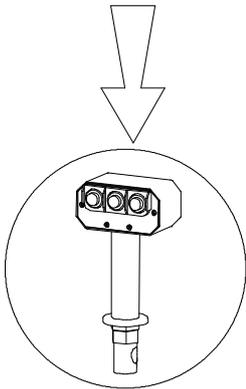


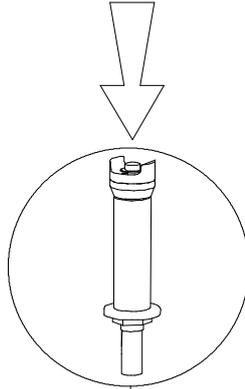


# ATOM

**“S” Series**



**“SE” Series**



COMANDI DISPONIBILI - VERFÜGBARE STEUERUNGEN  
COMMANDES DISPONIBLES - AVAILABLE CONTROLS  
MANDOS DISPONIBLES - COMANDO DISPONIVEL

**I**-FUSTELLATRICE A  
BRACCIO ROTANTE

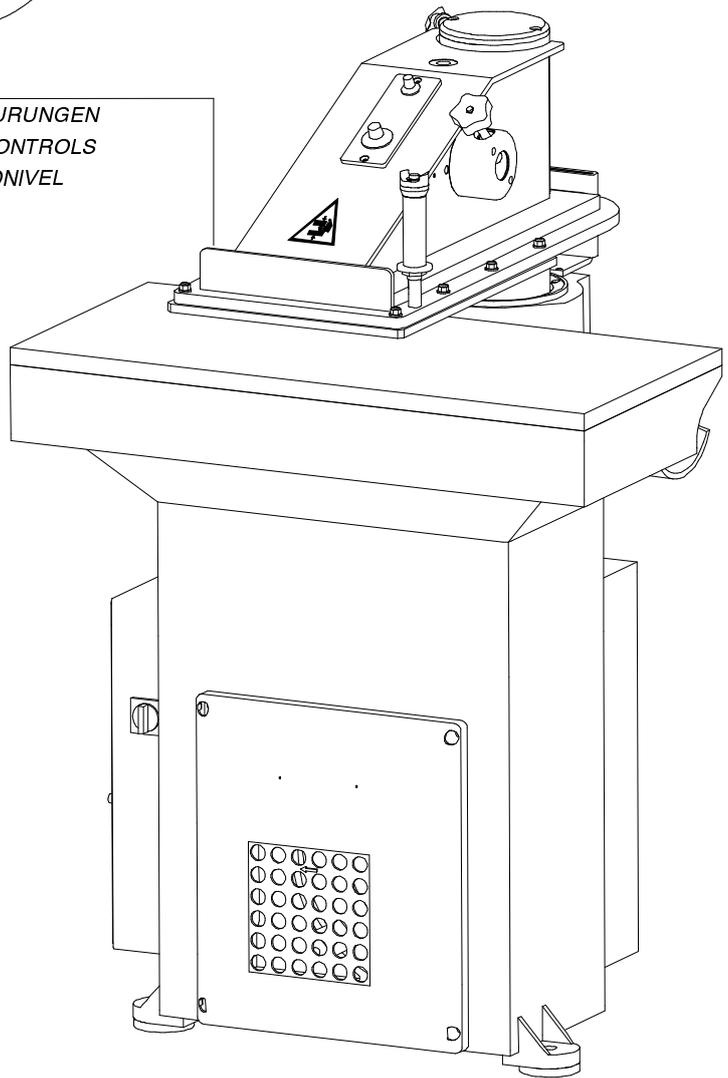
**GB**-CUTTING PRESS WITH  
TURNING ARM

**F**-PRESSE A DECOUPER  
A BRAS TOURNANT

**D**-STANZMASCHINE MIT  
SCHWENKARM

**E**-CORTADORA A TROQUEL  
CON BRAZO GIRATORIO

**P**-PRENSA HIDRÁULICA  
COM BRAÇO GIRATÓRIO



**S/SE108/120C**

**S/SE120/122/124/124C**

**S/SE125/125C/125L**







## Avviso importante

Le fustellatrici a braccio rotante della serie **SE100-CE** e **S100-CE** si distinguono principalmente dal dispositivo di posizionamento automatico di fine corsa taglio e dal doppio pulsante con singolo potenziometro (serie **SE100-CE**) o dal selettore di forza a tre pulsanti e doppio potenziometro (serie **S100-CE**) e dalla leggerezza di rotazione braccio che permette **una migliore ergonomia**  $\sim 3 \div 4N$  ( $\sim 300 \div 400 \text{ gr}$ ); in quest'ultimo caso è **IMPORTANTE** ottenere un buon livellamento della macchina.

Questa fustellatrice e' utilizzabile per il taglio di manufatti in pelle naturale o sintetica, cuoio, tessuto, ecc. Non devono essere fustellati materiali metallici o comprendenti al loro interno metalli, come pure materiali che possano risultare nocivi alla salute dell'operatore (es.: amianto).

**La macchina non deve essere impiegata in atmosfera esplosiva o per la lavorazione di materiali a rischio di esplosione. La macchina deve essere utilizzata da UN SOLO operatore. Delimitare quindi attorno alla macchina con una vernice GIALLA l'area di sicurezza all'interno della quale solo l'operatore puo' agire. Le quote di tracciatura sono evidenziate nel seguente paragrafo: Dimensioni d'ingombro della macchina (Fig. 1).**

**E' VIETATO** apportare qualsiasi modifica alla macchina. In caso contrario decade la conformità della stessa alle disposizioni legislative che traspongono le direttive " 89/336CE, 98/37CE, 73/23CE ".

**Qualunque riproduzione di questo catalogo e' rigorosamente vietata.**

ATOM S.p.A. si augura che Voi possiate utilizzare il prodotto al meglio con Vostra completa soddisfazione.

Per qualsiasi dubbio o ulteriore informazione non esitate a contattare ATOM S.p.A.



## Dimensioni d'ingombro

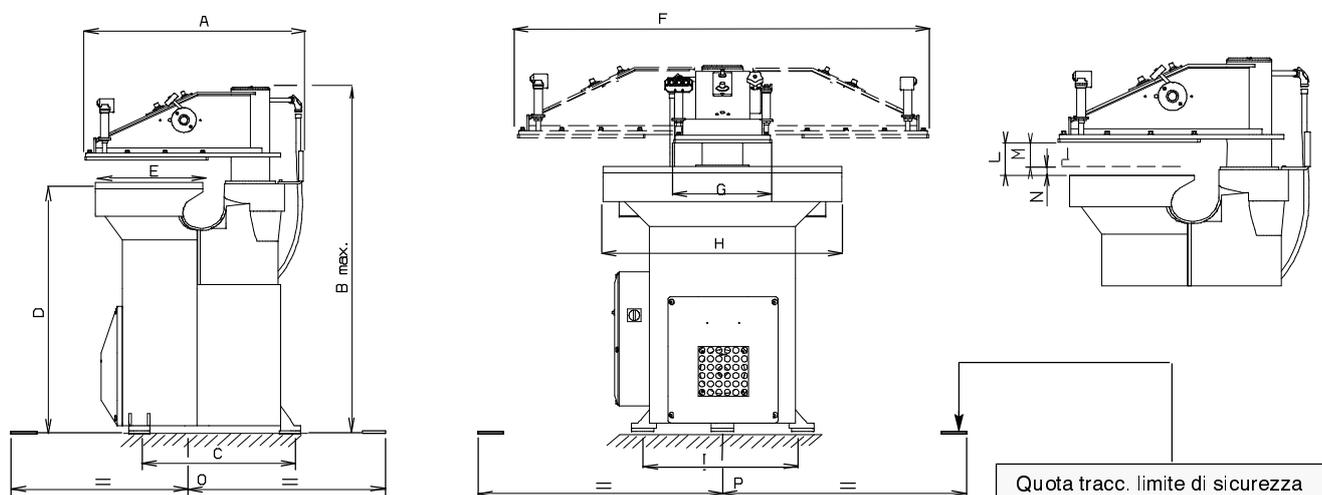


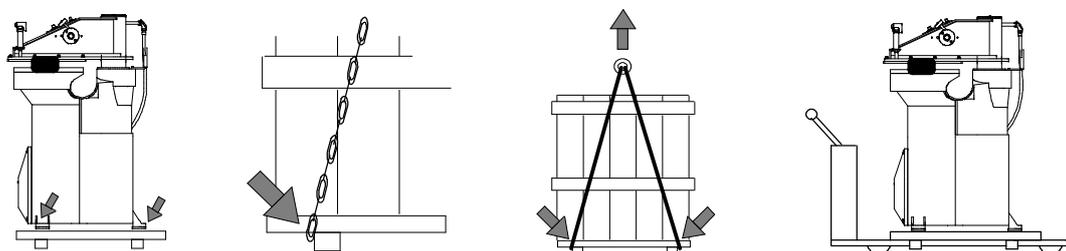
Fig. 1

	S108	S120C	S120	S122	S124C	S124	S125C	S125	S125L
A	690	870	960	1030	960	1010	960	1030	1030
B	1330	1400	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425
C	530	600	763	768	763	768	763	768	768
D	960	985	960	960	960	960	960	960	960
E	300	430	450	500	450	500	450	500	500
F	1100	1320	1440	1580	1440	1550	1440	1580	1580
G	305	370	370	500	370	370	500	500	610
H	600	900	900	1200	900	1000	900	1000	1000
I	500	605	715	815	715	815	715	815	815
L	115 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)
M	90	90	90	90	90	90	90	90	90
N	25	35	40	40	40	40	40	40	40
O	1100	1450	1560	1600	1560	1560	1600	1600	1600
P	1500	1820	2000	2200	2000	2000	2000	2150	2200

La macchina può essere spedita senza imballo, oppure fissata su basamento o messa in cassa o gabbia. Al ricevimento provvedere alla rimozione dell'eventuale imballo e togliere le viti che fissano la macchina sul basamento, come indicato in Fig. 2. Nel caso la macchina venga consegnata imballata in cassa o gabbia si raccomanda, per uno spostamento in sicurezza, di utilizzare sistemi di sollevamento adeguati (catene, funi, ecc.) ed imbrigliare l'imballo, **sul quale è riportato il peso, solamente nei punti indicati in Fig. 2.**

Per lo spostamento può anche essere utilizzato un transpallet con forche sollevando la macchina come indicato a destra in Fig. 2.

Fig. 2



Inserire due barre d'acciaio nei fori visibili nel vano porta-pelle ed utilizzare due apposite imbragature circolari di sicurezza come illustrato in Fig. 3. **Si raccomanda di alzare lentamente la macchina max. 50 cm.** Evitare comunque che persone non incaricate all'operazione stazionino nelle immediate vicinanze della macchina.

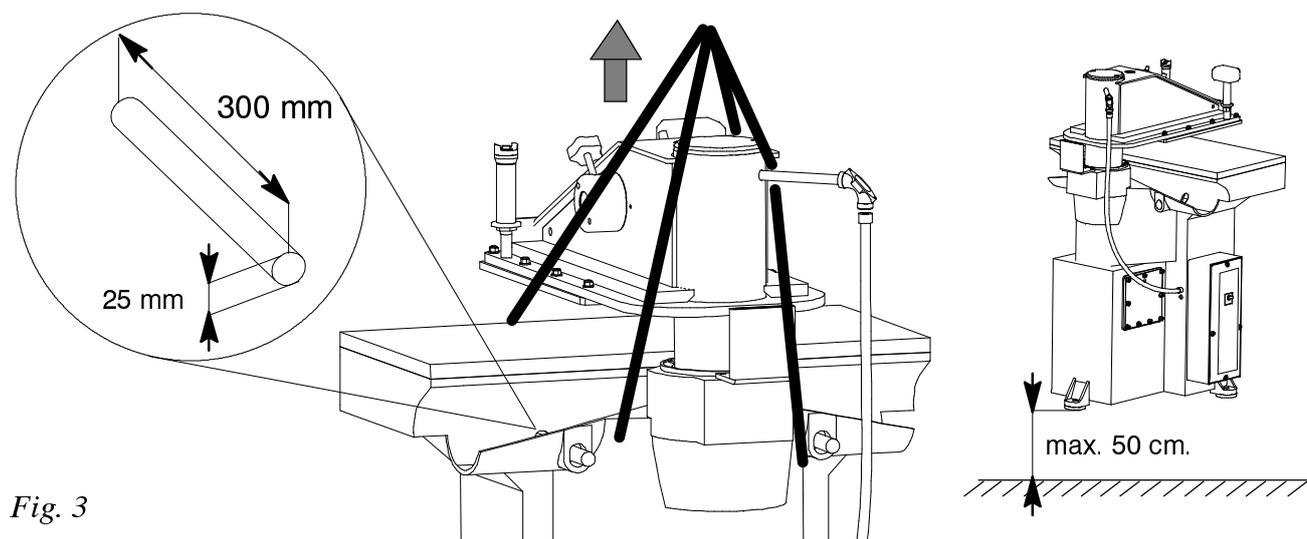
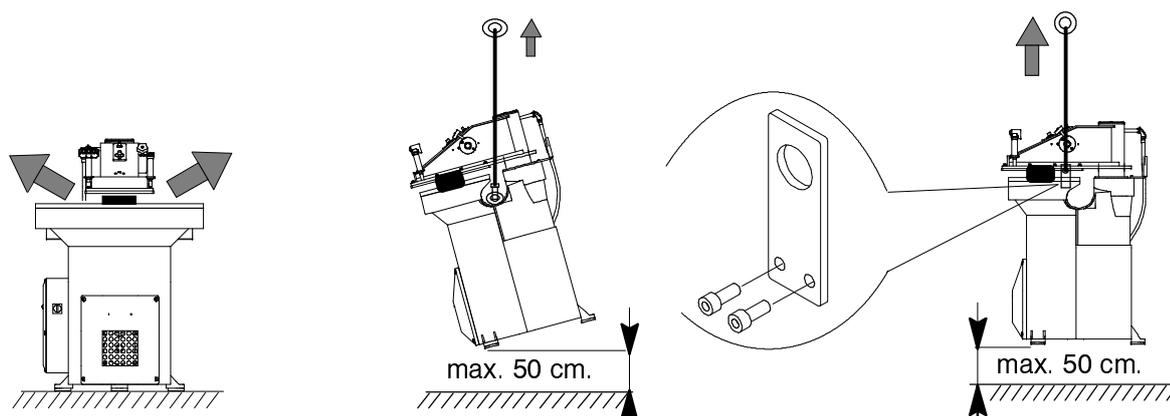


Fig. 3

Utilizzare gli appositi agganci fissati alla macchina con TUTTE le quattro viti in dotazione energicamente bloccate. Nel caso gli agganci siano localizzati nel vano porta-pelle, si raccomanda di alzare la macchina lentamente poichè essa assumerà repentinamente una posizione inclinata (Fig. 4). **Si raccomanda di alzare la macchina max. 50 cm.** Evitare comunque in entrambe i casi che persone non incaricate all'operazione stazionino nelle immediate vicinanze della macchina.

Per evitare improvvisi e pericolosi spostamenti che possono danneggiare le funi di sollevamento durante la movimentazione, il braccio rotante deve essere bloccato in posizione centrale per mezzo di cunei i quali dovranno essere rimossi **solamente** al momento dell'avviamento della macchina (sinistra Fig. 4).

Fig. 4





## Posizionamento macchina

Prima di posizionare la macchina nel luogo prestabilito, verificare che la superficie di appoggio sia in piano e che non vi sia presenza di liquidi infiammabili e/o viscosi (benzine, oli, ecc.). La fustellatrice non necessita di particolari sistemi di ancoraggio al suolo: è sufficiente inserire nei fori predisposti nel basamento gli ammortizzatori antivibranti forniti in dotazione (Fig. 5).

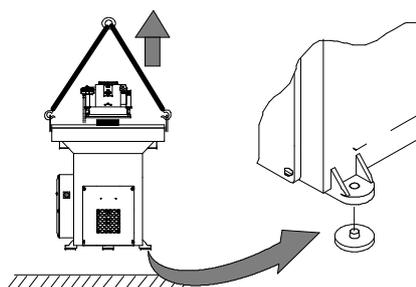


Fig. 5



## Collegamento macchina

Per ovvi motivi di possibile incompatibilità, sul cavo di alimentazione della macchina non viene installata la spina necessaria per il collegamento di rete. Provvedere quindi ad installare una spina adatta al tipo di rete esistente.

Se per qualsiasi motivo si dovesse cambiare collegamento al motore, è indispensabile cambiarlo anche al trasformatore spostando il filo sul valore di voltaggio desiderato.

Prima di inserire la corrente nella macchina, assicurarsi che il voltaggio locale corrisponda a quello segnato sull'apposita targhetta "CE" situata sulla parte anteriore del basamento (Fig. 6).

**Esequire questa operazione con la macchina completamente scollegata dalla sorgente elettrica di alimentazione !**

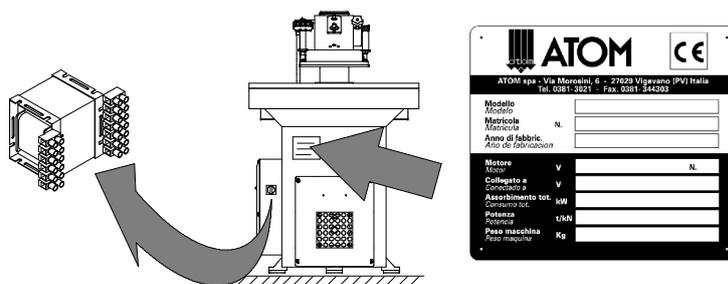


Fig. 6



## Installazione macchina completa di olio

Nel caso la macchina venga spedita con la giusta quantità d'olio ed il motore collegato alla tensione stabilita, il senso di rotazione della pompa è corretto se, dopo aver inserito il motore tramite l'interruttore principale (Fig. 7) il braccio si sposta verso l'alto. In caso contrario (il braccio resta immobile) cambiare la polarità di collegamento.

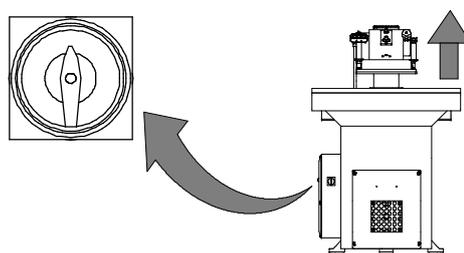


Fig. 7



## MOTORE ELETTRICO MONOFASE

**ATTENZIONE:** quando sulla fustellatrice è montato un motore monofase è **MOLTO IMPORTANTE** far intercorrere un intervallo di **ALMENO** due minuti tra due accensioni consecutive per evitare un eccessivo surriscaldamento dell'avvolgimento con conseguenti gravi danni al motore elettrico.

**ATTENZIONE:** al fine di evitare gravi danni all'avvolgimento del motore elettrico, **SI RACCOMANDA** di far intercorrere un intervallo di tempo di **ALMENO** tre secondi tra due fustellature consecutive.



## Accensione macchina

**IMPORTANTE:** La macchina risulta leggermente rumorosa all'accensione per circa 15 ÷ 20 minuti, relativamente alla temperatura dell'ambiente in cui si trova.

In questo caso occorre procedere al caricamento idraulico della macchina attraverso l'apposita finestra laterale, seguendo scrupolosamente la seguente procedura:

- Immettere olio fino al raggiungimento della linea rossa di massimo livello (sinistra Fig. 8).
- Avviare il motore tramite l'interruttore principale, verificando immediatamente il senso di rotazione della pompa (destra Fig. 8). Ruotare il volantino di regolazione braccio in senso antiorario sino al suo arresto: in questo modo il braccio si sposterà verso l'alto sino al limite della sua corsa.

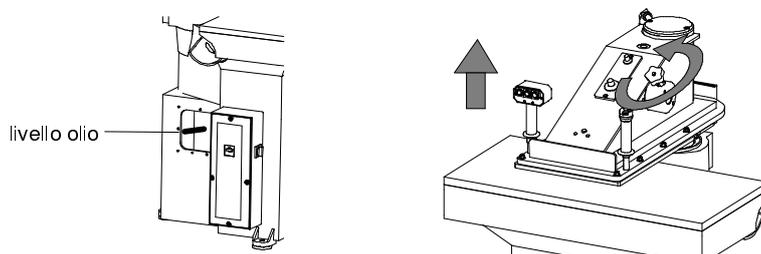


Fig. 8

- Interporre tra il ceppo ed il braccio rotante un pezzo di legno o altro materiale resistente avente un'altezza di circa 2 cm. e azionare la macchina per qualche minuto tramite gli appositi pulsanti di comando (**che devono essere premuti contemporaneamente**): quello dell'impugnatura destra e uno dei tre dell'impugnatura sinistra. Questa operazione si rende necessaria al fine di espellere tutta l'aria contenuta nelle tubazioni dei cilindri. Togliere lo spessore precedentemente utilizzato e, assicurandosi che non vi sia alcun oggetto sul piano di lavoro, ruotare lentamente il volantino regolazione (Fig. 9) in senso orario finché il braccio abbassandosi si posiziona a circa 1 cm dal piano di taglio. A questo punto controllare il livello dell'olio nel serbatoio e se necessario immettere altro olio, fino a raggiungere la linea rossa di massimo livello (destra Fig. 9). Solo così facendo si avrà la sicurezza di avere nel serbatoio l'esatta quantità di olio.

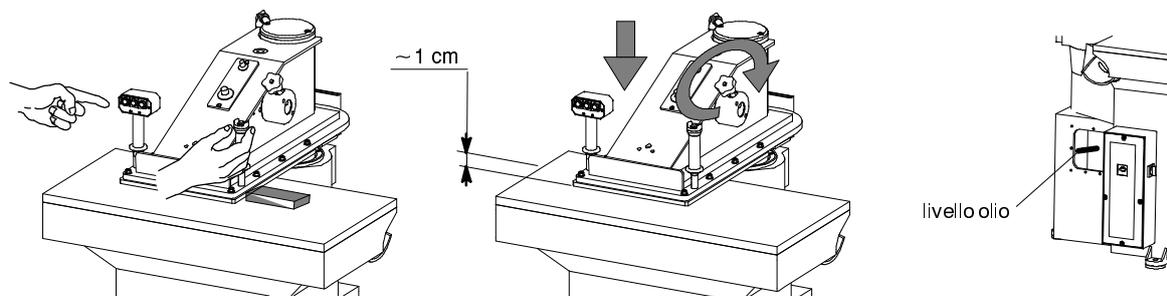


Fig. 9

**Si raccomanda di azionare sempre i dispositivi con la macchina accesa!**

a) Il volantino sul lato destro del braccio serve per la regolazione della corsa dello stesso. Ruotandolo in senso orario, come indicato dalla freccia in Fig. 10, il braccio si abbassa; in senso inverso il braccio si alza.

**RISCHIO RESIDUO:**

Ogni qualvolta si aziona il volantino, occorre assicurarsi che non vi sia alcun corpo estraneo (a parte la fustella e l'eventuale materiale) interposto tra il piano di taglio e il braccio, tenendo presente che detto volantino, agendo meccanicamente sul distributore idraulico, **può far esercitare alla macchina il suo massimo valore di forza.**

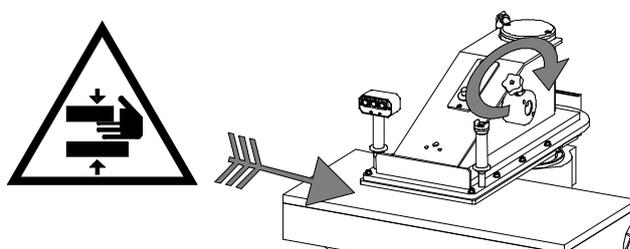


Fig. 10

b) Il braccio si può spostare indifferentemente sia a destra che a sinistra, con una rotazione totale di circa 180° per mezzo delle apposite impugnature. Su quella di destra si trova il pulsante per il comando bimanuale (Fig. 11)

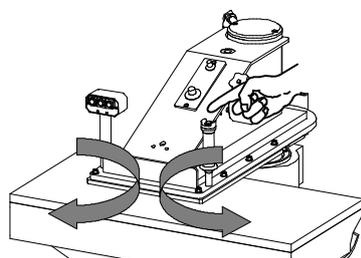


Fig. 11

### **Macchina dotata di selettore di potenza a tre pulsanti e doppio potenziometro (S100-CE)**

c) Sull'impugnatura di sinistra è invece assemblata una pulsantiera comprendente tre pulsanti: il N.1, il N.2 e il N.3 che agiscono da selettori di forza senza che l'operatore debba intervenire a regolarla tutte le volte che varia la dimensione della fustella. Il pulsante N.1 (Fig. 12), a sinistra sulla pulsantiera, viene utilizzato nel caso di fustellatura di materiali teneri con l'impiego di utensili aventi uno sviluppo lineare ridotto. E' possibile inoltre incrementare in modo graduale il ritardo del fine corsa taglio di questo pulsante per mezzo del potenziometro indicato in Fig. 12 fino a raggiungere quasi la forza del pulsante N.2.

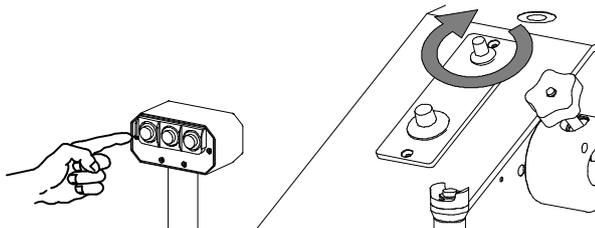


Fig. 12

d) Il pulsante N.2 (Fig. 13), al centro della pulsantiera, viene usato nel caso di fustellatura di materiali semi-duri con l'impiego di utensili aventi uno sviluppo lineare medio.

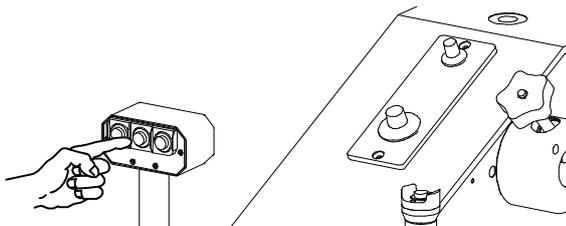


Fig. 13

e) il pulsante N.3 (Fig. 14), a destra sulla pulsantiera, viene usato nel caso di fustellatura di materiali che presentano particolari difficoltà di taglio con l'impiego di utensili aventi uno sviluppo lineare grande. Inoltre è possibile incrementare in modo graduale il ritardo del fine corsa taglio di questo pulsante per mezzo del potenziometro indicato in Fig. 14 fino a raggiungere la massima forza della macchina.

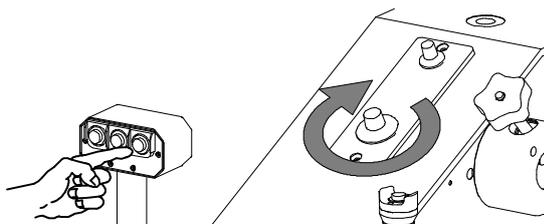


Fig. 14

### **Macchina dotata di pulsanti di comando e potenziometro (SE100-CE)**

f) Per azionare la macchina si devono premere i due pulsanti **contemporaneamente** (Fig. 15), essendo la macchina dotata di sincrotemporizzazione elettrica (circa 3-10 secondi). Rilasciare i pulsanti solamente quando il braccio inizia la risalita. Il potenziometro ha la funzione di regolare la potenza di taglio.

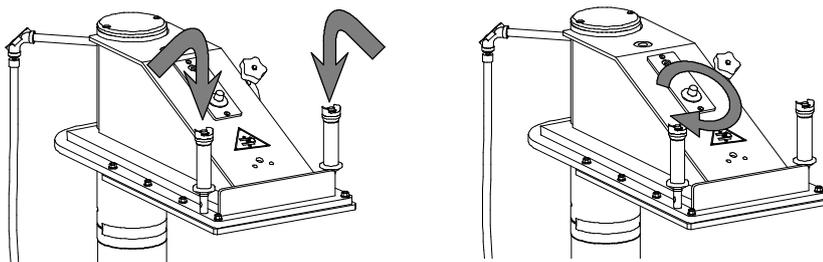


Fig. 15

**ATTENZIONE:** Dopo ogni spegnimento prolungato della macchina è necessario effettuare qualche ciclo a vuoto per ripristinare il circuito oleodinamico.

**IMPORTANTE:** per evitare danni alla macchina quando si utilizzano fustelle con altezza 19-20mm. è necessario che il ceppo di taglio abbia uno spessore NON inferiore a 25mm.

Questa macchina, equipaggiata con un fine corsa automatico, consente all'operatore di tranciare con fustelle di altezze diverse senza alcuna regolazione. Pertanto l'operazione di tranciatura si riduce a quanto segue:

- Stendere il materiale sul piano di taglio ed appoggiare la fustella su di esso (sinistra Fig. 16).
- Dopo aver regolato la corsa del braccio tramite il volantino (si consiglia una corsa di  $7 \div 8$  mm.) premere **contemporaneamente** il pulsante sull'impugnatura destra ed il più adatto fra i tre posizionati sull'impugnatura sinistra (destra Fig. 16) in rapporto allo sviluppo della fustella, utilizzando anche i potenziometri collegati ai pulsanti N.1 e N.3, se necessario (vedere paragrafo precedente). In questo modo si può ottenere la massima precisione di taglio, con la minima usura del ceppo.

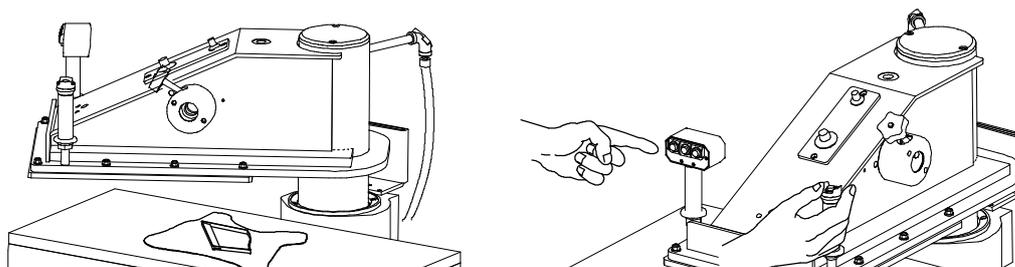


Fig. 16

**ATTENZIONE:** al fine di evitare tagli impropri o che la fustella sia proiettata nello spazio circostante causando danni, assicurarsi che il braccio copra sempre totalmente la fustella prima di azionare i pulsanti (Fig. 17).

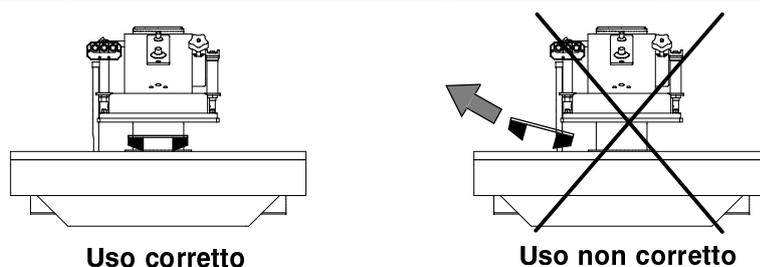


Fig. 17

In caso di interruzione temporanea di energia elettrica, come pure all'atto dello spegnimento macchina, la pompa idraulica si arresta completamente dopo circa 40 secondi e il braccio rotante inizia la sua lenta discesa (Fig. 18). **E' quindi indispensabile che in tali eventualità l'operatore non introduca nessuna parte del corpo o altro tra il piano di taglio e il braccio rotante.**

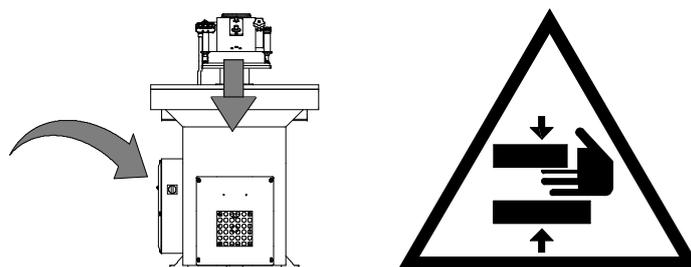


Fig. 18

Il dispositivo **Cutting Emergency** (Emergenza Taglio), temporizza la corsa di taglio ed è consigliato esclusivamente quando il fine corsa automatico risulta danneggiato o quando vengono utilizzate fustelle di piccolissime dimensioni (Fig. 19).

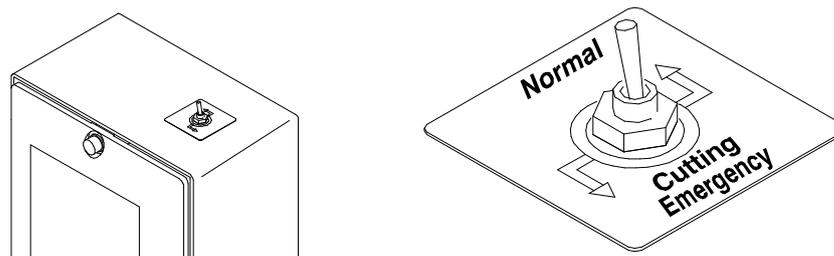


Fig. 19

**Attivazione del dispositivo:**

1-Abbassare la levetta del deviatore, posto sulla scatola dell'apparecchiatura elettrica, in posizione **Cutting Emergency** (Fig. 19)

**-Per fustellatrici dotate di un solo potenziometro (SE100-CE)**

2-Azzerare il potenziometro e, dopo aver appoggiato la fustella sul piano di taglio senza materiale interposto, utilizzando il volantino di regolazione del braccio rotante posizionarlo ad un'altezza di circa  $15 \div 20$ mm dalla fustella.

3-Per mezzo del potenziometro aumentare gradualmente il valore fino ad ottenere la fustellatura premendo simultaneamente i pulsanti.

**-Per fustellatrici dotate di selettore di potenza a tre pulsanti e doppio potenziometro (S100-CE)**

4-Azzerare i valori dei due potenziometri e, dopo aver appoggiato la fustella sul piano di taglio senza materiale interposto, utilizzando il volantino di regolazione del braccio posizionarlo ad un'altezza di circa  $15 \div 20$ mm dalla fustella.

5-Per mezzo del potenziometro collegato al pulsante 1 aumentare gradualmente il valore fino ad ottenere la fustellatura premendo simultaneamente tale pulsante e quello singolo a destra sul braccio rotante.

6-In entrambe i casi precedenti il valore impostato può variare in relazione al materiale o quando venga utilizzata una fustella di diversa dimensione ma avente la STESSA ALTEZZA.

7-Nel caso vengano utilizzate fustelle di ALTEZZA DIVERSA da quella utilizzata per la regolazione iniziale è necessario ripetere le operazioni precedentemente descritte ai punti 2-3 o 4-5.

8-Spostare la levetta del deviatore in posizione NORMAL quando la fustellatrice utilizza il FINE CORSA AUTOMATICO standard.

Per garantire la perfetta efficienza della macchina si consiglia di eseguire periodicamente le seguenti operazioni di manutenzione:

**a)** girare sottosopra il ceppo di taglio (per S/SE108: cod. 02001164; per S/SE120C: cod. 02001185; per S/SE120LS/124C-125C: cod. 02002625; per S/SE124/125/125L: cod. 02001186; per S/SE122: cod. 02001563, tav. 1) ogni settimana e spianarlo quando esso presenti usure o avvallamenti che pregiudicano la fustellatura;

**b)** girare sottosopra e ruotare di  $180^\circ$  la piastra in lega d'alluminio del braccio (per S/SE108: cod. 01002056; per S/SE120C/120LS/124C: cod. 01011453; per S/SE124: cod. 01001587; per S/SE125C: cod. 01011490; per S/SE122/125: cod. 01001588; per S/SE125L: cod. 01001601, tav. 3-4) almeno ogni 3 mesi per garantire la planarità della superficie di contatto e la sua graduale usura;

**c)** pulire con un panno (che non lasci filamenti di tessuto) la ghiera di tenuta lubrificazione canna (per S/SE108: cod. 01002005; per S/SE120C: cod. 01010413; per S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: cod. 01001367, tav. 1) da residui e polveri di materiale tranciato una volta al mese (Fig. 20).

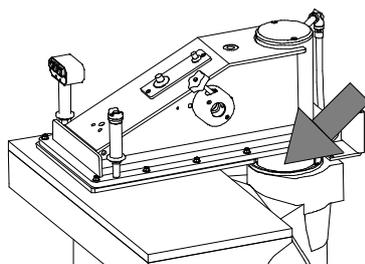


Fig. 20

d) provvedere alla sostituzione dell'olio idraulico e del relativo filtro (cod. 01000133, tav. 5-6-7) dopo 8000 ore di effettivo lavoro (Fig. 21);

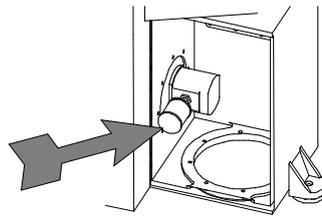


Fig. 21

e) l'olio idraulico deve avere le seguenti caratteristiche chimico-fisiche: ISO 46,3,5° - 4° Engler a 50° C - per esempio:

- SHELL Tellus 46;
- ESSO Nuto H 46;
- TOTAL Azolla 46;
- AGIP Oso 46.

f) Si raccomanda di raccogliere gli oli esausti in un apposito contenitore da consegnarsi agli appositi enti di raccolta.

**I Possibili inconvenienti e istruzioni per l'eliminazione**

**1° INCONVENIENTE: Premendo i pulsanti il braccio rotante non scende**

a) Controllare l'accensione dei led D25 e D28 sulla scheda elettronica (cod. 02E03947, tav. 8): Se non si accendono verificare i fusibili F2 e F3 sulla scheda elettronica ed eventualmente i fusibili da 1A (cod.02008816, tav. 8) (Fig. 22).

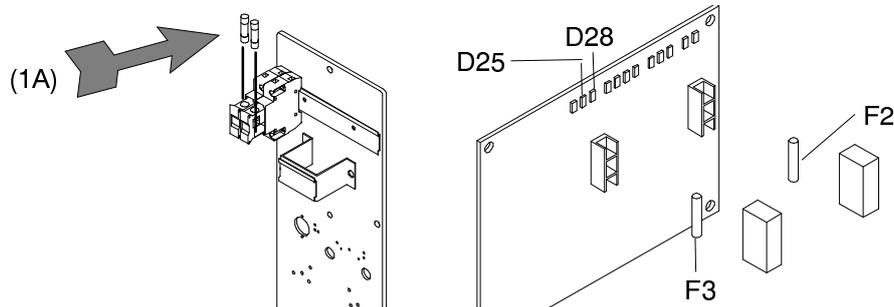


Fig. 22

b) Se i led D25 e D28 si accendono regolarmente, controllare l'accensione del led D37 sulla scheda elettronica (cod.02E03947, tav. 8). Qualora il led D37 si accenda regolarmente, verificare il cablaggio dall'elettromagnete alla scheda e l'elettromagnete stesso (cod. 02001746, tav. 5-6-7). Verificare che all'elettromagnete giunga la corretta tensione di 40/45V (Fig. 23).

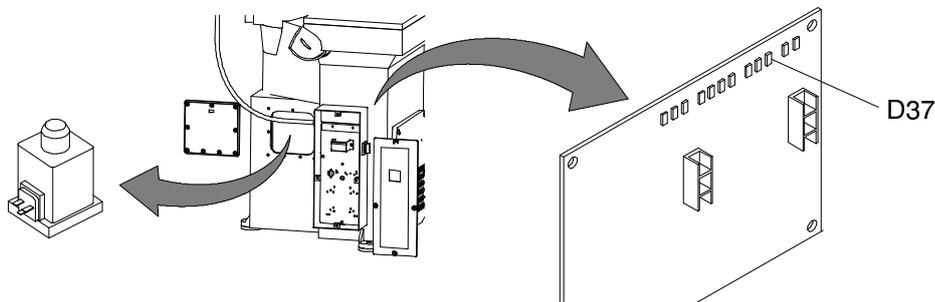


Fig. 23

**Macchina dotata di selettore di potenza a tre pulsanti e doppio potenziometro (S100-CE Series)**

c) Qualora il led D37 non si accenda, ma si accendono regolarmente il D27 (corrispondente al microinterruttore della maniglia destra) e il led corrispondente al pulsante della maniglia di sinistra premuto (D29 o D30 o D31) controllare ed eventualmente sostituire il fusibile 1A (cod. 02008816, tav. 8) e in caso estremo la scheda elettronica (cod. 02E03947, tav. 8). Se non avviene l'accensione regolare dei led: D29, D30, D31 e D27, verificare il cablaggio dai microinterruttori dei pulsanti alla scheda e i microinterruttori stessi (cod. 02E03927, tav. 2). Qualora il led D37 non si accenda e neppure i led D29, D30, D31 e D27, sostituire il rele' di sicurezza (cod. 02E04017, tav. 8) (Fig. 24).

**Macchina dotata di pulsanti di comando e potenziometro (SE100 Series)**

c) Qualora il led D37 non si accenda, ma si accendono regolarmente i led D31 e D27, controllare ed eventualmente sostituire il fusibile 1A (cod. 02008816, tav. 8) e in caso estremo la scheda elettronica (cod. 02E03947, tav. 8). Se non avviene l'accensione regolare dei led D31 e D27, verificare il cablaggio dai microinterruttori dei pulsanti alla scheda e i microinterruttori stessi (cod. 02E03927, tav. 2). Qualora il led D37 non si accenda e neppure i led D31 e D27, sostituire il rele' di sicurezza (cod. 02E04017, tav. 8) (Fig. 24).

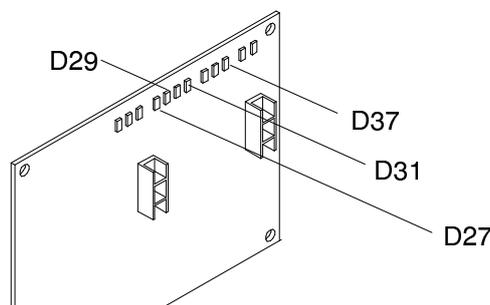


Fig. 24

### **2° INCONVENIENTE: Incisione irregolare sul ceppo tra due colpi consecutivi**

a) Verificare il corretto funzionamento degli steli del distributore idraulico (cod. 01011909 + 01011904, tav.5-6-7), controllare che non vi siano impurità che impediscano il loro buon funzionamento; verificare inoltre l'intervento del pressostato (cod. 02003639, tav. 5-6-7) (Fig. 25).

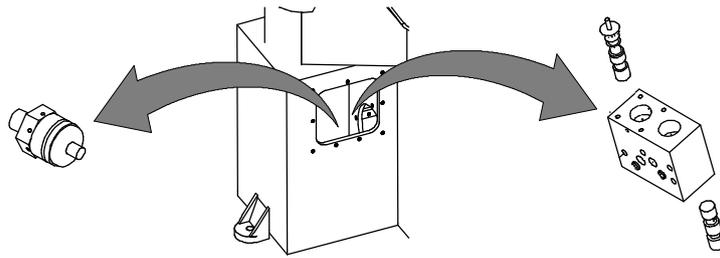


Fig. 25

### **3° INCONVENIENTE: Rottura cavo regolazione salita/discesa braccio**

a) La rottura del cavo d'acciaio (cod. 01001567, tav. 5-6-7) provoca l'immediata salita del braccio oltre il limite massimo (Fig. 26). **E' necessario spegnere immediatamente il motore per evitare che si bruci e sostituire il pezzo danneggiato.**

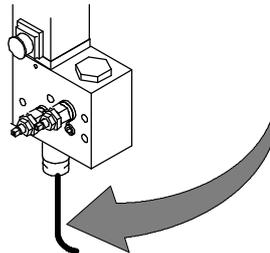


Fig. 26

### **4° INCONVENIENTE: Il braccio rotante si abbassa ma non esegue la fustellatura**

a) Verificare che non vi siano perdite d'olio in pressione dal tubo di mandata (cod. 02003636, tav. 5-6-7) e dai relativi giunti meccanici mentre la macchina sta cercando di fustellare (Fig. 27).

b) Verificare inoltre che non vi siano perdite d'olio in pressione dal corpo pompa (per S/SE108: cod. 02001196 (50Hz) - cod. 02001162 (60Hz); per S/SE120C: cod. 02003899 (50 Hz) - cod. 02003898 (60Hz); per S/SE120/122/124C/124/125C/125LS/125L: cod. 02003900 (50 Hz) - cod. 02003899 (60 Hz), tav.5-6-7) (Fig. 27).

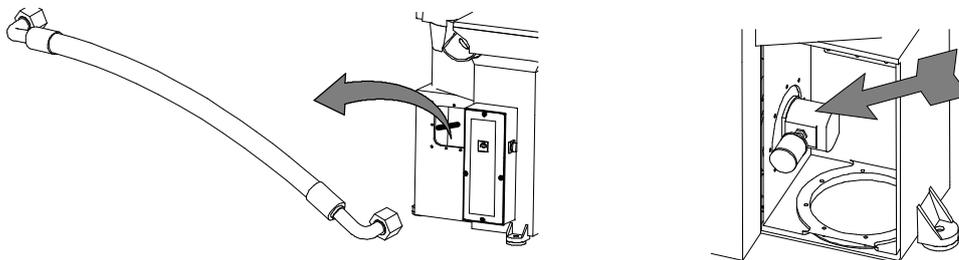


Fig. 27

		S108	S120C	S120	S122	S124C	S124	S125C	S125	S125L
Potenza massima di taglio	ton kN	8 78	20 196	22 216	22 216	25 245	25 245	25 245	25 245	25 245
Piano di lavoro	mm	600x300	900x430	900x450	1200x500	900x450	1000x500	900x450	1000x500	1000x500
Area di utilizzo	%	99	98	94	94	94	95	98	97	97
Larghezza braccio	mm	300	370	370	500	370	370	500	500	610
<u>Velocità braccio:</u>										
avvicinamento	mm/s	140	146	197	124					
taglio		45	51	53	45					
risalita		63	79	71	71					
Potenza motore	HP kW	1 0.75								
Peso (con olio)	Kg	430	630	880	1060	880	990	900	1030	1050
Peso (con base)	Kg	450	650	910	1090	910	1020	920	1060	1080
Peso (con imb. marittimo)	Kg	500	745	1000	1200	1000	1120	1020	1160	1180
Sovraccarico dinamico	Kg	+ 75								
Olio idraulico	Kg	~ 24	~ 25	~ 38						

Caratteristiche macchina funzionante **NON OPERATIVA**:

**Leq** < 70 dB (A)

**Lpc** < 130 dB (C)

Caratteristiche macchina funzionante e **OPERATIVA**:

1) Pelle naturale, spess. 1.5 mm a 10 battute al minuto

con 1 strato **Leq** = 75 dB (A) e **Lpc** < 130 dB (C)

2) Pelle sintetica spess. 1.5 mm a 10 battute al minuto

con 4 strati **Leq** = 77 dB (A) e **Lpc** < 130 dB (C)

#### **NOTA**

Il livello di rumore emesso e' in funzione del tipo di lavorazione che si esegue (oltre che dalle condizioni di installazione della macchina) a titolo di esempio riportiamo i livelli di rumore di alcune lavorazioni.

#### **LEGENDA**

**Leq**: livello continuo equivalente della pressione acustica al posto operatore

**Lpc**: livello di pressione sonora di picco al posto operatore

La macchina è predisposta ad accogliere i seguenti **accessori opzionali**:

contaimpulsori addizionale

contaimpulsori a preselezione

cassetta porta-chiavi completa

tavolini laterali

A completamento del corredo macchina si consiglia (in ordine di priorità decrescente) la seguente lista **pezzi di ricambio**:

- n. 2 microinterruttori pulsanti (cod. 02E03927);
- n. 2 capsule copri-pulsanti (cod. 02E03986);
- n. 1 scheda elettronica (cod. 02E03947);
- n. 1 relè di sicurezza (cod. 02E04017);
- n. 1 potenziometro pulsante N.1 (cod. 02001422);
- n. 1 potenziometro pulsante N.3 (cod. 02001422);
- n. 1 inserto per giunto (cod. 02003628);
- n. 1 elettromagnete (cod. 02001746);
- n. 1 tubo flex mandata olio (cod. 02003636);
- n. 1 serie guarnizioni pistone (per S/SE108: cod. 02001782 + 020001784 + 02001150);  
(per S/SE120C: cod. 02001154 + 02001155 + 02001210);  
(per S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: cod. 02002478).
- n. 1 pompa ad ingranaggi (per S/SE108: cod. 02001196 (50Hz) – cod. 02001162 (60Hz));  
(per S/SE/120C: cod. 02003899 (50Hz) – cod. 02003898 (60 Hz));  
(per S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: cod. 02003900 (50 Hz)– cod. 02003899 (60 Hz));
- n. 1 filtro olio (cod. 01000133);

e il seguente **materiale di usura**:

- n. 1 ceppo di taglio (per S/SE108: cod. 02001164);  
(per S/SE120C: cod. 02001185);  
(per S/SE120/124C/125C: cod. 02002625);  
(per S/SE124/125/125L: cod. 02001186);  
(per S/SE122LS: cod. 02001563);
- n. 1 piastra braccio rotante (per S/SE108: cod. 01002056);  
(per S/SE120C/120/124C: cod. 01011453);  
(per S/SE124: cod. 01001587);  
(per S/SE125C: cod. 01011490);  
(per S/SE122LS/125: cod. 01001588);  
(per S/SE125L: cod. 01001601);
- n. 12 viti (per S/SE108/120C/120/124C: cod. 02000526);  
(per S/SE122/124/125C/125/125L: cod. 02000585);
- n. 12 rondelle (cod. 02000338);
- n. 12 dadi (cod. 02000121).

**IMPORTANTE:** al fine di garantire la perfetta efficienza della macchina e la sua conformità alle normative " CE ", è indispensabile utilizzare pezzi di ricambio originali ATOM.

Per un pronto invio dei pezzi è necessario dare le seguenti informazioni:

- **a)** quantità dei pezzi desiderati;
- **b)** codice di riconoscimento del pezzo (indicato nelle successive *Tavole*);
- **c)** modello della macchina;
- **d)** matricola della macchina.

Esempio: **N. 2 pezzi, codice 02E03927, fustellatrice mod. S 120 CE, Matricola N° .....**

The clicking presses with turning arm **SE100-CE Series** and **S100-CE Series** distinguish themselves by the **AUTOMATIC** cutting stroke-end device as well as the double control push-button with single potentiometer (**SE100-CE Series**) or the three push-button cutting power selector with double potentiometer (**S100-CE Series**) and by the lightness of the clicking arm which allows a **better ergonomics**  $\sim 3 \div 4N$  ( $\sim 300 \div 400$  gr); in this case it is **IMPORTANT**, to get the above mentioned result, to level the machine.

This clicking press can be used to cut natural or synthetic leather/hide, cloth, cardboard, etc. No metallic materials or materials having metals inside, as well as materials which could be prejudicial to operator's health (i.e. asbestos) should be cut.

**The machine must not be used in an explosive environment or to cut materials with hazard of explosion.**

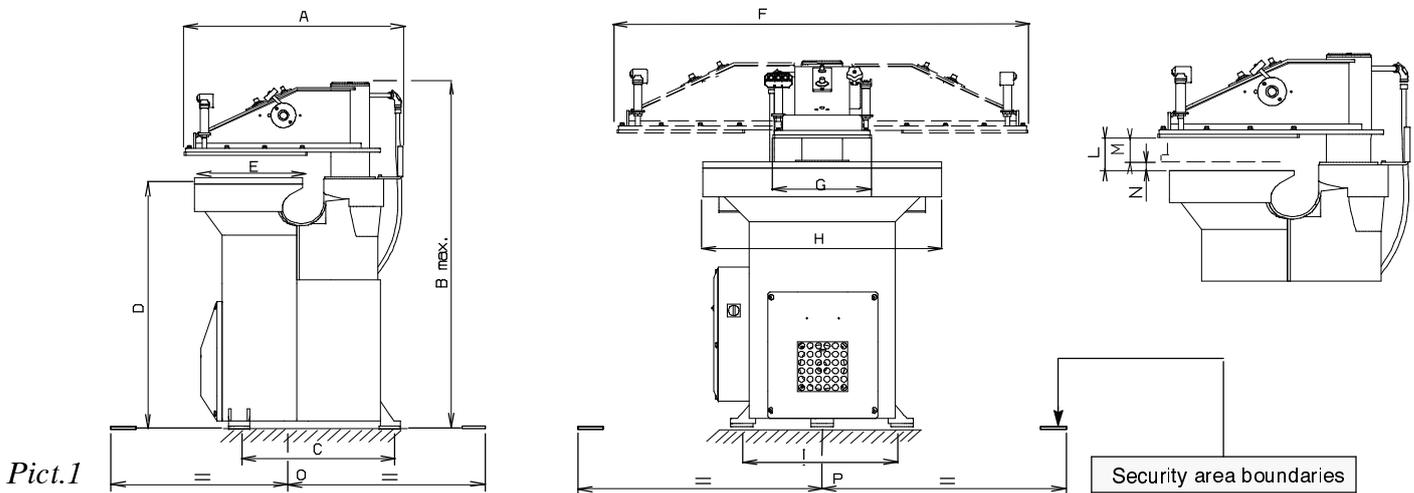
**The machine must be used by A SINGLE OPERATOR at a time. Therefore delimit a security area around the machine with YELLOW paint, inside which only the operator can work. To define this area refer to the machine overall dimensions (Pict.1).**

**It is forbidden to carry out any modification to the machine, otherwise the conformity of the machine with the regulations 89/336CE, 98/37CE, 73/23CE" fails.**

**Any reproduction of this catalogue is absolutely prohibited.**

ATOM S.p.A. expect you may utilize the product at the best with your full satisfaction.

For any doubt or further advice, do not hesitate to contact ATOM S.p.A.

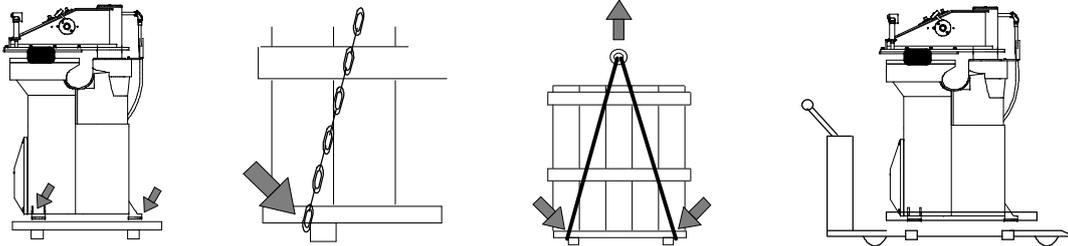


Pict.1

	<b>S108</b>	<b>S120C</b>	<b>S120</b>	<b>S122</b>	<b>S124C</b>	<b>S124</b>	<b>S125C</b>	<b>S125</b>	<b>S125L</b>
A	690	870	960	1030	960	1010	960	1030	1030
B	1330	1400	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425
C	530	600	763	768	763	768	763	768	768
D	960	985	960	960	960	960	960	960	960
E	300	430	450	500	450	500	450	500	500
F	1100	1320	1440	1580	1440	1550	1440	1580	1580
G	305	370	370	500	370	370	500	500	610
H	600	900	900	1200	900	1000	900	1000	1000
I	500	605	715	815	715	815	715	815	815
L	115 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)
M	90	90	90	90	90	90	90	90	90
N	25	35	40	40	40	40	40	40	40
O	1100	1450	1560	1600	1560	1560	1600	1600	1600
P	1500	1820	2000	2200	2000	2000	2000	2150	2200

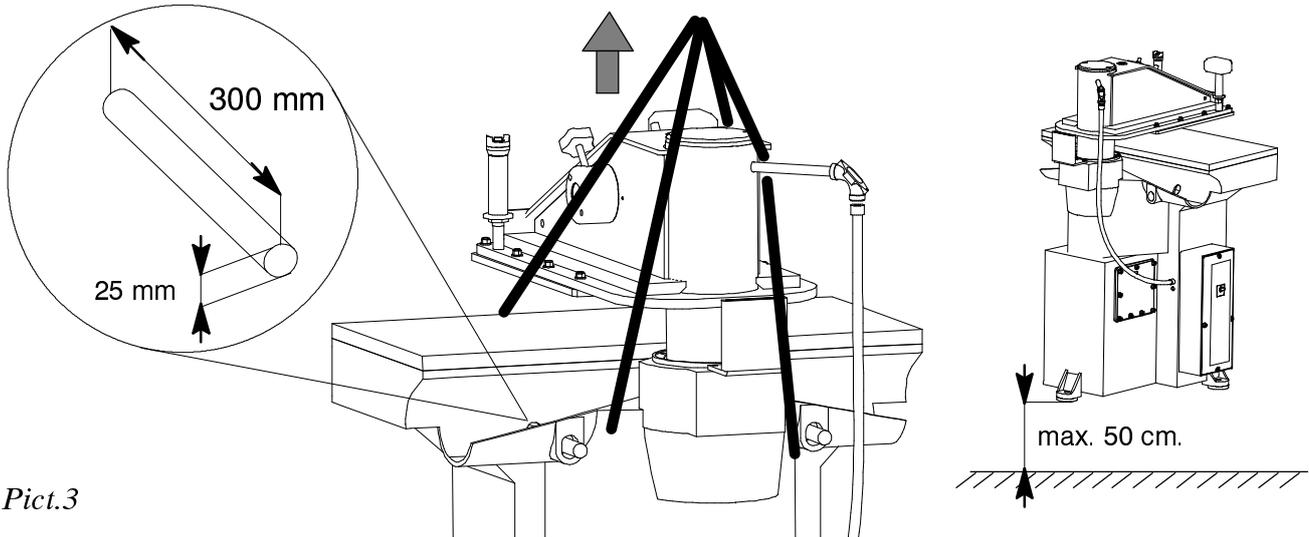
The machine can be delivered on pallet or packed in crate or in seaworthy case. On receipt of machine, provide for removing the eventual packing as well as the screws fixing it to the packing, as indicated in the picture (left, Pict.2).  
 If the machine is supplied packed in crate or case, use proper lifting systems (chains, ropes, etc.) and bridle the packing (**the weight is written on**) **just in the points indicated in the picture (Pict.2) to safely move.**  
 It is also possible to use a fork lift truck, as shown below (right, Pict.2).

Pict.2



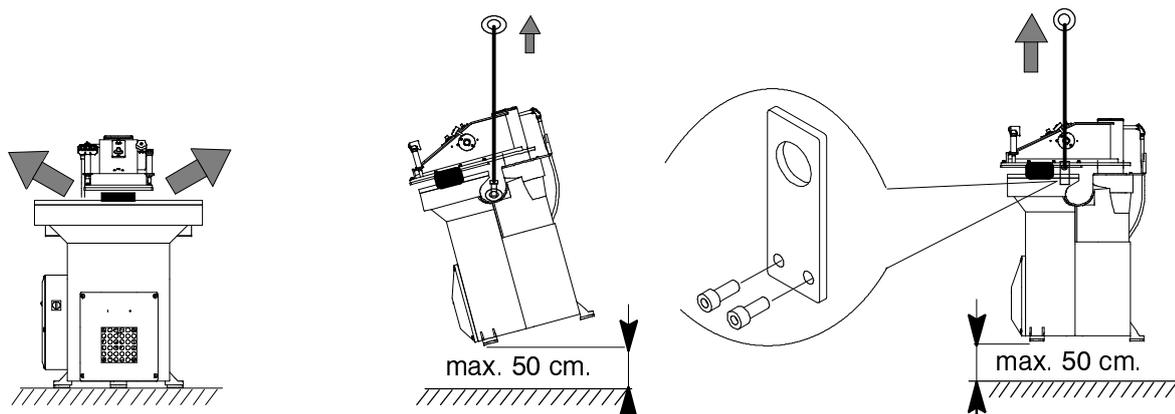
To fit in two iron bars into the holes made in the machine back room accomodation and lift the machine by two suitable safety slings (see Pict.3). **We recommend not to lift the machine more than 50 cm. (~ 20 in.) max.** Avoid that people not in charge stand close to the machine.

Pict.3

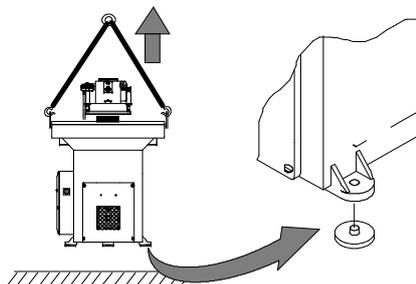


Hook it through the suitable hooking plates located on the sides of the cutting table with the FOUR screws, tightly clamped. In case of eyebolts, these are located in the machine back room accomodation. To avoid damages to the machines base, slowly lift it up because it will quickly take an inclined position (centre, Pict.4). **We recommend not to lift the machine more than 50 cm. (~ 20 in.) max.** In both cases avoid that people not in charge stand close to the machine.  
 To avoid sudden and dangerous displacements of the arm which could damage the ropes during lifting, stop the arm in central position by means of wedges to be taken away **only** on switching on the machine (left, Pict.4).

Pict.4



Before putting down the machine, check that the surface, which will support it, is flat and without flammable and/or viscous liquids (gasoline, oil, etc.) on it. The clicking press needs no special anchoring to the ground; it is sufficient to insert the shock absorbers, delivered along with the machine, into the holes suitably drilled in the machine base (Pict.5).



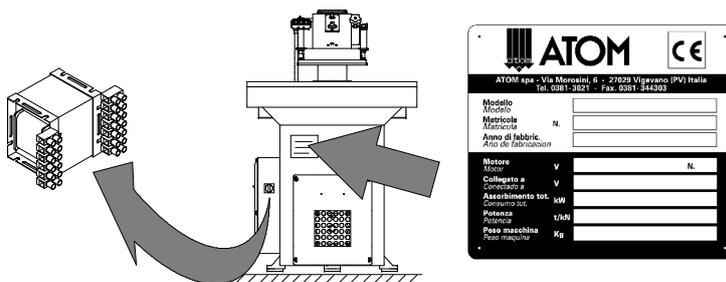
Pict.5

For obvious reasons of possible incompatibility, the connecting plug is not mounted on the machine electric cable. Therefore it is necessary to mount the correct plug.

Before connecting up the machine, ensure that the factory voltage corresponds to the one indicated on the label "CE" fixed on the front part of the machine base (Pict.6).

If, for any reason, the voltage of the motor should be changed, it is imperative to adapt the transformer voltage to the desired one.

**Carry out this operation with the machine completely disconnected from the electric network!**

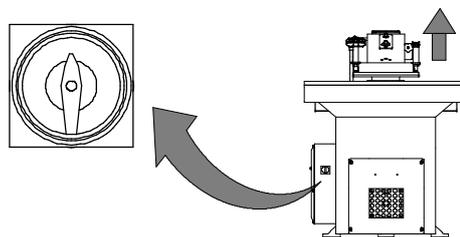


Pict.6

The machine is usually delivered with the right quantity of oil and the motor connected to the requested voltage.

The rotation direction is correct if, when switching on the motor through the main switch, the arm moves upward (Pict.7).

On the contrary (the arm does not move) change the polarity of the connections.



Pict.7

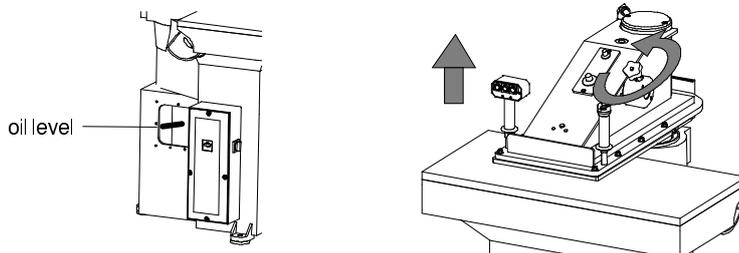
**WARNING:** when the machine is equipped with a single phase motor it is **VERY IMPORTANT** that a two-minutes break **AT LEAST** elapses between a switching on and the next one in order to avoid an excessive winding overheating which may cause damages to the electric motor.

**WARNING:** in order to avoid serious damages to the winding of the electric motor **WE SUGGEST YOU** that a three-seconds break **AT LEAST** elapses between a die cutting operation and the next one.

**IMPORTANT:** The machine is slightly noisy for 15 ÷ 20 min at the starting, according to the ambient temperature.

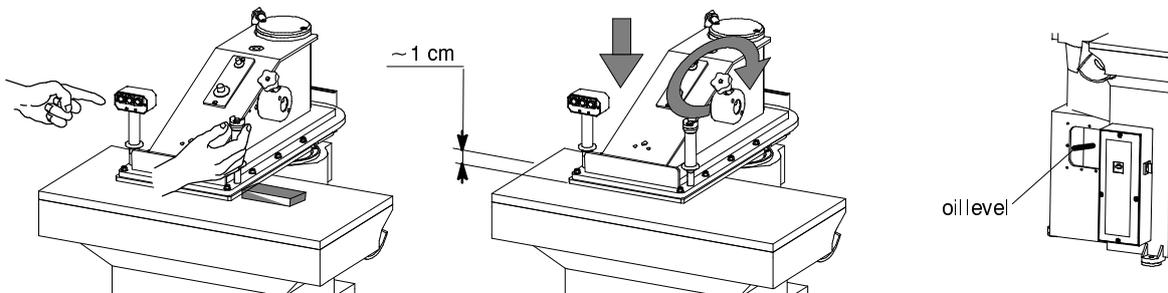
In this case, fill the tank through the suitable lateral opening, strictly following the below procedure:

- Fill in the oil till reaching the maximum level red line (left Pict.8).
- Switch on the motor through the main switch, and immediately check the pump rotation direction, as described in the previous paragraph. Turn the arm adjusting handwheel counter clockwise, till it stops: in this way the arm will move upward to its limit (right Pict.8).



*Pict.8*

-Place a wooden piece or another resistant spacer 2 cm thick between the cutting board and the turning arm and run the machine for a few minutes by pressing **simultaneously** the push-button on the right handle and one of the three push-buttons on the left handle. Carry out this operation in order to exhaust all the air from the cylinder pipes. Remove the spacer and being sure that nothing is on the working surface, slowly turn the handwheel clockwise till the arm is 1 cm from the cutting table (Fig. 9). At this point check the oil level in the tank and if necessary re-fill it, till reaching the maximum level red line (right, Pict.9). Only in this way you will be sure that there is the exact quantity of oil in the tank.



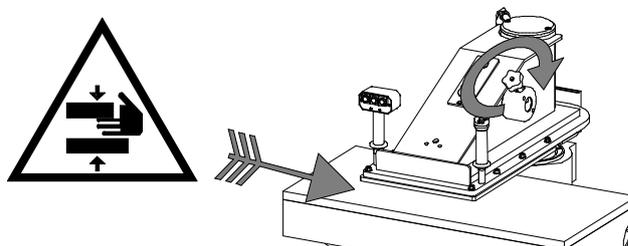
*Pict.9*

**Operate the devices ONLY with the machine ON!**

a) The handwheel located on the right side of the arm is used to adjust the turning arm stroke. By turning it clockwise, as indicated by the arrow in Pict.10, the arm moves downward; counter clockwise, the arm moves upward.

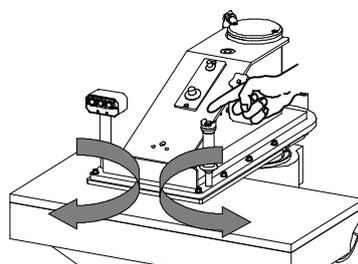
**RESIDUAL RISK:**

Every time you adjust the handwheel, be sure that no strange object (apart from the cutting-die and the material to be cut) is between the cutting table and the arm. Bear in mind that this handwheel, by mechanically acting on the hydraulic distributor, **can cause the machine to exert its maximum pressure.**



*Pict.10*

b) The arm can be moved both to the left and to the right (with a total rotation of 180° about) by means of the two handles. On the right one there is the 2-hand control push-button (Pict.11).

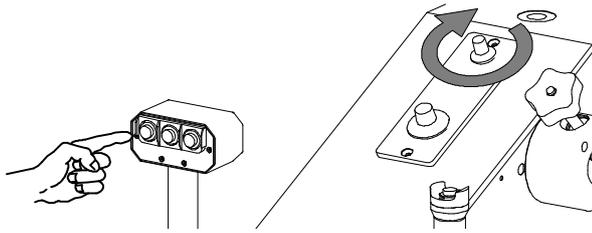


*Pict.11*

**Machine equipped with three-pushbutton cutting power selector and two potentiometers (S100-CE Series)**

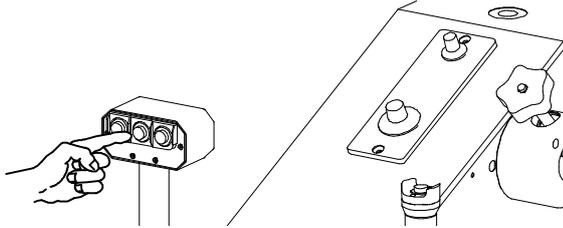
c) On the left handle there is a push-button box with three push-buttons: the No.1, the No.2 and the No.3; these act as power selectors and the operator has not to adjust the power each time he changes the cutting-die size. The push-button no. 1 (Pict.12), on the left, is used to cut soft materials by means of tools with a small linear development. It is possible to gradually increase its value by means of the potentiometer shown in Pict.12 till nearly reaching the power of push-button no. 2.

*Pict.12*



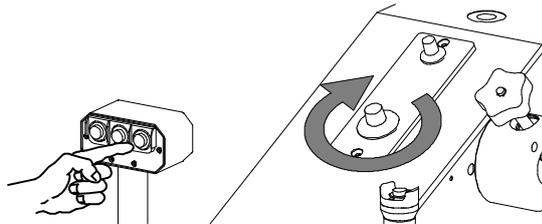
d) The pushbutton No.2 (Pict.13), in the centre, is used to cut semi-hard materials by means of tools with a medium linear development.

*Pict.13*



e) The pushbutton No.3 (Pict.14), on the right, is used to cut materials particularly difficult to cut by means of tools with a great linear development. Furthermore it is possible to gradually increase its value by means of the potentiometer shown in the picture till reaching the maximum power of the machine.

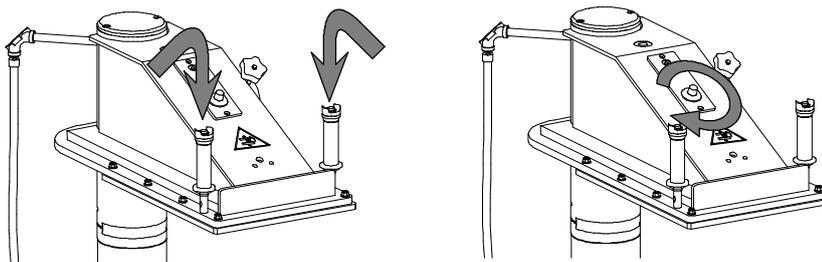
*Pict.14*



**Machine equipped with dual control pushbutton and potentiometer (SE100-CE Series)**

To set the machine in motion press the two pushbuttons **simultaneously** (left, Pict.15), being the machine equipped with an electric synchrotemporisation device ( $\approx 3/10$  seconds). Release the pushbuttons only when the arm begins to move upward. The potentiometer is used to adjust the cutting power (right, Pict.15).

*Pict.15*

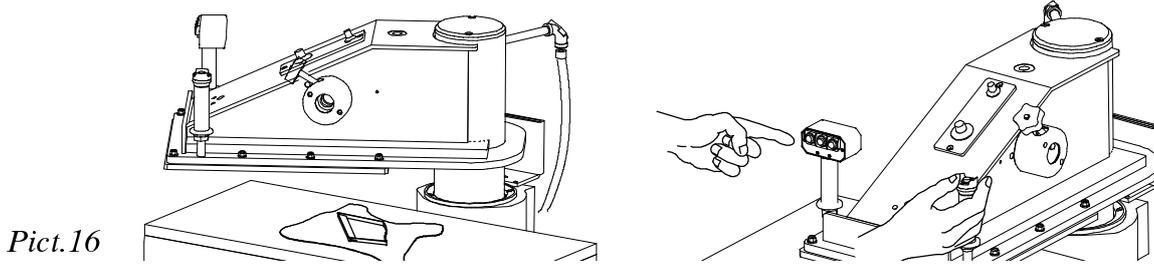


**WARNING: After each prolonged machine switching off it is necessary to run the machine arm to no end in order to regenerate the hydraulic circuit.**

**IMPORTANT NOTICE: To avoid damages to the machine when are used cutting-dies of 19-20 mm. height, the thickness of the cutting board must be higher then 25mm.**

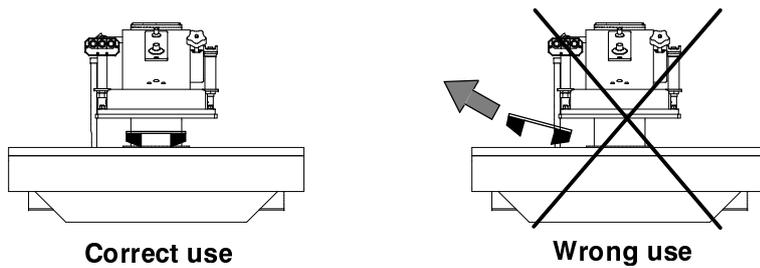
Equipped with an automatic stroke-end, this machine allows the operator to cut with cutting-dies of different heights without any adjustment. The cutting operation is simply carried out as follows:

- lay the material on the cutting table and place the cutting-die on it (left, Pict.16).
- after adjusting the stroke through the hanwheel (we suggest a stroke of 7÷8 mm), **simultaneously** press the push-button on the right handle and the most suitable one among those of the left handle (right, Pict.16) compared with the linear development of the cutting-die, by acting also on the potentiometers connected to the push-buttons No.1 and No.3, if necessary. In this way you can get the maximum cutting accuracy with the minimum cutting-board wear.



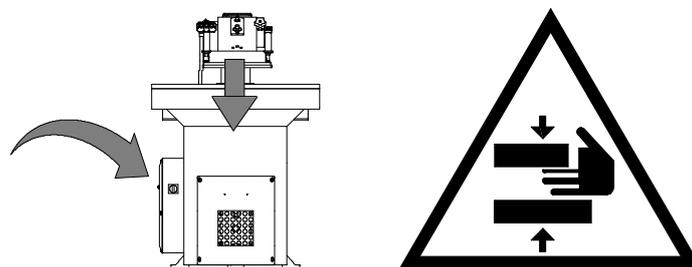
Pict.16

**WARNING: in order to avoid wrong cuttings or the cutting-die to be thrown out in the surroundings causing damages, be sure that the arm always covers the whole cutting-die before pressing the push-buttons (Pict.17).**



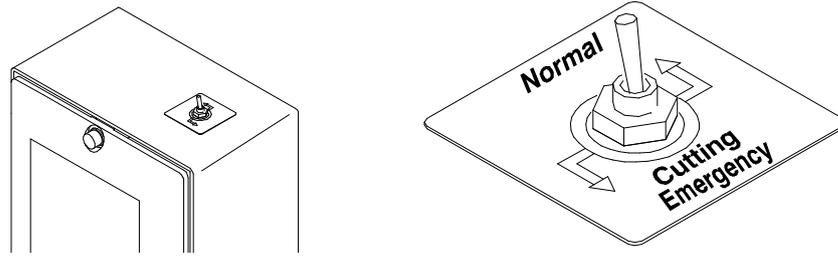
Pict.17

In case of an electric black-out, as well as on machine turning off, the hydraulic pump stops completely in 40 seconds approx. and the rotating arm begins its slow descent (Pict.18). **Therefore it is necessary that in such events the operator takes care not to leave any part of his body or any other object between the cutting table and the turning arm.**



Pict.18

The device **Cutting Emergency** times the cutting stroke, and it is recommended just in case the automatic stroke end is damaged or when really small cutting dies are used.



Pict.19

**Device activation:**

1) Lower the switch lever, placed on the electrical equipment box, to the Cutting Emergency position (Pict.19).

**In case of clicking presses equipped with a single potentiometer:**

2) Reset the potentiometer and, after having placed the cutting die on the machine cutting table without any material in between, by means of the turning arm adjustment wheel place the turning arm at  $15 \div 20$  mm from the cutting die.

3) By means of the potentiometer gradually increase the value till when it is possible to carry out the cutting phase by pressing the push-buttons at the same time.

**In case of clicking presses equipped with the three-push-button-unit and two potentiometers:**

4) Reset the values of both potentiometers and, after having positioned the die on the machine cutting table without any material in between, by means of the turning arm adjustment wheel, place the turning arm at  $15 \div 20$  mm from the cutting die.

5) By means of the potentiometer connected to push-button 1 gradually increase the value till when it is possible to carry out the cutting phase by pressing at the same time this push-button and the single push-button on the right-hand side of the arm.

6) In both previous cases the set value can change according to the material or when a cutting die is used, which has a different size, but the SAME HEIGHT.

7) If cutting dies are used, having a different height in comparison with the die used for the starting adjustment, it is necessary to repeat the operations previously described at point 2 - 3 or 4 - 5.

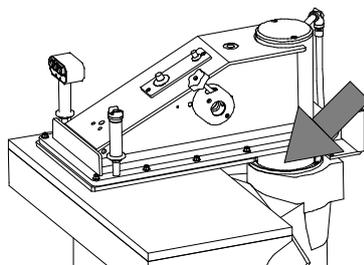
8) Move the switch lever to NORMAL position when the clicking press uses the standard AUTOMATIC STROKE END.

For a good machine efficiency it is advisable to carry out the following maintenance operations periodically:

**a)** turn upside-down the cutting pad (for S/SE108: code 02001164; for S/SE120C: code 02001185; for S/SE120/124C/125C: code 02002625; for S124/125/125L: code 02001186; for S122: code 02001563, tav. 1) every week and plane it whenever there are wears or sinkings of approx. 2 mm;

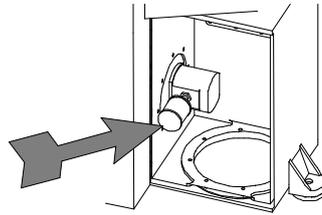
**b)** turn upside-down and front-back the aluminium plate on the arm (for S/SE108: code 01002056; for S/SE120C/120/124C: code 01011453; for S/SE124: code 01001587; for S/SE122/125: code 01001588; for S/SE125C: code 01011490; for S125L: code 01001601, tav. 3-4) at least every 3 months to guarantee the flatness of the contact surface and its gradual wear;

**c)** clean with a cloth (which leaves no thread) the seal collar on the column (for S/SE108: code 01002005; for S/SE120C: code 01010413; for S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: code 01001367, tav. 1) from residuals and dusts of cut materials every month (Pict.20);



Pict.20

d) replace the hydraulic oil and relevant filter (code 01000133, tav. 5-6-7) every 8000 working hours (Fig. 21);



Pict.21

e) the hydraulic oil must have the following chemical-physical features: ISO 46, 3.5° - 4° Engler at 50° C - for instance:

- SHELL Tellus 46;
- ESSO Nuto H 46;
- TOTAL Azolla 46;
- AGIP Oso 46.

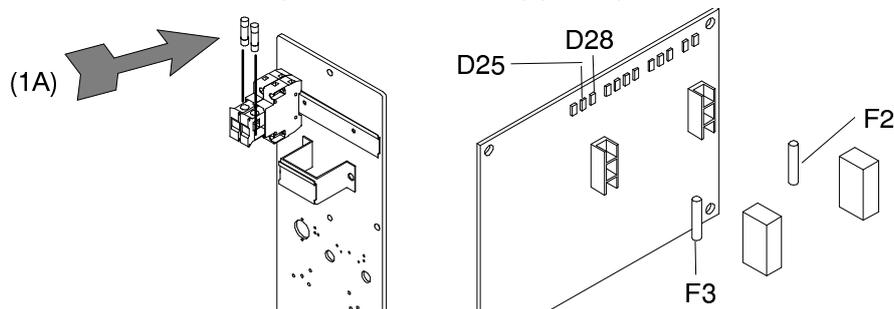
f) we recommend to collect the burnt oils in the suitable tanks to be delivered to the companies entitled for their collection.

**GB**

**Troubleshooting**

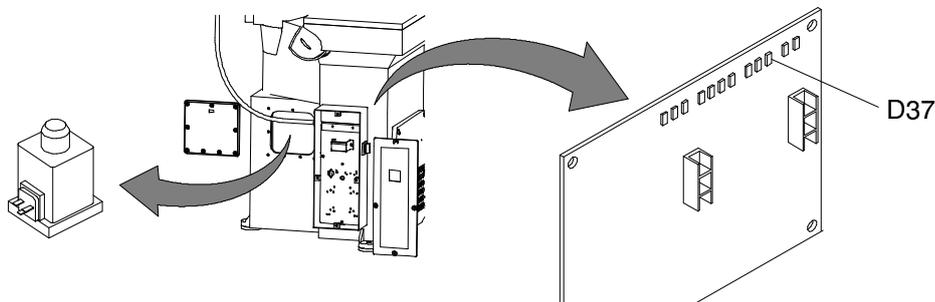
**1° TROUBLE: On pressing the push-button the arm does not come down:**

a) Check the lighting up of the leds D25 and D28 on the printed circuit card (code 02E03947, tav. 8). If not, check the fuses F1 and F2 on the printed circuit board and 1A fuses (code 02008816, tav. 8) (Pict.22).



Pict.22

b) If the leds D25 and D28 light up regularly, check the lighting up of the led D37 on the printed circuit board (code 02E03947, tav. 8). If the led D37 lights up regularly, check the wiring between the electromagnet and the printed circuit board as well as the electromagnet (02001746, tav. 5-6-7) Check the correct voltage of 40/45V arrives at the electromagnet (Pict.23).



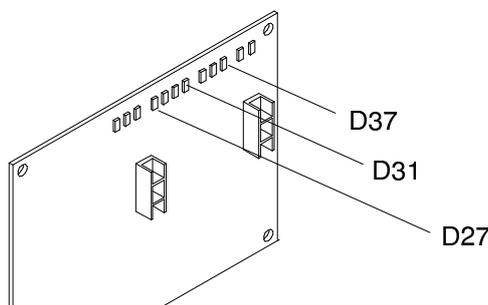
Pict.23

**Machine equipped with three-pushbutton cutting power selector and two potentiometers (S100-CE Series)**

c) If the led D37 does not light up, but the leds D27 (corresponding to the micro switch of the right handle) and the led corresponding to the push-button pressed on the left box (D29 or D30 or D31) light up regularly check and if necessary replace the 1A fuses (code 02008816, tav. 8) and at last the printed circuit board (code 02E03947, tav. 8). If the leds DL1, DL2, DL3 and DL4 do not light up regularly, check the wiring between the push-button micro switches and the printed circuit board as well as the micro-switches (code 02E03927, tav. 2). If neither the led DL 5 nor the leds DL1, DL2, DL3 and DL4 light up, replace the safety relay (code 02E04017, tav. 8) (Pict.24).

**Machine equipped with dual control pushbutton and potentiometer (SE100-CE Series)**

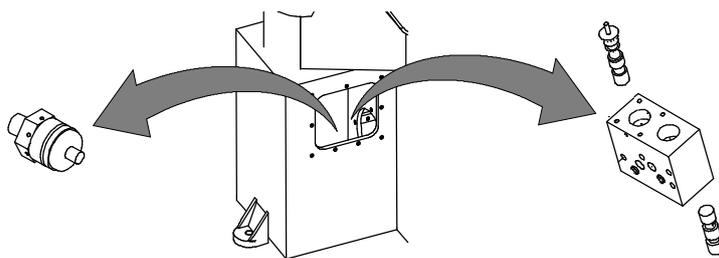
c) If the led D37 does not light up, but the leds D27 and D31 light up regularly, check and if necessary replace the 1A fuse (code 02008816, tav. 8) and at last the printed circuit board (code 02E03947, tav. 8). If the led D27 and D31 do not light up regularly, check the wiring as well as the micro switches (code 02E03927, tav. 2). If neither the leds D37 nor the leds D27 and D31 light up, replace the safety relay (code 02E04017, tav. 8) (Pict.24).



Pict.24

**2° TROUBLE: Irregular die incision on the pad between two cuts**

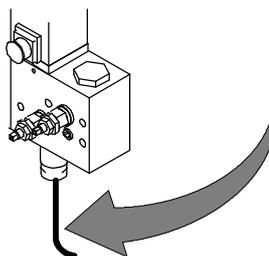
a) Check the correct functioning of the hydraulic distributor's valve stems (codes: 01011904 +01011909, tav. 5-6-7). Check also that there is no dirt preventing good functioning. Check the intervention of the pressure switch (code 02003639, tav. 5-6-7) (Pict.25).



Pict.25

**3° TROUBLE: Breaking of the cable setting arm ascent/descent**

a) The breaking of the steel cable (code 01001567, tav. 5-6-7) causes the immediate ascent of the arm beyond the maximum limit (Pict.26). **Immediately switch off the motor, to avoid its burning out, and replace the damaged part.**

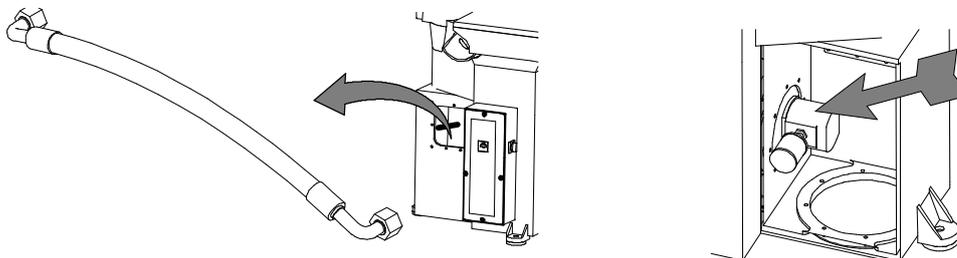


Pict.26

**4° TROUBLE: The rotating arm moves down but does not cut**

a) Check that there is no leakage under pressure from the delivery pipe (code 02003636, tav. 5-6-7) and from the pertinent mechanic fittings while the machine is trying to cut (left Pict.27).

b) Also check if there is any oil leakage under pressure from the pump (for S/SE108: code 02001196 (50Hz) - code 02001162 (60Hz); for S/SE116/120C: code 02003899 (50 Hz) - code 02003898 (60 Hz); for S/SE120/122/124C/124/125C/125L: code 02003900 (50 Hz) - code 02003899 (60 Hz), tav. 5-6-7) (right Pict.27).



Pict.27

		S 108	S120C	S120	S122	S124C	S124	S125C	S125	S125L
Maximum cutting power	ton	8	20	22	22	25	25	25	25	25
	kN	78	196	216	216	245	245	245	245	245
Cutting table	mm	600x300	900x430	900x450	1200x500	900x450	1000x500	900x450	1000x500	1000x500
Useful area	%	99	98	94	94	94	95	98	97	97
Arm width	mm	300	370	370	500	370	370	500	500	610
<b>Arm speed:</b>										
approach cut ascent	mm/s	140	146	197	124					
		45	51	53	45					
		63	79	71	71					
Motor power	HP	1								
	kW	0.75								
Weight (with oil)	Kg	430	630	880	1060	880	990	900	1030	1050
Weight (with pallet)	Kg	450	650	910	1090	910	1020	920	1060	1080
Weight (with sea packing)	Kg	500	745	1000	1200	1000	1120	1020	1160	1180
Dynamic overload	Kg	+ 75								
Hydraulic oil	Kg	~ 24	~ 25	~ 38						

Features of working and **NOT OPERATIVE** machine

**Leq** < 70 dB (A)

**Lpc** < 130 dB (C)

Features of working and **OPERATIVE** machine:

- 1) Hide, thickness 1.5 mm at 10 SPM  
with 1 layer **Leq** = 75 dB (A) and **Lpc** < 130 dB (C)
- 2) Imitation leather, thickness 1.5 mm at 10 SPM  
with 4 layers **Leq** = 77 dB (A) and **Lpc** < 130 dB (C)

#### **NOTE**

The index level depends on the carrying out working (as well as on the machine setting up conditions); the index levels of any working are reported as an example.

#### **CAPTION**

**Leq**: equivalent continuous level of acoustic pressure at operator site

**Lpc**: level of sound pressure peak at operator site

The machine can be equipped with the following **optional accessories**:

simple cut-counting device;  
programmed cut-counting device;  
complete kit of wrenches and tools;  
side tables.

On completion we also advise the following list of spare parts (**according to decreasing priority**):

- n. 2 push-button micro switches (code 02E03927);
- n. 2 push-button cover (code 02E03986);
- n. 1 printed circuit board (code 02E03947);
- n. 1 safety relay (code 02E04017);
- n. 1 potentiometer push-button No.1 (code 02001422);
- n. 1 potentiometer push-button No.3 (code 02001422);
- n. 1 insert for joint (code 02003628);
- n. 1 electromagnet (code 02001746);
- n. 1 oil flexible pipe (code 02003636);
- n. 1 set of piston ram seals (for S/SE108: codes 02001782+02001784+02001150);  
(for S/SE120C: codes 02001154 + 02001155 + 02001210);  
(for S/SE122/124C/124/125C/125/125L: code 02002478);
- n. 1 gear pump (for S/SE108: code 02001196 (50Hz) – code 02001162 (60Hz));  
(for S/SE120C: code 02003899 (50 Hz) – code 02003898 (60 Hz));  
(for S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: code 02003900 (50 Hz) – code 02003899 (60 Hz));
- n. 1 oil filter (code 01000133);

and the following **wear material**:

- n. 1 cutting board (for S/SE108: code 02001164);  
(for S/SE120C: code 02001185);  
(for S/SE120/124C/125C: code 02002625);  
(for S/SE124/125/125L: code 02001186);  
(for S/SE122: code 02001563);
- n.1 arm plate (for S/SE108: code 01002056);  
(for S/SE120C/120/124C: code 01011453);  
(for S/SE124: code 01001587);  
(for S/SE125C: code 01011490);  
(for S122/125: code 01001588);  
(for S125L: code 01001601);
- n.12 screws (for S/SE108/120C/120/124C: code 02000526);  
(for S/SE122/124/125C/125/125L: code 02000585);
- n.12 washers (code 02000338);
- n.12 nuts (code 02000121).

**IMPORTANT:** in order to guarantee the perfect efficiency of the machine and its conformity with the "CE" regulation, it is imperative to use ATOM original spare parts.

For a quick supply of parts the following information is requested:

- **a)** required quantity;
- **b)** part number (as shown in the following *Spare Parts* pages);
- **c)** type of machine;
- **d)** serial number of the machine.

Example: **No. 2 pieces, code 02E03927, cutting press mod. S 120 CE, S/No. ....**

# F

## Avis important

Les presses à découper à bras tournant série **SE100-CE** et **S100-CE** se caractérisent pour le dispositif **AUTOMATIQUE** de réglage de la fin de course découpe ainsi que les poussoirs et le potentiomètre (**SE100-CE**) ou le sélecteur de puissance à trois poussoirs de commande et deux potentiomètres (**S100-CE**) et pour la légèreté dans la rotation du bras qui permet **une meilleur ergonomie ~3 ÷ 4N (~300 ÷ 400 gr)**. Dans ce dernier cas il est **IMPORTANT** obtenir un **correct nivellement de la machine**.

Cette presse à découper peut être utilisée pour la découpe de produits en peau naturelle ou synthétique, cuir tissu, etc. On ne doit pas découper de matériels métalliques ou qui ont à l'intérieur des métaux, aussi que de matériels qui peuvent être nuisibles pour la santé de l'opérateur (par exemple: amiante).

**N'utilisez pas la machine en atmosphère explosive ou pour le travail de matériels à risque d'explosion.**

**La machine doit être utilisée par UN SEUL opérateur à la fois. Délimiter alors autour de la machine avec peinture JAUNE la zone de sécurité dans laquelle le seul opérateur peut travailler. Pour définir cette zone de sécurité se référer aux dimensions d'encombrement machine (Fig. 1).**

**N'importe quelle modification de la machine est strictement interdite. Au cas contraire, sa conformité aux dispositions législative des directives 89/336CE, 98/37CE, 73/23CE déchoit.**

**Toute reproduction de ce catalogue est rigoureusement interdite.**

ATOM S.p.A. souhaite que vous emploiez son produit au mieux, avec votre complète satisfaction.

Pour n'importe quelle doute ou ultérieur renseignement, n'hésitez pas à contacter ATOM S.p.A.

# F

## Dimensions d'encombrement

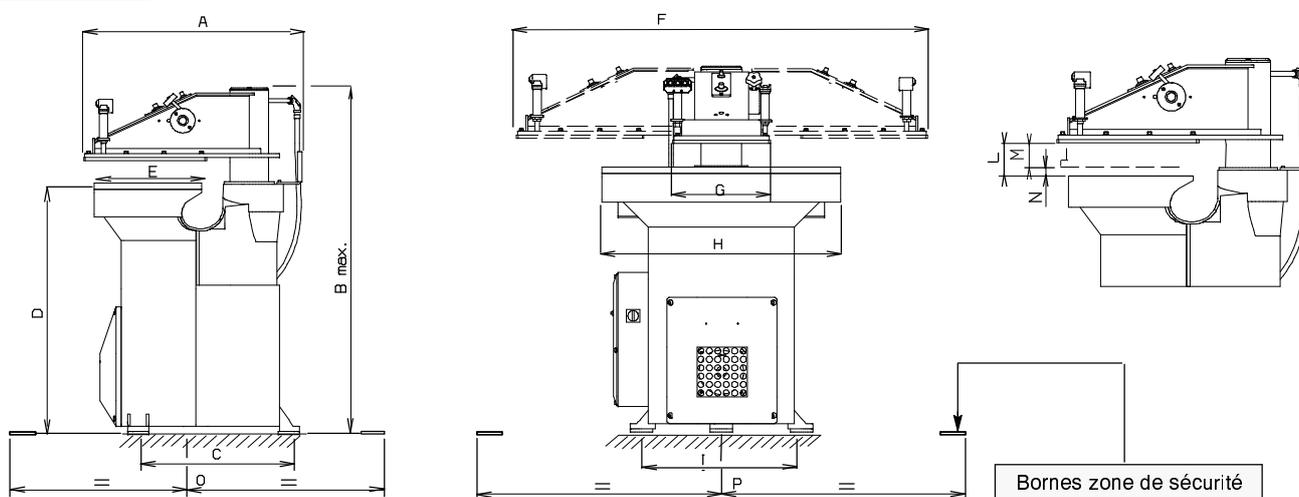


Fig. 1

	S108	S120C	S120	S122	S124C	S124	S125C	S125	S125L
A	690	870	960	1030	960	1010	960	1030	1030
B	1330	1400	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425
C	530	600	763	768	763	768	763	768	768
D	960	985	960	960	960	960	960	960	960
E	300	430	450	500	450	500	450	500	500
F	1100	1320	1440	1580	1440	1550	1440	1580	1580
G	305	370	370	500	370	370	500	500	610
H	600	900	900	1200	900	1000	900	1000	1000
I	500	605	715	815	715	815	715	815	815
L	115 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)
M	90	90	90	90	90	90	90	90	90
N	25	35	40	40	40	40	40	40	40
O	1100	1450	1560	1600	1560	1560	1600	1600	1600
P	1500	1820	2000	2200	2000	2000	2000	2150	2200

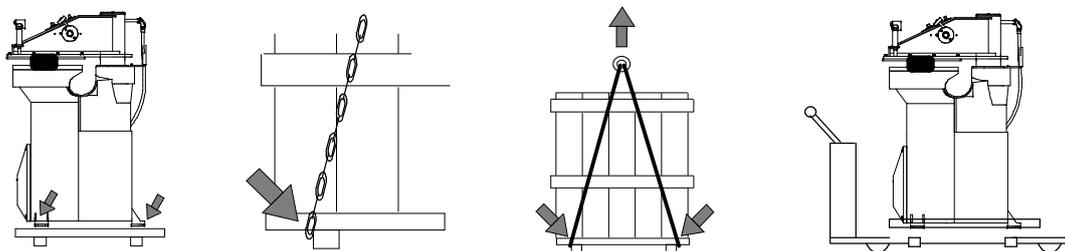
**F****Transport machine**

La machine peut être livrée sans emballage, ou fixée sur palette ou mise dans une caisse. A la réception de la machine enlever l'éventuel emballage ainsi que les vis de fixation de la machine sur la palette, comme indiqué à gauche en Fig. 2.

Si la machine est livrée en caisse on recommande, pour un déplacement en sécurité, d'utiliser des moyens de soulèvement adéquats (chaînes, câbles, etc.) et ne pas brider l'emballage, **sur lequel le poids est marqué, que dans les points indiqués au centre en Fig. 2**

Pour le déplacement on peut aussi utiliser un chariot à fourche et soulever la machine comme indiqué à droite en Fig. 2.

Fig. 2

**F****Soulèvement machine (S/SE120C)**

Introduire deux barres d'acier dans les trous de la goulotte pour matériel et utiliser deux appropriées èlingues de sûreté (Fig. 3). **On conseille de soulever lentement la machine 50 cm. au maximum.** Eviter aussi que des gens pas chargés de l'opération se trouvent proche de la machine.

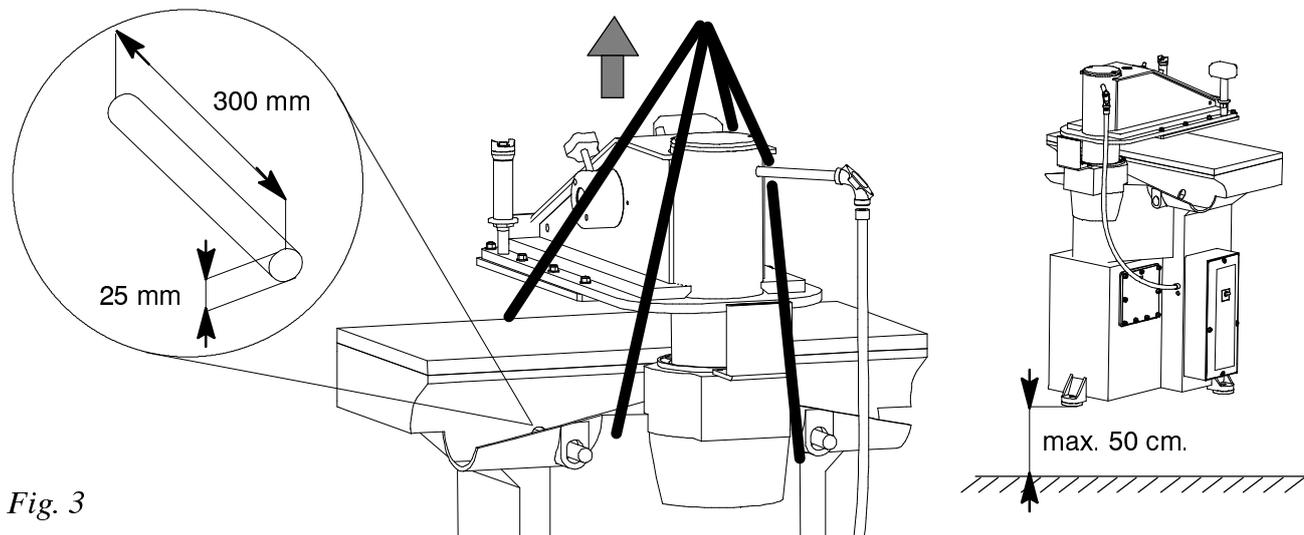


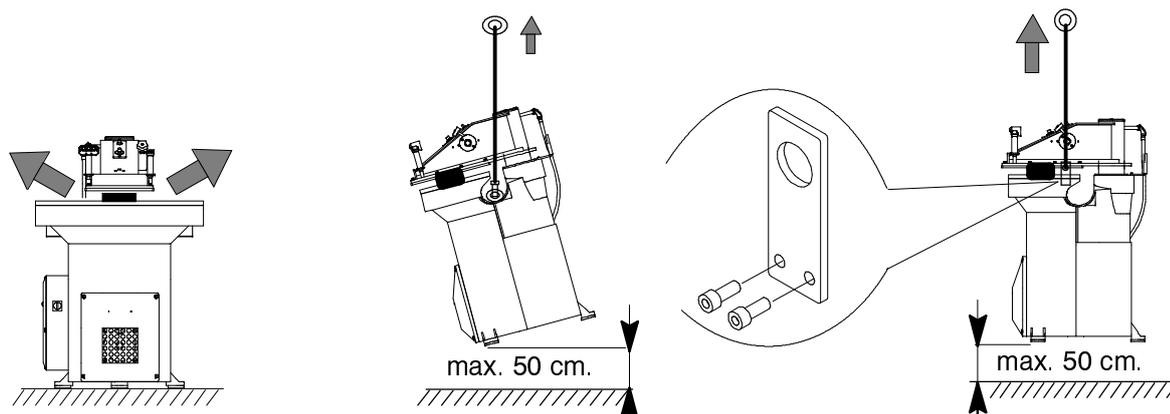
Fig. 3

**F****Soulèvement machine (S/SE108/120/122/124C/124/125C/125/125L)**

Accrocher la machine aux anneaux de levage appropriés placés dans le goulotte pour matériel ou là des plaque d'accrochage placée sur les deux côtés de la table de travail qui doivent être fixé par TOUTES les quatre vis en dotation, bloqué énergiquement (droite Fig. 4). En ce qui concerne les anneaux de levage, afin d'éviter des dommages au bâti on recommande de soulever la machine lentement, parce qu'elle tend à s'incliner vers la partie devant. **On conseille de soulever la machine 50 cm. au maximum.** Eviter aussi que des gens pas chargés de l'opération se trouvent proche de la machine.

Pour éviter d'imprévus et dangereux mouvements du bras qui peuvent endommager les câbles de soulèvement pendant le mouvement, le bras doit être bloqué en position centrale par des coins, qui **ne** devront être enlevés **qu'à** la mise en marche de la machine (gauche Fig. 4).

Fig. 4



**F****Positionnement machine**

Avant de positionner la machine dans le lieu établi, contrôler que la surface d'appui soit en équilibre et sans liquides inflammables et/ou visqueux (essences, huiles, etc.). La machine à découper ne nécessite d'aucun système particulier d'ancrage au sol: il suffit d'insérer les amortisseurs antivibrations, dont la machine est équipée, dans les trous percés dans le bâti (Fig. 5).

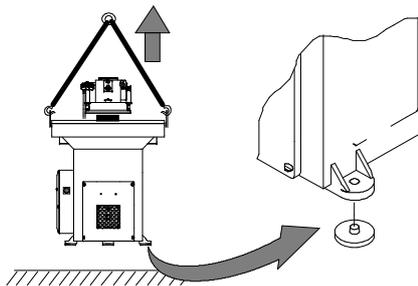


Fig. 5

**F****Branchement machine**

Pour des raisons évidentes de possible incompatibilité, sur le câble d'alimentation de la machine la fiche électrique nécessaire pour le branchement au réseau n'est pas montée. Pourvoir donc à monter la fiche adapte au réseau.

Avant de brancher la machine, il faut vérifier si le voltage local correspond exactement à celui indiqué sur la plaquette "CE" fixée sur la partie antérieure du bâti (Fig. 6).

Dans le cas où le voltage du moteur devrait être changé, il est indispensable de changer le voltage même au transformateur, en déplaçant le fil sur le voltage désiré.

**Exécuter cette opération avec la machine complètement débranchée du réseau électrique d'alimentation !**

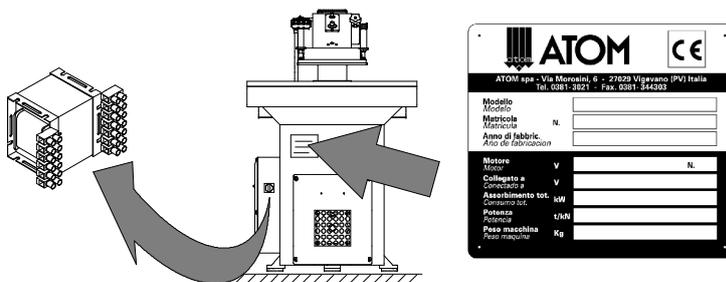


Fig. 6

**F****Installation machine (complète d'huile)**

Normalement la machine est livrée avec la correcte quantité d'huile et le moteur branché au voltage demandé. Le sens de rotation est correct si, après avoir branché le moteur par l'interrupteur principal, le bras se déplace en haut (Fig. 7). Au cas contraire (le bras ne se déplace pas), il faut changer la polarité du branchement.

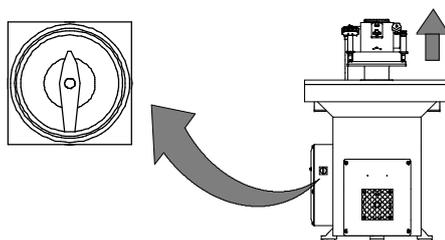


Fig. 7

**F****MOTEUR MONOPHASE**

**ATTENTION:** lorsque un moteur monophasé est monté sur la machine à découper il est TRES IMPORTANT qu'un intervalle d'AU MOINS deux minutes s'écoule entre deux allumages consécutifs afin d'éviter un surchauffe excessif de l'enroulement avec de graves dommages au moteur électrique.

**ATTENTION:** pendant les opérations de découpe ON RECOMMANDE, afin d'éviter de graves dommages à l'enroulement du moteur électrique, qu'un intervalle de temps d'AU MOINS trois secondes s'écoule entre deux découpes consécutives.

**F****Démarrage de la machine**

**IMPORTANT:** La machine est légèrement bruyant à la mise en marche pendant 15-20 min., relativement à la température de l'environnement.

En ce cas, il faut charger la machine par la fenêtre latérale, en suivant la procédure ci-dessus indiquée:

- Verser l'huile jusqu'à la ligne rouge de niveau maximum (gauche Fig. 8).
- Brancher le moteur par l'interrupteur général, en vérifiant immédiatement le sens de rotation de la pompe, comme expliqué au paragraphe précédent. Tourner la manivelle de régulation bras en sens horaire jusqu'à son arrêt: de cette façon le bras se déplacera en haut jusqu'à la limite de sa course (droite Fig. 8).

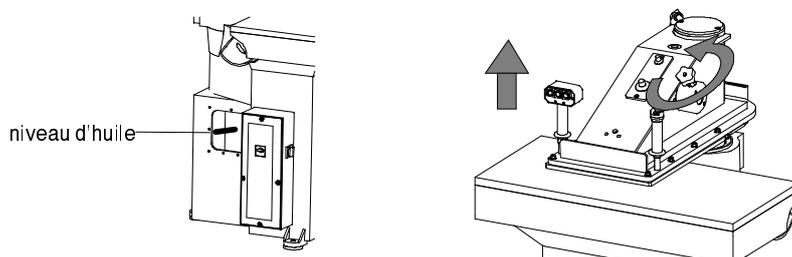


Fig. 8

Positionner un épaisseur en bois ou autre matériel résistant de 2 cm de hauteur environ entre le billot et le bras tournant et actionner la machine par les boutons-poussoirs de commande (qui doivent être appuyés **simultanément**): celui de la poignée à droite et un des trois de la boîte à boutons à gauche. Cette opération est nécessaire pour éliminer tout l'air contenu dans les tuyaux des vérins. Enlever l'épaisseur avant utilisation et, en s'assurant qu'il n'y a aucun objet sur la table de travail, tourner lentement la manivelle de régulation en sens horaire jusqu'à quand le bras en s'abaissant arrive à 1 cm environ de la table de travail. A ce point, vérifier le niveau de l'huile dans le réservoir et, si nécessaire, introduire d'autre huile, jusqu'à atteindre la ligne rouge de niveau maximum (droite Fig. 9). Seulement de cette façon on est complètement sûrs que dans le réservoir il y a la juste quantité d'huile.

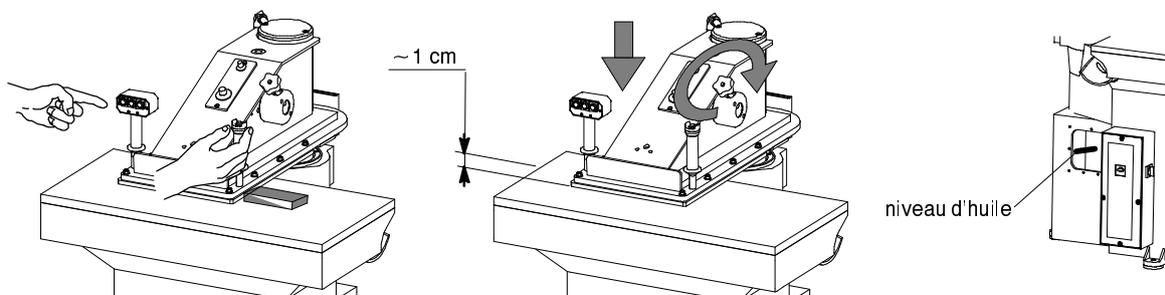


Fig. 9

### Actionner toujours les dispositifs avec la machine en marche !

a) La manivelle sur le côté droit du bras sert à régler sa course. En la tournant en sens horaire comme indiqué par la flèche (Fig. 10), le bras descend; au contraire le bras monte.

### RISQUE RESIDUEL:

Chaque fois que l'on actionne la manivelle, il faut s'assurer qu'il n'y ait aucun corps étranger (exception faite pour l'emporte-pièce et le matériel éventuel) interposé entre la table de découpe et le bras, en tenant compte que cette manivelle, en agissant mécaniquement sur le distributeur huiledynamique, peut faire exercer à la machine sa force maximum.

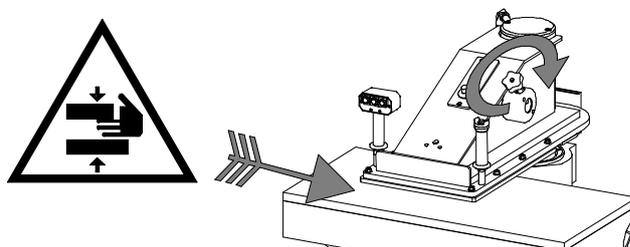


Fig. 10

b) Le bras peut être déplacé à droite autant qu'à gauche, avec une rotation totale de 180° en employant les deux poignées appropriées. Sur celle à droite se trouve le bouton-poussoir pour la commande bimanuelle (Fig. 11).

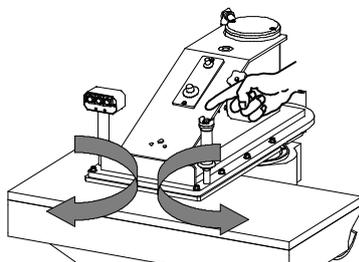


Fig. 11

### Machine équipée avec sélecteur de puissance à trois poussoirs et deux potentiomètres (S100-CE Series)

c) Par contre sur la boîte à boutons à gauche on a trois boutons-poussoirs: le no.1, no. 2 et no. 3. Ils agissent comme sélecteurs de puissance, de sorte que l'opérateur ne doit pas intervenir pour la régler chaque fois la dimension de l'emporte-pièce change. Le bouton-poussoir no.1 (Fig. 12) à gauche sur la boîte à boutons est utilisé pour découper des matériels tendres en utilisant des outils avec un développement linéaire réduit. Il est possible en outre d'augmenter graduellement sa valeur par le potentiomètre indiqué en Fig. 12 jusqu'à presque rejoindre la puissance du bouton-poussoir no. 2 .

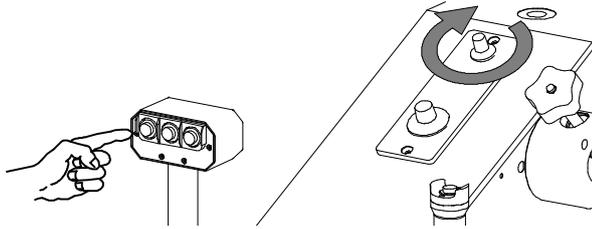


Fig. 12

d) Le bouton-poussoir no. 2 (Fig. 13), au centre de la boîte à boutons, est utilisé pour découper des matériels demi-durs en utilisant des outils avec un développement linéaire moyen.

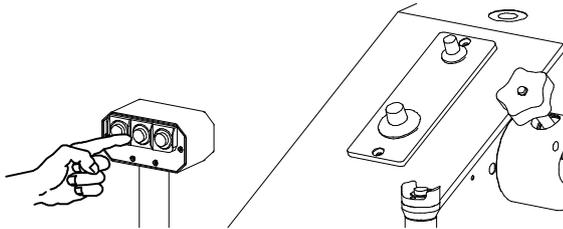


Fig. 13

e) Le bouton-poussoir no. 3 (Fig. 14) à droite sur la boîte à boutons est utilisé pour découper des matériels qui présentent des particulières difficultés de découpe en utilisant des outils avec un développement linéaire grand. De plus, on peut augmenter graduellement sa valeur par le potentiomètre indiqué en Fig. 14 jusqu'à rejoindre la puissance maximum de la machine.

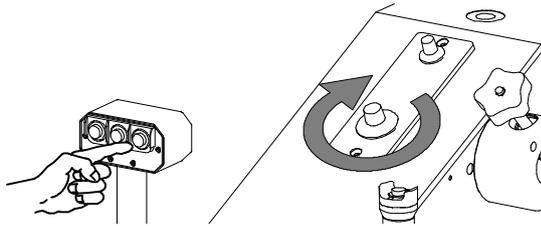


Fig. 14

### Machine équipée avec double poussoir de commande et potentiomètre (SE100-CE Series)

Pour actionner la machine on doit appuyer sur les deux boutons-poussoirs **simultanément** (gauche, Fig. 15), étant la machine équipée avec dispositif de synchrotemporisation électrique ( $\approx 3/10$  s). Le potentiomètre règle la puissance de découpe (droite, Fig. 15).

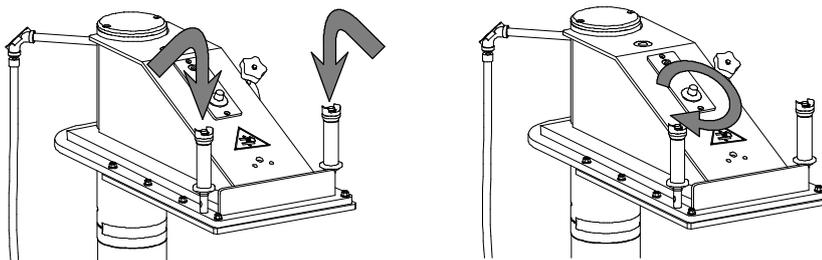


Fig. 15

**ATTENTION: A' chaque extinction prolongé de la machine il faut effectuer quelques levée du bras tournant dans le but de rétablir le circuit huiledynamique.**

**AVIS IMPORTANT: afin d'éviter des dommages à la machine lorsque on utilise des emporte-pièces de 19-20 mm. haut, il faut que l'épaisseur du billot de découpe ne soit pas inférieur à 25 mm.**

Cette machine, équipée avec fin de course automatique, permet à l'opérateur de découper avec des emporte-pièces de différentes hauteurs sans aucun réglage. Par conséquent l'opération de découpe se déroule comme suit:

- étendre le matériel sur la table de travail et y appuyer l'emporte-pièce (gauche Fig. 16)
- après avoir réglé la course par la manivelle (on conseille une course de 7/8 mm. environ), appuyer **simultanément** sur le bouton-poussoir de la poignée à droite et le bouton-poussoir le plus convenable parmi les trois placé sur la boîte à boutons à gauche (droite, Fig. 16) par rapport au développement linéaire de l'emporte-pièce, en agissant même sur les potentiomètres connectés aux boutons-poussoirs no.1 et no. 3, si nécessaire (voir paragraphe 4.1). De cette façon on peut obtenir la précision de découpe maximum, avec l'usure minimum du billot.

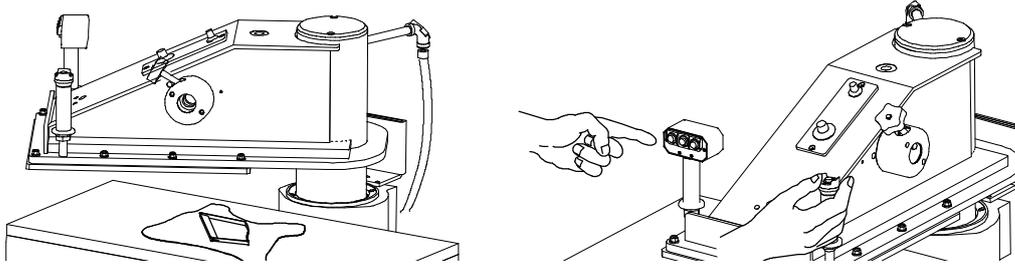


Fig. 16

**ATTENTION: afin d'éviter des coupes impropres ou que l'emporte-pièce soit éjectée dans l'espace environnant en causant des dommages, s'assurer que le bras couvre toujours entièrement l'emporte-pièce avant d'actionner les boutons-poussoirs (Pict.17).**

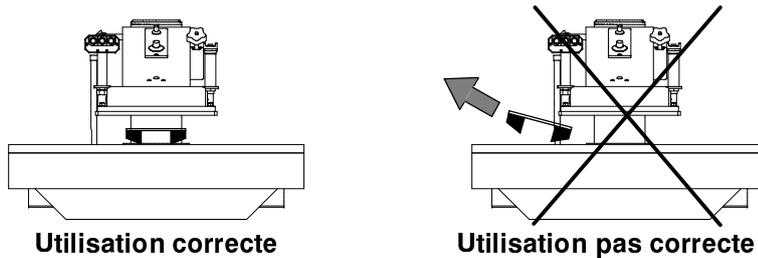


Fig. 17

En cas d'interruption temporaire de l'énergie électrique, aussi que à l'extinction de la machine, la pompe hydraulique s'arrête complètement après 40 seconds environ et le bras tournant commence sa lente descente (Fig. 18). Il est indispensable alors qu'en ces cas l'opérateur n'introduit aucune part de son corps ou autres choses entre la table de travail et le bras tournant.

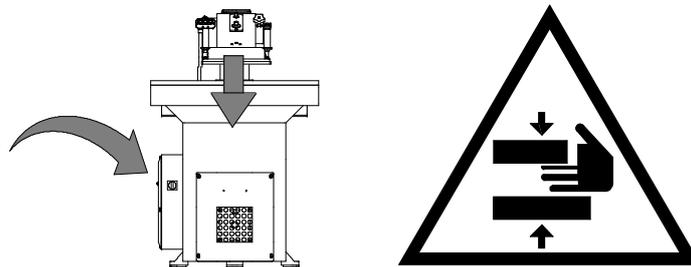


Fig. 18

Le dispositif **Cutting Emergency** (Urgence découpe) temporise la course de découpe et n'est à employer que quand la fin de course automatique est endommagée ou lorsqu'on emploie des emporte-pièce très petits.

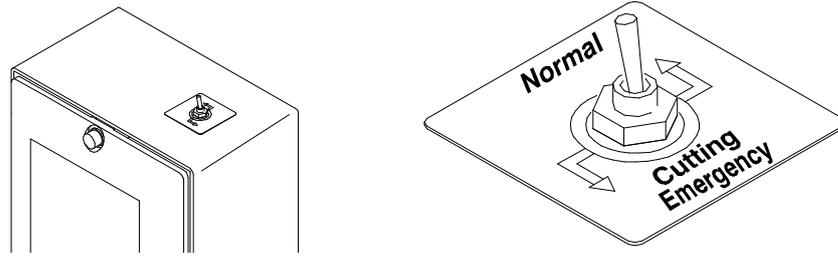


Fig. 19

Mise en service du dispositif:

1) Abaisser la manette du commutateur, placé sur l'armoire de l'appareillage électrique, en position Cutting Emergency (Fig. 19).

#### En cas de presse avec un potentiomètre (SE100-CE)

2) Mettre à zéro le potentiomètre et, après avoir appuyé l'emporte-pièce sur la table de découpe sans matériel interposé, par le volant de réglage du bras tournant, placer le bras à  $15 \div 20$  mm de l'emporte-pièce.

3) Au moyen du potentiomètre, augmenter graduellement la valeur jusqu'à obtenir la découpe en appuyant en même temps sur les boutons-poussoirs.

#### En cas de presses avec sélecteur de puissance à trois poussoirs et deux potentiomètres (S100-CE)

4) Mettre à zéro les deux potentiomètres et, après avoir appuyé l'emporte-pièce sur la table de découpe sans matériel interposé, par le volant de réglage du bras tournant, positionner le bras à  $15 \div 20$  mm de l'emporte-pièce.

5) Par le potentiomètre branché au bouton-poussoir 1 augmenter graduellement la valeur jusqu'à obtenir la découpe en appuyant en même temps sur ce bouton-poussoir et sur le bouton-poussoir à droite sur le bras tournant.

6) Dans les deux cas précédents la valeur affichée peut changer par rapport au matériel ou si l'on emploie un emporte-pièce ayant des dimensions différentes, mais la MEME HAUTEUR.

7) Si les emporte-pièce employées ont UNE HAUTEUR DIFFERENTE de l'emporte-pièce utilisé pour le réglage initial, il faut répéter les opérations décrites aux points 2 - 3 ou 4 - 5.

8) Positionner la manette du commutateur en position NORMAL quand la machine à découper emploie la FIN DE COURSE AUTOMATIQUE standard.

Pour garantir le parfait fonctionnement de la machine effectuer périodiquement les opérations suivantes:

**a)** renverser le billot de découpe (pour S/SE108: 02001164; pour S/SE120C: code 02001185; pour S/SE120/124C/125C: code 02002625; pour S124/125/125L: code 02001186; pour S122: code 02001563, tav. 1) chaque semaine et le raboter chaque fois il présente des usures ou dépressions de 2 mm environ;

**b)** renverser et tourner de  $180^\circ$  la plaque en alliage d'aluminium du bras (pour S/SE108: code 01002056; pour S/SE120C/120/124C: code 01011453; pour S/SE124: code 01001587; pour S/SE125C: code 01011490; pour S122/125: code 01001588; pour S125L: code 01001601, tav. 3-4) au moins tous les trois mois afin d'assurer la planarité de la surface de contact et sa graduelle usure;

**c)** nettoyer avec un drap (qui ne laisse pas de filaments du tissu) la bague d'étanchéité lubrification canne (pour S/SE108: 01002005; pour S/SE120C: code 01010413; pour S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: code 01001367, tav. 1) des résidus et poudres du matériel découpé chaque mois (Fig. 20);

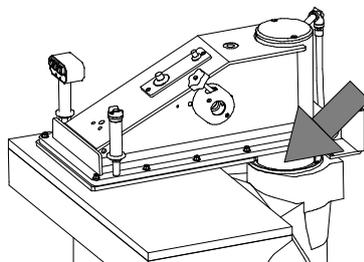


Fig. 20

d) remplacer l'huile hydraulique de la machine et du filtre relatif (code 01000133, tav. 5-6-7) chaque 8000 heures de travail effectif (Fig. 21);

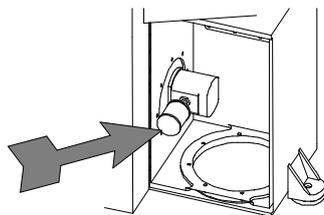


Fig. 21

e) l'huile hydraulique doit avoir les suivantes caractéristiques chimico-physique – ISO 46, 3.5° – 4° Engler at 50° C – par exemple:

- SHELL Tellus 46;
- ESSO Nuto H 46;
- TOTAL Azolla 46;
- AGIP Oso 46.

f) on recommande de ramasser les huiles épuisées dans une cuve appropriée qui doit être délivrée aux centres de récolte appropriés.

## F

### Inconvénients et solutions

#### **1° INCONVENIENT: En appuyant sur les boutons-poussoirs le bras tournant ne descend pas:**

a) Vérifier l'allumage des leds D25 et D28 sur le circuit imprimé (code 02E03947, tav. 8). S'ils ne s'allument pas, vérifier les fusibles F2 et F3 sur le circuit imprimé et éventuellement les fusibles de 1A (code 02008816, tav. 8) (Fig. 22).

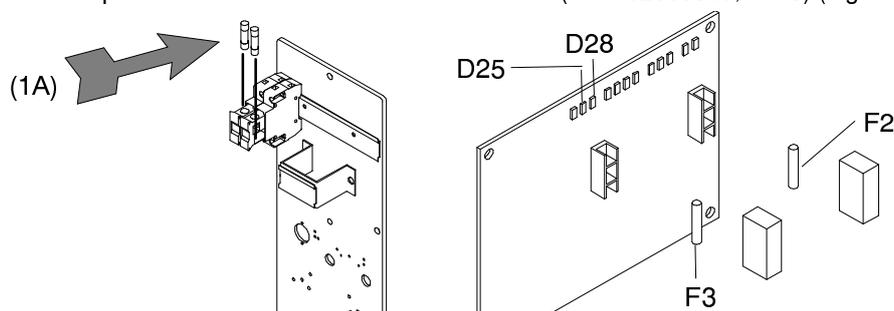


Fig. 22

b) Si les leds D25 et D28 s'allument régulièrement, vérifier l'allumage du led D37 sur le circuit imprimé (code 02E03947, tav. 8). Si le led D37 s'allume régulièrement, vérifier le câblage de l'électroaimant au circuit imprimé aussi que l'électroaimant (code 02001746, tav. 5-6-7). Vérifier que le voltage approprié de 40/45V arrive au électroaimant (Fig. 23).

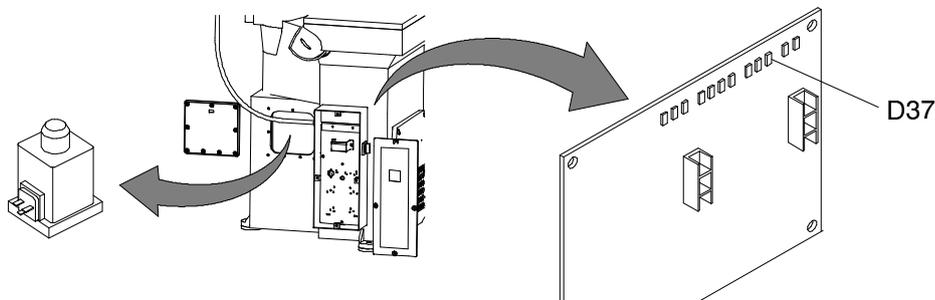


Fig. 23

#### **Machine équipée avec sélecteur de puissance à trois poussoirs et deux potentiomètres (S100-CE Series)**

c) Si le led D37 ne s'allume pas, mais le led D27 (correspondant au micro de la poignée droite) et le led correspondant au bouton-poussoir pressé de la boîte à boutons gauche: D29 ou D30 ou D31) s'allument régulièrement, vérifier et éventuellement remplacer le fusibles 1A (code 02008816, tav. 8) et en cas extrême le circuit imprimé (code 02E03947, tav. 8). Si les leds D29, D30, DL31 et D27 ne s'allument pas régulièrement, vérifier le câblage des micro-interrupteurs des boutons-poussoir au circuit imprimé aussi que les micro-interrupteurs (code 02E03927, tav. 2). Si le led D37 autant que les leds D29, D30, D31 et D27 ne s'allument pas, remplacer le relais de sécurité (code 02E04017, tav. 8) (Fig. 24).

#### **Machine équipée avec double possoir de commande et potentiomètre (SE100-CE Series)**

d) Si le led D37 ne s'allume pas, mais les leds D27 et D31 s'allument régulièrement, vérifier et éventuellement remplacer les fusibles 1A (cod. 02008816, tav. 8) et en cas extrême le circuit imprimé (code 02E03947, tav. 8). Si les leds D31 et D27 ne s'allument pas régulièrement, vérifier le câblage des micro-interrupteurs des boutons-poussoir au circuit imprimé aussi que les micro-interrupteurs (cod. 02E03927, tav. 2). Si le led D37 autant que les leds D31 et D27 ne s'allument pas, remplacer le relais de sécurité (cod. 02E04017, tav. 8) (Fig. 24).

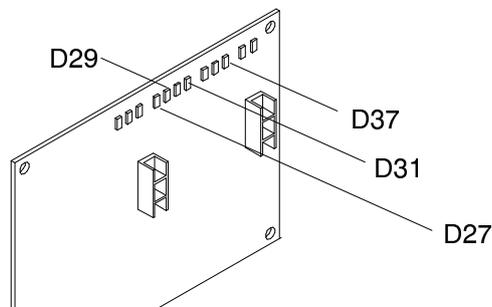


Fig. 24

**2° INCONVENIENT: L'incision de l'emporte-pièce sur le billot est irrégulière entre deux coups consécutifs**

a) Vérifier l'intervention du pressostat (code 02003639, tav. 5-6-7) et le correct fonctionnement des queues de soupape du distributeur hydraulique (codes: 01011904 + 01011909, tav.5-6-7). Vérifier qu'il n'y a pas d'impuretés qui empêchent leur bon fonctionnement (Fig. 25).

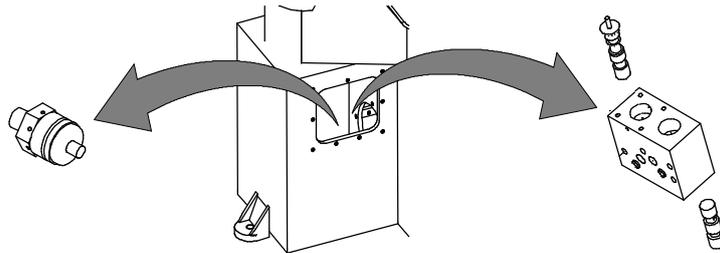


Fig. 25

**3° INCONVENIENT: Rupture du câble qui règle la montée et la descente du bras**

a) La rupture du câble d'acier (code 01001567, tav. 5-6-7) provoque la montée d'immédiat du bras au-delà de la limite maximum (Fig. 26). Il faut éteindre le moteur d'immédiat et remplacer la pièce endommagée.

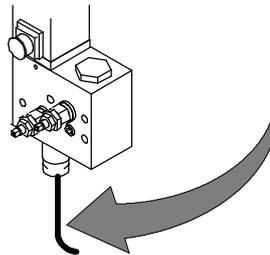


Fig. 26

**4° INCONVENIENT: Le bras tournant ne découpe pas même s'il s'abaisse**

a) Vérifier qu'il n'y ait pas de pertes d'huile en pression du tuyau de refoulement (code 02003636, tav. 5-6-7) et des relatifs joints métalliques tandis que la machine essaie de découper (gauche Fig. 27).

b) Vérifier en outre qu'il n'y ait pas de pertes d'huile en pression du corps pompe (pour S/SE108: code 02001196 (50Hz) - code 02001162 (60Hz); pour S/SE120C: code 02003899 (50 Hz) - code 02003898 (60 Hz); pour S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: code 02003900 (50 Hz) - code 02003899 (60 Hz), tav. 5-6-7) (Fig. 27).

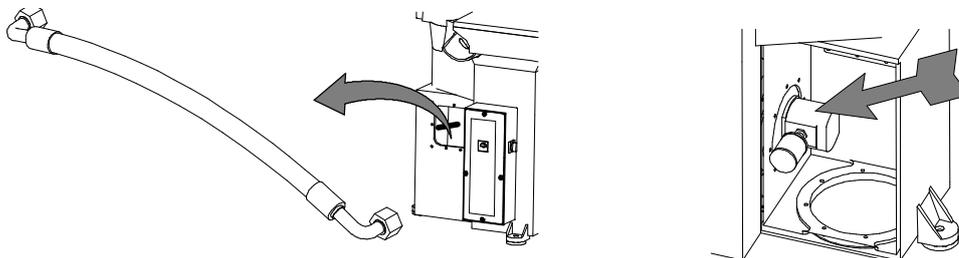


Fig. 27

		S 108	S120C	S120	S122	S124C	S124	S125C	S125	S125L
Puissance maximum	ton	8	20	22	22	25	25	25	25	25
	kN	78	196	216	216	245	245	245	245	245
Table de travail	mm	600x300	900x430	900x450	1200x500	900x450	1000x500	900x450	1000x500	1000x500
Surface employable	%	99	98	94	94	94	95	98	97	97
Largeur du bras	mm	300	370	370	500	370	370	500	500	610
<b>Vitesse du bras:</b>										
approche	mm/s	140	146	197	124					
découpe		45	51	53	45					
remontée		63	79	71	71					
Puissance moteur	HP	1								
	kW	0.75								
Poids (avec huile)	Kg	430	630	880	1060	880	990	900	1030	1050
Poids (avec pallet)	Kg	450	650	910	1090	910	1020	920	1060	1080
Poids (avec emb. marit.)	Kg	500	745	1000	1200	1000	1120	1020	1160	1180
Surcharge dynamique	Kg	+ 75								
Huile hydraulique	Kg	~ 24	~ 25	~ 38						

Caractéristiques de la machine en état de marche **NON OPERATIONELLE**:

**Leq** < 70 dB (A)

**Lpc** < 130 dB (C)

Caractéristiques de la machine en état de marche **OPERATIONELLE**:

1) Peau, épaisseur 1.5 mm à 10 courses par minute

- avec 1 couche **Leq** = 75 dB (A) e **Lpc** < 130 dB (C)

2) Similcuir, épaisseur 1,5 mm à 10 courses par minute

- avec 4 couches **Leq** = 77 dB (A) e **Lpc** < 130 dB (C)

#### **NOTE**

Le niveau de l'émission acoustique dépend du genre de travail que l'on va exécuter (en plus des conditions d'installation de la machine); à titre d'exemple sont reporté les niveaux de bruit pour certaines travaux.

#### **LEGENDE**

**Leq**: niveau continu équivalent de la pression acoustique dans la place de l'opérateur

**Lpc**: niveau max. de pression acoustique dans la place de l'opérateur

La machine est prédisposée pour accueillir les suivantes **accessoires optionnels**:

compte-coups simple;

compte-coups à programmer;

série complète de clefs et outils;

tables latérales

Pour compléter l'outillage machine on conseille (en ordre de priorité décroissante) la liste de pièces de rechange suivante:

- n. 2 micro-interrupteurs des boutons-poussoirs (code 02E03927);
- n. 2 capsules couvre bouton-poussoir (code 02E03986);
- n. 1 circuit imprimé (code 02E03947);
- n. 1 relais de sécurité (code 02E04017);
- n. 1 potentiomètre bouton-poussoir N.1 (02001422);
- n. 1 potentiomètre bouton-poussoir N.3 (02001422);
- n. 1 accouplement pour joint (code 02003628);
- n. 1 électroaimant (code 02001746);
- n. 1 tube flexible (code 02003636);
- n. 1 jeu de joints piston (pour S/SE108: codes 02001782+02001784+02001150);  
(pour S/SE120C: codes 02001154 + 02001155 + 02001210);  
(pour S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: code 02002478).
- n. 1 pompe à engrenages (code 02001196 (50Hz) - code 02001150 (60Hz);  
(pour S/SE120C: code 02003899 (50 Hz) - code 02003898 (60 Hz));  
(pour S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: cod. 02003900 (50 Hz) - cod. 02003899 (60 Hz));
- n. 1 filtre huile (code 01000133);

et le **matériel d'usure** suivant:

- n. 1 billot de découpe (pour S/SE108: code 02001164);  
(pour S/SE120C: 02001185);  
(pour S/SE120/124C/125C: code 02002625);  
(pour S/SE124/125/125L: code 02001186);  
(pour S/SE122: code 02001563);
- n. 1 plaque bras tournant (pour S/SE108: code 01002056);  
(pour S/SE120C/120/124C: code 01011453);  
(pour S/SE124: code 01001587);  
(pour S/SE125C: code 01011490);  
(pour S/SE122/125: code 01001588);  
(pour S/SE125L: code 01001601);
- n. 12 vis (pour S/SE108/120C/120/124C: code 02000526);  
(pour S/SE122/124/125C/125/125L: code 02000585);
- n. 12 rondelles (code 02000338);
- n. 12 écrous (code 02000121).

**IMPORTANT:** afin de garantir la parfaite efficacité de la machine et sa conformité aux normes " CE ", il est indispensable d'utiliser des pièces de rechange originales ATOM.

Pour une rapide fourniture des pièces de rechange il faut donner les informations suivantes:

- a) quantité des pièces désirées;
- b) numéro de référence pièce (indiqué dans les *Tables* suivantes);
- c) modèle de la machine;
- d) numéro de matricule de la machine.

Par exemple: **No. 2 pièces, code 02E03927, press à découper S 120 CE, Matricule No. ....**

# D

## Wichtige Hinweise

Die Schwenkarmstanzen der Serie **SE100-CE** und **S100-CE** unterscheiden sich durch die automatische Hubbegrenzung, den doppelten Druckknopf mit Einzelpotentiometer (**SE100-CE Serie**) und die drei Druckknöpfe für Stanzdruckauswahl mit doppeltem Potentiometer (**S100-CE Serie**) und durch die Leichtgängigkeit des Schwenkarms, **das ein leichteres Arbeiten ermöglicht 3-4 N (300 - 400 gr)**; in diesem Fall ist es wichtig, **die Maschine richtig einzustellen, um das oben angeführte Ergebnis zu erreichen.**

Die Stanzmaschine kann für die Verarbeitung von Leder-, Kunstleder-, Pappmaterial usw. verwendet werden. Es dürfen keine Metalle oder metallhaltige Materialien sowie Materialien, die auf den Bediener gesundheitsschädigend wirken könnten (z.B. Asbest), verwendet werden.

**Die Maschine darf weder in Umgebungen, in denen Explosionsgefahr herrscht noch für die Bearbeitung von explosiven Materialien verwendet werden.**

**Es darf jeweils NUR EIN BEDIENER die Stanzmaschine benutzen. Um die Maschine herum ist mit GELBER Farbe ein Sicherheitsbereich markiert, in dem sich nur der Bediener aufhalten darf. Um diesen Bereich festzulegen, sind die auf der Seite der Maschinen stehenden Angaben zu berücksichtigen (Abb. 1).**

**Jede Abänderung der Maschine ist VERBOTEN. Anderfalls verfällt die Konformität derselben zu den gesetzlichen Bestimmungen, welche aus den EWG-Richtlinien 89/336, 98/37, 73/23 hervorgehen.**

**Es darf kein Teil dieses Kataloges vervielfältigt oder reproduziert werden.**

ATOM S.p.A. hofft, daß Sie die Maschine zu Ihrer vollen Zufriedenheit nutzen können.

Zur Klärung von Fragen oder für weitere Informationen steht Ihnen ATOM S.p.A. gerne zur Verfügung.

# D

## Maschinentransport

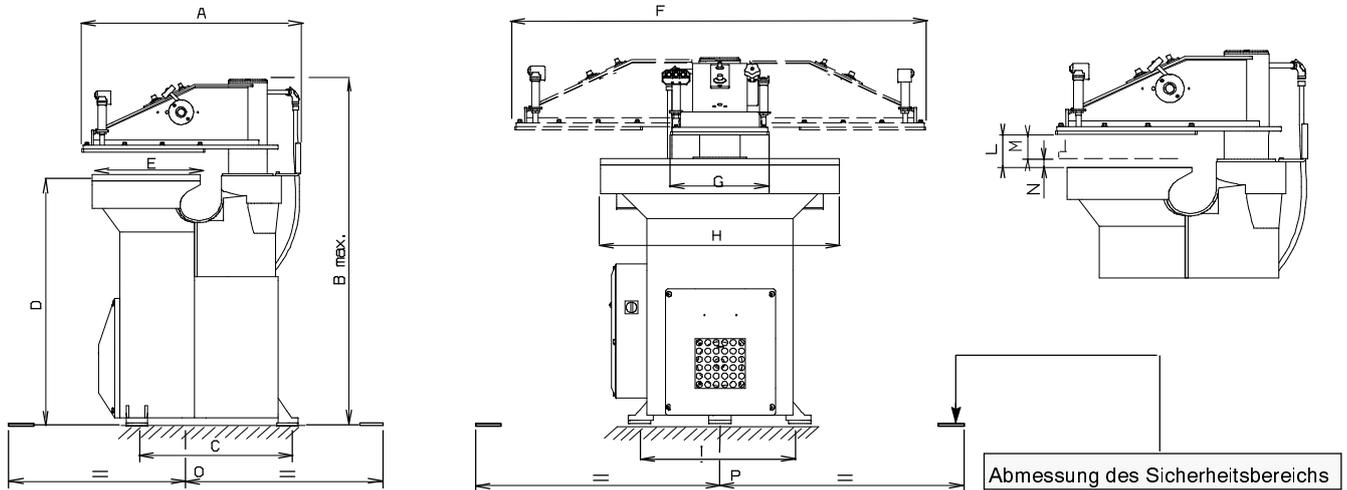


Abb. 1

	S108	S120C	S120	S122	S124C	S124	S125C	S125	S125L
A	690	870	960	1030	960	1010	960	1030	1030
B	1330	1400	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425
C	530	600	763	768	763	768	763	768	768
D	960	985	960	960	960	960	960	960	960
E	300	430	450	500	450	500	450	500	500
F	1100	1320	1440	1580	1440	1550	1440	1580	1580
G	305	370	370	500	370	370	500	500	610
H	600	900	900	1200	900	1000	900	1000	1000
I	500	605	715	815	715	815	715	815	815
L	115 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)
M	90	90	90	90	90	90	90	90	90
N	25	35	40	40	40	40	40	40	40
O	1100	1450	1560	1600	1560	1560	1600	1600	1600
P	1500	1820	2000	2200	2000	2000	2000	2150	2200

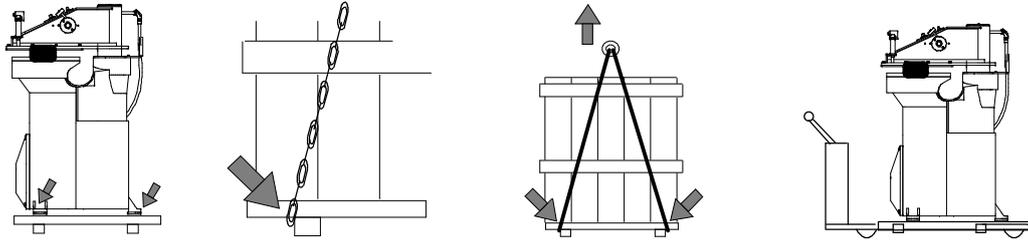
**D****Maschinentransport**

Die Maschine kann ohne Verpackung, auf einer Palette befestigt oder in einer Kiste bzw. Lattenkiste transportiert werden. Nach Erhalt der Maschine ist ggf. die Verpackung zu entfernen. Die beiden Halteschrauben, mit denen die Maschine auf der Palette festgeschraubt ist, lösen (links, Abb. 2).

Falls die Maschine in einer Kiste bzw. Lattenkiste verpackt transportiert wird, raten wir für sichere Transportmanöver geeignete Hebevorrichtungen (Ketten, Seile usw.) zu verwenden und die Verpackung, **auf der das Gewicht angegeben ist, nur an den nachstehend markierten Stellen, anzuschlagen (Abb. 2).**

Um die Maschine zu bewegen, kann auch ein Handgabelhubwagen verwendet werden, mit dem die Maschine angehoben wird (rechts, Abb. 2).

Abb. 2

**D****Anheben der Maschine (S/SE120C)**

In die sichtbaren Öffnungen im Lederbereich zwei Stahlstangen legen und die vorgesehenen Rundhebeeseile verwenden, siehe Abb. 3. **Die Maschine muss langsam und max. 50 cm angehoben werden.** Außerdem darf sich in beiden Fällen, niemand, der nicht mit dem Transport der Maschine beauftragt wurde, in direkter Maschinennähe aufhalten.

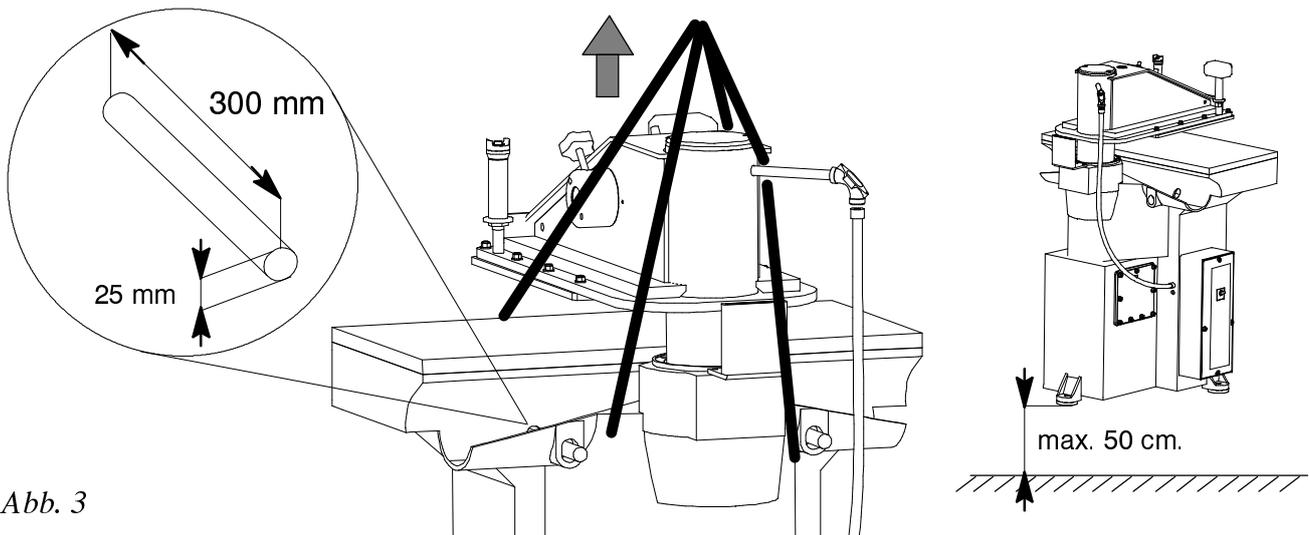


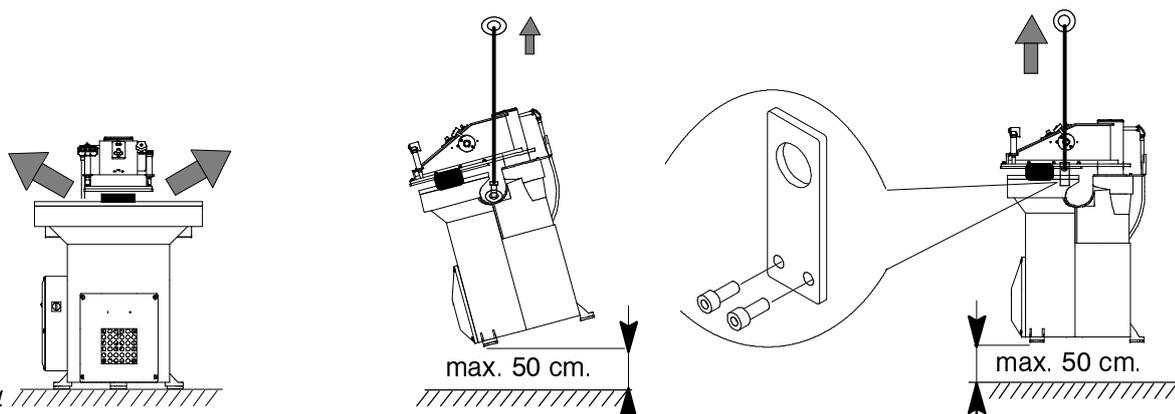
Abb. 3

**D****Anheben der Maschine (S/SE108) (120/122/124C/124/125C/125/125L)**

Die vorgesehenen und an der Maschine befestigten Haken mit ALLEN vier zur Ausstattung gehörenden Schrauben verwenden und fest anziehen. Falls sich die Haken im Lederbereich befinden, ist die Maschine langsam anzuheben, da sie sofort in eine Kipplage gerät. **Die Maschine darf nur um max. 50 cm angehoben werden.** Es ist in jedem Fall zu verhindern, dass sich das nicht für die Hubarbeiten zuständige Personal in Maschinennähe aufhält.

Um zu vermeiden, daß plötzliche und gefährliche Verlagerungen des Armes die Hebeleine während des Transportes beschädigen, ist der Arm in der Mitte mit den Keilen zu blockieren (links, Abb. 4). Diese dürfen **erst** bei der Inbetriebnahme der Maschine entfernt werden.

Abb. 4



## D

### Positionieren der Maschine

Bevor die Maschine auf ihren Platz gestellt wird, ist zu prüfen, daß die Stellfläche gerade ist und daß sich dort keine brennbaren und/oder zähflüssigen Flüssigkeiten (Benzine, Öle usw.) befinden. Die Stanzmaschine bedarf keiner besonderen Bodenverankerung: Es reicht aus, daß die beiliegenden Schwingungsausgleicher in die vorgesehenen Bohrungen im Maschinengehäuse gesteckt werden (Abb. 5).

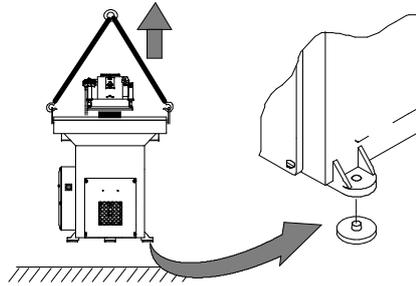


Abb. 5

## D

### Maschineshaltung

Wegen der zahlreichen verschiedenen Steckerarten, wurde am Netzkabel der Maschine kein Stecker für den Stromanschluß angebracht. Der dem vorhandenen Stromnetz entsprechende Stecker muß daher noch montiert werden.

Bevor die Maschine eingeschaltet wird, ist zu prüfen, daß die lokale Spannung mit der auf dem "CE" Schild angegebenen übereinstimmt. Dieses Schild befindet sich auf der Vorderseite des Maschinentisches (Abb. 6).

Falls die Motorspannung aus irgend einem Grund zu wechseln ist, muß auch die Spannung im Transformator gewechselt werden. Hierfür ist der Transformatoranschluß auf den gewünschten Spannungsbereich zu legen.

**Es wird darauf hingewiesen, daß die Maschine für diesen Vorgang völlig aus der Netzleitung ausgesteckt sein muß !**

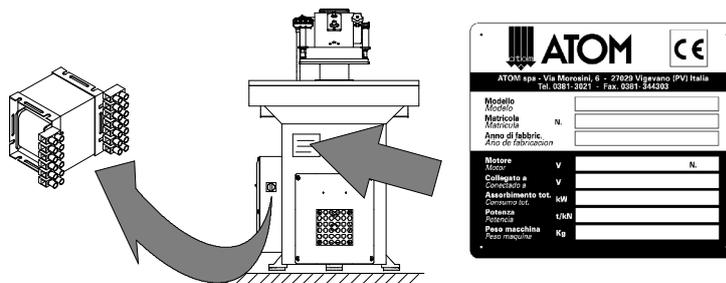


Abb. 6

## D

### Anschluss (mit Ölfüllung)

Normalerweise wird die Maschine bereits mit der richtigen Ölmenge geliefert, wobei der Motor für die zuvor festgelegte Spannung ausgelegt ist. Der Drehsinn ist dann richtig, wenn sich der Arm nach oben bewegt, nachdem der Motor über den Hauptschalter eingeschaltet wurde (Abb. 7). Andernfalls (der Arm bewegt sich nicht) sind die Anschlüsse umzupolen.

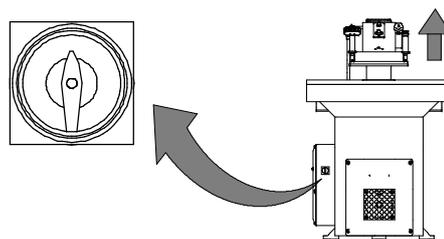


Abb. 7

## D

### Einphasenmotor

**Achtung:** Wenn die Maschine mit einem 1-Phasenmotor ausgestattet ist, ist es sehr wichtig eine mindestens 2 Minuten lange Pause einzuhalten zwischen dem Ausschalten und erneuten Einschalten der Maschine, um eine Überhitzung der Motorspule zu vermeiden, da dies zu einem Defekt am Motor führen könnte.

**Achtung:** Um zu vermeiden, dass schwerwiegende Defekte an der Motorspule entstehen, empfehlen wir einen 3-Sekunden-Rhythmus (3 Sekunden Pause) zwischen den einzelnen Stanzvorgängen einzuhalten.

**D****Anschluss (ohne Ölfüllung)**

In diesem Fall ist das Öl durch der Seitenabdeckung wie folgt einzufüllen:

- Das Öl muß bis zur roten Höchststand-Markierung aufgefüllt werden (links, Abb. 8).
- Den Motor über den Hauptschalter einschalten und sofort die Drehrichtung der Pumpe wie im vorstehenden Absatz beschrieben, prüfen (rechts Fig. 8). Das Verstellrad des Schwenkarmes gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen; dadurch bewegt sich der Arm bis zur Höchstlage nach oben .

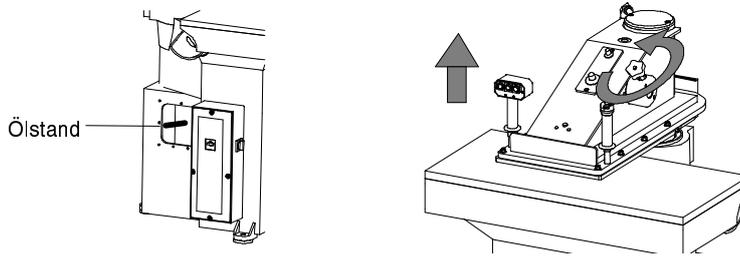


Abb. 8

- Zwischen den Stanzklotz und den Schwenkarm ein etwa 2 cm. großes Holzstück oder ein anderes widerstandsfähiges Material der gleichen Größe legen und die Maschine einige Minuten mittels Kontrollknöpfe (Abb. 9) (die **gleichzeitig gedrückt werden müssen**), betätigen: d.h. den Knopf des rechten Griffs und einen der drei Knöpfe des linken Griffs. Dieser Vorgang wird durchgeführt, um die Luft in den Zylinderleitungen abzulassen. Das zuvor benutzte Stück entfernen und kontrollieren, daß auf dem Arbeitstisch nichts mehr liegt. Das Verstellrad langsam im Uhrzeigersinn drehen bis der Schwenkarm auf etwa 1 cm vom Stanztisch herabsinkt. Den Ölstand im Behälter prüfen und falls nötig bis zur roten Markierung weiteres Ölauffüllen (rechts Abb. 9). Nur so kann geprüft werden, ob richtige Ölmenge aufgefüllt wurde.

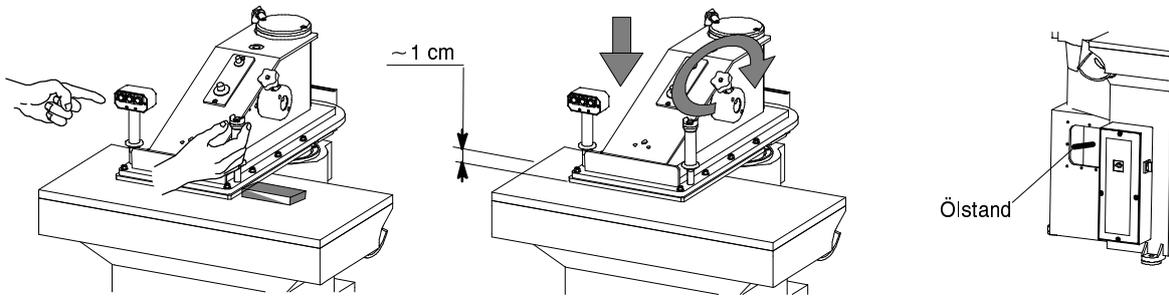


Abb. 9

**D****Funktionen der Bedienelemente**

**Es wird darauf hingewiesen, daß diese Elemente nur während des Maschinenbetriebs aktiviert werden dürfen!**

a) Mit dem Verstellrad auf der rechten Seite des Armes kann der Schwenkarm-Hub eingestellt werden. Wird das Rad im Uhrzeigersinn gedreht (Abb. 10), so sinkt der Arm. In umgekehrtem Sinne bewegt er sich nach oben.

**VERBLEIBENDER RISIKOFAKTOR:**

Jedes Mal, wenn das Verstellrad betätigt wird, darf kein Fremdkörper (abgesehen vom Stanzmesser oder ggf. vom Material) zwischen der Stanzfläche und dem Schwenkarm liegen. Wird das Handrad betätigt, löst dieses mechanisch den Hydraulik-Verteiler aus und **kann somit bewirken, daß die Maschine mit Höchstleistung arbeitet.**

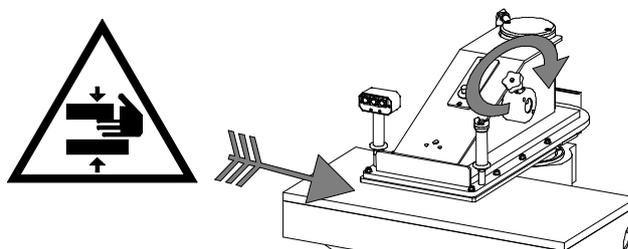


Abb. 10

b) Der Arm kann durch Betätigen der Kontrollknöpfe 180° nach rechts oder nach links geschwenkt werden. Auf dem rechten Griff befindet sich der Kontrollknopf für das 2-Händebedienungssystem (Abb. 11).

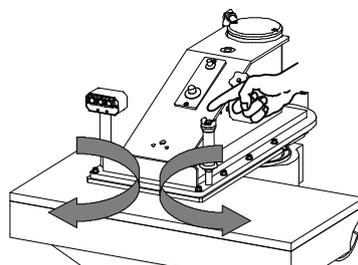


Abb. 11

### Schwenkarmstanze mit Dreifache Druckknöpfe und zwei Verzögerungen (S100-CE Series)

c) Auf dem linken Griff befindet sich hingegen eine Druckknopftafel mit drei Knöpfen: Knopf Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3; da diese Knöpfe als Druckwähler funktionieren, braucht der Bediener nicht jedes mal eine neue Einstellung vorzunehmen, wenn er eine andere Stanzmessergroße verwendet. Der Knopf Nr. 1 (Abb. 12) links auf der Tafel wird betätigt, wenn weiche Materialien mit Stanzmessern, mit einer kleinen Messerlänge benutzt werden. Über das Potentiometer (Abb. 12) kann der Wert schrittweise fast bis auf den Wert des Knopfes Nr. 2 um einen Stanzhub einzuleiten, müs erhöht werden.

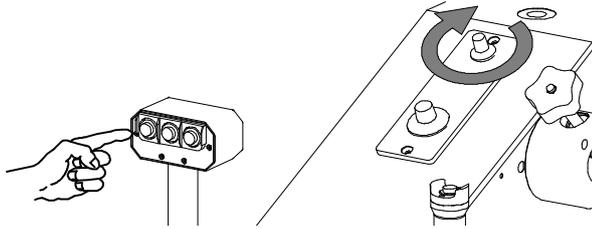


Abb. 12

Der Knopf Nr. 2 (Abb. 13) in der Mitte auf der Tafel wird betätigt, wenn mittelharte Materialien mit Stanzmessern mit einer mittleren Messerlänge eingesetzt werden.

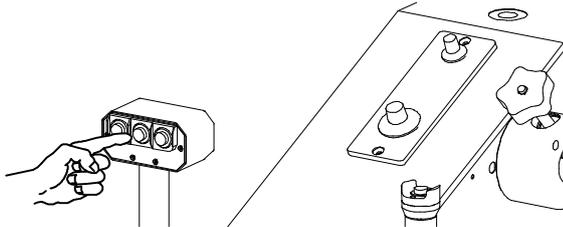


Abb. 13

Der Knopf Nr. 3 (Abb. 14) rechts auf der Tafel wird betätigt, wenn Materialien, die besonders schwierig zu stanzen sind, mit Stanzmessern mit einer große Messerlänge eingesetzt werden. Über das Potentiometer (siehe Zeichnung) kann der Wert schrittweise bis auf den Höchstdruck der Maschine erhöht werden.

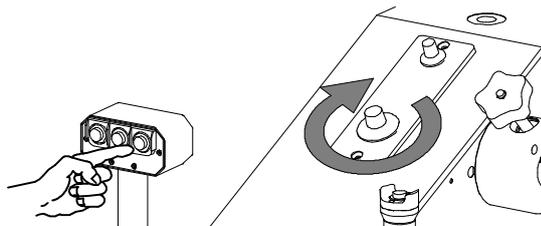


Abb. 14

### Schwenkarmstanze mit Doppel Druckknöpfe und Verzögerung (SE100-CE Series)

Um di Maschine in Betrieb zu setzen, sind die Kontrollknöpfen **gleichzeitig** zu drücken, weil die Maschine mit einer elektrischen Synchronisierung ausgestattet ist (ca. 3-10 Sek.). Das Potentiometer hat die Funktion, den Stanzdruck zu regeln (Abb. 15).

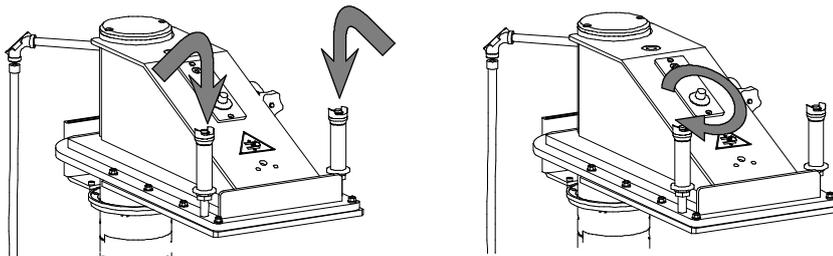


Abb. 15

**ACHTUNG: Nach jedem längeren Ausschalten der Maschine ist es erforderlich, dass man den Schwenkarm bis zum Stanzklotz herunterfährt, damit das Hydrauliksystem entlastet wird.**

**WICHTIGE INFORMATION: Um beim Gebrauch von Stanzwerkzeugen von 19 - 20 mm Stärke Schäden an der Maschine zu vermeiden, muss die Stanzunterlage dicker als 25 mm sein.**

Da die Maschine mit einer automatischen Stanzhubbegrenzung ausgestattet ist, kann der Bediener ohne Neueinstellung mit Stanzmessern unterschiedlicher Höhe arbeiten. Der Stanzbetrieb begrenzt sich demnach auf die folgenden Vorgänge:

- das Material auf dem Stanztisch ausbreiten (links Abb. 16).
- Nachdem der Hub über das Versellrad eingestellt wurde (es wird ein Hub von  $7 \pm 8$  mm empfohlen), sind **gleichzeitig** der Kontrollknopf auf dem rechten Griff und der passende Knopf auf dem linken Griff (rechts Abb. 16) entsprechend der gesamten Messerlänge im Stanzmesser zu drücken, wobei ggf. auch die an den Knöpfen Nr. 1 und 3 angeschlossenen Potentiometer einzustellen sind. Dadurch wird eine höchste Stanzgenauigkeit bei kleinster Stanzklotzabnutzung gewährleistet.

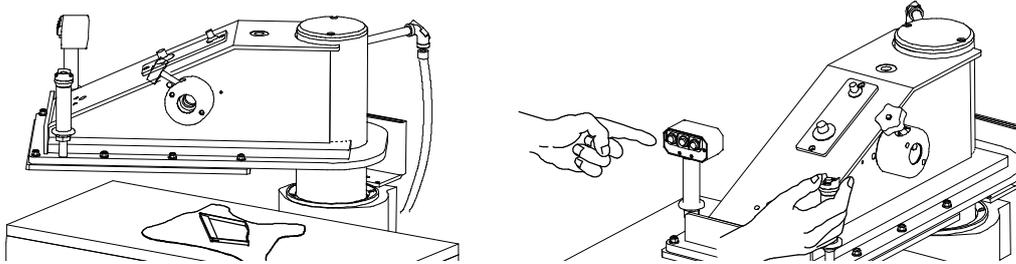


Abb. 16

**WARNUNG: Um zu verhindern, daß der Stanzvorgang nicht richtig ausgeführt, oder das Stanzmesser in den umliegenden Bereich geschleudert wird und dadurch Schäden verursachen könnte, ist zu kontrollieren, daß der Schwenkarm das Stanzmesser völlig bedeckt, bevor die Kontrollknöpfe betätigt werden (Abb. 17).**

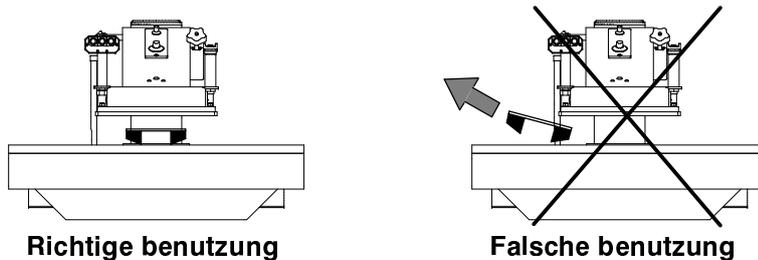


Abb. 17

Bei zeitweiliger Stromunterbrechung oder beim Abschalten der Maschine, hält die Hydraulikpumpe nach etwa 40 Sekunden an und der Arm bewegt sich langsam abwärts (Abb. 18). Es darf folglich nichts mehr zwischen der Stanzfläche und dem Schwenkarm liegen.

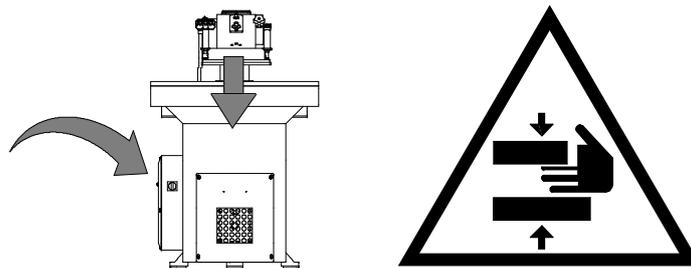


Abb. 18

Die Einrichtung **Cutting Emergency (Notaus Schnitt)** sorgt für eine Zeitschaltung des Stanzhubs und sollte nur dann verwendet werden, wenn die automatische Stanzhubbegrenzung defekt ist oder wenn sehr kleine Stanzmesser verwendet werden.

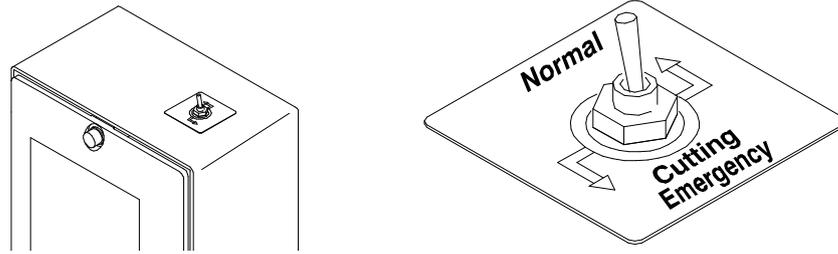


Abb. 19

#### Aktivierung der Einrichtung:

1-Den Schalterhebel am Schaltkastengehäuse auf **Cutting Emergency** (Abb. 19) stellen.

#### - Bei Stanzmaschinen mit einem Potentiometer (SE100-CE Series)

2-Das Potentiometer zurückstellen, ein Stanzmesser auf den freien Stanztisch (d.h. ohne Stanzmaterial) legen und den Schwenkarm auf eine Höhe von  $15 \div 20$  mm vom Stanzmesser fahren; dazu das Handrad verwenden.

3-Am Potentiometer den Wert allmählich erhöhen, bis bei gleichzeitigem Drücken der Schalter ein Schnitt erfolgt.

#### - Bei Stanzmaschinen mit 3-Tasten-Stanzdruckschalter und doppeltem Potentiometer (S100-CE Series)

4-Die Werte der beiden Potentiometer zurückstellen, ein Stanzmesser auf den freien Stanztisch (d.h. ohne Stanzmaterial) legen und den Schwenkarm auf eine Höhe von  $15 \div 20$  mm vom Stanzmesser fahren; dazu das Handrad verwenden.

5-An dem mit dem Schalter 1 verbundenen Potentiometer den Wert allmählich erhöhen, bis bei gleichzeitigem Drücken dieses Schalters und des Schalters rechts am Schwenkarm ein Schnitt erfolgt.

6-In den beiden besagten Fällen kann der eingestellte Wert nach dem Material variieren, bzw. hängt von der Verwendung unterschiedlich großer aber GLEICH HOHER Stanzmesser ab.

7-Falls Stanzmesser verwendet werden, deren Höhe nicht der des Stanzmessers entspricht, das für die erste Einstellung verwendet wurde, sind die unter Punkt 2 – 3 bzw. 4 – 5 beschriebenen Vorgänge zu wiederholen.

8-Den Schalterhebel wieder auf **NORMAL** stellen, wenn für dieses Stanzmesser die **AUTOMATISCHE STANDARDHUBBEGRENZUNG** verwendet werden soll.

Um einen einwandfreien Betrieb der Maschine gewährleisten zu können wird empfohlen, folgende Wartungsarbeiten in regelmäßigen Zeitabständen durchzuführen:

**a)** Den Stanzklotz (für S/SE108: Code 02001164; für S/SE120C: Code 02001185; für S/SE120/124C/125C: Code 02002625; für S/SE124/125/125L: Code 02001186; für S/SE122: Code 02001563, Detailzeichnung 1) wöchentlich umdrehen und bei Abnutzung oder Unebenheiten, die den Betrieb beeinträchtigen könnten, glattschleifen;

**b)** Wenigstens alle 3 Monate die Stanzarm-Platte aus Alu-Legierung (für S/SE108: Code 01002056; für S/SE120C/120/124C: Code 01011453; für S/SE124: Code 01001587; für S/SE125C: Code 01011490; für S/SE122/125: Code 01001588; für S/SE125L: Code 01001601, Detailzeichnung 3-4) umdrehen und um  $180^\circ$  rotieren, damit eine Ebenheit der Kontakt-oberfläche und eine gleichmäßige Abnutzung der Platte gewährleistet wird;

**c)** Bei völlig abgeschalteter Maschine und aus der Steckdose ausgezogenem Stecker monatlich Rückstände und Staub des gestanzten Materials mit einem fusselfreien Tuch von dem Stelling der Säulenschmierung (für S/SE108: Code 01002005; für S/SE120C: Code 01010413; für S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: Code 01001367, Detailzeichnung 1) entfernen (Abb. 20).

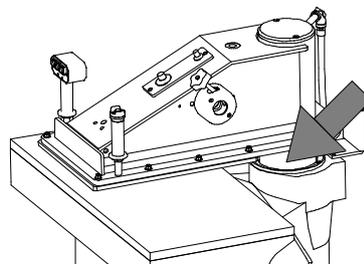


Abb. 20

**d)** Das Hydrauliköl der Maschine und den entsprechenden Filter (Code 01000133, Detailzeichnung 5-6-7) jeweils nach 8000 Arbeitsstunden auswechseln (Abb. 21);

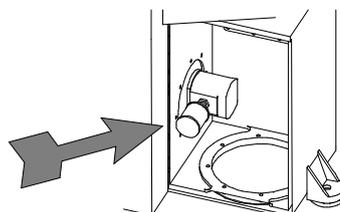


Abb. 21

e) Das Hydrauliköl muß die folgenden chemischen und physikalischen Eigenschaften aufweisen: ISO 46, 3, 5° bis 4° Engler bei 50 °C – zum Beispiel:

- SHELL Tellus 46;
- ESSO Nuto H 46;
- TOTAL Azolla 46;
- AGIP Oso 46.

f) Es wird darauf hingewiesen, daß das alte Öl in einem Behälter aufzufangen und an einer Ölentorgungsstelle abzugeben ist.

## D

### Mögliche Fehler und deren Behebung

#### **1° STÖRUNG: Die Kontrollknöpfe werden gedrückt, aber der Schwenkarm bewegt sich nicht abwärts:**

a) Prüfen, ob die Led D25 und D28 auf der Printplatte (Code 02E03947, Detailzeichnung 8) aufleuchten. Leuchten diese nicht auf, die Sicherungen F2 und F3 auf der Printplatte und ggf. die 1A Sicherungen (Code 02008816, Detailzeichnung 8) prüfen (Abb. 22).

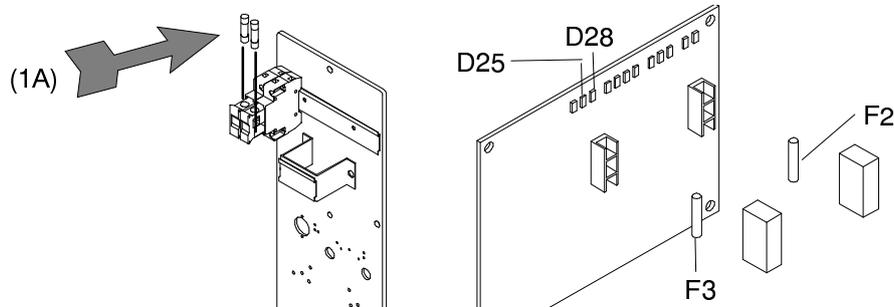


Abb. 22

b) Die Led D25 und D28 auf der Printplatte (Code 02E03947, Detailzeichnung 8) prüfen. Leuchtet auf die Led D37 normal auf, so sind der Anschluß vom Elektromagneten zur Printplatte sowie der Elektromagnet selbst zu überprüfen. Kontrollieren, daß am Elektromagneten (Code 0201746, Detailzeichnung 5-6-7) die richtige Spannung von 40/45V ankommt (Abb. 23).

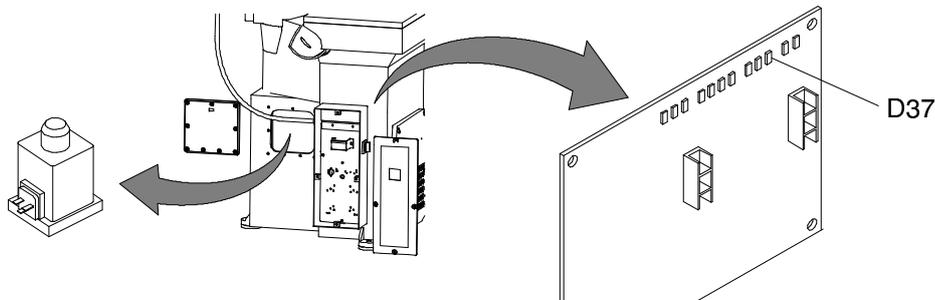


Abb. 23

#### **Schwenkarmstanze mit Dreifache Druckknöpfe und zwei Verzögerungen (S100-CE Series)**

c) Falls die Led D37 nicht aufleuchtet, aber die D27 (entspricht den Mikroschalter der rechten gedrückten Griffs) und die Led, die dem Kontrollknopf des linken gedrückten Griffs entspricht (D29 oder D30 oder D31) normal aufleuchten, so ist die 1 A Sicherung (Code 02008816, Detailzeichnung 8) zu überprüfen und im Extremfall die Printplatte (Code 02E03947, Detailzeichnung 8) auszuwechseln. Sollte keine der D29, D30, D31 und D27 aufleuchten, so sind die Anschlüsse von den Mikroschaltern der Knöpfe zur Printplatte und die Mikroschalter (Code 02E3927, Detailzeichnung 2) selbst zu prüfen. Sollte weder die Led D37 noch die D29, D30, D31 und D27 aufleuchten, so ist das Abschaltrelais (Code 02E04017, Detailzeichnung 8) auszuwechseln (Abb. 24).

#### **Schwenkarmstanze mit Doppel Druckknöpfe und Verzögerung (SE100-CE Series)**

d) Falls die Led D37 nicht aufleuchtet, aber die D31 und D27 normal aufleuchten, so ist die 1 A Sicherung (Code 02008816, Detailzeichnung 8) zu überprüfen und im Extremfall die Printplatte (Code 02E03947, Detailzeichnung 8) auszuwechseln. Sollte keine der D31 und D27 aufleuchten, so sind die Anschlüsse von den Mikroschaltern der Knöpfe zur Printplatte und die Mikroschalter (Code 02E3927, Detailzeichnung 2) selbst zu prüfen. Sollte weder die Led D37 noch die D31 und D27 aufleuchten, so ist das Abschaltrelais (Code 02E04017, Detailzeichnung 8) auszuwechseln (Abb. 24).

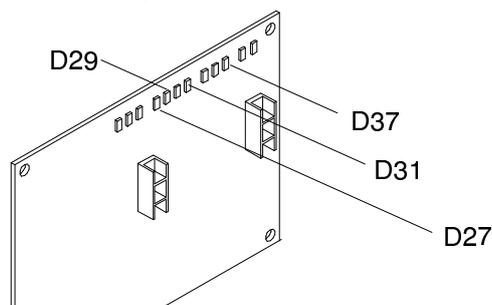


Abb. 24

**2° STÖRUNG: Der Einschnitt des Stanzmessers in den Stanzklotz ist bei zwei aufeinanderfolgenden Stanzvorgängen nicht gleichmäßig**

a) Kontrollieren, ob der Druckwächter (Code 02003639, Detailzeichnungen 5-6-7) und den Schaft der Verteilers (Code 01011904 + 01011909, Detailzeichnungen 5-6-7) richtig funktionieren und ob der ihr Betrieb vielleicht durch Verunreinigungen gestört ist (Abb. 25).

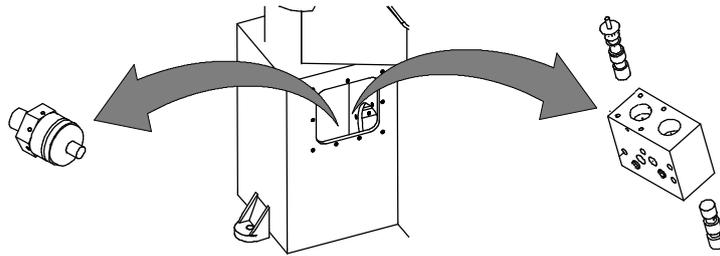


Abb. 25

**3° STÖRUNG: Bruch des Kabels, das die Auf und Abwärtsbewegung des Schwenkarms steuert**

a) Ein Stahlkabelbruch (Code 01001567, Detailzeichnung 5-6-7) hat zur Folge, daß sich der Arm unverzüglich in seine Höchstlage nach oben bewegt (Abb. 26). **Der Motor muß sofort abgestellt werden um zu verhindern, daß er durchbrennt. Das beschädigte Teil auswechseln.**

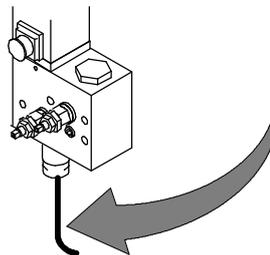


Abb. 26

**4° STÖRUNG: Obgleich der Schwenkarm sinkt, erfolgt kein Stanzvorgang**

a) Kontrollieren, daß aus der Öldruckleitung (Code 02003636, Detailzeichnung 5-6-7) und aus den entsprechenden mechanischen Kupplungen kein Öl ausläuft, während die Maschine versucht, zu stanzen (links Abb. 27).

b) Außerdem kontrollieren, daß aus dem Ölpumpengehäuse (für S/SE108: Code 02001196 (50Hz) - Code 02001162 (60Hz); für S/SE120C: Code 02003899 (50 Hz) - Code 02003898 (60 Hz); für S120/122/124C/124/125C/125/125L: Code 02003900 (50 Hz) - Code 02003899 (60 Hz), Detailzeichnungen 5-6-7) kein Öl herausläuft (rechts Abb. 27).

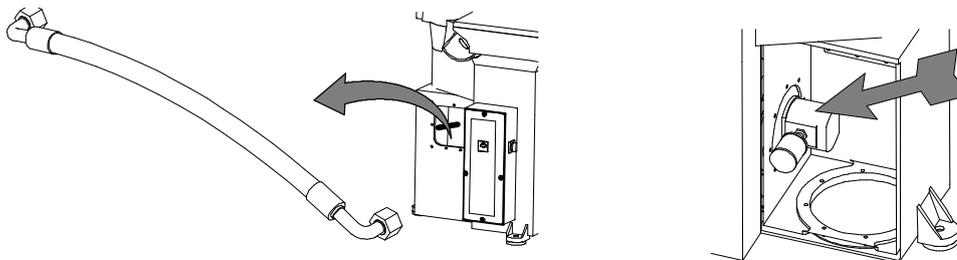


Abb. 27

**D****Technische Eigenschaften der Maschine**

		S108	S120C	S120	S122	S124C	S124	S125C	S125	S125L
Maximaler Stanzdruck	ton	8	20	22	22	25	25	25	25	25
	kN	78	196	216	216	245	245	245	245	245
Arbeitstisch	mm	600x300	900x430	900x450	1200x500	900x450	1000x500	900x450	1000x500	1000x500
Nutzbarer Stanzbereich	%	99	98	94	94	94	95	98	97	97
Schwenkarmbreite	mm	300	370	370	500	370	370	500	500	610
<u>Schwenkarm</u> <u>Geschwindigkeit:</u>										
Näherung	mm/s	140	146	197				124		
Stanzvorgang		45	51	53				45		
Aufwärtsbewegung		63	79	71				71		
Motorleistung	HP	1								
	kW	0.75								
Gewicht (mit Ölfüllung)	Kg	430	630	880	1060	880	990	900	1030	1050
Gewicht (mit Palette)	Kg	450	650	910	1090	910	1020	920	1060	1080
Gewicht (mit Oberseepackung)	Kg	500	745	1000	1200	1000	1120	1020	1160	1180
Dynamische Überlast	Kg	+ 75								
Hydrauliköl	Kg	~ 24	~ 25						~ 38	

**D****Schallpegel der Maschine**

Merkmale bei eingeschalteter, **NICHT LAUFENDER** Maschine:

**Leq** < 70 dB (A)

**Lpc** < 130 dB (C)

Merkmale bei eingeschalteter **LAUFENDER** Maschine:

1) Naturleder Stärke 1,5 mm bei 10 Hüben/min.

1 Schicht **Leq** = 75 dB (A) und **Lpc** < 130 dB (C)

2) Kunstleder Stärke 1,5 mm bei 10 Hüben/min.

4 Schichten **Leq** = 77 dB (A) und **Lpc** > 130 dB (C)

**ANMERKUNG**

Der jeweilige Schallpegel hängt von der durchzuführenden Verarbeitungsart (sowie vom Installationszustand der Maschine) ab:

Als Beispiel führen wir die Schallpegel einiger Verarbeitungen an.

**LEGENDE**

**Leq**: Stetiges Niveau äquivalent des Schalldrucks am Arbeitsplatz

**Lpc**: Max. Schalldruckpegel am Arbeitsplatz

**D****Liste des Zubehörs**

An der Maschine kann folgendes **Zubehör** angebracht werden:

Addierwerk Hubzähler

Hubzähler mit Voreinstellung

Vollständiger Schlüsselkasten

Seitliches Tischchen

**D****Empfohlenen Ersatzteile**

Zur Vervollständigung der Maschinenausrüstung wird die folgende Liste der Ersatzteile empfohlen (**Die Teile sind nach ihrer Wichtigkeit aufgelistet**).

- 2 St. Kontrollknopf-Mikroschalter (Code 02E03927);
- 2 St. Knopfabdeckungs Dosen (Code 02E03986);
- 1 St. Printplatte (Code 02E03947);
- 1 St. Abschaltrelais (Code 02E04017);
- 1 St. Potentiometer Knopf 1 (Code 02001422);
- 1 St. Potentiometer Knopf 3 (Code 02001422);
- 1 St. Einlegeteil für Kupplung (Code 02003628);
- 1 St. Elektromagnet (Code 02001746);
- 1 St. Schlauch Öldruckleitung (Code 02003636);
- 1 St. Kolbendichtungen (für S/SE108: Code 02001782+02001784+02001150);  
(für S/SE120C: Code 02001154 + 02001155 + 02001210);  
(für S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: Code 02002478);
- 1 St. Zahnradpumpe (für S/SE108: Code 02001196 (50Hz) – Code 02001162 (60Hz));  
(für S/SE120C: Code 02003899 (50 Hz) – Code 02003898 (60 Hz));  
(für S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: Code 02003900 (50 Hz) – Code 02003899 (60 Hz));
- 1 St. Ölfilter (Code 01000133);

und das folgende **Verschleißmaterial**:

- 1 St. Stanzklotz (für S/SE108: Code 02001164);  
(für S120C: Code 02001185);  
(für S120: Code 02002625);
- (für S124/125/125L: Code 02001186);  
(für S122LS: Code 02001563);
- 1 St. Schwenkarm-Platte (für S/SE108: Code 01002056);  
(für S/SE120C/120/124C: Code 01011453);  
(für S/SE124: Code 01001587);  
(für S/SE125C: Code 01011490);  
(für S/SE122/125: Code 01001588);  
(für S/SE125L: Code 0101601);
- 12 St. Schrauben (für S108/120C/120/124C: Code 02000526);  
(für S/SE122/124/125C/125/125L: Code 02000585);
- 12 St. Unterlegscheiben (Code 02000338);
- 12 St. Muttern (Code 02000121).

**D****Hinweise zur Bestellung von Ersatzteilen**

**NOTWENDIG:** Um die perfekte Leistungsfähigkeit der Maschine und ihre Konformität mit den CE-Vorschriften zu gewährleisten, ist es unbedingt nötig, dass ATOM Ersatzteile verwendet werden.

Für eine schnelle Lieferung von Ersatzteilen benötigen wir folgende Informationen:

- a) Bestellmenge der gewünschten Teile;
- b) Erkennungsnummer des Ersatzteils (im Ersatzteilkatalog angegeben);
- c) Maschinentyp;
- d) Maschinenummer.

zum Beispiel: **2 Stck. Code 02E03927, Stanzmaschine S 120 CE, Maschinenummer.....**

# E

## Comunicación importante

Las troqueladoras con brazo giratorio **SE100-CE Series** y **S100-CE Series** se diferencian por su dispositivo de regulación **AUTOMÁTICA** del final de recorrido de corte y para los pulsadores con potenciómetro (**SE100-CE**) o bien el selector de presión de tres pulsadores y dos potenciómetros (**S100-CE**) y por la mínima fricción de desplazamiento del brazo que permite una **mejor ergonomía**  $\sim 3 \div 4N$  ( $\sim 300 \div 400$  gr); en este caso es **IMPORTANTE poner a nivel la máquina**.

Esta cortadora a troquel puede ser utilizada para el corte de manufacturados en piel natural o sintética, cuero, tejido, cartón, etc. No deben ser troquelados materiales metálicos o que tienen a su interior metales, como tampoco materiales que puedan resultar perjudiciales a la salud del operario (ej.: amianto).

**La máquina no debe ser utilizada en ambiente explosivo o para trabajar materiales con riesgo de explosión.**

**La máquina tiene que ser utilizada por UN SOLO OPERARIO a la vez. Por lo tanto, delimitar alrededor de la máquina con pintura AMARILLA la área de seguridad en el interior de la cual sólo el operador puede obrar. Las cotas de trazado son evidenciadas en la Fig. 1 "dimensiones máximas ocupadas".**

**Está rigurosamente prohibido cualquier modificación a la máquina. En caso contrario invalida la conformidad misma a la disposición legislativa que tienen las directivas "89/336CE, 98/37CE, 73/23CE".**

**Cualquier reproducción de este catálogo está rigurosamente prohibida.**

ATOM S.p.A. desea que Vds. puedan utilizar este producto lo mejor posible, a su completa satisfacción.

Para cualquier duda o más informaciones ponerse en contacto con ATOM S.p.A.

# E

## Dimensiones máximas ocupadas

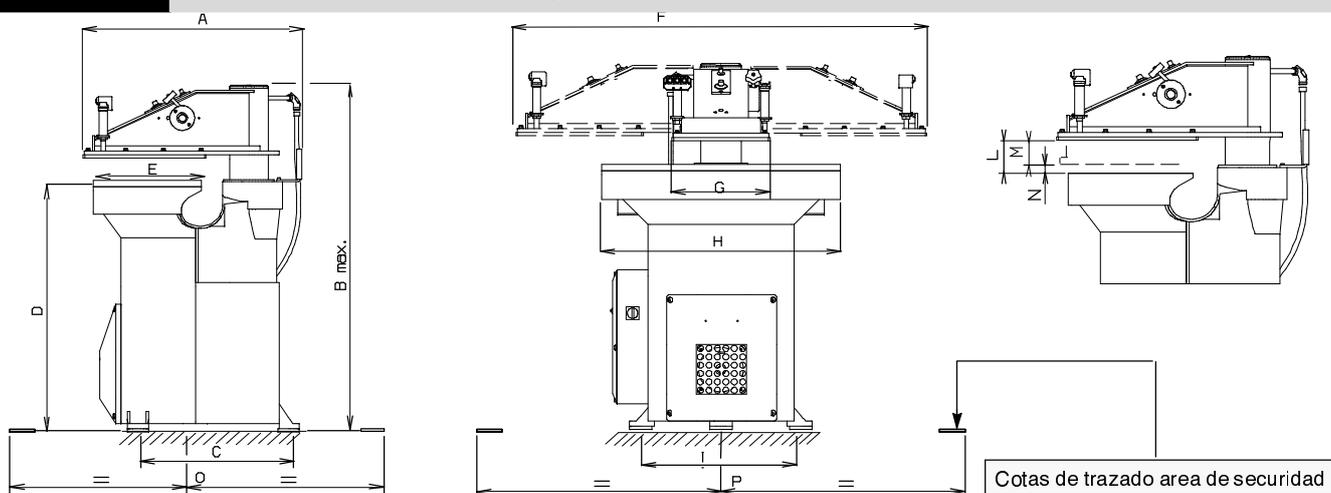


Fig. 1

	S108	S120C	S120	S122	S124C	S124	S125C	S125	S125L
A	690	870	960	1030	960	1010	960	1030	1030
B	1330	1400	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425
C	530	600	763	768	763	768	763	768	768
D	960	985	960	960	960	960	960	960	960
E	300	430	450	500	450	500	450	500	500
F	1100	1320	1440	1580	1440	1550	1440	1580	1580
G	305	370	370	500	370	370	500	500	610
H	600	900	900	1200	900	1000	900	1000	1000
I	500	605	715	815	715	815	715	815	815
L	115 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)
M	90	90	90	90	90	90	90	90	90
N	25	35	40	40	40	40	40	40	40
O	1100	1450	1560	1600	1560	1560	1600	1600	1600
P	1500	1820	2000	2200	2000	2000	2000	2150	2200

**E****Transporte y desplazamiento máquina**

La máquina puede ser expedida sin embalaje, o fijada sobre una base o en una caja o jaula. A la recepción proceder a la eliminación del eventual embalaje y quitar los tornillos que fijan la máquina a su base, como se indica a la izquierda en la Fig. 2. En el caso en el que la máquina venga entregada embalada en caja o jaula se recomienda, para un desplazamiento con seguridad, utilizar sistemas de levantamiento adecuados (cadenas, cuerdas, etc.) y embragar el embalaje, **en el que está escrito el peso, solamente en los puntos indicados en la Fig. 2.**

Para el desplazamiento también puede ser utilizado un trans-pallet con horquillas, levantando la máquina como se indica a la derecha en la Fig. 2

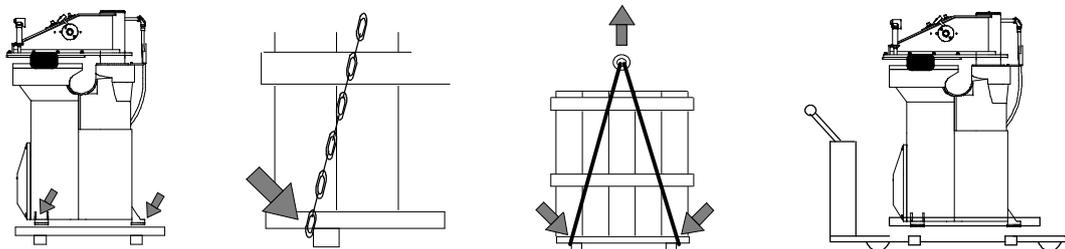


Fig. 2

**E****Levantamiento máquina (S/SE120C)**

Introducir dos barras de acero en los agujeros visibles en el espacio porta - piel y utilizar dos eslingas especiales circulares de seguridad como se ilustra en la Fig. 3. **Se recomienda levantar lentamente la máquina máx. 50 cm.** Evitar que personas no encargadas de la operación se encuentren en las inmediaciones de la máquina.

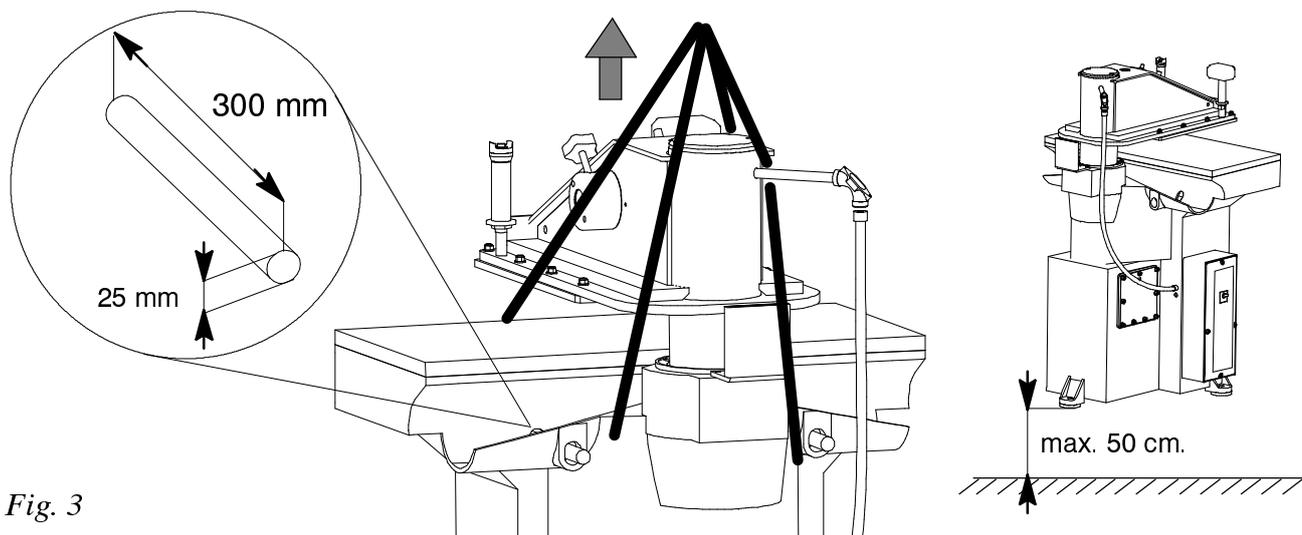


Fig. 3

**E****Levantamiento máquina (S/SE108/120/122/124C/124/125C/125/125L)**

Enganchar la máquina de las indicadas anillas situadas en el hueco porta material; en el caso de que la máquina esté dotada de placas de enganche, están montadas a los lados de la mesa de trabajo y deben ser fijadas al bloque de la máquina con **los cuatro tornillos**, incluidos en la herramienta, **apretados totalmente**. En el caso de las anillas, para evitar dañar la base, se recomienda levantar la máquina muy despacio, ya que tiene la tendencia a inclinarse en la parte delantera. **Se recomienda levantar lentamente la máquina máx. 50 cm.** Evitar que personas no encargadas de la operación se encuentren en las inmediaciones de la máquina.

Para evitar imprevistos y peligrosos movimientos del brazo que pueden dañar las cuerdas de levantamiento durante el desplazamiento, éste tiene que ser bloqueado en posición central mediante cuñas (Fig. 4), que tendrán que ser eliminadas **solamente** al momento de la puesta en marcha de la máquina.

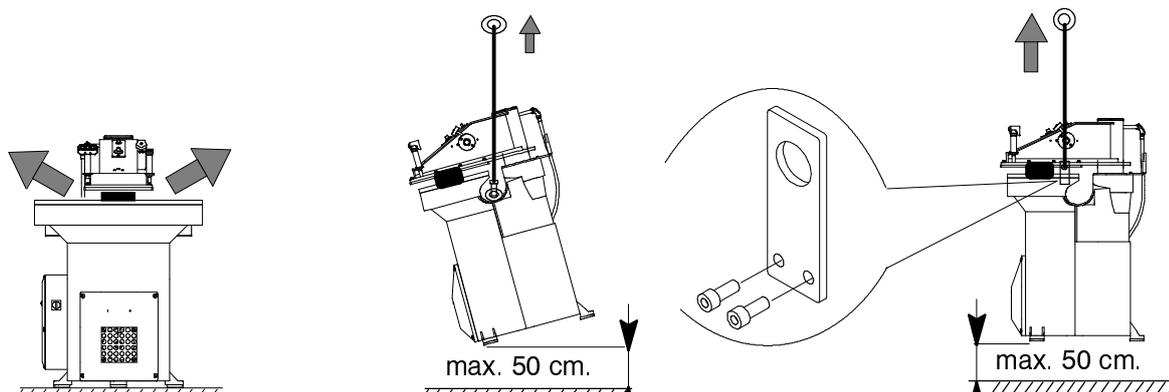


Fig. 4

## E

### Colocación máquina

Antes de posicionar la máquina en el lugar preestablecido, verificar que la superficie de apoyo se encuentre en plano y que no haya presencia de líquidos inflamables y/o viscosos (gasolinas, aceites, etc.). La cortadora a troquel no necesita de particulares sistemas de anclaje al suelo: es suficiente introducir en los orificios predispuestos en la base los amortiguadores antivibrantes provistos en dotación (Fig. 5).

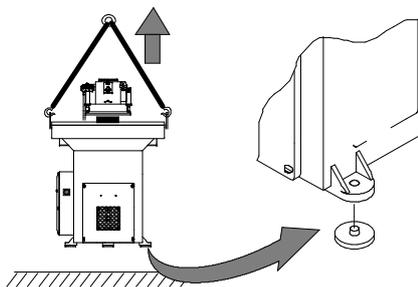


Fig. 5

## E

### Conjunción máquina

Debido a evidentes razones de posible incompatibilidad, en el cable de alimentación de la máquina no viene instalada la clavija necesaria a la conexión a la red. Proveer por lo tanto a instalar una clavija adecuada al tipo de red existente. Antes de dar corriente a la máquina, asegurarse que el voltaje local corresponda al que está marcado en la correspondiente placa "CE" situada en la parte delantera de la base (Fig. 6).

Si por cualquiera razón se tuviera que cambiar el voltaje al motor, es indispensable cambiar también el transformador poniendo el cable sobre el valor de voltaje deseado.

**Efectuar esta operación con la máquina totalmente desconectada de la red eléctrica de alimentación !**

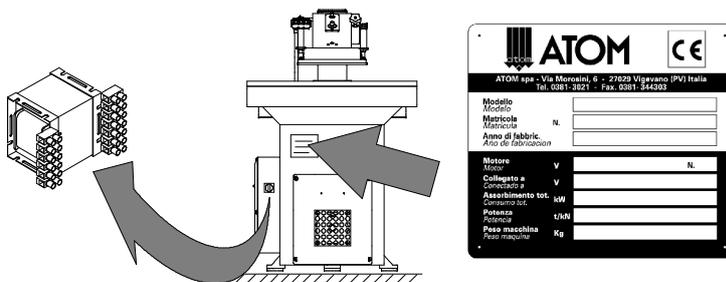


Fig. 6

## E

### Instalación máquina (con aceite)

De norma la máquina viene entregada con la correcta cantidad de aceite y con el motor conectado a la tensión establecida. El sentido de rotación es correcto si, después de haber conectado el motor mediante el interruptor principal, el brazo se desplaza hacia el alto (Fig. 7). En caso contrario (el brazo queda inmóvil), cambiar la polaridad de las conexiones.

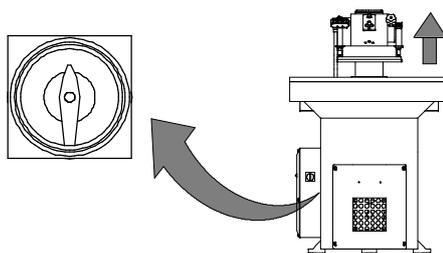


Fig. 7

## E

### MOTOR MONOFÁSICO

**ATENCIÓN:** cuando sobre la troqueladora es montado un motor monofásico es **MUY IMPORTANTE** dejar correr un intervalo de **AL MENOS** dos minutos entre dos encendidos consecutivos para evitar un excesivo recalentamiento del bobinado con consecuentes daños graves para el motor eléctrico.

**ATENCIÓN:** durante las operaciones de troquelado **SE RECOMIENDA**, a fin de evitar graves daños al bobinado del motor eléctrico, hacer correr un intervalo de tiempo **AL MENOS** de tres segundos entre dos troqueladas consecutivas.

**E****Instalación máquina (sin aceite)**

En este caso es necesario proceder al llenado hidráulico de la máquina mediante la ventana lateral, siguiendo escrupulosamente el procedimiento abajo indicado:

- Poner aceite hasta alcanzar la línea roja de máximo nivel (izquierda Fig. 8).
- Poner en marcha el motor mediante el interruptor principal, verificando inmediatamente el sentido de rotación de la bomba (el brazo se desplaza hacia el halto). Girar el volantito de regulación brazo en sentido antihorario hasta su parada: de esta forma el brazo se desplazará hacia el alto hasta el límite de su carrera (derecha Fig. 8).

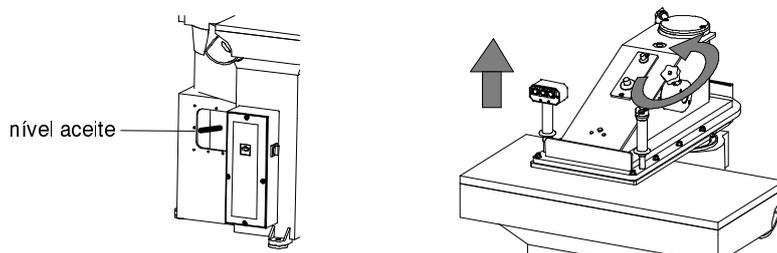


Fig. 8

- Interponer entre la plancha de plástico y el brazo giratorio un trozo de madera u otro material resistente con una altura de aproximadamente 2 cm. y accionar la máquina durante algunos minutos mediante los correspondientes pulsadores de mando (Fig. 9) (que tienen que ser apretados **simultáneamente**): el del puño derecho y uno de los tres del puño izquierdo. Esta operación es necesaria para expulsar todo el aire contenido en las tuberías de los cilindros. Quitar el trozo de madera precedentemente utilizado y, asegurándose de que no haya ningún objeto sobre la mesa de trabajo, girar lentamente el volantito en sentido horario hasta que el brazo bajándose se posicione cerca de 1 cm del plano de corte. En este punto controlar el nivel del aceite en el depósito y, si es necesario, introducir más aceite hasta alcanzar la línea roja de máximo nivel (derecha Fig. 9). Sólo de esta forma se tendrá la seguridad de que en el depósito se encuentre la correcta cantidad de aceite.

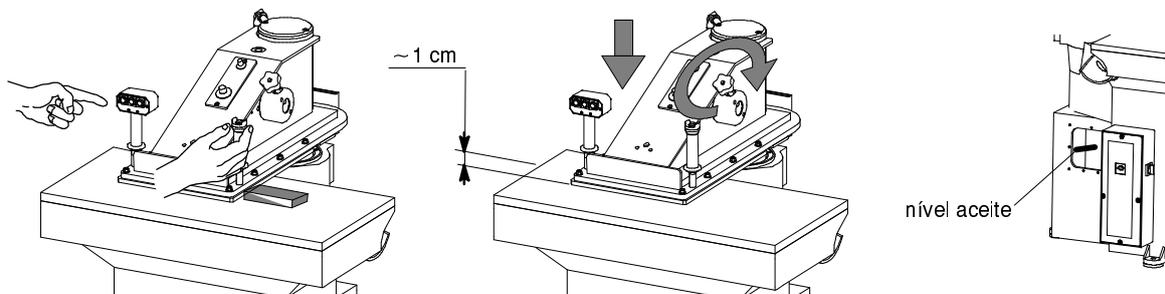


Fig. 9

**E****Función de los dispositivos de mando**

**Se recomienda de accionar siempre los dispositivos con la máquina en marcha!**

a) El volantito que se encuentra en el lado derecho del brazo sirve para la regulación de la carrera del mismo. Girándole en sentido horario, como indica la flecha en el dibujo (Fig. 10), el brazo se baja; en sentido contrario el brazo se levanta.

**RIESGO RESIDUO:**

Todas las veces en las que se acciona el volantito, es necesario asegurarse de que no haya ningún cuerpo extraño (sin considerar el troquel y el eventual material) interpuesto entre el plano de corte y el brazo, acordándose de que este volantito, actuando mecánicamente sobre el distribuidor hidráulico, **puede hacer ejercitar a la máquina su máximo valor de fuerza.**

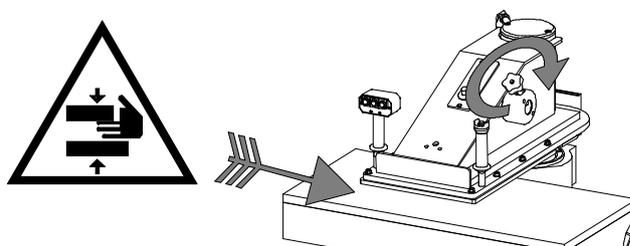


Fig. 10

b) El brazo se puede desplazar indistintamente tanto a la derecha cuanto a la izquierda, con una rotación total de 180° mediante los correspondientes puños. En el de la derecha se encuentra el pulsador para el mando bimanual (Fig. 11).

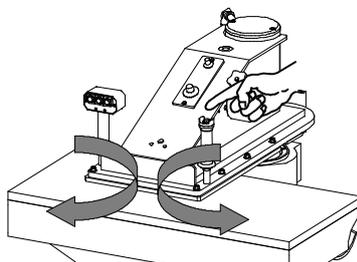


Fig. 11

**Máquina con selector de presión de tres pulsadores y dos potenciómetros (S100-CE)**

c) En el puño de la izquierda se encuentra montada una caja con tres pulsadores: los números 1, 2 y 3; éstos actúan como selectores de potencia sin que el operario tenga que intervenir a regularla todas las veces que cambia la dimensión del troquel. El pulsador número 1 (Fig. 12), a izquierda sobre la caja de pulsadores, se utiliza en el caso de cortar materiales blandos con el uso de troqueles que tienen un desarrollo lineal reducido. De todas formas, es posible aumentar por grados su valor mediante el potenciómetro indicado en figura hasta alcanzar casi la potencia del pulsador número 2.

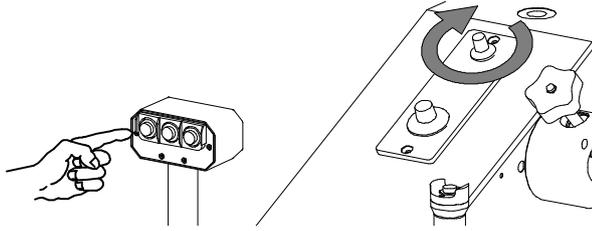


Fig. 12

d) El pulsador número 2 (Fig. 13), en el centro de la caja de pulsadores, se utiliza para cortar materiales semiduros con el uso de troqueles con un desarrollo lineal medio.

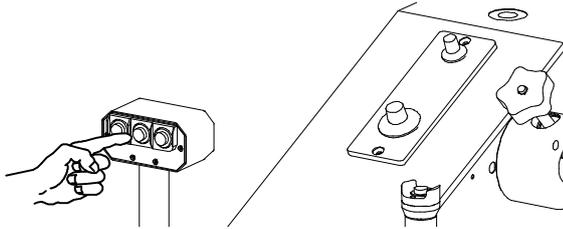


Fig. 13

El pulsador número 3 (Fig. 14), a la derecha sobre la caja de pulsadores, se utiliza para cortar materiales que presentan particulares dificultades de corte con el uso de troqueles con un desarrollo lineal grande. Es posible aumentar por grados su valor mediante el potenciómetro indicado en figura hasta alcanzar la máxima potencia de la máquina.

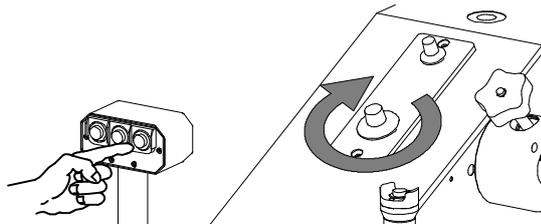


Fig. 14

**Máquina con duplo pulsador y potenciómetro (SE100-CE)**

Para accionar la máquina hay que apretar los pulsadores **simultáneamente** (Fig. 15), siendo la máquina dotada de sincronización eléctrica (aprox. 3-10 s.). El potenciómetro tiene la función de regular la potencia del corte.

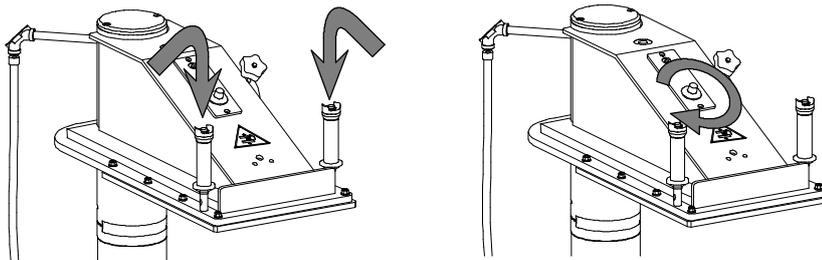


Fig. 15

**E****Realización del corte y troquelado**

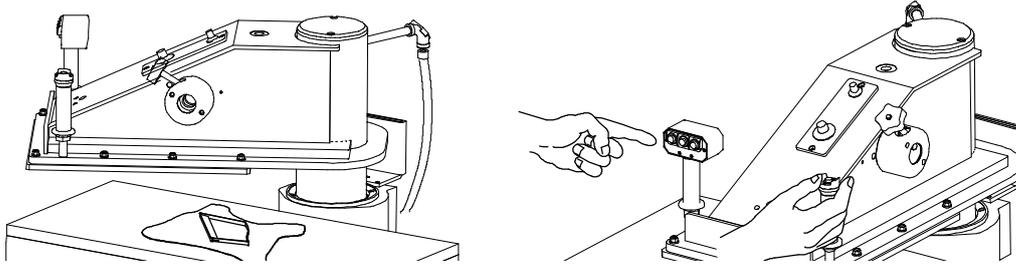
**ATENCIÓN:** Con cada apagamiento prolongado de la máquina es necesario efectuar algún ciclo de marcha en vacío para regenerar el circuito hidráulico.

**COMUNICACIÓN IMPORTANTE:** para evitar daños a la máquina cuando se utilizan troqueles de altura 19-20 mm. es necesario que el grueso de la mesa de corte no sea menor de 25 mm.

Esta máquina, dotada de un final de carrera automático, permite al operario trabajar con troqueles de altura diferente sin ninguna regulación. Por lo tanto la operación de corte se reduce a lo siguientes:

- extender el material sobre el plano de corte y situarle encima el troquel (izquierda Fig. 16);
- después de haber regulado la carrera mediante el volantito (se aconseja una carrera de 7-8 mm), apretar **simultáneamente** el pulsador del puño de la derecha y el más adecuado entre los tres situados sobre el puño de la izquierda (derecha Fig. 16) en relación al desarrollo lineal del troquel, actuando también sobre los potenciómetros conectados a los pulsadores número 1 y 3, si es necesario. De esta forma se puede obtener la máxima precisión de corte, con el menor desgaste de la plancha de plástico.

Fig. 16



**ATENCIÓN:** para evitar cortes incorrectos o que el troquel sea proyectado en el espacio circundante causando daños, asegurarse que el brazo cubra siempre enteramente el troquel antes de accionar los pulsadores (Pict.17).

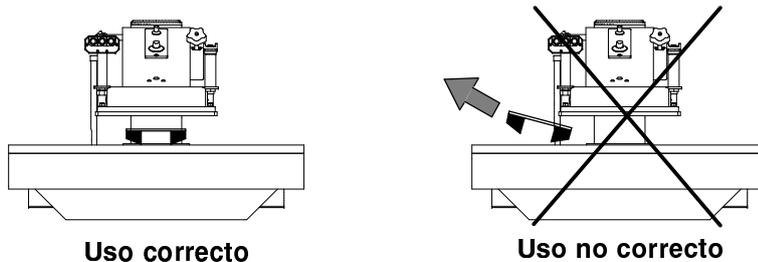
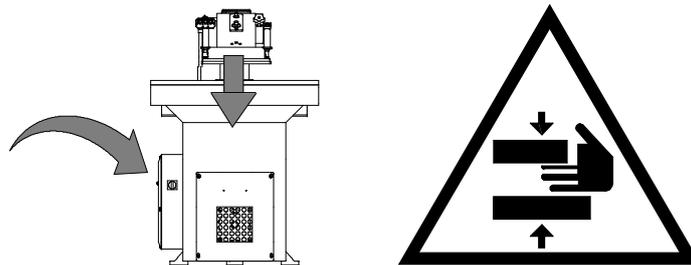


Fig. 17

**E****RIESGO RESIDUO a la desconexión de la máquina**

En caso de interrupción temporal de la energía eléctrica, como también en el momento de la desconexión de la máquina, la bomba hidráulica se para completamente después aproximadamente 40 segundos y el brazo giratorio empieza su lenta bajada (Fig. 18). Es por lo tanto indispensable que en estas circunstancias el operario no introduzca ninguna parte del cuerpo u otra cosa entre el plano de corte y el brazo giratorio.

Fig. 18



El dispositivo **Cutting Emergency** (Emergencia de corte), temporiza el recorrido de corte y se aconseja exclusivamente cuando el tope automático resulta dañado o cuando se utilizan troqueles de pequeñas dimensiones.

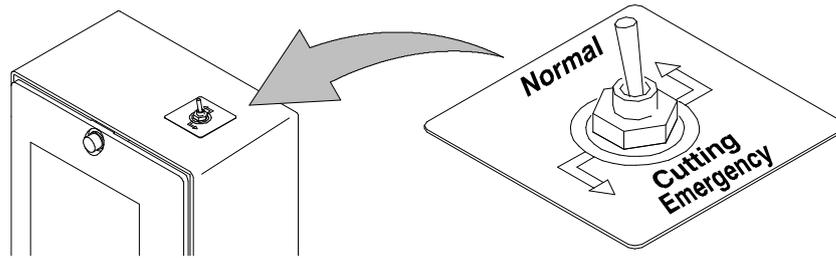


Fig. 19

Activación del dispositivo:

1 – Desplazar la leva del desviador, colocada entre los potenciómetros, en posición Cutting Emergency (Fig. 19).

- **Para troqueladoras provistas de un solo potenciómetro (SE100-CE).**

2 – Poner a cero el potenciómetro y, después de haber apoyado el troquel en el plano de corte sin material interpuesto, utilizando el volante de regulación del brazo giratorio colocarlo a una altura de 15-20 mm del troquel.

3 – Mediante el potenciómetro aumentar gradualmente el valor hasta obtener el troquelado pulsando simultáneamente los pulsadores.

- **Para troqueladoras provistas de selector de potencia con tres pulsadores y doble potenciómetro (S100-CE).**

4 – Poner a cero el valor de los dos potenciómetros y, después de haber apoyado el troquel sobre el plano de corte sin material interpuesto, con el volante de regulación del brazo colocarlo a una altura de 15-20 mm del troquel.

5 – Mediante el potenciómetro conectado al pulsador 1 aumentar gradualmente el valor hasta obtener el troquelado pulsando simultáneamente dicho pulsador y el individual de la derecha del brazo giratorio.

6 – En ambos casos precedentes el valor introducido puede variar en relación al material o cuando se utilice un troquel de diversa dimensión pero con la misma ALTURA.

7 – En el caso que se utilicen troqueles de ALTURA DIVERSA a la utilizada para la regulación inicial es necesario repetir las operaciones precedentemente descritas en los puntos 2-3 o 4-5.

8 – Desplazar la leva del desviador en posición NORMAL cuando la troqueladora utilice el TOPE AUTOMÁTICO estándar.

Para mantener la máquina en buenas condiciones se aconseja efectuar periódicamente las siguientes operaciones de mantenimiento:

a) invertir la plancha de corte (para S/SE108: cód. 02001164; para S/SE120C: cód. 02001185; para S/SE120/124C/125C: cód. 02002625; para S/SE124/125/125L: cód. 02001186; para S/SE122: cód. 02001563, tabla 1) cada semana y arectificarla todas las veces en las que presente desgastes o hundimientos de cerca de 2 mm;

b) invertir y girar 180° la placa de aleación de aluminio del brazo (para S/SE108: cód. 01002056; para S/SE120C/120/124C: cód. 01011453; para S/SE124: cód. 01001587; para S/SE125C: cód. 01011490; para S/SE122/125: cód. 01001588; para S125L: cód. 01001601, tabla 3-4) por lo menos cada 3 meses para garantizar la horizontalidad de la superficie de contacto y su uniforme desgaste;

c) limpiar con un paño (que no deje filamentos de tejido) la abrazadera de estanqueidad lubricación tubo (para S/SE108: cód. 01002005; para S/SE120C: cód. 01010413; para S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: cód. 01001367, tabla 1) de residuos y polvo de material cortado una vez al mes (Fig. 20);

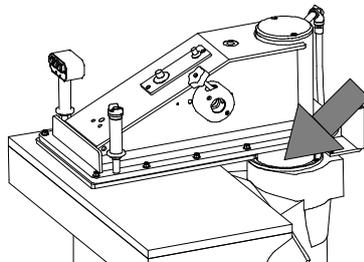


Fig. 20

d) substituir el aceite hidráulico de la máquina y el correspondiente filtro (cód. 01 000133, tabla 5-6-7) cada 8000 horas de trabajo efectivo (Fig. 21).

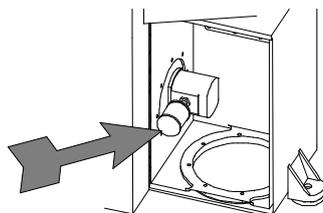


Fig. 21

- e) el aceite hidráulico tiene que tener las siguientes características químico-físicas: ISO 46, 3,5° - 4° Engler a 50° C - por ejemplo:  
- SHELL Tellus 46; - ESSO Nuto H 46; - TOTAL Azolla 46; - AGIP Oso 46.
- f) Se recomienda recoger los aceites deteriorados en un adecuado recipiente que tiene que ser entregado a las correspondientes entidades de recuperación.

## E

### Inconvenientes y soluciones

#### **1º INCONVENIENTE: Apretando los pulsadores no se realiza la bajada del brazo**

a) Controlar la iluminación de los leds D25 y D28 en la placa electrónica (cód. 02E03947, tabla 7). Si no se iluminan, verificar los fusibles F2 y F3 sobre la placa electrónica y eventualmente los fusibles a partir de 1A (cód. 02008816, tabla 7) (Fig. 22).

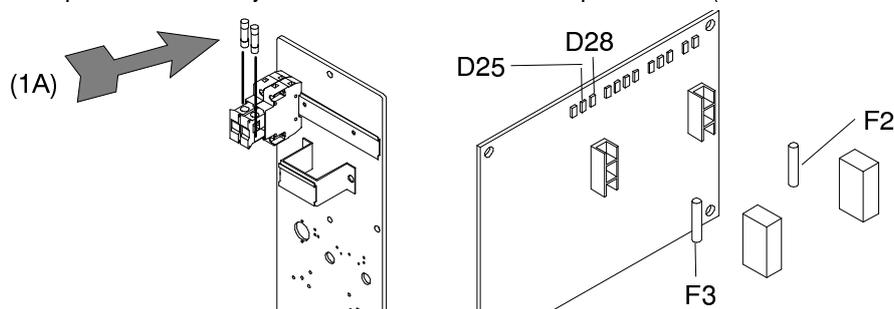


Fig. 22

b) Si los leds D28 y D25 se iluminan normalmente, controlar la iluminación del led D37 sobre la placa electrónica (cód. 02E03947, tabla 8). Si el led D37 se ilumina normalmente, verificar el cableado desde el electroimán hasta la placa y también el electroimán (cód. 02001746, tabla 5-6-7). Verificar que al electroimán (cód. 02001746, tabla 5-6-7) llegue la correcta tensión de 40/45V (Fig. 23).

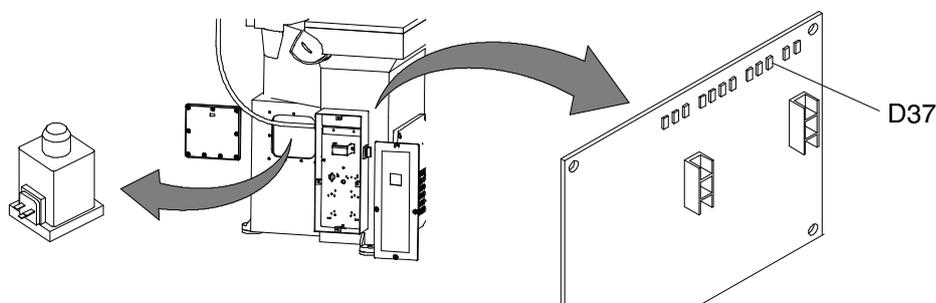


Fig. 23

#### **Máquina con selector de presión de tres pulsadores y dos potenciómetros (S100-CE)**

c) Si el led D37 no se ilumina, pero se iluminan normalmente el led D27 (correspondiente al micro del puño derecho) y el led correspondiente al pulsador del puño de la izquierda apretado (D29 o D30 o D31) controlar y eventualmente substituir el fusible 1A (cód. 02008816, tabla 8) y en caso extremo la placa electrónica (cód. 02E03947, tabla 8). Si los leds D29, D30, D31 y D27 no se iluminan normalmente, verificar el cableado desde los microinterruptores de los pulsadores hasta la placa electrónica y también los microinterruptores (cód. 02E03927, tabla 2). Si el led D37 no se ilumina y tampoco los leds D29, D30, D31 y D27, substituir el relé de seguridad (cód. 02E04017, tabla 8) (Fig. 24).

#### **Máquina con duplo pulsador y potenciómetro (SE100-CE)**

c) Si el led D37 no se ilumina, pero se iluminan normalmente los leds D31 y D27, controlar y eventualmente substituir el fusible 1A (cód. 02008816, tabla 8), y en caso extremo la placa electrónica (cód. 02E03947, tabla 8). Si los leds D31 y D27 no se iluminan normalmente, verificar el cableado desde los microinterruptores de los pulsadores hasta la placa electrónica y también los microinterruptores (cód. 02E03927, tabla 2). Si el led D37 no se ilumina y tampoco los leds D31 y D27, substituir el relé de seguridad (cód. 02E04017, tabla 8) (Fig. 24).

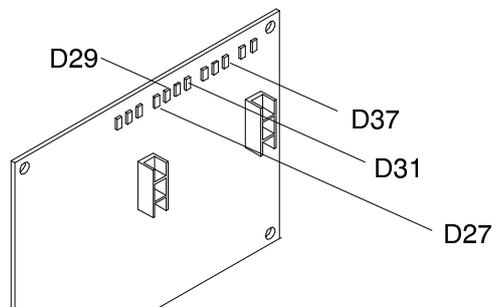


Fig. 24

**2º INCONVENIENTE: Incisión del troquel es irregular entre 2 golpes consecutivos**

a) Controlar la intervención del presostato (cód. 02003639, tablas 5-6-7) y el correcto funcionamiento de los cursores del distribuidor (cód. 01011909 + cód. 01011904, tablas 5-6-7). Controlar que no hayan impurezas que obstaculicen sus buen funcionamiento (Fig. 25).

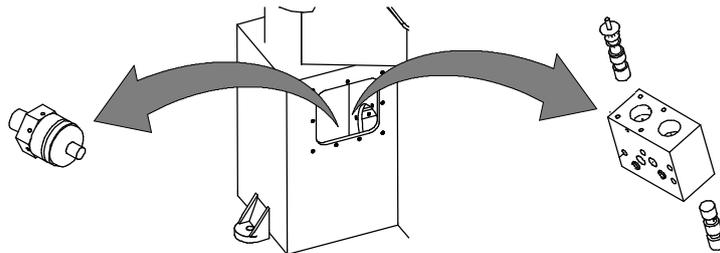


Fig. 25

**3º INCONVENIENTE: Rotura del cable que regula la subida y la bajada del brazo**

a) La rotura del cable de acero (cód. 01001567, tabla 5-6-7) causa la inmediata subida del brazo más allá del límite máximo (Fig. 26). Es necesario desconectar inmediatamente el motor, para evitar que se quemé, y substituir el cable.

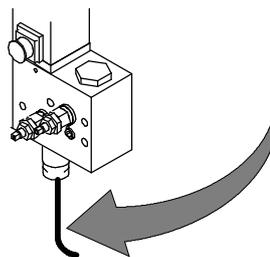


Fig. 26

**4º INCONVENIENTE: El brazo giratorio aunque baja no efectua el corte**

a) Verificar que no haya pérdidas de aceite en presión del tubo de impulsión (cód. 02003636, tabla 5-6-7) y de las correspondientes uniones mecánicas mientras que la máquina intenta efectuar el corte (izquierda Fig. 27).

b) Verificar también que no haya pérdidas de aceite en presión de la bomba (para S/SE108: cód. 02001196 (50Hz) - cód. 02001162 (60Hz); para S/SE120C: cód. 02003899 (50Hz) - cód. 02003898 (60Hz); para S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: cód. 02003900 (50Hz) - cód. 02003899 (60Hz), tabla 5-6-7) (derecha Fig. 27).

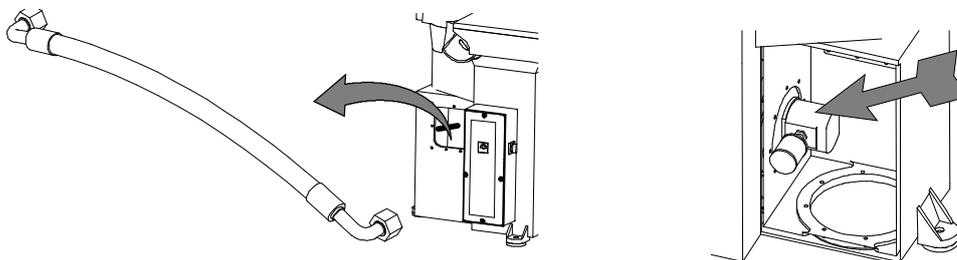


Fig. 27

		S108	S120C	S120	S122	S124C	S124	S125C	S125	S125L
Potencia máxima de corte	ton kN	8 78	20 196	22 216	22 216	25 245	25 245	25 245	25 245	25 245
Mesa de trabajo	mm	600x300	900x430	900x450	1200x500	900x450	1000x500	900x450	1000x500	1000x500
Area de utilizo	%	99	98	94	94	94	95	98	97	97
Anchura brazo	mm	300	370	370	500	370	370	500	500	610
<u>Velocidad brazo:</u>										
acercamiento	mm/s	140	146	197			124			
corte		45	51	53			45			
subida		63	79	71			71			
Potencia motor	HP kW	1 0.75								
Peso (con aceite)	Kg	430	630	880	1060	880	990	900	1030	1050
Peso (con pallet)	Kg	450	650	910	1090	910	1020	920	1060	1080
Peso (con emb. marítimo)	Kg	500	745	1000	1200	1000	1120	1020	1160	1180
Sobrecarga dinamica	Kg	+ 75								
Aceite hidráulico	Kg	~ 24	~ 25				~ 38			

Características máquina motor en marcha **SIN TRABAJAR**

**Leq** < 70 dB (A)

**Lpc** < 130 dB (C)

Características máquina motor en marcha y **TRABAJANDO**

1) Piel natural, espesor 1,5 mm. a 10 golpes al minuto

- con 1 capa **Leq** = 75 dB(A) y **Lpc** < 130 dB (C)

2) Piel sintética, espesor 1,5 mm. a 10 golpes al minuto

- con 4 capas **Leq** = 77 dB (A) y **Lpc** < 130 dB (C)

#### **NOTA**

El nivel de ruido emitido está en función del tipo de trabajo que se realice (además de las condiciones de instalación de la máquina), a título de ejemplo detallamos los niveles de ruido en algunos trabajos.

#### **LEYENDA**

**Leq**: nivel continuo equivalente de la presión acústica en la posición del operario.

**Lpc**: nivel de presión sonora de pico en la posición del operario.

La máquina está predispuesta para acoger los siguientes **accesorios opcionales**:

cuentaimpulsos sumadores  
 cuentaimpulsos preajustable  
 caja porta llaves completa  
 tableros laterales

Como complemento de la dotación de la máquina se aconseja (en orden de prioridad descendiente) la siguiente lista de repuestos:

- n. 2 microinterruptores pulsador (cod. 02E03927);
- n. 2 cápsulas cobre pulsadores (cód. 02E03986);
- n. 1 placa electrónica (cód. 02E03947);
- n. 1 relé de seguridad (cód. 02E04017);
- n. 1 potenciómetro pulsador N.1 (cód. 02001422);
- n. 1 potenciómetro pulsador N.3 (cód. 02001422);
- n. 1 junta para acoplamiento (cód. 02003628);
- n. 1 electroimán (cód. 02001746);
- n. 1 tubo flex aceite (cód. 02003636);
- n. 1 set guarniciones pistón (para S/SE108: cód. 02001782 + 02001784 + 02001150);  
(para S/SE120C: cód. 02001154 + 02001155 + 02001210);  
(para S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: cod. 02002478);
- n. 1 bomba a engranajes (para S/SE108: cód. 02001196 (50 Hz) - cód. 02001162 (60 Hz));  
(para S/SE120C: cód. 02003899 (50 Hz) - cód. 02003898 (60 Hz));  
(para S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: cód. 02003900 (50 Hz) - cód. 02003899 (60 Hz));
- n. 1 filtro aceite (cód. 01000133);

y el siguiente **material de desgaste**:

- n.1 chapa de corte (para S/SE108: 02001164);  
(para S/SE120C: cód. 02001185);  
(para S/SE120/124C/125C: cód. 02002625);  
(para S/SE124/125/125L: cód. 02001186);  
(para S/SE122: cód. 02001563);
- n.1 placa brazo giratorio (para S/SE108: cód. 01002056);  
(para S/SE120C/120/124C: cód. 01011453);  
(para S/SE124: cód. 01001587);  
(para S/SE125C: cód. 01011490);  
(para S/SE122/125: cód. 01001588);  
(para S/SE125L: cód. 01001601);
- n.12 tornillos (para S/SE108//120C/120/124C: cód. 02000526);  
(para S122/124/125C/125/125L: cód. 02000585);
- n.12 arandelas (cód. 02000338);
- n.12 tuercas (cód. 02000121).

**IMPORTANTE:** al fin de garantizar la perfecta eficiencia de la máquina, y su conformidad a las normativas "CE", es indispensable utilizar piezas de recambio originales ATOM.

Para una rápida entrega de los repuestos es necesario dar las siguientes informaciones:

- a) cantidad de las piezas deseadas;
- b) código de identificación de la pieza (indicado en el catálogo repuestos);
- d) matrícula de la máquina.
- c) modelo de la máquina;

Ejemplo: **No. 2 piezas, código 02E03927, prensa de cortar mod. S120 CE, Matrícula N°.....**

**P****Aviso importante**

As prensas hidráulicas de braço giratório séries **SE100-CE** e **S100-CE** distinguem-se principalmente pelo seu avançado dispositivo de final de curso automático, a série **SE100-CE** é apresentada com dois pulsadores e um potenciômetro de ajuste de pressão, já a **série S100-CE** é apresentada com seletor de potência, três pulsadores com dois potenciômetros de ajuste da pressão.

Esta prensa é utilizada para corte de produtos manufacturados em couro natural e/ou sintético, materiais sintéticos, tecidos, etc. Não deve ser utilizada em materiais metálicos ou materiais que tenham em sua composição interna metais, bem como qualquer outro material que seja nocivo à saúde do operador (Ex.: amianto).

**A máquina não deve ser utilizada em ambientes de atmosfera explosiva ou para trabalho com materiais que tenham riscos de explosão.**

**A máquina deve ser utilizada por somente UM OPERADOR, sendo que, a área em torno da máquina deverá ser demarcada com tinta amarela, afim de estabelecer uma área de segurança, onde somente o operador venha a permanecer. As medidas da máquina, estão evidenciadas na tabela de dimensões do equipamento (Fig. 1).**

**E' PROIBIDO** realizar qualquer alteração na máquina, pois a mesma encontra-se rigorosamente enquadrada na legislação e normas " 89/336CE, 98/37CE, 73/23CE ". Qualquer alteração ou modificação realizada por terceiros no equipamento será de inteira responsabilidade do proprietário da máquina, eximindo-se assim de toda e qualquer responsabilidade a empresa construtora do equipamento. Lembramos ainda que qualquer alteração acarretará na perda total da garantia, se esta ainda estiver em vigor.

**É rigorosamente proibida a reprodução parcial e/ou total do presente catálogo.**

ATOM S.p.A espera que você possa vir à utilizar o equipamento da melhor maneira, para a sua completa satisfação.

Para qualquer dúvida, e/ou posterior informação não exite em chamar ATOM S.p.A.

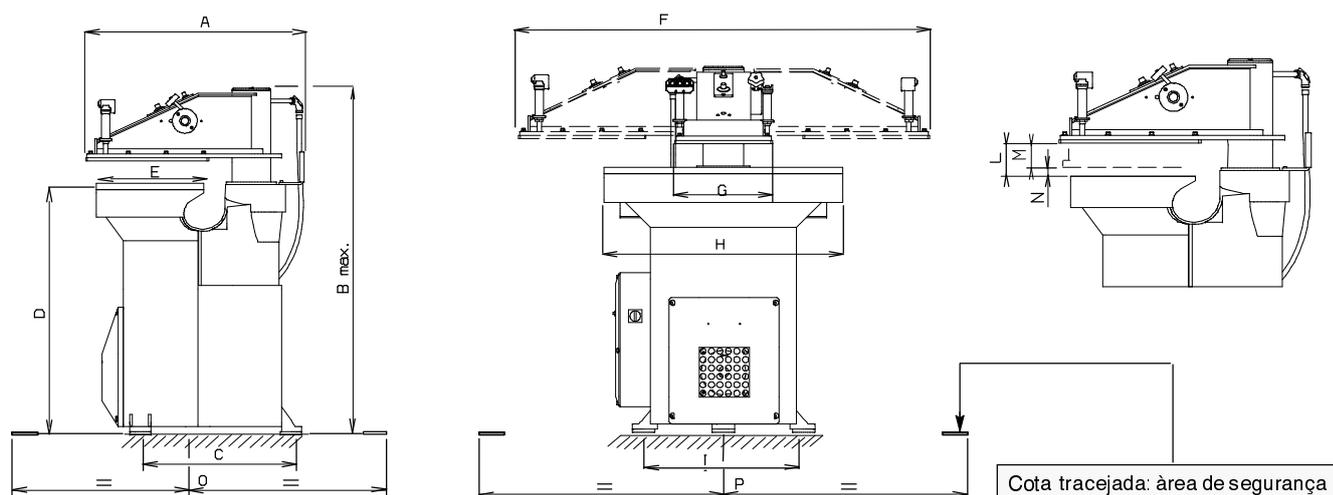
**P****Tabela de dimensões**

Fig. 1

	S108	S120C	S120	S122	S124C	S124	S125C	S125	S125L
A	690	870	960	1030	960	1010	960	1030	1030
B	1330	1400	1425	1425	1425	1425	1425	1425	1425
C	530	600	763	768	763	768	763	768	768
D	960	985	960	960	960	960	960	960	960
E	300	430	450	500	450	500	450	500	500
F	1100	1320	1440	1580	1440	1550	1440	1580	1580
G	305	370	370	500	370	370	500	500	610
H	600	900	900	1200	900	1000	900	1000	1000
I	500	605	715	815	715	815	715	815	815
L	115 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)	130 (0/-5)
M	90	90	90	90	90	90	90	90	90
N	25	35	40	40	40	40	40	40	40
O	1100	1450	1560	1600	1560	1560	1600	1600	1600
P	1500	1820	2000	2200	2000	2000	2000	2150	2200

**P****Transporte e deslocamento da máquina**

A máquina pode ser expedida sem embalagem, ou então fixada sobre uma base ou metida numa caixa ou grade de transporte. Ao recebimento desta mercadoria prover à remoção da eventual embalagem e tirar os parafusos que fixam a máquina à base, como indicado a esquerda na Fig. 2.

No caso de a máquina ser entregue, embalada em caixa ou engradado de madeira se recomenda para uma perfeita e segura movimentação, utilizar um correto e adequado sistema do suspensão (corrente, correia sintética, etc.); observar o ponto de ancoragem do mesmo, deve estar próximo do ponto onde esta concentrado o peso, **somente nos pontos indicados ao centro na Fig. 2.**

Para um efetivo deslocamento da máquina pode ser utilizado um carro hidráulico transpallet, com capacidade de elevação ao peso da máquina, conforme indicado a direita na Fig. 2.

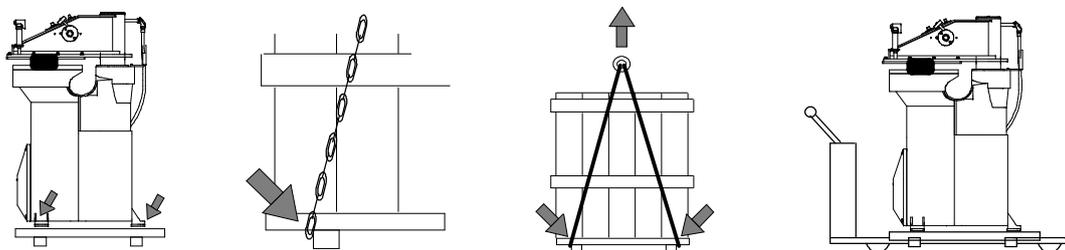


Fig. 2

**P****Levantamento da máquina (S/SE120C)**

Inserir duas barras em aço nos furos visíveis no vão porta pele e utilizar duas cordas circulares de segurança conforme ilustrado na Fig. 3. **Recomenda-se levantar lentamente a máquina no max. 50 cm.** Evitar além disso que pessoas não encarregadas à operação parem em redores da máquina.

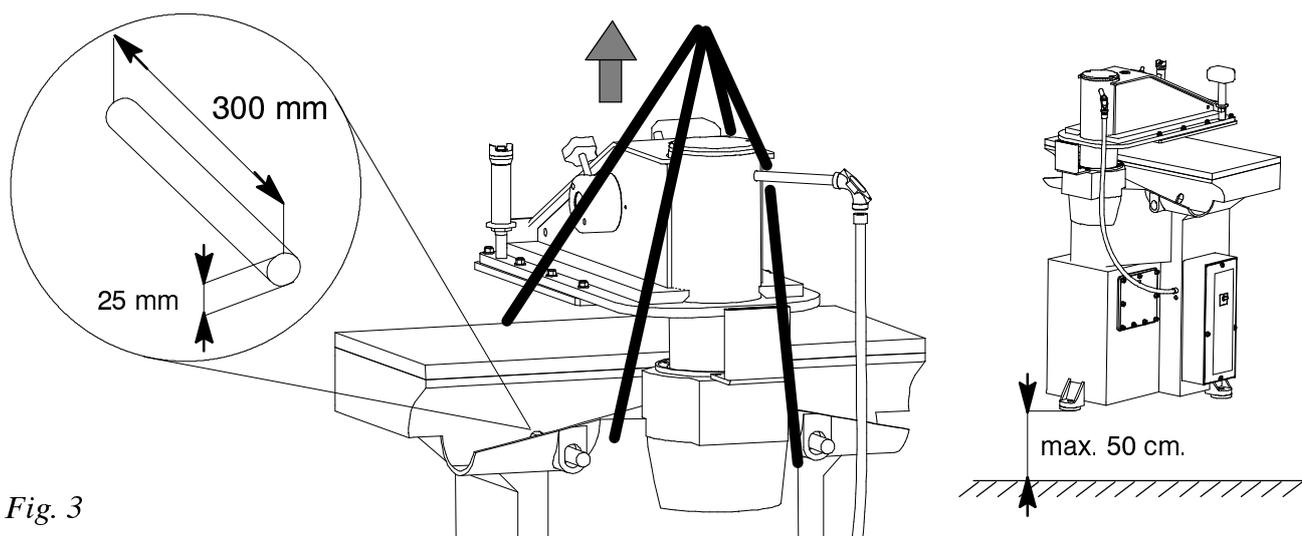


Fig. 3

**P****Levantamento da máquina (S/SE108/120/122/124C/124/125C/125/125L)**

Engatar a máquina aos devidos ganchos localizados no vão porta - material. No caso da máquina estar equipada com placas de prender, estas são montadas nos dois lados de mesa de trabalho: os suportes de levantamento devem estar apertados à base da máquina com TODOS os quatro parafusos, energicamente bloqueados (direita na Fig. 4). A fim de evitar prejuízos à base, se recomenda de levantar a máquina lentamente, dado que essa tende a inclinar-se na parte da frente. **Recomenda-se levantar lentamente a máquina no max. 50 cm.** Evitar além disso que pessoas não encarregadas à operação parem em redores da máquina.

Para evitar um imprevisto e um perigoso deslocamento lateral do braço giratório que poderia vir a causar um acidente ou um problema mecânico, o braço giratório deve ser bloqueado na posição central da mesa de trabalho, através cunhas sendo que estas só deverão ser retiradas para liberação do braço **somente** quando a máquina estiver na posição definitiva e correta de sua instalação (esquerda na Fig. 4).

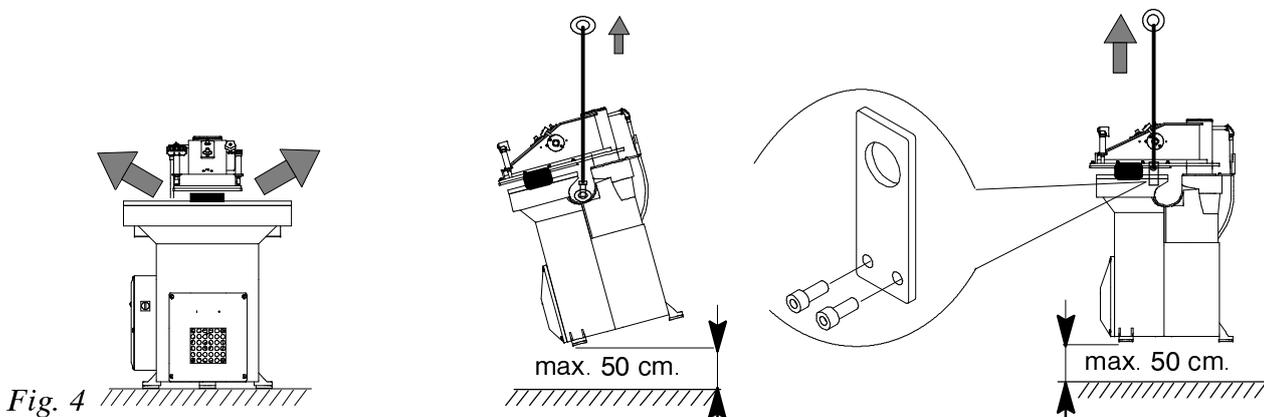


Fig. 4

## P

### Colocação da máquina

Antes de posicionar a máquina no lugar pré-estabelecido para sua instalação, verificar que a superfície de apoio (piso) esteja regular e plana e que não existam líquidos inflamáveis e/ou viscosos (benzina, tinner, óleo, etc.) perto da máquina.

A máquina (prensa) não necessita nenhum sistema especial de fixação ou ancoragem ao chão, bastando apenas introduzir nos orifícios dos pés da base da máquina os amortecedores da borracha anti-vibração que à acompanham, conforme a Fig. 5 .

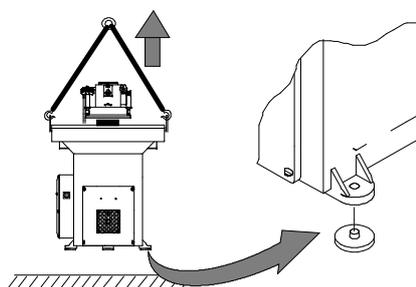


Fig. 5

## P

### Ligação da máquina

Pelo motivo da possibilidade de incompatibilidade não vem já instalado no cabo de força da máquina a flecha de ligação à rede local, para tanto deve ser providenciada a instalação de uma flecha compatível com a rede de energia elétrica no local da instalação. Antes de conectar à máquina na rede elétrica, certificar-se que a voltagem (tensão) local corresponda a tensão a qual a máquina foi preparada, para tanto todos os dados referentes a esta ligação estão disponíveis sobre a placa "CE" de identificação do equipamento (Fig. 6).

Em caso de necessidade de alteração da ligação da máquina esta alteração deve ser feita sobre o motor bem como no transformador, colocando o fio no conector da voltagem desejada.

**Esta operação deverá ser realizada somente com a máquina desligada totalmente da rede elétrica !**

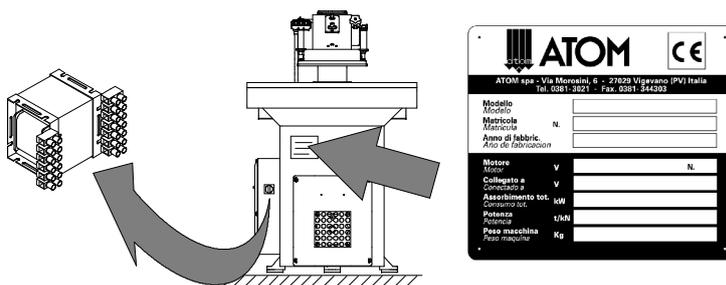


Fig. 6

## P

### Instalação da máquina (cheia de óleo)

Em caso de a máquina ter sido expedida com a justa quantidade de óleo hidráulico (o que normalmente é feito) e a ligação do equipamento estiver na tensão correta solicitada, você deverá verificar o sentido correto de rotação do motor/bomba, este sentido será correto se, após de ligada a chave geral (Fig. 7) após alguns segundos o conjunto braço/coluna se eleva, em caso de o conjunto braço/coluna permanecer imóvel trocar a polaridade de ligação na flecha de conexão à rede.

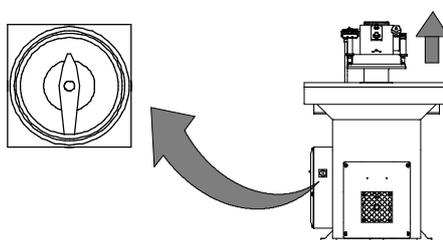


Fig. 7

**ATENÇÃO:** Quando instalado em uma prensa hidráulica com braço giratório um motor monofásico deve ser observado um intervalo mínimo de 2 min entre seu desligamento e religamento para evitar um sobre aquecimento do sistema de partida e possível dano grave ao motor .

**ATENÇÃO:** Durante as operações de corte a fine de evitar graves danos ao motor elétrico, o ciclo de trabalho ( repetição de batida) em intervalos mínimos de 3 seg.

Neste caso deve-se proceder ao carregamento hidráulico da máquina (ISO 46) através da respectiva janela lateral, seguindo cuidadosamente o procedimento abaixo indicado:

- Meter óleo até atingir a linha vermelha de máximo nível (esquerda Fig. 8).
- Arrancar com o motor usando o interruptor principal, verificando imediatamente o sentido de rotação da bomba; este sentido será correto se após alguns segundos o conjunto braço/coluna se eleva. Rodar o volantezinho de regulação do braço em sentido anti-horário até ao seu bloco: neste modo o braço se deslocará para cima até ao limite da sua altura (direita Fig. 8).

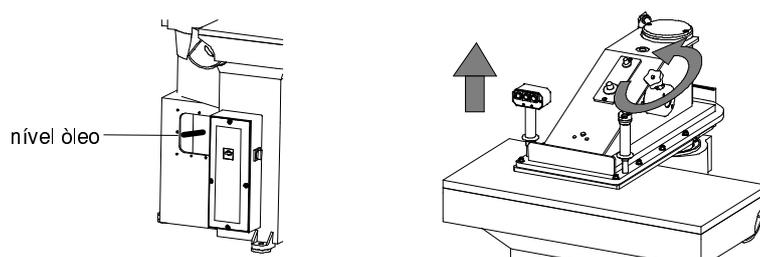


Fig. 8

- Intercalar entre o cepo e o braço rotativo um bocado de madeira ou outro material resistente tendo como espessura 2 cm. e accionar a máquina por alguns minutos, através dos botões de comando (que se devem carregar **contemporaneamente**): aquele do punho sob direita e um dos três do punho esquerdo. Esta operação torna-se necessária a fim de expulsar todo o ar contido nos tubos dos cilindros. Tirar a espessura anteriormente utilizada e, assegurar-se que não existe algum objecto sobre a mesa de trabalho, rodar lentamente o volantezinho em sentido anti-horário até o braço quando se abaixa se posiciona a 1cm da mesa de corte. A este ponto controlar o nível de óleo no depósito e se necessário meter outro óleo, até atingir a linha vermelha de máximo nível (direita Fig. 9). Só assim fazendo se terá a segurança de ter no depósito a quantidade exacta de óleo.

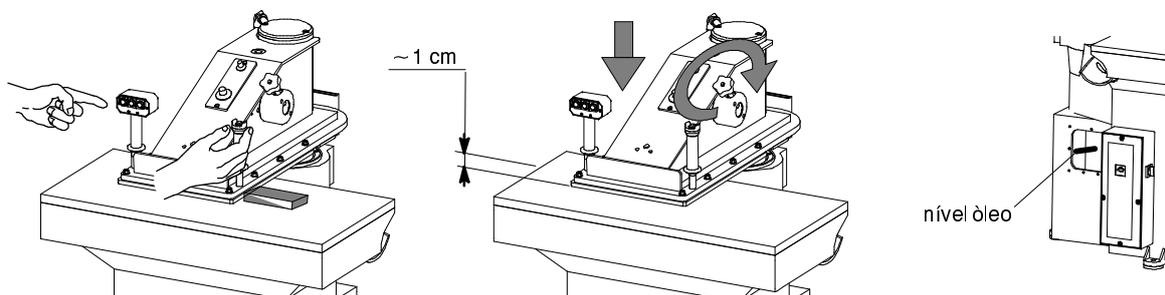


Fig. 9

**Recomenda-se que qualquer regulação na máquina seja feito somente com a mesma ligada !**

- a) O manípulo do lado direito do braço giratório, serve para regular o seu curso (abertura entre o braço e a mesa). Girando o manípulo no sentido horário, como indicado na flecha na Fig. 10, o braço abaixa, girando em sentido contrário o braço sobe.

#### **RISCO RESÍDUO:**

A toda vez que proceder no giro do manípulo, verificar se não existem corpos estranhos sobre a mesa (somente o molde e o material) colocados entre o braço e a mesa de trabalho sempre ter em mente que este manípulo, age diretamente sobre o êmbolo do distribuidor hidráulico, o que poderá levar **a máquina a sua máxima pressão.**

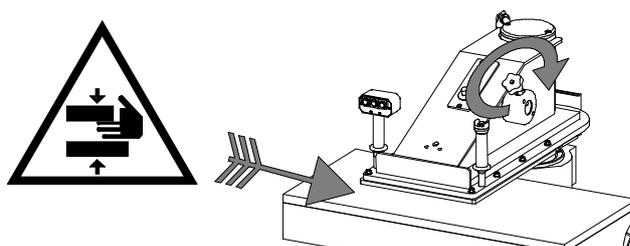


Fig. 10

b) O braço pode-se deslocar de maneira indiferente seja à direita ou à esquerda, com uma rotação total de 180° por meio dos punhos. Sobre aquele da direita se encontra o botão para o comando bimanual (Fig. 11).

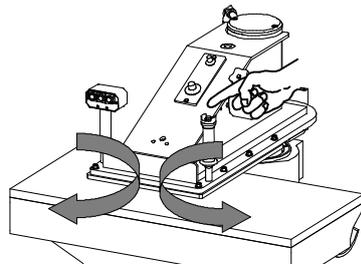


Fig. 11

**Máquina dotada de quadro com três botões e dois potenciômetros (S100-CE Series)**

c) Sobre o punho da esquerda está montado um quadro que compreende três botões: o n° 1, o n° 2 e o n° 3; estes agem como selectores de potência sem que o operador intervenha a regulá-la todas as vezes que muda a dimensão do cortante. O botão n° 1 (Fig. 12) à direita do quadro, é usado no caso de corte de materiais tenros com o emprego de utensílios com um desenvolvimento linear reduzido. É possível além disto incrementar em modo gradual o seu valor por meio do potenciômetro indicado na Fig. 12 até atingir quase a potência do botão n° 2.

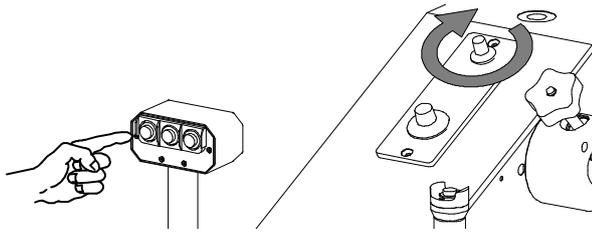


Fig. 12

d) O botão n° 2 (Fig. 13), ao centro do quadro, é usado no caso de corte de materiais semi-duros com o emprego de utensílios com um desenvolvimento linear médio.

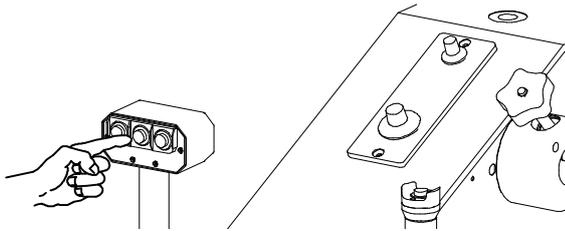


Fig. 13

e) O botão n° 3 (Fig. 14), à direita do quadro, é usado no caso de corte de materiais que apresentam particulares dificuldades de corte com o emprego de utensílios com um desenvolvimento linear grande. É possível além disto incrementar de modo gradual o seu valor por meio do potenciômetro indicado na figura até atingir a máxima potência da máquina.

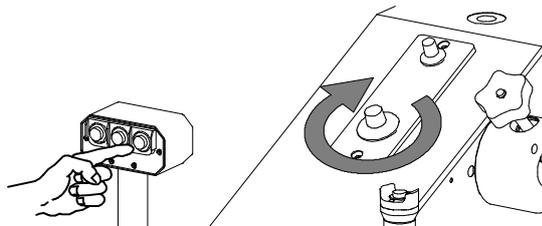


Fig. 14

**Máquina dotada de botões de comando e potenciômetro (SE100-CE Series)**

Para accionar a máquina se devem carregar os dois botões **contemporaneamente** (Fig. 15), sendo a máquina dotada de sincronização eléctrica (aprox. 3/10 s). O potenciômetro tem a função de regular a potência de corte.

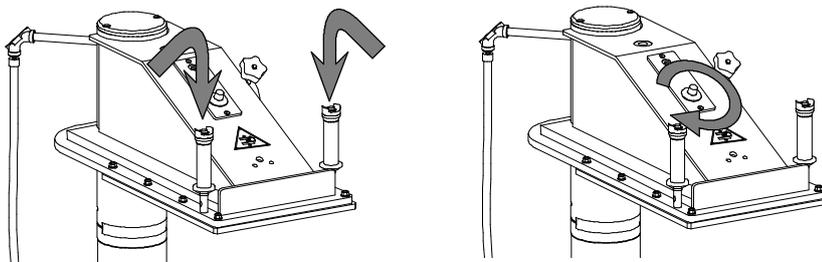


Fig. 15

**ATENÇÃO:** Todas vezes que der inicio ligar a maquina é necessário efectuar qualquer ciclo em vaizo para expelir todo o ar contido nos cilindros.

Esta máquina, equipada com um fim de curso, permite ao operador cortar com cortante de alturas diferentes sem alguma regulação. Portanto a operação de corte se reduz a quanto ilustrado nas seguintes figuras :

- estender o material sobre a mesa de corte e apoiar o cortante sobre mesmo (esquerda Fig. 16).
- depois de ter regulado a altura através do volantezinho (se aconselha uma altura de 7+ 8 mm), carregar **contemporaneamente** o botão sobre a manilha direita e o mais adequado entre os três posicionados sobre a manilha esquerda (direita Fig. 16) em relação ao desenvolvimento linear do cortante, agindo também sobre os potenciômetros ligados aos botões n° 1 e n° 3, se necessário. Deste modo pode-se obter a máxima precisão de corte, com a mínimo desgaste do cepo.

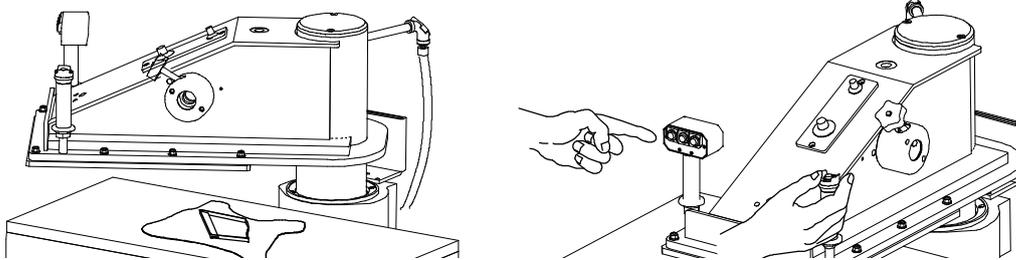


Fig. 16

**ATENÇÃO:** Afim de evitar um corte não correcto ou não devido, ou ainda que o molde seja projetado no espaço causando prováveis danos e acidentes, assegurar-se que o braço giratório cubra sempre totalmente o molde antes de acionar os pulsadores que farão o braço baixar (Pict.17).

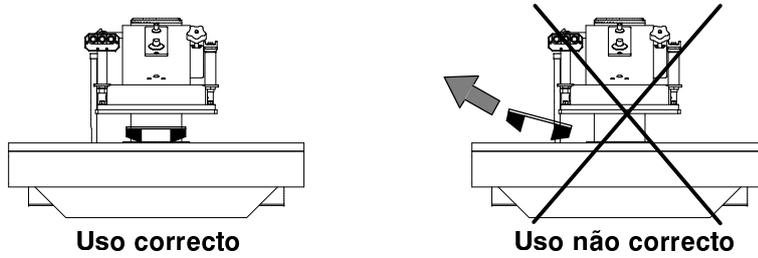


Fig. 17

Em caso de interrupção temporária de energia elétrica, ou quando a máquina é desligada, a bomba hidráulica após um determinado tempo +/- 40 segundos para, sendo assim que o braço giratório inicia uma suave descida de encontro com a mesa de trabalho (Fig. 18), certificarse que o operador e nenhuma outra pessoa não coloque nenhuma parte do corpo ou outro objeto entre o braço giratório e a mesa de trabalho.

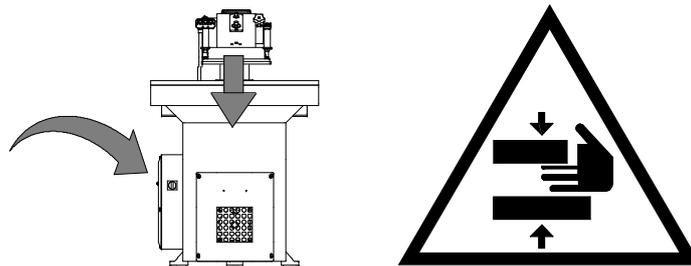


Fig. 18

O dispositivo **Cutting emergency (Emergência de corte)** temporiza o curso de corte e é aconselhado exclusivamente quando o fim de curso automático está danificado ou quando é utilizado um cortante de pequeníssima dimensão.

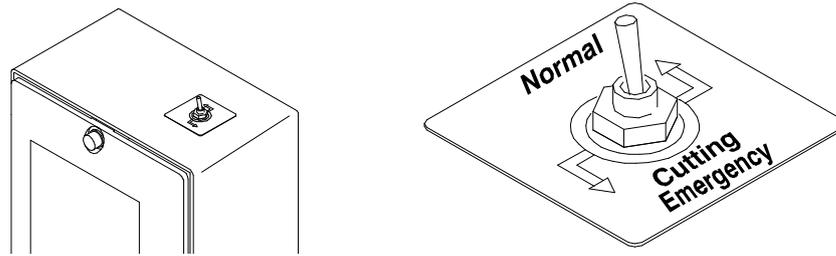


Fig. 19

#### Activação do dispositivo

1-Baixar o manipulador do interruptor que se encontra sobre a caixa eléctrica, para a posição Cutting Emergency

##### - Para as máquinas de corte dotado de um só potenciómetro (SE100-CE Series)

2-Meter a zero o potenciómetro, e depois de ter apoiado o cortante sobre o plano de corte sem o material por baixo, utilizando o volante de regulação do braço rotativo, posicionando a uma altura de cerca 15 ÷ 20 mm do cortante.

3-Com o potenciómetro, aumentar gradualmente o valor até obter o corte correcto, premindo simultaneamente os pulsantes.

##### - Para as máquinas de corte dotadas de selector de potência a três pulsantes e duplo potenciómetro (S100-CE Series)

4-Meter a zero os dois potenciómetros e após ter apoiado o cortante sobre o plano de corte sem o material por baixo, utilizando o volante de regulação do braço, posicionando a uma altura de cerca de 15 ÷ 20mm do cortante.

5-Com o potenciómetro ligado ao pulsante 1 aumentar gradualmente o valor até obter o corte correcto premindo simultaneamente neste pulsante e no outro que se encontra á direita sobre o braço rotativo.

6-Em ambos os casos precedentes, o valor registrado pode variar em relação ao material ou quando é utilizado um cortante de dimensão diferente tendo no entrando a mesma altura.

7-No caso de utilizar um cortante de altura diferente daquele utilizado para a regulação inicial, é necesario repetir as operações precedentes, descritas nos pontos 2-3 ou 4-5.

8-Accionar o manipulador do interruptor para a posição NORMAL quando a máquina de corte utilizar o FIM DE CURSO AUTOMÁTICO Standard.

Para garantir o perfeito funcionamento e eficiência da máquina proceder periodicamente as seguintes operações de manutenção preventiva:

**a)** providenciar que no mínimo uma vez por semana o cepo (base de trabalho-para S/SE108: cód. 02001164; para S/SE120C: cód. 02001185; para S/SE120/124C/125C: cód. 02002625; para S/SE122: cód.02001563; para S/SE124/125/125L: cód. 02001186, táb. 1) seja virado, alterando assim o lado de trabalho, para evitar o seu abaulamento. Ou quando isto já tiver acontecido (abaulamento) providenciar na retífica do mesmo, por que uma base não regular prejudica o resultado final do trabalho;

**b)** providenciar que a ciapa de alumínio (para S/SE108: cód. 01002056; para S/SE120C/120/124C: cód. 01011453; para S/SE124: cód. 01001587; para S/SE125C: cód. 01011490; para S122/125: cód. 01001588; para S125L: cód. 01001601, táb. 3-4) seja virada em sua face de trabalho, e quando virá-la observar ainda um giro de 180°, para que a parte frontal seja colocado no tundo do braço da máquina. Esta operação deve ser realizada cada 3 meses. Tal procedimento se faz necessário para a perfeita utilização e desgaste da chapa de alumínio;

**c)** limpar com um pano (que não deixe retalho/detrituto) no raspador da lubrificação de coluna (para S/SE108: cód. 01002005; para S/SE/120C: cód. 01010413; para S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: cód. 01001367, táb. 1) dos resíduos de pó do ambiente, bem como do pó acumulado do processo de corte (pó de couro e cepo), esta limpeza deverá ser efetuada no mínimo uma vez ao mês (Fig. 20);

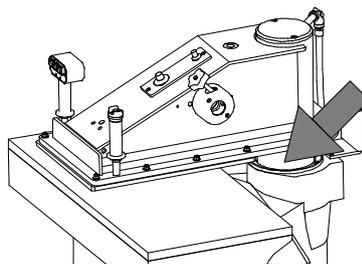


Fig. 20

d) providenciar na substituição do óleo hidráulico e do filtro (cód.: 01000133, pág. 5-6-7) após de 8000 horas de efetivo trabalho (Fig. 21);

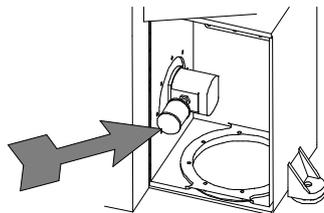


Fig. 21

e) o óleo hidráulico para substituição deverá ter as seguintes características físico/químicas: ISO 46, 3,5° - 4° Engler a 50°C - a seguir alguns óleos recomendados:

- SHELL Tellus 46; - ESSO Nuto H 46; - TOTAL Azolla 46; - AGIP Oso 46.

f) se recomenda na coleta do óleo que foi substituído, e entregá-lo a um ponto de recolhimento das refinarias.

## P

### Possíveis problemas e instruções para correção

#### 1º PROBLEMA: Acionando os pulsantes o braço giratório não baixa

a) Controlar a acensão dos led D25 e D28 sobre a placa electrónica (cód. 02E03947, táb. 8). Se não se acendem, verificar os fusíveis F2 e F3 sobre a placa electrónica e eventualmente os fusíveis da 1A (cód. 02008816, táb. 8) (Fig. 22).

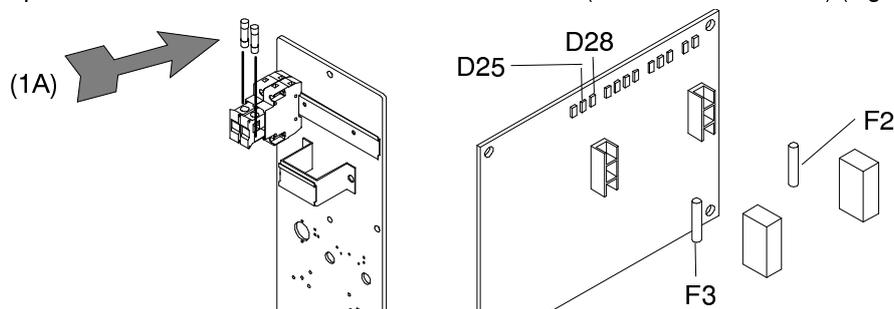


Fig. 22

b) No caso de o leds D25 e D28 acender regularmente, controlar a acensão do led D37 sobre a placa electrónica (cód. 02E03947, táb. 8). No caso de o led D37 acender regularmente, verificar a cablagem do electromagnete até à placa e do mesmo electromagnete. Verificar que o electromagnete (cód. 02001746, táb. 5-6-7) tem a tenção correcta de 40/45V (Fig. 23).

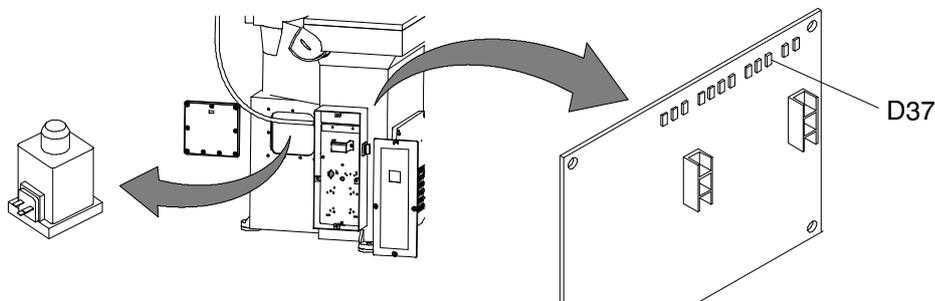


Fig. 23

#### Máquina dotada de quadro com três botões e dois potenciômetros (S100-CE Series)

c) No caso de o led D37 não acender, mas acender regularmente o led D27 (correspondente ao micro da manilha direita) e o led correspondente ao botão da manilha da esquerda que está carregado (D29 ou D30 ou D31) controlar e eventualmente substituir o fusível 1A (cód. 02008862, táb.8) e em caso extremo a placa electrónica (cód. 02E03947, táb. 8). Se não acontece a acensão regular dos D29, D30, D31 e D27, verificar a cablagem dos micro-interruptores dos botões à placa e dos mesmos micro-interruptores (cód. 02E03927, táb. 2). No caso de led D37 não se acender e nem os led D29, D30, D31 e D27, substituir o relé de segurança (cód. 02E04017, táb. 8) (Fig. 24).

#### Máquina dotada de dobre botão de comando e potenciômetro (SE100-CE Series)

c) No caso de o led D37 não acender, mas acender regularmente os D31 e D27, controlar e eventualmente substituir o fusível 1A (cód. 02008816, táb. 8) e em caso extremo a placa electrónica (cód. 02E03947, táb. 8). Se não acontece a acensão regular dos D31 e D27, verificar a cablagem dos micro-interruptores dos botões à placa e dos mesmos micro-interruptores (cód. 02E03927, táb. 2). No caso de o led D37 não se acender e nem os led D31 e D27, substituir o relé de segurança (cód. 02E04017, táb. 8) (Fig. 24).

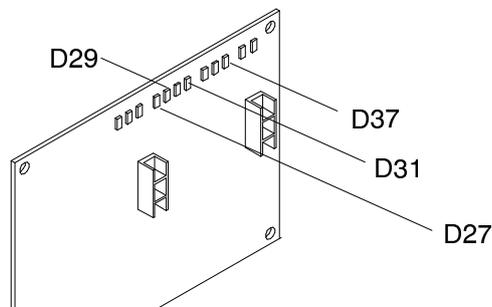


Fig. 24

**2º PROBLEMA: incisão irregular no cepo entre dois golpes consecutivos**

a) Verificar a intervenção do pressóstato (cód. 02003639, pág. 5-6-7) e o correto funcionamento dos êmbolos distribuidores na válvula hidráulica (cod. 01011904 + cod. 01011909, pág. 5-6-7). Verificar que não existe impurezas, sujeiras ou corpos estranhos que não permitam o seu correto funcionamento (Fig. 25).

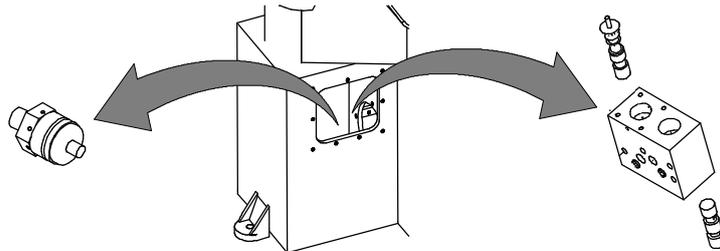


Fig. 25

**3º PROBLEMA: rompimento do cabo de aço responsável pela regulação subida/descida do braço**

a) A rotura do cabo de aço (cod. 01001567, pág. 5-6-7) provoca imediatamente a subida do braço até o seu limite máximo (Fig. 26). É necessário desligar imediatamente o motor elétrico da máquina, para evitar que este se queime, e providenciar na substituição do cabo de aço.

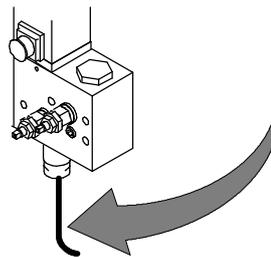


Fig. 26

**4º PROBLEMA: O braço giratorio abaixa quando do acionamento, porem falta pressão de trabalho.**

a) Verificar que não existe perda de vazão (vazamento) interno na mangueira de pressão (cód. 02003636, pág. 5-6-7) que leva a pressão da bomba ao bloco hidráulico da válvula, bem como verificar se não existe vazamento entre as juntas anéis de cobre (esquerda na Fig. 27).

b) Verificar também se não existe vazamento de pressão no corpo da bomba (para S/SE108: cód. 02001196 (50 Hz) - cód. 02001162 (60Hz); para S/SE120C: cód. 02003899 (50 Hz) - cód. 02003898 (60Hz); para S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: cód. 02003900 (50 Hz) - cód. 02003899 (60 Hz), pág. 5-6-7) (direita na Fig. 27).

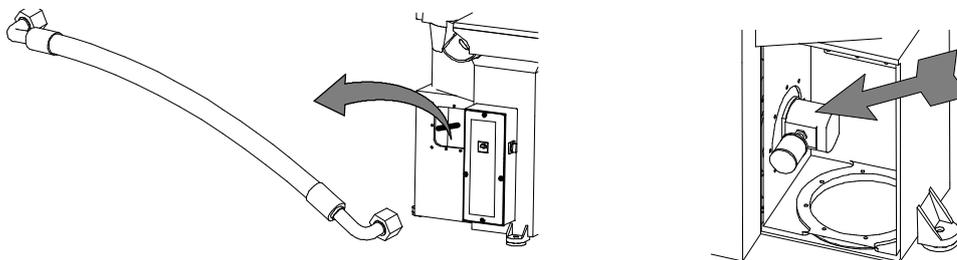


Fig. 27

		S108	S120C	S120	S122	S124C	S124	S125C	S125	S125L
Potência máxima de trabalho	ton kN	8 78	20 196	22 216	22 216	25 245	25 245	25 245	25 245	25 245
Mesa de trabalho	mm	600x300	900x430	900x450	1200x500	900x450	1000x500	900x450	1000x500	1000x500
Área utilizada	%	99	98	94	94	94	95	98	97	97
Largura do braço	mm	300	370	370	500	370	370	500	500	610
<u>Velocidade braço:</u>										
aproximação	mm/s	140	146	197			124			
cutte		45	51	53			45			
retorno		63	79	71			71			
Potência do motor	HP kW	1 0.75								
Peso (com óleo)	Kg	430	630	880	1060	880	990	900	1030	1050
Peso (com base)	Kg	450	650	910	1090	910	1020	920	1060	1080
Peso (com emb. marítima)	Kg	500	745	1000	1200	1000	1120	1020	1160	1180
Sobrecarga dinâmica	Kg	+ 75								
Óleo hidráulico	Kg	~ 24	~ 25				~ 38			

Característica da máquina ligada, NÃO OPERANDO:

Leq &lt; 70 dB (A)

Lpc &lt; 130 dB (C)

Característica da máquina ligada, OPERANDO:

1) Couro natural, espessura 1,5 mm. com 10 golpes por minuto com 1 camada Leq = 75 dB (A) e Lpc &lt; 130 dB (C)

2) Couro sintético, espessura 1,5 mm. com 10 golpes por minuto com 4 camadas Leq = 77 dB (A) e Lpc &lt; 130 dB (C)

**NOTA**

O nível do ruído emitido pelo equipamento, está diretamente relacionado ao trabalho executado, também das condições de instalação da máquina. Como exemplo descrevemos acima alguns níveis de ruído em relação ao trabalho executado com diversos materiais.

**LEGENDA**

Leq: nível contínuo da pressão acústica (sonora) em dB no posto do operador

Lpc: nível de pico da pressão acústica (sonora) em dM no posto do operador.

A máquina é preparada para receber os seguintes **acessórios opcionais**:

contador de golpes, simples

contador de golpes, com pré-seleção

gaveta porta ferramentas / chaves

mezinhas laterais

Na aquisição da máquina aconselha-se a solicitação de algumas peças de reposição (descritas em ordem de prioridade **decrecente**), segue a listagem das peças de reposição:

- n. 2 microinterruptores botões (cód. 02E03927);
- n. 2 cápsulas cobre botões (cód. 02E03986);
- n. 1 placa eletrônica (cód. 02E03947);
- n. 1 relé de segurança (cód. 02E04017);
- n. 1 potenciômetro botão 1 (cód. 02001422);
- n. 1 potenciômetro botão 3 (cód. 02001422);
- n. 1 suplemento por encaixe (cód. 02003628);
- n. 1 solenóide (cód. 02001746);
- n. 1 mangueira hidráulica (cód. 02003636);
- n. 1 conjunto de guarnições pistão (para S/SE108: cód. 02001782 + 02001784 + 02001150);  
(para S/SE120C: cód. 02001154 + 02001155 + 02001210);  
(para S/SE120: cód. 02002099 + 02000789 + 020002098);  
(para S/SE122/124C/124/125C/125/125L: cód. 02002478);
- n. 1 bomba de engrenagens (para S/SE108: cód. 02001196 (50 Hz) – cód. 02001162 (60 Hz));  
(para S/SE120C: cód. 02003899 (50 Hz) – cód. 02003898 (60 Hz));  
(para S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L: cód. 02003900 (50 Hz)–cód. 02003899 (60 Hz));
- n. 1 filtro do óleo (cód. 01000133);

e os seguintes **materiais de consumo**:

- n.1 cepo (para S/SE108: cód. 02001164);  
(para S/SE120C: cód. 02001185);  
(para S/SE120/124C/125C: cód. 02002625);  
(para S/SE124/125/125L: cód. 02001186);  
(para S/SE122: cód. 02001563);
- n. 1 chapa de duralumínio do braço giratório (para S/SE108: cód. 01002056);  
(para S/SE120C/120/124C: cód. 01011453);  
(para S/SE124: cód. 01001587);  
(para S/SE125C: cód. 01011490);  
(para S/SE122/125: cód. 01001588);  
(para S/SE125L: cód. 01001601);
- n. 12 parafusos (para S/SE108/120C/120/124C: cód. 02000526);  
(para S/SE122/124/125C/125/125L: cód. 02000585);
- n. 12 arroelas (cód. 02000338);
- n. 12 porcas (cód. 02000121).

**IMPORTANTE:** para garantir a perfeita eficiência da máquina e a sua conformidade com as normas "CE " é indispensável utilizar acessórios originais ATOM.

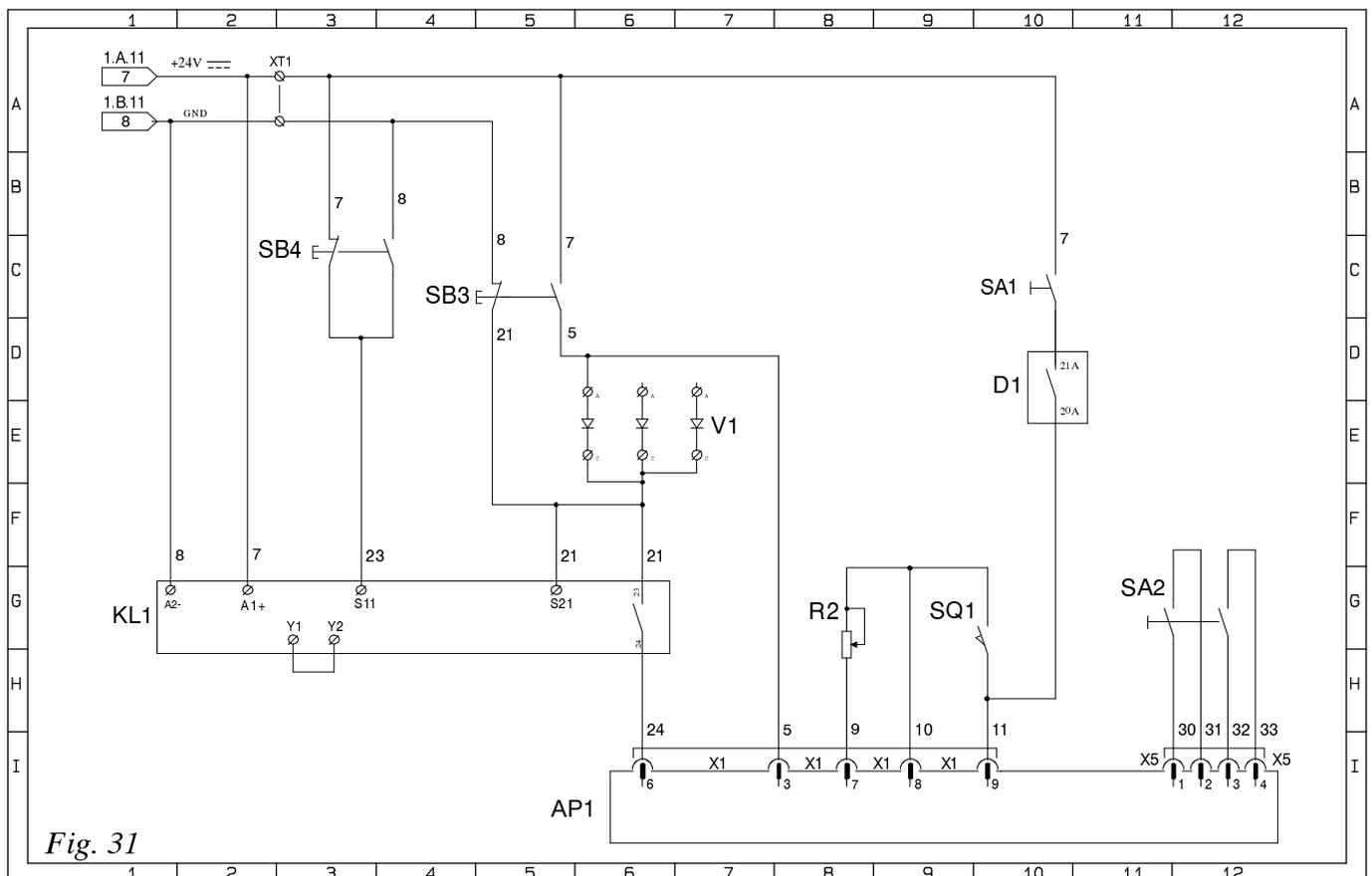
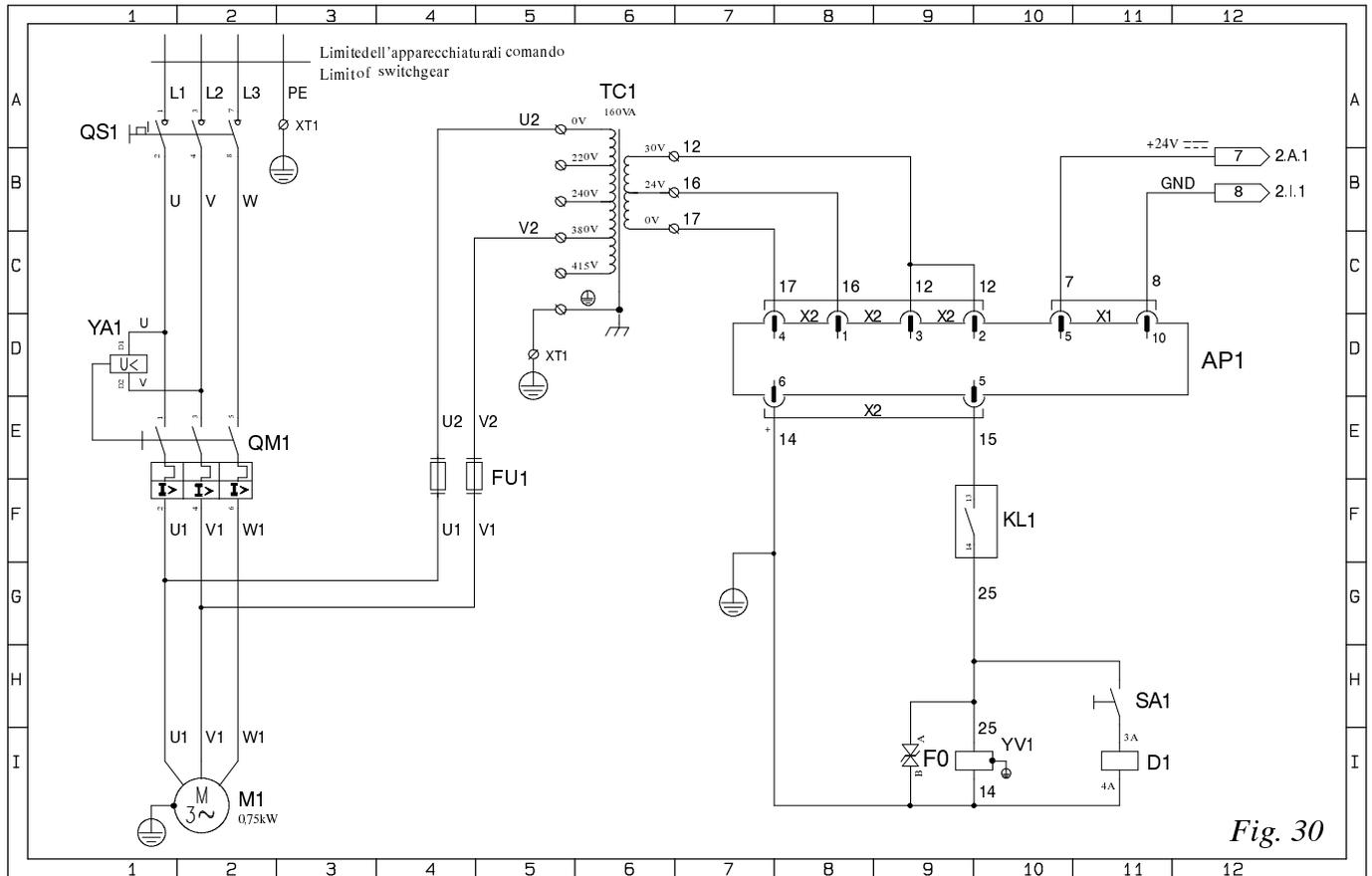
Para uma pronta entrega e rápida remessa é necessário quando do pedido da peças de reposição, informar:

- **a)** quantidade da peça desejada;
- **b)** código de identificação da peça (indicado nos desenhos);
- **c)** modelo da máquina;
- **d)** matrícula da máquina;

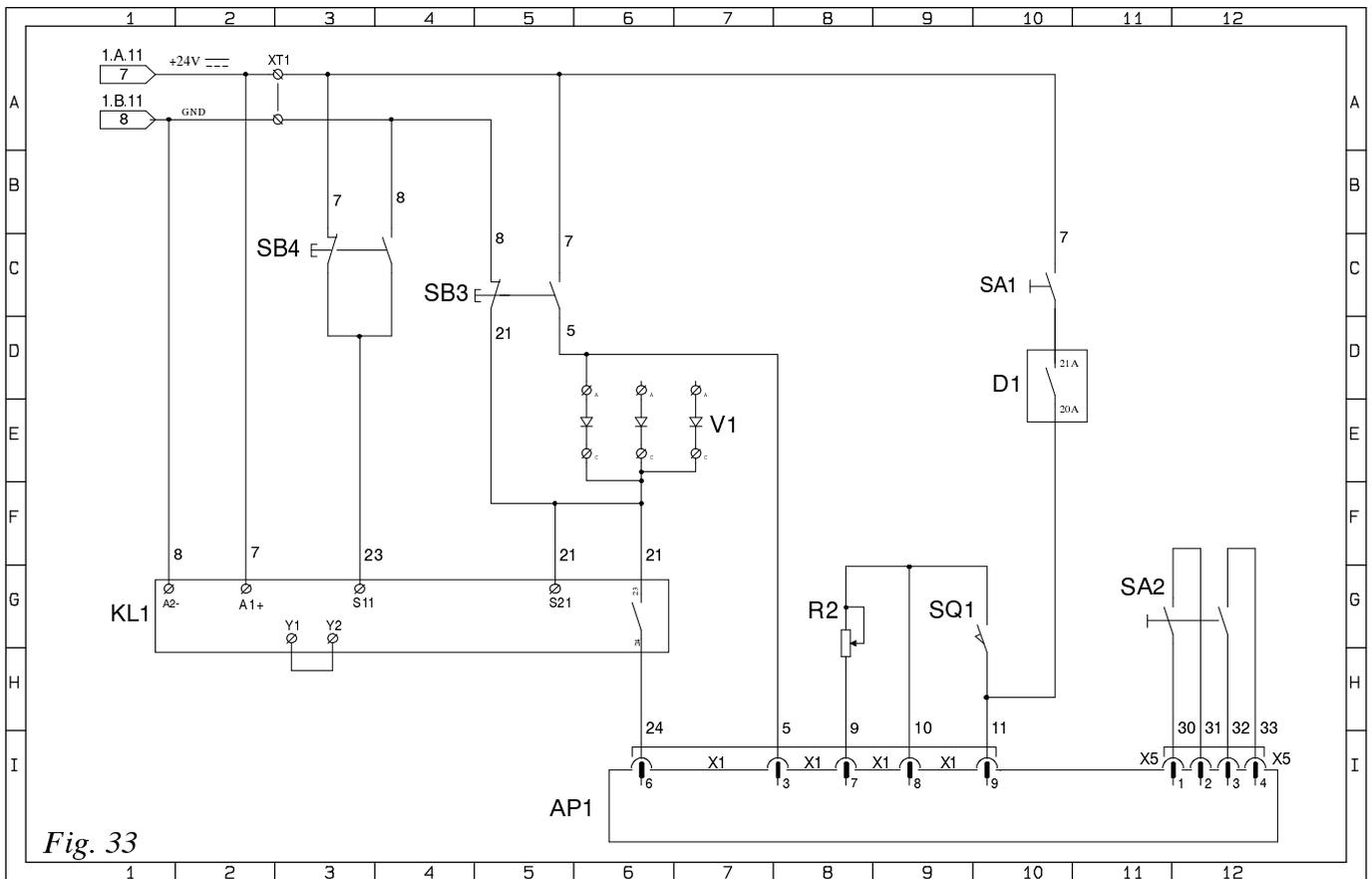
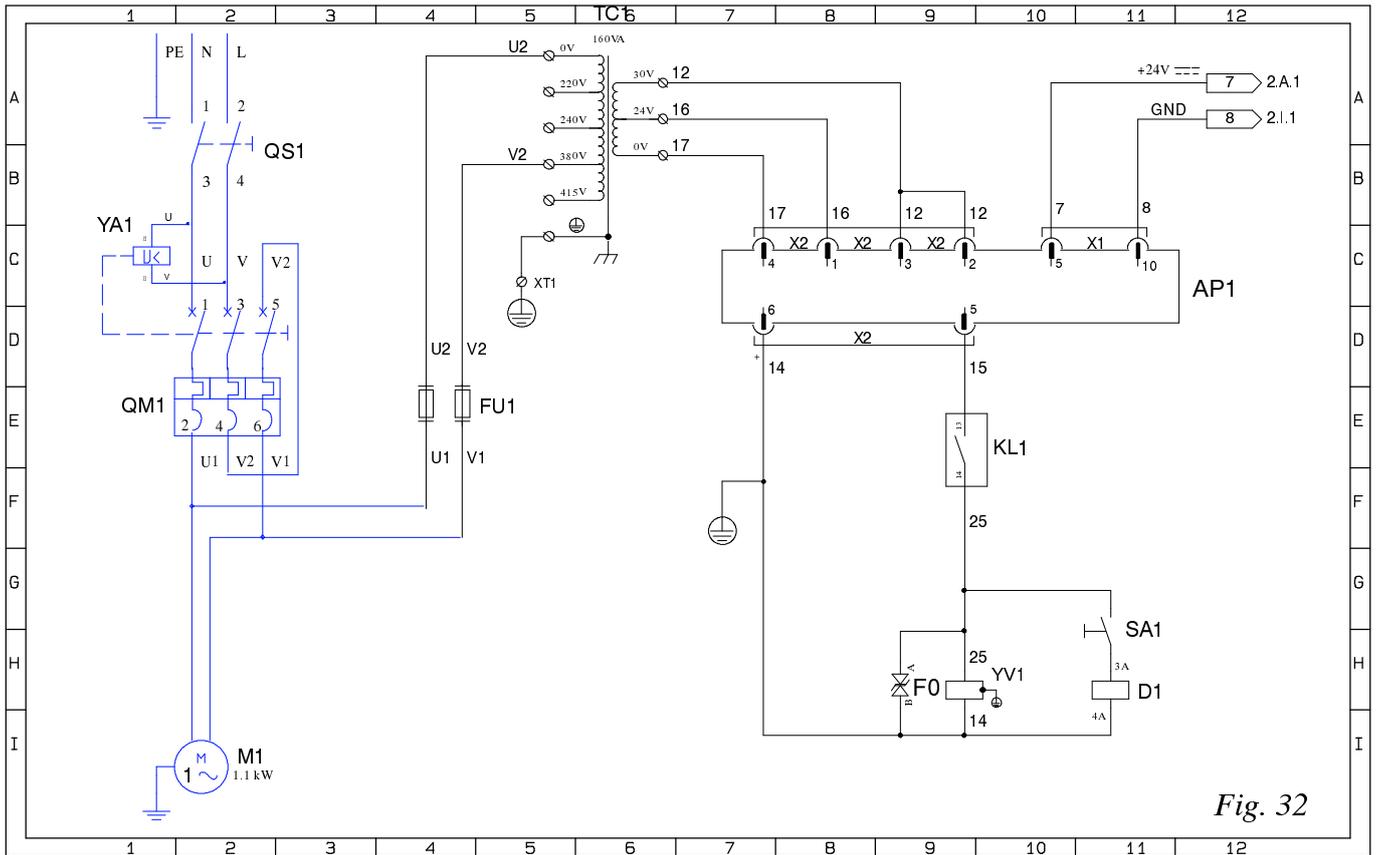
Exemplo: **No. 2 peças., código 02E03927, prensa modelo S120 CE, Matrícula Nº. ....**

Motore trifase / Three-phase motor / Moteur triphasé / Dreiphasenmotor / Motor trifásico / Motor trifásico

Doppio pulsante / Dual push-button / Double poussoir / Doppel Druckknöpfe / Duplo pulsador / Dobre botão de comando

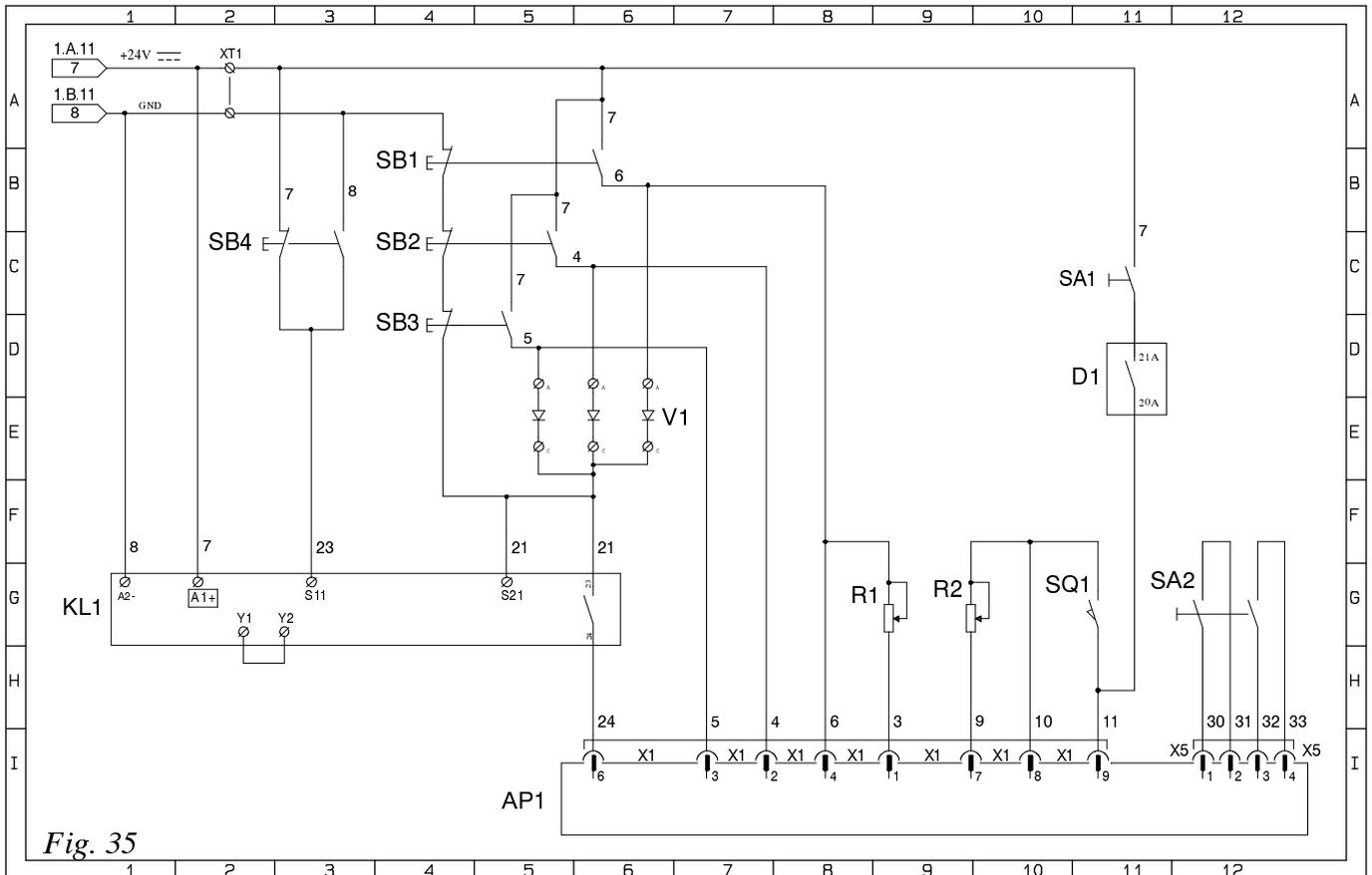
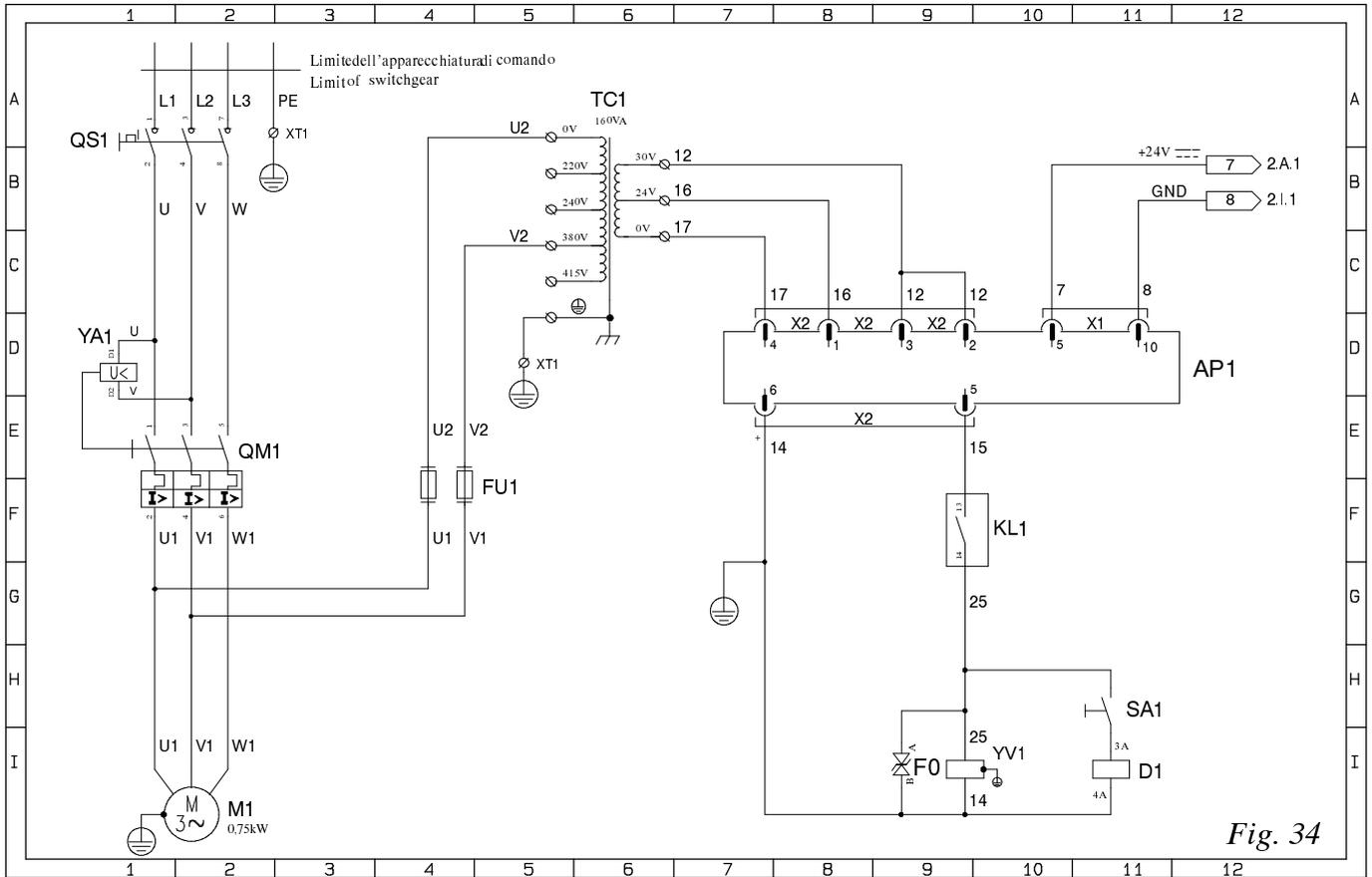


Motore monofase / Single-phase motor / Moteur monohasé / Einhasenmotor / Motormonoásico / Motor monofásico  
 Doppio pulsante / Dual push-button / Double poussoir / Doppel Druckknöpfe / Duplo pulsador / Dobre botão de comando

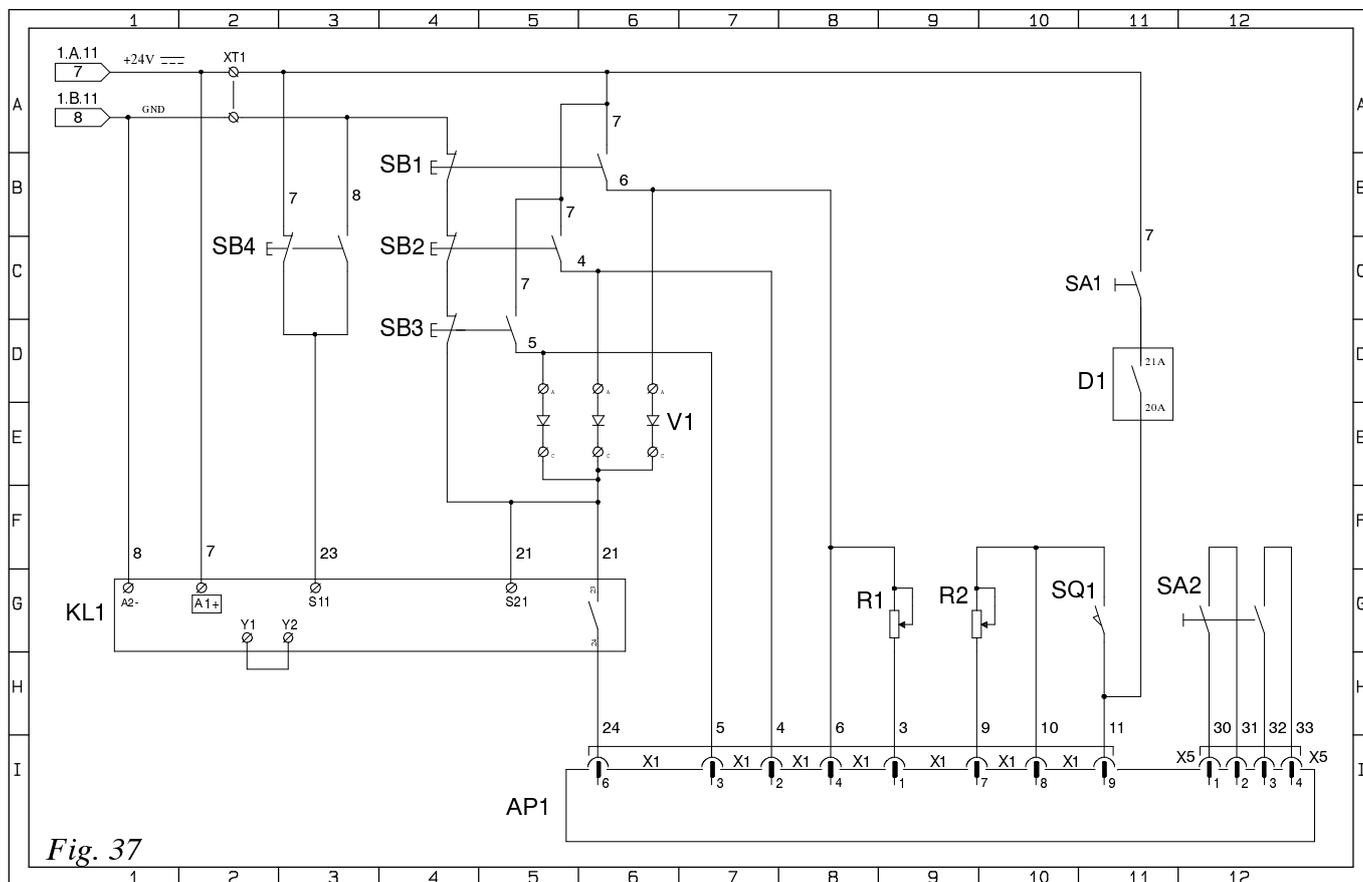
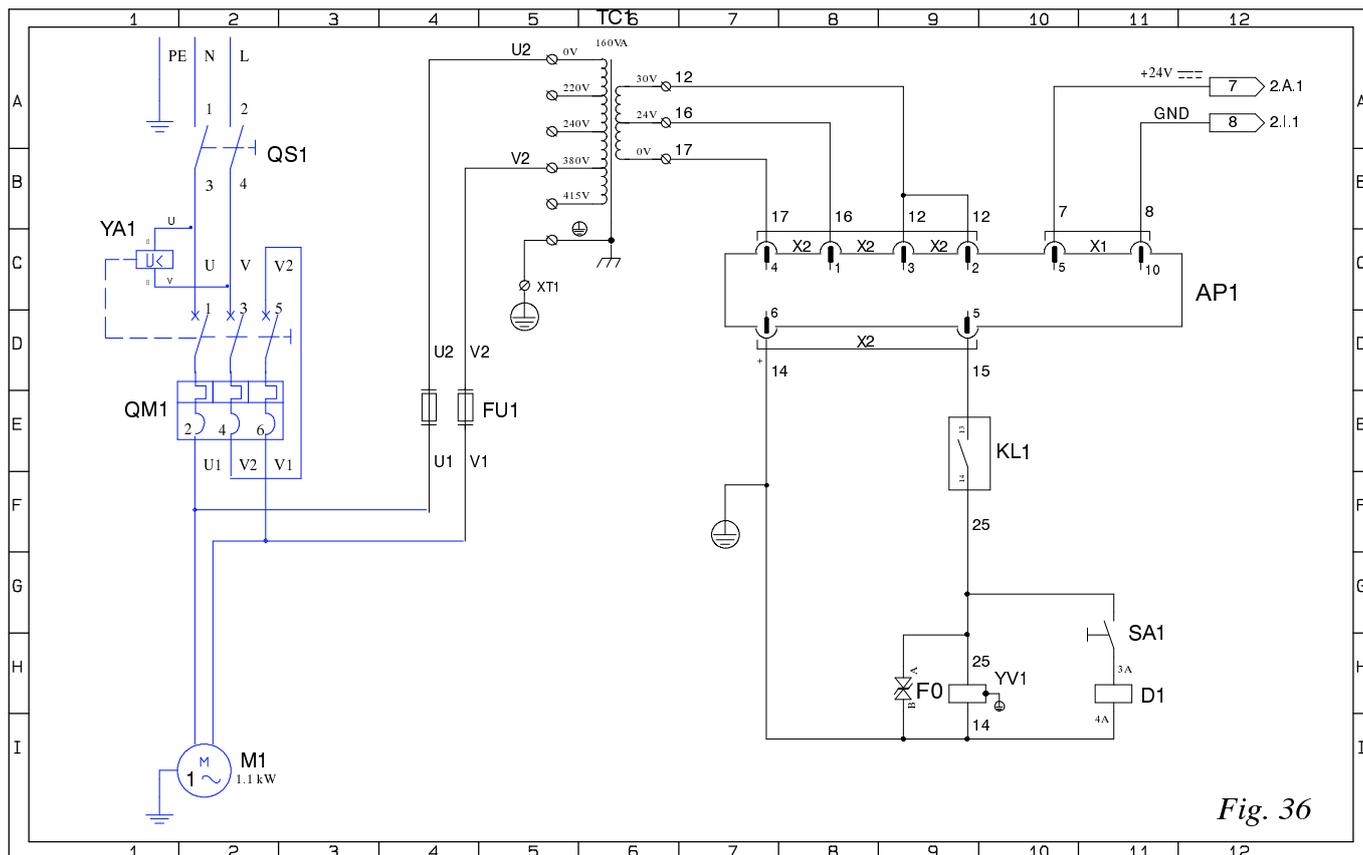


**Motore trifase / Three-phase motor / Moteur triphasé / Dreiphasenmotor / Motor trifásico / Motor trifásico**

**Selettore di potenza / Cutting power selector / Sèlecteur de puissance / Dreifache Druckknöpfe / Selector de presión / Quadro com três botões**



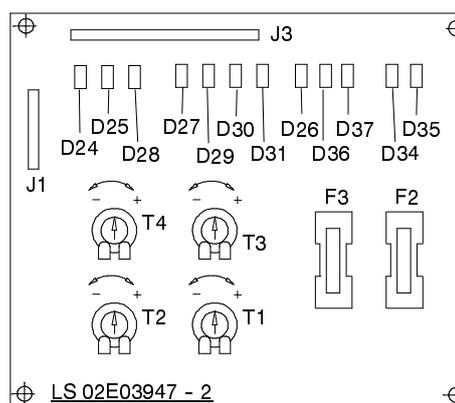
**Motore monofase / Single-phase motor / Moteur monohasé / Einhasenmotor / Motormonoásico / Motor monofásico**  
**Selettore di potenza / Cutting power selector / Sèlecteur de puissance / Dreifache Druckknöpfe / Selector de presión / Quadro com três botões**



Rif.	Denominazione componente	Rif.	Denominazione componente
AP1	Scheda comandi	SA2	Interruttore dispositivo <b>Cutting Emergency</b>
D1	Containpulsì 24 V cc (a richiesta)	SB1	Microinterruttore pulsante tranciatura N. 1
F0	Filtro elettrovalvola tranciatura	SB2	Microinterruttore pulsante tranciatura N. 2
FU1	Fusibile primario trasformatore (1A)	SB3	Microinterruttore pulsante tranciatura N. 3
KL1	Relé comando bimanuale	SB4	Microinterruttore pulsante comune tranciatura
M1	Motore pompa	SQ1	Pressostato fine corsa tranciatura
QM1	Interruttore magnetotermico motore pompa	TC1	Trasformatore 160 VA
QS1	Interruttore generale	V1	Modulo diodo
R1	Potenziometro pressione pulsante N. 1	YA1	Bobina minima tensione (a richiesta)
R2	Potenziometro pressione pulsante N. 3	YV1	Elettrovalvola tranciatura
SA1	Interruttore inserimento containpulsì ( a richiesta )		

### Descrizione led di segnalazione

- D24= Led alimentazione scheda +5V<sub>cc</sub>  
D25= Led alimentazione scheda +24V<sub>cc</sub>  
D28= Led alimentazione elettrovalvola +45V<sub>cc</sub>  
★D27= Led comando comune tranciatura  
★D29= Led comando pulsante 1 (S/SE)  
★D30= Led comando pulsante 2 (S/SE)  
★D31= Led comando pulsante 3 (MF/S/SE)  
D26= Led discesa/salita braccio  
(acceso in fase di: attesa, discesa, risalita braccio)  
(spento durante la fase di taglio)  
D36= Led funzionamento scheda  
D37= Led elettrovalvola tranciatura  
D34= Led funzionamento MF  
D35= Led funzionamento S/SE  
F2 = Fusibile 1 A  
F3 = Fusibile 6.3 A  
T1 = regolazione pressione minima pulsante 3  
T2 = regolazione ritardo pulsante 2 (interna alla scheda)  
T3 = regolazione soppressione impulso (azzerato)  
T4 = regolazione generale ritardo pulsantiera  
★= Solo con comando bimanuale azionato



### Regolazioni scheda comandi

In caso di sostituzione della scheda comandi é necessario effettuare le seguenti regolazioni (Fig. 38):

- 1 - Inserire il ponticello B nei pin 1-2 se la macchina è MF oppure nei pin 2-3 se la macchina è S/SE
- 2 - Tarare il trimmer T3.
  - azzerarlo (completa rotazione antioraria) in caso di macchina MF;
  - ruotarlo in senso orario fino a che il braccio rotante esegua una fustellatura corretta (discesa senza interruzioni) in caso di macchina S/SE.

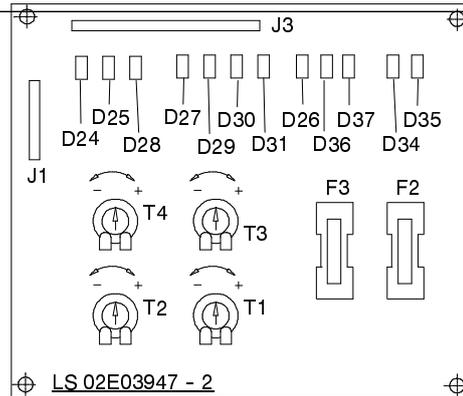


Fig. 38

Ref.	Component description	Ref.	Component description
AP1	Printed circuit board	SA2	<b>Cutting Emergency</b> device switch
D1	24V DC counter ( by request )	SB1	Push-button no. 1 microswitch
F0	Cutting electro valve filter	SB2	Push-button no. 2 microswitch
FU1	Transformer primary fuse (1 A)	SB3	Push-button no. 3 microswitch
KL1	Two-hand control safety relay	SB4	2-hand control push-button microswitch
M1	Pump motor	SQ1	Cutting stroke-end
QM1	Pump motor magnetothermic switch	TC1	Transformer (140 VA)
QS1	Main switch	V1	Diode valve
R1	Push-button N.1 cutting pressure potentiometer	YA1	Line drop safety coil ( by request )
R2	Push-button N.3 cutting pressure potentiometer	YV1	Cutting electro valve coil
SA1	Counter exclusion switch ( by request )		

**Description of led functions**

- D24= +5V<sub>cc</sub> printed circuit board feeding signalling led
- D25= +24V<sub>cc</sub> printed circuit board feeding signalling led
- D28= +45V<sub>cc</sub> electro-valve feeding signalling led
- ★D27= Cutting 2 - hand control signalling led
- ★D29= Pushbutton 1 signalling led (S/SE)
- ★D30= Pushbutton 2 signalling led (S/SE)
- ★D31= Pushbutton 3 signalling led (MF/S/SE)
- D26= Stroke-end/pressure switch operation signalling led
- D26= Arm descent/ascent signalling led  
(ON during: arm stand by/descent/ascent phase)  
(OFF during: cutting phase)
- D36= Printed circuit card operation
- D37= Cutting electro-valve operation signalling led
- D34= MF operation signalling led
- D35= S/SE operation signalling led
- F2 = 1A protection fuse
- F3 = 6.3A protection fuse
- T1 = Pushbutton 3 minimum pressure adjustment
- T2 = Pushbutton 2 delay adjustment (applied to the printed circuit board)
- T3 = Impulse suppressor adjustment (to zero)
- T4 = general delay adjustment (pushbutton box)
- ★= Only with 2-hand control activated



**Printed circuit board adjustments**

In case of replacement of the printed circuit board it is necessary to make the following adjustments (Fig. 39):

- 1 - To connect the B jumper to the pin 1-2 when the machine is a MF model or to the pin 2-3 when the machine is a S/SE model.
- 2 - To adjust the T3 trimmer
  - to reset (complete anticlockwise rotation) when the machine is a MF model
  - to rotate clockwise until the swinging arm makes a correct cutting (uninterruptedly descent) when the machine is a S/SE model.

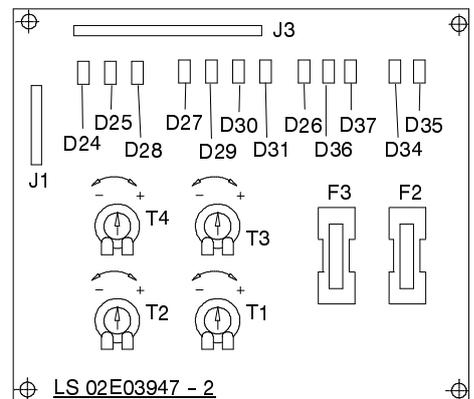


Fig. 39

Réf.	Dénomination composants	Réf.	Denomination composants
AP1	Circuit imprimé	SA2	Interrupteur dispositif <i>Cutting Emergency</i>
D1	Compte coups 24 V cc ( sur demande )	SB1	Micro-interrupteur bouton-poussoir N.1
F0	Varistore	SB2	Micro-interrupteur bouton-poussoir N.2
FU1	Fusible primaire transformateur (1A)	SB3	Micro-interrupteur bouton-poussoir N.3
KL1	Relais de sécurité commande bimanuelle	SB4	Micro-interrupt. bouton-poussoir commande biman.
M1	Moteur pompe	SQ1	Micro-interrupteur fin de course découpe
QM1	Interrupteur magnétothermique moteur pompe	TC1	Transformateur (160 VA)
QS1	Interrupteur général	V1	Diode
R1	Potentiomètre pression bouton-poussoir N.1	YA1	Bobine de sécurité voltage minimum (sur demande)
R2	Potentiomètre pression bouton-poussoir N.3	YV1	Bobine E.V. découpe
SA1	Interrupteur exclusion compte-coups (sur demande)		

**Description circuit imprimé**

- D24= Led détection alimentation circuit imprimé +5V<sub>cc</sub>
- D25= Led détection alimentation circuit imprimé +24V<sub>cc</sub>
- D28= Led détection alimentation soupape électrique de découpe +45V<sub>cc</sub>
- ★D27= Led détection bouton-poussoir commande bimanuelle
- ★D29= Led détection bouton-poussoir découpe 1 (S/SE)
- ★D30= Led détection bouton-poussoir découpe 2 (S/SE)
- ★D31= Led détection bouton-poussoir découpe 3 (MF/S/SE)
- D26= Led détection descente/montée du bras  
(allumé en phase de: attente, descente, montée du bras)  
(éteinte en phase de découpe)
- D36= Led détection fonctionnement circuit imprimé
- D37= Led détection fonctionnement soupape électrique de découpe
- D34= Led détection fonctionnement MF
- D35= Led détection fonctionnement S/SE
- F2 = Fusible de protection 1A
- F3 = Fusible de protection 6.3A
- T1 = Réglage pression minimum bouton-poussoir
- T2 = Réglage retard bouton-poussoir 2 (intérieurement le circuit imprimé)
- T3 = Réglage retard impulsion (mettre à zéro)
- T4 = Réglage général retard (boîte à boutons)
- ★=Seulement avec commande bimanuelle activée



**Réglages circuit imprimé**

En cas de substitution du circuit imprimé il est nécessaire effectuer les suivantes réglages (Fig. 40):

- 1 - Brancher le pont B aux points 1-2 si la machine est MF ou aux points 2-3 du connector J1 si la machine est S/SE.
- 2 - Calibrer le trimmer T3.
  - mettre à zéro (rotation complète en sens inverse de celui des aiguilles d'une montre) en cas de machine MF.
  - le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le bras tournant découpe correctement (descente du bras sans interruptions) en cas de machine S/SE.

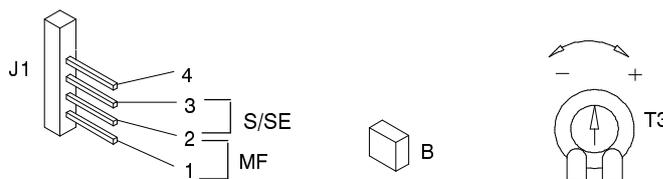
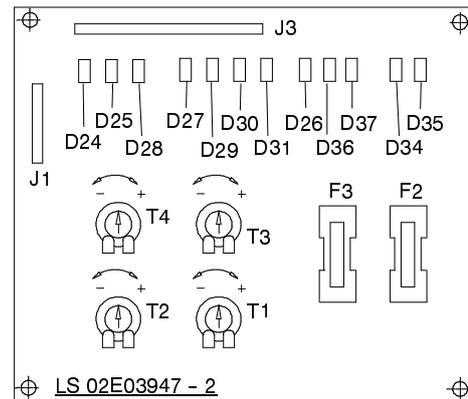


Fig. 40

Ref.	Bezeichnung der Komponenten	Ref.	Bezeichnung der Komponenten
AP1	Printplatte	SA2	Vorrichtung für <b>Cutting Emergency</b>
D1	Hubzähleinrichtung 24 V DC (extra)	SB1	Mikroschalter Knopf Nr. 1
F0	Varistor-Entstörer	SB2	Mikroschalter Knopf Nr. 2
FU1	Sicherungen Primärspule Transformator (1A)	SB3	Mikroschalter Knopf Nr. 3
KL1	Abschaltrelais	SB4	Mikroschalter Kontrollknöpfe 2-Händebedienungs-system
M1	Pumpen motor	SQ1	Kontakt Stanzhubbegrenzung
QM1	Magnet-Wärmeschalter	TC1	Transformator 160 VA
QS1	Stromkreis	V1	Diode
R1	Potentiometer Druck Knopf Nr.1	YA1	Sicherungsspule Spannungsabfall (extra)
R2	Potentiometer Druck Knopf Nr.3	YV1	Spule Stanz-Elektroventil
SA1	Schalter für Hubzählabschaltung (extra)		

### Beschreibung der Signal-Led

- D24= Led +5 V DC Versorgung  
D25= Led +24 V DC Versorgung  
D28= Led +45 DC V Versorgung  
★D27 = Led gemeinsame Stanzsteuerung  
★D29 = Led Stanzvorgang Nr.1 (S/SE)  
★D30 = Led Stanzvorgang Nr.2 (S/SE)  
★D31 = Led Stanzvorgang Nr.3 (MF/S/SE)  
D26= Arm senken/Arm hochfahren LED-Anzeige  
(an während: Arm ist in Standby/senken/hochfahren Phase)  
(Aus während: Stanzphase)  
D36= Led Betrieb Printplatte  
D37= Led Stanz-Elektroventil  
D34= Led Betrieb MF  
D35= Led Betrieb MF  
F2 = 1 A Schutzsicherung  
F3 = 6.3 A Schutzsicherung  
T1 = Eich-Trimmer min. Druck Knopf 3  
T2 = Eich-Trimmer Verzögerung Knopf 2  
T3 = Eich-Trimmer Stanzhubverzögerung  
T4 = Eich-Trimmer Verzögerung (Druckknopftafel)  
★=nur bei betätigtem 2-Händebedienungs-system



### Einstellungen der Steuerungsplatine

Falls die Steuerungsplatine ausgewechselt werden muss, sind folgende Einstellungen vorzunehmen (Fig. 41):

- Bei MF Maschinen die Überbrückungsklemme B in die Buchsen 1-2 und bei S/SE Maschinen in die Buchsen 2-3 stecken.
- Den Trimmer T3 einstellen:
  - Bei MF Maschinen zurückstellen (gegen den Uhrzeigersinn voll zurück drehen);
  - Bei S/SE Maschinen soweit im Uhrzeigersinn drehen, bis der Schwenkarm einen ordnungsgemäßen Stanzvorgang ausführt (Abwärtshub ohne Unterbrechungen).

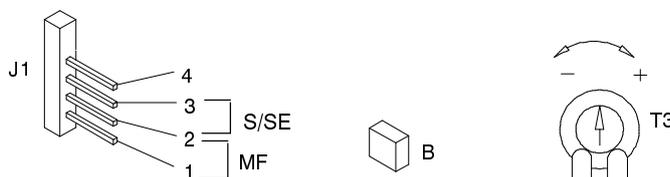
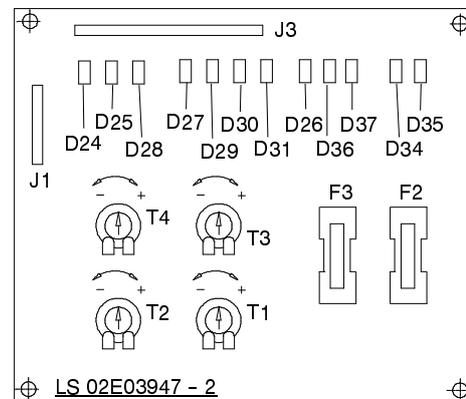


Fig. 41

Ref.	Denominación componentes	Ref.	Denominación componentes
AP1	Placa electrónica	SA2	Interruptor dispositivo <b>Cutting Emergency</b>
D1	Cuentaimpulsiones 24Vcc (opción)	SB1	Microinterruptor pulsador N.1
F0	Varistor	SB2	Microinterruptor pulsador N.2
FU1	Fusible primario transformador (1A)	SB3	Microinterruptor pulsador N.3
KL1	Relé de seguridad mando bimanual	SB4	Microinterruptor pulsador mando bimanual
M1	Motor bomba	SQ1	Contacto tope tronzadura
QM1	Interruptor magnetotérmico motor bomba	TC1	Transformador (160 VA)
QS1	Interruptor general	V1	Diodo
R1	Potenciómetro presión pulsador N.1	YA1	Bobina de seguridad caída de tensión (opción)
R2	Potenciómetro presión pulsador N.3	YV1	Bobina E.V. tronzadura
SA1	Interruptor exclusión cuentaimpulsiones (opción)		

### Descripción funciones de regulación y luz de señalización

- D24= Luz señalización alimentación placa electrónica +5Vcc  
D25= Luz señalización alimentación placa electrónica +24Vcc  
D28= Luz señalización alimentación placa electrónica +45Vcc  
★D27= Luz señalización mando común tronzadura  
★D29= Luz señalización mando tronzadura pulsador Nr.1 (S/SE)  
★D30= Luz señalización mando tronzadura pulsador Nr.2 (S/SE)  
★D31= Luz señalización mando tronzadura pulsador Nr.3 (MF/S/SE)  
D26= Luz señalización bajada/subida del brazo  
(entrada en fase de: espera, bajada, subida del brazo)  
(apagada en fase de tronzadura)  
D36= Luz señalización funcionamiento placa electrónica  
D37= Luz señalización bobina E.V. tronzadura  
D34= Luz señalización funcionamiento MF  
D35= Luz señalización funcionamiento S/SE  
F2 = Fusible protección 1 A  
F3 = Fusible protección 6.3 A  
T1 = ajuste presión mínima pulsador 3  
T2 = ajuste retardo pulsador 2 (interna a la ficha)  
T3 = ajuste supresor de impulso eléctrico (poner a cero)  
T4 = ajuste general retardo (caja de tres pulsadores)  
★=Sólo con mando bimanual accionado señalización mando común tronzadura



### Regulación de la tarjeta de mandos

En caso de sustitución de la tarjeta de mandos será necesario efectuar las siguientes regulaciones:

- 1 - Introducir el conector puente B en los pins 1-2 si la máquina es MF o bien en los pins 2-3 si la máquina es S/SE, del conector J1.
- 2 - Regular el trimer T3:
  - poner a cero (completa rotación contraria al sentido de las agujas del reloj) en caso de máquina MF;
  - girarlo en el sentido de las agujas del reloj hasta que el brazo giratorio realice un troquelado correcto (bajada sin interrupción) en caso de máquina S/SE.

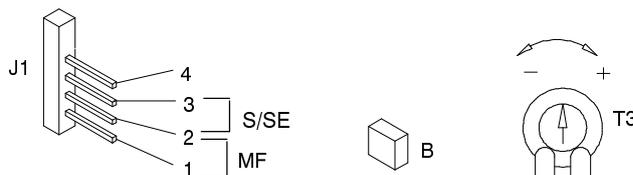
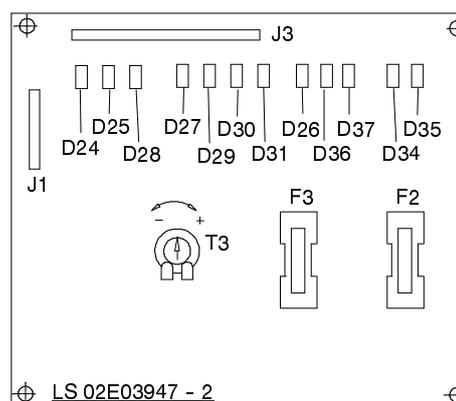


Fig. 42

Ref.	Nome do componente	Ref.	Nome do componente
AP1	Placa electrónica de comando	SA1	Interruptor dispositivo <b>Cutting Emergency</b>
D1	Contador de golpes 24V DC (a pedido)	SB1	Microinterruptor pulsador do corte N.1
F0	Filtro electroválvula do corte	SB2	Microinterruptor pulsador do corte N.2
FU1	Fusível primario do transformador (1A)	SB3	Microinterruptor pulsador do corte N.3
KL1	Relé de segurança	SB4	Microinterruptor pulsador comun do corte
M1	Motor bomba	SQ1	Microinterruptor fim de curso do corte
QM1	Chave termica motor bomba	TC1	Transformador (160 VA)
QS1	Chave geral	V1	Diodo
R1	Potenciômetro pressão pulsador N. 1	YA1	Solenóide de segurança queda de tensão (a pedido)
R2	Potenciômetro pressão pulsador N. 3	YV1	Solenóide válvula de corte
SA1	Interruptor desliga contador (a pedido)		

### Descrição da sinalização dos leds

- D24= Led sinal alimentação placa +5 Vcc  
D25= Led sinal alimentação +24Vcc placa  
D28= Led sinal alimentação placa +45 Vcc  
★D27 = Led comando comum ao corte  
★D29 = Led de comando de corte N.1 (S/SE)  
★D30 = Led de comando de corte N.2 (S/SE)  
★D31 = Led de comando de corte N.3 (MF/S/SE)  
D26= Led funcionamento descida/retorno braço  
(ligado em fase de: espera, descida, retorno braço)  
(apagado em fase de corte)  
D36= Led funcionamento placa electrónica  
D37= Led funcionamento solenóide válvula  
D34= Led funcionamento MF  
D35= Led funcionamento S/SE  
F2 = Fusível protecção 1 A  
F3 = Fusível protecção 6.3 A  
T1 = Trimmer de calibração minima pressão pulsador 3  
T2 = Trimmer de calibração atrasa pulsador 2 (interior la placa eletrônica)  
T3 = Trimmer de supressão impulso (pôr a zero)  
T4 = Trimmer de calibração atrasa geral (quadro de três botões)
- ★ = Só com comando bimanual em acção



### Regulagem da placa eletrônica de comando

Em caso de substituição da placa eletrônica de comando é necessário proceder como descrito à seguir (Fig. 43):

Antes de instalar a nova placa eletrônica, LIGAR a ponte "A" nos bornes do conector J3 conforme indicado :

1 - Ligar a ponte "B" nos pinos 1-2 do conector J1 se a máquina for versão "MF" ou nos pinos 2-3 se a máquina for versão "S/SE"

2 - Regular o TRIMPOT T3:

- Colocar o TRIMPOT na resistência mínima (girá-lo todo a esquerda, no sentido anti-horário, fechando todo seu cursor) em caso de versão de máquina "MF".

- A partir deste ponto, voltar a girá-lo levemente para a direita, no sentido horário, até que se perceba que o braço giratório da máquina efetue uma descida e um golpe de corte correto, leve e preciso (descida sem interrupção), em caso da máquina S/SE.

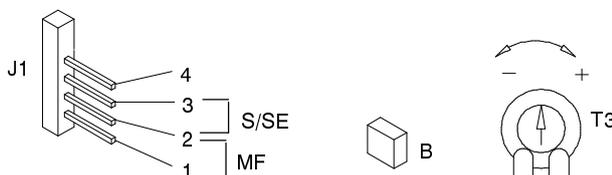


Fig. 43

**Legenda schema oleodinamico**

Rif.	Denominazione componente
1	Cilindro di taglio
2	Valvola limitatrice alta pressione
3	Pressostato
4	Valvola di sequenza pilotata
5	Valvola di comando
6	Motore elettrico
7	Pompa oleodinamica ad ingranaggi
8	Filtro di aspirazione
9	Serrbatoio olio

**Oildynamic diagram nomenclature**

Ref.	Component description
1	Cutting cylinder
2	High pressure relief valve
3	Pressure switch
4	Piloted sequence valve
5	Control valve
6	Pump motor
7	Gear pump
8	Suction filter
9	Oil tank

**Nomenclature schéma huiledynamique**

Ref.	Dénomination composants
1	Vérin de découpe
2	Valve limitation haute pression
3	Pressostat
4	Valve de séquence pilotée
5	Valve de commande
6	Moteur pompe
7	Pompe à engrenages
8	Filtre en aspiration
9	Réservoir huile

**Legende Öldynamischen Kreislaufs**

Bezug	Beschreibung der Komponenten
1	Stanzzylinder
2	Hochdruck-Minderventil
3	Druckwächter
4	Vorsteuer-Zuschaltventil
5	Steuerventil
6	Elektromotor
7	Zahnradpumpe
8	Ansaugfilter
9	Ölbehälter

**Legenda diagrama oleodinámico**

Ref.	Descripción de los componentes
1	Cilindro de corte
2	Válvula limitadora de alta presión
3	Manóstato
4	Válvula de secuencia pilotada
5	Válvula de mando
6	Motor eléctrico
7	Bomba a engranajes
8	Filtro de aspiración
9	Depósito aceite

**Legenda circuito hidráulico**

Ref.	Descripción de los componentes
1	Cilindro de corte
2	Válvula limitadora de alta pressão
3	Pressóstato (aparelho que mede a pressão dos fluidos)
4	Válvula de seqüência pilotada
5	Válvula de comando
6	Motor eléctrico
7	Bomba hidráulica a engrenagens
8	Filtro de sugção
9	Reservatório do óleo

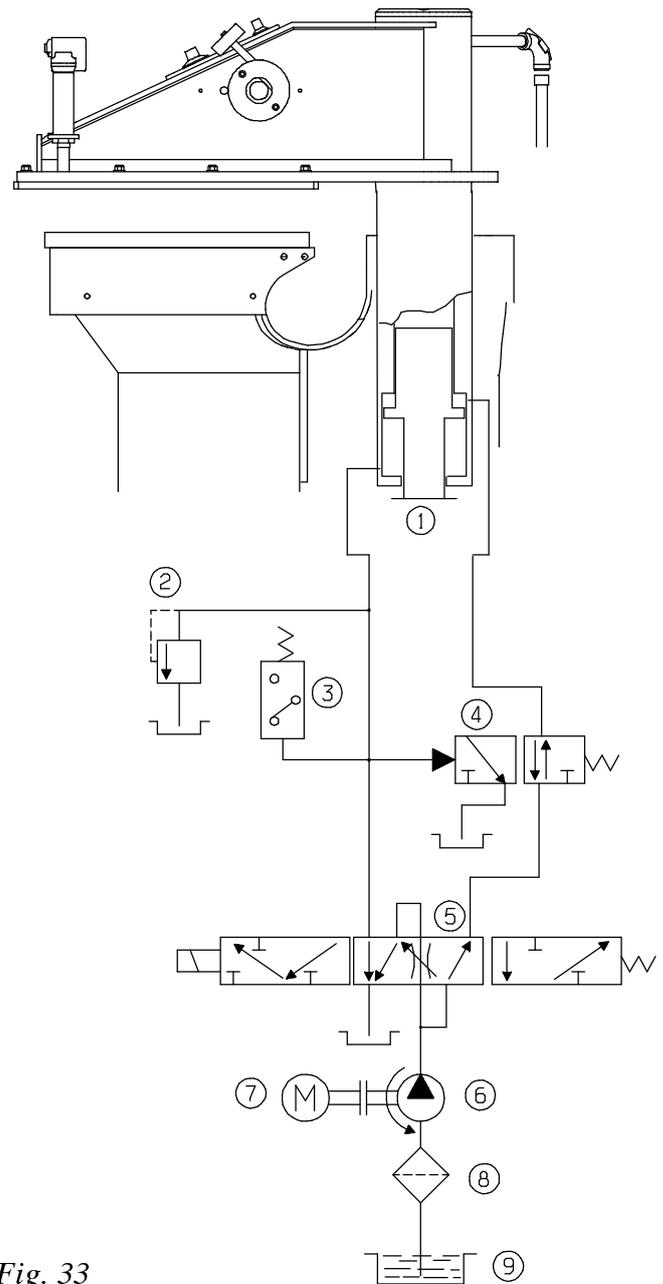
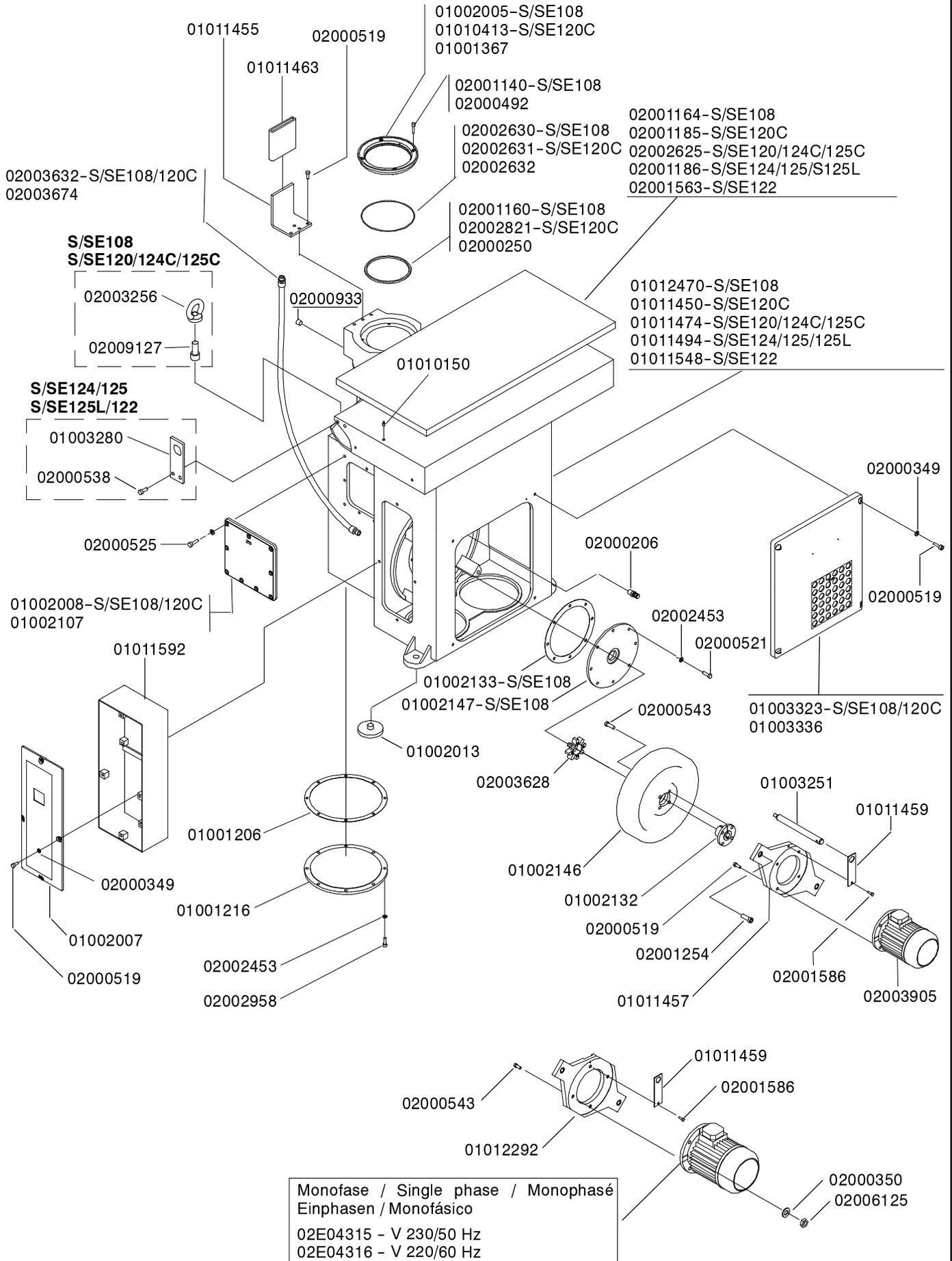


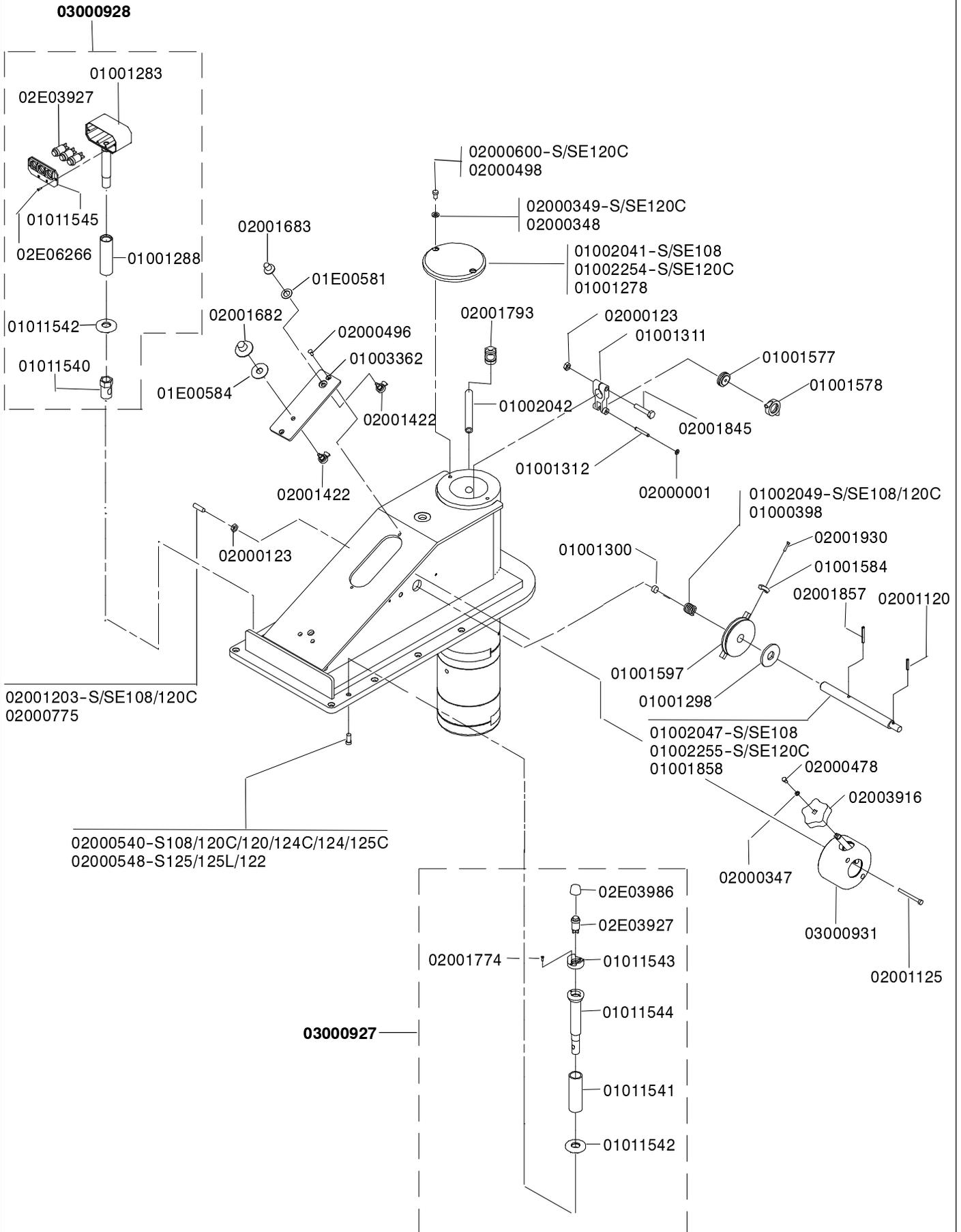
Fig. 33

**S108/120C/120/122/124C/124/125C/125/125L - CE**

Dall'equipm. N. xxxxxxxx all'equipm. N. ; Data apert. tav.14/4/04 data chius. tav.



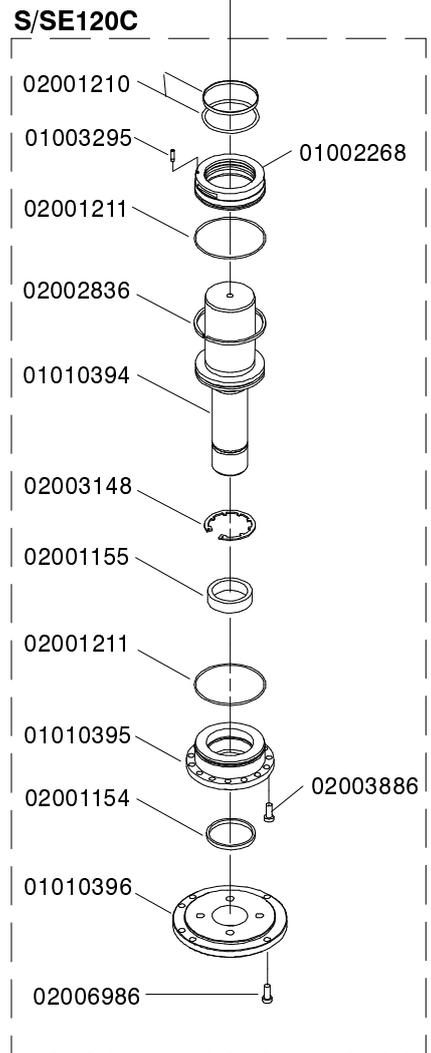
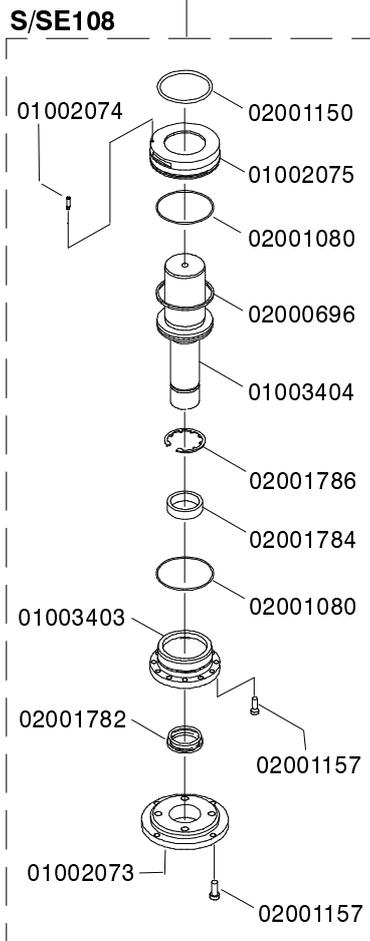
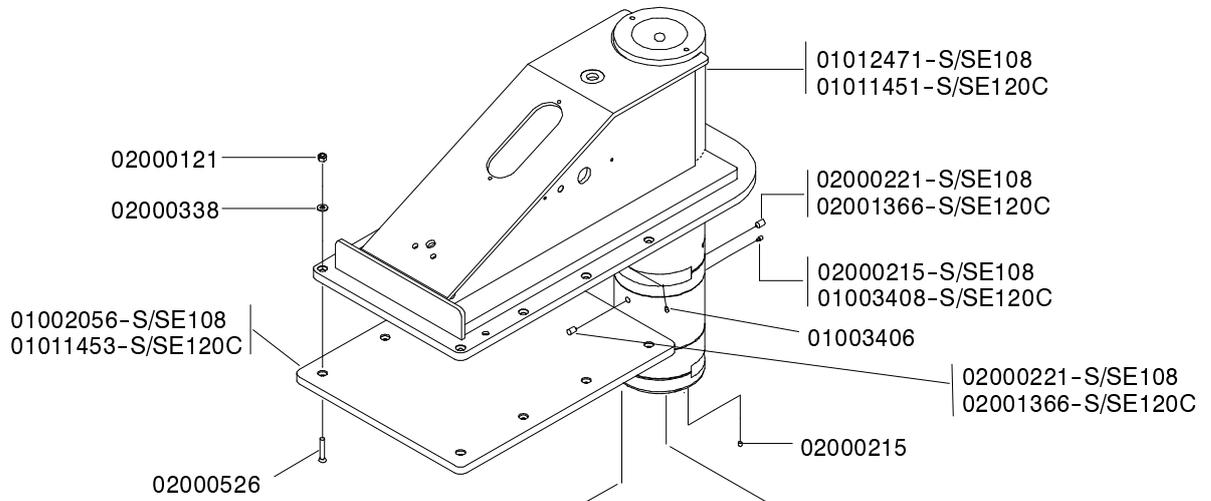
Dall'equipm. N. xxxxxxxx all'equipm. N. ; Data apert. tav.14/4/04 data chius. tav.



**S/SE108/120C - CE**

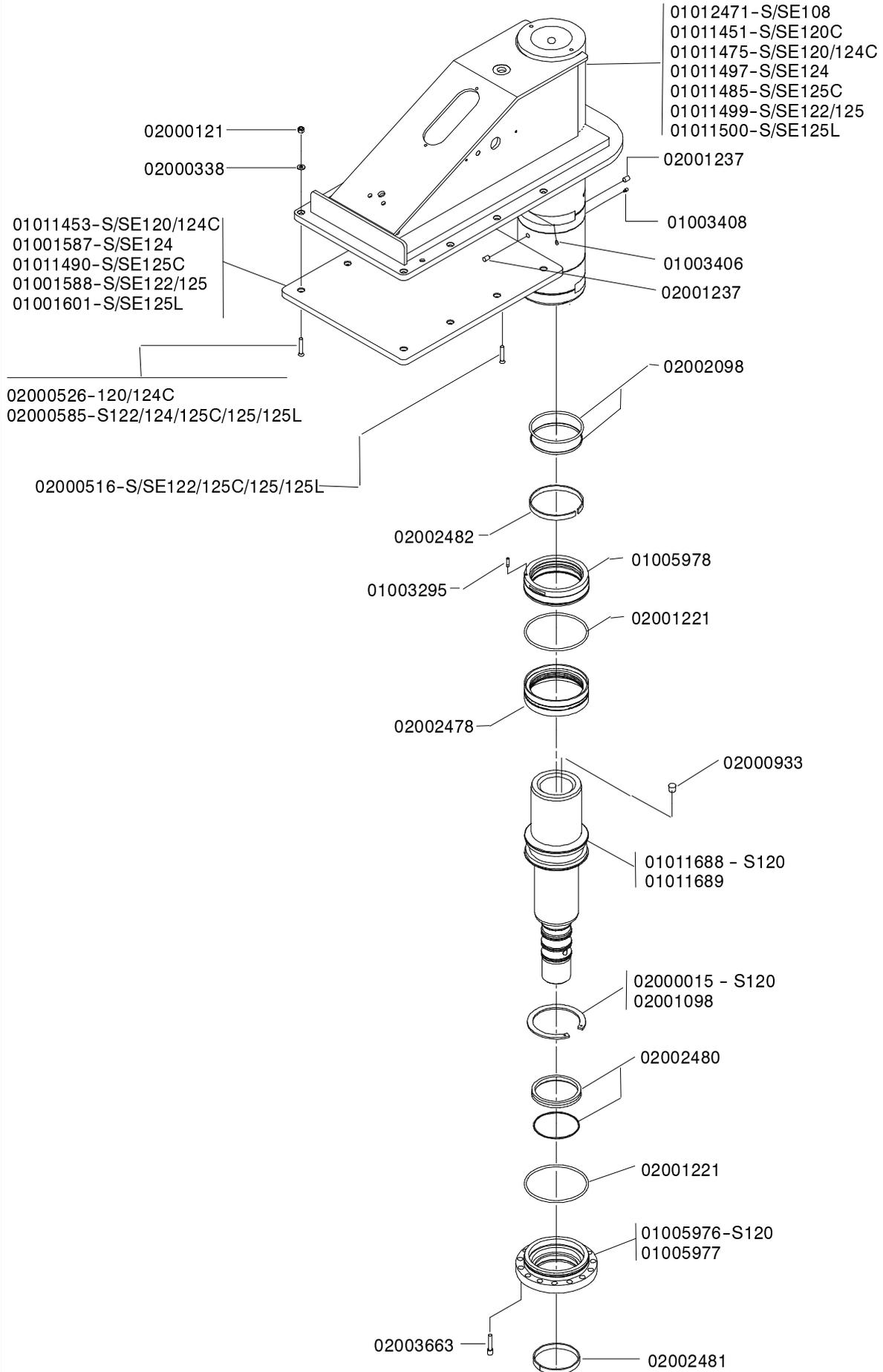
**Tav. 3**

Dall'equipm. N.                      all'equipm. N.                      ; Data apert. tav. 14/3/03 data chius. tav.

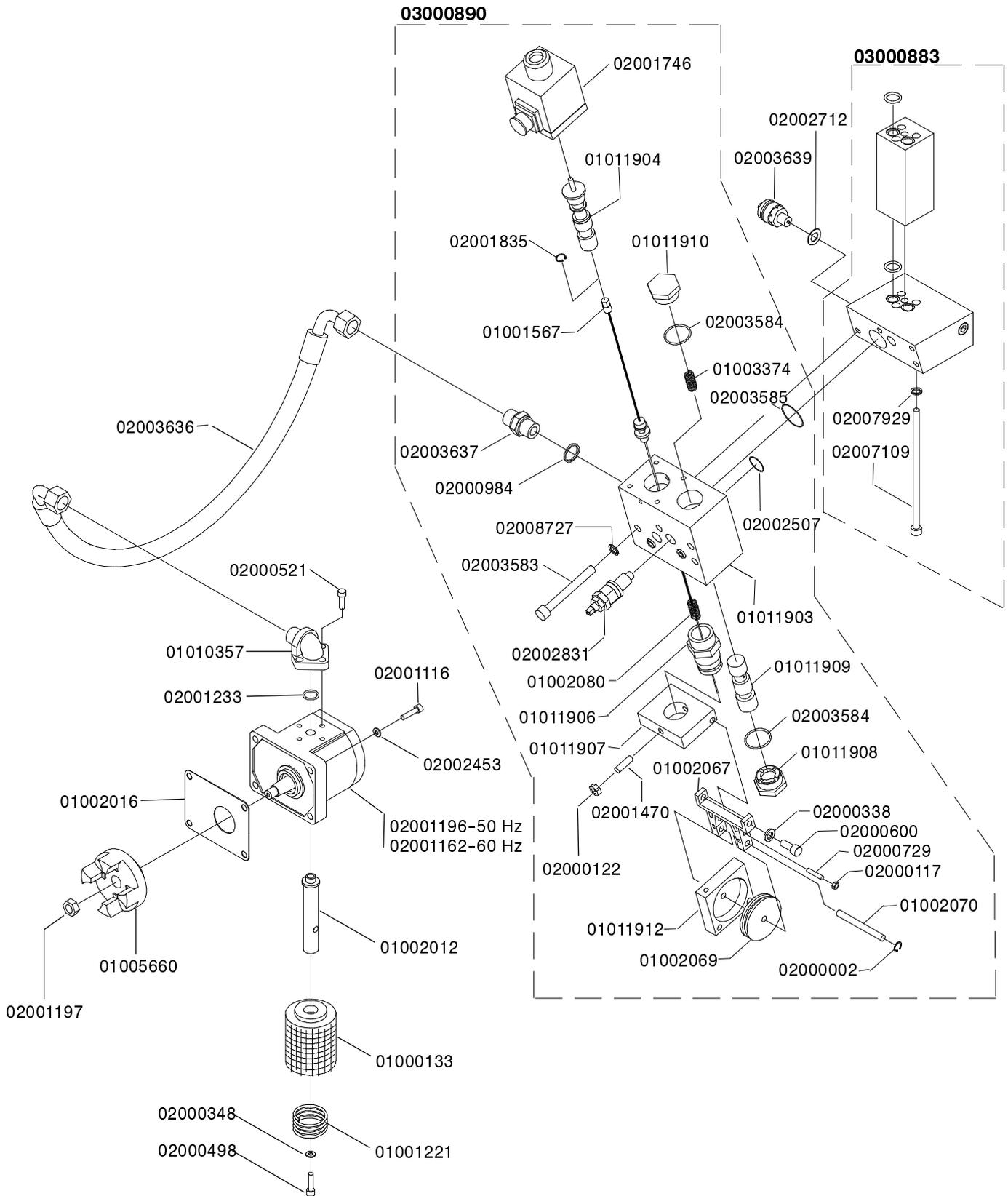


**S/SE120/122/124C/124/125C/125/125L - CE**

Dall'equipm. N.                      all'equipm. N.                      ; Data apert. tav.18/1/08 data chius. tav.

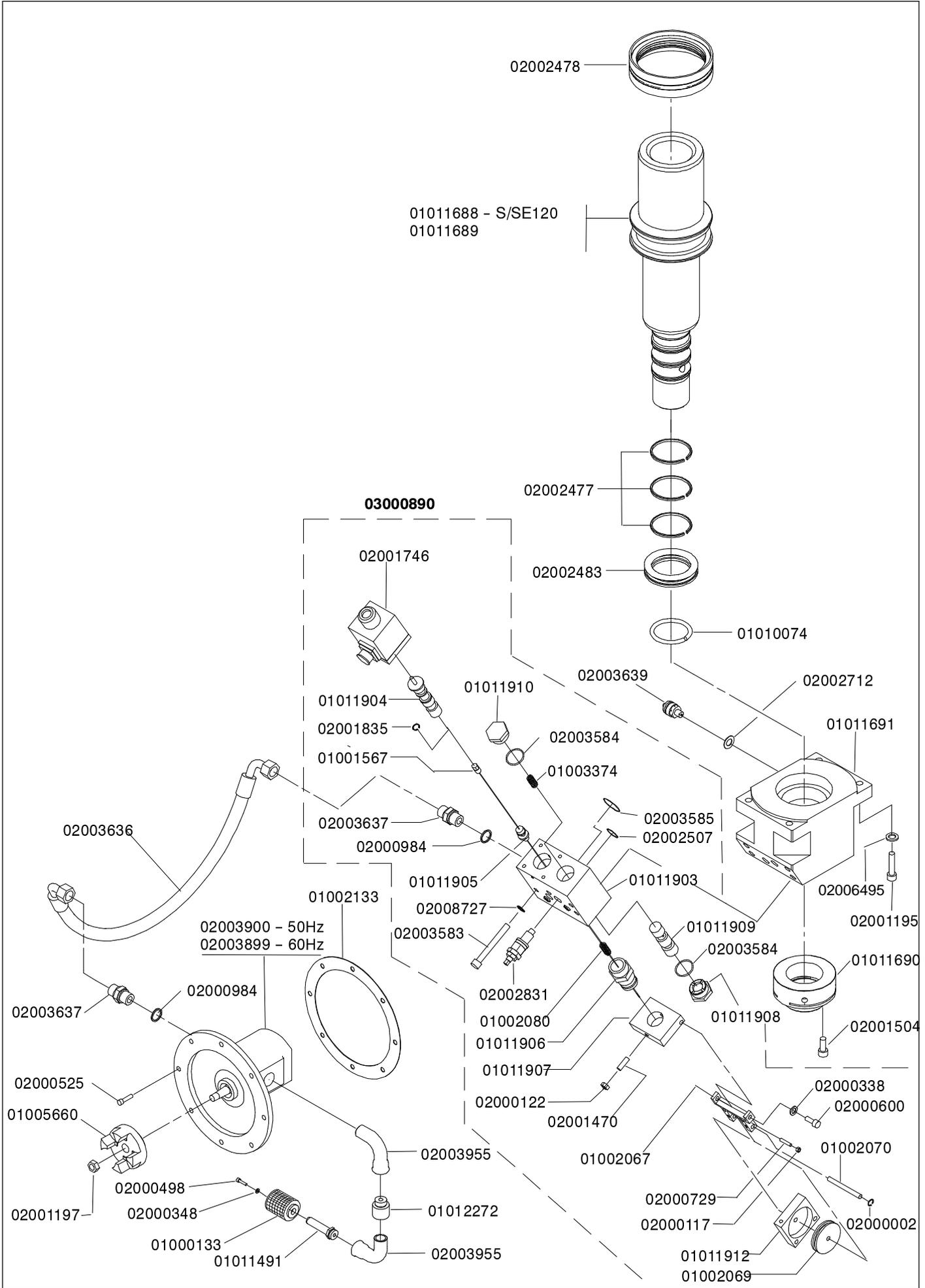


Dall'equipm. N.                      all'equipm. N.                      ; Data apert. tav.14/3/03 data chius. tav.

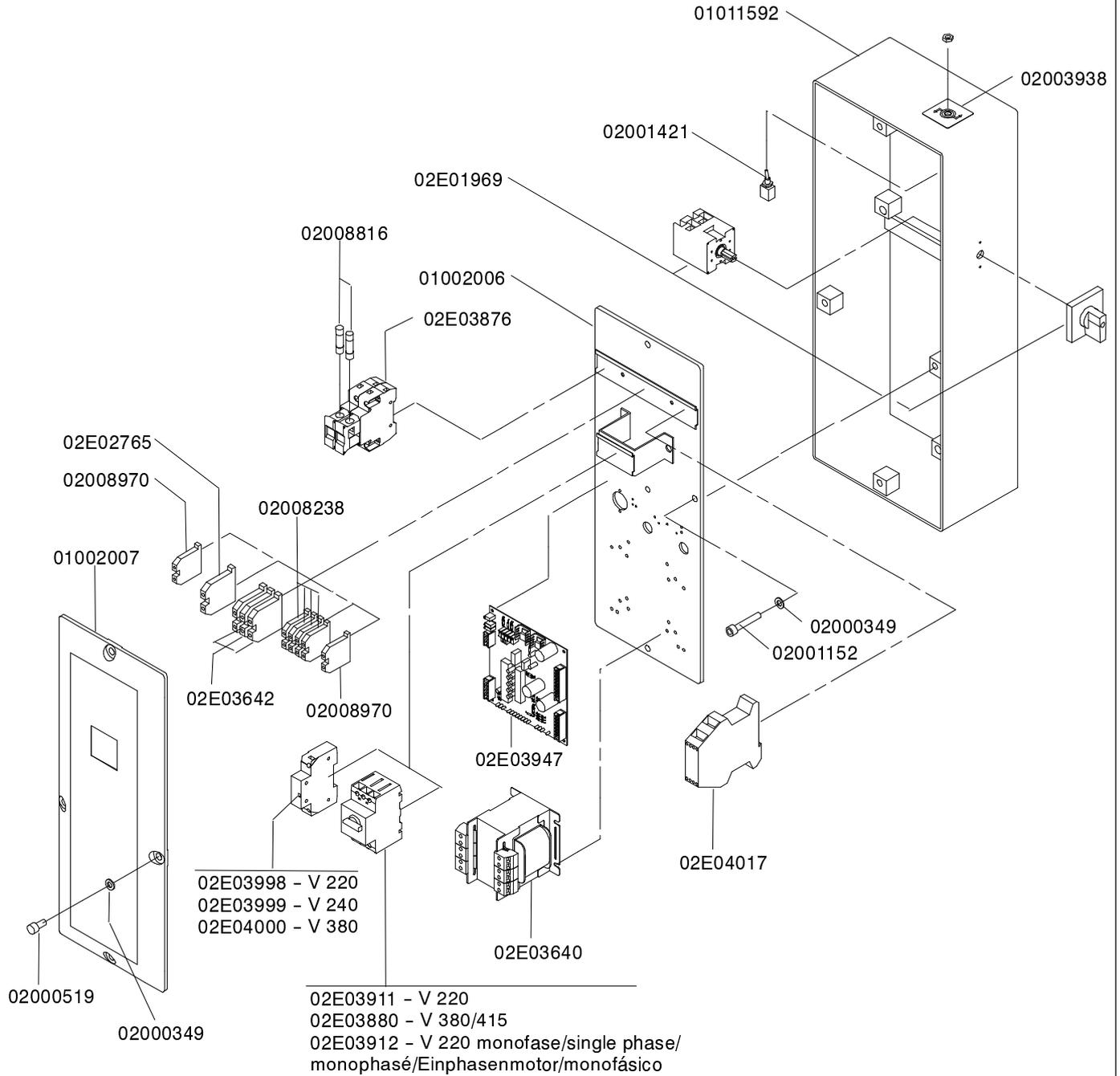


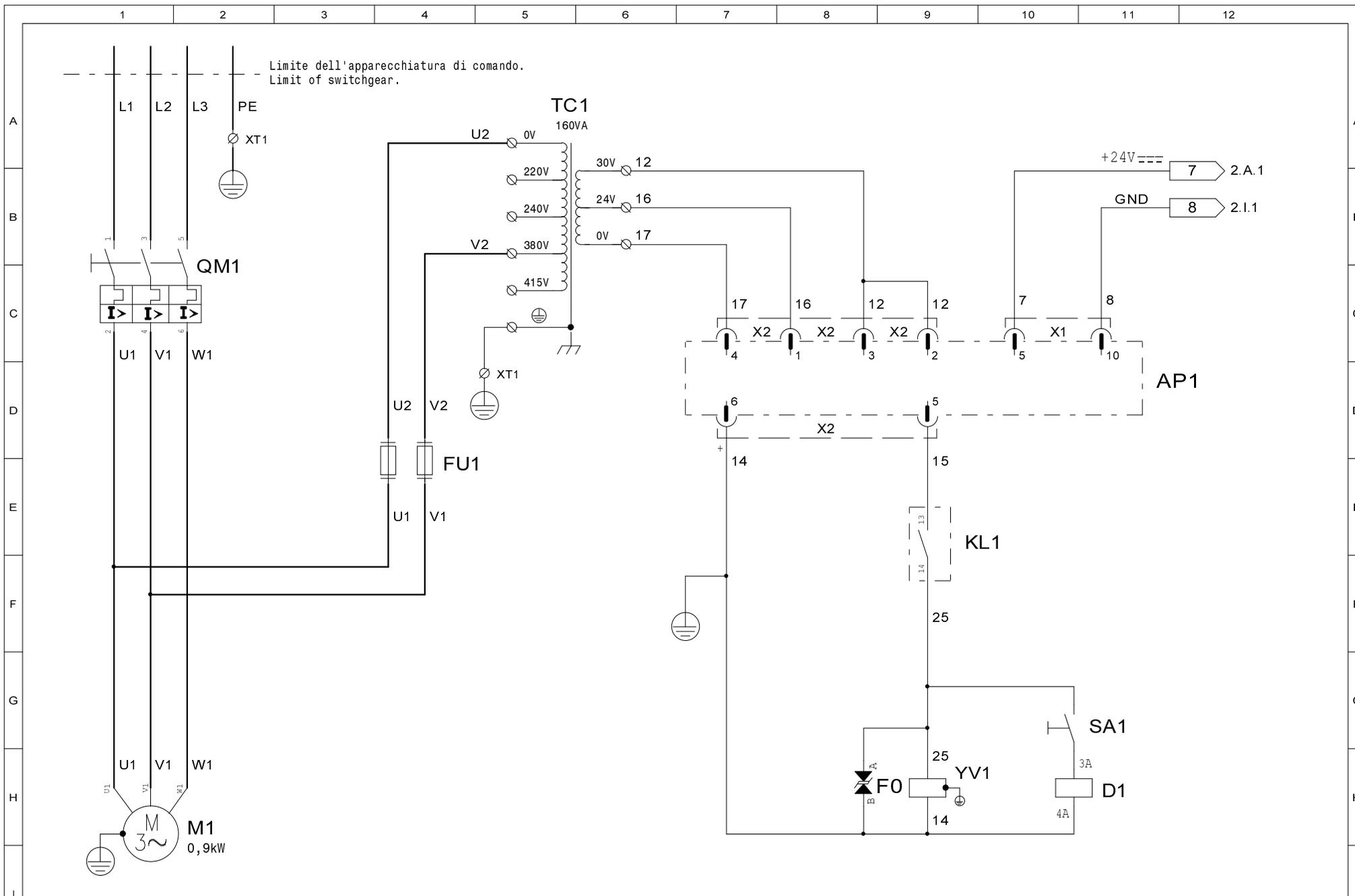


Dall'equipm. N. all'equipm. N. ; Data apert. tav.18/1/08 data chius. tav.



Dall'equipm. N.                      all'equipm. N.                      ; Data apert. tav.14/3/03 data chius. tav.

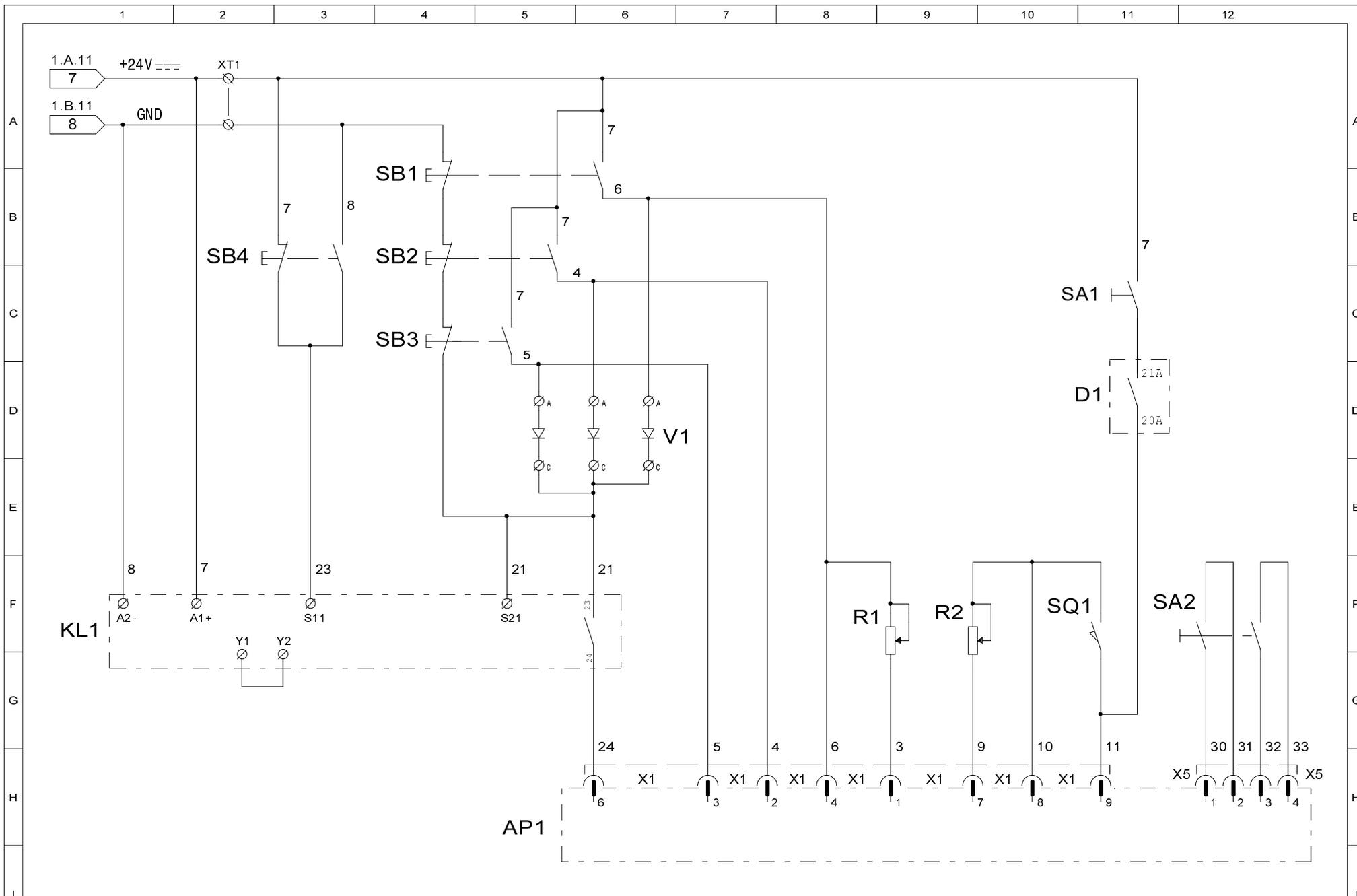




Note: Cod. 03E02579 con relè a 2 mani Tesch F125

Descr. Schema elettrico S/MF CE

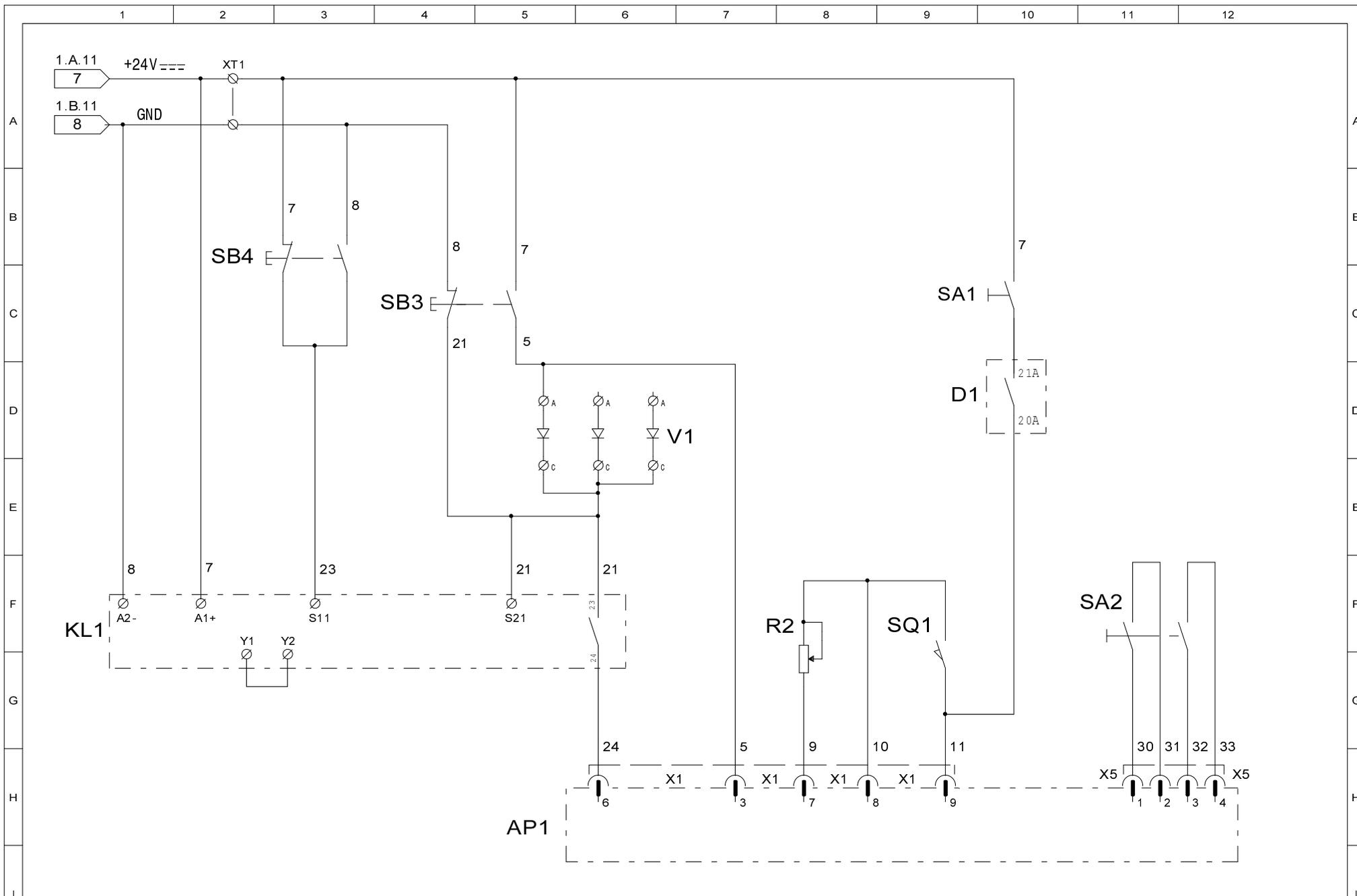
Page 1 of 4



Note: Cod. 03E02579 con relè a 2 mani Tesch F125

Descr. Schema elettrico S/MF CE  
serie S a 3 pulsanti

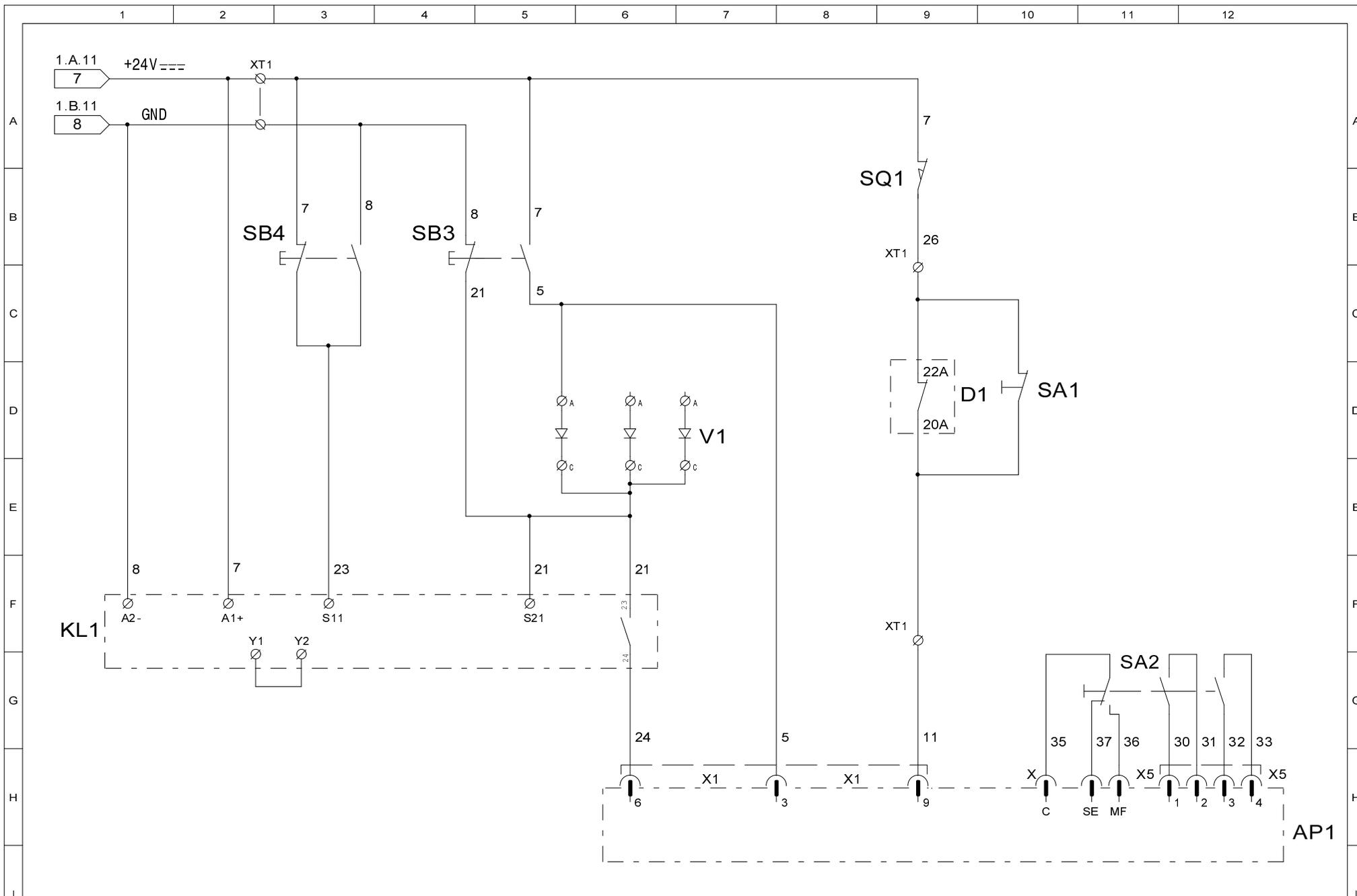
Page  
2  
of  
4



Note: Cod. 03E02579 con relè a 2 mani Tesch F125

Descr. Schema elettrico S/MF CE  
serie S a 1 pulsante

Page  
3  
of  
4



Note: Cod. 03E02579 con relè a 2 mani Tesch F125

Descr. Schema elettrico S/MF CE  
serie MF

Page  
4  
of  
4

**S100 / MF CE (con relè 2 mani livello 3c)  
EA0365/00**

RIF.	CODICE	DESCRIZIONE	VALORE
AP1	02E02882	SCHEDA COMANDI	
AP1	02E03947	SCHEDA S-MF 24VDC SICUR.	
D1		CONTACOLPI	
F0	02E02887	DIODO 1.5KE68CA G.I.	
FU1	02008816	FUSIBILI <10,3X38 GM> PRIMARIO TRASFORMATORE	1 A
FU1	02E03877	PORTAFUSIBILE BIPOLARE 10X38 32A	
KL1	02E04017	RELE'DI SICUR.TESCH F125X104 24VDC	
M1	02003905	MOTORE POMPA 220/380 V 50 Hz	0,9 KW
QM1	02E03880	MAGNETOTERMICO MOTORE POMPA 380 V	2,5...4 A
QM1	02E03996	MANIGLIA LUCHETTABILE AK-PKZ0 MOELLER	
R1		POTENZIOMETRO TEMPO PRESSIONE	
R2		POTENZIOMETRO TEMPO PRESSIONE	
SA1		SELETTORE INSERIMENTO CONTACOLPI	
SB1	02E03927	PULSANTE 1	
SB2	02E03927	PULSANTE 2	
SB3	02E03927	PULSANTE 3	
SB4	02E03927	PULSANTE COMANDO A 2 MANI	
SQ1		FINE CORSA TRANCIATURA	
TC1	02E03640	TRASFORMATORE COMANDI	160 VA
X1	02E01734	CONNETTORE 10 POLI	
X2	02009106	CONNETTORE 6 POLI	
YV1		E.V. TRANCIATURA	
V1	02E03641	DIODO 1N5817	