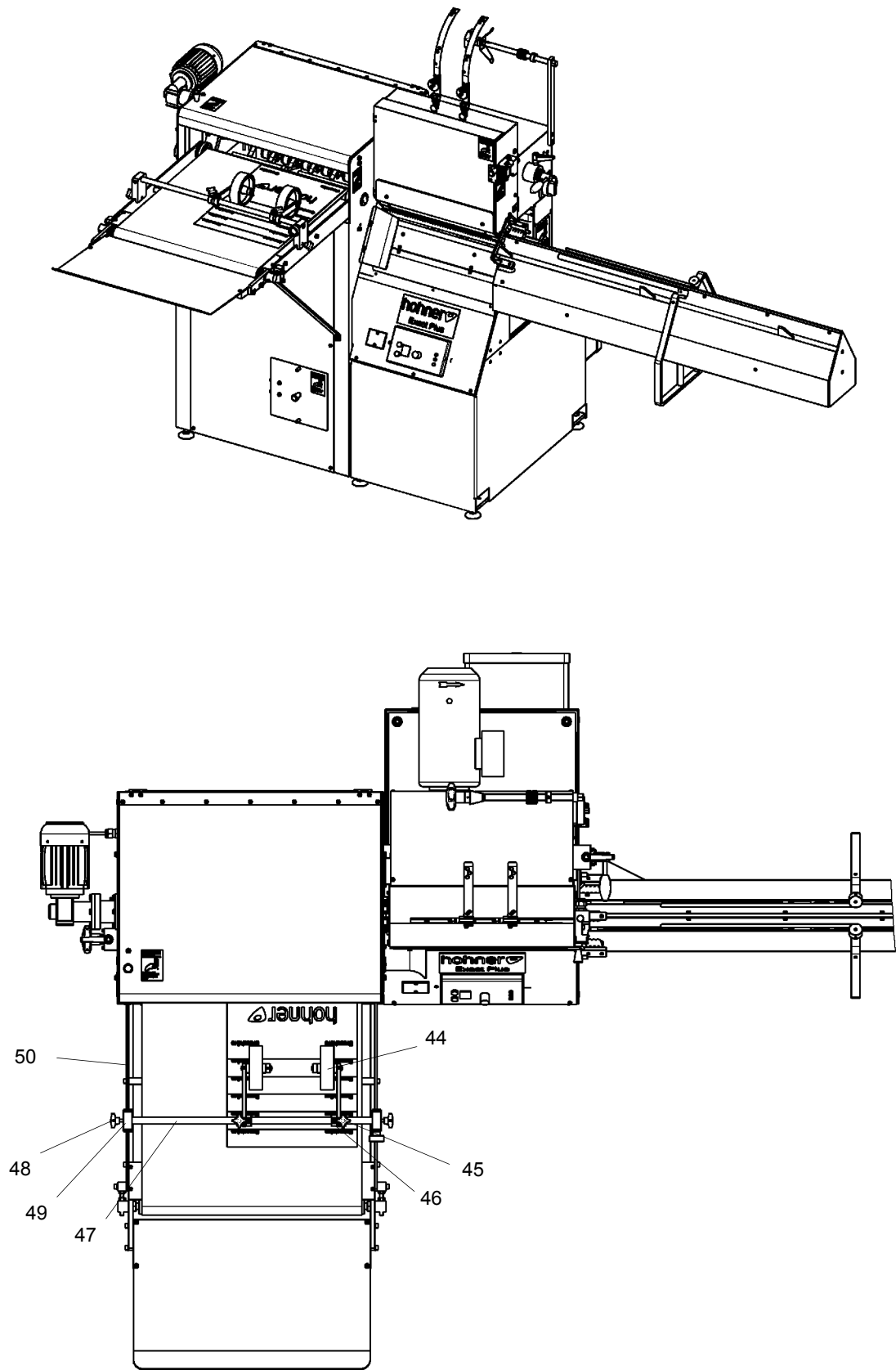


Fig. 3.8

### 3.11 Regolazione - rulli di guida sul tavolo di uscita

- Fig. 3.8 -

Per avere sul tavolo di uscita un'esatta uscita del deposito adiacente, entrambi i rulli di guida -44- devono essere regolati conformemente alla grandezza dell'opuscolo (vedi figura - tavolo di uscita visto da sopra).

- Allentare le viti di arresto -45- e spostare lateralmente il supporto rulli -46- sull'asse -47- fino a che entrambi i rulli di guida -44- sono allineati circa centralmente rispetto all'altezza dell'opuscolo.
- Stringere le viti d'arresto superiori -45-.
- Allentare le viti d'arresto laterali -48-. Spostare contemporaneamente entrambi i supporti del cuscinetto -49- sulle rotaie di guida -50- fino a che l'opuscolo quando viene espulso non cade con precisione tra il nastro di trasporto e i rulli di guida.
- Stringere saldamente le viti di serraggio -48-.

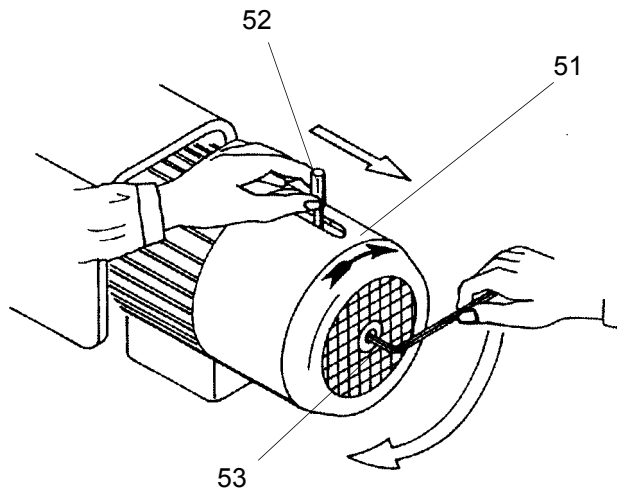


Fig. 3.9

### 3.12 Regolazione manuale - movimento della testa di cucitura

- Fig. 3.9 -



Prima di effettuare interventi di manutenzione, accertarsi che l'alimentazione di corrente sia scollegata e di avere adottato le misure necessarie per impedire l'involontaria riaccensione dell'impianto.

Per eventuali lavori di regolazione e di montaggio nell'unità di cucitura, i punti di movimento della testa di cucitura possono essere regolati manualmente.

A tale scopo utilizzare la chiave a forchetta lunga appositamente fornita.

Introdurre la chiave SW 5 -53- nell'esagono cavo dell'albero del ventilatore del motore propulsore -51-. Spingere all'indietro la leva del ventilatore -52- del freno motore e con la chiave -53- girare in direzione della freccia.

**AVVISO**

Prima di mettere di nuovo in servizio la macchina, togliere assolutamente la chiave -53- dall'albero del ventilatore del motore propulsore -51-.

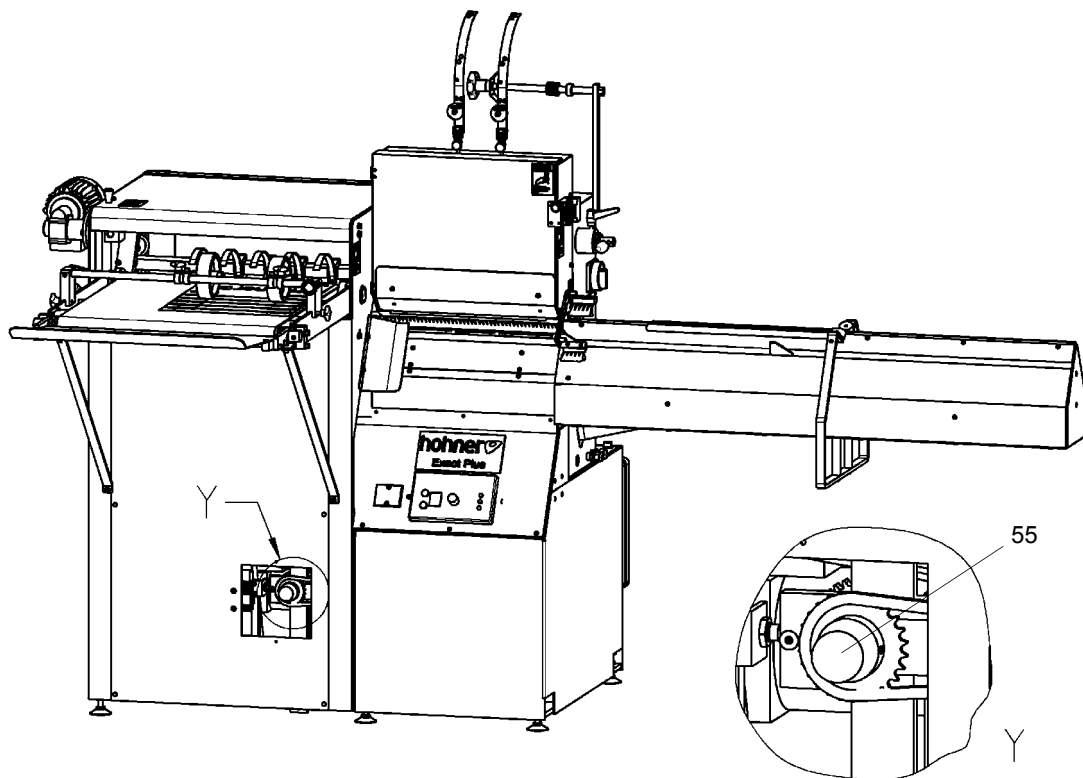
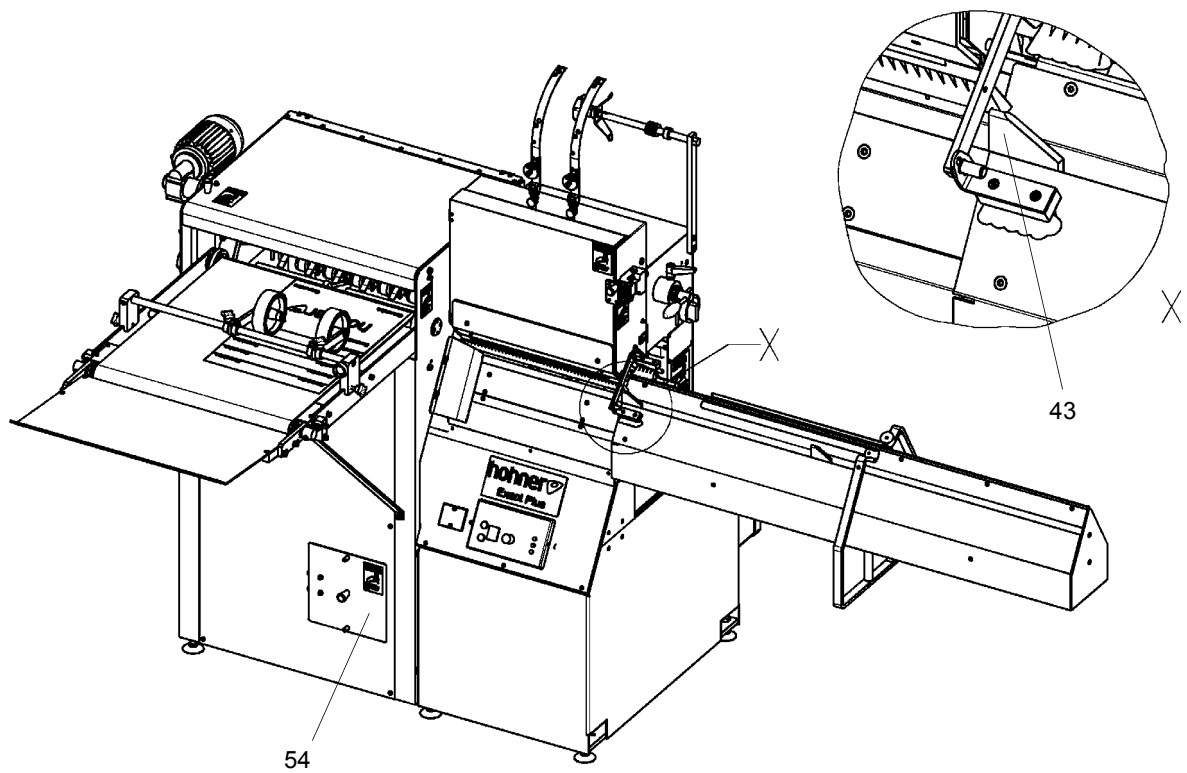


Fig. 3.10



### 3.13 Regolazione - "Cucitura spostata"

- Fig. 3.10 -

Nell'acca tasto mento o nel taglio di opuscoli, per evitare un i spessi mento sul lato dei punti metal-  
lici la macchina può essere regolata su "Cucitura spostata".



Informazione

Durante la procedura di regolazione la macchina **non** può essere messa in  
funzione (vedi 2.1.4).

#### **Procedura di regolazione:**

- Portare il trascinatore -43- più o meno nella posizione finale sinistra.
- Spegnerne la macchina o interrompere l'alimentazione di corrente.



Prima di effettuare interventi di manutenzione, accertarsi che l'alimentazione di  
corrente sia scollegata e di avere adottato le misure necessarie per impedire  
l'involontaria riaccensione dell'impianto.

- Aprire il coperchio di protezione -54- nella lamiera frontale sotto l'uscita del deposito.
- Tirare manualmente un po' verso di sé la manopola di regolazione visibile rossa -55-  
sganciandola.
- Un quarto di giro ( 90°) verso sinistra o verso destra effettua la regolazione da "Cucitura spostata"  
a "Cucitura normale" e viceversa.
- Fare attenzione che la manopola di regolazione rossa -55- dopo la regolazione e dopo essere  
stata rilasciata si agganci.
- Chiudere di nuovo il coperchio di protezione -54-.

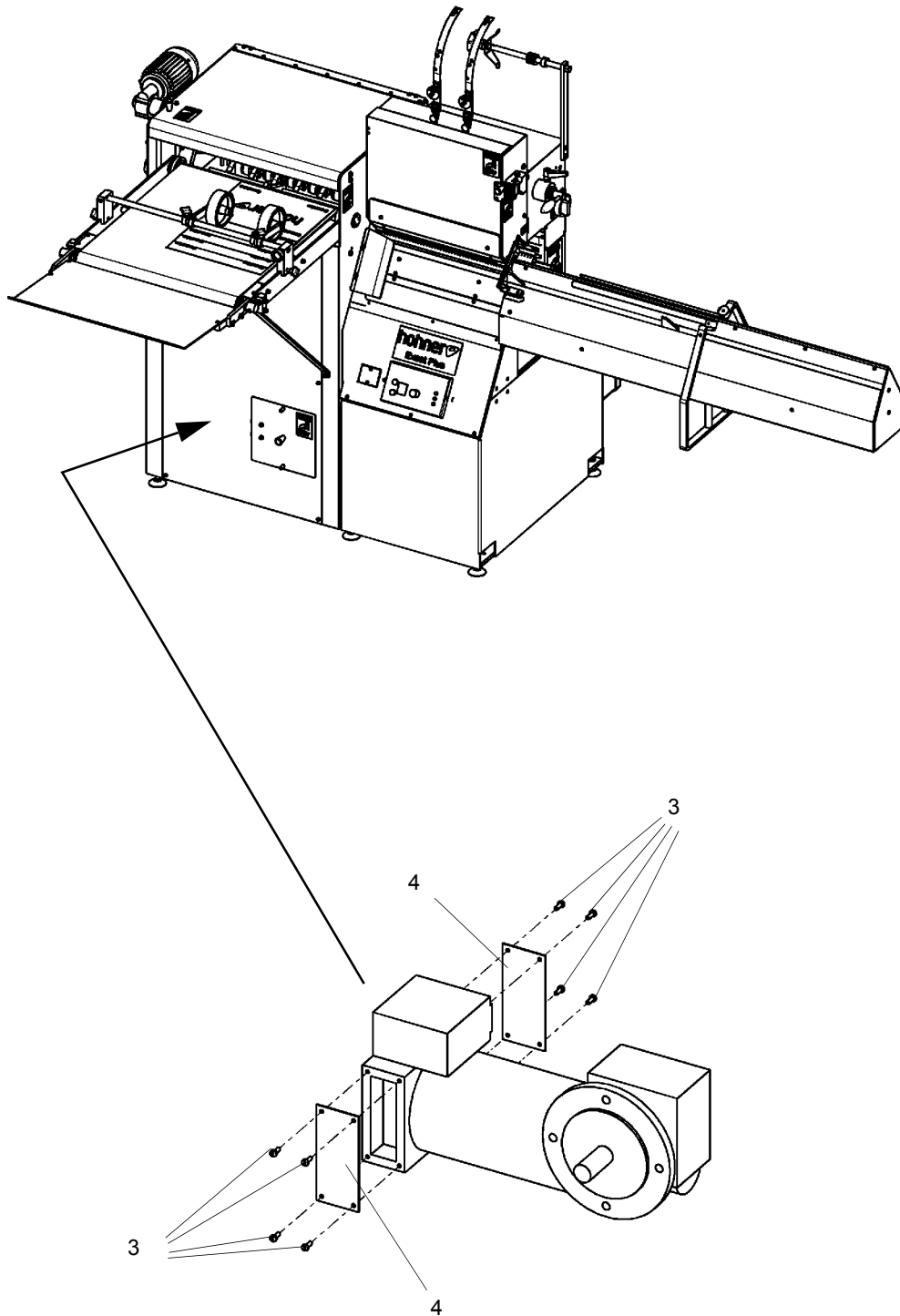


Fig. 3.11

### 3.14 Trasformazione / cambio delle spazzole di carbone

- Fig. 3.11 -

- Poi rimuovere la banda a tensione -3- dal guscio di cuscinetto svitando le viti -4- per smontare le spazzole di carbone senza problema o per raggiustarle.

Il genere di spazzole fornito con il motore debbe essere assolutamente mantenuto con una sostituzione delle spazzole.

Le spazzole di carbone sono provviste nella qualità sempre alle esigenze specifiche per tensioni normali e operazione di regolazione o extrabasse tensioni. Usando dei carboni pulenti il collettore e dei ponti di spazzole con anelli di materia sintetica delle correnti di dispersione sono evitate. Con una buona commutazione nella operazione continua S 1 delle durate delle spazzole di circa 3000...5000 ore di funzionamento possono essere raggiunte.

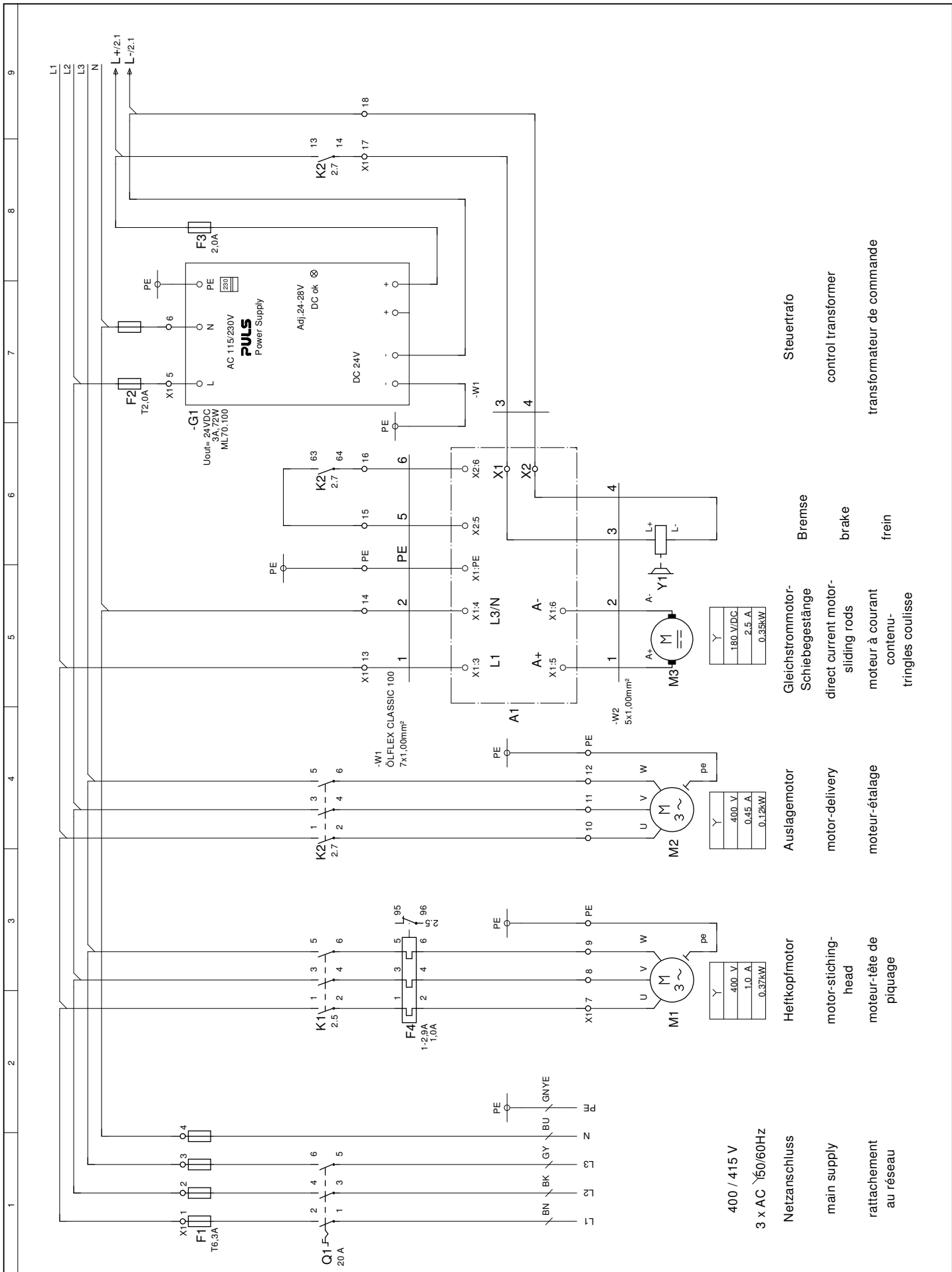
#### 4 Schemi elettrici

**EXACT-PLUS Nr. 43 40 935**  
400 / 415 V 3 x AC Y 50/60 Hz

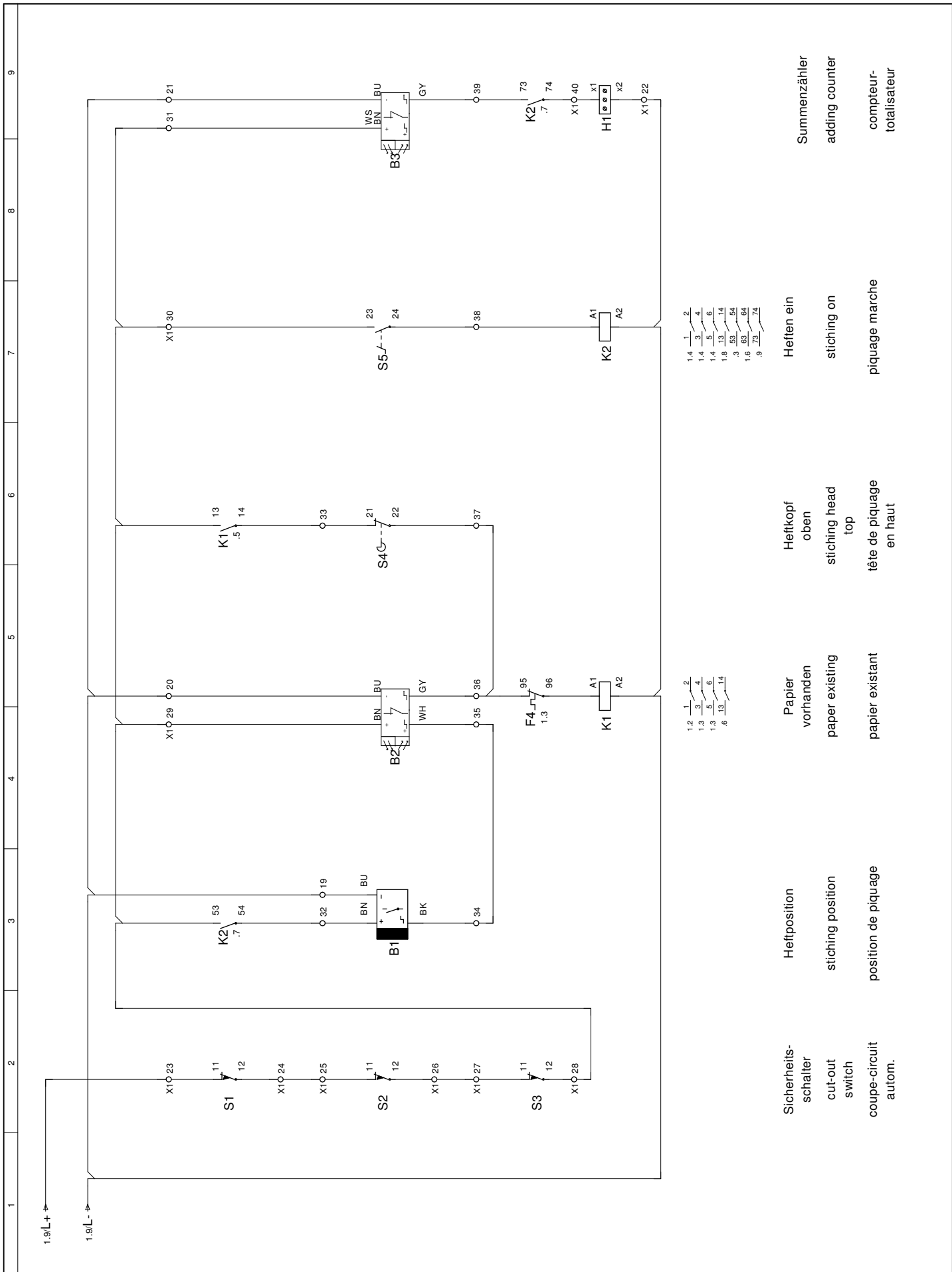
P. 1-4


**EXACT-PLUS Nr. 43 40 936**  
220 / 230 V 3 x AC  $\Delta$  50/60 Hz

P. 1-4



26.11.08	SC1		Maschine / Machine / Machine	Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.	Index
			EXACT-PLUS 400/415V 3xAC Y 50/60Hz	43 40 935	d
Benennung / Title / Dénomination Schaltplan - flow diagram -schéma des circuits					
Änderung	Name	©Hohner Maschinenbau GmbH			
					Seite Sheet Page
					1



19.05.08	SC1	 Maschine / Machine / Machine <b>EXACT-PLUS</b> 400/415V 3xAC Y 50/60Hz	Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.	Index
			43 40 935	d
Benennung / Title / Dénomination Schaltplan - flow diagram -schéma des circuits				
Änderung	Name	©Hohner Maschinenbau GmbH		Seite Sheet Page <b>2</b>



1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pos.	Bez.	Art. Nr.	Bezeichnung	Description	Description	Description		
1.1	Q1	43 00 770	Hauptschalter (Not-Aus)	main switch (emergency switch)		interrupteur principal (intr. d'urgence)		
2.2	S1	43 00 004	Sicherheitsschalter Türe	cut-out, autom. switch door		coupe - circuit autom. porte		
2.2	S2	43 00 004	Sicherheitsschalter Schutzhaube/Auslage	cut-out, autom. switch prot. cover delivery		coupe - circuit autom. couvercle / étalage		
2.2	S3	43 00 004	Sicherheitsschalter Abdeckblech/Auslage	cut-out, autom. switch cover plate/delivery		coupe - circuit autom. couver de étalage		
2.6	S4	43 00 271	Endschalter Heftkopf	micro-switch stitching head		tôle de protection/étalage		
2.7	S5	43 00 068	Fußschalter	pedal switch		interrupteur f. de course, tête de piquage		
2.3	B1	43 00 771	Näherungsschalter Schiebegestände	proximity switch-sliding rods		commande par pédale		
2.4	B2	43 00 381	Reflexlichtschränke	fluidic light barrier		détecteur de proximité		
2.9	B3	43 00 381	Reflexlichtschränke	fluidic light barrier		tringles coulisse		
1.5	A1	43 00 512	Stromrichter M3	power converter M3		reflet barrage photoélectrique		
1.6	Y1		Bremse M3	brake M3		reflet barrage photoélectrique		
1.7	G1	43 00 820	Steuertrafo mit Gleichrichter	control transformer with rectifier		convertisseur M3		
2.9	H1	43 00 396	Summenzähler (Sonder)	adding counter (special)		frein M3		
1.1	F1	43 00 268	Sicherung Hauptstromkreis T6,3 A	safety fuses-main circuit T6,3 A		transf. de commande avec redresseur courant		
1.7	F2	43 00 274	Sicherung Trafo primär T2,0 A	safety fuses-transformer		compeur totalisateur (spécial)		
1.8	F3	43 00 274	Sicherung Steuerstromkreis T2,0 A	primary T2,0 A		fusibles de sécurité-cir. principal T6,3 A		
2.5	K1	43 00 805	Schutz Heftkopfmotor	contactor stitching head		fusibles de sécurité-transformateur		
2.7	K2	43 00 805	Schutz Auslagemotor	contactor motor-delivery		primaire T2,0 A		
2.7	K2	43 00 806	Hilfskontaktblock 40DILE	auxiliary contact-block 40DILE		fusibles de sécurité-commande T2,0 A		
1.3	M1	42 00 135	Heftkopfmotor	motor-stitching head		contacteur tête de piquage		
1.4	M2	42 00 159	Auslagemotor	motor-delivery		contacteur moteur-étalage		
1.5	M3	42 00 158	Gleichstrommotor-Schiebegestände	direct current motor-sliding rods		bloc contact de secours 40DILE		
1.3	F4	43 00 743	Motorschutzrelais	overload relay		moteur-tête de piquage		
		43 00 749	Adapter	adapter		moteur-étalage		
	X1		Klemmleiste	connector block		moteur à courant contenu-tringles coulisse		
						relais de surchargé		
						adaptateur		
						régllette de bornes		

26.11.08 SC1



Maschine / Machine / Machine

EXACT-PLUS  
400/415V 3xAC Y 50/60Hz

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

43 40 935

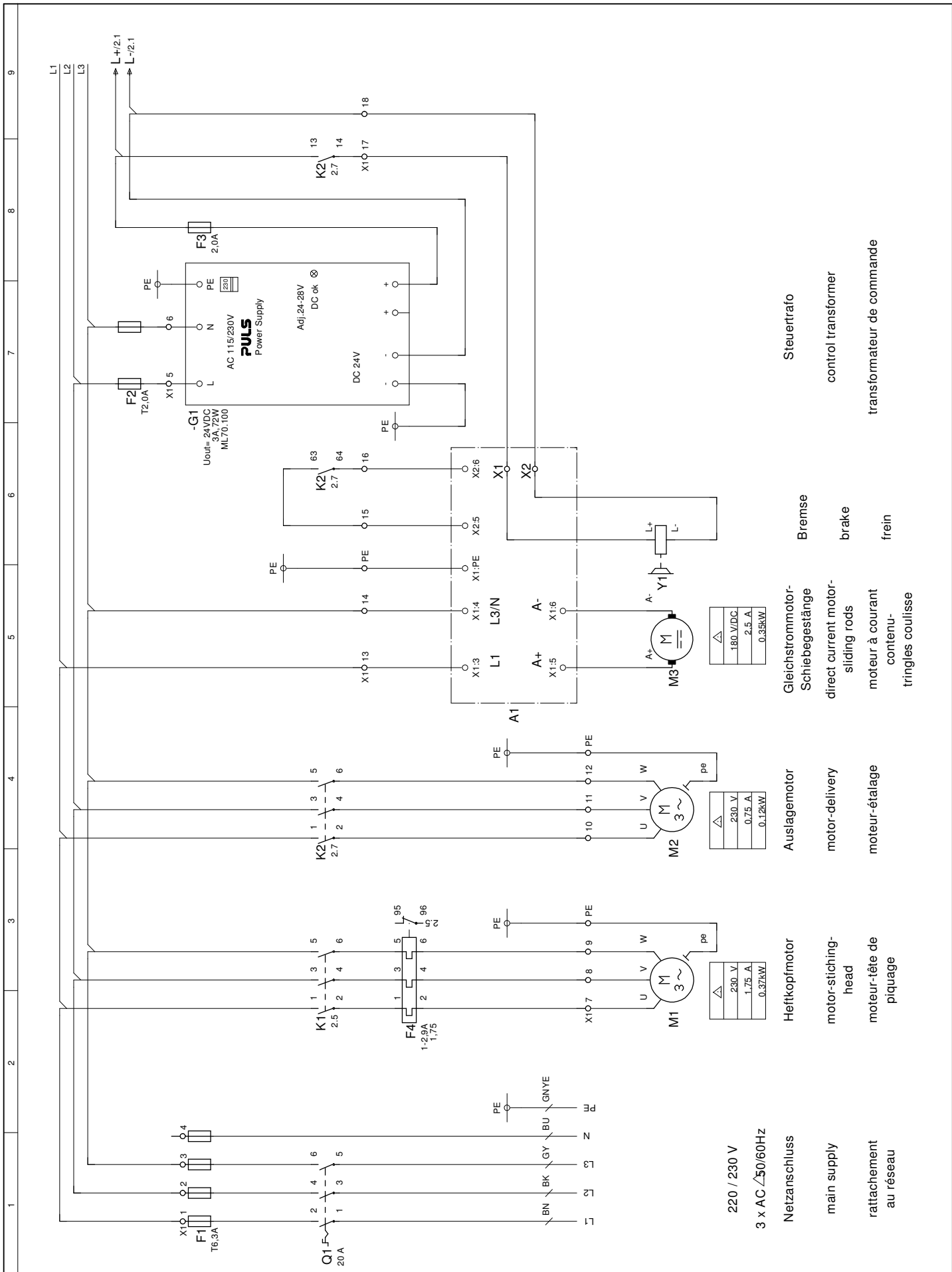
Index


d

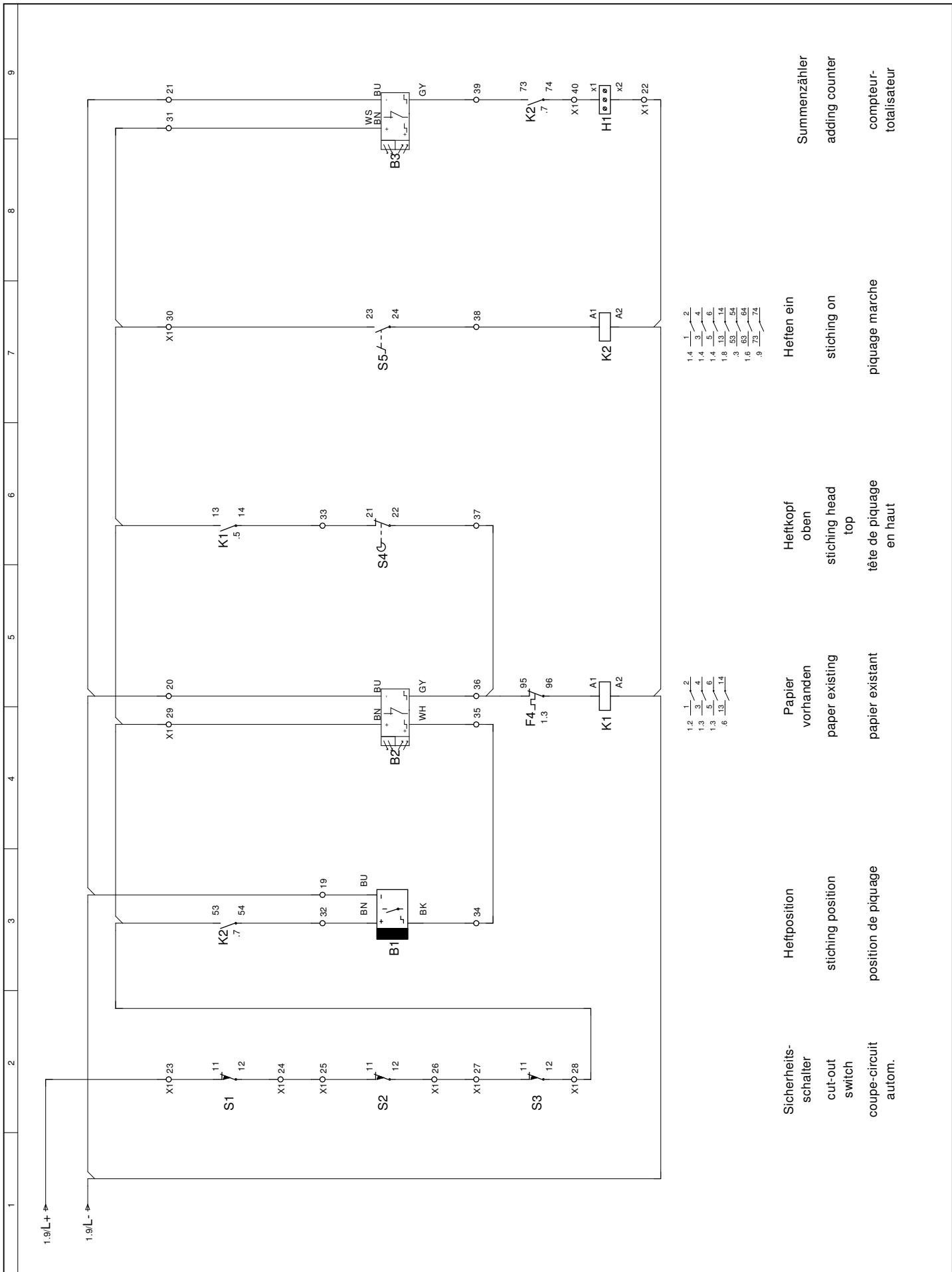
Benennung / Title / Dénomination  
Ersatzteile - spare parts - pièces de recange


Änderung Name ©Hohner Maschinenbau GmbH






26.11.08	SC1	 Maschine / Machine / Machine <b>EXACT-PLUS</b> 220/230V 3xAC △ 50/60Hz	Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.	Index
			43 40 936	d
Benennung / Title / Dénomination				
Schaltplan - flow diagram -schéma des circuits				
Änderung	Name	©Hohner Maschinenbau GmbH		
				Seite Sheet Page <b>1</b>



19.05.08	SC1	 Maschine / Machine / Machine <b>EXACT-PLUS</b> 220/230V 3xAC △ 50/60HZ	Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No.	Index
			43 40 936	d
Benennung / Title / Dénomination Schaltplan - flow diagram - schéma des circuits				
Änderung	Name	©Hohner Maschinenbau GmbH		Seite Sheet Page <b>2</b>



1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pos.	Bez.	Art. Nr.	Bezeichnung	Description	Description	Description		
1.1	Q1	43 00 770	Hauptschalter (Not-Aus)	main switch (emergency switch)	interrupteur principal (intr. d'urgence)			
2.2	S1	43 00 004	Sicherheitsschalter Türe	cut-out, autom. switch door	coupe - circuit autom. porte			
2.2	S2	43 00 004	Sicherheitsschalter Schutzhaube/Auslage	cut-out, autom. switch prot. cover delivery	coupe - circuit autom. couvercle / étalage			
2.2	S3	43 00 004	Sicherheitsschalter Abdeckblech/Auslage	cut-out, autom. switch cover plate/delivery	coupe - circuit autom. couver de étalage			
2.6	S4	43 00 271	Endschalter Heftkopf	micro-switch stitching head	tête de protection/étalage			
2.7	S5	43 00 068	Fußschalter	pedal switch	commande par pédale			
2.3	B1	43 00 771	Näherungsschalter Schiebegestände	proximity switch-sliding rods	détecteur de proximité			
2.4	B2	43 00 381	Reflexlichtschanke	fluidic light barrier	tringles coulisse			
2.9	B3	43 00 381	Reflexlichtschanke	fluidic light barrier	reflet barrage photoélectrique			
1.5	A1	43 00 512	Stromrichter M3	power converter M3	convertisseur M3			
1.6	Y1		Bremse M3	brake M3	frein M3			
1.7	G1	43 00 820	Steuertrafo mit Gleichrichter	control transformer with rectifier	transf. de commande avec redresseur courant			
2.9	H1	43 00 396	Summenzähler (Sonder)	adding counter (special)	compeur totalisateur (spécial)			
1.1	F1	43 00 268	Sicherung Hauptstromkreis T6,3 A	safety fuses-main circuit T6,3 A	fusibles de sécurité-cir. principal T6,3 A			
1.7	F2	43 00 274	Sicherung Trafo primär T2,0 A	safety fuses-transformer	fusibles de sécurité-transformateur			
1.8	F3	43 00 274	Sicherung Steuerstromkreis T2,0 A	primary T2,0 A	primaire T2,0 A			
				safety fuses-electric circuit	fusibles de sécurité-commande T2,0 A			
				control T2,0 A				
2.5	K1	43 00 805	Schütz Heftkopfmotor	contactor stitching head	contacteur tête de piquage			
2.7	K2	43 00 805	Schütz Auslagemotor	contactor motor-delivery	contacteur moteur-étalage			
2.7	K2	43 00 806	Hilfskontaktblock 40DILE	auxiliary contact-block 40DILE	bloc contact de secours 40DILE			
1.3	M1	42 00 135	Heftkopfmotor	motor-stitching head	moteur-tête de piquage			
1.4	M2	42 00 159	Auslagemotor	motor-delivery	moteur-étalage			
1.5	M3	42 00 158	Gleichstrommotor-Schiebegestände	direct current motor-sliding rods	moteur à courant contenu-tringles coulisse			
1.3	F4	43 00 743	Motorschutzrelais	overload relay	relais de surchargé			
				adapter	adaptateur			
	X1	43 00 749	Klemmleiste	connector block	réglette de bornes			
26.11.08	SC1	 Maschine / Machine / Machine		EXACT-PLUS 220/230V 3xAC △ 50/60HZ		Zeichnungs-Nr. / Drawing-Nr. / Dessin-No. 43 40 936		Index d
Benennung / Title / Dénomination Ersatzteile - spare parts - pièces de recange								
Änderung	Name	©Hohner Maschinenbau GmbH						
								Seite Sheet Page 4