



Manuale di istruzioni per l'uso, la manutenzione, la sicurezza, il trasporto, la movimentazione, l'immagazzinamento, il disimballo, l'installazione, la riparazione, la diagnostica, la messa fuori servizio, le parti di ricambio e l'eliminazione della nastratrice SM26-P Tipo A.

Pubblicazione di proprietà della Siat S.p.A. Via Puecher, 22 - 22078 TURATE (CO) - ITALY Tel. 02-964.951 - Fax 02-968.9727

Edizione Ottobre 1995

Vietata la riproduzione. Tutti i diritti riservati © Siat S.p.A. 1995.

il fabbricante si riserva di apportare modifiche alle macchine senza preavviso.

Pubblicazione nº S 300071595Z Revisione **0**  Instruction manual for the use, maintenance, safety, shipment, handling, storage, unpacking, set-up, repairing, trouble shooting, spare parts and disposal concerning the case sealing machine model SM26-P Type A.

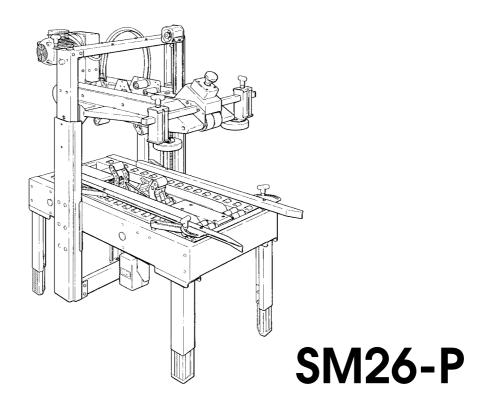
This publication is property of SIAT S.P.A. Via Puecher, 22 - 22078 TURATE (CO) - ITALY Tel. 02-964951 - Fax. 02-9689727

Edition October 1995

The reproduction of this manual is strictly forbidden. All rights reserved © Siat S.p.A. 1995

The manufacturer reserves the right to modify the product at any time without notice.

Publication n. S300071595Z Release 0



# NASTRATRICE AUTOMATICA A CINGHIE DI TRASCINAMENTO SUPERIORI ED INFERIORI E DIMENSIONAMENTO MANUALE

- Dimensione massima della scatola **h**. 65 cm x **w**. 65 cm
- Nastro adesivo da 75 mm
- Velocità di avanzamento scatole 19m/minuto
- Produzione media 800 scatole/ora

# AUTOMATIC CASE SEALING MACHINE WITH TOP AND BOTTOM DRIVE BELTS AND MANUAL BOX-SIZE ADJUSTMENT

- Maximum box size **h**. 65 cm x **w**. 65 cm
- Adhesive tape w. 75 mm
- Belt speed 19m per minute
- Production 800 boxes per hour (average)







### **INDICE** - **INDEX**

|                                    | Sezione        |                              | Section        |
|------------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|
| Norme costruttive                  | 1.1            | Manufacturing specifications | 1.1            |
| Manuale, come utilizzarlo          | 1.2            | Manual, how to use the       | 1.2            |
| Sicurezza                          | 3              | Safety                       | 3              |
| Numero di matricola                | 2.1            | Serial Number                | 2.1            |
| Assistenza tecnica                 | 2.2            | After-sale service           | 2.2            |
| Garanzia                           | 2.3            | Warranty                     | 2.3            |
| Qualifiche operatori               | 3.6            | Operators' skill levels      | 3.6            |
| Dati tecnici                       | 4              | Technical specifications     | 4              |
| Dimensioni e pesi                  | 4.6            | Dimensions and weight        | 4.6            |
| Trasporto                          | 5              | Transportation               | 5              |
| Disimballo                         | 6              | Unpacking                    | 6              |
| Installazione                      | 7              | Installation                 | 7              |
| Funzionamento                      | 8              | Theory of operation          | 8              |
| Comandi                            | 9              | Controls                     | 9              |
| Dispositivi di sicurezza           | 10             | Safety devices               | 10             |
| Preparazione all'uso               | 11             | Set-up and adjustments       | 11             |
| Sostituzione nastro                | 11.1-11.2      | Tape replacement             | 11.1-11.2      |
| Cambio formato scatole             | 11.6-11.7-11.8 | Box size adjustment          | 11.6-11.7-11.8 |
| Uso della macchina                 | 12             | Operation                    | 12             |
| Pulizia                            | 12.6           | Cleaning                     | 12.6           |
| Diagnosi inconvenienti             | 12.9           | Trouble shooting             | 12.9           |
| Manutenzione                       | 13             | Maintenance                  | 13             |
| Lubrificazione                     | 13.5           | Lubrication                  | 13.5           |
| Sostituzione lame                  | 13.9           | Blade replacement            | 13.9           |
| Sostituzione cinghie               | 13.10          | Belt replacement             | 13.10          |
| Registrazione cinghie              | 13.11          | Adjustment of belt tension   | 13.11          |
| Registro inerventi di manutenzione | 13.12          | Log of maintenance work      | 13.12          |
| Incendio                           | 14.2           | Fire emergency               | 14.2           |
| Allegati                           | 15             | Enclosures                   | 15             |
| Rumorosità                         | 15.2           | Noise measurement            | 15.2           |
| Schemi elettrici                   | 16.2           | Electric Diagrams            | 16.2           |
| Ricambi                            |                | Spare parts                  |                |

### TABELLA DELLE ABBREVIAZIONI, SIGLE E TERMINI NON DI USO COMUNE **UTILIZZATI NEL MANUALE**

h

= Altezza

= Lunghezza

### LIST OF ABBREVIATIONS, ACRONYMS AND UNUSUAL TERMS TO BE FOUND IN THIS MANUAL

| All.     | = | Allegato  | Dwg.             | = | drawing                              |
|----------|---|---|------------------|---|--------------------------------------|
| Dis.     | = | Disegno   | Encl.            | = | enclosure                            |
| Es.      | = | Esempio   | Ex.              | = | example                              |
| Fig.     | = | Figura ricambi  | Fig.             | = | figure showing spare parts           |
| Max.     | = | Massimo   | Max.             | = | maximum                              |
| Min.     | = | Minimo/a  | Min.             | = | minimum                              |
| Mod.     | = | Modello della macchina                                | Mod.             | = | machine model                        |
| N.       | = | Numero  | N.               | = | number                               |
| N/A      | = | Non si applica (Not Applicable)                       | N/A              | = | not applicable                       |
| OFF      | = | Macchina ferma  | OFF              | = | machine stopped                      |
| ON       | = | Macchina in moto                                      | ON               | = | machine running                      |
| OPP      | = | Polipropilene Orientato                               | OPP              | = | oriented polypropylene adhesive tape |
| PLC      | = | Programmable Logic Control                            | Pict.            | = | picture                              |
|          |   | (Apparecchiatura di controllo a logica programmabile) | PLC              | = | Programmable Logic Control           |
| PP       | = | Polipropilene   | PP               | = | polypropylene                        |
| PTFE     | = | Politetrafluoroetilene                                | PTFE             | = | Polytetrafluorethylene               |
| PVC      | = | Polivinilcloruro                                      | PVC              | = | Polyvinylchloride                    |
| Ric.     | = | Richiami  | Ref.             | = | reference mark                       |
| SIAT SpA | = | Società Internazionale Applicazioni                   | SIAT SPA         | = | Società Internazionale Applicazioni  |
|          |   | Tecniche (Società per Azioni)                         |                  |   | Tecniche (Società per Azioni)        |
| Tav.     | = | Tavola illustrata                                     | Tav.             | = | picture                              |
|          |   |   |                  |   |                                      |
|          |   |   | <b>w</b> = width |   |                                      |
| W        | = | Larghezza   |                  | _ |                                      |

**h** = height

I = length

### 1.1 NORME COSTRUTTIVE

La Nastratrice automatica Mod. SM26-P è stata progettata e costruita secondo la Direttiva Macchine CEE 89/392 rispondendo ai requisiti richiesti dalla legislazione alla data di costruzione.

I DOCUMENTI DI RIFERIMENTO SONO:

Direttiva 89/392/CEE e linee guida per l'applicazione.

CEN/TC 146/WG2 macchine da imballaggio CEN/TC 189/N44 macchine da stampa

| EN 292 | 1 - 2 Basic concepts - terminology ÷ |
|--------|--------------------------------------|
|        | specification                        |

EN 294 Safety Distance (upper limbs)

EN 349 Minimum gap

EN 418 Emergency Stop Equipment

EN 457 Auditory Danger Signals

EN 775 (ISO 10218) Manipulating - Industrial Robots

EN 23741 Acoustics - ampio spettro (Broad-Band)

EN 23742 Acoustics - Discrete Frequency and Narrow Band (Banda stretta)

# 1.2 COME LEGGERE E UTILIZZARE IL MANUALE ISTRUZIONI

### 1.2.1 IMPORTANZA DEL MANUALE

Il manuale è parte integrante della macchina, le informazioni in esso contenute vi aiuteranno a mantenere la vostra macchina in perfette condizioni ed a lavorare in piena sicurezza.

Custodire il manuale per tutta la durata del prodotto.

Assicurarsi che qualsiasi emendamento pervenuto sia incorporato nel testo.

Passare il manuale a qualsiasi utente o successivo proprietario della macchina.

Gli schemi elettrici e pneumatici sono normalmente allegati al manuale.

Per le macchine più complesse dotate di PLC o di elettronica dedicata, gli schemi possono essere attaccati al quadro comandi o consegnati a parte.

### MANUFACTURING SPECIFICATIONS

The automatic case sealing machine Mod. SM26-P has been designed and manufactured according to the EEC Directive on Machinery 89/392 and complying with law requirements at the date of its manufacture.

THE REFERENCE DOCUMENTS ARE:

Directive 89/392/CEE and the guide lines for its application

CEN/TC 146/WG2 on packaging machinery CEN/TC 189/N44 on printing machinery

EN 292 1 - 2 Basic concepts - terminology - specification

EN 294 Safety Distance (upper limbs)

EN 349 Minimum gap

EN 418 Emergency Stop Equipment

EN 457 Auditory Danger Signals

EN 775 (ISO 10218) Manipulating - Industrial Robots

EN 23741 Acoustics - Broad-Band

EN 23742 Acoustics - Discrete Frequency and Narrow Band

# HOW TO READ AND USE THE INSTRUCTION MANUAL

### IMPORTANCE OF THE MANUAL

The manual is an integral part of the machine. The informations it contains will help you to maintain your machine in good and safe working conditions.

Please keep the manual during the entire working life of the machine.

Make sure that any supplement to the manual sent by the manufacturer is promptly integrated in the manual itself.

The manual must accompany with the machine when it is delivered to another user. Electrical and pneumatic diagrams are usually supplied with the machine.

In machine models using a PLC or electronic devices, diagrams can be found attached on the control panel or may be delivered apart.

### 1.2.2 CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Conservare il manuale in luogo protetto da umidità e calore.

Non asportare, strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale

Usare il manuale senza danneggiarlo.

In caso di perdita o danneggiamento, richiedere una copia al proprio servizio assistenza/ricambi citando il codice documento.

### 1.2.3 CONSULTAZIONE DEL MANUALE

Il manuale è composto da:

- pagine di identificazione del documento e della macchina: pag. 1÷3;
- indice analitico per argomenti: pag. 4;
- istruzioni e note sulla macchina: capitoli 2÷14;
- allegati, disegni e schemi: capitoli 15÷16;
- ricambi: in fondo al manuale.

Tutte le pagine e le tabelle sono numerate e le tavole ricambi sono identificate con il numero della figura.

Tutte le note sulla sicurezza e su possibili pericoli sono identificate dal simbolo:

Tutte le note di avvertimento importanti per il funzionamento della macchina sono identificati dal simbolo:

Le parti evidenziate in **grassetto** contengono particolari riferimenti a caratteristiche o note tecniche specifiche per l'argomento in questione.

### 1.2.4 METODOLOGIA DI AGGIORNAMENTO DEL MANUALE IN CASO DI MODIFICHE ALLA MACCHINA

Le modifiche alla macchina sono regolate da opportuna procedura interna del costruttore.

L'utilizzatore riceve il manuale completo e aggiornato insieme alla macchina e può ricevere pagine o parti del manuale contenenti emendamenti successivi alla prima pubblicazione, che dovranno essere integrate nel manuale a cura dell'utilizzatore.

### MANUAL MAINTENANCE

Keep the manual in a dry place. Do not remove, tear or rewrite parts of the manual for any reason.

Use the manual without damaging it.

In case the manual has been lost or damaged, ask your after sale service for a new copy, quoting the code number of the document.

### **CONSULTING THE MANUAL**

The manual is composed of:

- pages which identify the document and the machine pag. 1÷3
- index of the subjects: pag. 4
- instructions and notes on the machine: sections 2÷14
- enclosures, drawings and diagrams: sections 15÷16
- spare parts: last section.

All the pages and the diagrams are numbered. The spare parts lists are identified by the figure identification number. All the notes on safety measures or possible dangers are identified by the symbol:

All the important warning notes related to the operation of the machine are identified by the symbol:

The parts typed in **bold** refer to technical data or technical notes on a specific subject.

# HOW TO UPDATE THE MANUAL IN CASE OF MODIFICATIONS TO THE MACHINE

Modifications to the machine are subject to manufacturer's internal procedures.

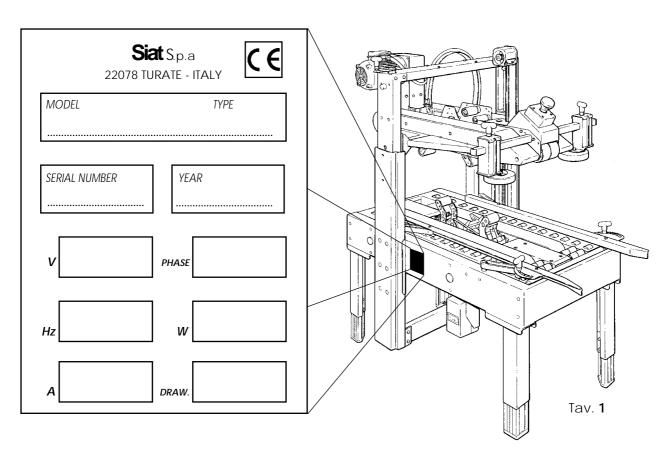
The user receives a complete and up-todate copy of the manual together with the machine.

Afterwards the user may receive pages or parts of the manual which contain amendments or improvements made after its first publication.

The user must use them to integrate this manual.

# 2.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE E DELLA MACCHINA

# SERIAL NUMBER OF THE MACHINE AND NAME OF THE MANUFACTURER



# 2.2 PER ASSISTENZA TECNICA E RICAMBI RIVOLGERSI A:

FOR AFTER-SALE SERVICE AND SPARE PARTS PLEASE APPLY TO:

| S | iat  | S.p.a |
|---|------|-------|
|   | -010 | 3.p.a |

Via Puecher, 22 22078 TURATE (CO) - ITALY

Tel. 02-964951 Fax. 02-9689727 AGENTE/DISTRIBUTORE O SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA LOCALE: AGENT/DISTRIBUTOR OR LOCAL AFTER SALE SERVICE:

### 2.3 GARANZIA

Nei limiti di quanto sotto espresso il fornitore si impegna a riparare tutti gli eventuali difetti di costruzione che si manifestino durante i sei (6) mesi di garanzia decorrenti dalla messa in servizio della macchina, ma comunque non oltre otto (8) mesi dalla data di spedizione.

Sono espressamente esclusi quei pezzi per i quali è previsto un normale consumo (come cinghie, rulli in gomma, guarnizioni, spazzole, etc.) nonché le parti elettriche.

Per godere della garanzia il cliente deve immediatamente notificare al fornitore i difetti che si manifestano, citando il numero di matricola della macchina. Il committente deve inviare al fornitore il pezzo difettoso per la riparazione o sostituzione. Il fornitore eseguirà le riparazioni in un ragionevole periodo di tempo. Con tale riparazione o sostituzione il fornitore adempie pienamente ai propri obblighi di garanzia. Qualora le riparazioni o sostituzioni debbano essere fatte nel luogo ove la macchina è installata, le spese di manodopera, viaggio e soggiorno dei tecnici o montatori saranno interamente a carico del committente.

I fornitore non è responsabile dei difetti derivanti da:

- Cause insorte dopo la consegna
- Cattivo uso della macchina
- Mancata manutenzione
- Manomissioni o riparazioni eseguite dal committente.

Il fornitore non sarà inoltre responsabile di eventuali danni a persone o cose distinte dalla macchina oggetto della garanzia, né di eventuale mancata produzione.

Per i materiali non costruiti dal fornitore, come apparecchiature elettriche e motori, questi concede al committente la stessa garanzia che egli riceve dai fornitori di detti materiali.

Il fornitore non garantisce la conformità delle macchine alle disposizioni di legge vigenti nei paesi extra U.E. in cui esse verranno installate ed in particolare a quelle relative alla prevenzione degli infortuni ed all'inquinamento. L'adeguamento delle macchine alle suddette norme è posto a carico del committente il quale si assume ogni relativa responsabilità, mandandone indenne il fornitore ed impegnandosi a sollevarlo da ogni responsabilità a qualsivoglia pretesa dovesse insorgere da terzi per effetto dell'inosservanza delle norme stesse.

### WARRANTY

Within the limits of what is set forth below, Seller agrees to repair or replace without cost to Buyer any defective goods when such defect occurs within a period of six (6) months from the date in which Seller's goods have been put into use, but in no event beyond eight (8) months from the date of shipment. Expressly excluded from this warranty are those parts subject to normal wear and tear (by way of illustration, but not limitation, such parts as belts, rubber rollers, gaskets, brushes, etc.) and electrical parts.

Buyer must immediately notify Seller of any defect, specifying the serial number of the machine.

Buyer shall send to Seller the defective item for repair or replacement. Seller will perform the repairs or

Buyer shall send to Seller the defective item for repair or replacement. Seller will perform the repairs or provide a replacement within a reasonable period of time. Upon effecting such repair or replacement, Seller shall have fulfilled its warranty obligations. In the event the repairs or replacement must be effected at the place where the machine is installed, all expenses for labor, travel and lodging of Seller's personnel shall be sustained by the Buyer. Buyer will be invoiced in conformity with Seller's standard charges for the services rendered.

Seller is not responsible for defects resulting from:

- Events which develop subsequently to delivery
- Improper use of the machine
- Lack of proper maintenance
- Tampering with the machine or repairs effected by the Buyer.

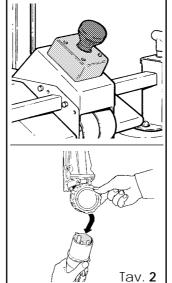
Seller will not be liable for any injury to persons or things or for the failure of production. With respect to the materials not manufactured by Seller, such as motors and electrical equipment, Seller will grant to Buyer the same warranty Seller receives from its supplier of such materials. Seller does not warrant the compliance of its machines with the laws of non-EEC countries in which the machines may be installed, nor does it warrant compliance with laws or standards relating to the prevention of accidents or pollution. Adaptation of Seller's machines to the aforesaid laws or standards shall be the responsibility of Buyer who assumes all liability therefore. Buyer shall indemnify and hold Seller harmless against any claim by third parties resulting from failure to comply with the aforesaid laws and standards.

### 3.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di utilizzare la macchina; prestare particolare attenzione alle sezioni dove si incontra questo simbolo  $\Delta$ 

La nastratrice Mod. SM26-P dispone di un pulsante STOP EMERGENZA a ritenuta posto sulla testata superiore della macchina; se premuto arresta la macchina in qualsiasi punto del ciclo.

Staccare la spina di alimentazione dalla presa di corrente prima di ogni operazione di manutenzione.



### GENERAL SAFETY INFORMATION

Read carefully all the instructions before starting the work with the machine; please pay particular attention to sections marked by the symbol

The automatic case sealing machine Mod. SM26-P is provided with a LOCKABLE EMERGENCY STOP BUTTON placed on the top drive unit of the machine; when this button is pressed, it stops the machine at any point of the working cycle.

Disconnect the electrical plug from the mains before any maintenance operation.

Keep this manual by the machine: its information will help you to maintain the machine in good and safe working conditions.

# 3.2 DEFINIZIONE DELLE QUALIFICHE DEGLI

Conservare questo manuale di istruzioni: le

informazioni in esso contenute vi aiuteranno

a mantenere la vostra macchina in perfette condizioni ed a lavorare in piena sicurezza.

- Operatore conduttore di macchina;
- Manutentore meccanico:
- Manutentore elettrico:

**OPERATORI** 

- Tecnico del costruttore

Il lavoro con la macchina può essere svolto solo da persone aventi le qualifiche definite qui di seguito.

Sarà responsabilità dell'utilizzatore definire le persone qualificate ai vari livelli di intervento e dare alle stesse l'idoneo addestramento e le consegne operative come definite in questo manuale.

# DEFINITION OF THE OPERATORS' QUALIFICATIONS

- Machine operator
- Maintenance technician
- Electrician
- Manufacturer's technician

Only persons who have the skills described in the following page should be allowed to work on the machine.

It is responsibility of the user to appoint the operators having the appropriate skill level and the appropriate training for each category of job.

### **QUALIFICA 1**

### CONDUTTORE DI MACCHINA

Operatore addestrato e abilitato alla conduzione della macchina attraverso l'uso dell'interruttore generale e dello stop di emergenza, introduzione della scatola, regolazioni delle dimensioni macchina sulla scatola, cambio nastro, avviamento, fermata e ripristino della produzione.

NOTA: i responsabili di stabilimento e di reparto presteranno estrema attenzione che il conduttore macchina sia stato addestrato a tutte le operazioni prima di cominciare a lavorare con la macchina.

### **QUALIFICA 2**

### MANUTENTORE MECCANICO

Tecnico qualificato in grado di condurre la macchina come il CONDUTTORE MACCHINA e in più di farla funzionare con protezioni disabilitate, di intervenire sugli organi meccanici per regolazioni, manutenzioni, riparazioni.

Non è abilitato a interventi su impianti elettrici sotto tensione.

### QUALIFICA 2a

### MANUTENTORE ELETTRICISTA

Tecnico qualificato in grado di condurre la macchina come il CONDUTTORE MACCHINA e in più di farla funzionare con protezioni disabilitate, di intervenire sulle regolazioni e sugli impianti elettrici per manutenzione e riparazione. Opera in presenza di tensione all'interno di quadri elettrici e scatole di derivazione, apparecchiature di controllo etc.

### QUALIFICA 3

### TECNICO DEL COSTRUTTORE

Tecnico qualificato del costruttore o del suo rappresentante per operazioni complesse, quando concordato con l'utilizzatore.

### SKILL 1

### MACHINE OPERATOR

This operator is trained to use the machine through the controls on the switch-board, to feed the case into the machine, to make adjustments according to the case sizes, to change the tape, to start, stop and restart the production.

N.B. the factory manager must pay attention that the operator has been properly trained on all the functions of the machine before starting work.

### SKILL 2

### MAINTENANCE TECHNICIAN

This operator is qualified to use the machine as the MACHINE OPERATOR, and moreover he is able to work with the safety protections disconnected, to check and adjust the mechanical parts, to carry out maintenance operations and repair the machine. He is not allowed to work on live electrical parts.

### SKILL 2a

### **ELECTRICIAN**

This operator is qualified to use the machine as the MACHINE OPERATOR, and moreover he is able to work with the safety protections disconnected, to make adjustments, to carry out maintenance operations and repair the electrical parts of the machine. He is allowed to work on live electrical panels, connector blocks, control equipments etc.

### SKILL 3

### MANUFACTURER'S TECHNICIAN

Skilled operator sent by the manufacturer or its agent to perform complex repairs or modifications, when agreed with the customer.

# 3.3 PRESCRIZIONI PER INTERAGIRE IN MODO SICURO CON LA MACCHINA

Il lavoro con la macchina può essere svolto solo da persone aventi le qualifiche definite al paragrafo 3.6 che segue.

Sarà responsabilità dell'utilizzatore definire le persone qualificate ai vari livelli di intervento e dare alle stesse l'idoneo addestramento e le consegne operative come definite in questo manuale.

# INSTRUCTIONS FOR A SAFE USE OF THE MACHINE

Only persons who have the skills described on the following paragraph **3.6** are allowed to work on the machine.

It is responsibility of the user to appoint the operators having the appropriate skill level and the appropriate training for each category of job.

### 3.4 STATI DELLA MACCHINA

Elenco degli stati possibili con questa macchina:

- Marcia automatica;
- Marcia con protezioni ridotte;
- Arresto con interruttore generale;
- Arresto con pulsante di emergenza ritenuto;
- Collegamento elettrico disconnesso.

### STATE OF THE MACHINE

List of the modes which are possible with this machine:

- automatic running;
- running with safety protections excluded;
- stopped by using the main switch;
- stopped by using the lockable emergency stop button;
- electric power disconnected.

### 3.5 NUMERO DEGLI OPERATORI

Le operazioni sotto descritte sono state analizzate dal fabbricante; il numero degli operatori indicato per ciascuna di esse è adeguato per svolgere la funzione in modo ottimale. Un numero di operatori inferiore o superiore potrebbe mettere in pericolo la sicurezza del personale coinvolto.

### NUMBER OF OPERATORS REQUIRED

The operations described hereinafter have been analized by the manufacturer; the number of operators for each operation is suitable to perform it in the best way.

A smaller or bigger number of operators could be unsafe.

### 3.6 QUALIFICA DEGLI OPERATORI

È indicata per ogni operazione la qualifica minima dell'operatore.

| OPERAZIONE                               | STATO DELLA MACCHINA                | QUALIFICA<br>OPERATORE | NUMERO<br>OPERATORI |
|--|-------------------------------------|------------------------|---------------------|
| Installazione e preparazione<br>all'uso. | Marcia con protezioni ridotte.      | 2 e 2a                 | 2                   |
| Regolazione dimensione scatola.          | Ferma con STOP EMERGENZA ritenuto.  | 1                      | 1                   |
| Sostituzione nastro.                     | Ferma con STOP EMERGENZA ritenuto.  | 1                      | 1                   |
| Sostituzione lame.                       | Collegamento elettrico disconnesso. | 2                      | 1                   |
| Sostituzione cinghie di trascinamento.   | Collegamento elettrico disconnesso. | 2                      | 1                   |
| Manutenzione ordinaria.                  | Collegamento elettrico disconnesso. | 2                      | 1                   |
| Manutenzione meccanica straordinaria.    | Marcia con protezioni ridotte.      | 3                      | 1                   |
| Manutenzione elettrica straordinaria.    | Marcia con protezioni ridotte.      | 2a                     | 1                   |

### 3.6 OPERATORS' SKILL LEVELS

The table below shows the minimum operator's skill for each operation with the machine.

| OPERATION                               | STATE OF THE MACHINE                           | OPERATOR'S<br>SKILL | NUMBER OF<br>OPERATORS |
|---|--|---------------------|------------------------|
| Installation and set up of the machine. | Running with safety protections disabled.      | 2 and 2a            | 2                      |
| Adjustment of the box size.             | Stopped by pressing the EMERGENCY STOP button. | 1                   | 1                      |
| Tape replacement.                       | Stopped by pressing the EMERGENCY STOP button. | 1                   | 1                      |
| Replacement of blades.                  | Electric power disconnected.                   | 2                   | 1                      |
| Replacement of drive belts.             | Electric power disconnected.                   | 2                   | 1                      |
| Ordinary maintenance.                   | Electric power disconnected.                   | 2                   | 1                      |
| Extraordinary maintenance (mechanical). | Running with safety protections disabled.      | 3                   | 1                      |
| Extraordinary maintenance (electrical). | Running with safety protections disabled.      | 2a                  | 1                      |

### 3.7 PERICOLI RESIDUI

ATTENZIONE! Lama taglio nastro.

Non rimuovere il dispositivo di sicurezza che copre la lama di taglio delle unità nastranti superiore ed inferiore.

Le lame sono estremamente taglienti. Un errore può causare severe ferite.

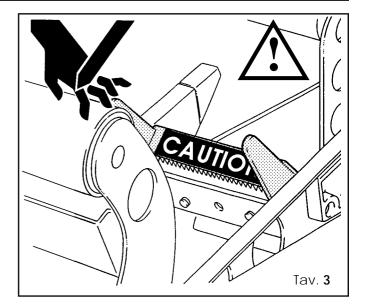


# RESIDUAL HAZARDS

WARNING! Tape cutting blade.

Never remove the safety device which covers the blade on the top and bottom taping units.

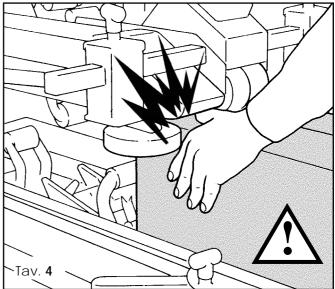
WARNING! Blades are extremely sharp. An error may cause bad injuries.



ATTENZIONE! Pressatori laterali. Non accompagnare mai la scatola quando questa viene trasportata dalle cinghie di trascinamento.



**WARNING!** Side flaps compression rollers Never keep hands on the box while it is driven by the belts.



ATTENZIONE! Cinghie di trascinamento superiori ed inferiori.

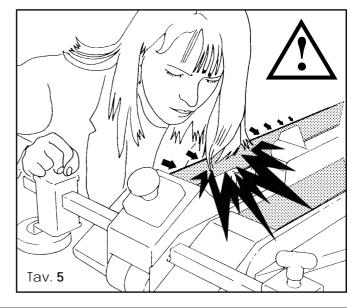
Non avvicinare mai alla macchina capelli o indumenti liberi come foulard, cravatte o maniche larghe. Anche se protette, le cinghie di trascinamento possono essere pericolose.



**WARNING!** Upper and lower drive belts.

Never work on the machine with loose hair or loose garments such as scarfs, ties or sleeves.

Although protected, the drive belts may be dangerous.

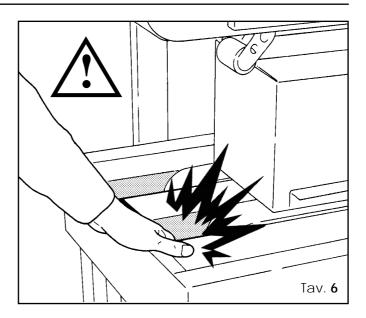


**ATTENZIONE!** Cavità sul piano di scorrimento uscita scatola.

Non inserire mai le mani all'interno della macchina durante il moto. Pericolo di schiacciamento.

 $\dot{\mathbb{N}}$ 

**WARNING!** Cavity on the conveyor bed. Never put your hands inside any part of the machine while it is working. Serious injuries may occur.



# 3.8 RACCOMANDAZIONI E MISURE DI PREVENZIONE CONTRO I PERICOLI RESIDUI CHE NON POSSONO ESSERE ELIMINATI

L'operatore è invitato a restare nella posizione di lavoro indicata a pag. 42, Tav. 53, a non toccare mai le cinghie in movimento, a non toccare mai nessun punto dell'interno macchina in funzione, a non mettere le mani in nessuna cavità, ad alimentare la macchina tenendo le mani nella giusta posizione (vedi pag. 21, Tav. 8), a prestare molta attenzione alle lame durante il cambio nastri.

# RECOMMENDATIONS AND MEASURES TO PREVENT OTHER HAZARDS WHICH CANNOT BE ELIMINATED

The operator must stay on the working position shown on pag. 42 pict. 53. He must never touch the running driving belts or put his hands inside any cavity.

The box must be fed by keeping the hands in the right position. (see pag. 21 pict. 8)
The operator must pay attention to the blades during the tape replacement.

### 3.9 MEZZI PERSONALI DI PROTEZIONE

(Occhiali, guanti, elmetto, scarpe, filtri/respiratori, cuffie antirumore). Nessuno, se non raccomandati dall'utilizzatore.

### 3.10 DIVIETI RELATIVI A COMPORTAMENTI NON CONSENTITI O NON CORRETTI, RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILI

- Non cercate mai di contrastare l'azione di trascinamento della scatola senza prima aver premuto il pulsante STOP EMERGENZA.
- Non utilizzate la macchina con le protezioni smontate.
- Non inibire le sicurezze.
- Solo il personale autorizzato avrà facoltà di effettuare le regolazioni, riparazioni e manutenzioni che richiedono l'azionamento della macchina con le protezioni ridotte. Durante tali operazioni l'accesso alla macchina sarà ristretto ai soli operatori aventi idonee qualifiche. Al termine di ogni intervento sarà subito ripristinato lo stato della macchina con protezioni attive.



- Le operazioni di pulizia e manutenzione devono essere fatte dopo aver tolto l'energia elettrica.
- Non modificare la macchina o parti di macchina. La Siat non risponde delle conseguenze.
- Consigliamo di richiedere eventuali modifiche alla Siat S.p.A.
- Pulire con panni asciutti o blande soluzioni detergenti. Non usare solventi, benzine etc.
- Collocare la macchina come stabilito all'ordine, dagli schemi o lay-out suggeriti. La Siat S.p.A. non risponde di inconvenienti causati da caso contrario.

### PERSONAL SAFETY MEASURES

(Glasses, gloves, helmet, shoes, air filters, ear muffs)
None is required, except when recommended by the user.

# PREDICTABLE ACTIONS WHICH ARE INCORRECT AND NOT ALLOWED

- Never try to stop or hold the box while it is driven by the belts.
   Use only the EMERGENCY STOP BUTTON.
- Never work without the safety protections.
- Never remove or disable the safety devices.

Only authorized personnel should

be allowed to carry out the adjustments, repairs or maintenance which require to operate with reduced safety protections.

During such operations, access to the machine must be restricted.

When the work is finished, the protections must be immediately reactivated.



- The cleaning and maintenance operations must be performed after having disconnected the electric power.
- Never modify the machine or parts of it. The manufacturer will not be responsible for any modifications.
- Clean the machine using dry clothes or light detergents.
   Do not use solvents, petrols etc.
- Install the machine according to the suggested layouts and drawings. The manufacturer will not be responsible for damages caused by improper installation.

# 3.11 RIEPILOGO DEGLI AVVERTIMENTI, ETICHETTE, TARGHE, DISEGNI RIPORTATI SULLA MACCHINA TABLE OF WARNINGS, LABELS, PLATES AND DRAWINGS TO BE FOUND ON THE MACHINE



PERICOLO - DANGER



OBBLIGO/DIVIETO - OBLIGATION/PROHIBITION



**INFORMAZIONE - INFORMATION** 

а



Tenere le mani lontane dagli organi in movimento.

Keep hands out of working parts



b



Attenzione! Lama da taglio

Warning! Sharp blade



\_



Posizione obbligatoria per sollevamento della macchina con cinghie o altra attrezzatura idonea

Compulsory position to lift the machine with belts or other suitable equipment

LIFTING POINT
USE ONLY BELTS OR ROPES
DO NOT USE A FORKTRUCK

PUNTO DI SOLLEVAMENTO USARE SOLO CINGHIE DI IMBRAGATURA NON SOLLEVARE CON MULETTO

d



È obbligatorio scollegare la spina dalla presa di alimentazione prima di iniziare ogni operazione di manutenzione.

Before starting any maintenance operation the electric power must be disconnected.



| е | Indica la direzione di marcia della cinghia di trascinamento.  Shows the running direction of the belts.   |  |
|---|--|--|
| f | Indica la possibilità di regolazione dell'altezza scatola, alzando o abbassando la testata superiore tramite la manovella.  Shows the possibility of adjusting the box height, by lowering or raising the top taping head through the crank. | UP DOWN  |
| g | Percorso nastro unità superiore  Tape path for top unit  | TOP  |
| h | Percorso nastro unità inferiore<br>(posta sull'unità inferiore)<br>Tape path for bottom unit<br>(the label is placed on the bottom unit)   | ВОПОМ  |
| i | Contiene i dati di identificazione della macchina.  Identification data of the machine   | Sict and Control Contr |
| I | Indica il punto in cui il filo di protezione è collegato al corpo macchina (messa a terra).  Shows the point for earth wire connection on the machine frame  |  |

### **DESCRIZIONE GENERALE SM26-P** 4.1

Nastratrice automatica con cinghie trascinamento superiori ed inferiori dimensionamento manuale adatta a sigillare scatole (per le dimensioni minime e massime, vedi tabella punto 4.3) applicando contemporaneamente due strisce di nastro adesivo (una sulla parte superiore e una sulla parte inferiore delle scatole).

Per una completa spiegazione C-85 della gamma di formati delle scatole sigillabili, vedere allegato 16.4.



### **DATI TECNICI** 4.2

- Produzione media = 800 scatole/ora
- Alimentazione standard = 220/380V 50Hz 3Ph
- N. 2 motori (HP 0,18) kW 0,12
- Unità nastranti K12, larghezza nastro 75 mm
- Peso = 152,5 kg
- Velocità cinghie = 19 m/minuto

### 4.3 **USO PREVISTO**

La sigillatura con nastro adesivo di scatole delle dimensioni (in millimetri) indicate in Tav. 7.

In alcuni casi, il fabbricante può apportare modifiche speciali alla nastratrice SM26-P per sigillare scatole di formati più piccoli o più grandi di quelli qui indicati.

In caso di interesse contattare il servizio di Assistenza Tecnica Siat.

### **PURPOSE OF THE MACHINE**

The purpose of this machine is the sealing with adhesive tape of boxes having the dimensions (in millimeters) shown in Pict. 7.

Some special modifications are available from the manufacturer in order to seal box formats smaller or larger than the standard sizes described herein. If interested, please contact your Siat Service Dealer.

La macchina con l'impianto elettrico standard non è adatta per l'impiego in atmosfera esplosiva, dove sono necessari componenti antideflagranti e/o motori ad aria.

### GENERAL DESCRIPTION OF THE SM26-P

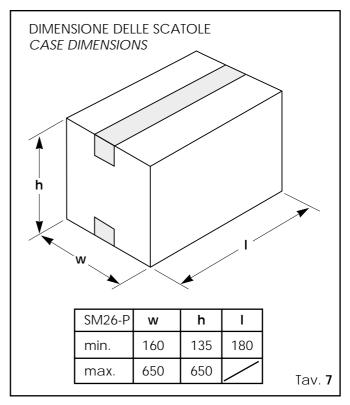
The SM26-P case sealer with top and bottom drive belts and manual case size adjustment is designed to seal boxes by applying two tape stripes on their top and bottom flaps simultaneously.

For the minimum and maximum case dimensions see section 4.3

> For a complete description of the box size range, see enclosure 16.4.

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Production = 800 boxes/hour (average)
- Standard power supply = 220/380 V 50Hz 3Ph
- N.2 motors (HP 0,18) KW 0,12
- Taping units K12, tape width 75 mm.
- Weight = 152,5 Kg.
- Belts speed = 19m per minute



The machine supplied with the standard electric system is not designed for use in atmosphere with risk of deflagration. In such conditions the machine must be equipped with antideflagration components and/or air motors.

### 4-INFORMAZIONI PRELIMINARI SULLA MACCHINA - PRELIMINARY INFORMATION ON THE MACHINE

### 4.4 COMPONENTI PRINCIPALI

La macchina è composta da:

- N. 1 bancale
- N. 4 gambe regolabili
- N. 2 colonne
- N. 2 unità nastranti
- N. 1 testata superiore
- N. 1 motorizzazione superiore
- N. 1 motorizzazione inferiore
- N. 2 motori elettrici
- N. 1 tasto STOP EMERGENZA
- N. 1 interruttore principale ON/OFF

Per le caratteristiche tecniche dei componenti elettrici, vedere la sezione **15-ALLEGATI** 

### **MAIN COMPONENTS**

The machine is composed of:

- n. 1 frame
- n. 4 adjustable legs
- n. 2 columns
- n. 2 taping units
- n. 1 top head
- n. 1 top drive belts assembly
- n. 1 bottom drive belts assembly
- n. 2 electric motors
- n. 1 emergency stop button
- n. 1 main switch ON/OFF

For the technical features of the electric parts refer to section **15-ENCLOSURES** 

### 4.5 FLUSSO OPERATIVO

Una volta riempita la scatola, chiuderne le falde superiori e spingerla tra le cinghie di trascinamento superiori ed inferiori.



Tenere le mani sempre e solo nella posizione indicata nella Tav. 8.

La scatola viene poi automaticamente sigillata con nastro adesivo sul lato superiore e su quello inferiore ed espulsa sulla rulliera di uscita.

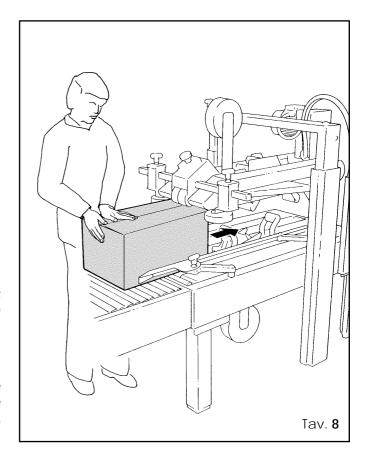
### **OPERATIVE FLOW**

Once the box has been filled, close its top flaps and push it between the top and bottom drive belts.



Keep hands always as shown on Pict. 8

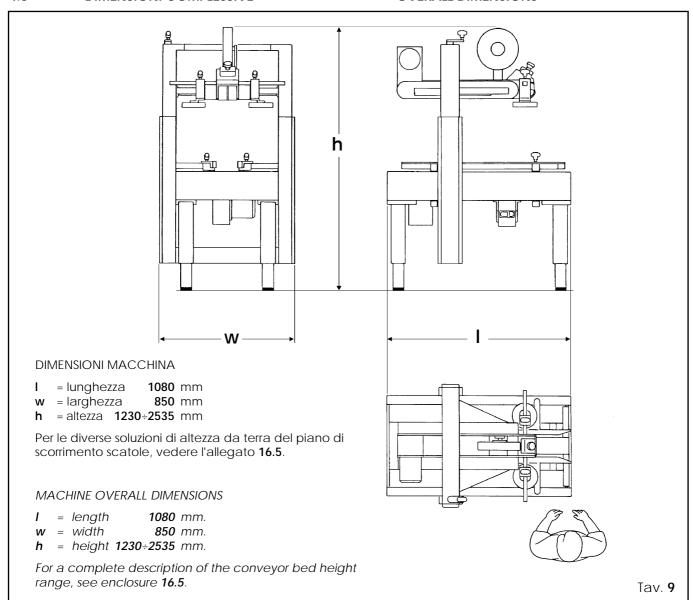
The box will be automatically sealed with adhesive tape on the top and bottom box seams. Then it will be expelled on the exit conveyor.



SM26-P

### 4.6 DIMENSIONI COMPLESSIVE

### **OVERALL DIMENSIONS**



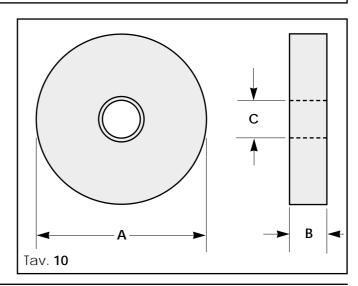
### 4.7 DIMENSIONI NASTRO TAPE DIMENSIONS

Nastro adesivo - Adhesive tape

PVC OPP

CARTA ADESIVA - ADHESIVE PAPER

**A** = 410 mm **B** = 75 mm **C** = 76 mm



### 5-TRASPORTO-MOVIMENTAZIONE-IMMAGAZZINAMENTO - SHIPMENT-HANDLING-STORAGE

# 5.1 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA

La macchina è fissata al bancale con N. 4 bulloni passanti e può essere sollevata con un normale carrello a forche.

L'imballo standard è adatto per viaggiare via terra e per via aerea. Imballo via mare a richiesta.

### **DIMENSIONE IMBALLO**

I = lunghezza 1120 mmw = larghezza 870 mmh = altezza 1520 mmPeso kg. 183

Durante la fase di trasporto è possibile sovrapporre un massimo di 2 macchine.

# SHIPMENT AND HANDLING OF THE PACKED MACHINE

The machine is fixed on the pallet with four bolts and can be uplifted by using a forktruck.

The packing is suitable to travel by land and by air. Optional seafreight packing available.

### PACKING OVERALL DIMENSIONS

I = length 1120 mm
 w = width 870 mm
 h = height 1520 mm
 Weight kg. 183

During the shipment it is possible to stack a maximum of 2 machines.

### 5.2 IMBALLO OLTREMARE

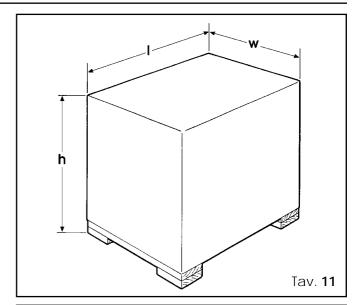
(OPZIONALE)

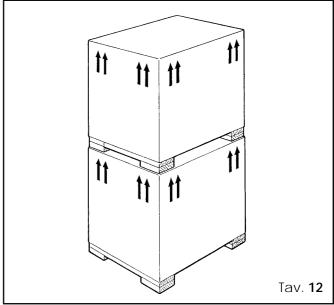
Le macchine spedite via mare sono avvolte in un sacco in materiale accoppiato alluminio/poliestere/ politene, contenente sali disidratanti.

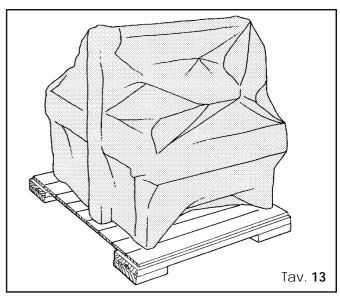
## PACKING FOR OVERSEAS SHIPMENT

(OPTIONAL)

The machines shipped by sea freight are covered by an aluminum/polyester/polythene bag which contains dehydrating salts.







# 5.3 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA DISIMBALLATA

La macchina disimballata non deve essere trasportata se non per brevissime distanze e all'interno dei reparti. Il trasporto della macchina priva di imballo può causare danni e infortuni. Nel caso si rendesse necessario spostarla, imbracarla con cinghie di sollevamento e sollevarla con un carrello elevatore o con una gru, posizionando le cinghie nei punti indicati sulla macchina con l'etichetta:

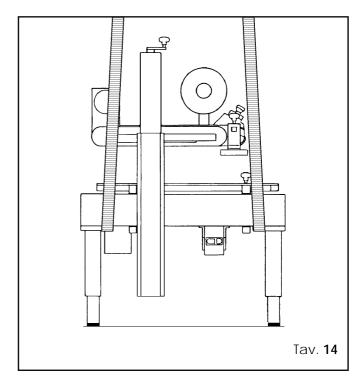


# SHIPMENT AND HANDLING OF THE UNPACKED MACHINE

The unpacked machine can only be handled for very short distances and indoor only.

The transportation of the machine without packing can cause damages and accidents. In case it is necessary to relocate the machine, lift it with a forktruck by placing the belts in the points marked with the label:





### **DIMENSIONI MACCHINA**

lunghezza 1080 mm larghezza 850 mm

altezza min. 1230 max. 2535 mm

Peso kg 152,5

### MACHINE OVERALL DIMENSIONS

length 1080 mm. width 850 mm.

height min. 1230 max. 2535 mm.

Weight kg 152,5

# 5.4 IMMAGAZZINAMENTO DELLA MACCHINA IMBALLATA O DISIMBALLATA

Precauzioni per una lunga inattività della macchina:

- immagazzinare in luogo asciutto e pulito;
- se la macchina è disimballata è necessario proteggerla dalla polvere e non sovrapporre alcunché;
- se le macchine sono imballate si possono sovrapporre per un massimo di 2.

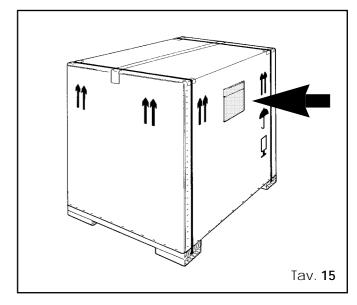
# STORAGE OF THE PACKED OR UNPACKED MACHINE

In case the machine must stay inactive for a long period, please take the following precautions:

- store the machine in a dry and clean place;
- if the machine is unpacked it is necessary to protect it from the dust;
- do not stack anything over the machine;
- it is possible to stack a maximum of 2 machines, if they are in their original packing.

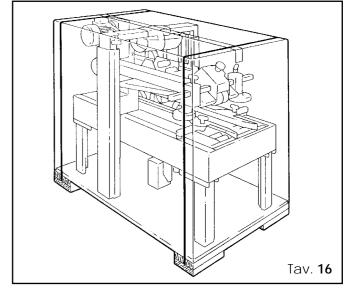
**6.1** Busta all'esterno dell'imballo contenente le istruzioni per il disimballo della macchina Mod. SM26-P.

The envelope placed on the external side of the packing contains the instructions concerning the unpacking of the machine.



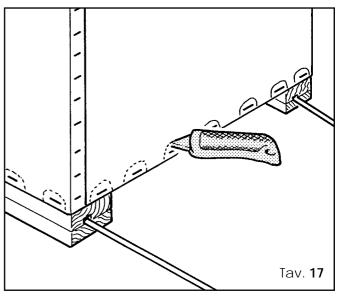
Posizione della macchina all'interno dell'imballo.

Machine layout inside the packing.



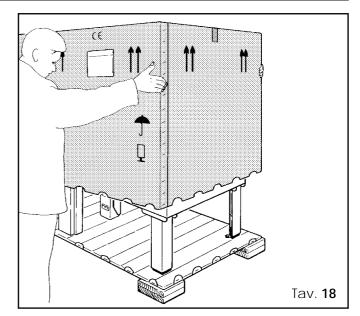
Tagliare le regge in Polipropilene. Tagliare con un cutter la parte del cartone fissata con le graffe, lungo tutto il perimetro dell'imballo. (Oppure, se si hanno attrezzi adatti, si possono rimuovere i punti metallici).

Cut the polypropylene straps. Use a cutter to remove the part of the carton fixed by the staples along the entire perimeter of the packing. (Otherwise remove the staples by using a suitable tool)



Dopo aver tagliato il cartone (o dopo la rimozione dei punti metallici), sollevare completamente il cartone in modo da liberare la macchina. (2 persone)

After having cut the carton or removed the staples, uplift the packing in order to free the machine. (2 persons)

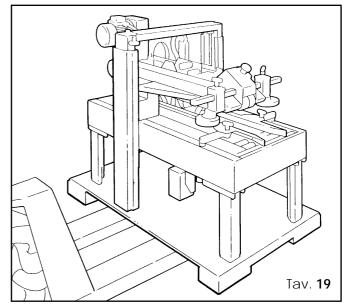


Trasportare la macchina con un muletto o un traspallet fino al punto in cui essa sarà collocata.

(Peso macchina + bancale = 165,5 kg).

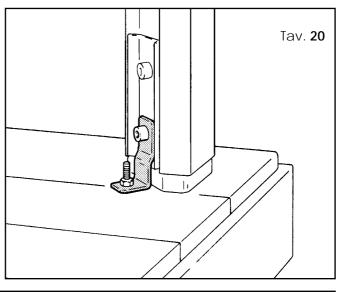
Use a forktruck to carry the machine to its working location.

(Weight of machine + pallet = 165,5 Kg.)



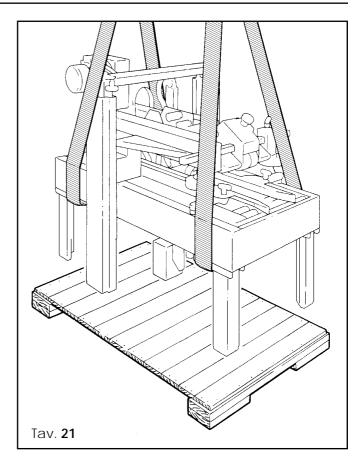
Allentare i dadi e rimuovere, con la chiave in dotazione, le squadrette di bloccaggio che fissano la macchina al bancale.

Unscrew the nuts and remove the brackets which fix the machine to the pallet.



Imbracare con cinghie la macchina, avendo cura di posizionare le cinghie nei punti indicati in Tav. 21 (Peso della macchina kg. 152,5) e rimuovere il bancale in legno.

Uplift the machine by using a belts or ropes. Pay attention to place the belts in the points shown in Pict. 21 and remove the wooden pallet (Machine weight Kg. 152,5).



### 6.2 SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

L'imballo della macchina Mod. SM26-P è composto da:

- bancale in legno;
- cassa in cartone;
- supporti in legno;
- staffe di fissaggio in acciaio;
- protezione in politene espanso;
- regge in plastica (PP)
- sali disidratanti in argilla
- sacco in materiale accoppiato composto da poliestere-alluminiopolitene (solo via mare).

Per lo smaltimento comportarsi secondo le norme vigenti nel proprio paese.

### PACKING DISPOSAL

The packing of the machine Mod. SM26-P is composed of:

- wooden pallet
- carton box
- wooden supports
- steel fixing brackets
- polythene foam protection
- plastic straps (PP)
- clay dehydrating pouches
- aluminum/polyester/polythene bag (only for seafreight shipments)

For the disposal of these materials please follow the provisions of the law in your country

### 7.0 SICUREZZA

(Vedi capitolo 3)

### 7.1 CONDIZIONI AMBIENTALI

- Temperatura min. = 5° C
- Temperatura max. = 40° C
- Umidità min. 30%
- Umidità max. 80%
- Ambiente esente da polvere

### **SAFETY MEASURES**

(See section 3)

### **ENVIRONMENTAL CONDITIONS REQUIRED**

- Min. temperature = 5° C
- Max. temperature = 40° C
- Min. humidity 30%
- Max. humidity 80%
- Dust-free environment

# 7.2 SPAZIO NECESSARIO PER L'USO E LA MANUTENZIONE

Distanza dal muro min.

**A** = 1000 mm **B** = 700 mm

Altezza min. = **2500** mm

# SPACE REQUIRED FOR OPERATION AND MAINTENANCE

Min. distance from the wall:

A = 1000 mm.

B = 700 mm.

Min. height = **2500** mm.

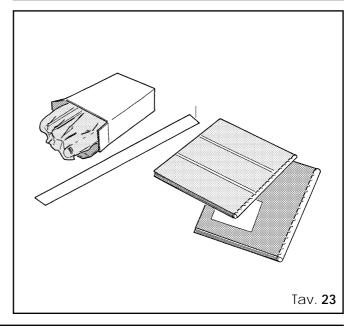
# Tav. 22

# 7.3 KIT ATTREZZI IN DOTAZIONE ALLA MACCHINA

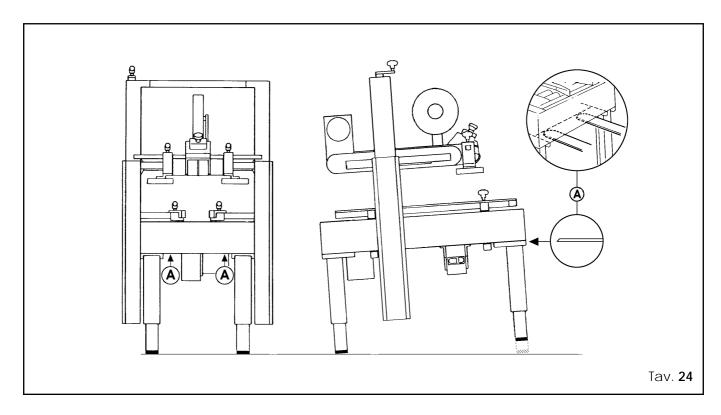
La macchina è fornita completa di tutti gli attrezzi necessari per l'installazione e l'uso. Per la descrizione dettagliata degli attrezzi vedere la sezione 13.1.

### TOOLS KIT SUPPLIED WITH THE MACHINE

The machine is supplied complete with all the tools which are necessary for installation and use. For a detailed description of the tools kit see section 13.1.



### 7.4 PIAZZAMENTO - MACHINE POSITIONING

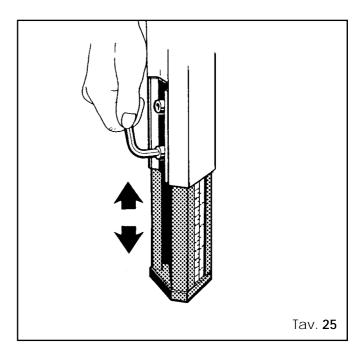


- Sollevare con un carrello elevatore (o attrezzo adeguato), la macchina da una parte, posizionando le forche nei punti indicati in Tav. 24.
- 2 Sbloccare le viti mostrate in Tav. 25 e sfilare le gambe facendo riferimento alla scala graduata.
- 3 Bloccare le viti all'altezza desiderata.
- 4 Ripetere l'operazione sull'altro lato.

Non è necessario fissare né ancorare la macchina al pavimento.

- 1 Uplift the machine from one side by using a forktruck (or another appropriate tool). Place the forks in the points shown on Pict. 24.
- 2 Release the screws shown in Pict. 25 and extract the legs to the desired height, making reference to the scale.
- 3 Lock the screws.
- **4** Repeat the operation on the other side.

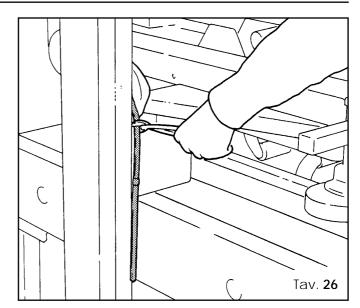
It is not necessary to fix or anchor the machine to the floor.



# 7.5 RIMOZIONE DEI BLOCCHI LOCKS REMOVAL

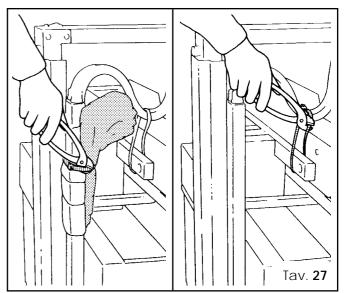
Tagliare le regge in plastica che bloccano la testata superiore al bancale. Rimuovere i blocchi di polistirolo espanso.

Cut the plastic straps which fix the top head to the frame.



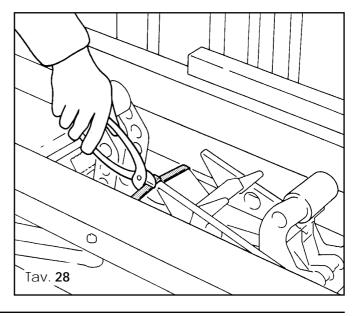
Tagliare le regge in plastica che bloccano la bandella con il cavo di alimentazione STOP EMERGENZA alla canalina e recuperare il braccio portarotolo, da montare come spiegato al paragrafo 7.7.

Cut the plastic straps which fix the stripe and the EMERGENCY STOP cable to the frame and gather the tape holder, to be assembled as explained in section 7.7.



Tagliare la fascetta che blocca l'unità nastrante inferiore.

Cut the strap which blocks the bottom taping unit.



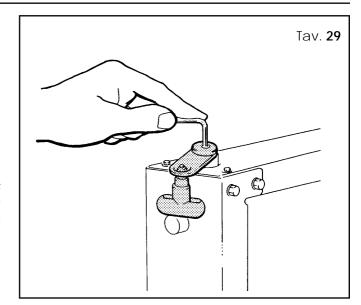
# 7.6 POSIZIONAMENTO MANOVELLA POSITIONING THE CRANK

La manovella di regolazione altezza scatola è montata a rovescio per ragioni di ingombro; per ripristinarla nella giusta posizione:

Svitare completamente la vite.

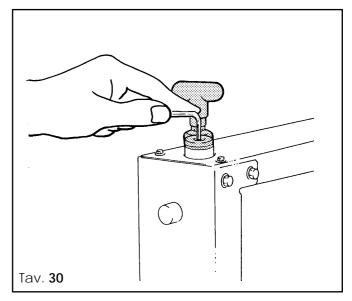
The crank which adjusts the box height is mounted upside/down in order to gain smaller overall dimensions. To turn it on the right position proceed as follows:

Remove completely the screw.



Posizionare la manovella come indicato in figura e riavvitare a fondo la vite.

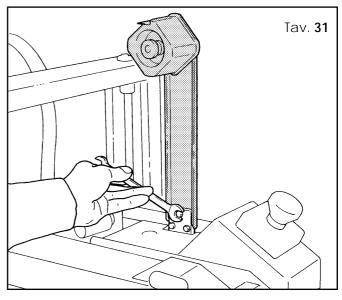
Place the crank as shown in the picture and tighten the screw again.



# 7.7 POSIZIONAMENTO PORTAROTOLO UNITÀ SUPERIORE POSITIONING OF THE TOP UNIT TAPE HOLDER

Montare il braccio portarotolo nella sua posizione di lavoro come illustrato in Tav. 31.

Fix the tape drum holder as shown on Pict. 31.



### 7.8 CONTROLLI ELETTRICI PRELIMINARI

Prima di collegare la macchina alla presa di corrente compiere i seguenti controlli:

# 7.8.1 Accertarsi che la presa sia munita di circuito di protezione di terra e che la tensione e la frequenza di alimentazione corrispondano a quelle riportate sulla targhetta della macchina.

7.8.2 È responsabilità dell'utilizzatore accertare che il collegamento della macchina alla rete rispetti le norme in vigore nel luogo dell'installazione.

7.8.3 La macchina è dotata di interruttore generale con potere di interruzione di 6 kA e sganciatore di corto circuito che interviene a 120 A.

È responsabilità dell'utilizzatore controllare la corrente di corto circuito del suo impianto e verificare che l'intensità di corrente prevista ai morsetti dell'interruttore generale sia compatibile con l'impianto stesso.

# 7.9 ALLACCIAMENTO ALLE FONTI DI ENERGIA E RELATIVI CONTROLLI

Potenza installata = kW 0,240 Potere di interruzione dell'interruttore generale = 6 kA (220/380V) Per le caratteristiche tecniche dell'interruttore generale: vedere sezione 15-ALLEGATI.

- Premere il tasto STOP EMERGENZA a ritenuta.
- L'interruttore principale magneto-termico è normalmente sulla posizione OFF.
- Collegare, al cavo fornito con la macchina, una spina conforme alla normativa del paese dell'utilizzatore.

### PRELIMINARY ELECTRIC CHECK-OUT

Before connecting the machine to the mains please carry out the following operations:

Make sure that the socket is provided with a ground protection circuit and that both the mains voltage and frequency meet the indications on the name plate.

Check that the connection of the machine to the mains meets the provisions of law and/or the safety regulations in your country.

The machine is fitted with a main switch having a maximum breaking power of 6 kA and a short-circuit breaker pre-set at 120 A. The user will be responsible of testing the short-circuit current in its facility and should check that the short-circuit amperage allowed on the main switch of the machine be compatible with all the elements of the mains system.

# MACHINE CONNECTION TO THE MAINS AND CHECK-OUT

Power supply = kW 0,240 Maximum breaking power of the main switch = 6 kA (220/380 V) For technical features of the main switch: see section 15-ENCLOSURES.

- Push the LOCKABLE EMERGENCY STOP BUTTON
- The magnetothermic main switch is normally turned OFF.
- Connect the cable supplied with the machine to a plug which complies with the safety regulation of your country.

# 7.10 CONTROLLO DELLE FASI (PER ALIMENTAZIONE TRIFASE)

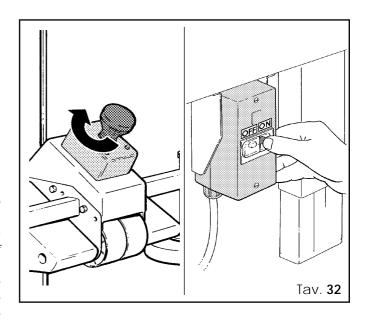
Procedura da seguire per il corretto collegamento dell'ordine delle fasi:

sbloccare il tasto a ritenuta, girandolo in senso orario, premere il tasto ON sull'interruttore principale (Tav. 32) e controllare, prima di usare la macchina, il senso di rotazione delle cinghie di trascinamento (vedi Tav. 33). Nel caso girassero nel senso contrario, invertire 2 fasi sui morsetti della spina di collegamento.

Procedure to be followed in order to connect correctly the position of the phases: release the lockable emergency stop button turning it clockwise and push button ON of the main switch (Pict. 32).

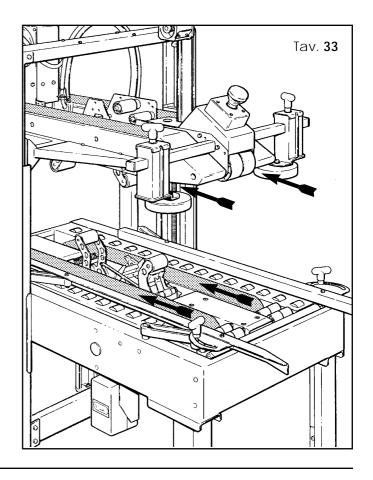
Check the rotation direction of the drive belts (see Pict. 33). In case they rotate in the wrong way, please reverse 2 phases on the plug.

# CHECK-OUT OF PHASES (FOR THREE-PHASE MAINS ONLY)



Senso di rotazione delle cinghie di trascinamento

Correct rotation direction of the drive belts.



### 8.1 DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

L'operatore dopo aver abbassato manualmente le falde della scatola, spinge la stessa sotto lo scivolo di ingresso (testata) in modo da evitare la riapertura delle falde superiori.

Una successiva spinta introduce la scatola tra le cinghie di trascinamento (motorizzazioni). La scatola transitando lungo il piano di lavoro viene automaticamente sigillata dalle due unità nastranti e viene successivamente espulsa su una rulliera dalle cinghie di trascinamento.

### 8.2 DESCRIZIONE DEI MODI DI MARCIA

La nastratrice Mod. SM26-P lavora solo in modo automatico:

- pulsante STOP EMERGENZA non ritenuto;
- pulsante marcia inserito ON.

### 8.3 DESCRIZIONE DEI MODI DI ARRESTO

### 8.3.1 ARRESTO NORMALE

L'arresto della macchina è immediato in qualsiasi punto del ciclo commutando su OFF l'interruttore generale.

Vale la stessa cosa in caso di interruzione dell'alimentazione di rete.

### 8.3.2 ARRESTO DI EMERGENZA

Pulsante a fungo per l'arresto di emergenza a ritenuta.

(Componente a bordo macchina non fabbricato dal costruttore. Per le caratteristiche tecniche vedi la sezione 15-ALLEGATI)

### DESCRIPTION OF THE WORKING CYCLE

After having closed manually the flaps of the case, the operator pushes it under the top infeed end in order to avoid the opening of the top flaps.

Further pushing causes the side belts to drive the box through the taping units, which automatically seal the top and bottom seams.

Afterwards the case is expelled on the exit conveyor.

### **OPERATING MODES**

The case sealer Mod. SM26-P has only one (automatic) working mode, with:

- The EMERGENCY STOP BUTTON unlocked
- The start button pushed ON

### HOW TO STOP THE MACHINE

### NORMAL STOP PROCEDURE

When the main switch is turned OFF, the machine stops immediately at any point of the working cycle.

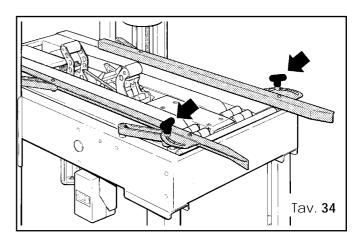
The same thing happens in case of electric blackout or when the machine is disconnected from the mains.

### **EMERGENCY STOP**

The lockable button for emergency stop is located on the infeed side of the top head. (This part is not produced by the machine manufacturer. For its technical specifications see section **15-ENCLOSURES**).

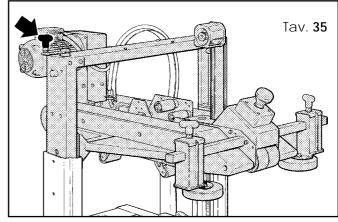
9.1 POMOLI REGOLAZIONE LARGHEZZA SCATOLA

BOX WIDTH ADJUSTING KNOBS



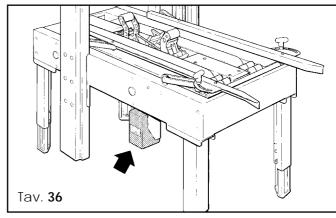
9.2 MANOVELLA REGOLAZIONE ALTEZZA SCATOLA

BOX HEIGHT ADJUSTING CRANK



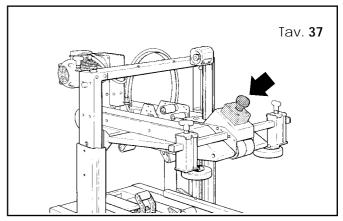
9.3 PULSANTI DI MARCIA/ARRESTO

START/STOP BUTTONS



9.4 PULSANTE DI EMERGENZA A RITENUTA

LOCKABLE EMERGENCY STOP BUTTON



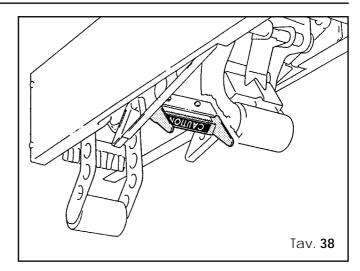
### 10-DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA - SAFETY DEVICES OF THE MACHINE

### 10.1 PROTEZIONI LAME

La lama di entrambe le unità nastranti è protetta da un dispositivo a molla.

### **BLADE GUARDS**

Both the top and bottom taping units have a blade guard.

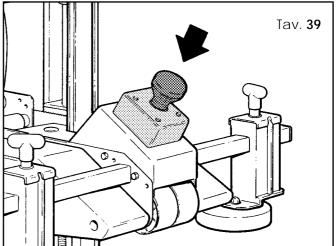


### 10.2 STOP DI EMERGENZA

Il pulsante di emergenza a ritenuta è collocato in posizione facilmente raggiungibile, all'altezza della mano che chiude le falde.

### **EMERGENCY STOP BUTTON**

The lockable emergency stop button is placed in handy position, at the same level of the hand which folds the flaps.



### 10.3 IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico è protetto da un filo di terra, la cui continuità è oggetto di prova e collaudo finale, insieme alla prova di isolamento e di rigidità dielettrica dell'impianto.

(Vedi sezione ALLEGATI 15.5)

### **ELECTRIC SYSTEM**

The electric system is protected by a ground wire whose continuity has been tested during the final inspection. The system is also subject to insulation and dielectric strength tests.

(see section ENCLOSURES 15.5)

#### 11-PREPARAZIONE ALL'USO E REGOLAZIONI - SET UP AND ADJUSTMENTS

#### 11.0 SICUREZZA

Tutte le operazioni di preparazione e di regolazione devono essere effettuate con macchina ferma e pulsante STOP EMERGENZA ritenuto.

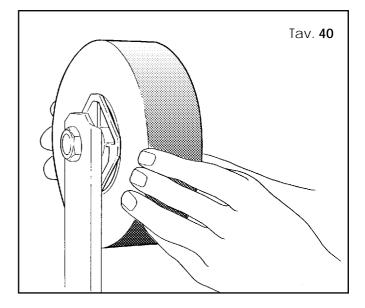
#### **SAFETY**

All the set-up operations and adjustments must be carried out when the machine is stopped and the EMERGENCY STOP BUTTON is locked.

## 11.1 MONTAGGIO DEL NASTRO NELL'UNITÀ NASTRANTE SUPERIORE TAPE LOADING ON THE TOP UNIT

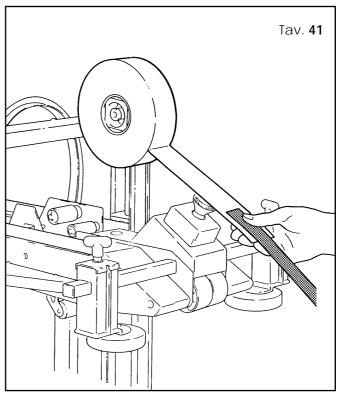
Posizionare una bobina di nastro sul portarotolo avendo cura di spingere la bobina fino in fondo al portarotolo.

Insert a tape roll on the drum and push it fully forward.



Incollare il lembo al tiranastro.

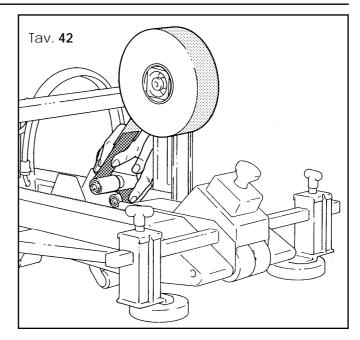
Attach the tape leg to the threading tool (supplied with the tools kit).



Inserire il tiranastro nell'unità nastrante, facendo molta attenzione a tenere le mani fuori dalla portata delle lame taglia-nastro (Vedi punto 3.11-b)

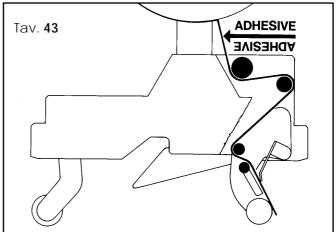
<u>^</u>

Insert the plastic threading leader through the taping unit. Take care to keep hands away from the tape cutting blades. (see section 3.11-b)



Far percorrere al nastro il tratto indicato nella Tav. **43** curando che il lato adesivo si trovi sul lato indicato dalla freccia.

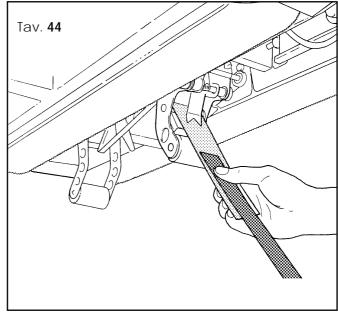
Follow the path through the unit as shown on Pict. **43** and make sure that the adhesive side is placed on the correct side.



Tirare e tagliare il nastro in eccedenza usando le forbici come in Tav. 44.

Pull and cut off the excess tape using a pair of scissors as shown on Pict. 44.





## 11.2 MONTAGGIO DEL NASTRO NELL'UNITÀ NASTRANTE INFERIORE

#### TAPE LOADING ON THE BOTTOM UNIT

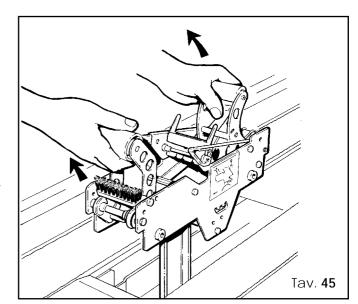


ATTENZIONE! Lama molto affilata, può causare severe ferite.

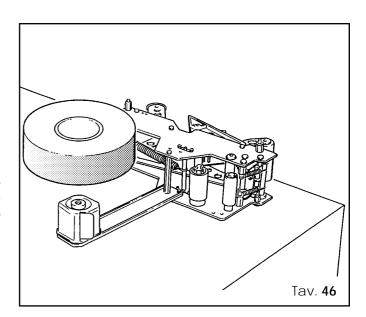


WARNING! Very sharp blade.
It may cause serious injuries.

- Alzare la testata tramite la manovella di regolazione dell'altezza scatola. (Vedi Tav. 35 pag. 35).
- Sfilare l'unità nastrante dal proprio alloggiamento ed appoggiarla su un piano di lavoro;
- Uplift the top head through the crank for box height adjustment (see Pict. 35 page 35).
- Remove the bottom taping unit from its housing and put it on a working bench;



- Posizionare una bobina di nastro sul portarotolo e far percorrere al nastro il tratto indicato sull'etichetta come per l'unità superiore (Vedi Tav. 43 pag. 38);
- Reinserire l'unità nastrante nell'alloggiamento.
- Put a tape roll on the drum and thread the tape through the unit as shown on the label in the same manner as for the top unit (See Pict. 43 pag. 38);
- Put the bottom unit back into its housing.



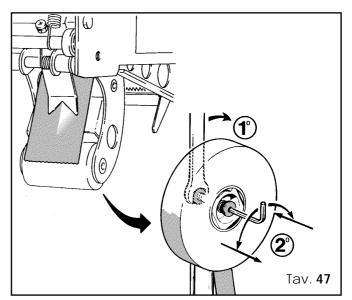
#### 11-PREPARAZIONE ALL'USO E REGOLAZIONI - SET UP AND ADJUSTMENTS

#### 11.3 REGOLAZIONE DEL PORTAROTOLO

Verificare la centratura del nastro sui rulli dell'unità.

#### TAPE DRUM ALIGNMENT

Check the centering of the tape on the rollers of the taping unit.



#### 11.4 REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE DEL NASTRO

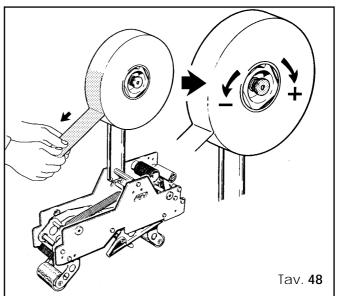
Verificare la tensione del nastro:

- portarotolo libero per PVC
- portarotolo leggermente frizionato per OPP

#### TAPE DRUM FRICTION BRAKE ADJUSTMENT

Check the tape tension:

- with PVC the tape drum must be free
- with OPP the tape drum must be slightly frictioned



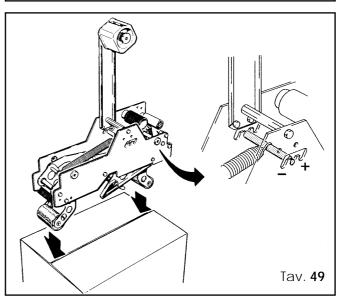
## 11.5 REGOLAZIONE DELLE UNITÀ NASTRANTI PER IL TIPO DI SCATOLE

- Regolare la molla principale:
  - su scatole leggere dare meno carico alla molla;
  - su scatole robuste dare più carico alla molla.

## ADJUSTMENT OF TAPING UNITS ACCORDING TO THE TYPE OF BOXES

Adjust the main spring:

- decrease the spring load for light boxes;
- increase the spring load for heavy boxes.

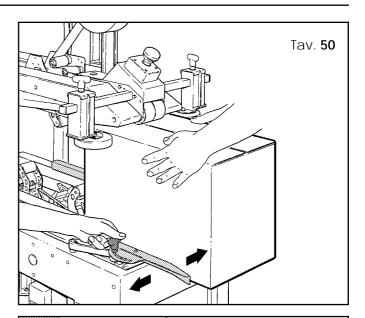


#### 11.6 REGOLAZIONE LARGHEZZA SCATOLA

Inserire una scatola al centro del piano di lavoro, avvicinare le guide laterali e bloccarle con gli appositi pomoli.

#### **BOX WIDTH ADJUSTMENT**

Center the box right in the middle of the conveyor bed. Approach and fix the side-quides using the proper knobs.

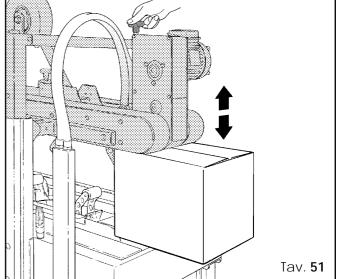


#### 11.7 REGOLAZIONI ALTEZZA SCATOLA

Inserire la scatola nella parte posteriore della macchina. Agendo sull'apposita manovella abbassare il gruppo trascinamento superiore fino a contatto con la scatola.

#### **BOX HEIGHT ADJUSTMENT**

Position the box on the exit side of the machine. Using the proper crank, lower the top head until it slightly presses the box.

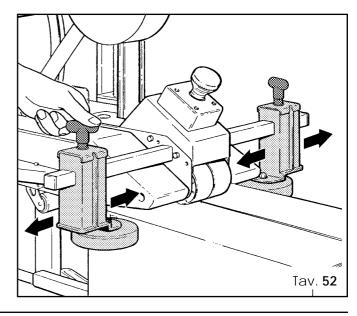


#### 11.8 REGOLAZIONE PRESSATORI LATERALI

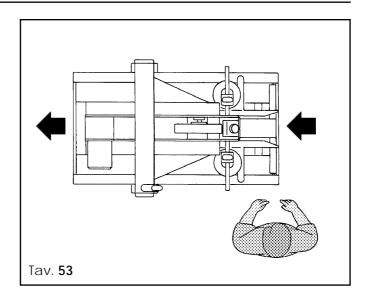
Avvicinare i pressatori laterali alla scatola e bloccarli con i pomoli.

## ADJUSTMENT OF THE TOP FLAP COMPRESSION ROLLERS

Approach the rollers to the carton and tighten the knobs.



## 12.1 POSIZIONE CORRETTA DELL'OPERATORE OPERATOR'S CORRECT WORKING POSITION



#### 12.2 MESSA IN MARCIA

Premere ON sull'interruttore principale dopo aver rilasciato il pulsante STOP EMERGENZA.

#### 12.3 AVVIO DELLA PRODUZIONE

Dopo aver regolato le dimensioni macchina sulla scatola (altezza-larghezza) far girare la macchina a vuoto e provare le sicurezze. Poi iniziare il ciclo di lavoro.

#### 12.4 SOSTITUZIONE NASTRO



Prestare particolare attenzione alle lame.

Qualifica op. 1

Ogni volta si renda necessario sostituire la bobina di nastro, agire nel seguente modo:

- Premere il pulsante STOP EMERGENZA a ritenuta;
- Ripetere tutte le operazioni mostrate ai punti 11.1 e 11.2

#### 12.5 CAMBIO FORMATO SCATOLE

Ripetere tutte le operazioni mostrate ai punti 11.6 - 11.7 - 11.8

#### STARTING THE MACHINE

Push the main switch ON after having released the EMERGENCY BUTTON.

#### STARTING PRODUCION

After having adjusted the machine according to the box dimensions (heightwidth), let the machine idle for a while and check its safety devices. Then start the working cycle.

#### TAPE REPLACEMENT



Be careful with the blades!

Skill 1 operator

When needed, replace the tape roll, as follows:

- Press the LOCKABLE EMERGENCY STOP BUTTON;
- Repeat all the operations shown in sections 11.1 and 11.2

#### **BOX SIZE ADJUSTMENT**

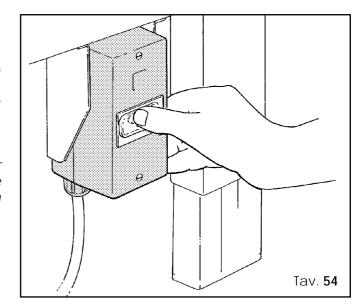
Repeat all the operations shown in sections 11.6 - 11.7 - 11.8

## 12.6 PULIZIA *CLEANING*

Prima di ogni operazione di pulizia o manutenzione fermare la macchina premendo il tasto STOP (OFF) sull'interruttore principale.



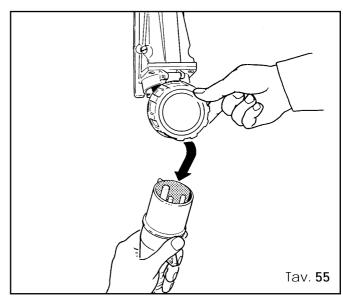
Before carrying out any cleaning or maintenance operation stop the machine by pressing the OFF button on the main switch.





Staccare la spina dal quadro di alimentazione.

Disconnect the electric power.



PULIZIA - Qualifica operatore **1** Utilizzare panni asciutti o blande soluzioni detergenti.

É vietato utilizzare solventi e getti d'acqua.

CLEANING - Skill 1 operator Use dry clothes or light detergents.

**Do not** use solvents or water jets.

#### 12.7 TAVOLA RIASSUNTIVA DELLE REGOLAZIONI

#### **TABLE OF ADJUSTMENTS**

| OPERAZIONI                                   | QUALIFICA OPERATORE | CAPITOLI    |
|--|---------------------|-------------|
| Cambio nastro                                | 1                   | 11.1 - 11.2 |
| Regolazione centratura nastro                | 1                   | 11.3        |
| Controllo delle sicurezze                    | 1                   | 12.8        |
| Regolazione frizione nastro                  | 1                   | 11.4        |
| Regolazione dimensioni scatola               | 1                   | 11.6 - 11.7 |
| Regolazione pressori laterali                | 1                   | 11.8        |
| Regolazione pressione di applicazione nastro | 1                   | 11.5        |
| Regolazione altezza da terra                 | 1                   | 7.4         |
|  |                     |             |

| OPERATOR'S SKILL | SECTIONS  |
|------------------|---|
| 1                | 11.1 - 11.2   |
| 1                | 11.3  |
| 1                | 12.8  |
| 1                | 11.4  |
| 1                | 11.6 - 11.7   |
| 1                | 11.8  |
| 1                | 11.5  |
| 1                | 7.4   |
|                  | OPERATOR'S SKILL  1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 |

#### 12.8 CONTROLLO EFFICIENZA SICUREZZE

- 1 Protezione lama unità nastranti (Tav. 38 pag. 36)
- 2 Pulsante d'emergenza a ritenuta (Tav. 39 pag. 36)
- 3 Pulsante STOP (OFF) su interruttore principale (Tav.36 pag. 35 e sezione 7.8.3)

#### SAFETY DEVICES CHECKOUT

- 1 Taping units blade guard (Pict. 38 pag. 36)
- 2 Lockable emergency stop button (Pict. 39 pag. 36)
- 3 STOP (OFF) button on main switch (Pict. 34 pag. 35 and section 7.8.3)

#### 12-USO DELLA MACCHINA - OPERATION

#### 12.9 DIAGNOSI - TROUBLE SHOOTING

| SITUAZIONE   | CAUSA   | RIMEDIO   |
|--|---|---|
| Premendo il tasto ON, il pulsante non rimane inserito e la macchina non parte. | Pulsante STOP EMERGENZA premuto.  Corto circuito sull'impianto.   | Disinserirlo girando il pomolo in senso orario.  Controllare  |
| La protezione magnetotermica fa aprire l'interruttore generale.                | Motore sotto sforzo.  Taratura troppo bassa della termica nell'interruttore principale.                             | Controllare che le cinghie di trascinamento non siano bloccate.  Controllare che l'assorbimento di corrente riportato sulla targhetta dei motori non sia superiore al valore impostato sulla termica. |
| Il motore gira ma le cinghie di<br>trascinamento si fermano.                   | Tensione cinghie troppo bassa. Pulegge motrici usurate (Tav. <b>76</b> pag. <b>55</b> )                             | Registrare (Tav. 78; pag. 56)  Controllare lo stato di usura degli anelli ed eventualmente sostituirli. (Fig. 4444; pos. 32/Fig. 4445; pos. 34)   |
| Le cinghie di trascinamento girano ma<br>la scatola non viene trascinata.      | Cinghie di trascinamento usurate.<br>(Fig. 4444; pos. 34/Fig. 4445; pos. 36)<br>Pressatori laterali troppo stretti. | Sostituirle (capitolo <b>13.10</b> )  Riposizionare (Tav. <b>52</b> ; pag. <b>41</b> )  |

| TROUBLE  | CAUSE   | SOLUTION  |
|--|---|---|
| When pressing the ON button, the machine does not start. | The lockable emergency stop button is pressed.            | Release the emergency stop button by turning it anticlockwise.                                      |
|  | Short circuit in the electrical system.                   | Check the electrical system.  |
| The magnetothermic protection opens the main switch.     | Motor under stress .                                      | Check that the drive belts are not blocked  |
| opens the main switch.                                   | Thermal cut-out not at correct amperage setting.          | Set the correct amperage.   |
| The motor runs but the side drive belts stop.            | Belts tension too low.                                    | Adjust belt tension (Pict. <b>78</b> ; page <b>56</b> ).  |
| Delis stop.  | Worn out drive pulleys (Pict. <b>76</b> pag. <b>55</b> ). | Check the wear of the rings and replace them when necessary (Fig. 4444; pos. 32/Fig. 4445; pos. 34) |
| Drive belts turn but do not convey the box.              | Worn out belts<br>(Fig. 4444; pos. 34/Fig. 4445; pos. 36) | Replace drive belts (section 13.10)   |
|  | Flap compression rollers are too close inward.            | Reposition (Pict. <b>52</b> ; page <b>41</b> ).   |

#### 13.0 SICUREZZA

(Vedi punto 3)

Lo svolgimento di operazioni di manutenzione e riparazione comporta situazioni pericolose. Nella progettazione di questa macchina si è fatto specifico riferimento alle norme EN292 Nov. 92/6.1.2 ed EN292/2, Nov. 92/5.3.

## 13.1 ATTREZZI E RICAMBI IN DOTAZIONE ALLA MACCHINA

- 1 Set chiavi (cod. 4.7.04469):
  - N. 6 chiavi esagonali;
  - N. 2 chiavi fisse;
  - N. 1 chiave a tubo
  - N. 1 Oliatore (per lubrificare i punti indicati nel capitolo manutenzione Tav. 58, pag. 49);

N.1 Lama (lama ricambio per unità nastrante, cod. 4.0.04153);

N. 1 Molla principale BOTTOM

(cod. 3.7.00179.92);

N. 1 Molla principale TOP

(cod. 3.7.00178.94);

N. 2 Molla portalama

(cod. 3.7.0227.94);

- 2 Tiranastro (per inserire il nastro nelle unità, cod. 3.1.00914.06);
- 3 Manuale della macchina (cod. S300071595Z)
- 4 Manuale dell'unità nastrante (cod. 3.0.00242.95).

#### SAFETY MEASURES

(see section 3)

Carrying out maintenance and repairs may imply the necessity to work in dangerous situations. This machine has been designed making reference to the standards EN292 NOV. 92/6.1.2 and EN292/2 NOV. 92/5.3.

## TOOLS KIT AND SPARE PARTS SUPPLIED WITH THE MACHINE

- 1 Tool kit (code N. 4.7.04469):
  - N.6 Hex Keys
  - N.2 open-end wrenches
  - N.1 socket wrench
  - N.1 oiler (for lubrication of the points suggested in the maintenance section: see Pict. **58** pag. **49**)

N.1 blade (spare blade for taping unit, cod. 4.0.04153);

N.1 lower head spring

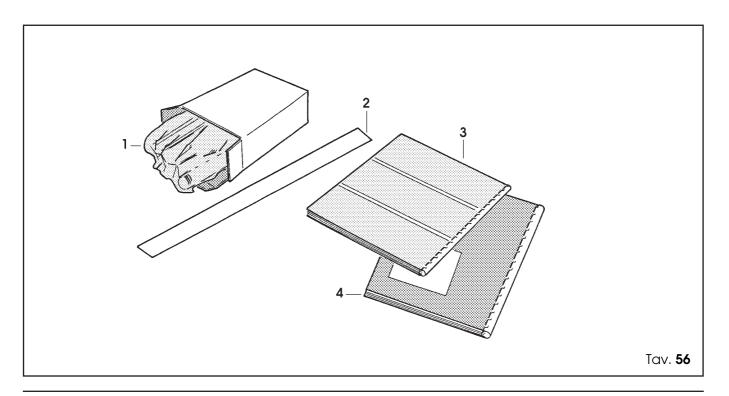
(cod. 3.7.00179.92);

N.1 upper head spring

(cod. 3.7.00178.94);

N.2 cutter spring

- (cod. 3.7.0227.94);
- **2** Tape threading tool (to feed the tape through the taping unit) cod. 3.1.00914.06
- **3** Instructions manual of the machine (cod. \$300071595Z)
- **4** Instructions manual of the taping unit (cod. 3.0.00242.95)



## 13.2 NATURA E FREQUENZA DI VERIFICHE E INTERVENTI DI MANUTENZIONE

## RECOMMENDED FREQUENCY OF CHECK-OUTS AND MAINTENANCE OPERATIONS

| OPERAZIONI                               | FREQUENZA   | QUALIFICA OPERATORE | CAPITOLO |
|--|-------------|---------------------|----------|
| Lubrificazioni                           | Mensile     | 2                   | 13.5-6-7 |
| Pulizia lama                             | Settimanale | 2                   | 13.8     |
| Pulizia macchina                         | Settimanale | 1                   | 12.6     |
| Controllo dispositivi di sicurezza       | Giornaliera | 1                   | 13.4     |
| Sostituzione lama (Ved. pag. <b>50</b> ) | //          | 2                   | 13.9     |
| Sostituzione cinghie (Ved. pag. 51)      | //          | 2                   | 13.10    |

| ODEDATIONS                                 | FDFOLIENOV | ODED A TODIC CIVILI | CECTION  |
|--|------------|---------------------|----------|
| OPERATIONS                                 | FREQUENCY  | OPERATOR'S SKILL    | SECTION  |
| Lubrication                                | Monthly    | 2                   | 13.5-6-7 |
| Blade cleaning                             | Weekly     | 2                   | 13.8     |
| Machine cleaning                           | Weekly     | 1                   | 12.6     |
| Checkout of safety devices                 | Daily      | 1                   | 13.4     |
| Blade replacement (see page 50)            | //         | 2                   | 13.9     |
| Side drive belts replacement (see page 51) | //         | 2                   | 13.10    |

## 13.3 VERIFICHE DA ESEGUIRE PRIMA E DOPO OGNI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE.

Prima di ogni operazione di manutenzione premere il tasto OFF sull'interruttore principale e togliere la spina dal quadro generale (Vedi Tav. N. 54-55 pag. 43)

Durante la fase di manutenzione deve essere presente sulla macchina solo la persona addetta alla manutenzione stessa e nessun altro.

Al termine di ogni operazione di manutenzione controllare lo stato di funzionamento di tutte le sicurezze e delle protezioni antinfortunistiche.

#### 13.4 CONTROLLO EFFICIENZA SICUREZZE

- 1 Protezione lama unità nastranti (Tav. 38 pag. 36)
- 2 Pulsante d'emergenza a ritenuta (Tav. 39 pag. 36)
- **3** Pulsante STOP (OFF) su interruttore principale (Tav. **36** pag. **35** e sezione **7.8.3**)

## CHECK-OUT TO BE PERFORMED BEFORE AND AFTER EVERY MAINTENANCE OPERATION

Before every maintenance operation press the OFF button on the main switch and disconnect the plug from the control panel. (See Pict. **54-55** pag. **43**)

During the maintenance operation only the operator responsible of this duty must work on the machine.

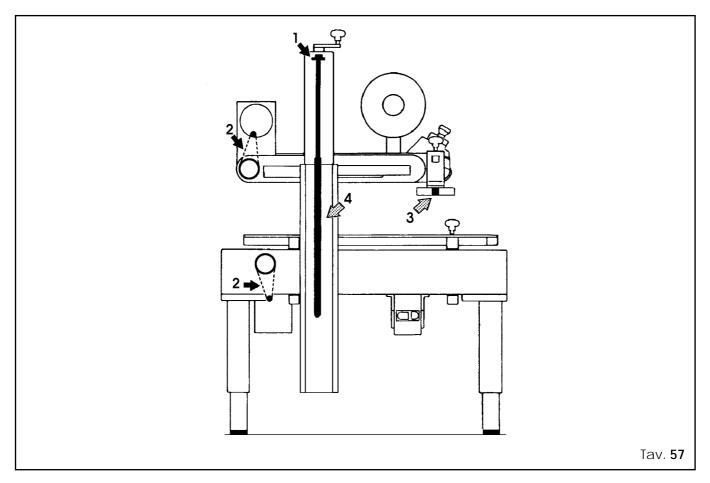
At the end of every maintenance operation check the safety devices.

#### SAFETY DEVICES CHECK-OUT

- 1 Taping units blade guard (Pict. 38 pag. 36)
- 2 Lockable emergency stop button (Pict. 39 pag. 36)
- 3 STOP (OFF) button on main switch (Pict. 36 pag. 35 and section 7.8.3)

#### 13.5 LUBRIFICAZIONE MACCHINA

#### **MACHINE LUBRICATION**



Lubrificare mensilmente con:

CF

Lubricate monthly with:

#### **k** GRASSO METALLO/METALLO

- 1 pignoni/catena di sollevamento della testata superiore
- 2 catene motoriduttori

#### **k** GREASE METAL/METAL

- 1 chain/sprockets for adjustment of the top taping head
- 2 gear chain

#### k GRASSO METALLO/PLASTICA

- 3 bussole rulli pressatori
- 4 vite sollevamento testata sup.

#### **GREASE METAL/PLASTIC**

- 3 compression roller bushings
- 4 top head adjustment screw

#### 13.6 PRODOTTI PER LUBRIFICAZIONE

#### **GRASSO TIPO:**

METALLO/METALLO: B.C.190 HEAVY DUTY (oppure Grasso per catene o cuscinetti) METALLO/PLASTICA: PLATE MASTER M+L (grasso al molibdeno e PTFE per materiali plastici e metallo)

#### OLIO:

normale olio lubrificante.

#### 13.7 LUBRIFICAZIONE UNITÀ NASTRANTE

Lubrificare mensilmente i punti indicati nella Tav. 58 con normale olio lubrificante.

- perno attacco molla
- perno tendi molla
- perno rullo non ritorno
- cerniera portalama
- perno protezione lama

#### LUBRICATION OF THE TAPING UNIT

Lubricate monthly the points shown on Pict. 58 by using normal oil.

- A spring holder pin
- B spring tension pin C roller shaft
- **D** cutter hinge
- E blade guard pin

#### 13.8 PULIZIA LAMA

Qualifica operatore 2 Sollevare la protezione e pulire la lama con un pennello (con manico lungo) e olio. L'olio evita la formazione di accumuli di adesivo.

#### **BLADE CLEANING**

Skill 2 operator

Lift the blade guard and clean the blade by using a brush (with a long handle) and some oil. The oil prevents the adhesive clotting.

#### SUGGESTED PRODUCTS FOR LUBRICATION

#### **GREASE TYPE:**

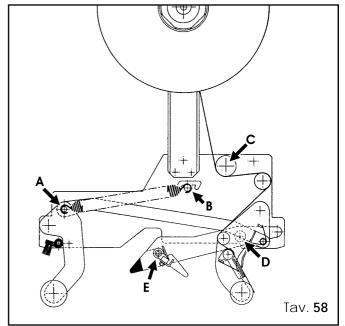
METAL/METAL: B.C.190 HEAVY DUTY (otherwise grease for chains and bearings) METAL/PLASTIC: PLATE MASTER M+L

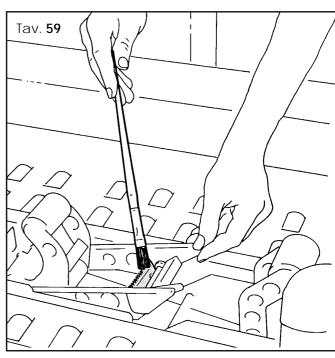
(molybdenum grease and PTFE for plastic and

metallic materials)

#### OIL TYPE:

normal lubricating oil.





#### 13.9 SOSTITUZIONE LAMA

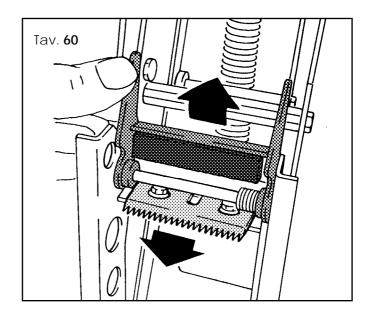
Qualifica operatore 2.

- Sollevare la protezione lama come illustrato nella Tav. N. **60**
- Allentare le viti.
- Sfilare la lama.

#### **BLADE REPLACEMENT**

Skill 2 operator

- Lift the blade guard as shown in Pict. 60
- Release the screws.
- Remove the blade.





#### ATTENZIONE!

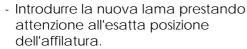
La lama è molto affilata. Errori durante questa operazione possono provocare severe ferite.



**WARNING!** 

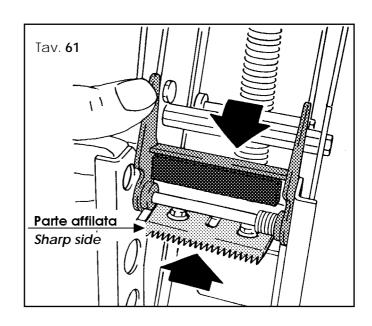
Very sharp blade.

Any error may lead to bad injuries.





- Bloccare le viti.
- Rilasciare la protezione.
- Insert the new blade paying attention to the position of its sharp side.
- Fix the screws
- Release the guard



#### 13.10 SOSTITUZIONE CINGHIE DI TRASCINAMENTO INFERIORI

Qualifica operatore 2.

- Togliere le viti A.
- Rimuovere il carter **B**.
- Togliere le viti **C**.
- Sfilare i piani di scorrimento **D**.

#### **BOTTOM DRIVE BELTS REPLACEMENT**

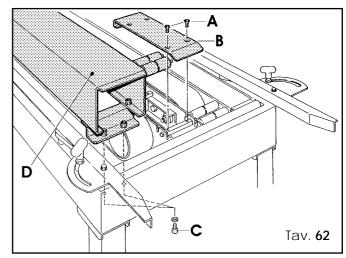
Skill 2 operator

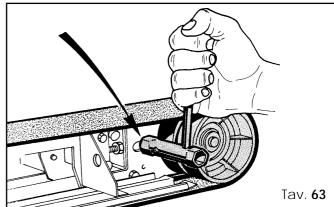
- Remove screws A.
- Take the protection cover **B** away.
- Remove screws C.
- Remove the slide tracks **D**.

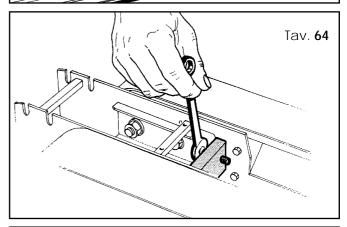


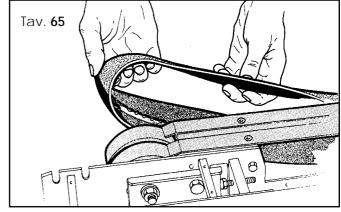


- Allentare la vite di tensionamento.
- Loosen the tensioning screw.
- Togliere e sostituire la cinghia.
- Prima di rimontare le nuove cinghie, controllare lo stato di usura delle pulegge (Tav. 76, pag. 55).
- Dopo aver rimontato le cinghie, controllare la tensione (vedi punto 13.11)
- Remove and replace the belt.Before mounting the new belts check the wear of the drive pulleys (Pict. 76, pag. 55).
- After mounting the belts, control the tension (see section 13.11)





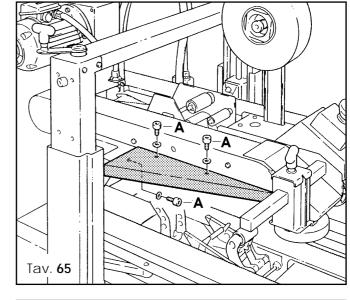




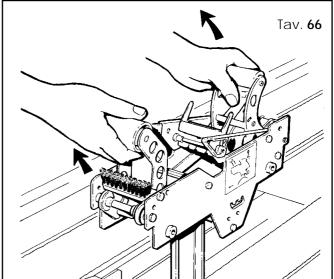
## SOSTITUZIONE CINGHIE DI TRASCINAMENTO SUPERIORI

#### TOP DRIVE BELTS REPLACEMENT

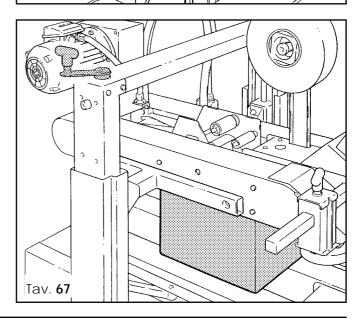
- Togliere le viti A.
- Rimuovere la protezione.
- Remove screws A.
- Take the protection away.



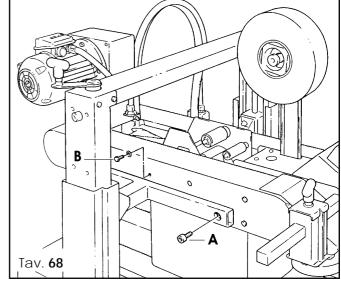
- Rimuovere l'unità nastrante inferiore.
- Remove the bottom taping unit.



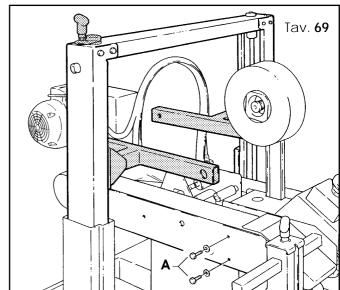
- Posizionare un supporto sufficientemente robusto (in legno o metallo) sulla motorizzazione inferiore.
- Con la manovella abbassare la motorizzazione superiore fino a farla appoggiare sul supporto.
- Position a wooden box or metal case on the conveyor bed.
- Lower the top motorization using the crank until it reaches the support.



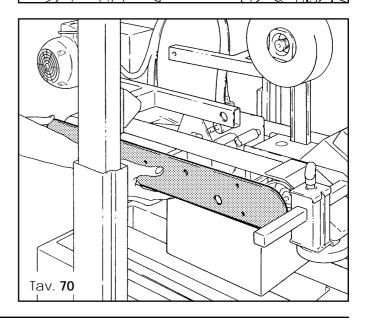
- Togliere le viti A e B su entrambi i lati.
- Remove screws **A** and **B** on both sides.



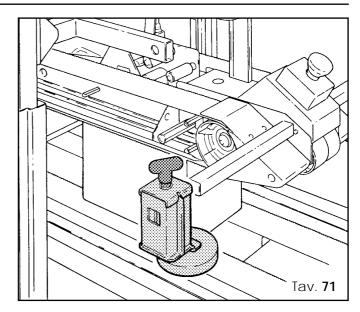
- Tramite la manovella sollevare i supporti della motorizzazione.
- Togliere le viti **A** che fissano il carter laterale.
- Using the crank lift the motorization supports.
- Remove the screws **A** which fix the side carter.



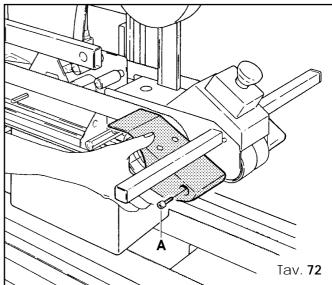
- Rimuovere il carter laterale.
- Remove the side carter.



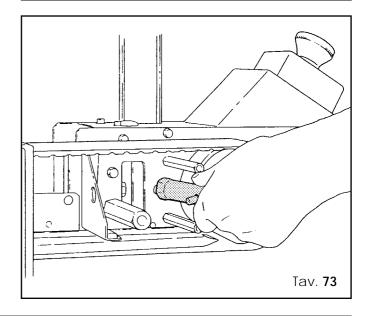
- Dopo aver allentato il pomolo rimuovere il pressatore laterale.
- After having released the knob, remove the flap compression roller.



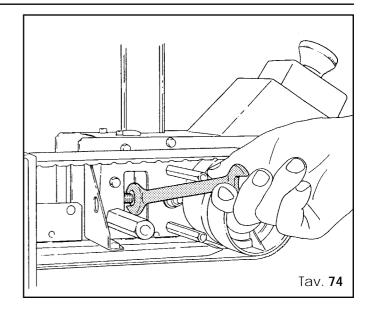
- Togliere la vite A.
- Rimuovere la protezione cinghia in entrata.
- Remove screws A.
- Remove the belt entry-side protection.

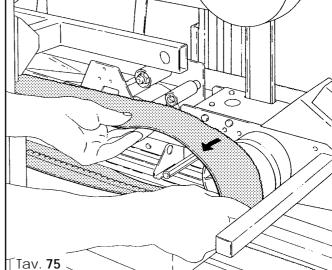


- Allentare la vite di bloccaggio.
- Loosen the fastenings screw.



- Allentare la vite di tensionamento.
- Loosen the tensioning screw.





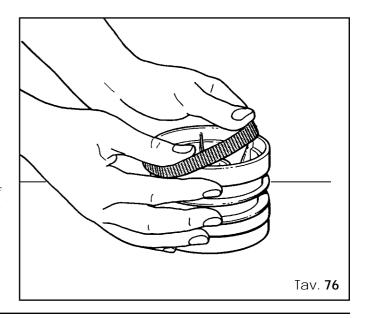
- Rimuovere la cinghia.
- Remove the belt.

#### ATTENZIONE!

Prima di inserire la nuova cinghia controllare la condizione degli anelli in plastica arancione sulle pulegge motrici: se usurati, sostituirli.

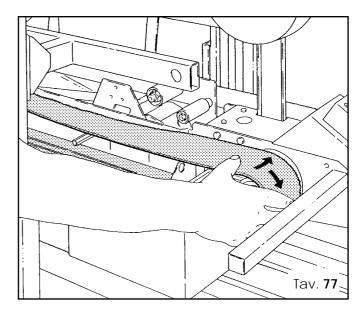
#### **WARNING!**

Before setting the new belt, check the wear of the orange plastic rings on the drive pulleys: replace them if they are worn out.



Sostituire la cinghia e rimontare il tutto seguendo le istruzioni all'inverso.

Replace the belt and reassembly following the instructions in the opposite sequence.

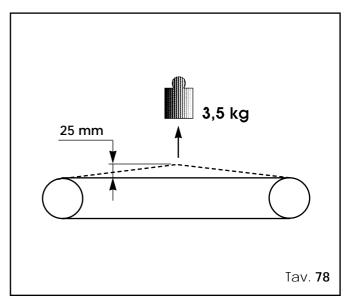


#### 13.11 REGOLAZIONE TENSIONE CINGHIE

Controllare la tensione della cinghia sollevandola al centro; si deve staccare di circa 25 mm con una trazione di 3,5 kg.

#### **ADJUSTMENT OF THE BELTS TENSION**

Check the tension of the belt by pulling it outwards in the middle.
A force of 3,5 kg should produce a gap of 25 mm (1 inch) between the belt and the frame.



|           | RO DEGLI INTERVENTI DI RIPARAZIONE<br>ATI SULLA MACCHINA | LIST OF THE MAINTENANCE OPERATIONS CARRIED OUT ON THE MACHINE |
|-----------|--|---|
| Data/Date | DESCRIZIONE INTERVENTO                                   | DESCRIPTION OF OPERATION                                      |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |
|           |  |   |

#### 14.1 INDICAZIONI PER LA ROTTAMAZIONE E L'ELIMINAZIONE

Materiali che compongono la macchina:

- Struttura in acciaio;
- Rullini di scorrimento in Nylon;
- Cinghie di trascinamento in PVC;
- Pulegge in Nylon.

Nel caso di smaltimento dei materiali che compongono la macchina: comportarsi secondo le norme vigenti nel proprio paese.

#### INSTRUCTIONS FOR SCRAPPING AND DISPOSAL OF THE MACHINE

The machine is made of the following materials:

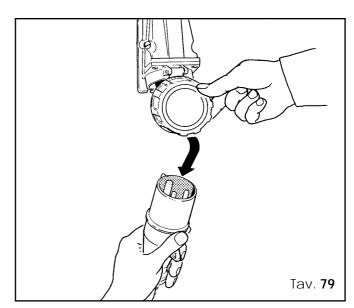
- steel frame
- nylon conveyor rollers
- PVC drive belts
- nylon pulleys

In order to dispose of the above materials please comply with the law in force in your country.

#### 14.2 ISTRUZIONI PER SITUAZIONI DI EMERGENZA INSTRUCTIONS ON EMERGENCY SITUATIONS

In caso di pericolo/incendio: staccare la spina dal quadro generale.

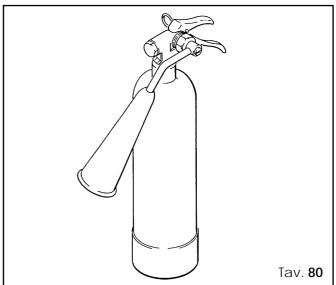
In case of danger/fire: disconnect the electric power.



#### **INCENDIO**

In caso di incendio utilizzare estintore contenente CO<sub>2</sub>

**FIRE** In case of fire use an extinguisher containing  $CO_2$ 



#### 14-ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI - ADDITIONAL INSTRUCTIONS

## EMISSIONE DI SOSTANZE DANNOSE E INDICAZIONI SUI MEZZI

Nulla da segnalare

#### **EMISSION OF HAZARDOUS SUBSTANCES**

Nothing to report

#### 14.3 MODIFICHE

Il fabbricante si riserva di apportare modifiche alla macchina. Qualora una o più modifiche richiedessero, a giudizio del fabbricante, un aggiornamento del manuale, le eventuali aggiunte o sostituzioni di pagine del manuale dovranno essere prontamente eseguite dall'utilizzatore seguendo le istruzioni che accompagnano il fascicolo di aggiornamento. In assenza di istruzioni diverse, ogni documentazione relativa a modifiche apportate dal fabbricante dovrà essere inserita in questo punto del manuale.

#### **MODIFICATIONS**

The manufacturer reserves the right to modify the machine. In case one or more modifications to the machine should require an amendment to this manual, the user must promptly add or replace the concerned pages, following the instructions accompanying the amendment.

Except when otherwise instructed, every documentation referring to modifications carried out by the manufacturer must be inserted in this point of the manual.

#### 15-ALLEGATI - ENCLOSURES

#### 15.1 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

alla direttiva 89/392 CEE del 89-06-14 e 91/368 del 91-06-20, 93/44 del 93-06-14 e 93/68 del 93-07-22

#### 15.2 MISURA DEL LIVELLO DI RUMORE

Pressione acustica rilevata ad una distanza di 1 metro dalla macchina con nastro adesivo inserito: 73 dB

Pressione acustica ad una altezza di 1,6 metri dalla macchina con nastro adesivo inserito: 73 dB. Rilevazioni effettuate con uno strumento tipo SPYRI-MICROPHON

## 15.3 INDICAZIONI SULLE EMISSIONI DI RADIAZIONI, GAS, VAPORI, POLVERI

Nulla da segnalare

#### 15.4 COMPONENTI DI SICUREZZA

- Interruttore STOP EMERGENZA a ritenuta N.B. i componenti di sicurezza devono essere segnalati a tutti gli operatori macchina/ufficio ricambi, perché essi non siano fatti mancare o siano ordinati con assoluta precedenza. UTILIZZARE SOLO RICAMBI ORIGINALI

#### 15.5 PROVE ELETTRICHE

Prove elettriche:

- 1 Continuità del circuito di protezione
- 2 Resistenza di isolamento
- 3 Tensione di isolamento

In riferimento EN 60204-1, Par. 20.2, 20.3, 20.4

#### STATEMENT OF CONFORMITY

to the Directives on Machinery EEC 89/392 of 89-06-14, 91/368 of 91-06-20, 93/44 of 93-06-14 and 93/68 of 93-07-22

#### **MACHINE NOISE MEASUREMENT**

Acoustic pressure at 1 meter distance from the machine with the tape roll inserted: 73 dB Acoustic pressure at a height of 1,6 meter above the machine with the tape roll inserted: 73 dB. The measurement has been performed by a SPYRI-MICROPHON phonometer.

## EMISSIONS OF RADIATIONS, GAS, VAPOURS AND DUST

Nothing to report

#### **SAFETY COMPONENTS**

- LOCKABLE EMERGENCY STOP BUTTON

N.B. The safety components must be well known to every machine operator and in case of failure they should be ordered with top priority.

USE ONLY ORIGINAL SPARE PARTS

#### **ELECTRIC TESTS**

Electric tests:

- 1 Continuity of the ground circuit
- 2 Insulation resistance
- 3 High voltage insulation

Reference: EN 60204-1 Section 20.2, 20.3, 20.4

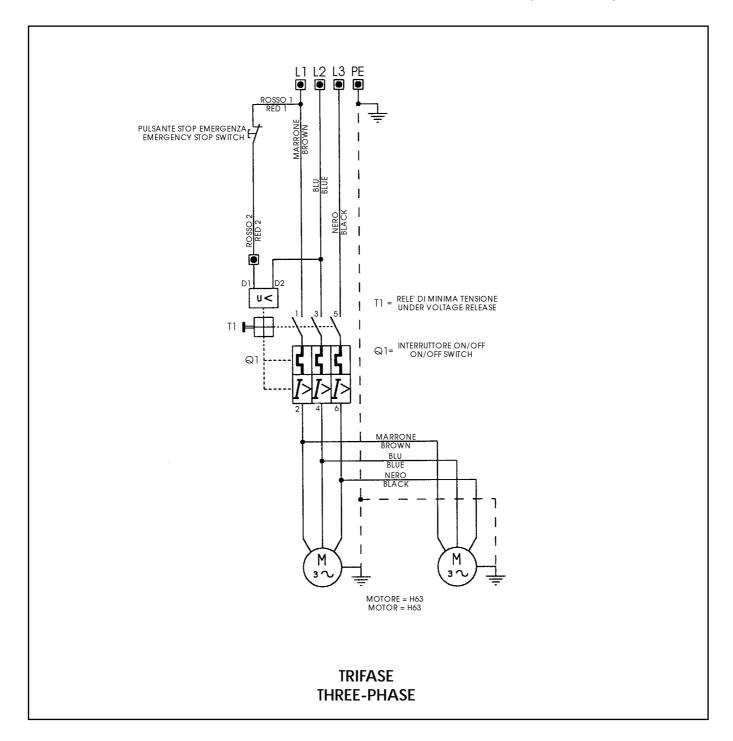
**16-DISEGNI E SCHEMI DRAWINGS AND DIAGRAMS** Aprile '95 SM26-P

**16.1 LAY OUT** (Vedi Tav. **9** pag. **22**)

LAY-OUT OF THE MACHINE (see Pict. 9 pag. 22)

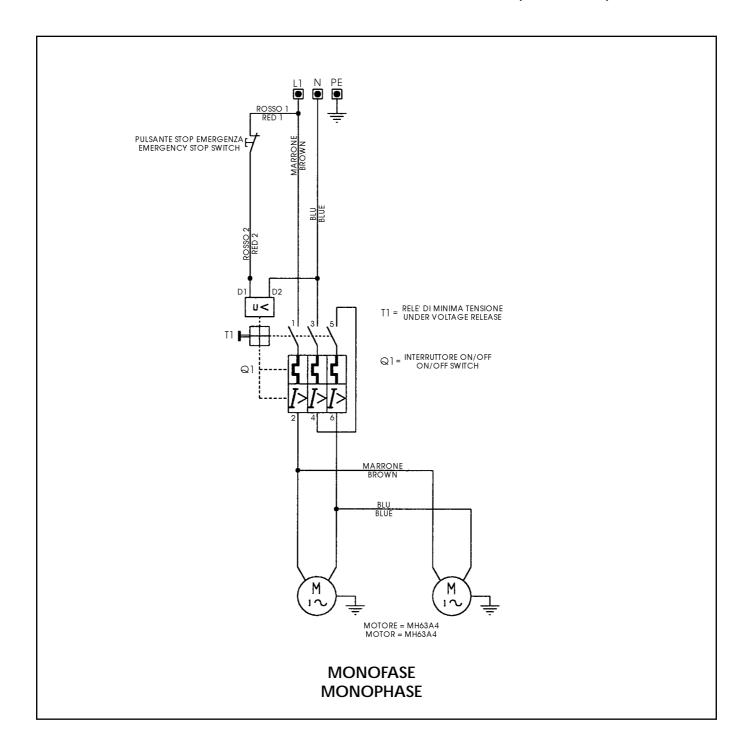
16.2 SCHEMA ELETTRICO TRIFASE

**ELECTRIC DIAGRAMS (THREE PHASE)** 



#### 16.3 SCHEMA ELETTRICO MONOFASE

#### **ELECTRIC DIAGRAMS (MONOPHASE)**



#### PARTI DI RICAMBIO

Per ordinare i pezzi di ricambio si prega di indicare: FIGURA, POSIZIONE, Codice RICAMBIO, DESCRIZIONE e QUANTITÀ desiderata.

Il costruttore si riserva la facoltà di apportare modifiche alle macchine senza preavviso.

#### SPARE PARTS

When ordering spare parts, please define each part as follows: FIGURE number, POSITION, PART number (RICAMBIO), DESCRIPTION and desired QUANTITY.

The manufacturer reserves the right to modify its products at any time without notice.

Aprile '95 SM26-P

# Salvamotore con comando manuale tipo Mbs 25

## **AEG**



### Salvamotore con comando manuale tipo Mbs 25

#### Prestazioni

Salvamotore con comando manuale, e con la capacità di interruzione di un vero interruttore, secondo la DIN VDE 0660, e la IEC 292 e IEC 157-1.

Fino a 6,3 A la capacità di interruzione è infinita: fino a 10 A è di 6 kA, fino a 25 A è di 4 kA, tutti riferiti a 380 V trifase.

Lo sganciatore termico di sovracorrente è compensato per le variazioni di temperatura, ed è sensibile alla marcia monofase.

Il salvamotore può anche essere utilizzato come interruttore principale, e come dispositivo di interruzione di emergenza, dotandolo di un pulsante a fungo.

La condizione di aperto e di chiuso è chiaramente indicata da un indice indissolubilmente legato ai contatti.

Può essere aggiunto al salvamotore l'accessorio Rapid id 50, con il quale la capacità di interruzione a 380 V trifase sale a 50 kA.

#### Vantaggi economici

La costruzione è economica e compatta, con dimensioni molto ridotte (la larghezza è di 45 mm).

Le misure sono adatte al montaggio in quadri di distribuzione modulari normalizzati, anche per la cappa di copertura.

Sono state tenute presenti le diverse normative, per permetterne l'impiego in tutto il mondo.

#### Sicurezza

E' garantita una elevata sicurezza per l'operatore, essendo stato tenuto conto DIN VDE 0106 T 100 (dito VDE, e criteri più generali di sicurezza dai contatti accidentali con le parti in tensione).

Il salvamotore, anche senza alcun accessorio garantisce un grado di protezione IP 20.

Diversi tipi di contenitori garantiscono un grado di protezione adatto ad ogni tipo di impiego, senza dover richiedere ai quadri delle protezioni particolari.

#### Qualità

E' garantito lo standard qualitativo »Made in Germany« mediante prove di tipo nelle più severe condizioni di funzionamento condotte nelle nostre sale-prova, e il mantenimento di questo standard nella produzione in larga serie con sistemi altamente automatizzati, e con il controllo delle prestazioni mediante estese prove di pezzo.

#### Flessibilità

Il sistema dei componenti è modulare. Gli sganciatori ausiliari e i blocchetti dei contatti ausiliari sono inseribili ad incastro in modo semplice e veloce.

Lo sganciatore a lancio di corrente o a minima tensione vanno applicati all'interno del salvamotore, e non ne aumentano l'ingombro.

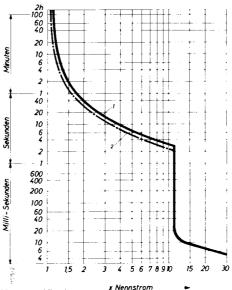
I blocchetti dei contatti ausiliari possono essere applicati ai fianchi o all'interno del salvamotore.

#### Montaggio

Il salvamotore può essere fissato a scatto su profilati DIN EN 50 022, oppure avvitato su piastre.

I morsetti sono disposti in un piano verticale, possono essere facilmente raggiunti dal davanti dell'apparecchio; sono accessibili da un cacciavite automatico, ma non dalle dita.





Minuten = Minuti
Sekunden = Secondi
Milli-Sekunden = Millisecondi
Nennstrom = Per corrente nominale
Caratteristiche di sgancio
1. fripolare

2. bipolare, per mancanza di fase

|  | Sganciatore<br>di sovracorrente<br>Termico b   | Sganciatore di corto circuito Magnetico s  | E-Nr  |
|--|--|--|---|
|  | Campo di taratura<br>A   | Corrente di scatto<br>A  | 910-  |
| Tipo Mbs 25  | 0,1 ··· 0,16<br>0,16 ··· 0,25<br>0,25 ··· 0,4<br>0,4 ··· 0,63<br>0,63 ··· 1<br>1 ··· 1,6<br>1,6 ··· 2,5<br>2,5 ··· 4<br>4 ··· 6,3<br>6,3 ··· 10<br>10 ··· 16<br>16 ··· 20<br>20 ··· 25 | 1,9 3 4,8 7,5 12 19 30 48 75 120 190 240 300   | 201-200<br>201-201<br>201-202<br>201-203<br>201-204<br>201-205<br>201-206<br>201-207<br>201-208<br>201-209<br>201-210<br>201-211<br>201-211 |
| Esecuzione per trasformatore   | Tutti i campi di taratura  | Circa 21 × I <sub>N</sub>  | 10  |
| Accessori  |  |  | <del>.</del>  |
| Custodia in materiale isolante stampato tipo i   | Grado di protezione IP 41  |  | 293-110   |
| Kit di montaggio   | Grado di protezione IP 55<br>Per grado di protezione IF  |  | 293-111<br>293-115  |
| Copertura frontale in materiale<br>isolante stampato it<br>Kit di montaggio  | Grado di protezione IP 41<br>Grado di protezione IP 55<br>Per grado di protezione IF   |  | 293-112<br>293-113<br>293-116   |
| Conduttore di neutro<br>per custodia i e copertura frontale it   |  |  | 293-114   |
| Lampada di segnalazione<br>per custodia i e copertura frontale it  | bianco<br>verde<br>rosso<br>Tensioni   | Numero di identificazione  | 293-120-X<br>293-121-X<br>293-124-X   |
| K = mettere al posto di x il numero corrispondente<br>alla tensione prescelta  | ≈ 110 V AC, DC<br>≈ 220 V AC, DC<br>≈ 380 V AC, DC<br>≈ 480 V AC, DC   | X = 53<br>X = 51<br>X = 52<br>X = 54   |   |
| Dispositivo di blocco<br>per custodia i e copertura frontale it (color giallo)   | Blocco per 3 lucchetti<br>in posizione »Aperto«  |  | 293-105   |
| Dispositivo per apertura di emergenza<br>per custodia i e per copertura frontale it, IP 41<br>Pulsante a fungo con contatto permanente<br>Pulsante a fungo con chiave (montaggio in fabbrica)<br>Pulsante a fungo con contatto di lavoro | Rosso su base gialla<br>Si sblocca tirando<br>Si sblocca con la chiave   |  | 293-106<br>293-107<br>293-108   |
| Aumento del grado di protezione da IP 41 a IP 55<br>Anello di guarnizione per la custodia i<br>Anello di guarnizione per la copertura frontale it  |  |  | Z-Nr 820 635<br>Z-Nr 820 634  |
| Blocchetto di contatti ausiliari HS 9<br>per montaggio laterale  | HS 9.11<br>HS 9.20<br>HS 9V.11<br>HS 9V.20   | 1N.O. + 1N.C.<br>2N.O.<br>1N.O. + 1N.C. anticipati<br>2N.O. anticipati<br>1 di scambio | 293-130<br>293-131<br>293-132<br>293-133<br>293-137   |
| per aumentare la sicurezza di buon funzionamento   | HS 9K.001  |  |   |

|  |  |                                      | E-Nr<br>910-                  |
|--|--|--------------------------------------|-------------------------------|
| Blocchetto di contatti ausiliari tipo HS 10<br>per montaggio interno   | HS 10.11   | 1N.O. + 1N.C.                        | 293-136                       |
| Contatto ausiliario per la segnalazione<br>di scatto tipo HS 10 R<br>per montaggio interno   | HS 10 R.10<br>HS 10 R.01   | 1N.O.<br>1N.C.                       | 293-134<br>293-135            |
| Blocchetto con conduttore<br>di neutro N e di terra PE<br>per montaggio laterale   | I conduttori passanti PE e N<br>allacciati a cavi esterni, di s<br>fra 0,75 ··· 2,5mm²   |                                      | 293-118                       |
| Sganciatore a lancio di corrente, tipo a   |  |                                      | 293-101-X                     |
| per montaggio interno  | Tensione   | Numero di identificazione            |                               |
| X = Porre al posto di X il numero corrispondente<br>alla tensione prescelta<br>Se esse non è fra quelle indicate, scrivere 99 al posto<br>di X, e indicare il valore voluto, e la frequenza.<br>E' allora previsto un sovraprezzo. | 110 V, 50 Hz, 120 V, 60 Hz<br>220 V, 50 Hz, 240 V, 60 Hz<br>380 V, 50 Hz, 440 V, 60 Hz<br>24 ··· 480 V, 50/60 Hz   | X = 53<br>X = 51<br>X = 52<br>X = 99 |                               |
| Sganciatore per minima tensione, tipo r<br>per montaggio interno   |  |                                      | 293-100-X                     |
| X = Porre al posto di X il numero corrispondente<br>alla tensione prescelta<br>Se esse non è fra quelle indicate, scrivere 99 al posto<br>di X, e indicare il valore voluto, e la frequenza.<br>E' allora previsto un sovraprezzo. | Tensione  110 V, 50 Hz, 120 V, 60 Hz 220 V, 50 Hz, 240 V, 60 Hz 380 V, 50 Hz, 440 V, 60 Hz 24 ··· 480 V, 50/60 Hz  | X = 53<br>X = 51<br>X = 52<br>X = 99 |                               |
| Piastrina di adattamento   | Per la sostituzione con un M<br>di vecchi tipi (p.es. Mb, Mbs  |                                      | 293-117                       |
| <b>Modulo rapido tipo id 50</b> $U_{\rm l}=660~{\rm V}.~I_{\rm U}=32~{\rm A}$ per assemblaggio con Mbs 25 Montaggio in qualunque posizione   | Per aumentare la capacità di interruzione della corrente<br>di corto circuito fino a 50 kA a 380 V trifase<br>Per la protezione di un solo Mbs 25 o di un gruppo |                                      | 293-140                       |
| Sistema trifase di sbarre omnibus tipo d completamente isolato per $U_{\rm i}=660~{ m V},l_{ m u}=80~{ m A}$   | con due derivazioni trifase, lunghezza 99 mm<br>con due derivazioni trifase, lunghezza 208 mm<br>con due derivazioni trifase, lunghezza 262 mm                   |                                      | 293-210<br>293-207<br>293-208 |
| Cappa di protezione dai contatti verso le sbarre, ripolare   | per derivazioni dalle sbarre   | non utilizzate                       | 293-211                       |
| Blocco di alimentazione, tipo db<br>completamente isolato, <i>U</i> , — 660 V, <i>I</i> <sub>U</sub> = 80 A  | tripolare, per sistema di sbarre tipo d  |                                      | 293-209                       |
| Adattatore di sbarre tipo ad 501 per sistema di sbarre da 40 mm, con sezione max. $12 \times 5$ mm sicuro dai contatti accidentali $U_i = 660 \text{ V}$ , $I_u = 32 \text{ A}$  | Dimensioni 54 × 135 mm<br>Allaciamento con cavo AWC<br>Due portasbarre secondo D   |                                      | 293-200                       |
| Copertura di derivazioni di riserva tipo ra 501  | Protezione di tratti scoperti  | non utilizzati                       | 293-203                       |



## Motori elettrici B14 trifasi e monofasi

## Tipo di protezione

Il tipo di protezione contro i contatti accidentali e/o l'entrata di corpi estranei e contro l'entrata dell'acqua è espressa, a livello internazionale, da una notazione simbolica composta da un gruppo di 2 lettere e 2 numeri.

| IP        | Sono lettere di riferimento per il tipo di protezione  |
|-----------|--|
| 1° numero | Da 0 a 5 esprime i livelli crescenti di protezione delle persone contro i contatti elettrici e/o entrata di corpi estranei |
| 2° numero | Da 0 a 8 esprime i livelli crescenti di protezione contro l'entrata dell'acqua   |

| Tabella UNEL n. 05515-71 |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|
| Grado di protez.         | 1º numero  | 2° numero  |  |
| IP 54                    | Protezione totale contro i contatti con le parti in tensione o le parti in movimento interne all'involucro.  Protezione contro i depositi dannosi di polvere. La penetrazione della polvere non è impedita, ma la polvere non deve nuocere al buon funzionamento del motore. | Protezione contro l'acqua spruzzata sulla macchina da qualsiasi direzione. |  |

## Caratteristiche elettriche generali

Potenza nominale: è la potenza meccanica misurata all'albero, espressa in Watt, Kilovatt o in cavalli (HP).

Tensione nominale: la tensione da applicare ai morsetti del motore.

Coppia di spunto (o di avviamento): coppia minima che può fornire il motore a rotore bloccato,con alimentazione a tensione e frequenzà nominali.

Coppia massima: è la coppia massima che il motore può sviluppare durante il suo funzionamento con alimentazione a tensione e frequenze nominali.

Coppia nominale: è la coppia corrispondente alla potenza nominale e ai giri nominali. Il valore della coppia nominale si ottiene con la formula:

Cn = 974 Pn (kgm) n è la velocità di rotazione nominale espressa in kW ni è la velocità di rotazione nominale espressa in giri/minuto. dove: Pn è la potenza nominale espressa in kW

### tipi di servizio

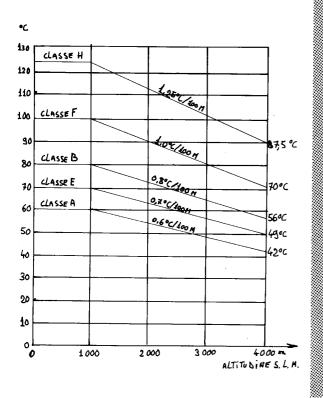
S1 = Servizio continuo: il motore funziona a carico costante per un tempo sufficiente a raggiungere l'equilibrio termico.

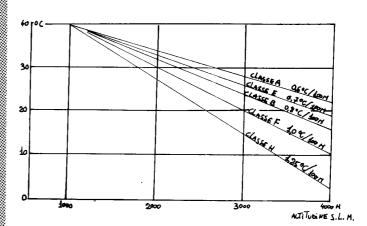
S2 = Servizio di durata limitata: il motore funziona a carico costante per un tempo limitato. Segue poi un tempo di riposo sufficiente a far ritornare il motore a temperatura ambiente.

S3 = Servizio interamente periodico il motore funziona secondo un ciclo intermittente e in percentuale a carico costante e tempo di riposo.

SOVRATEMPERATURE LIMITI IN FUNZIONE DELL'ALTITUDINE DI INSTALLAZIONE PER PROVE EFFETTUATE AD ALTITUDINE INFERIORE A 1000 m, PER MACCHINE DESTINATE AD INSTALLAZIONE FINO A 4000 m (temperatura del fluido di raffreddamento 40°C)

VARIAZIONE DI TEMPERATURA DELL'ARIA DI RAFFREDDAMENTO IN FUNZIONE DELL'ALTITUDINE necessaria per mantenere le sovratemperature, valide fino a 100 m, anche per altitudini comprese fra 1000 e 4000 m.





## Motori asincroni trifase

Caratteristiche: 50 p/s • 4 poli

|       |            | - | _   |     |
|-------|------------|---|-----|-----|
| LMITA | $\sim$ .   | 7 | 110 |     |
| Trifa | <b>€</b> 1 | 4 | Po  |     |
| IIII  | J.         | _ |     | ,,, |

| TIPO     | KW   | HP -  | GIRI/1' | In (380V) | rend. | cos φ | Cn (kgm) | Ca/Cn | la/In | PD² (kgm²) | Peso (kg)* |
|----------|------|-------|---------|-----------|-------|-------|----------|-------|-------|------------|------------|
| 56 A4    | 0.06 | 0.08  | 1340    | 0.24      | 55    | 0.68  | 0.044    | 2.0   | 2.8   | 0.000360   | 3          |
| 56 B4    | 0.09 | 0.12  | 1330    | 0.40      | 56    | 0.69  | 0.064    | 2.1   | 2.5   | 0.000360   | 3          |
| 63 A4    | 0.12 | 0.18  | 1300    | 0.58      | 58    | 0.70  | 0.103    | 2.0   | 2.4   | 0.000977   | 4          |
| 63 B4    | 0.18 | 0.25  | 1305    | 0.66      | 66    | 0.73  | 0.138    | 2.1   | 2.8   | 0.00100    | 4          |
| 63 C4    | 0.24 | 0.33  | 1300    | 0.72      | 60    | 0.73  | 0.160    | 2.1   | 3.1   | 0.00130    | 4.7        |
| 71 A4    | 0.26 | 0.35  | 1380    | 0.90      | 68    | 0.68  | 0.181    | 2.3   | 4.2   | 0.00270    | 6          |
| 71 B4    | 0.37 | 0.50  | 1370    | 1.30      | 66    | 0.70  | 0.262    | 2.5   | 3.1   | 0.00330    | 7          |
| 80 A4    | 0.55 | 0.75  | 1390    | 1.50      | 72    | 0.75  | 0.386    | 2.2   | 4.0   | 0.00630    | 8.5        |
| 80 B4    | 0.74 | 1.00  | 1390    | 2.20      | 74    | 0.73  | 0.518    | 2.3   | 4.2   | 0.00780    | 10         |
| 90 S A4  | 1.10 | 1.50  | 1390    | 3.10      | 74    | 0.74  | 0.778    | 2.2   | 3.9   | 0.0100     | 12         |
| 90 L A4  | 1.50 | 2.00  | 1400    | 4.10      | 78    | 0.72  | 1.03     | 2.3   | 4.5   | 0.0124     | 15         |
| 90 L B4  | 1.80 | 2.50  | 1390    | 5.30      | 76    | 0.72  | 1.20     | 2.0   | 3.9   | 0.0150     | 17         |
| 100 L A4 | 2.2  | 3.00  | 1390    | 5.95      | 76    | 0.80  | 1.55     | 1.9   | 4.1   | 0.0185     | 20         |
| 100 L B4 | 3.00 | 4.00  | 1400    | 7.60      | 78    | 0.81  | 2.05     | 1.9   | 4.5   | 0.0224     | 22         |
| 112 M A4 | 4.00 | 5.50  | 1440    | 9.80      | 79    | 0.80  | 2.72     | 2.0   | 5.5   | 0.0533     | 36         |
| 132 S A4 | 5.50 | 7.50  | 1440    | 12.40     | 82    | 0.83  | 3.73     | 2.2   | 5.9   | 0.0898     | 42         |
| 132 M A4 | 7.40 | 10.00 | 1445    | 16.00     | 83    | 0.85  | 4.96     | 2.2   | 6.0   | 0.118      | 50         |
| 132 M B4 | 9.20 | 12.50 | 1428    | 19.50     | 81    | 0.89  | 6.19     | 2.6   | 7.0   | 0.150      | 65         |
|          |      |       |         |           |       |       |          |       |       |            |            |

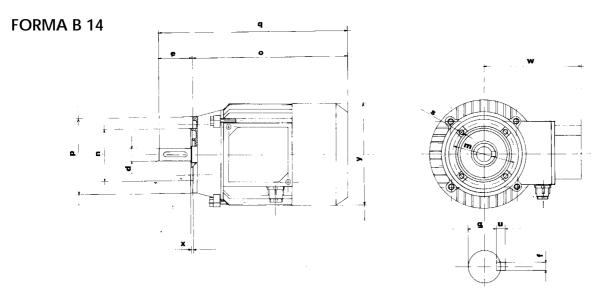
## Motori asincroni monofase

Caratteristiche: 50 p/s • 4 poli

#### Monofase 4 Poli

| TIPO  | KW   | HP   | GIRI/1' | In (220V) | rend. | cos φ | Cn (kgm) | Ca/Cn | la/In | Cond.μF | PD <sup>2</sup> (kgm <sup>2</sup> ) | Peso (kg) |
|-------|------|------|---------|-----------|-------|-------|----------|-------|-------|---------|-------------------------------------|-----------|
| 56 A4 | 0.06 | 0.08 | 1330    | 0.74      | 44    | 0.83  | 0.043    | 0.49  | 1.7   | 5       | 0.000354                            | 3.1       |
| 56 B4 | 0.09 | 0.12 | 1300    | 0.98      | 44    | 0.92  | 0.067    | 0.50  | 1.7   | 5       | 0.000624                            | 3.5       |
| 63 B4 | 0.11 | 0.15 | 1310    | 1.20      | 44    | 0.89  | 0.074    | 0.76  | 2.1   | 6.3     | 0.000106                            | 4.3       |
| 63 C4 | 0.18 | 0.25 | 1320    | 1.80      | 51    | 0.89  | 0.132    | 0.55  | 2.2   | 8       | 0.00130                             | 4.9       |
| 71 B4 | 0.24 | 0.33 | 1340    | 2.40      | 56    | 0.81  | 0.174    | 0.65  | 2.6   | 10      | 0.00320                             | 7.4       |
| 71 C4 | 0.29 | 0.40 | 1350    | 2.50      | 64    | 0.84  | 0.211    | 0.57  | 2.6   | 12.5    | 0.00370                             | 7.8       |
| 80 A4 | 0.37 | 0.50 | 1370    | 3.15      | 58    | 0.94  | 0.263    | 0.74  | 2.7   | 16      | 0.00799                             | 9.8       |
| 80 B4 | 0.55 | 0.75 | 1380    | 4.75      | 63    | 0.84  | 0.380    | 0.62  | 3.2   | 16      | 0.00965                             | 12.3      |
| 80 C4 | 0.74 | 1.00 | 1400    | 5.60      | 66    | 0.91  | 0.499    | 0.58  | 4.2   | 25      | 0.0106                              | 13.8      |

## Dimensioni di ingombro



| TIPO  | Q   | D  | E  | F  | G    | М   | N   | 0   | Р   | U | S     | Х   | Υ   |
|-------|-----|----|----|----|------|-----|-----|-----|-----|---|-------|-----|-----|
| 56    | 191 | 9  | 20 | 3  | 7.2  | 65  | 50  | 170 | 80  | 3 | 5 MA  | 2.5 | 112 |
| 63    | 215 | 11 | 23 | 4  | 8.5  | 75  | 60  | 192 | 90  | 4 | 5 MA  | 2.5 | 126 |
| 71    | 240 | 14 | 30 | 5  | 11   | 85  | 70  | 214 | 105 | 5 | 6 MA  | 2.5 | 141 |
| 80    | 278 | 19 | 40 | 6  | 15.5 | 100 | 80  | 238 | 120 | 6 | 6 MA  | 3   | 157 |
| 90 S  | 308 | 24 | 50 | 8  | 20   | 115 | 95  | 258 | 140 | 7 | 8 MA  | 3   | 179 |
| 90 L  | 325 | 24 | 50 | 8  | 20   | 115 | 95  | 275 | 140 | 7 | 8 MA  | 3   | 179 |
| 100   | 373 | 28 | 60 | 8  | 24   | 130 | 110 | 313 | 160 | 7 | 8 MA  | 3.5 | 180 |
| 112   | 457 | 28 | 60 | 8  | 24   | 130 | 110 | 335 | 160 | 7 | 8 MA  | 3.5 | 222 |
| 132 S | 442 | 38 | 80 | 10 | 33.5 | 165 | 150 | 362 | 200 | 8 | 10 MA | 3.5 | 263 |
| 132 M | 485 | 38 | 80 | 10 | 33.5 | 165 | 150 | 405 | 200 | 8 | 10 MA | 3.5 | 263 |

## tolleranze

estremità d'albero: la quota D, per tutte le forme costruttive, è soggetta alle seguenti tolleranze

| mm         | mm 28 |    | 55 |  |  |
|------------|-------|----|----|--|--|
| tolleranze | j6    | k6 | m6 |  |  |

Per il significato dei simboli j6, k6, m6 vedere norme UNI 4679. Per le dimensioni delle chiavette corrispondenti al diametro di ciascuna estremità d'albero vedere UNEL Pr 1720.

flangia: la quota N sia per la forma B5 e B14 e loro derivate, è soggetta alla tolleranza j6 fino al diametro 230 mm compreso; h6 oltre questo diametro.

## **INTERRUTTORI D'EMERGENZA DN-3-50-01**

# Sprecher+ Schuh

#### Svizzera

Sprecher + Schuh Verkauf AG Dägermoos 5, 5015 Niedererlinsbach (064) 27 26 26, Fax: (064) 27 29 12

#### Australia

NHP Electrical Engineering Products Pty. Ltd. P.O. Box 199, Richmond 3121, Victoria (03) 429-2999, Fax: (03) 429-1075, Tx.: AA31644

#### Austria

Sprecher + Schuh Niederspannung GmbH Bäckermühlweg 1, 4030 Linz ☐ (0732) 85 651-0, Fax: (0732) 85 65 151, Tx.: 22-1975

Landis + Gyr NV Dép. Industrie Av. des Anciens Combattants 190, 1140 Bruxelles (02) 729 02 11,Fax: (02) 726 23 31 Tx.: 65930

#### Canada

Canacus Sprecher + Schuh Inc. 3610 Nashua Drive, Unit 10 Mississauga, Ontario L4V 1L2 (416) 677-7514, Fax: (416) 677-7663

#### Danimarca

Inotec A/S, Engineering and Trading Company Hørkaer 14, 2730 Herlev (44) 94 80 33, Fax: (44) 94 84 85, Tx.: 35 194

#### Finlandia

OY D. Klinkmann AB, Fonseenintie 3, 00370 Helsinki (90) 51 33 22, Fax: (90) 51 35 41, Tx.: 122 244

#### Francia

Sprecher + Schuh S.A. 6. Avenue des Andes, 91940 Les Ulis (1) 69 28 64 46, Fax: (1) 69 28 79 71, Tx.: 603 694

Sprecher + Schuh GmbH, Postfach 20 04 29
Dieselstrasse 28, 7022 Leinfelden-Echterdingen 2

☐ (0711) 7 99 80-0, Fax: (0711) 7 99 80 40, Tx.: 7-255 470

#### Gran Bretagna

Sprecher + Schuh U.K. Limited Hortonwood 30 Telford Shropshire TF1 4ET 2 0952 677 033, Fax: 0952 677 311

Sprecher + Schuh Ireland Ltd. Naas Road Industrial Park, Naas Road, Dublin 12 (01) 50 81 64, Fax: (01) 56 54 74

#### Italia

Sprecher + Schuh S.r.l. Via Cardinale Riboldi 161, 20037 Paderno Dugnano (Milano) (02) 99 060.1, Fax: (02) 99 04 39 39

#### Norvegia

Brinchmann + Co. A/S, P.O. Box 98, Oppsal, 0619 Oslo 6 (22) 26 31 90, Fax: (02) 26 00 20, Tx.: 77 201

### Nuova Zelanda

Sprecher + Schuh (N.Z.) Ltd., Egmont Road, Private Bag, New Plymouth ─ (06) 7585715, Fax: (06) 7587938, Tx.: NZ30748

#### Paesi Bassi

Sprecher + Schuh Nederland B.V. Postbus 119, 3440 AC Woerden (03480) 18241, Fax: (03480) 21585

#### Portogallo

Sprecher + Schuh Portuguesa Lda. Rua Republica do Paraguai, 20, 1700 Lisboa ☎ (01) 759 95 10/759 95 28, Fax: (01) 759 83 56,Tx.: 60 776

#### **Sud Africa**

Sprecher + Schuh (Pty) Ltd. P.O. Box 61506, Marshalltown 2107, Johannesburg 🕾 (011) 493 5022, Fax: (011) 493 2425, Tx.: 485 368

Sprecher + Schuh Española S.A. Belmonte de Tajo 31, 28019 Madrid (91) 565 16 16 Fax: (91) 565 16 87

#### Svezia

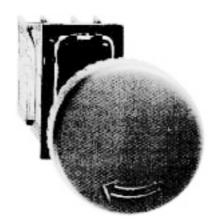
AB Electrica, Box 1390, Gårdsvägen 6, 17127 Solna (08) 73 05 900, Fax: (08) 73 03 240, Tx.: 17 409

#### USA

Sprecher + Schuh Inc. 15 503 W. Hardy Street, Houston, Texas 77060 ☎ (713) 931-7000, Fax: (713) 931-9018

Sprecher + Schuh si riserva di apportare modifiche in

PP DT 3/i SSI/5.93/Ue/55/8



### Fungo d'emergenza rosso

| •         | 3       | Tipo          |
|-----------|---------|---------------|
| Design    |         | Codice        |
| Sblocco   | ø 30 mm | DN 3-30-01    |
| а         |         | 18.104.020-61 |
| rotazione | ø 40 mm | DN 3-40-01    |
|           |         | 18.104.020-71 |
|           | ø 50 mm | DN 3-50-01    |
|           |         | 18.104.020-81 |

Tensione nominale termica  $I_{\mathfrak{m}}$ 

(ambiente 40 °C) 10 A aperto in custodia (ambiente 60 °C) 6 A

Tensione nominale U

AC 660 V

Corrente nominale I

AC-1 10 A AC-11 220 V 240 V 380 V 415 V 500 V 660 V 3 A 3 A 2.5 A 2.2 A 1.5 A 0.75 A DC-11 24 V 48 V 110 V 220 V 440 V DE 3 10 / DE 3 01 DA 3 10 / DA 3 01 2 A 0.6 A 0.2 A 0.1 A 0.04 A DE 3 L01 / DA 3 L01 / DA 3 E10 1.3 A 0.4 A 0.13 A 0.065 A 0.026 A

#### Resistenza al cortocircuito

senza saldatura 10 A (DT, gl)

### Cadenza di funzionamento

Durata di vita Mio. manovre elettrica (AC-11)

#### Sicurezza dei contatti

Schema di funzionamento DE 3 01



6000 manovre/ora 0.1 A 1 A 2 A

compatibili con l'elettronica contatti ad H

3 A

## Informazioni tecniche







Svizzera



**UL** listed Stati uniti



**DEMKO** 

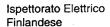
Danimarca



Norvegia









Svezia

CEBEC Belgio



Germanischer Lloyd **RFG** 



Bureau Veritas Francia



Registro Navale **URSS** 



Lloyd's Register of Shipping Regno Unito

IEC 204-1, 337; ASE 1005, 1093; VDE 0113, 0660 parte 201; BS 4794; CEE 24; CSA C22.2 Nos. 0. 14; UL 508, 486 E

#### Omologazioni

ASE, CSA, UL, CEBEC, DEMKO, NEMKO, SEMKO, Seti, Germanischer Lloyd, Bureau Veritas, Registro Navale URSS, Lloyd's Register of Shipping

#### Tensione di isolamento nominale U.

IEC 337, VDE 0110, gruppo di isolamento C CSA, UL

#### Tensione di prova

3 kV, 1s Fase-fase 4 kV, 1s Fase-terra

DT/DP DS DTV/DPV DSS/DN/DNS Durata di vita

660 V

600 V

0.5 0.5 0.05 meccanica Mio. manovre 10

**DM 3 / DML 3** 

Mio. manovre

#### Classi di utilizzo

A 600 Servizio pesante (Heavy pilot duty) AC Servizio leggero (Light pilot duty) DC Q 600

#### Temperatura ambiente

-25 °C... +60 °C (T 85) in servizio AC-1, AC-11

(all'intero e all'esterno dell'armadio; in caso di lampade e selettori luminosi, all'esterno del quadro max. 40°C)

-40 °C... +80 °C immagazzinaggio, trasporto

#### Resistenza agli effetti climatici

caldo umido

40°C / 95% umidità relativa 56 giorni Clima umido alternato 20 cicli 23°C, 83% / 40°C, 93%

#### Grado di protezione

IEC 529, DIN 40 050

DT - DTV - DL -DS - DSS - DN - DNS IP 65

IP 20 elementi di contatto e portalampada

DM 3 / DML 3

IP 40 senza cappuccio di protezione IP 66 con cappuccio di protezione

VDE 0106, parte 100 Protezione contro i contatti

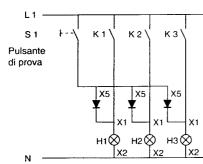
(protetto contro il contatto con le dita) accidentali secondo

#### Sicurezza contro shock meccanici

IEC 68-2-27 30 g

qualsiasi Posizione di montaggio

Esempio di impiego porta lampada con controllo lampada (DEL.K3)





# Motori elettrici B5 trifasi e monofasi

# Tipo di protezione

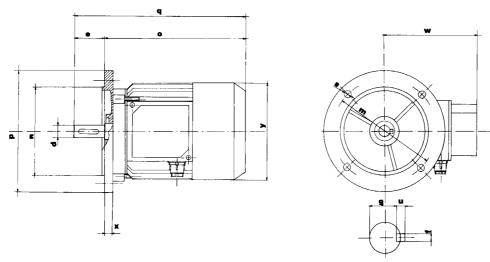
Il tipo di protezione contro i contatti accidentali e/o l'entrata di corpi estranei e contro l'entrata dell'acqua è espressa, a livello internazionale, da una notazione simbolica composta da un gruppo di 2 lettere e 2 numeri.

| IP  | Sono lettere di riferimento per il tipo di protezione                          |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| 1º numero  Da 0 a 5 esprime i livelli crescenti di protezione delle persone contro i contatti elettrici e/o entrata di corpi estranei |  |  |  |  |
| 2° numero   | Da 0 a 8 esprime i livelli crescenti di protezione contro l'entrata dell'acqua |  |  |  |

| Tabella UNEL n. 05515-71 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Grado di protez.         | 1º numero  | 2º numero  |  |  |  |  |  |  |
| IP 54                    | Protezione totale contro i contatti con le parti in tensione o le parti in movimento interne all'involucro.  Protezione contro i depositi dannosi di polvere. La penetrazione della polvere non è impedita, ma la polvere non deve nuocere al buon funzionamento del motore. | Protezione contro l'acqua spruzzata sulla macchina da qualsiasi direzione. |  |  |  |  |  |  |

# Dimensioni di ingombro

#### **FORMA B5**



| TIPO  | Q   | D  | E  | F  | G    | М   | N   | 0   | Р   | U | S    | Х  | Υ   |
|-------|-----|----|----|----|------|-----|-----|-----|-----|---|------|----|-----|
| 56    | 191 | 9  | 20 | 3  | 7.2  | 100 | 80  | 170 | 120 | 3 | 7.5  | 8  | 112 |
| 63    | 215 | 11 | 23 | 4  | 8.5  | 115 | 95  | 192 | 140 | 4 | 8.5  | 8  | 126 |
| 71    | 240 | 14 | 30 | 5  | 11   | 130 | 110 | 214 | 160 | 5 | 9.5  | 10 | 141 |
| 80    | 278 | 19 | 40 | 6  | 15.5 | 165 | 130 | 238 | 200 | 6 | 11.5 | 11 | 157 |
| 90 S  | 308 | 24 | 50 | 8  | 20   | 165 | 130 | 258 | 200 | 7 | 11.5 | 11 | 179 |
| 90 L  | 325 | 24 | 50 | 8  | 20   | 165 | 130 | 275 | 200 | 7 | 11.5 | 11 | 179 |
| 100   | 373 | 28 | 60 | 8  | 24   | 215 | 180 | 313 | 250 | 7 | 14   | 12 | 180 |
| 112   | 457 | 28 | 60 | 8  | 24   | 215 | 180 | 335 | 250 | 7 | 14   | 12 | 222 |
| 132 S | 442 | 38 | 80 | 10 | 33.5 | 265 | 230 | 362 | 300 | 8 | 14   | 14 | 263 |
| 132 M | 485 | 38 | 80 | 10 | 33.5 | 265 | 230 | 405 | 300 | 8 | 14   | 14 | 263 |

## tolleranze

estremità d'albero: la quota D, per tutte le forme costruttive, è soggetta alle seguenti tolleranze

| mm         | 28 | 48 | 55 |
|------------|----|----|----|
| tolleranze | j6 | k6 | m6 |

Per il significato dei simboli j6, k6, m6 vedere norme UNI 4679. Per le dimensioni delle chiavette corrispondenti al diametro di ciascuna estremità d'albero vedere UNEL Pr 1720.

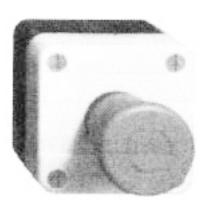
flangia: la quota N sia per la forma B5 e B14 e loro derivate, è soggetta alla tolleranza j6 fino al diametro 230 mm compreso; h6 oltre questo diametro.



#### **GROUPE SCHNEIDER**

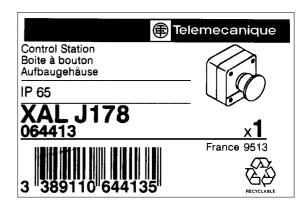
| Paese                             | Indirizzo   | Telefono (T)<br>Telex (Tx)<br>Telefax (Tfx)                     |
|-----------------------------------|---|---|
| Argentina                         | La Telemecanique Argentina<br>Laprida 936/42 - 1187 Buenos Aires  | T: (54) 83.97.01<br>Tx: 17558 TELE AR                           |
| Australia<br>(Sydney)             | T: (612) 2/975.11.17<br>Tx: 23608<br>Tfx: (612) 2/9751360   |   |
| Austria                           | Telemecanique Ges.m.b.H.<br>Forchheimergasse 5 - 1233 Wien  | T: (43) 222/86.24.36<br>Tx: 131022<br>Tfx: (43) 222/8624361     |
| Belgio                            | La Telemecanique Electrique Belge S.A.<br>Chaussée de Mons 181<br>1600 Leeuw-Saint Pierre   | T: (32) 2/377.00.90<br>Tx: 21174<br>Tfx: (32) 23601338          |
| Brasile                           | Telemecanique S.A.<br>Avenida das Nações Unidas, 23223<br>São Paulo CEP 04795   | T: (55) 11.52.45.233<br>Tx: 1122800<br>Tfx: (55) 115225134      |
| Canada                            | Telemecanique Canada Limitée<br>580, avenue Lépine, Dorval<br>Montréal - Province du Québec H9P 1G2   | T: (1) 514/636.95.60<br>Tx: 5821849<br>Tfx: (1) 514/6361207     |
| Colombia                          | Telemecanique de Colombia S.A.<br>Avenida Eldorado Car 103 bis<br>Bodega 2C - Bogotà 6 D.E.   | T: (57) 298.19.00<br>Tx: 43191<br>Tfx: (57) 2984776             |
| Danimarca                         | Telemecanique Electrique A.S.<br>Marielundvej 46 A, 2730-Herlev   | T: (45) 2/91.70.11<br>Tx: 35270<br>Tfx: (45) 2/917035           |
| Finlandia                         | Telemecanique Oy<br>Sinikalliontie 16 - PL 38 - 02631 Espoco  | T (358) 0/52.45.22<br>Tx: 121923<br>Tfx: (358) 0/524522         |
| Francia                           | La Telemecanique Electrique<br>43-45, boulevard Franklin-Roosevelt<br>92506 Rueil Malmaison   | T: (33) 1/47.32.92.12<br>Tx: 203369<br>Tfx: (33) 1/47080159     |
| Giappone                          | Telemecanique Japan Ltd<br>Landic Akasaka Building<br>3-4 Akasaka 2 Chome Minato-Ku - Tokyo 107   | T: (813) 585.66.72<br>Tx: 25463<br>Tfx: (813) 5856693           |
| Gran Bretagna                     | Telemecanique Electrique (GB) Ltd<br>University of Warwick Science Park<br>Sir Williams Lyons Road<br>Coventry CV4 7EZ  | T: (44) 203/41.62.55<br>Tx: 317290<br>Tfx: (44) 203/417517      |
| Grecia                            | Telemecanique Hellas S.A.<br>14ème Km Ruote Nationale Athènes-Lamia<br>GR 145 64 Kifissia   | T: (30) 1/80.77.703<br>Tx: 216913                               |
| Iran                              |   |   |
| Italia                            | Telemecanique S.p.A.<br>Via Orbetello 140 10148 Torino  | T: (39) 11/25.22.12<br>Tx: 220262<br>Tfx: (39) 11/2165793       |
| Магоссо                           | Atelmec (Ateliers Electriques et Mécaniques)<br>20, rue Al Bachir Al Ibrahimi<br>BP 2097 Casa Gare - Casablanca   | T: (212) 30.09.38<br>Tx: 26021 Télémare M                       |
| Messico                           | Telemecanique Mexico S.A. de C.V.<br>Avenida Primero de Mayo No. 83<br>Col. San Luis Tlatilco<br>53630 Naucalpan - Rdo de Mexico                                    | T: (525) 358.86.33<br>Tx: 1761379<br>Tfx: (525) 3588633         |
| Norvegia                          | Telemecanique a.s.<br>Solgaard skog 2 - Postboks 128 - 1501 Moss  | T: (47) 32.57.041<br>Tx: 76812<br>Tfx: (47) 3257871             |
| Paesi Bassi                       | Telemecanique B.V.<br>Waarderweg 40 - Postbus 836<br>2031 BP Haarlem  | T: (31) 23/15.47.00<br>Tx: 41216<br>Tfx: (31) 23/317757         |
| Portogallo                        | Telemecanique - Automatismos Industrias, Lda<br>Rua Castilho 167 - 2° - 1000 Lisboa   | T: (351) 1/65.85.47<br>Tx: 14842<br>Tfx: (351) 1/685799         |
| Repubblica<br>Federale<br>Tedesca | Deutsche Telemecanique Electrique GmbH<br>Elisabethstrasse 17 - Postfach 1261<br>4030 Ratingen-2  | T: (49) 2102/4040<br>Tx: 8585144<br>Tfx: (49) 2102/404256       |
| Singapore                         | Telemecanique Far East Co PTE Limited<br>18 New Industrial Road No. 03.00<br>Ventek Industrial Building - Singapore 1953  | T: (65) 286.23.11<br>Tx: RS 22119<br>Tfx: (65) 2895162          |
| Spagna                            | Telemecanica Electrica Española S.A.<br>Carretera de Andalucia, km 13<br>Poligono Industrial "Los Angeles" Getale-Madrid<br>Apartado 17056 - 28080 Madrid           | T: (34) 1/695.71.00<br>Tx: 22702<br>Tfx: (34) 1/6977722         |
| Stati Uniti                       | Telemecanique Incorporated<br>901, Baltimore boulevard<br>Westminster - Maryland 21157  | T: (1) 301/876.22.14<br>Tx: 7108629144<br>Tfx: (1) 301/8577577' |
| Sud-Africa                        | Telemecanius S.A. (Pty) Ltd<br>793/797 5th Street, Wynberg<br>P.O. Box 482 Bergylei 2012 Johannesburg   | T: (27) 11/786.84.15/1<br>Tx: 4-24432 SA                        |
| Svezia                            | Telemecanique Svenska A.B. Drottninggatan 22, Box 503, 64200 - Flen   | Tx: (46) 15.71.24.70<br>Tx: 64128<br>Tfx: (46) 15711047         |
| Svizzera                          | Telemecanique S.A.<br>Postfach - Sägestrasse-75, 3098 Köniz   | T: (41) 31/53.82.82<br>Tx: 911801<br>Tfx: (41) 31/538643        |
| Venezuela                         | Telémecanique de Venezuela S.a.<br>Urbanizacion "La Urbina". Calle A4<br>Centro Profesional "La Urbina"<br>Planta Baja - Local C<br>1010 Caracas - Distrito Federal | T: (02) 241.13.44<br>Tx: 23710 TE-VC<br>Tfx: (02) 241.89.61     |

# INTERRUTTORI D'EMERGENZA XAL-J178



## Funzione "Arresto di emergenza" inviolabile

| Descrizione  |
|--|
| pulsante a fungo<br>ad aggancio, Ø 40 mm rosso<br>Girare per sbloccare |
| Schema   |
| NC  OF   |
| Peso   |
| kg 0,140   |



## Caratteristiche generali

| Conformità alle norme                  | IEC 337-1, NF C 63-140, VDE 0660-200.   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| Omologazioni                           | In esecuzione normale: DEMKO, NEMKO, SÄHKÖTARKASTUSKESKUS, ASE. In esecuzione speciale: CSA, UL.                |  |  |  |  |
| Trattamento di protezione              | In esecuzione normale: trattamenti "TC" e "TH".   |  |  |  |  |
| Temperatura ambiente                   | Per funzionamento: da – 25 °C a + 70 °C. Per immagazzinaggio: da – 40 °C a + 70 °C.                             |  |  |  |  |
| Tenuta alle vibrazioni                 | 15 g (da 40 a 500 Hz) secondo IEC 68-2-6.   |  |  |  |  |
| Tenuta agli urti                       | Pulsanti 70 g, a fungo: 15 g, selettori a manopola: 200 g secondo IEC 68-2-27.                                  |  |  |  |  |
| Protezione contro gli chocs elettrici  | Classe II secondo IEC 536 e NF C 20-030.  |  |  |  |  |
| Grado di protezione                    | IP 65 secondo IEC 529 e IP 657 secondo NF C 20-010.   |  |  |  |  |
| Durata meccanica                       | 1 milione di cicli di manovre   |  |  |  |  |
| Resistenza all'incendio dell'involucro | NF C 20-455: 960 °C, UL 94: VO.   |  |  |  |  |
| Materiale e colori                     | XAL-B: policarbonato grigio RAL 7035 e grigio RAL 7021. XAL-J: policarbonato giallo RAL 1012 e grigio RAL 7021. |  |  |  |  |
| Entrate cavi                           | Incavi sfondabili o entrate filettate per pressacavi CM (vedere a pagina 5/113).                                |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |  |

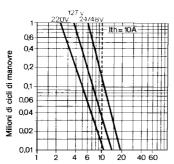
#### Caratteristiche degli elementi di contatto

| Corrente nominale termica          | 10 A secondo IEC 337-1, NF C 63-140, VDE 0660-200.   |
|------------------------------------|--|
| Tensione nominale di isolamento    | 500 V secondo IEC 158-1, NF C 20-040, VDE 0110.  |
| Categoria di isolamento            | Gruppo C secondo NF C 20-040 e VDE 0110.   |
| Funzionamento dei contatti         | Ad azione dipendente.  |
| Resistenza tra morsetti            | ≤ 25 mΩ secondo NF C 93-050 metodo A o IEC 255-7 categoria 3.  |
| Forza di azionamento               | Pulsanti a filo ghiera e sporgenti - con 1 contatto NO: 1 daN - con 1 contatto NC: 0,8 daN.  Contatto supplementare - NO: + 0,5 daN - NC: + 0,3 daN. |
| Marcatura dei morsetti             | Secondo CENELEC EN 50013.  |
| Protezione contro i corti-circuiti | Fusibili a cartuccia g1 o N: 10 A secondo IEC 337-1B e VDE 0660-200.   |

Potenze di impiego secondo IEC 337-1 Categorie di impiego AC-11 e DC-11

Per 1 milione di cicli di manovre Frequenza: 3600 cicli di

manovre/ora Fattore di marcia: 0,5



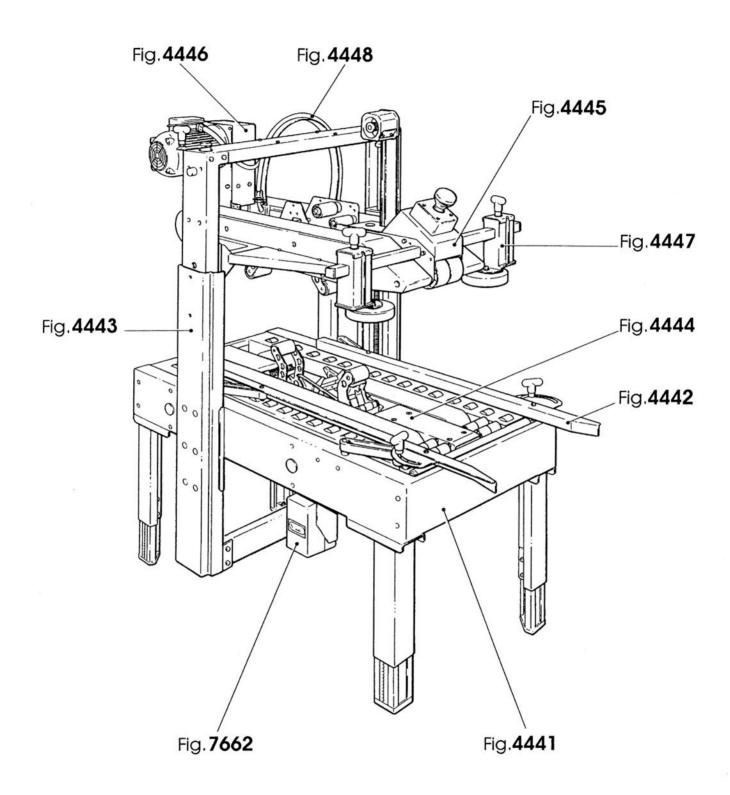
Corrente alternata  $\sim$  (ac) 50-60 Hz Corrente continua .... (dc) Circuito induttivo Potenze interrotte Potenze interrotte per 1 milione di cicli di manovre

| Tensio  | ne V <b>24</b> | 48 | 120 |
|---------|----------------|----|-----|
| <u></u> | W 65           | 48 | 40  |

Collegamento

Su morsetti a viti e serrafili imperdibili. Capacità di serraggio: min  $1\times0.5$  mm², max  $2\times1.5$  mm² o  $1\times2.5$  mm².

Telemecanique



Cod. prod.: 7.8.04009

Figura Descrizione figura Magaz. Prodotto

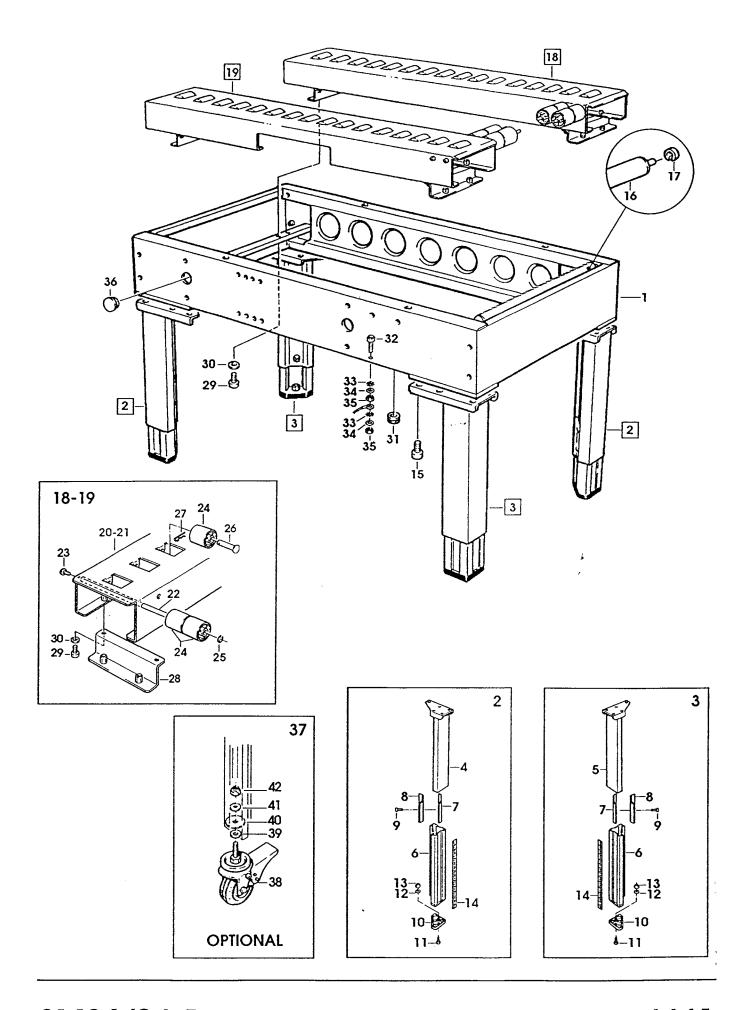
Descrizione

4441,00 BANCALE

0 7.8.04009

SM26/94-P NASTRATRICE

| Posizione | e Ricambio   | Descrizione   | U.M. | Quantita' |   |
|-----------|--------------|---|------|-----------|---|
| 1,0       | 4.5.04676.47 |   |      | 1,000     |   |
| 2,0       | 4.7.04234    | GAMBA ASSIENATA DX SM1/2/4/8<br>SM8-8/1-8/2 SM26 SM46 |      | 2,000     |   |
| 3,0       | 4.7.04235    | GAMBA ASSIEHATA SX SM1/2/4/8<br>SM8-8/1-8/2 SM26/46   | PZ   | 2,000     |   |
| 4,0       | 4.4.03196.47 | GAMBA DX H=350 COMP. GRIGIA                           | PZ   | 2,000     |   |
| 5,0       | 4.4.03197.47 | GAMBA SX H=350 COMP.VERNICIATA                        | PZ   | 2,000     |   |
| 6,0       | 4.4.01723.17 | GAMBA SCORREVOLE GRIGIO METAL.<br>H=350               | PZ   | 4,000     |   |
| 7,0       | 3.2.00858.93 | NORSETTO FILETTATO SM/XL/3M                           | PZ   | 4,000     |   |
| 8,0       | 3.2.00859.93 | STAFFA ESTERNA SM/XL/3M                               | PZ   | 4,000     |   |
| 9,0       | 3.4.00584.93 | VITE TCEI M8X16 ZINCATA                               | PZ   | 8,000     |   |
| 10,0      | 3.1.00581.05 | PIEDINO   | PZ   | 4,000     |   |
| 11,0      | 3.4.00280.93 | VITE TE M8X20 ZINCATA                                 | PZ   | 4,000     |   |
| 12,0      | 3.4.00655.93 | RONDELLA TRIPLA X VITE H& ZINC                        | PZ   | 4,000     |   |
| 13,0      | 3.4.00283.93 | DADO AUTOBLOCCANTE NO BASSO                           | PZ   | 4,000     |   |
| 14,0      | 3.6.00345    | ETICHETTA MILLIMETRATA                                | PZ   | 4,000     |   |
| 15,0      | 3.4.00122.93 | VITE TCEI M&X20 ZINCATA                               | PZ   | 20,000    |   |
| 16,0      | 4.7.02072    | RULLO /32X588 C/PERNO                                 | PZ   | 1,000     |   |
| 17,0      | 3.1.00610    | ANELLO A SCATTO                                       | PZ   | 1,000     |   |
| 18,0      | 4.7.07154    | PIRNO DI SCORRIMENTO DX ASS.<br>SM26-46/94            | PZ   | 1,000     |   |
| 19,0      | 4.7.07156    | PIANO DI SCORRIMENTO SX ASS.<br>SM26-46/94            | PZ   | 1,000     | ; |
| 20,0      | 4.5.04677.47 | PIANO DI SCORRIMENTO CON INS.<br>SM26-46/94           | PZ   | 1,000     | , |
| 21,0      | 4.5.04679.47 | PIRNO DI SCORRIMENTO CON INS.<br>SM26-46/94           | PZ   | 1,000     |   |
| 22,0      | 3.3.13231.93 | PERNO X PIANI DI SCORRIMENTO<br>SM26-46/94 ZINCATO    | PZ   | 4,000     |   |
| 23,0      | 3.4.00720.93 | VITE TESTA NEZZA TONDA M5X12<br>Croce Zinc.           | PZ   | 4,000     |   |
| 24,0      | 3.1.00564.40 | RULLINO /32X38  | PZ   | 40,000    |   |
| 25,0      | 3.4.00836.92 | ANELLO ARRESTO 85P220 BRUNITO                         | PZ   | 4,000     |   |
| 26,0      | 3.3.10702.93 | PERNO X RULLINI BANCALE 800a3M                        | PZ   | 32,000    |   |
| 27,0      | 3.7.00012.96 | MOLLETTR H75/H100 800a/800ab                          | PZ   | 32,000    |   |
| 28,0      | 4.5.04678.47 | PIASTRINA PER PIRNO DI SCORRIM<br>CON INS.SM26-46/94  | PZ   | 4,000     |   |
| 29,0      | 3.4.00577.93 | VITE TCEI M6X16 ZINCATA                               | PZ   | 16,000    |   |
| 30,0      | 3.4.00175.93 | RONDELLA PIANA X VITE H6 ZINC.                        | PZ   | 16,000    |   |
| 31,0      | 3.8.01215    | PASSACAVO GOMMA PER FORO /20                          | PZ   | 2,000     |   |
| 32,0      | 3.4.00112.93 | VITE TCEI M5X16 ZINCATA                               | PZ   | 2,000     |   |
| 33,0      | 3.4.00745.92 | RONDELLA DENT. X VITE HS BRUN.                        | PZ   | 2,000     |   |
| 34,0      | 3.4.00061.93 | RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.                        | PZ   | 2,000     |   |
| 35,0      | 3.4.00023.93 | DADO NS ZINCRTO                                       | PZ   | 2,000     |   |
| 36,0      | 3.4.01190.05 | TAPPO /35X1,5   | PZ   | 3,000     |   |
| 37,0      | 4.7.04194    | RUOTA /40 IN POLYDERNIL ASS.                          | PZ   | 4,000     |   |
| 38,0      | 3.4.01501    | RUOTA /80 POLIDERNYL                                  | PZ   | 4,000     |   |
| 39,0      | 3.2.02455.93 | DISTANZIALE PER RUOTE SM481<br>AS24/SM48              | PZ   | 4,000     |   |
| 40,0      | 3.2.01450.93 | RONDELLA SPECIALE /12/45,5X4<br>AS24/SM48/481         | PZ   | 4,000     |   |
| 41,0      | 3.4.00062.93 | RONDELLA PIANA X VITE M12 ZINC                        | PZ   | 4,000     |   |



| Figura    | Descrizione figura | Magaz. Prodotto                |      | Descrizione                        |
|-----------|--------------------|--------------------------------|------|------------------------------------|
| 4441,00   | BRNCALE            | 0 7.8.04009                    |      | SM26/94-P MASTRATRICE              |
| Posizione | Ricambio           | Descrizione                    | U.M. | Quantita'                          |
| 42,0      | 3.4.00735.93       | DADO AUTOBLOCCANTE M12 ZINCATO |      | 4,000<br>====== Data 31/10/95 ==== |

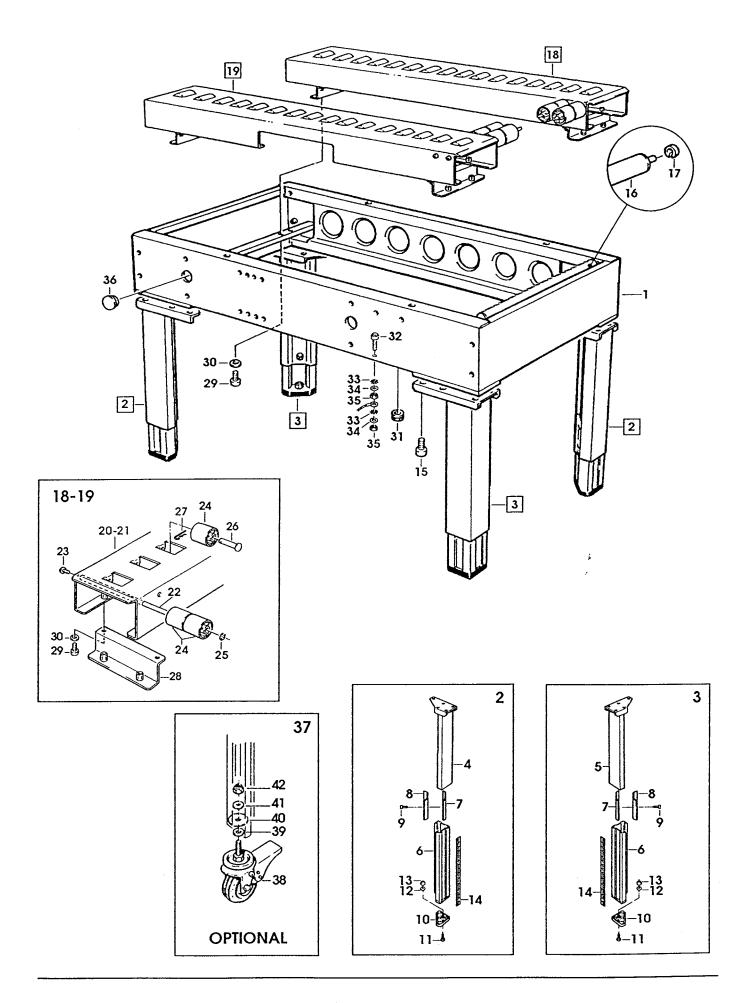


Figura Descrizione figura

Magaz. Prodotto

Descrizione

4442,00 LEVE

000000 7.8.04009

SM26/94-P NASTRATRICE

| Posizione |              | Descrizione                                 |    | Quantita' |  |
|-----------|--------------|---|----|-----------|--|
| 1,0       | 3.3.05331.93 |   |    |           |  |
|           | 3.1.00574    | PERNO /12X221<br>Bussola di Guida           | PZ | 8,000     |  |
|           | 3.4.00062.93 | RONDELLA PIANA X VITE M12 ZINC              | PZ | 4,000     |  |
| 4,0       | 3.1.00568.05 | LEVA L=115                                  |    | 4,000     |  |
|           | 3.4.00160.93 | VITE TCEI M6X20 ZINCATA                     | PZ | 8,000     |  |
| 6,0       | 3.4.00002.93 | DADO M6 ZINCATO                             | PZ | 8,000     |  |
|           |              | BARRA ACCOPPIAMENTO LEVE SM/3M              |    | 2,000     |  |
| 8,0       | 3.3.08317.93 | PERNO SPECIALE M6                           |    | 4,000     |  |
| 9,0       | 3.4.00175.93 | RONDELLA PIANA X VITE MG ZINC.              |    | 8,000     |  |
| 10,0      | 3.4.00258.93 | DADO AUTOBLOCCANTE ESAGON.M6<br>BASSO ZINC. |    | 8,000     |  |
| 11,0      | 3.1.00573.05 |   | PZ | 4,000     |  |
| 12,0      | 3.1.00572.05 | LEVA BLOCCAGGIO L=269                       | PZ | 2,000     |  |
| 13,0      | 3.1.00570.05 | LEVA L=269                                  | PZ | 2,000     |  |
| 14,0      | 4.4.01726.93 | LEVA L=269<br>GUIDA DX COMP.ZINCATA SM26    | PZ | 1,000     |  |
| 15,0      | 4.4.01727.93 |   |    | 1,000     |  |
| 16,0      | 3.3.05330.93 | PERNO /10X41                                | PZ | 4,000     |  |
| 17,0      | 3.4.00837.92 |   |    | 4,000     |  |
| 18,0      | 3.4.00219.93 |   |    | 4,000     |  |
| 19,0      |              | VITE TE M10X35 ZINCATA                      |    | 2,000     |  |
| 20,0      |              | RONDELLA DENT.EST./10 BRUNITA               |    | 2,000     |  |
| 0.747     | 4.6.01733.40 | MANOPOLA CON INS.FILETT. COMP.              | PZ | 2,000     |  |

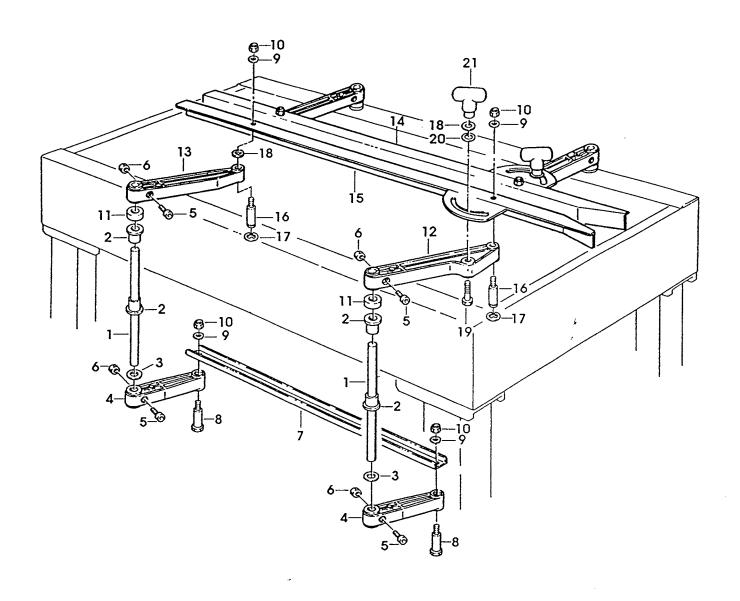


Figura Descrizione figura

Magaz. Prodotto

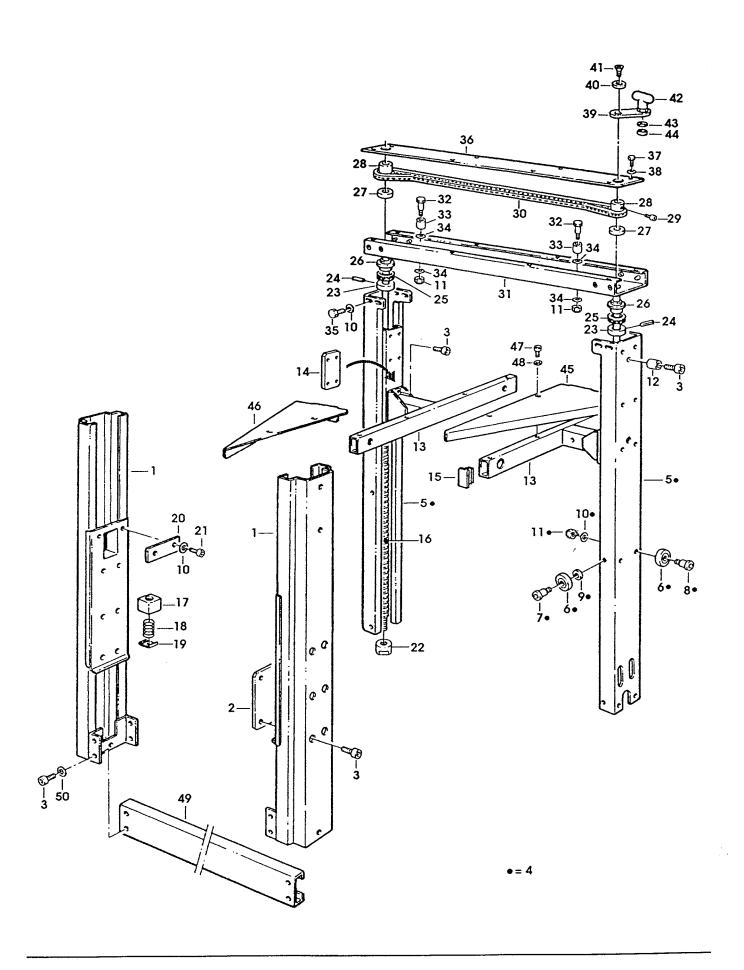
Descrizione

4443,00 COLONNE

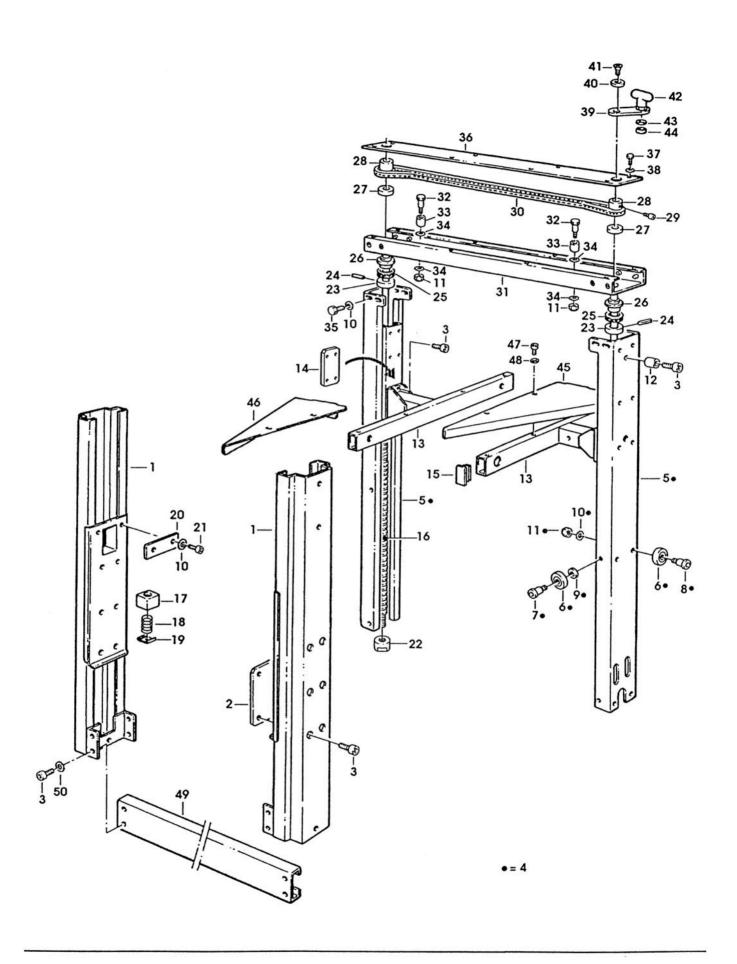
0 7.8.04009

SM26/94-P NASTRATRICE

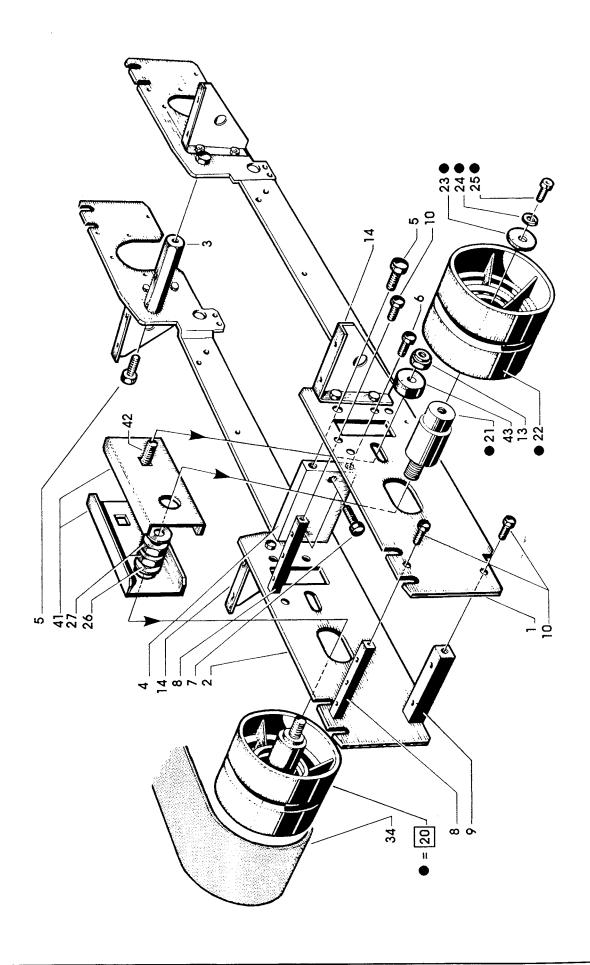
| Posizione | e Ricambio   | Descrizione  | U.M. | Quantita'          |  |
|-----------|--------------|--|------|--------------------|--|
|           | 4.4.05271.47 | COLONNA FISSA ASS.SM26/94                                |      |                    |  |
| 2,0       | 4.3.04480    | PIRSTRA FISSAGGIO COLONNA ASS.<br>77A/KS 77R/KS          | PZ   | 2,000              |  |
| 3,0       | 3.4.00122.93 | VITE TCEI M8X20 ZINCATA                                  | PZ   | 22,000             |  |
| 4,0       | 4.7.07157    | COLONNA SCORREVOLE ASS.SM26/94                           |      | 2,000              |  |
| 5,0       | 4.5.04667.47 | COLONNA SCORREVOLE CON INS.<br>SM26/94                   |      | 2,000              |  |
| 6,0       | 3.4.00750    | CUSCINETTO /33 RIVESTITO                                 | PZ   | 16,000             |  |
| 7,0       | 3.3.00069.93 | VITE CUSCINETTO /30 K SP.ZINC.                           | PZ   | 12,000             |  |
| 8,0       | 3.3.06086.93 | VITE ECCENTRICA 3M SPEC.ZINC.                            | PZ   | 4,000              |  |
| 9,0       | 3.3.06402.93 | DISTANZIALE D6,5/14X3 ZINCATO                            | PZ   | 8,000              |  |
| 10,0      | 3.4.00175.93 | RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.                           | PZ   | 20,000             |  |
| 11,0      | 3.4.00258.93 | DADO AUTOBLOCCANTE ESAGON.M6<br>Basso zinc.              | PZ   | 18,000             |  |
| 12,0      | 3.3.06292.93 | BUSSOLA FINECORSA ZINCATA                                | PZ   | 2,000              |  |
| 13,0      | 4.5.04740.47 | TRAVERSA SUP.X MOTORIZZ.C/INS.<br>SM26/94-P GRIGIO ANTR. | PZ   | 2,000              |  |
| 14,0      | 3.2.01335.93 | PIASTRINA FILETTATA 12AF ZINC.                           | PZ   | 2,000              |  |
| 15,0      | 3.4.00848.05 | TRPPO /20X40   | PZ   | 4,000              |  |
| 16,0      | 3.3.06460.93 | VITE SOLLEVAMENTO<br>(77A-KS/12AF-LM)                    | PZ   | 2,000              |  |
| 17,0      | 3.1.00717    | CHIOCCIOLA   | PZ   | 2,000              |  |
| 18,0      | 3.7.00148.93 | MOLLA PER COLONNE 77A-KS 12AF                            | PZ   | 2,000              |  |
| 19,0      | 3.1.00764    | PIATTELLO PER MOLLA                                      | PZ   | 2,000              |  |
| 20,0      | 3.2.01300.47 | PIASTRINA PER CHIOCCIOLA XL36                            | PZ   | 2,000              |  |
| 21,0      | 3.4.00577.93 | VITE TCEI M6X16 ZINCATA                                  | PZ   | 4,000              |  |
| 22,0      | 3.3.07428.93 | FINE CORSA X COLONNE 3M ZINC.                            | PZ   | 2,000              |  |
| 23,0      | 3.3.06085    | BUSSOLA X VITE SOLLEVAMENTO 3M                           |      | 2,000              |  |
| 24,0      | 3.4.01022.92 | SPINA ELASTICA D4X30 BRUNITA                             | PZ   | 2,000              |  |
| 25,0      | 3.4.00247    | CUSCINETTO REGGISPINTA 51103                             | PZ   | 2,000              |  |
| 26,0      | 3.1.00586    | BUSSOLA  | PZ   | 2,000              |  |
| 27,0      | 3.3.05350.93 | FLANGIA X VITE SOLLEVAMENTO                              | PZ   | 2,000              |  |
| 28,0      | 3.3.05243.93 | PIGNONE Z=15 P=3/8"                                      | PZ   | 2,000              |  |
| 29,0      | 3.4.00142.93 | VITE TCEI M4X25 ZINCATA                                  | PZ   | 2,000              |  |
| 30,0      | 3.4.01074    | ANELLO CATENA P=3/8 TIPO 121                             | PZ   | 1,000              |  |
|           |              | DA 174 PASSI C/MAGLIA GIUNZ.                             |      | 11 <b>4</b> .79980 |  |
| 31,0      | 4.5.04681.47 | TRAVERSA SM26/94   | PZ   | 1,000              |  |
| 32,0      | 3.3.08317.93 | PERNO SPECIALE M6  | PZ   | 2,000              |  |
| 33,0      | 3.1.00584    | RULLINO TENDICATENA                                      | PZ   | 2,000              |  |
| 34,0      | 3.4.00033.93 | RONDELLA TRIPLA X VITE M6 ZINC                           | PZ   | 4,000              |  |
| 35,0      | 3.4.00026.93 | VITE TE M6X16 ZINCATA                                    | PZ   | 8,000              |  |
| 36,0      | 3.2.05057.47 | CARTER PER TRAVERSA SM26/94                              | PZ   | 1,000              |  |
| 37,0      | 3.4.00029.93 | VITE TE M4X10 ZINCATA                                    | PZ   | 8,000              |  |
| 38,0      | 3.4.00043.93 | RONDELLA PIANA X VITE M4 ZINC.                           | PZ   | 8,000              |  |
| 39,0      | 3.2.00867.93 | LEVA X MANOPOLA SM/XL/3M                                 | PZ   | 1,000              |  |
| 40,0      | 3.3.02215.93 | RONDELLA /6,5/30X5                                       | PZ   | 1,000              |  |
| 41,0      | 3.4.00053.93 | VITE TSVEI M6X16 ZINCATA                                 | PZ   | 1,000              |  |
| 42,0      | 4.7.01732    | MANOPOLA ASS.GIALLO RAL 1018<br>Serie "SM"               | PZ   | 1,000              |  |
| 43,0      | 3.4.00024.92 | RONDELLA ELAST.X VITE M6 BRUN.                           | PZ   | 1,000              |  |
| 44,0      | 3.4.00002.93 | DADO M6 ZINCATO  | PZ   | 1,000              |  |
| 45,0      | 3.2.05060.47 | PROTEZ.LAT.SUP.DX SM46/94                                | PZ   | 1,000              |  |
| 46,0      |              |  |      |                    |  |



| Figura    | Descrizione figura | Magaz. Prodotto              |      | Descrizione              |
|-----------|--------------------|------------------------------|------|--------------------------|
| 4443,00   | COLONNE            | 0 7.8.04009                  |      | SM26/94-P MASTRATRICE    |
| Posizione | Ricambio           | Descrizione                  | U.M. | Quantita'                |
| 47,0      | 3.4.00318.93       | VITE TCEI M5X12 ZINCATA      | PZ   | 6,000                    |
| 48,0      | 3.4.00061.93       | RONDELLA PIANA X VITE MS ZIN | . PZ | 6,000                    |
| 49,0      | 4.5.04199.47       | TRAVERSA INF.CON INS.SM26/94 | PZ   | 1,000                    |
| 50,0      | 3.4.00123.93       | RONDELLA PIANA X VITE M8 ZIN |      | 4,000<br>Data 28/10/94 = |



| Figura        | Descrizione figura      | Magaz. Prodotto  |      | Descrizione           |                   |
|---------------|-------------------------|--|------|-----------------------|-------------------|
| 4444          | TRASCINAMENTO INFERIORE | 0 7.8.04009  |      | SM26/94-P NASTRATRICE |                   |
| Posizione     | Ricambio                | Descrizione  | U.M. | Quantita'             |                   |
| 1             | 3.2.01092.93            | SPALLA PRINC.INF.DX SM/3M                                      | PZ   | 1                     |                   |
| 2             | 3.2.01093.93            | SPALLA PRINC.INF.SX SM/3M                                      | PZ   | 1                     |                   |
| 3             | 3.3.06027.93            | DISTANZIALE ESAGONALE 19X115                                   | PZ   | 1                     |                   |
| 4             | 3.5.00145               | DISTANZIALE 15X50X115  | PZ   | 1                     |                   |
| 5             | 3.4.00650.93            | VITE TE M10X16 ZINCATA   | PZ   | 4                     |                   |
| 6             | 3.4.00026.93            | VITE TE M6X16 ZINCATA  | PZ   | 2                     |                   |
| 7             | 3.4.00242.93            | VITE TE M8X40 ZINCATA  | PZ   | 2                     |                   |
| 8             | 3.3.06023.93            | DISTANZIALE 10X10X115  | PZ   | 3                     |                   |
| 9             | 3.3.06025.93            | DISTANZIALE 15X15X115  | PZ   | 2                     |                   |
| 10            | 3.4.00021.93            | VITE TE M6X12 ZINCATA  | PZ   | 10                    |                   |
| 13            | 3.4.00438.93            | DADO AUTOBLOCCANTE M10 BASSO                                   | PZ   | 2                     |                   |
| 14            | 3.2.00745.93            | SQUADRETTA SOSTEGNO GUIDA<br>SM1/2/4/26/46/22A/77A/77R         | PZ   | 4                     |                   |
| 15            | 3.4.00371.93            | VITE TE M5X12 ZINCATA  | PZ   | 8                     |                   |
| 16            | 3.4.00023.93            | DADO M5 ZINCATO  | PZ   | 8                     |                   |
| 17            | 3.2.00742.93            | GUIDA SCORRIMENTO CINGHIA<br>SM1/2/4/26/46/22A/77A/77R         | PZ   | 4                     |                   |
| 18            | 3.4.00403.93            | VITE TSVEI M5X16 ZINCATA                                       | PZ   | 14                    |                   |
| 19            | 3.2.00860.93            | PIASTRINA FISSAGGIO GUIDE<br>SM/3M                             | PZ   | 4                     |                   |
| 20            | 4.7.04244               | PULEGGIA FOLLE ASSIEMATA SM1/2<br>SM4/26/46 22A 77A/R 77A/R/KS | PZ   | 2                     |                   |
| 21            | 3.3.04418.92            | PERNO X PULEGGIA   | PZ   | 2                     |                   |
| 22            | 4.6.01730               | PULEGGIA FOLLE COMP.   | PΖ   | 2                     |                   |
| 23            | 3.3.04916.93            | RONDELLA /6.5/30X5   | PZ   | 2                     |                   |
| 24            | 3.4.00024.92            | RONDELLA ELAST.X VITE M6 BRUN.                                 | PΖ   | 2                     |                   |
| 25            | 3.4.00577.93            | VITE TCEI M6X16 ZINCATA  | PZ   | 2                     |                   |
| 26            | 3.3.04419.93            | RONDELLA /12,5/30X4  | PZ   | 2                     |                   |
| 27            | 3.4.00018.93            | DADO M12 ZINCATO   | PZ   | 2                     |                   |
| 28            | 4.9.04182               | GR.RIDUTTORE SM26/46<br>(SENZA MOTORE)                         | PZ   | 1                     |                   |
| 29            | 3.1.00684.05            | DISTANZIALE X RIDUTTORE  | PZ   | 2                     |                   |
| 30            | 3.4.01165.93            | VITE TE M5X30 ZINCATA  | PZ   | 6                     |                   |
| 31            | 4.7.05876               | PULEGGIA MOTRICE ASS.C/ANELLI                                  | PZ   | 2                     |                   |
| 32            | 3.1.00540.48            | ANELLO PER PULEGGIA  | PZ   | 4                     |                   |
| 33            | 3.5.00515.93            | DADO SPEC.AUTOBLOCC.M20X1 ZINC                                 | PΖ   | 2                     |                   |
| 34            | 3.4.00838               | CINGHIA TRASCINAMENTO SM1<br>L=1712 +- 2,5                     | PZ   | 2                     |                   |
| 35            | 3.4.00051.93            | VITE TCEI M6X12 ZINCATA  | PZ   | 4                     |                   |
| 36            | 3.4.00175.93            | RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.                                 | PZ   | 4                     |                   |
| 37            | 3.2.01105.47            | CARTER ANT.SM26/94   | PZ   | 1                     |                   |
| 38            | 3.2.05025.47            | CARTER POST.SM26-46/94   | PZ   | 1                     |                   |
| 39            | 3.1.01296               | DISTANZIALE X CARTER SM-3M                                     | PZ   | 6                     |                   |
| 40            | 3.8.02140               | BOCCHETTONE SKINTOP ST11 NERO                                  | PZ   | 1                     |                   |
| 41            | 3.2.00744.93B           | CARRELLO TENDICINGHIA ZINCATO                                  | PZ   | 2                     |                   |
| 42            | 3.4.01752.93            | VITE TB QUADRO ST M10X35 ZINC.                                 | PZ   | 2                     |                   |
| 43            | 3.5.01802.93            | DIST.PERNO MOTORIZZAZ.INF.                                     | PZ   | 2                     |                   |
|               |                         | 200A-700A-700R 3M  |      |                       |                   |
| <del>=:</del> |                         |  |      |                       | Data 17/03/98 === |



| . 130. 4   | 56301 1210116 1 1 gai 1      |   |          |                       |                    |
|------------|------------------------------|---|----------|-----------------------|--------------------|
| 4444       | TRASCINAMENTO INFERIORE      | 0 7.8.04009   |          | SM26/94-P NASTRATRICE |                    |
| Posizione  | Ricambio                     | Descrizione   | U.M.     | Quantita'             | *****              |
| 1          | 3.2.01092.93<br>3.2.01093.93 | SPALLA PRINC.INF.DX SM/3M                           | PΖ       | 1                     |                    |
| 2          | 3.2.01093.93                 | SPALLA PRINC.INF.SX SM/3M                           | PΖ       | 1                     |                    |
| 3          | 3.3.06027.93                 | DISTANZIALE ESAGONALE 19X115                        |          | 1                     |                    |
| 4          | 3.5.00145                    | DISTANZIALE 15X50X115                               | PΖ       | 1                     |                    |
| 5          | 3.4.00650.93                 | VITE TE MIOXIG ZINCATA                              | P7       | 4                     |                    |
| 6          | 3.4.00026.93                 | VITE TE M6X16 ZINCATA                               | PZ       | 2                     |                    |
| 7          | 3.4.00242.93                 | VITE TE M8X40 ZINCATA                               | PZ       | 2                     |                    |
| 8          | 3.3.06023.93                 | DISTANZIALE 10X10X115                               |          | 3                     |                    |
| 9          | 3.3.06025.93                 | DISTANZIALE 15X15X115                               | PZ       | 2                     |                    |
| 10         | 3.4.00021.93                 | VITE TE M6X12 ZINCATA                               | PZ       | 10                    |                    |
| 13         | 3.4.00438.93                 | DADO AUTOBLOCCANTE M10 BASSO                        |          | 2                     |                    |
| 14         | 3.2.00745.93                 | SQUADRETTA SOSTEGNO GUIDA                           | PZ       | 4                     |                    |
| 14         | 3.2.00743.33                 | SM1/2/4/26/46/22A/77A/77R                           |          | ·                     |                    |
| 15         | 3.4.00371.93                 | VITE TE M5X12 ZINCATA                               | PZ       | 8                     |                    |
| 16         | 3.4.00023.93                 | DADO M5 ZINCATO                                     | PZ       | 8                     |                    |
| 17         | 3.2.00742.93                 | GUIDA SCORRIMENTO CINGHIA                           | PZ       | 4                     |                    |
| 17         | 3.2.00/42.33                 | SM1/2/4/26/46/22A/77A/77R                           | 1 4      | •                     |                    |
| 18         | 3.4.00403.93                 | VITE TSVEI M5X16 ZINCATA                            | PZ       | 14                    |                    |
| 19         | 3.2.00860.93                 | PIASTRINA FISSAGGIO GUIDE                           | PZ       | 4                     |                    |
| 19         | 3.2.00000.93                 | SM/3M   | 12       | <b>T</b>              |                    |
| 20         | 4.7.04244                    | PULEGGIA FOLLE ASSIEMATA SM1/2                      | PΖ       | . 2                   |                    |
| 20         | 4.7.04244                    | SM4/26/46 22A 77A/R 77A/R/KS                        | 12       | _                     |                    |
| 21         | 3.3.04418.92                 | PERNO X PULEGGIA                                    | PΖ       | 2                     |                    |
| 22         | 4.6.01730                    | PULEGGIA FOLLE COMP.                                | PZ       | 2                     |                    |
|            | 3.3.04916.93                 | RONDELLA /6.5/30X5                                  | PZ       | 2                     |                    |
| 23         | 3.4.00024.92                 | RONDELLA ELAST.X VITE M6 BRUN.                      |          | 2                     |                    |
| 24<br>25   | 3.4.00577.93                 | VITE TCEI M6X16 ZINCATA                             | PZ       | 2                     |                    |
| 25<br>26   |                              |   |          | 2                     |                    |
| 26<br>27   | 3.3.04419.93<br>3.4.00018.93 | DADO M12 ZINCATO                                    | PZ<br>PZ | 2                     |                    |
| 27         | 4.9.04182                    | GR.RIDUTTORE SM26/46                                | PZ       | 1                     |                    |
| 28         | 4.9.04102                    | (SENZA MOTORE)                                      | 1 4      | ı                     |                    |
| 20         | 2 1 00604 05                 |   | PZ       | 2                     |                    |
| 29         | 3.1.00684.05                 |   | PZ<br>PZ | 2                     |                    |
| 30         | 3.4.01165.93                 | VITE TE M5X30 ZINCATA PULEGGIA MOTRICE ASS.C/ANELLI |          | 6<br>2                |                    |
| 31         | 4.7.05876                    |   | PZ       |                       |                    |
| 32         | 3.1.00540.48                 | ANELLO PER PULEGGIA                                 | PZ<br>DZ | 4                     |                    |
| 33         | 3.5.00515.93                 | DADO SPEC.AUTOBLOCC.M20X1 ZINC                      | PZ<br>DZ | 2 2                   |                    |
| 34         | 3.4.00838                    | CINGHIA TRASCINAMENTO SM1                           | PZ       | 2                     |                    |
| 25         | 2 4 00051 02                 | L=1712 +- 2,5                                       | D7       | 4                     |                    |
| 35         | 3.4.00051.93                 | VITE TCEI M6X12 ZINCATA                             | PZ       | 4                     |                    |
| 36         | 3.4.00175.93                 | RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.                      | PZ       | 4                     |                    |
| 37         | 3.2.01105.47                 | CARTER ANT.SM26/94                                  | PZ       | 1                     |                    |
| 38         | 3.2.05025.47                 | CARTER POST. SM26-46/94                             | PZ       | 1                     |                    |
| 39         | 3.1.01296                    | DISTANZIALE X CARTER SM-3M                          | PZ       | 6                     |                    |
| 40         | 3.8.02140                    | BOCCHETTONE SKINTOP ST11 NERO                       | PZ       | 1                     |                    |
| 41         | 3.2.00744.93B                | CARRELLO TENDICINGHIA ZINCATO                       | PZ       | 2                     |                    |
| 42         | 3.4.01752.93                 | VITE TB QUADRO ST M10X35 ZINC.                      | PZ       | 2                     |                    |
| <b>4</b> 3 | 3.5.01802.93                 | DIST.PERNO MOTORIZZAZ.INF.                          | PZ       | 2                     |                    |
|            |                              | 200A-700A-700R 3M                                   |          |                       | Data 17/02/00      |
|            |                              |   |          |                       | — Data 17/03/98 —— |

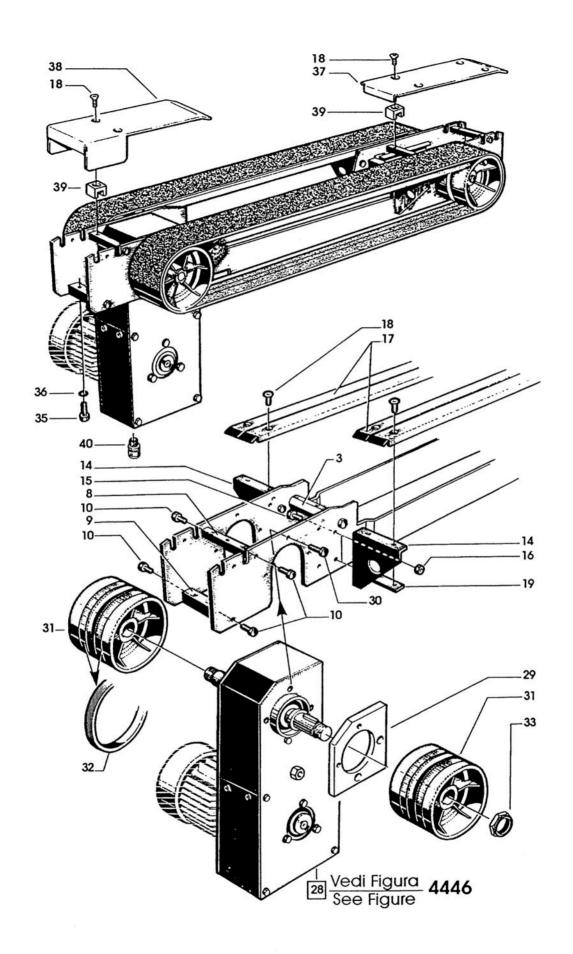
Prodotto

Descrizione

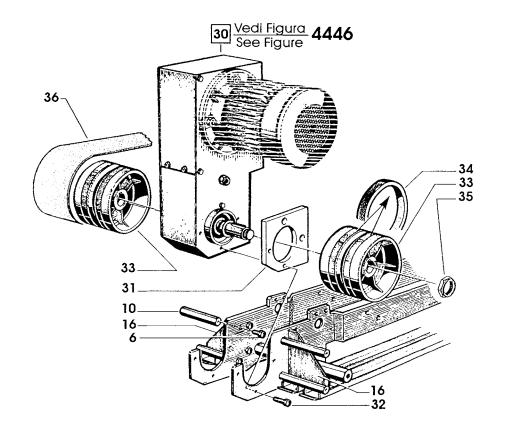
Magaz.

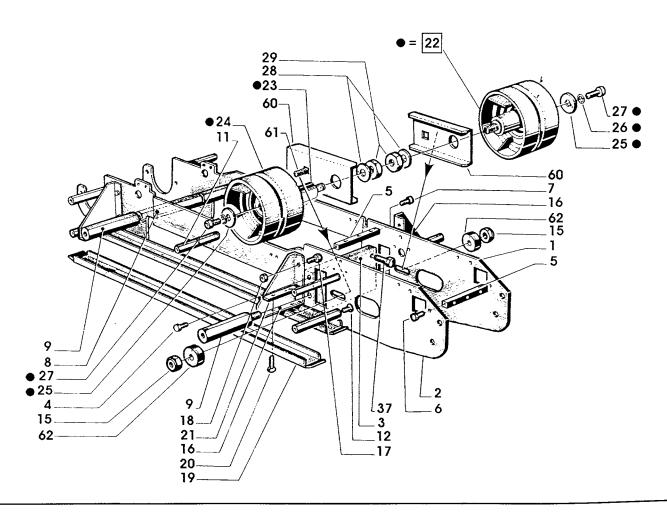
Figura

Descrizione figura



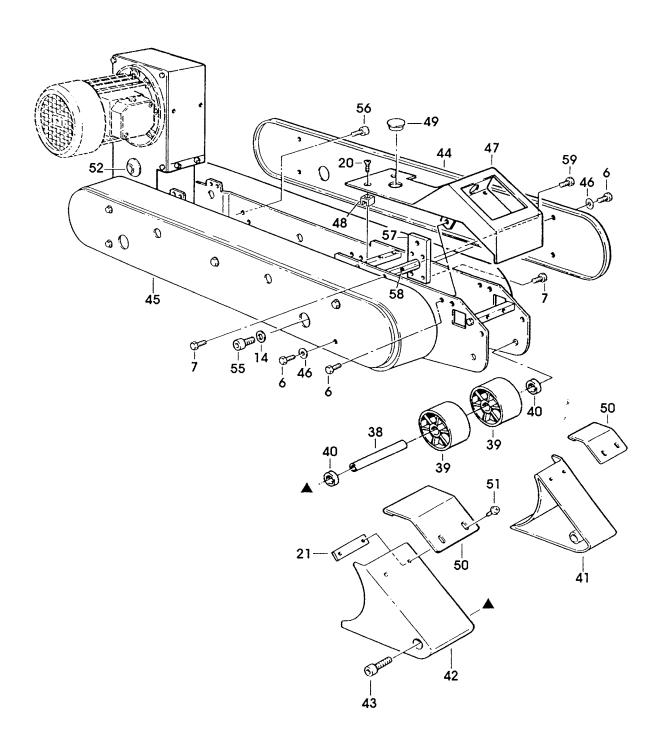
| Figura     | Descrizione figura      | Magaz.                         | Prodotto                            |      | Descrizione           |  |
|------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|------|-----------------------|--|
| 4445       | TRASCINAMENTO SUPERIORE | 0                              | 7.8.04009                           |      | SH26/94-P NASTRATRICE |  |
| Posizione  | Ricambio                | Descrizione                    |                                     | U.M. | Quantita'             |  |
| 1          | 3.2.04980.93            | SPALLA PRINCI                  | IPALE DX SM2/94                     | PZ   | 1                     |  |
| 2          | 3.2.04981.93            |                                | IPALE SX SM2/94                     | PZ   | 1                     |  |
| 3          | 3.5.00145               | DISTANZIALE 1                  |                                     | PZ   | 1                     |  |
| 4          | 3.4.00026.93            | VITE TE M6X16                  | 5 ZINCATA                           | PZ   | 2                     |  |
| 5          | 3.3.06023.93            | DISTANZIALE 1                  |                                     | PZ   | 2                     |  |
| 6          | 3.4.00021.93            | VITE TE M6X12                  |                                     | PZ   | 18                    |  |
| 7          | 3.3.05356.93            | VITE TE M6X12                  |                                     | PZ   | 5                     |  |
| 8          | 3.3.06027.93            |                                | ESAGONALE 19X115                    | PZ   | 1                     |  |
| 9          | 4.7.09421.00A           |                                | SAGONALE ch.19X94                   | PZ   | 4                     |  |
| 10         | 3.3.05355.93            |                                | SAGONALE L=90                       | PZ   | 8                     |  |
| 11         | 3.3.06147.93            |                                | SAGONALE 10X82                      | PZ   | 2                     |  |
| 12         | 3.4.00027.93            | VITE TSVEI ME                  |                                     | PZ   | 6                     |  |
| 14         | 3.4.00219.93            |                                | A X VITE M10 ZINC                   | PZ   | 4                     |  |
| 15         | 3.4.00438.93            |                                | CANTE M10 BASSO                     | PZ   | 2                     |  |
| 16         | 3.2.00745.93            | SQUADRETTA SO                  |                                     | PZ   | 4                     |  |
|            |                         | SM1/2/4/26/46                  | 5/22A/77A/77R                       |      | ·                     |  |
| 17         | 3.4.00371.93            | VITE TE M5X12                  |                                     | PZ   | 8                     |  |
| 18         | 3.4.00023.93            | DADO M5 ZINCA                  |                                     | PZ   | 8                     |  |
| 19         | 3.2.00742.93            | GUIDA SCORRIM<br>SM1/2/4/26/46 | 5/22 <b>A</b> /77A/77R              | PZ   | 4                     |  |
| 20         | 3.4.00403.93            | VITE TSVEI M5                  |                                     | PZ   | 10                    |  |
| 21         | 3.2.00860.93            | PIASTRINA FIS<br>SM/3M         | SAGGIO GUIDE                        | PZ   | 6                     |  |
| 22         | 4.7.04244               |                                | E ASSIEMATA SM1/2<br>77A/R 77A/R/KS | PZ   | 2                     |  |
| 23         | 3.3.04418.92            | PERNO X PULEG                  |                                     | PZ   | 2                     |  |
| 24         | 4.6.01730               | PULEGGIA FOLL                  | E COMP.                             | PZ   | غ<br>ن                |  |
| 25         | 3.3.04916.93            | RONDELLA /6,5                  | /30X5                               | PZ   | 2 ,                   |  |
| 26         | 3.4.00024.92            | RONDELLA ELAS                  | T.X VITE M6 BRUN.                   | PZ   | 2                     |  |
| 27         | 3.4.00577.93            | VITE TCEI M6X                  | 16 ZINCATA                          | PZ   | 2                     |  |
| 28         | 3.3.04419.93            | RONDELLA /12,                  | 5/30X4                              | PZ   | 2                     |  |
| 29         | 3.4.00018.93            | DADO M12 ZINC                  | ATO                                 | PZ   | 2                     |  |
| 30         | 4.9.04182               | GR.RIDUTTORE<br>(SENZA MOTORE  |                                     | PZ   | 1                     |  |
| 31         | 3.1.00684.05            | DISTANZIALE X                  | RIDUTTORE                           | PZ   | 2                     |  |
| 32         | 3.4.01165.93            | VITE TE M5X30                  | ZINCATA                             | PZ   | 6                     |  |
| <b>3</b> 3 | 4.7.05876               | PULEGGIA MOTR                  | ICE ASS.C/ANELLI                    | PZ   | 2                     |  |
| 34         | 3.1.00540.48            | <b>AN</b> ELLO PER PU          | LEGGIA                              | PZ   | 4                     |  |
| 35         | 3.5.00515.93            | DADO SPEC.AUT                  | OBLOCC.M20X1 ZINC                   | PZ   | 2                     |  |
| 36         | 3.4.00838               | CINGHIA TRASC<br>75X1712 +-2.5 | INAMENTO SM1                        | PZ   | 2                     |  |
| 37         | 3.4.00242.93            | VITE TE M8X40                  |                                     | PZ   | 2                     |  |
| 38         | 3.3.13642.93            |                                | NTRATA /15X115                      | PZ   | 1                     |  |
| 20         | 2 1 00500 05            |                                |                                     | 0.7  | 0                     |  |
| 39         | 3.1.00580.05            | RULLO ENTRATA                  |                                     | PZ   | 2                     |  |
| 40         | 3.1.00687.05            | DISTANZIALE R                  |                                     | PZ   | 2                     |  |
| 41         | 3.1.01275.05            | PROTEZIONE DX                  |                                     | PZ   | 1                     |  |
| <b>4</b> 2 | 3.1.01276.05            | PROTEZIONE SX                  |                                     | PZ   | 1                     |  |
| 43         | 3.4.00515.93            | VITE TCEI M8X                  |                                     | PZ   | 2                     |  |
| 44         | 3.2.00907.40            | 94                             | P.DX SM2-4-26-46/                   | PZ   | 1                     |  |
| 45         | 3.2.00940.40            | CARTER LAT.SU<br>94            | P.SX SM2-4-26-46/                   | PZ   | 1                     |  |



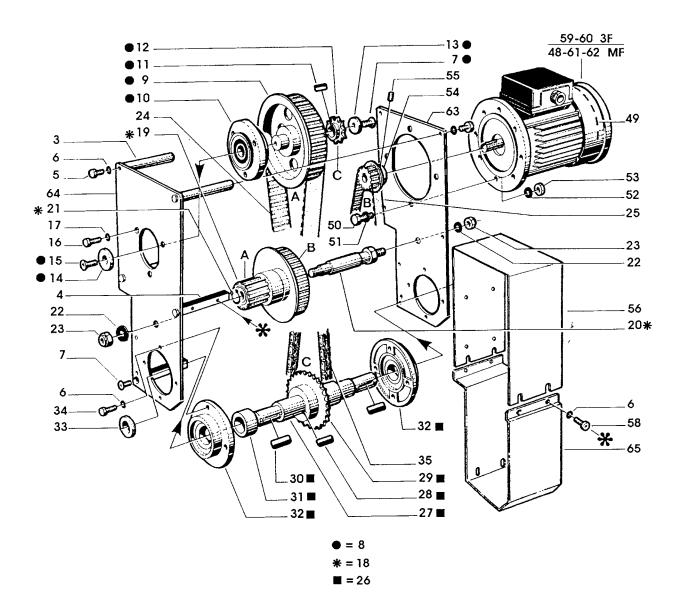


| Figura     | Descrizione figura      | Magaz. Prodotto                                 |      | Descrizione           |
|------------|-------------------------|---|------|-----------------------|
| 4445       | TRASCINAMENTO SUPERIORE | 0 7.8.04009                                     |      | SH26/94-P NASTRATRICE |
| Posizione  | e Ricambio              | Descrizione                                     | U.M. | Quantita'             |
| 46         | 3.4.00175.93            | RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.                  | PZ   | 10                    |
| 47         | 4.5.04680.47            | CARTER ANT.CON INS.SM26/94                      | PΖ   | 1                     |
| <b>4</b> 8 | 3.1.01296               | DISTANZIALE X CARTER SM-3M                      | PZ   | 2                     |
| <b>4</b> 9 | 3.4.01171.05            | TAPPO ABS /25X1,2                               | PZ   | 1                     |
| 50         | 3.2.05173.05            | PROT.CINGHIA MOTORIZZ.SUP.SM2-<br>4-26-46       | PZ   | 2                     |
| 51         | 3.4.00720.93            | VITE TESTA MEZZA TONDA M5X12<br>CROCE ZINC.     | PZ   | 4                     |
| 52         | 3.1.00770.05            | PROTEZIONE PER DADO                             | PZ   | 2                     |
| <b>5</b> 5 | 3.4.00849.93            | VITE TCEI M10X16 ZINCATA                        | PZ   | 4                     |
| 56         | 3.4.00051.93            | VITE TCEI M6X12 ZINCATA                         | PΖ   | 4                     |
| 57         | 3.3.06458.93            | SUPPORTO BRACCIO PORTAR.3M                      | PZ   | 1                     |
| 58         | 3.3.08086.93            | DISTANZIALE ESAGONALE 10X107                    | PZ   | 1                     |
| <b>5</b> 9 | 3.3.09927.93            | VITE SPECIALE TE M6X20 ZINCATA                  | PZ   | 1                     |
| 60         | 3.2.00744.93B           | CARRELLO TENDICINGHIA ZINCATO                   | PZ   | 2                     |
| 61         | 3.4.01752.93            | VITE TB QUADRO ST M10X35 ZINC.                  | PZ   |                       |
| 62         | 3.5.01802.93            | DIST.PERNO MOTORIZZAZ.INF.<br>200A-700A-700R 3M |      | 2 2                   |

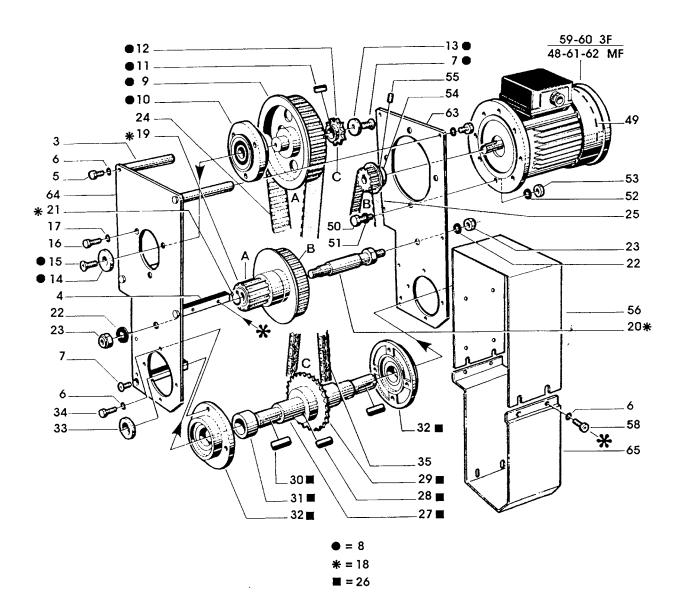
——— Data 26/10/1999 ——



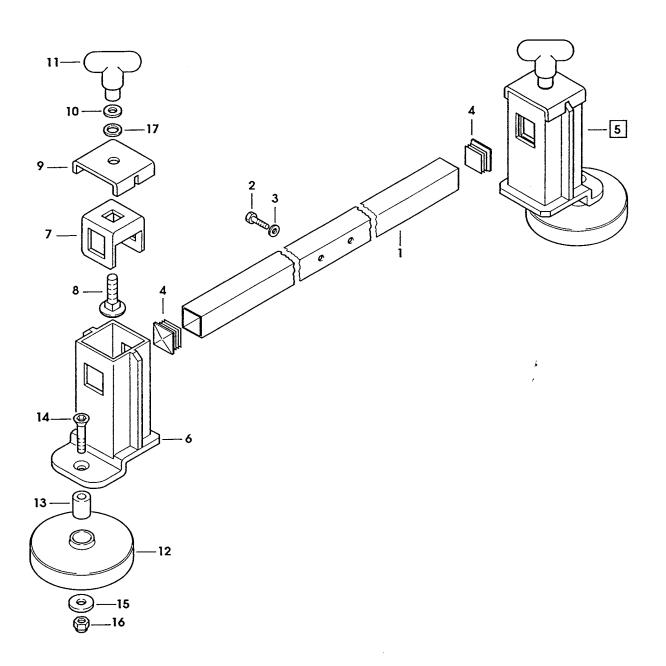
| Figura     | Descrizione figura | Magaz. Prodotto  |      | Descrizione           |   |
|------------|--------------------|--|------|-----------------------|---|
| 4446       | RIDUTTORE          | 0 7.8.04009  |      | SM26/94-P NASTRATRICE |   |
| Posizion   | e Ricambio         | Descrizione  | U.M. | Quantita'             |   |
| 3          | 3.3.06830.93       | DISTANZIALE /10X81.6   | PZ   | 2                     |   |
| 4          | 3.3.06829.93       | DISTANZIALE 10X10X81,6   | PZ   | 3                     |   |
| 5          | 3.4.00371.93       | VITE TE M5X12 ZINCATA  | PZ   | 8                     |   |
| 6          | 3.4.00061.93       | RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.   | PZ   | 16                    |   |
| 7          | 3.4.00516.93       | VITE TSVEI M5X12 ZINCATA   | PZ   | 3                     |   |
| 8          | 4.7.04241          | PULEGGIA X RIDUTTORE ASS.  | PZ   | 1                     |   |
| 9          | 4.6.02390          | PULEGGIA   | PZ   | 1                     |   |
| 10         | 4.6.04157          | SUPPORTO PULEGGIA COMP.  | PZ   | 1                     |   |
| 11         | 3.4.00741          | LINGUETTA 4X4X10   | PZ   | 1                     |   |
| 12         | 3.3.06826.92       | PIGNONE Z=11 P=3/8"  | PZ   | 1                     |   |
| 13         | 3.3.05951.93       | RONDELLA /5,5X/20X4  | PΖ   | 1                     |   |
| 14         | 3.3.02215.93       | RONDELLA /6,5/30X5   | PΖ   | 1                     |   |
| 15         | 3.4.00053.93       | VITE TSVEI M6X16 ZINCATA   | PΖ   | 1                     |   |
| 16         | 3.4.00057.93       | VITE TE M6X20 ZINCATA  | PΖ   | 3                     |   |
| 17         | 3.4.00033.93       | RONDELLA TRIPLA X VITE M6 ZINC   | PZ   | 3                     |   |
| 18         | 4.7.04242          | PULEGGIA DOPPIA ASSIEMATA  | PZ   | 1                     |   |
| 19         | 4.3.04355          | PULEGGIA DOPPIA C/CUSCINETTO X<br>RIDUTT.SM                                | PZ   | 1                     |   |
| 20         | 3.3.06827.92       | PERNO ECC.ES.20X116  | PZ   | 1                     |   |
| 21         | 3.4.00187.92       | ANELLO ARRESTO 10 DIN 471 BRUN   | PZ   | 1                     |   |
| 22         | 3.4.00123.93       | RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.   | PZ   | 2                     |   |
| 23         | 3.4.00283.93       | DADO AUTOBLOCCANTE M8 BASSO  | PΖ   | 2                     |   |
| 24         | 3.4.01111          | CINGHIA DENTATA 187L100  | PΖ   | 1                     |   |
| 25         | 3.4.00140          | CINGHIA DENTATA 187L050  | PZ   | 1                     |   |
| 26         | 4.7.04471          | ALBERO CON FLANGE ASS.SM26/46 (CON DADO AUTOBLOCC.) 77A/R/KS               | PZ   | 1                     |   |
| 27         | 3.5.00672.92       | PERNO PER RIDUTTORE A CINGHIE  | PZ   | 1                     |   |
| 28         | 3.4.00238          | LINGUETTA 6X6X20   | PZ   | 1 ;                   |   |
| 29         | 3.3.06824.92       | CORONA Z=28 P=3/8"   | PZ   | 1 ,                   |   |
| 30         | 3.4.00183          | LINGUETTA 5X5X30   | PZ   | 2                     |   |
| 31         | 3.3.06825.92       | BUSSOLA /25/32X22,5 BRUNITA  | PZ   | 1                     |   |
| 32         | 4.6.02391          | FLANGIA X ALBERO   | PZ   | 2                     |   |
| 33         | 3.3.04398.93       | RONDELLA /20,5/30X5  | PZ   | 2                     |   |
| 34         | 3.4.01165.93       | VITE TE M5X30 ZINCATA  | PZ   | 2                     |   |
| 35         | 3.4.01124          | CAT.AN.CHIUS.P=3/8 L=57 PS.  | PZ   | 1                     |   |
| 48         | 3.8.01993          | GIUN.+FALS.1 RUL.CHIUSO "CZ"<br>MOTORE 220/240V 60HZ MH63<br>C4-B5 KW 0.12 | PZ   | 1                     |   |
| 49         | 3.8.02615          | VENTOLA X MOTORE F.63  | PZ   | 1                     |   |
| 50         | 3.4.00058.93       | VITE TE M8X25 ZINCATA  | PZ   | 4                     |   |
| 51         | 3.4.00655.93       | RONDELLA TRIPLA X VITE M8 ZINC   | PZ   | 4                     |   |
| 52         | 3.4.00063.92       | RONDELLA ELAST.GROWER DIN 7980<br>(SEZ.QUADRATA) X VITE M8                 | PZ   | 4                     |   |
| 53         | 3.4.00003.93       | DADO M8 ZINCATO  | PΖ   | 4                     |   |
| 54         | 3.3.06902.92       | PULEGGIA DENTATA PD11 L=050  | PZ   | 1                     |   |
| 55         | 3.4.00388.92       | GRANO EIPP PUNTA COPPA ZIGR.<br>M5X6 BRUNITO                               | PZ   | 1                     |   |
| 56         | 3.2.01417.40B      | CARTER SUP.MOTORIDUTT.SM   | PZ   | 1                     |   |
| 58         | 3.4.00318.93       | VITE TCEI M5X12 ZINCATA  | PZ   | 6                     |   |
| <b>5</b> 9 | 3.8.03442          | MOTORE MULTITENSIONE H63 A4<br>KWO.12 B5 TIPO 2 "SM"                       | PZ   | 1                     |   |
| 60         | 3.8.03440          | MOTORE MULTITENSIONE H63 A4<br>KWO,12 B5 TIPO 1 "SM"                       | PZ   | 1                     | - |



| Figura    | Descrizione figura   | Magaz. Prodotto                                       |      | Descrizione           |  |
|-----------|----------------------|---|------|-----------------------|--|
| 4446      | RIDUTTORE            | 0 7.8.04009   |      | SH26/94-P NASTRATRICE |  |
| Posizione | e Ricambio           | Descrizione   | U.M. | Quantita'             |  |
| 61        | 3.8.03446            | MOTORE MULTITENSIONE MH63 C4<br>KWO,12 B5 TIPO 5 "SM" | PZ   | 1                     |  |
| 62        | 3.8.03449            | MOTORE MULTITENSIONE MH63 C4<br>KWO,12 B5 TIPO 6 "SM" | PZ   | 1                     |  |
| 63        | 3.2.08435.47A        | SPALLA DX MOTORIDUTTORE SUP. S2T/98 VERN.             | PZ   | 1                     |  |
| 64        | 3.2.08436.47A        | SPALLA SX MOTORIDUTTORE SUP. S2T/98 VERN.             | PZ   | 1                     |  |
| 65        | 3.2.04140.40         | CARTER INF.PER MOTORID.K13 22A 77A 77R                | PZ   | 1                     |  |
|           | — Data 18/10/1999 —— |   |      |                       |  |



| Figura    | Descrizione figura                        | Magaz. Prodotto   |      | Descrizione           |
|-----------|---|---|------|-----------------------|
| 4447      | PRESSATORI LATERALI                       | 0 7.8.04009   |      | SM26/94-P NASTRATRICE |
| Posizione | e Ricambio                                | Descrizione   | U.M. | Quantita'             |
| 1         | 3.3.12979.93                              | TUBOLARE SUPPORTO PRESSATORI<br>SM26/94                               | PZ   | 1                     |
| 2         | 3.4.00652.93                              | VITE TE M5X40 ZINCATA   | PZ   |                       |
| 3         | 3.4.00061.93                              | RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.  | PZ   | 2                     |
| 4         | 3.4.00847.05                              | TAPPO /25X25 PRESSATORE LATERALE ASS.SM2/94 PRESSATORE LAT.ASS.SM2/94 | PZ   | 2                     |
| 5         | 4.7.07105                                 | PRESSATORE LATERALE ASS.SM2/94  | PZ   | 2                     |
| 6         | 4.4.05235.47                              | PRESSATORE LAT.ASS.SM2/94   | PZ   | 2<br>2<br>2           |
| 7         | 3.2.03272.93                              | LAMIERA SCORRIMENTO TUBO X<br>PRESSATORI ZINC.700A                    | PZ   | 2                     |
| 8         | 3.4.01752.93                              | VITE TB QUADRO ST M10X35 ZINC.  | PZ   | 2<br>2                |
| 9         | 3.2.04892.47C                             | COPERCHIO SUPPORTO PRESSATORE LATERALE SM8-P 120a/3M VERN.            |      | 2                     |
| 10        | 3.4.00219.93                              | RONDELLA PIANA X VITE M10 ZINC  | PΖ   | 6                     |
| 11        | 3.4.00219.93<br>4.6.01733.40<br>3.1.00575 | MANOPOLA CON INS.FILETT. COMP.  | PΖ   | 2                     |
| 12        | 3.1.00575                                 | RULLO PRESSATORE  | PZ   | 2                     |
| 13        | 3.3.06353.93                              | BUSSOLA X PRESS.SM11/12AF ZIN.  | PΖ   | 2                     |
| 14        | 3.4.02061.93                              | VITE TSVEI M8X40  | PZ   | 2                     |
| 15        | 3.3.05353.93                              | RONDELLA /8,5X25X4  | PZ   | 2<br>2                |
| 16        |   | DADO AUTOBLOCCANTE M8 BASSO   | PΖ   | 2                     |
| 17        | 3.1.00079<br>—— Data 19/11/1998 ——        | RONDELLA NYLON /10,5/18X1   | PZ   | 2                     |

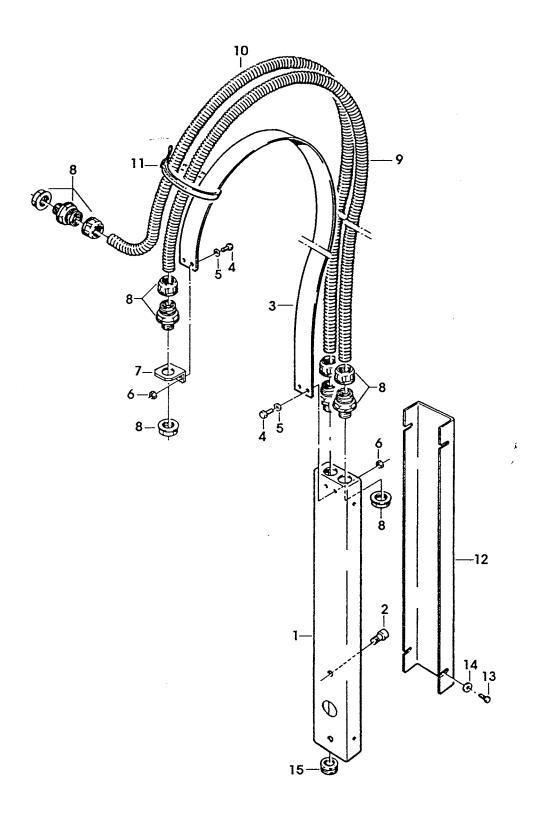


| •         | •            | •   |      |                       |  |
|-----------|--------------|---|------|-----------------------|--|
| 4448,00   | CANALINA     | 000000 7.8.04009  |      | SM26/94-P NASTRATRICE |  |
| Posizione | Ricambio     | Descrizione   | U.M. | Quantita'             |  |
| 1,0       | 4.5.04470.93 | CANALINA X CAVI ELETTRICI CON<br>INS.SM/XL/3M             | PZ   | 1,000                 |  |
| 2,0       | 3.4.00584.93 | VITE TCEI M8X16 ZINCATA                                   | PZ   | 2,000                 |  |
| 3,0       | 3.7.00155.47 | MOLLA A BANDELLA SM46/94                                  | PZ   | 1,000                 |  |
| 4,0       | 3.4.00056.93 | VITE TE M5X10 ZINCATA                                     | PZ   | 4,000                 |  |
|           | 3.4.00061.93 | RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.                            | PZ   | 4,000                 |  |
| 6,0       | 3.4.00023.93 | DADO MS ZINCATO   | PZ   | 4,000                 |  |
| 7,0       | 3.2.00969.93 | SQURDRETTR SM4/46   | PZ   | 1,000                 |  |
| 8,0       | 3.8.01210    | RACCORDO 3/8" GRS X GUAINA /12                            | PZ   | 4,000                 |  |
| 9,0       | 3.8.01744    | GURINA FLESSIBILE MM1120 / 12                             | PZ   | 1,000                 |  |
| 10,0      | 3.8.01734    | GURINA FLESSIBILE MM1320 /12                              | PZ   | 1,000                 |  |
| 11,0      | 3.8.01241    | FASCETTA L=140x3,5 (NERA)                                 | PZ   | 6,000                 |  |
| 12,0      | 3.2.00895.47 | CARTER CANALINA SH2/4/11/26/46<br>/48/481 XL45/46/451/461 |      | 1,000                 |  |
| 13,0      | 3.4.00862.93 | VITE TE M4X8 ZINCATA                                      | PZ   | 4,000                 |  |
| 14,0      | 3.4.00039.93 | RONDELLA TRIPLA X VITE M4 ZINC                            | PZ   | 4,000                 |  |
| 15,0      | 3.8.01216    | PASSACAVO GOMMA PER FORO /16,5                            | PZ   | 2,000                 |  |

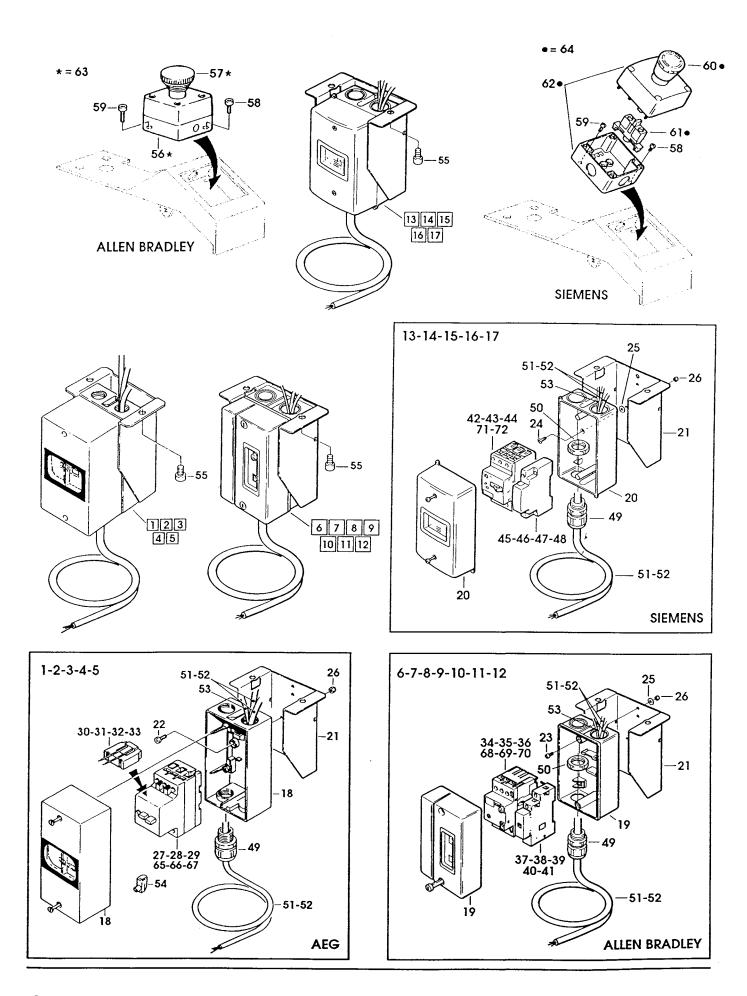
------ Data 14/09/94 :

Descrizione

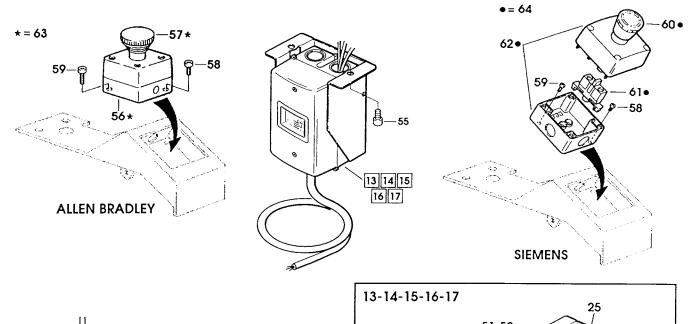
Figura Descrizione figura Magaz. Prodotto

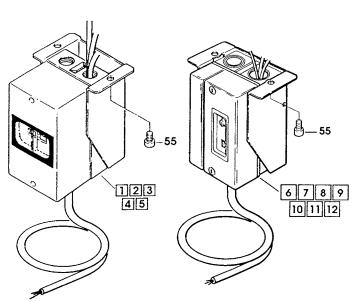


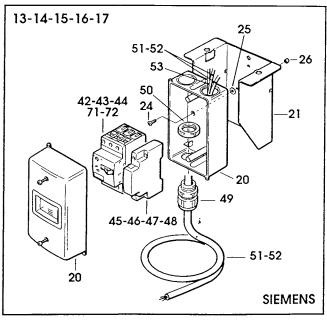
| Figura    | Descrizione figura | Magaz. Prodotto   |      | Descrizione           |
|-----------|--------------------|---|------|-----------------------|
| 7662      | IMPIANTO ELETTRICO | 0 7.8.04009   |      | SM26/94-P NASTRATRICE |
| Posizione | Ricambio           | Descrizione   | U.M. | Quantita'             |
| 1         | 4.7.07553          | INTERRUTTORE ASS.2,5:4 AMP.3F SM26/SM46-P                       | PZ   | 1                     |
| 2         | 4.7.07555          | INTERRUTTORE 1,6:2,5 AMP.3F<br>SM26/94-P SM46/94-P              | PZ   | 1                     |
| 3         | 4.7.07556          | INTERRUTTORE ASS.1,0:1,6 A 3F SM26/SM46-P                       | PZ   | 1                     |
| 4         | 4.7.07557          | INTERRUTTORE ASS.6.3:10 AMP.MF<br>SM26/94-P SM46/94-P           | PZ   | 1                     |
| 5         | 4.7.07559          | INTERRUTTORE ASS.2,5:4 AMP.MF<br>SM26/SM46-P                    | PZ   | 1                     |
| 6         | 4.7.11444.00A      | INTERR.ASS.200-220V 50/60HZ 3F<br>SM26/SM46-P "ALLEN BRADLEY"   | PZ   | 1                     |
| 7         | 4.7.11445.00A      | INTERR.ASS.240V 50HZ 3F<br>SM26/SM46-P "ALLEN BRADLEY"          | PZ   | 1                     |
| 8         | 4.7.11446.00A      | INTERR.ASS.380V 50HZ 440V 60HZ 3F SM26/SM46-P A.B.              | PZ   | 1                     |
| 9         | 4.7.11447.00A      | INTERR.ASS.415/440V 50HZ 3F<br>SM26/SM46-P "ALLEN BRADLEY"      | PZ   | 1                     |
| 10        | 4.7.11448.00A      | INTERR.ASS.100V 50/60HZ 115V 60HZ MF SM26/SM46-P ALLEN B.       | PZ   | 1                     |
| 11        | 4.7.11449.00A      | INTERR.ASS.220V 50/60HZ 230V 50HZ MF SM26/SM46-P ALLEN.B.       | PZ   | 1                     |
| 12        | 4.7.11450.00A      | INTERR.ASS.240V 50HZ MF<br>SM26/SM46-P ALLEN BRADLEY            | PZ   | 1                     |
| 13        | 4.7.11467.00A      | INTERR.ASS.200/220V 50/60HZ<br>240V 50HZ 3F SM26/46-P SIEMENS   | PZ   | 1                     |
| 14        | 4.7.11468.00A      | INTERR.ASS.380/415V 50HZ 440V 60HZ 3F SM26/SM46/P SIEMENS       | PZ   | 1                     |
| 15        | 4.7.11469.00A      | INTERR.ASS.440V 50HZ 3F<br>SM26/SM46-P SIEMENS                  | PZ   | 1                     |
| 16        | 4.7.11470.00A      | INTERR.ASS.100V 50/60HZ 110<br>/115V 60HZ MF SM26/SM46-P SIEM   | PZ   | 1                     |
| 17        | 4.7.11471.00A      | INTERR.ASS.220V 50/60 HZ 230/<br>240V 50HZ MF SM26/SM46-P SIEM. | PZ   | 1                     |
| 18        | 3.8.02199          | CASSETTA IP55   | PZ   | 1                     |
| 19        | 3.8.03660          | CUSTODIA KT3-25-KAZ IP55  | PZ   | 1                     |
| 20        | 3.8.05125          | CUSTODIA ISOLANTE 3ZV1913-1A<br>S00 IP55 SIEMENS                | PZ   | 1                     |
| 21        | 3.2.06076.17D      | SUPPORTO PER INTERR.SERIE SM VERN.                              | PZ   | 1                     |
| 22        | 3.4.00012.93       | VITE TCBCR M4X10 ZINCATA  | PZ   | 2                     |
|           | 3.4.00016.93       | VITE TCEI M4X20 ZINCATA   | PZ   | 2                     |
|           | 3.4.00130.93       | VITE TSVEI M4X15 ZINCATA  | PZ   | 2                     |
|           |                    |   |      |                       |
| 25        | 3.4.00039.93       | RONDELLA TRIPLA X VITE M4 ZINC                                  | PZ   | 2                     |
|           | 3.4.00298.93       | DADO AUTOBLOCCANTE M4 ZINCATO                                   | PZ   | 2                     |
|           | 3.8.02196          | INTERRUTT.MAGNETOTERMICO MS25 2,5-4                             | PZ   | 1                     |
| 28        | 3.8.02195          | INTERRUTT.MAGNETOTERMICO MS25 1,6-2,5                           | PZ   | 1                     |
| 29        | 3.8.02198          | INTERRUTT.MAGNETOTERMICO MS25 6,3-10                            | PZ   | 1                     |
| 30        | 3.8.02202          | RELE'DI SGANCIO A MINIMA TENS.<br>200/240V-260V 60Hz            | PZ   | 1                     |

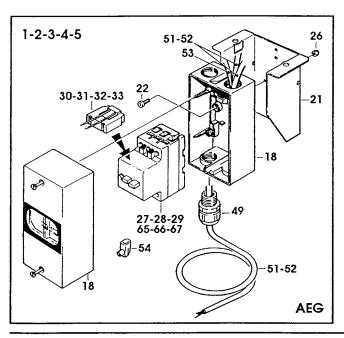


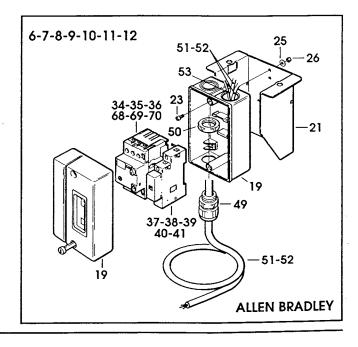
| Figura    | Descrizione figura | Magaz. Prodotto  |      | Descrizione           |  |
|-----------|--------------------|--|------|-----------------------|--|
| 7662      | IMPIANTO ELETTRICO | 0 7.8.04009  |      | SM26/94-P NASTRATRICE |  |
| Posizione | e Ricambio         | Descrizione  | U.M. | Quantita'             |  |
| 31        | 3.8.02203          | RELE'DI SGANCIO A MINIMA TENS.<br>380/415V-440V 60Hz       | PZ   | 1                     |  |
| 32        | 3.8.03397          | RELE' DI SGANCIO A MINIMA<br>TENSIONE 440V 50Hz SM         | PZ   | 1                     |  |
| 33        | 3.8.02201          | RELE'DI SGANCIO A MINIMA TENS.<br>100/125V                 | PZ   | 1                     |  |
| 34        | 3.8.02079          | INTERRUTTORE TERMICO KTA 3-25 (2,5-4)                      | PZ   | 1                     |  |
| 35        | 3.8.01844          | INTERRUTTORE TERMICO KTA 3-25<br>1,6-2,5A                  | PZ   | 1                     |  |
| 36        | 3.8.03758          | INTERRUTTORE TERMICO KTA3-25 (6.3-10) SA2 SR4              | PZ   | 1                     |  |
| 37        | 3.8.03662          | BOBINA DI MINIMA KT3-25UA 220V<br>SIAT 2000                | PZ   | 1                     |  |
| 38        | 3.8.05110          | BOBINA DI MINIMA KT3-25UA 240V<br>ART.140-UV-T             | PZ   | . 1                   |  |
| 39        | 3.8.03663          | BOBINA DI MINIMA KT3-25UA 380V<br>SIAT 2000                | PZ   | 1                     |  |
| 40        | 3.8.05111          | BOBINA DI MINIMA KT3-25UA 415V<br>ART.140-UV-B             | PZ   | 1                     |  |
| 41        | 3.8.03661          | BOBINA DI MINIMA KT3-25UA 110V                             | PZ   | 1                     |  |
| 42        | 3.8.05118          | INTERR.AUT. 3RV1011-1DA10 S00                              | PZ   | 1                     |  |
|           |                    | 2.2-3.2 100KA SIEMENS                                      |      |                       |  |
| 43        | 3.8.05117          | INTERR.AUT. 3RV1011-1BA10 S00<br>1:4-2A 100KA SIEMENS      | PZ   | 1                     |  |
| 44        | 3.8.05120          | INTERR.AUT. 3RV1011-1HA10 S00<br>5.5-8A 100KA SIEMENS      | PZ   | 1                     |  |
| 45        | 3.8.05122          | BOBINA DI MINIMA TENSIONE 230V<br>3RV1902-1APO SOO SIEMENS | PZ   | 1                     |  |
| 46        | 3.8.05123          | BOBINA DI MINIMA TENSIONE 400V<br>3RV1902-1AVO SOO SIEMENS | PZ   | 1                     |  |
| 47        | 3.8.05124          | BOBINA DI MINIMA TENSIONE 440V<br>3RV1902-1AV1 SOO SIEMENS | PZ   | 1                     |  |
| 48        | 3.8.05121          | BOBINA DI MINIMA TENSIONE 110V<br>3RV1902-1AFO SOO SIEMENS | PZ   | 1                     |  |
| 49        | 3.8.00854          | BOCCHETTONE SKINTOP ST 16                                  | PZ   | 1                     |  |
| 50        | 3.8.03846          | CONTRODADO GMP16   | PΖ   | 1                     |  |
| 51        | 3.8.01703          | CAVO VIN.4X1,5 MT.5 X 3F                                   | PZ   | 2                     |  |
| 52        | 3.8.01704          | CAVO VIN.3X1,5 MT.5 X MF                                   | PZ   | 2                     |  |
| 53        | 3.8.02654          | CAVO 3X1 C/2 ROSSI + 1 GIALLO/<br>VERDE (MT.5)             | PZ   | 1                     |  |
| 54        | 3.8.01907          | MORSETTO E25 "ELECO"                                       | PZ   | 1                     |  |
| 55        | 3.4.00584.93       | VITE TCEI M8X16 ZINCATA                                    | PZ   | 2                     |  |
| 56        | 3.8.02110          | CUSTODIA IN PLASTICA GIALLA                                | PZ   | 1                     |  |
| 57        | 3.8.03648          | 800E-1PY, E-STOP<br>PULSANTE EMERGENZA /60 800EP-          | PZ   | 1                     |  |
|           | 0.4.00000.00       | MTS643LX01   | 0.7  | 1                     |  |
| 58        | 3.4.00390.93       | VITE TCEI M4X12 ZINC.                                      | PZ   | 1                     |  |
| 59        | 3.4.00091.93       | VITE TCEI M4X15 ZINCATA                                    | PZ   | 1                     |  |
| 60        | 3.8.05198          | PULSANTE EMERG. 3SB3000-1HA20                              | PZ   | 1                     |  |
| 61        | 3.8.05197          | CONTATTO NC 3SB3420-0C                                     | PZ   | 1                     |  |
| 62        | 3.8.05196          | SCATOLA GIALLA 3SB3801-0AC                                 | PZ   | 1                     |  |
| 63        | 4.7.11690.00A      | PULSANTE EMERGENZA ASS.SM/XL "ALLEN BRADLEY"               | PZ   | 1                     |  |



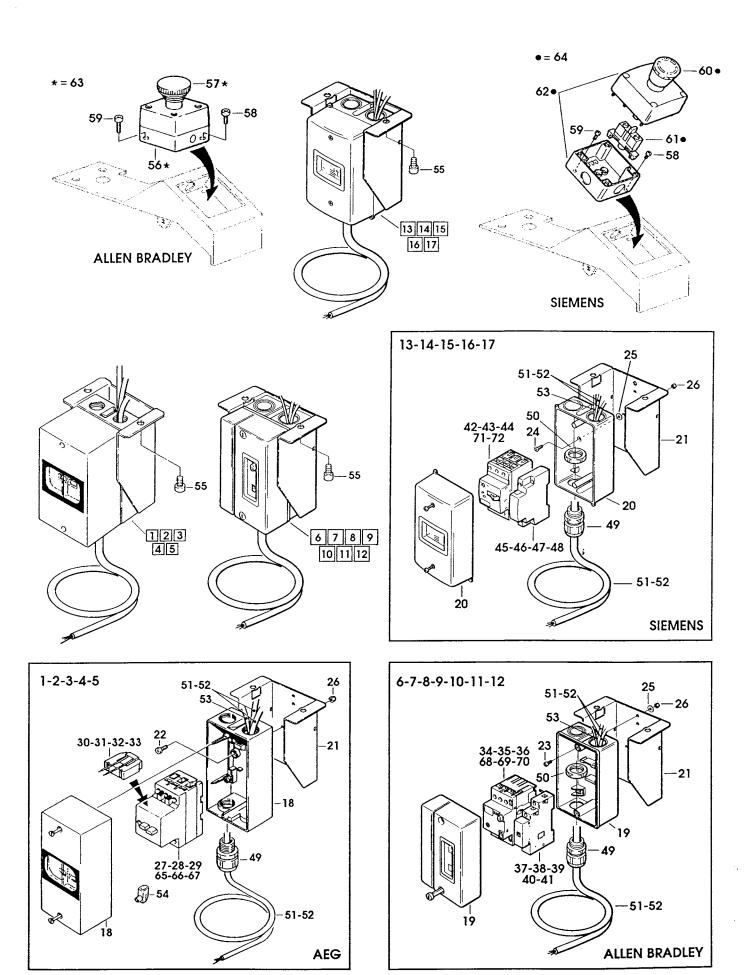


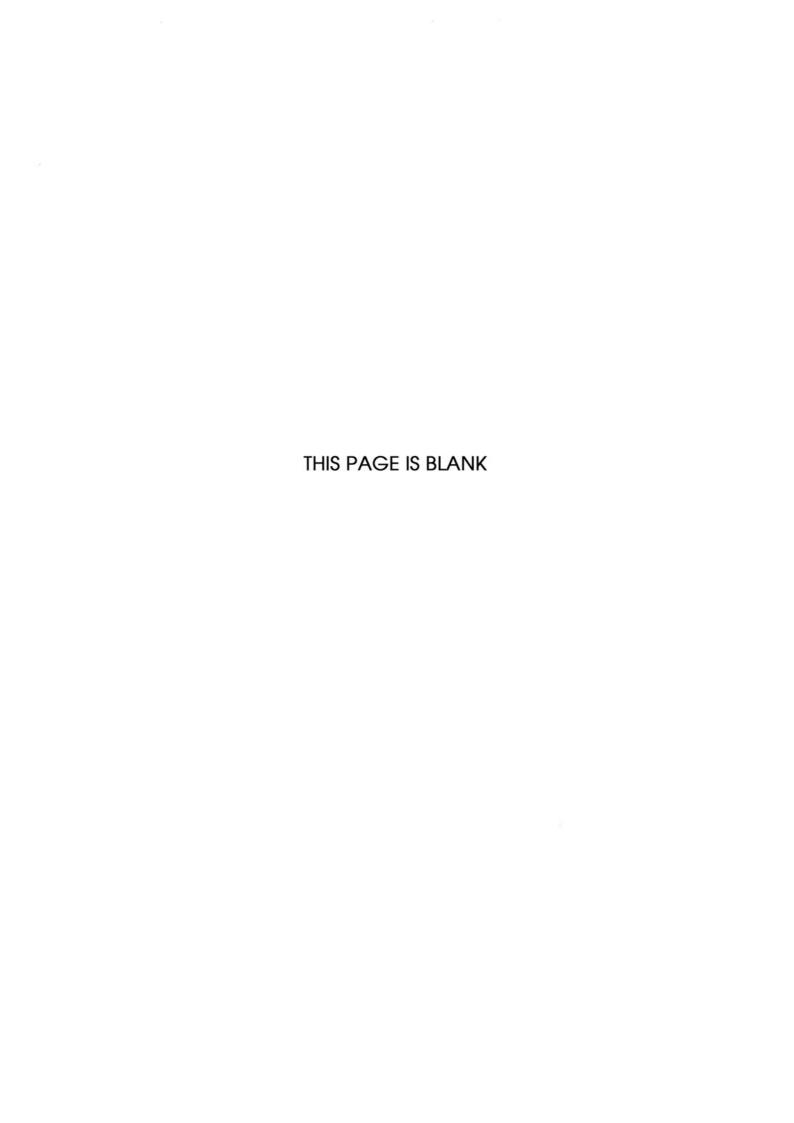


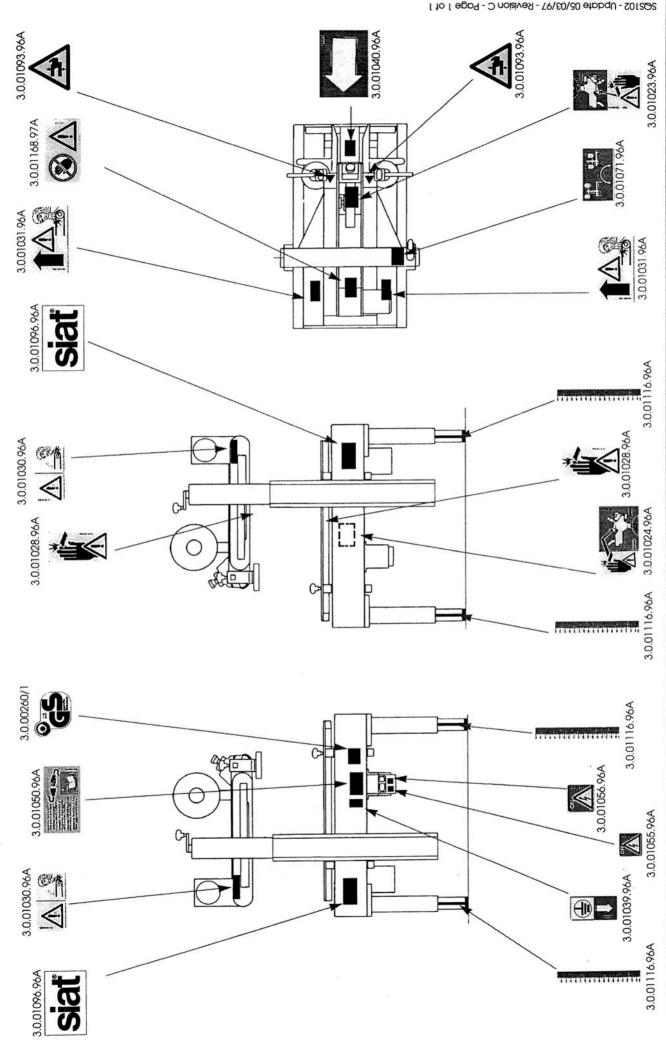




| Figura      | Descrizione figura   | Magaz. Prodotto  |      | Descrizione           |
|-------------|----------------------|--|------|-----------------------|
| 7662        | IMPIANTO ELETTRICO   | 0 7.8.04009  |      | SM26/94-P NASTRATRICE |
| Posizione   | e Ricambio           | Descrizione  | U.M. | Quantita'             |
| 64          | 4.7.11689.00A        | PULSANTE EMERGENZA ASS.SM/XL "SIEMENS"                   | PZ   | 1                     |
| 65          | 3.8.02193            | INTERRUTT.MAGNETOTERMICO MS25 0.63-1                     | PZ   | 1                     |
| 66          | 3.8.02194            | INTERRUTT.MAGNETOTERMICO MS25<br>1-1,6                   | PZ   | 1                     |
| 67          | 3.8.02197            | INTERRUTT.MAGNETOTERMICO MS25 4-6,3                      | PZ   | 1                     |
| 68          | 3.8.01815            | INT.TERMICO KTA-3-25 0.63-1A                             | PΖ   | 1                     |
| 69          | 3.8.01830            | INTERRUTTORE TERMICO KTA 3-25 1-1.6A                     | PZ   | 1                     |
| 70          | 3.8.05072            | INTERRUTTORE TERMICO -KTA3-25 (4-6.3A)                   | PZ   | 1                     |
| 71          | 3.8.05116            | INTERR.AUT. 3RV1011-0KA10 S00<br>0.9-1.25A 100KA SIEMENS | PZ   | 1                     |
| 72          | 3.8.05119            | INTERR.AUT. 3RV1011-1FA10 S00<br>3.5-5A 100KA SIEMENS    | PZ   | 1                     |
| <del></del> | — Data 25/09/2000 —— |  |      |                       |







SM2/26-P LABELS - ETIQUETTES - ETIQUETAS - ETIKETTEN - ETICHETTE

