

NASTRATRICE AUTOMATICA
AUTOMATIC CASE SEALING MACHINE

SM46-P
Type B

MANUALE DI ISTRUZIONI E PARTI DI RICAMBIO
INSTRUCTIONS MANUAL AND SPARE PARTS LIST



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 SM46-P Tipo B.

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

Edizione Dicembre 2004

Vietata la riproduzione. Tutti i diritti riservati
© Siat S.p.A. 1996.

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

Pubblicazione n° S300071696Z
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 SM46-P Type B

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

Edition December 2004

The reproduction of this manual is strictly forbidden. All rights reserved © Siat S.p.A. 1996

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

*Publication n. S300071696Z
Release 0*

LE PRESCRIZIONI NORMATIVE INFORMAZIONI IMPORTANTI

Questa macchina è stata sottoposta ad un collaudo finale sulla funzionalità di tutte:

- parti componenti
- protezioni
- comandi
- comandi di emergenza

Vi chiediamo gentilmente di leggere con attenzione il manuale d'uso e manutenzione allegato, prima di utilizzare la macchina.

Non modificate la macchina: infatti in caso di modifica:

- decade la conformità alle prescrizioni di legge applicate
 - la macchina non garantisce la sicurezza per cui è stata progettata e costruita
 - decade la garanzia
- Ringraziamo per la collaborazione.

LEGAL REGULATIONS IMPORTANT INFORMATION

This machine has been subjected to a final test on the operation of all:

- component parts
- safety guards
- controls
- emergency controls

Please read the attached instruction and maintenance manual carefully before using the machine.

Do not make any modifications to the machine.

If the machine is modified in any way:

- conformity with the provisions of the law applied is forfeited;
- the safety for which the machine does not guarantee it has been designed and built;
- the guarantee is forfeited.

Thank you for your co-operation.

LES PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES INFORMATIONS IMPORTANTES

Cette machine a été soumise à un test final en vue de vérifier le fonctionnement de toutes:

- les pièces qui la composent
- les protections
- les commandes
- les commandes d'urgence

Nous demandons de bien vouloir lire attentivement le mode d'emploi et d'entretien ci-joint, avant d'utiliser la machine.

Ne modifiez pas la machine: en effet, en cas de modification de la machine:

- celle-ci n'est plus conforme aux prescriptions de la loi appliquées
- la machine ne garantit plus la sécurité pour laquelle elle a été conçue et construite
- la garantie perd sa validité

Nous vous remercions de votre collaboration.

RECHTSVORSCHRIFTEN WICHTIGE INFORMATIONEN

An der Maschine wurde eine Endkontrolle in Bezug auf die Funktionstüchtigkeit aller:

- Komponenten
- Schutzvorrichtungen
- Steuerungen
- Notsteuerungen durchgeführt

Wir ersuchen Sie höflichst, das beiliegende Gebrauchsun d Wartungshandbuch vor der Verwendung der Maschine aufmerksam durchzulesen.

Keine Änderungen an der Maschine vornehmen; bei Änderungen:

- wird die Konformität mit den Bestimmungen der angewendeten Gesetze verwirkt
- gewährleistet die Maschine nicht die Sicherheit für die sie geplant und gebaut wurde
- verfällt die Garantie

Danke für Ihre Zusammenarbeit.

LAS PRESCRIPCIONES NORMATIVAS INFORMACIONES IMPORTANTES

Esta máquina ha sido sometida a una prueba final para comprobar las funciones de todas:

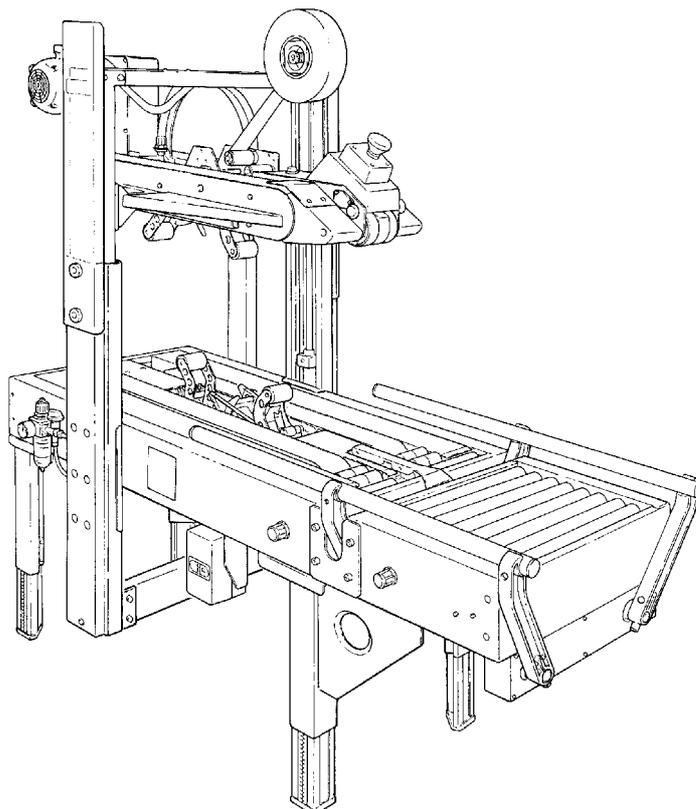
- las partes de sus componentes
- protecciones ó
- mandos
- mandos de emergencia

Les rogamos que antes de utilizar la máquina lean atentamente el manual de empleo y mantenimiento adjunto.

Asimismo les pedimos que no realicen ninguna modificación en la máquina, ya que en caso de modificación de la misma:

- decae la conformidad con las prescripciones de ley aplicadas
 - la máquina no garantiza las condiciones de seguridad para las que ha sido proyectada y fabricada
 - decae la garantía
- Les agradecemos la colaboración.

THIS PAGE IS BLANK



SM46-P

NASTRATRICE AUTOMATICA AUTODIMENSIONANTE CON CINGHIE DI TRASCINAMENTO SUPERIORI ED INFERIORI

- Dimensione massima della scatola **h.** 65.5 cm x **w.** 65 cm
- Nastro adesivo da 75 mm
- Velocità di avanzamento scatole 19m/minuto
- Produzione media 700 scatole/ora

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

- *Maximum box size **h.** 65.5 cm x **w.** 65 cm*
- *Adhesive tape **w.** 75 mm*
- *Belt speed 19m per minute*
- *Production 700 boxes per hour (average)*



siat[®] *packaging machines*



INDICE**INDEX**

	Sezione		Section
Norme costruttive	1.1	<i>Manufacturing specifications</i>	1.1
Manuale, come utilizzarlo	1.2	<i>Manual, how to use the</i>	1.2
Numero di matricola	2.1	<i>Serial Number</i>	2.1
Assistenza tecnica	2.2	<i>After-sale service</i>	2.2
Garanzia	2.3	<i>Warranty</i>	2.3
Sicurezza	3	<i>Safety</i>	3
Qualifiche operatori	3.6	<i>Operators' skill levels</i>	3.6
Dati tecnici	4	<i>Technical specifications</i>	4
Dimensioni e pesi	4.2.-4.6	<i>Dimensions and weight</i>	4.2.-4.6
Trasporto	5	<i>Transportation</i>	5
Disimballo	6	<i>Unpacking</i>	6
Installazione	7	<i>Installation</i>	7
Funzionamento	8	<i>Theory of operation</i>	8
Comandi	9	<i>Controls</i>	9
Dispositivi di sicurezza	10	<i>Safety devices</i>	10
Preparazione all'uso	11	<i>Set-up and adjustments</i>	11
Sostituzione nastro	11.1-11.2	<i>Tape replacement</i>	11.1-11.2
Regolazioni speciali	11.9÷11.11	<i>Special adjustments</i>	11.9÷11.11
Uso della macchina	12	<i>Operation</i>	12
Pulizia	12.5	<i>Cleaning</i>	12.5
Diagnosi inconvenienti	12.8	<i>Trouble shooting</i>	12.8
Manutenzione	13	<i>Maintenance</i>	13
Lubrificazione	13.5	<i>Lubrication</i>	13.5
Sostituzione lame	13.9	<i>Blade replacement</i>	13.9
Sostituzione cinghie	13.10-13.11	<i>Belt replacement</i>	13.10-13.11
Regolazione cinghie	13.12	<i>Adjustment of belt tension</i>	13.12
Registro interventi di manutenzione	13.14	<i>Log of maintenance work</i>	13.14
Incendio	14.2	<i>Fire emergency</i>	14.2
Allegati	15	<i>Enclosures</i>	15
Rumorosità	15.2	<i>Noise measurement</i>	15.2
Schemi elettrici	16.2÷16.5	<i>Electric Diagrams</i>	16.2÷16.5
Schema Pneumatico	16.6	<i>Pneumatic Diagram</i>	16.6
Ricambi	in fondo al manuale	<i>Spare parts</i>	<i>last section</i>

ABBREVIAZIONI E SIGLE

ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

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

All.	=	Allegato
Dis.	=	Disegno
Es.	=	Esempio
Fig.	=	Figura ricambi
Max.	=	Massimo
Min.	=	Minimo/a
Mod.	=	Modello della macchina
N.	=	Numero
N/A	=	Non si applica (Not Applicable)
OFF	=	Macchina ferma
ON	=	Macchina in moto
OPP	=	Polipropilene Orientato
PLC	=	Programmable Logic Control (Apparecchiatura di controllo a logica programmabile)
PP	=	Polipropilene
PTFE	=	Politetrafluoroetilene
PVC	=	Polivinilcloruro
Ric.	=	Richiami
SIAT SpA	=	Società Internazionale Applicazioni Tecniche (Società per Azioni)
Tav.	=	Tavola illustrata
w	=	Larghezza
h	=	Altezza
l	=	Lunghezza
cbh	=	Altezza piano di lavoro

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

Dwg.	=	<i>drawing</i>
Encl.	=	<i>enclosure</i>
Ex.	=	<i>example</i>
Fig.	=	<i>figure showing spare parts</i>
Max.	=	<i>maximum</i>
Min.	=	<i>minimum</i>
Mod.	=	<i>machine model</i>
N.	=	<i>number</i>
N/A	=	<i>not applicable</i>
OFF	=	<i>machine stopped</i>
ON	=	<i>machine running</i>
OPP	=	<i>oriented polypropylene adhesive tape</i>
Pict.	=	<i>picture</i>
PLC	=	<i>Programmable Logic Control</i>
PP	=	<i>polypropylene</i>
PTFE	=	<i>Polytetrafluorethylene</i>
PVC	=	<i>Polyvinylchloride</i>
Ref.	=	<i>reference mark</i>
SIAT SPA	=	<i>Società Internazionale Applicazioni Tecniche (Società per Azioni)</i>
Tav.	=	<i>Illustration</i>
w	=	<i>Width</i>
h	=	<i>Height</i>
l	=	<i>Length</i>
cbh	=	<i>Conveyor Bed Height</i>

1.1 NORME COSTRUTTIVE

La Nastratrice automatica Mod. SM46-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 Distances (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. SM46-P has been designed and manufactured following the "Machine Directives 89/392" in compliance with the legal requirements at the date of inception.

THE REFERENCE DOCUMENTS ARE:

Directives 89/392/CEE and the guidelines 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 Distances (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 important part of the machine; all information contained herein is intended to enable the equipment to be maintained in perfect condition and operated safely.

Ensure that the manual is available to all operators of this equipment and is kept up to date with all subsequent amendments.

Should the equipment be sold or disposed of, please ensure that the manual is passed on.

Electrical and pneumatic diagrams are included in the manual. Equipment using PLC controls and/or electronic components will include relevant schematics or programmes in the enclosure, and in addition the relevant documentation will be delivered separately.

1.2.2 CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Conservare il manuale in luogo pulito e asciutto, a portata di mano, vicino alla macchina.

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 clean and dry place near the machine. 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 pages and 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-to-date 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 update this manual.

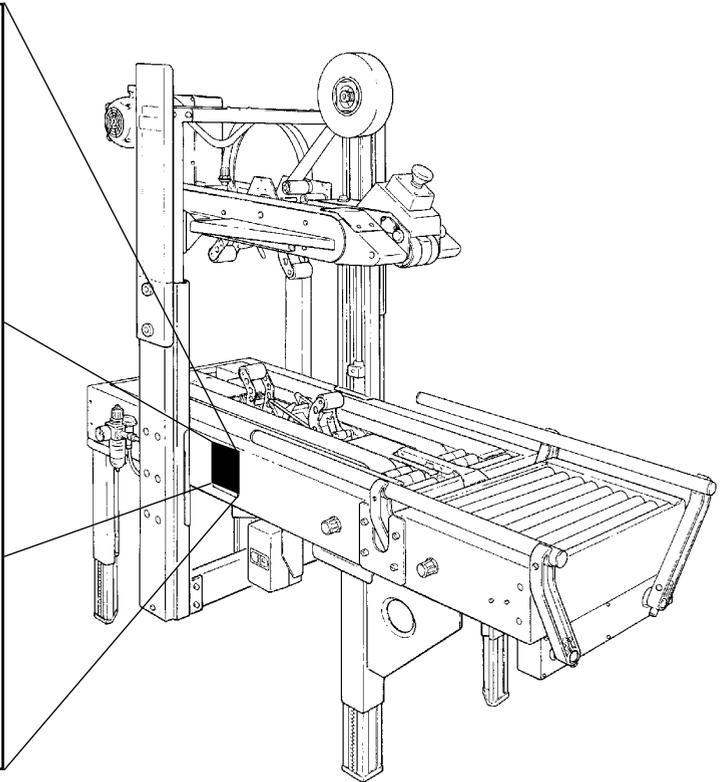
2-INFORMAZIONI GENERALI

2-GENERAL INFORMATION

2.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE E DELLA MACCHINA

SERIAL NUMBER OF THE MACHINE AND NAME OF THE MANUFACTURER

Siat S.p.a 22078 TURATE - ITALY		
MODEL		TYPE
.....	
SERIAL NUMBER	YEAR	
.....	
V	PHASE	
Hz	W	
A	DRAW.	



Tav. 1

2.2 PER ASSISTENZA TECNICA E RICAMBI RIVOLGERSI A:

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

<h1>Siat</h1> S.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.

Il 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 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.

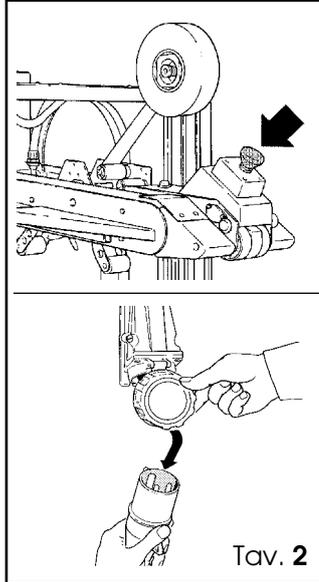
3.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

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



La nastratrice Mod. SM46-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 senza interrompere l'aria compressa.

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

**GENERAL SAFETY INFORMATION**

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



The automatic case sealing machine Mod. SM46-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 in the working cycle, without cutting the pneumatic circuit.

Disconnect the machine from the mains before any maintenance operation.

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.

Keep this manual in a handy place near the machine: its information will help you to maintain the machine in good and safe working condition.

3.2 DEFINIZIONE DELLE QUALIFICHE DEGLI OPERATORI

- Operatore conduttore di macchina;
- Manutentore meccanico;
- Manutentore elettrico;
- 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'adeguato 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 the 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 SPECIALIZZATO 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 with the machine controls, to feed cases into the machine, make adjustments for different case sizes, to change the tape and to start, stop and restart production.

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

*SKILL 2***MECHANICAL MAINTENANCE TECHNICIAN**

This operator is trained to use the machine as the MACHINE OPERATOR and in addition is able to work with the safety protection disconnected, to check and adjust mechanical parts, to carry out maintenance operations and repair the machine.

He is not allowed to work on live electrical components.

*SKILL 2a***ELECTRICAL MAINTENANCE TECHNICIAN**

This operator is trained to use the machine as the MACHINE OPERATOR and in addition is able to work with the safety protection disconnected, to make adjustments, to carry out maintenance operations and repair the electrical components of the machine.

He is allowed to work on live electrical panels, connector blocks, control equipment etc.

*SKILL 3***SPECIALIST FROM THE MANUFACTURER**

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 qui di seguito.

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

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.
- Collegamento aria compressa disconnesso.

INSTRUCTIONS FOR A SAFE USE OF THE MACHINE

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

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

STATE OF THE MACHINE

List of the modes which are possible with this machine:

- *automatic running;*
- *running with safety protections removed or disabled;*
- *stopped by using the main switch;*
- *stopped by using the lockable emergency stop button;*
- *electric power disconnected.*
- *pneumatic circuit disconnected.*

3-SICUREZZA

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.

3.6 QUALIFICA DEGLI OPERATORI

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

OPERAZIONE	STATO DELLA MACCHINA	QUALIFICA OPERATORE	NUMERO OPERATORI
Installazione e preparazione 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
Manutenzione pneumatica straordinaria.	Ferma con STOP EMERGENZA ritenuto.	3	1

3-SAFETY

3.5 NUMBER OF THE OPERATORS

The operations described hereinafter have been analyzed 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 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 SKILL	NUMBER OF OPERATORS
<i>Installation and set up of the machine.</i>	<i>Running with safety protections disabled.</i>	2 and 2a	2
<i>Adjustment of the box size.</i>	<i>Stopped by pressing the EMERGENCY STOP button.</i>	1	1
<i>Tape replacement.</i>	<i>Stopped by pressing the EMERGENCY STOP button.</i>	1	1
<i>Replacement of blades.</i>	<i>Electric power disconnected.</i>	2	1
<i>Replacement of drive belts.</i>	<i>Electric power disconnected.</i>	2	1
<i>Ordinary maintenance.</i>	<i>Electric power disconnected.</i>	2	1
<i>Extraordinary maintenance (mechanical).</i>	<i>Running with safety protections disabled.</i>	3	1
<i>Extraordinary maintenance (electrical).</i>	<i>Running with safety protections disabled.</i>	2a	1
<i>Extraordinary maintenance (pneumatic).</i>	<i>Stopped by pressing the EMERGENCY STOP button.</i>	3	1

3.7 PERICOLI RESIDUI

La nastratrice SM46-P è stata progettata in conformità alle norme CE 392 con vari accorgimenti e dispositivi antinfortunistici, che non devono mai essere rimossi o disattivati.

Nonostante le precauzioni per la sicurezza adottate dai progettisti, è essenziale che l'operatore e i tecnici addetti alla manutenzione siano preventivamente informati dei seguenti pericoli residui non eliminabili:

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.

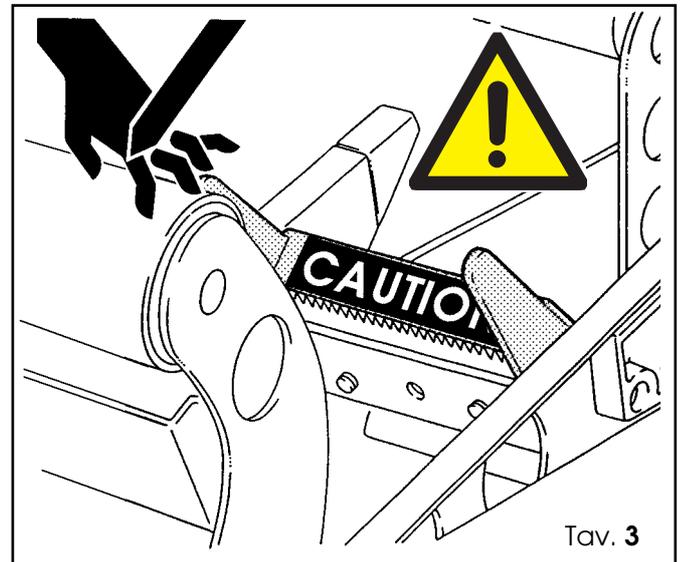


WARNING! Tape cutting blade.
Never remove the safety device which covers the blade on the top and bottom taping units.
Blades are extremely sharp. Any error may cause serious injuries.

RESIDUAL HAZARDS

The case sealer SM46-P has been designed following the CE 392 directives, and incorporates various safety protections which should never be removed or disabled.

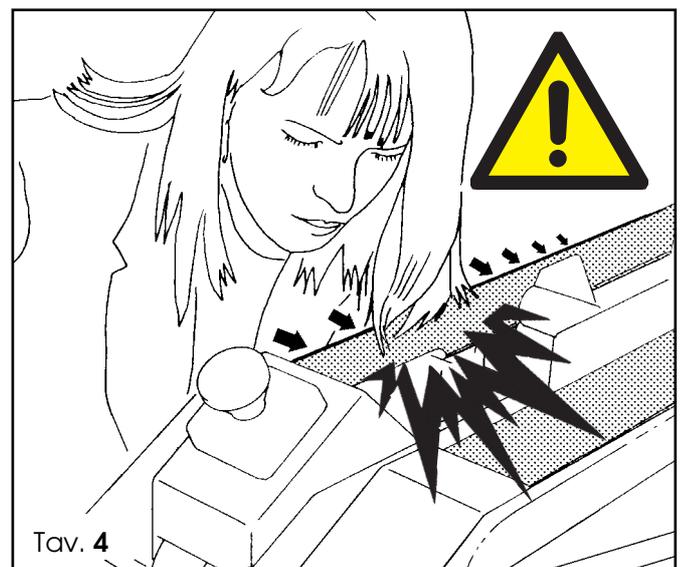
Notwithstanding the safety precautions conceived by the designers of the machine, it is essential that the operator and service personnel be warned that the following uneliminable residual hazards exist:



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.



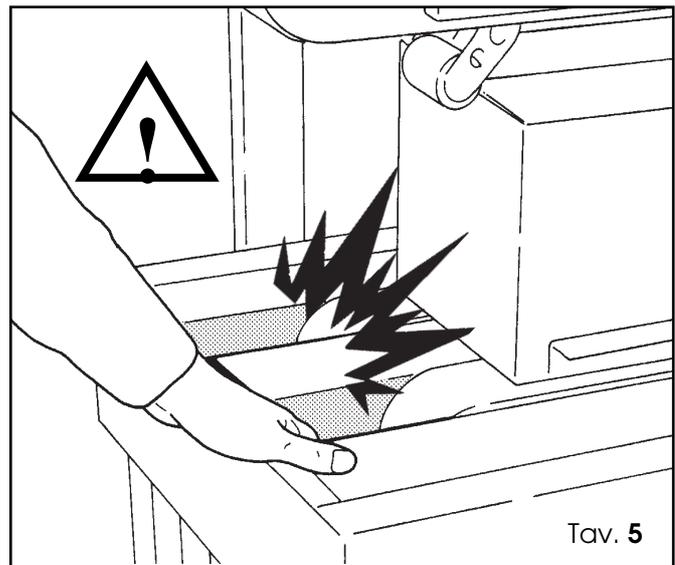
WARNING! Upper and lower drive belts.
Never work on the machine with loose hair or loose garments such as scarfs, ties or sleeves.
Although protected, the drive belts may be dangerous.



ATTENZIONE! Cavità sul piano di scorrimento uscita scatola.
Non inserire mai le mani all'interno della macchina durante il moto.
Pericolo di schiacciamento.



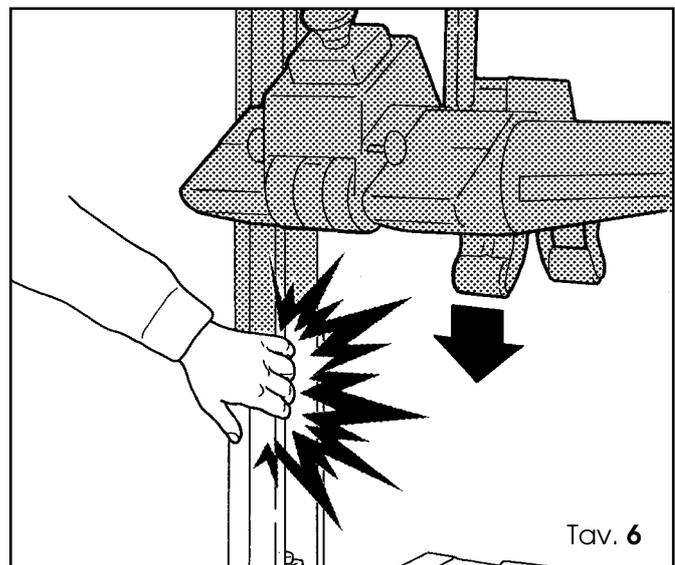
WARNING! Cavity in the conveyor bed.
Never put your hands inside any part of the machine while it is working.
Serious injury may occur.



ATTENZIONE! Motorizzazione superiore.
Prestare particolare attenzione al movimento salita/discesa del gruppo superiore.



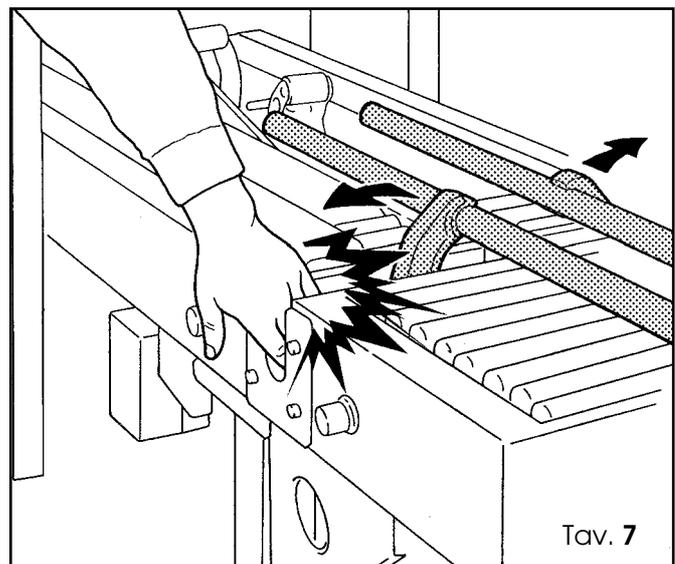
WARNING! Upper drive assembly.
Pay attention to the ascent/descent movement of the upper assembly.



ATTENZIONE! Guide centratore.
Prestare particolare attenzione al movimento delle guide laterali. Pericolo di schiacciamento.



WARNING! Centering guides.
Pay attention to the movement of the centering guides. Serious injury 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. **57**, Tav. **86**, 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. **25**, Tav. **11**), a prestare molta attenzione alle lame durante il cambio nastri.

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.

RECOMMENDATIONS AND MEASURES TO PREVENT OTHER HAZARDS WHICH CANNOT BE ELIMINATED

The operator must stay on the working position shown on pag. **57** pict. **86**. 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. **25** pict. **11**) The operator must pay attention to the blades during the tape replacement.

PERSONAL SAFETY MEASURES

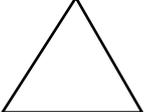
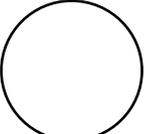
(Safety glasses, safety gloves, safety helmet, safety shoes, air filters, ear muffs). None is required, except when recommended by the user.

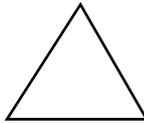
PREDICTABLE ACTIONS WHICH ARE INCORRECT AND NOT ALLOWED

- Never try to stop or hold the box while it is being driven by the belts. Use only the EMERGENCY STOP BUTTON.
- Never work without the safety protections.
- Never remove or disable the safety devices.
- Only authorised personnel should be allowed to carry out the adjustments, repairs or maintenance which require operation with reduced safety protections. During such operations, access to the machine must be restricted. When the work is finished, the safety protections must immediately be reactivated.
- The cleaning and maintenance operations must be performed after disconnecting the electric power.
- Do not modify the machine or any part of it. The manufacturer will not be responsible for any modifications.
- Clean the machine using only dry clothes or light detergents. Do not use solvents, petrols etc.
- Install the machine following the suggested layouts and drawings. The manufacturer will not be responsible for damages caused by improper installation.

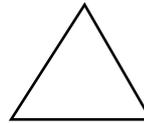


3.11 RIEPILOGO DEGLI AVVERTIMENTI, ETICHETTE, TARGHE, DISEGNI RIPORTATI SULLA MACCHINA
 TABLE OF WARNINGS, LABELS, PLATES AND DRAWINGS TO BE FOUND ON THE MACHINE

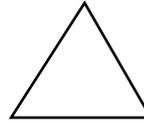
SYMBOLS LEGENDA SIMBOLI		COLOURS LEGENDA COLORI
	PERICOLO E PARTI IN MOVIMENTO - DANGER	COLORE GIALLO - YELLOW COLOUR
	OBBLIGO/DIVIETO - COMPULSORY ACTIONS/PROHIBITION	COLORE ROSSO - RED COLOUR
	COMANDI E INFORMAZIONI - INFORMATION	COLORE AZZURRO - LIGHT BLUE COLOUR

a  Tenere le mani lontane dagli organi in movimento.
 Keep hands out of working parts

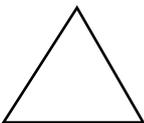


b  Attenzione! Lama da taglio
 Warning! Sharp blade

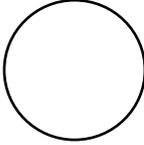


c  Attenzione! Scivolo ingresso cartoni, pericolo di schiacciamento.
 Warning! Drive belts. Serious injury may occur.

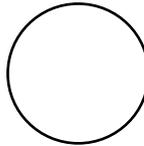


d  Indica il pericolo delle cinghie di trascinamento superiore/ inferiore in movimento.
 Shows the danger of the upper/bottom drive belts when running.

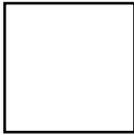


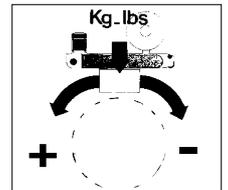
e  È obbligatorio chiudere il circuito pneumatico prima di ogni operazione di pulizia e manutenzione meccanica.
It is compulsory to disconnect the air supply before any maintenance operation.

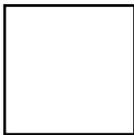


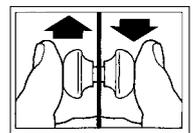
f  È obbligatorio scollegare la spina dalla presa di alimentazione prima di iniziare ogni operazione di manutenzione.
Before starting any maintenance operation the electrical power must be disconnected.



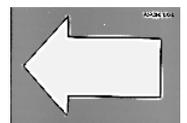
g  Indica la possibilità di regolazione del peso della testata tramite il regolatore pneumatico.
It shows the possibility to adjust the upper assembly weight on the box.



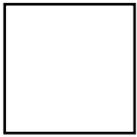
h  Indica il pulsante di blocco del rullo camma che comanda il movimento della testata. Il pomolo di sinistra fa salire la testata e ne inibisce la discesa, quello di destra fa scendere la testata e ripristina il normale funzionamento.
It shows the knobs that control the movement of the upper head raise and forbid its descent. The right knob let the head come down and restore the normal cycle



i  Indica la direzione di marcia della cinghia di trascinamento.
Shows the running direction of the belts.

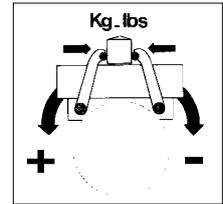


l

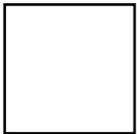


Indica la possibilità di regolazione della pressione delle guide del centratore sulla scatola.

It shows the possibility to adjust the pression of the centering guides against the box.



m



Indica il percorso nastro unità nastrante superiore e il pericolo di lama tagliente.

Tape threading path for top taping unit and position of the sharp knife.



n



Percorso nastro unità nastrante inferiore e il pericolo di lama tagliente.

Tape threading path for bottom taping unit and position of sharp knife.

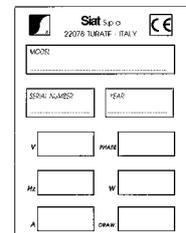


o



Contiene i dati di identificazione della macchina.

Identification data of the machine



p



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



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

4.1 DESCRIZIONE GENERALE SM46-P

Nastratrice automatica con cinghie di trascinamento superiori ed inferiori autodimensionante adatta a sigillare scatole di diverso formato.

GENERAL DESCRIPTION OF THE SM46-P

Automatic box-size case sealing machine with top and bottom drive belts.

4.2 DATI TECNICI

- Produzione media = 700 scatole/ora
- Alimentazione standard = 230/400V 50Hz 3Ph
- N. 2 motori (HP 0,18) kW 0,12
- Unità nastranti K12, larghezza nastro 75mm
- Peso = 183 kg
- Velocità cinghie = 19m/min
- Aria compressa = 5 Bar max

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Production = 800 boxes/hour (average)
- Standard power supply = 230/400 V 50Hz 3Ph
- N.2 motors (HP 0,18) KW 0,12
- Taping units K12, tape width 75 mm.
- Weight = 183 Kg.
- Belts speed = 19m per minute
- Compressed air = 5 Bar max

4.3 DIMENSIONI NASTRO TAPE DIMENSIONS

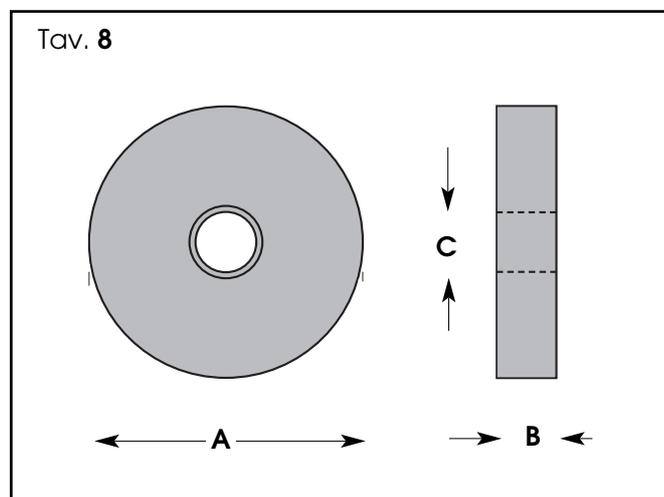
Nastro adesivo - Adhesive tape

PVC

OPP

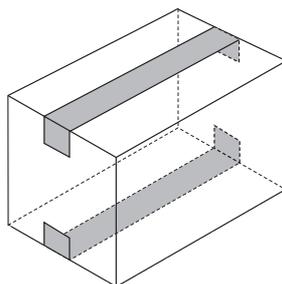
CARTA ADESIVA - ADHESIVE PAPER

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



4.4 USO PREVISTO

La sigillatura con nastro adesivo di scatole delle dimensioni (in millimetri) indicate al paragrafo 4.5, tramite l'applicazione contemporanea di 2 strisce di nastro adesivo (una sulla parte superiore e una sulla parte inferiore della scatola).



PURPOSE OF THE MACHINE

The machine is designed to seal with adhesive tape cases having the dimensions (in millimeters) shown in section 4.5, by applying two tape stripes on their top and bottom flaps simultaneously.

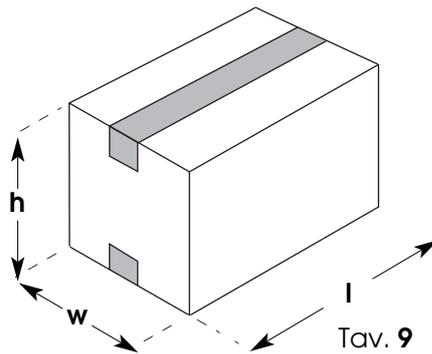
La macchina con l'impianto elettrico standard non è adatta per l'impiego in atmosfera esplosiva, dove sono necessari componenti antideflagranti e/o motori ad aria.

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 anti-deflagration components and/or air motors.

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

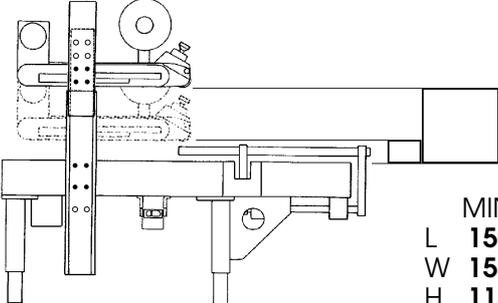
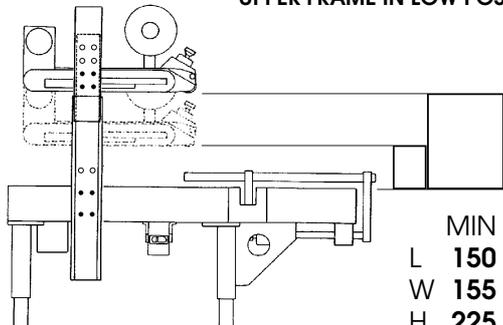
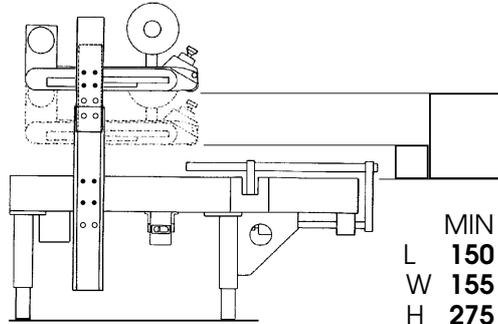
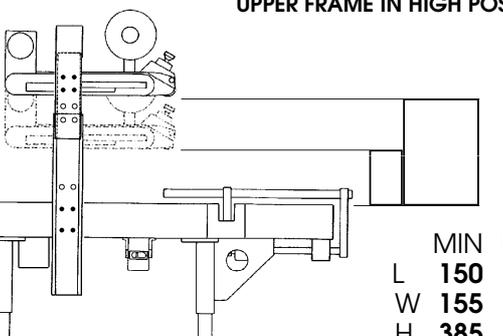
4.5 GAMMA DI DIMENSIONE SCATOLE

La nastratrice SM46-P è adatta per sigillare automaticamente scatole le cui dimensioni rientrano nella gamma sotto indicata (parte 1). Per la chiusura di scatole aventi altezze superiori alle standard, è possibile alzare la posizione delle colonne fisse e la posizione della testata superiore, come indicato nel disegno qui sotto (parte 2.3.4). In tal caso anche l'altezza minima della scatola aumenta.



BOX - SIZE RANGE

The case sealer SM46-P is automatically adjustable to seal boxes of any size included in the range shown below (part 1). To seal boxes higher than standard ones it is possible to modify the position of the outer columns and the upper unit as shown in the drawing below (part 2.3.4). In such case, also the minimum box height increases.

<p>1 COLONNE FISSE IN POSIZIONE BASSA TESTATA IN POSIZIONE BASSA OUTER COLUMNS IN LOW POSITION UPPER FRAME IN LOW POSITION</p>  <table border="1" data-bbox="518 963 702 1086"> <thead> <tr> <th></th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L</td> <td>150</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>155</td> <td>650</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>115</td> <td>655</td> </tr> </tbody> </table>		MIN	MAX	L	150		W	155	650	H	115	655	<p>2 COLONNE FISSE IN POSIZIONE ALTA TESTATA IN POSIZIONE BASSA OUTER COLUMNS IN HIGH POSITION UPPER FRAME IN LOW POSITION</p>  <table border="1" data-bbox="1212 963 1396 1086"> <thead> <tr> <th></th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L</td> <td>150</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>155</td> <td>650</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>225</td> <td>765</td> </tr> </tbody> </table>		MIN	MAX	L	150		W	155	650	H	225	765
	MIN	MAX																							
L	150																								
W	155	650																							
H	115	655																							
	MIN	MAX																							
L	150																								
W	155	650																							
H	225	765																							
<p>3 COLONNE FISSE IN POSIZIONE BASSA TESTATA IN POSIZIONE ALTA OUTER COLUMNS IN LOW POSITION UPPER FRAME IN HIGH POSITION</p>  <table border="1" data-bbox="518 1444 702 1568"> <thead> <tr> <th></th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L</td> <td>150</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>155</td> <td>650</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>275</td> <td>815</td> </tr> </tbody> </table>		MIN	MAX	L	150		W	155	650	H	275	815	<p>4 COLONNE FISSE IN POSIZIONE ALTA TESTATA IN POSIZIONE ALTA OUTER COLUMNS IN HIGH POSITION UPPER FRAME IN HIGH POSITION</p>  <table border="1" data-bbox="1212 1444 1396 1568"> <thead> <tr> <th></th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L</td> <td>150</td> <td></td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>155</td> <td>650</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>385</td> <td>925</td> </tr> </tbody> </table>		MIN	MAX	L	150		W	155	650	H	385	925
	MIN	MAX																							
L	150																								
W	155	650																							
H	275	815																							
	MIN	MAX																							
L	150																								
W	155	650																							
H	385	925																							

NOTE

- La lunghezza scatola (L) si riferisce alla misura nel senso della nastratura.
- Le scatole devono avere un rapporto L/H (LUNGHEZZA/ALTEZZA) superiore a 0,5. Per scatole con rapporto inferiore occorre effettuare una prova per accertare la perfetta funzionalità, che dipende da vari fattori tra i quali peso e rigidità delle scatole.
- In alcuni casi, il fabbricante può apportare modifiche speciali alla nastratrice SM46-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.

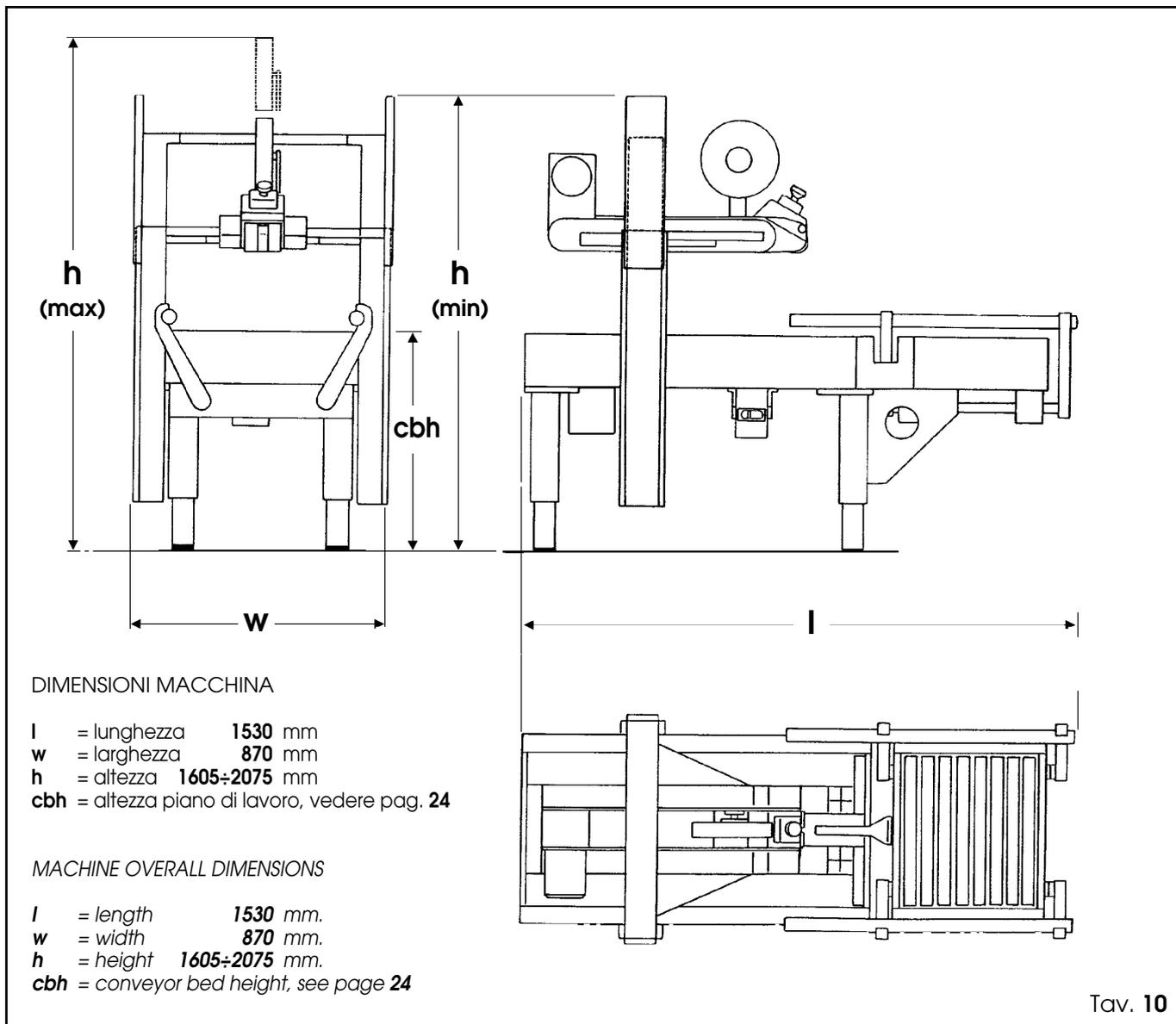
NOTE

- The box length (L) refers to the size in direction of seal.
- The boxes should have a H/L ratio (HEIGHT/LENGTH) of 0,5 or higher. Boxes with a lower ratio should be test run to ensure perfect performance, which depends upon various factors such as box weight and rigidity.
- 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.

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

4.6 DIMENSIONI COMPLESSIVE

COVERALL DIMENSIONS



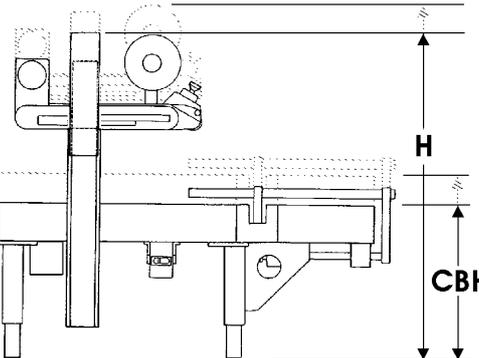
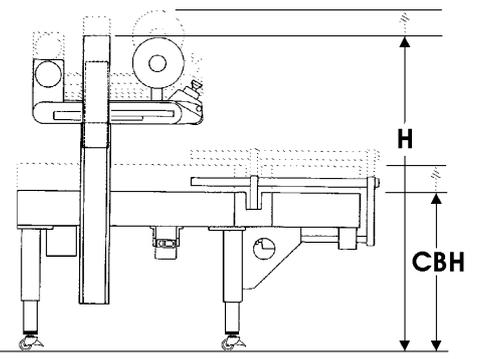
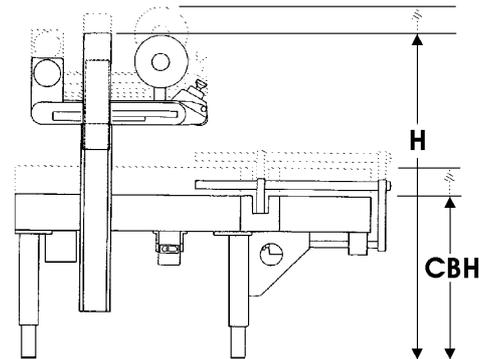
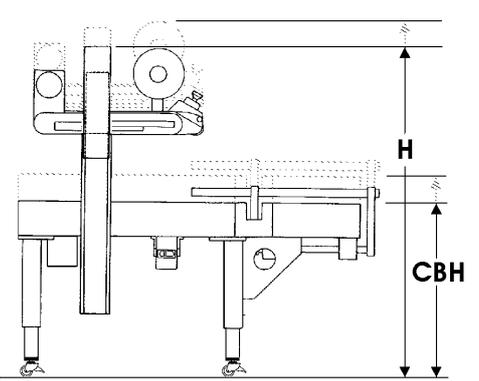
4.7 ALTEZZA PIANO DI LAVORO

La nastratrice SM46-P consente un ampio margine di regolazione dell'altezza del piano di scorrimento delle scatole. Varie combinazioni possono essere ottenute con gli accessori opzionali AS7 (ruote) e AS8 (gambe), facendo riferimento alla tabella della pagina seguente.

CONVEYOR BED HEIGHT

The case sealer SM46-P allows for a wide range of conveyor bed height. Various combinations are possible with the use of the optional accessories AS7 (casters) and AS8 (legs), as shown in the following page.

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

	<h3>A CON GAMBE STANDARD WITH STANDARD LEGS</h3>																			
<p>ALTEZZA PIANO RULLIERE CONVEYOR BED HEIGHT</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CBH</td> <td>530</td> <td>805</td> </tr> </tbody> </table>		MIN	MAX	CBH	530	805	<p>DIMENSIONI GENERALI OVERALL DIMENSIONS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H</td> <td>1605</td> <td>2075</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>1530</td> <td>1530</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>870</td> <td>870</td> </tr> </tbody> </table>			MIN	MAX	H	1605	2075	L	1530	1530	W	870	870
	MIN	MAX																		
CBH	530	805																		
	MIN	MAX																		
H	1605	2075																		
L	1530	1530																		
W	870	870																		
	<h3>B CON RUOTE AS7 (OPZIONALI) WITH AS7 CASTERS (OPTIONAL)</h3>																			
<p>ALTEZZA PIANO RULLIERE CONVEYOR BED HEIGHT</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CBH</td> <td>630</td> <td>905</td> </tr> </tbody> </table>		MIN	MAX	CBH	630	905	<p>DIMENSIONI GENERALI OVERALL DIMENSIONS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H</td> <td>1705</td> <td>2175</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>1530</td> <td>1530</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>870</td> <td>870</td> </tr> </tbody> </table>			MIN	MAX	H	1705	2175	L	1530	1530	W	870	870
	MIN	MAX																		
CBH	630	905																		
	MIN	MAX																		
H	1705	2175																		
L	1530	1530																		
W	870	870																		
	<h3>C CON GAMBE AS8 (OPZIONALI) WITH AS8 LEGS (OPTIONAL)</h3>																			
<p>ALTEZZA PIANO RULLIERE CONVEYOR BED HEIGHT</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CBH</td> <td>700</td> <td>1110</td> </tr> </tbody> </table>		MIN	MAX	CBH	700	1110	<p>DIMENSIONI GENERALI OVERALL DIMENSIONS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H</td> <td>1775</td> <td>2245</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>1530</td> <td>1530</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>870</td> <td>870</td> </tr> </tbody> </table>			MIN	MAX	H	1775	2245	L	1530	1530	W	870	870
	MIN	MAX																		
CBH	700	1110																		
	MIN	MAX																		
H	1775	2245																		
L	1530	1530																		
W	870	870																		
	<h3>D CON GAMBE AS8 E RUOTE AS7 (OPZIONALI) WITH AS8 LEGS AND AS7 CASTERS (OPTIONAL)</h3>																			
<p>ALTEZZA PIANO RULLIERE CONVEYOR BED HEIGHT</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CBH</td> <td>800</td> <td>1210</td> </tr> </tbody> </table>		MIN	MAX	CBH	800	1210	<p>DIMENSIONI GENERALI OVERALL DIMENSIONS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>MIN</th> <th>MAX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H</td> <td>1885</td> <td>2345</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>1530</td> <td>1530</td> </tr> <tr> <td>W</td> <td>870</td> <td>870</td> </tr> </tbody> </table>			MIN	MAX	H	1885	2345	L	1530	1530	W	870	870
	MIN	MAX																		
CBH	800	1210																		
	MIN	MAX																		
H	1885	2345																		
L	1530	1530																		
W	870	870																		

NOTA: L'altezza massima complessiva della macchina è riferita alla configurazione con colonne fisse rialzate, rotolo nastro da 410 mm, e testata superiore alzata al massimo.

NOTE: The maximum overall height of the machine refers to the configuration with outer column in the high position, 410 mm tape roll, and upper head raised to the maximum height.

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

4.8

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
N. 1	impianto pneumatico

Per le caratteristiche tecniche dei componenti elettrici e pneumatici 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
N. 1	pneumatic diagram

For the technical features of the electric and pneumatic parts refer to section **15-ALLEGATI**

4.9

FLUSSO OPERATIVO

Una volta riempita la scatola, ripiegarne le falde superiori e spingerla contro la leva che comanda la salita della testata superiore. Introdurre la scatola nella macchina fino a sovrastare le cinghie di trascinamento, la scatola verrà così trascinata dalle cinghie non appena il gruppo superiore sarà ridisceso.



Tenere le mani sempre e solo nella posizione indicata nella Tav. 11.

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

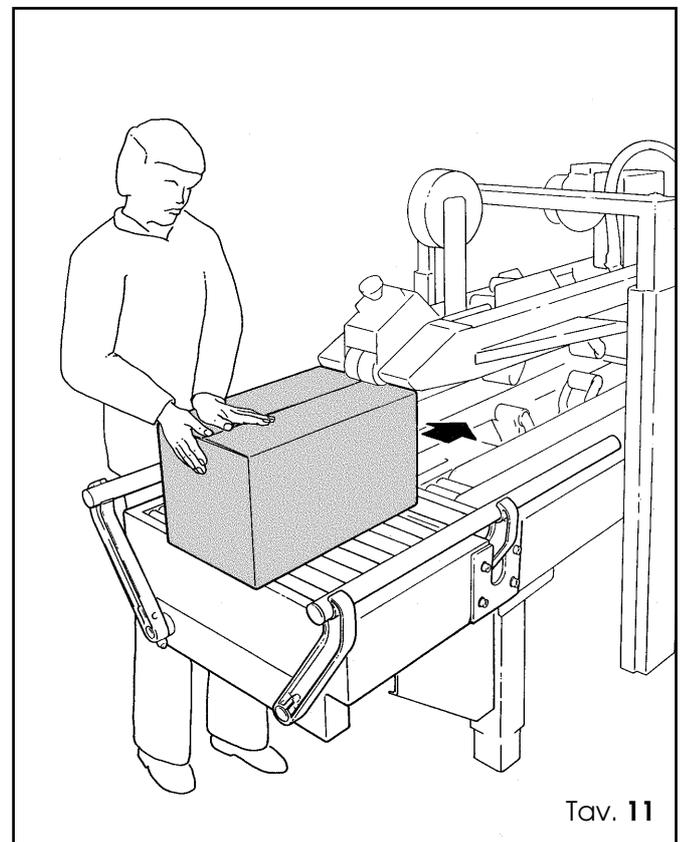
OPERATIVE FLOW

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. 11.

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.



4.10

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

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.

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

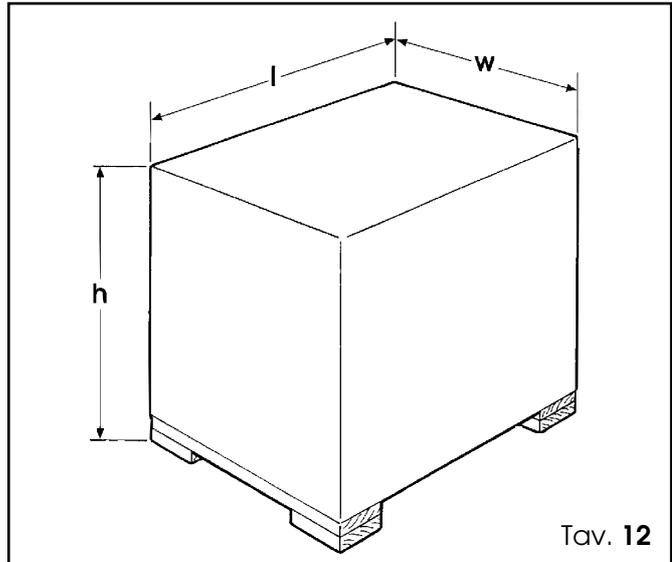
l = lunghezza mm **1170**

w = larghezza mm **970**

h = altezza mm **1620**

Peso kg. **222**

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



Tav. 12

SHIPMENT AND HANDLING OF THE PACKED MACHINE

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

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

PACKAGING OVERALL DIMENSIONS

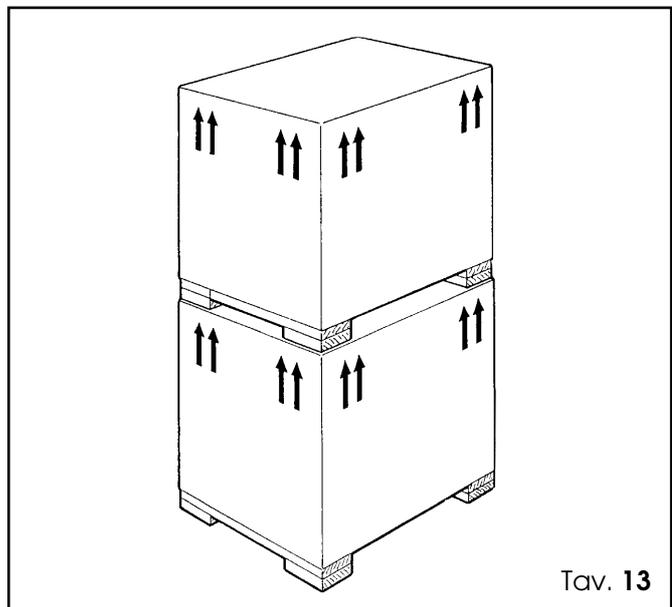
l = length mm **1170**

w = width mm **970**

h = height mm **1620**

Weight kg. **222**

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



Tav. 13

5.2 IMBALLO OLTREMARE

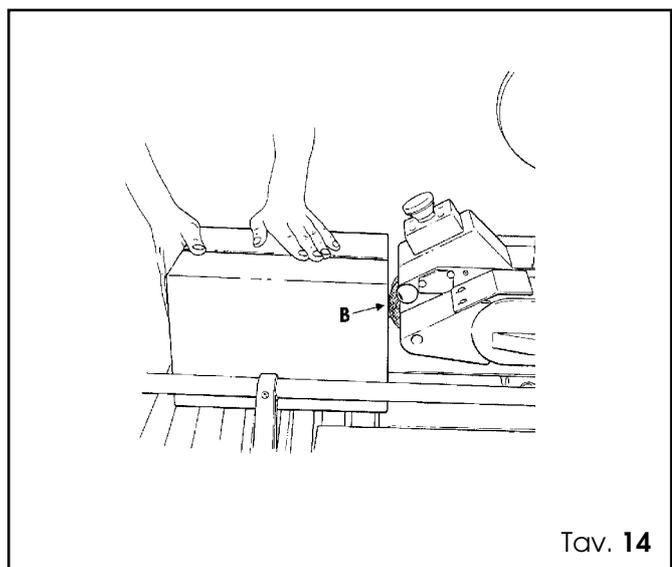
(OPZIONALE)

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

PACKAGING FOR OVERSEAS SHIPMENT

(OPTIONAL)

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



Tav. 14

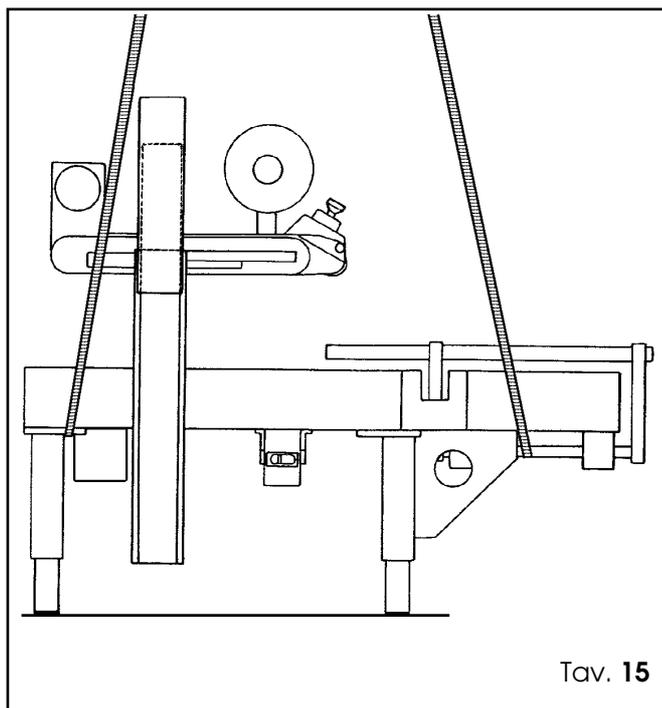
5.3 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA DISIMBALLATA

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, imbraccarla con cinghie di sollevamento e sollevarla con un carrello elevatore o con una gru, come indicato in Tav. 15.

SHIPMENT AND HANDLING OF THE UNPACKED MACHINE

The unpacked machine can only be moved short distances and indoors only.

The transportation of the machine without packaging may cause damage and accidents. In case it is necessary to relocate the machine, lift the machine with belts or ropes, as shown on Pict. 15.



DIMENSIONI MACCHINA

lunghezza **1530** mm
larghezza **870** mm
altezza **1605÷2075** mm

Peso kg **183**

MACHINE OVERALL DIMENSIONS

length **1530** mm.
width **870** mm.
height **1605÷2075** mm.

Weight kg **183**

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.

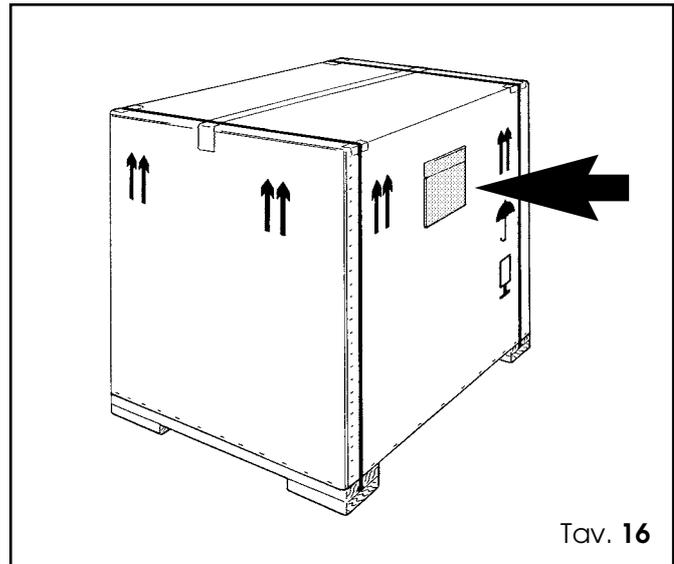
STORAGE OF THE PACKED OR UNPACKED MACHINE

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.*

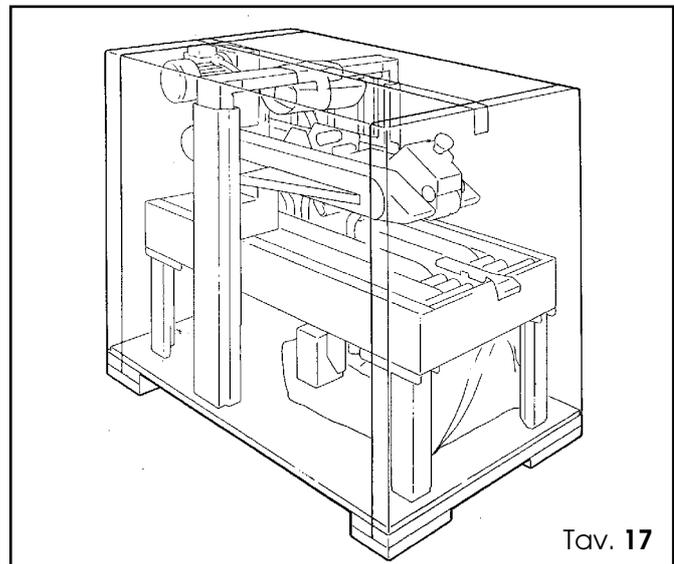
- 6.1 Busta all'esterno dell'imballo contenente le istruzioni per il disimballo della macchina.

The envelope attached to the external side of the packing case contains the instructions concerning the unpacking of the machine.



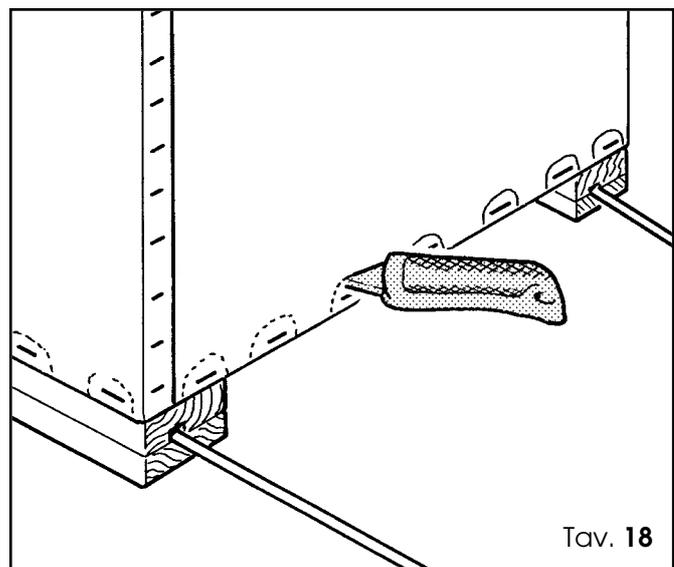
Posizione della macchina all'interno dell'imballo.

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 case containing the staples, around the entire perimeter of the case. (Or remove the staples by using a suitable tool)

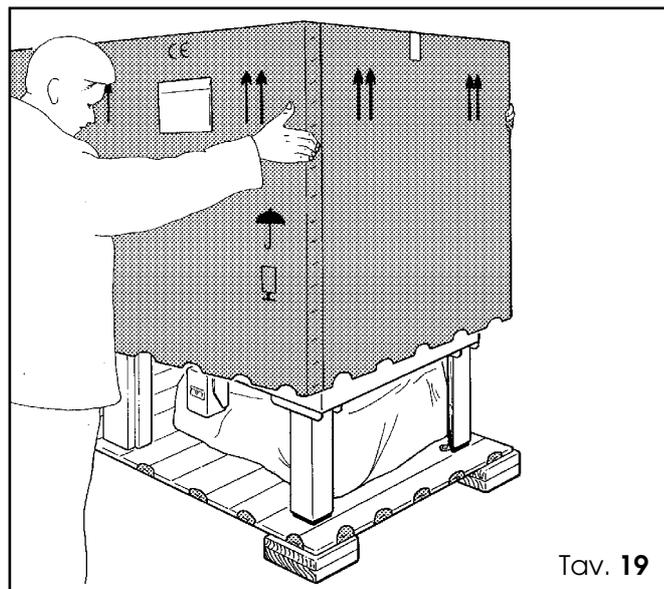


Dopo aver tagliato il cartone (o dopo la rimozione dei punti metallici), sollevare completamente il cartone in modo da liberare la macchina.

(2 persone)

After having cut the carton or removed the staples, lift the packing to free the machine.

(2 persons)



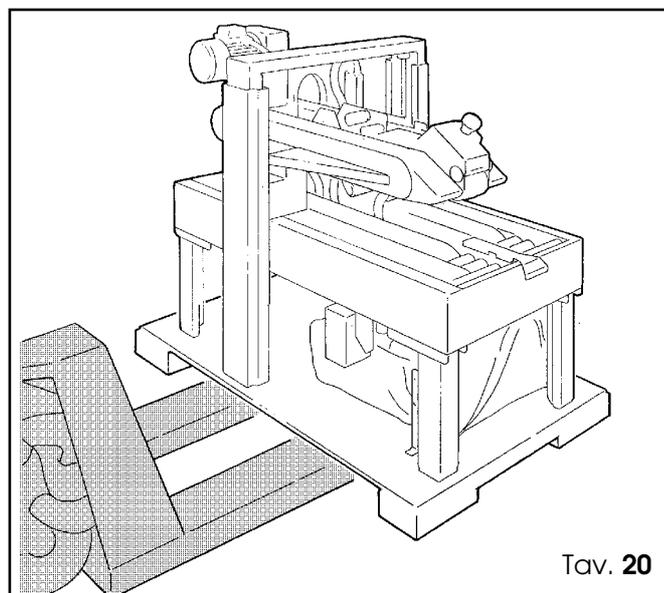
Tav. 19

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

(Peso macchina + bancale = **200 kg**).

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

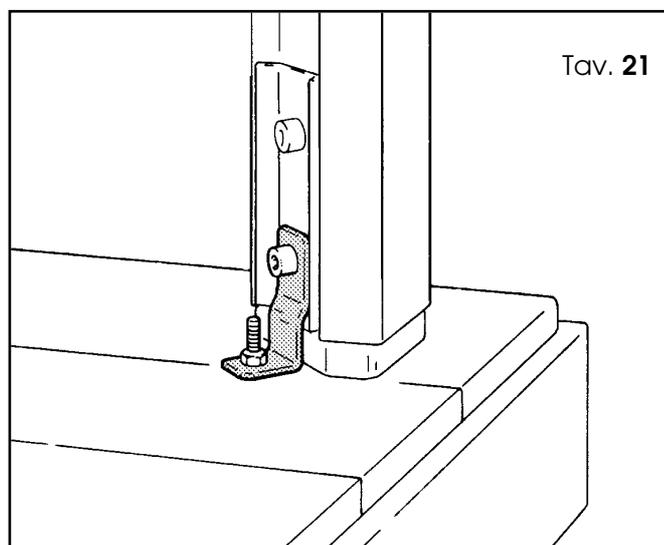
*(Weight of machine + pallet = **200 Kg.**)*



Tav. 20

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

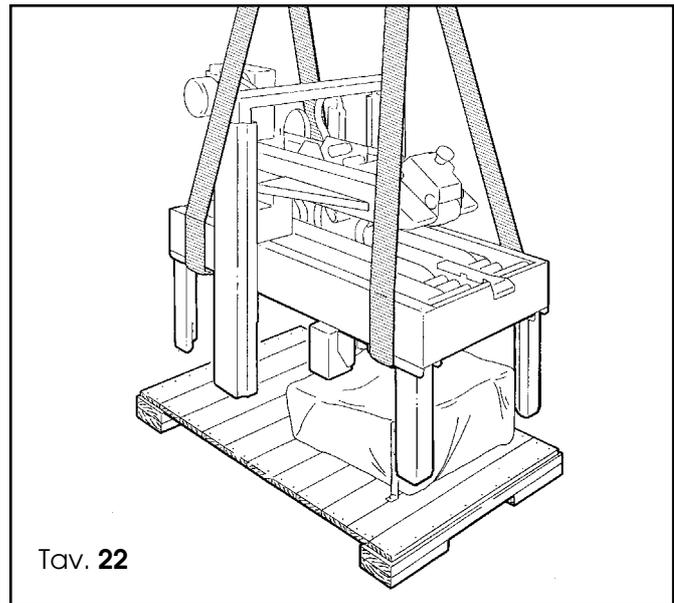
Unscrew the nuts and remove the brackets which fix the machine to the pallet.



Tav. 21

Imbracare con cinghie la macchina, avendo cura di posizionare le cinghie nei punti indicati in Tav. 22 (Peso della macchina kg. 162) e rimuovere il bancale in legno.

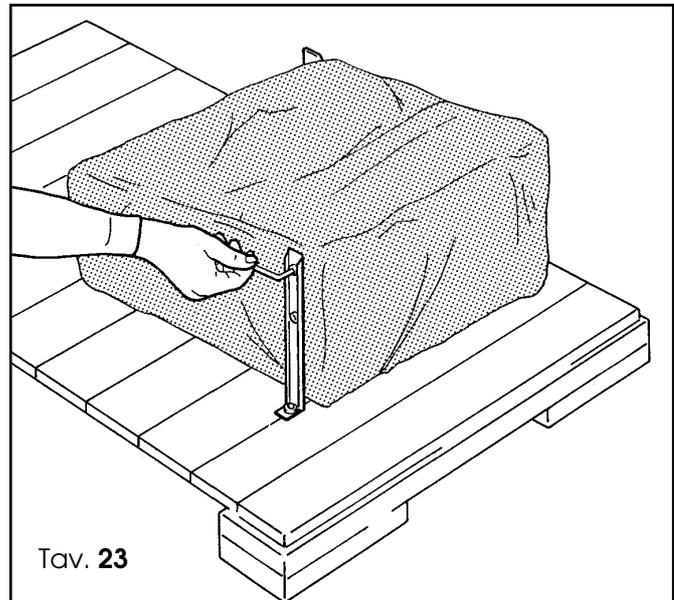
Uplift the machine by using belts or ropes. Pay attention to place the belts in the points shown in Pict. 22 and remove the wooden pallet (Machine weight Kg. 162).



Tav. 22

Svitare completamente le viti che bloccano il gruppo centratore alle staffe di sostegno e rimuoverlo dal bancale. Sballarlo e recuperare le staffe e le viti per il fissaggio del centratore.

Loosen completely the screws that block the centering device on the pallet. Unpack it and gather the mounting brackets.



Tav. 23

6.2 SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

L'imballo della macchina Mod. SM46-P è composto da:

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

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

PACKAGING DISPOSAL

The packing of the machine Mod. SM46-P is composed of:

- wooden pallet
- cardboard 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-INSTALLAZIONE

7-INSTALLATION

7.0 SICUREZZA
(Leggere attentamente il capitolo 3).

SAFETY MEASURES
(Read section 3 carefully).

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

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

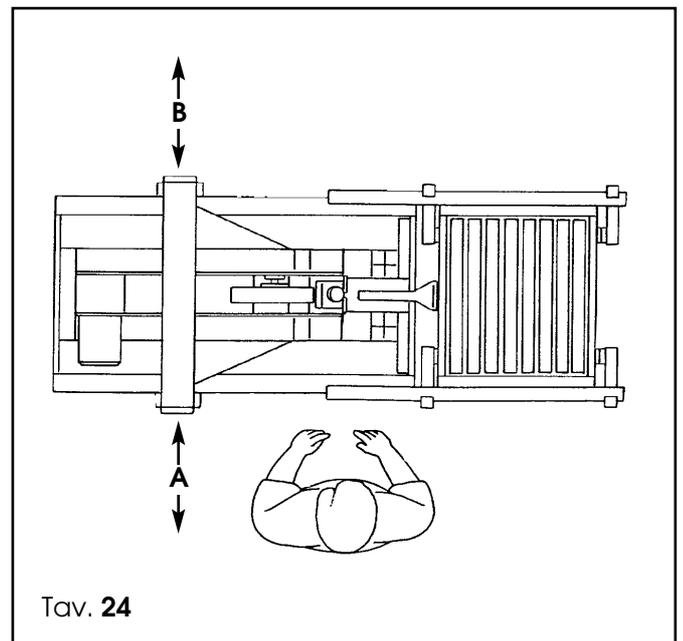
Altezza min. = **2500 mm**

SPACE REQUIRED FOR OPERATION AND MAINTENANCE

Min. distance from the wall:

A = 1000 mm.
B = 700 mm.

Min. height = **2500 mm.**

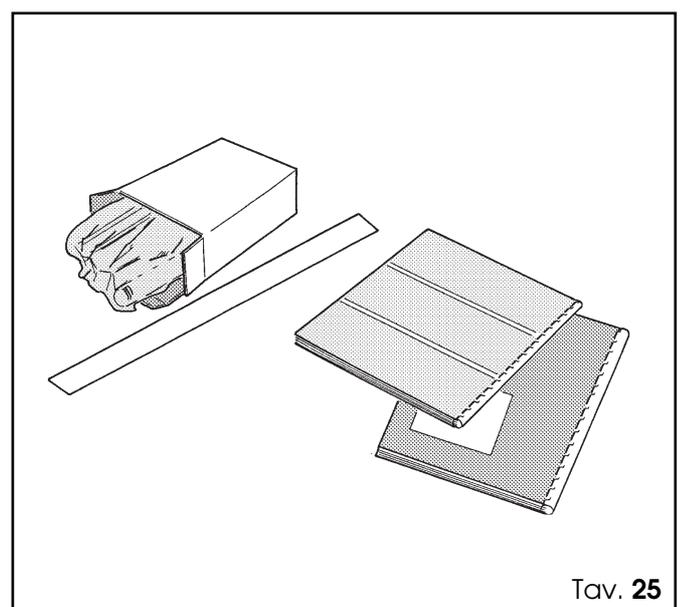


7.3 SET RICAMBI E TIRANASTRO PER UNITÀ NASTRANTI

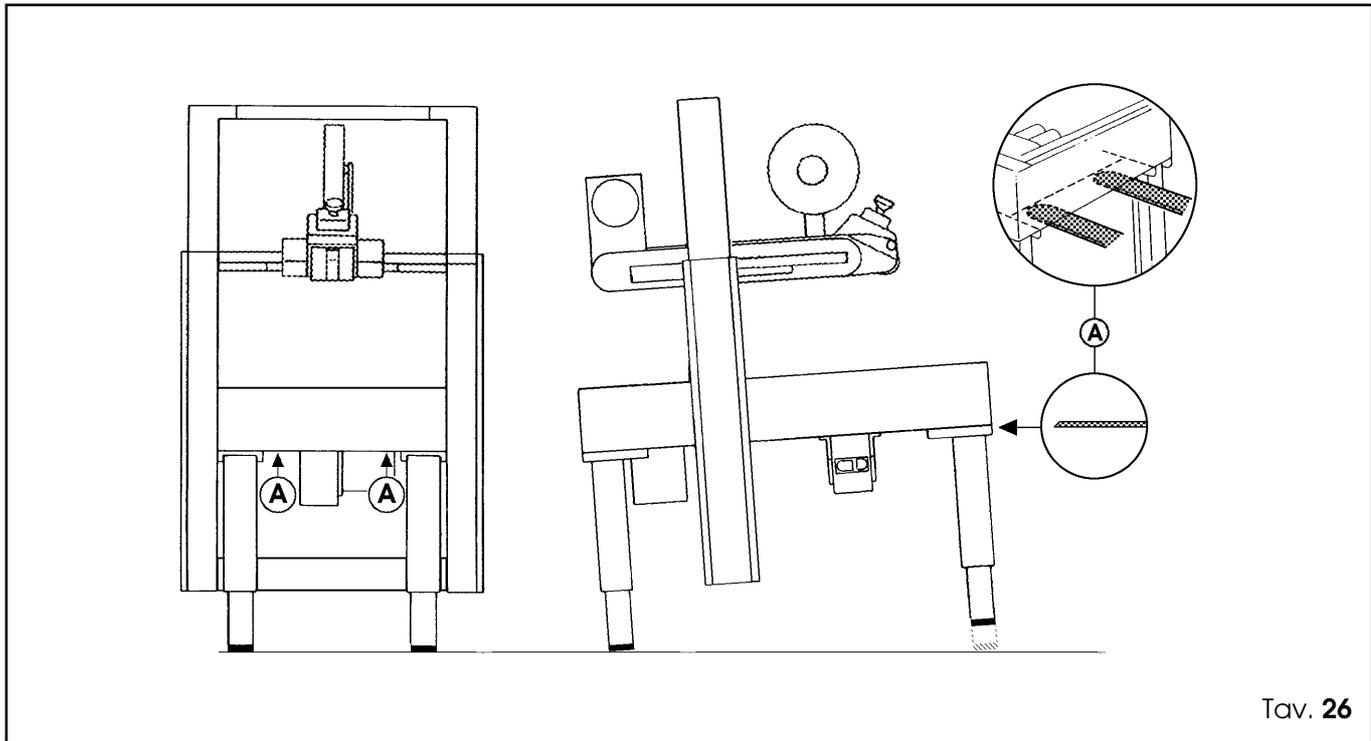
Per la descrizione dettagliata degli attrezzi vedere la sezione 13.1.

SPARE PARTS AND THRADING TOOL FOR TAPING HEADS.

For a detailed description of the tools kit see section 13.1.



7.4 PIAZZAMENTO - MACHINE POSITIONING

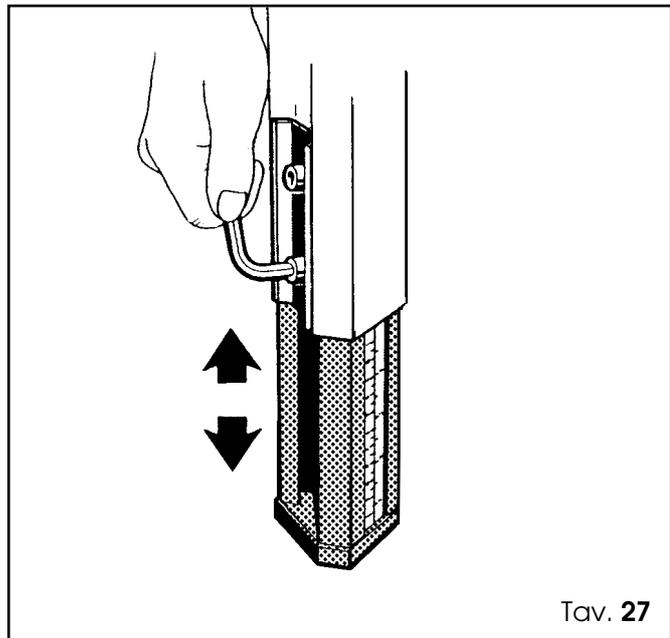


Tav. 26

- 1 - Sollevare con un carrello elevatore (o attrezzo adeguato), la macchina da una parte, posizionando le forche nei punti indicati in Tav. 26.
- 2 - Sbloccare le viti mostrate in Tav. 27 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 forklift (or another appropriate tool). Place the forks in the points shown on Pict. 26.
- 2 - Release the screws shown in Pict. 27 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.



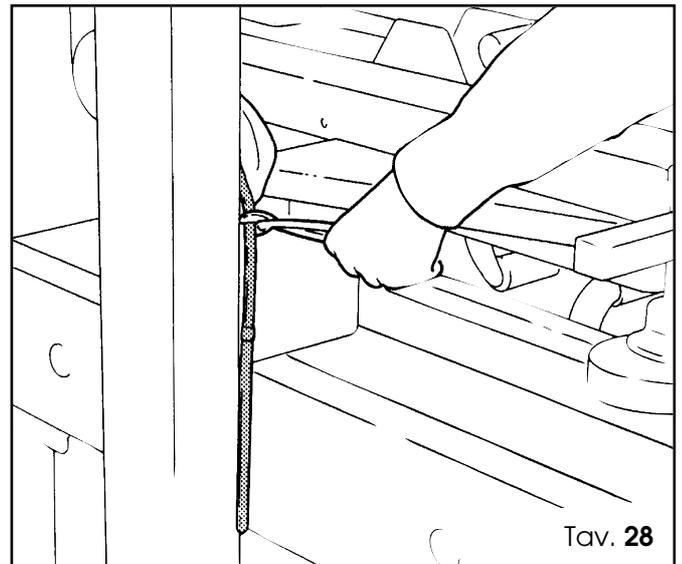
Tav. 27

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

7.5 RIMOZIONE DEI BLOCCHI LOCKS REMOVAL

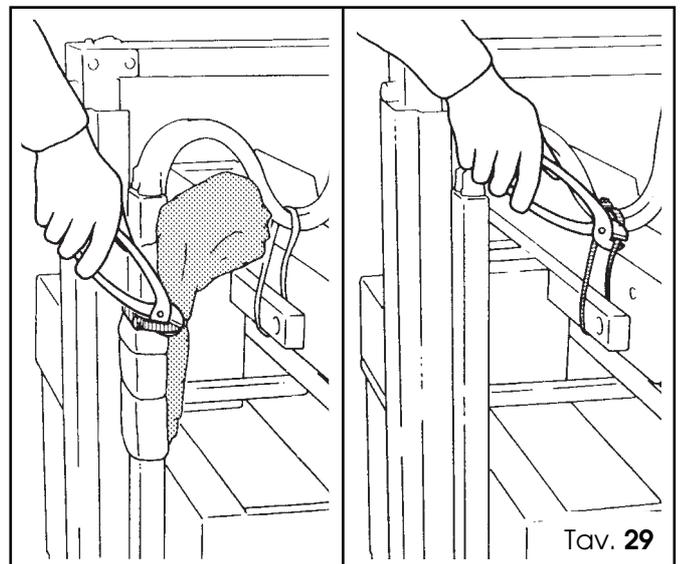
Tagliare le regge in plastica che bloccano la testata superiore al bancale.

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



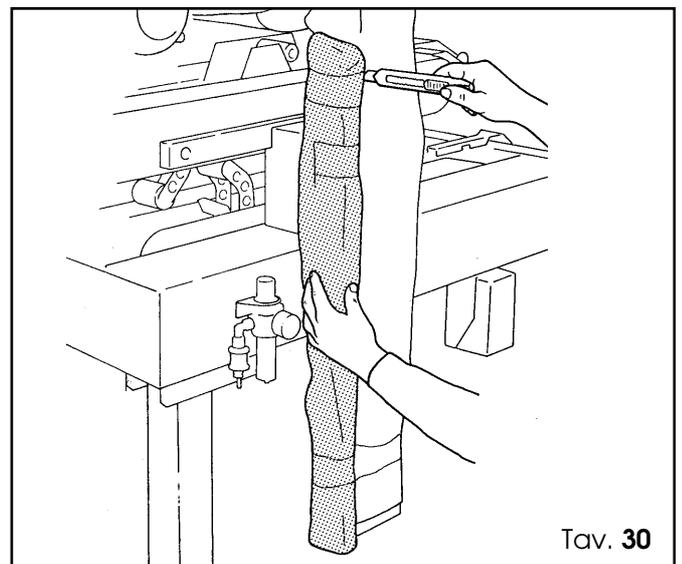
Tagliare le regge in plastica che bloccano la bandella con il cavo di alimentazione STOP EMERGENZA alla canalina e recuperare il braccio portarotolo, da montare come spiegato al paragrafo 7.6.

Cut the plastic straps which fix the EMERGENCY STOP cable to the frame and gather the tape holder, to be assembled as explained in section 7.6.



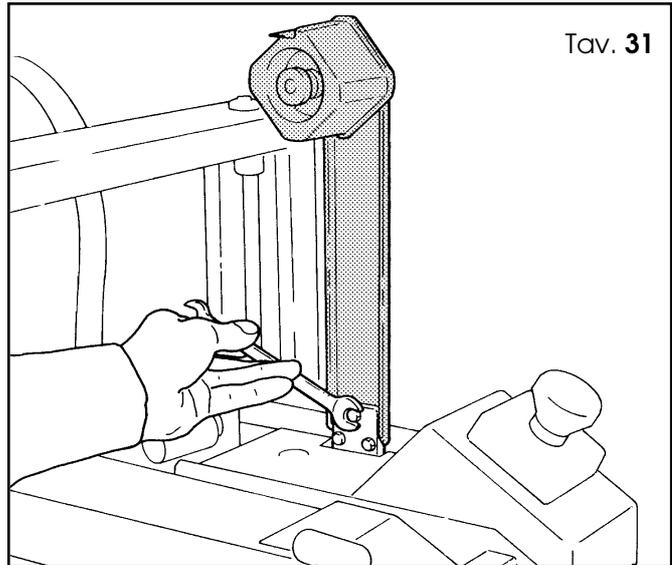
Tagliare il nastro e recuperare le guide del centratore.

Cut the tape and gather the centering guides.



7.6 POSIZIONAMENTO PORTAROTOLO UNITÀ SUPERIORE POSITIONING OF THE TOP UNIT TAPE HOLDER

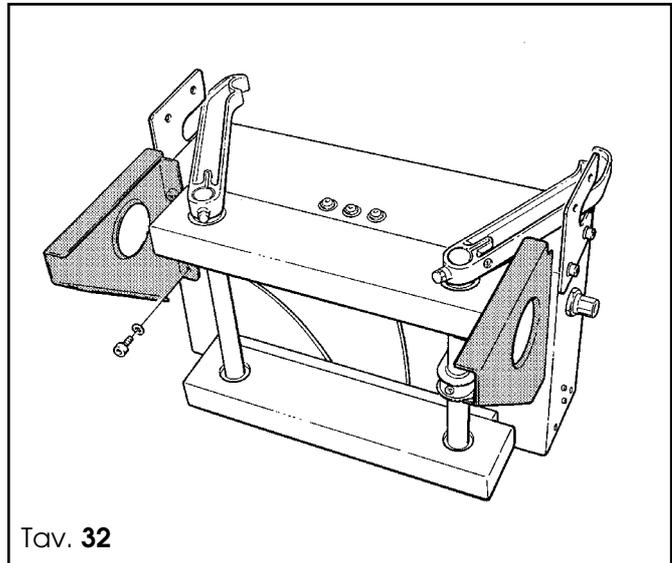
- Montare il braccio portarotolo nella sua posizione di lavoro come illustrato in Tav. 31.
- *Fix the tape drum holder as shown on Pict. 31.*



7.7 POSIZIONAMENTO E COLLEGAMENTO PNEUMATICO DEL CENTRATORE POSITIONING AND PNEUMATIC CONNECTION OF THE CENTERING UNIT

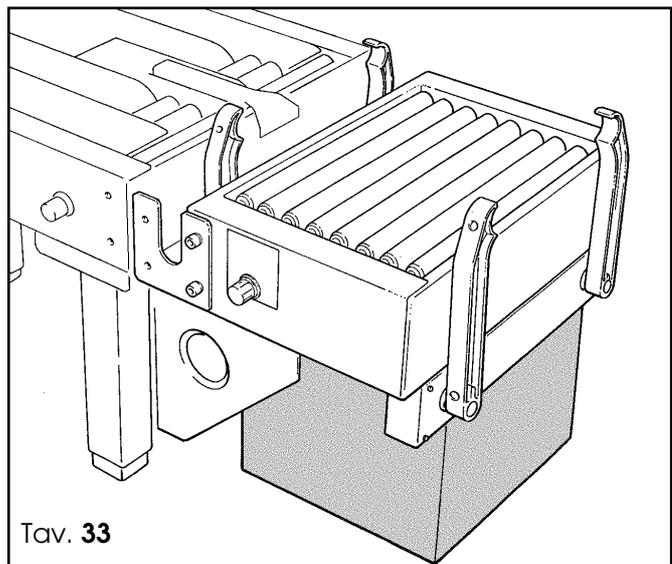
Fissare le staffe di sostegno al centratore con le apposite viti.

Fix the supporting brackets in the centering unit using the proper screws.



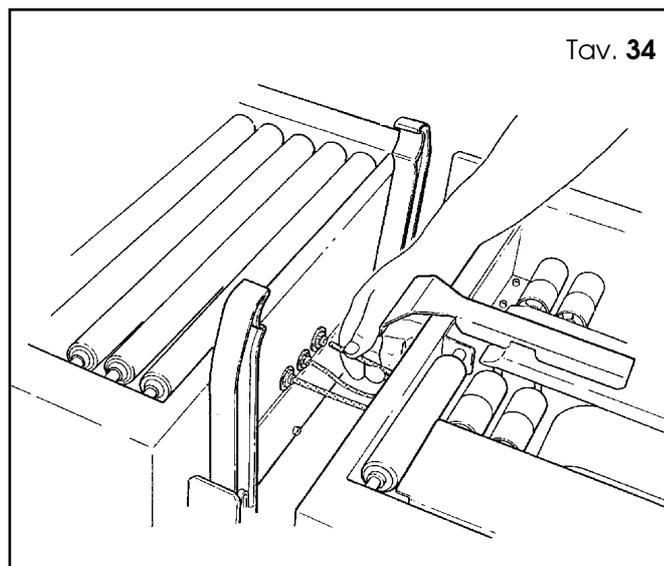
Posizionare ed appoggiare il gruppo centratore su di un supporto sufficientemente robusto vicino alla macchina (lato ingresso cartoni).

Put the centering unit on a rigid support near the SM46-P (infeed end).



Collegare i tre tubi dell'aria ai rispettivi raccordi.

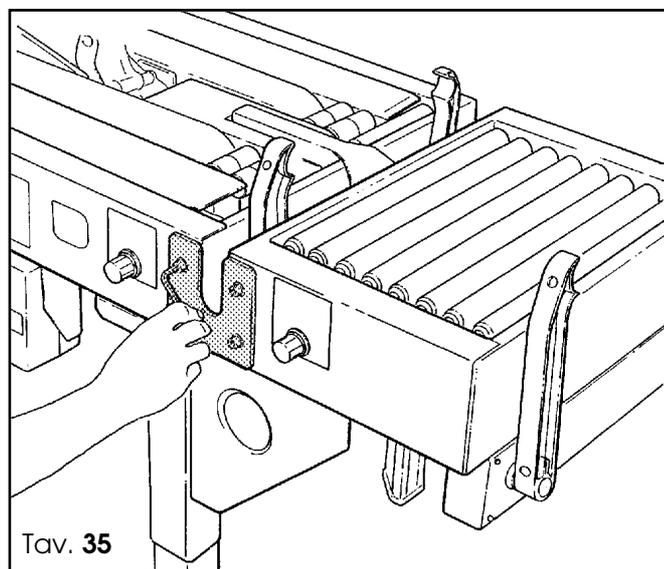
Connect the three pneumatic tubes with their junctions.



Tav. 34

Tramite le piastre di unione fissare il centratore alla macchina con le relative viti.

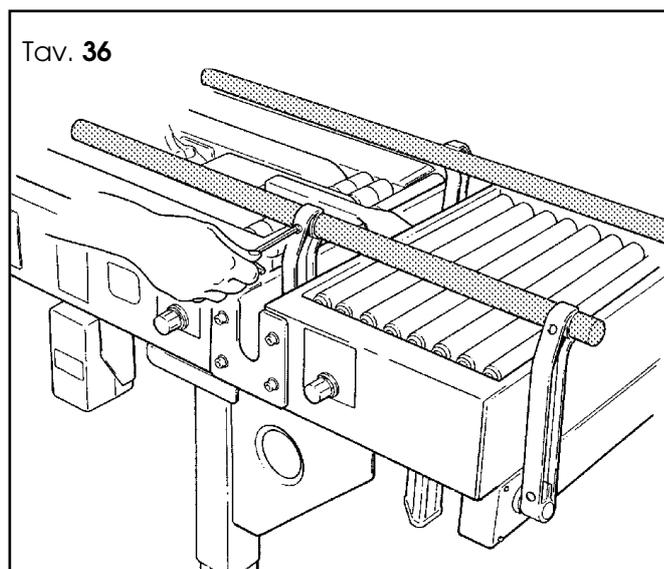
Using the connecting plates, fix the centering unit to the machine with the proper screws.



Tav. 35

Fissare le guide laterali alle leve del centratore.

Fix the side guides to the levers of the centering unit.



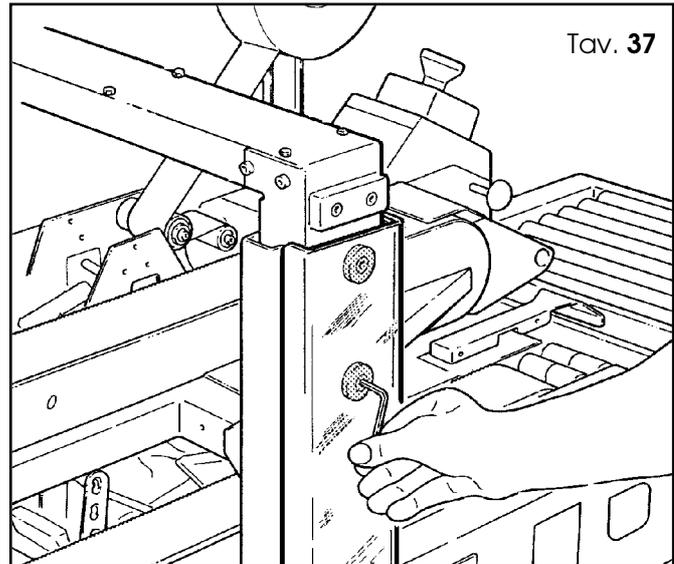
Tav. 36

7.8 PROTEZIONE COLONNE

Rimuovere le viti che fissano le protezioni in PVC alle colonne.

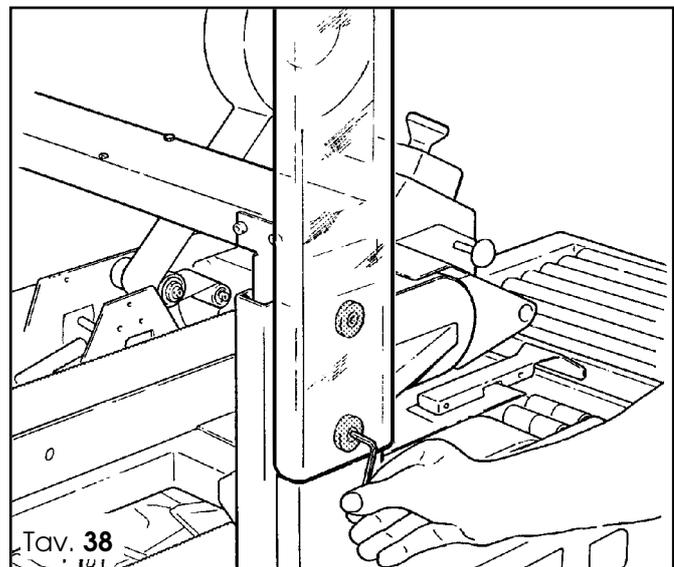
COLUMN PROTECTIONS

Remove the screws which fix the PVC protections to the columns.



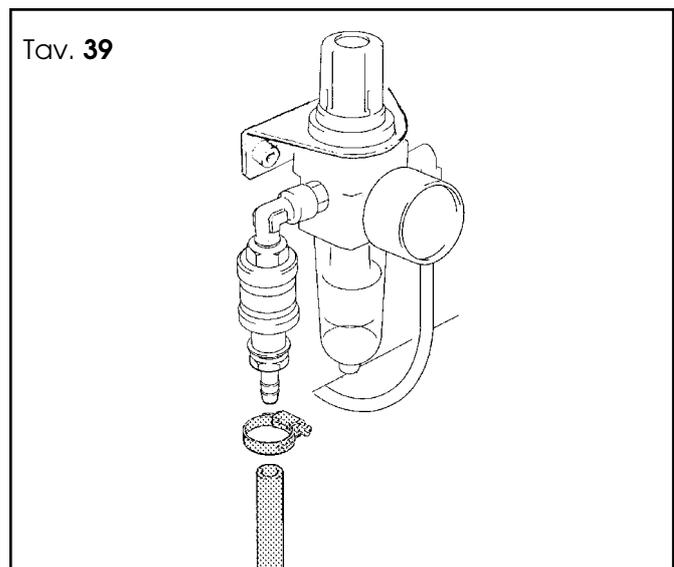
Posizionare le protezioni come indicato nella figura e, utilizzando gli stessi fori, fissarle con le viti precedentemente tolte.

Position the protections as shown in the picture and, using the same holes, fix them using the screws which had been previously taken away.

**7.9 COLLEGAMENTO PNEUMATICO
PNEUMATIC CONNECTION**

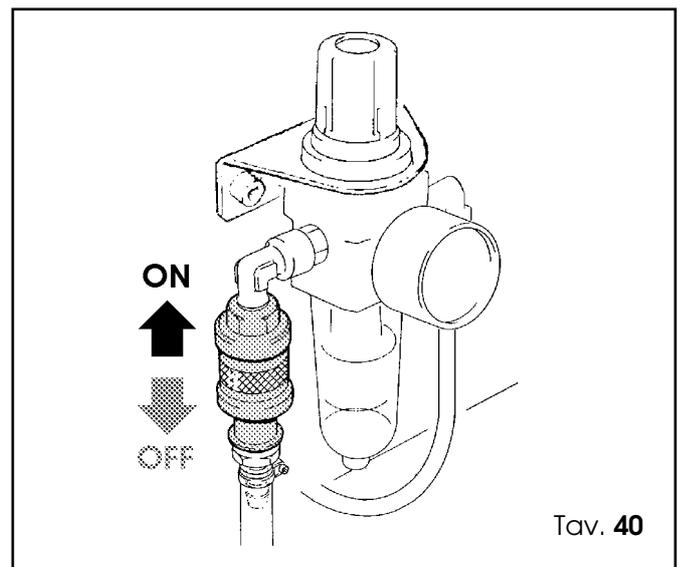
Collegare il tubo dell'aria compressa al gruppo pneumatico di entrata e fissarlo con la fascetta in dotazione.

Connect the compressed air tube to the input of the pneumatic group and fix it using the proper clamp.



Attivare l'impianto pneumatico agendo sulla valvola ON/OFF.

Activate the pneumatic circuit acting on the ON/OFF valve.

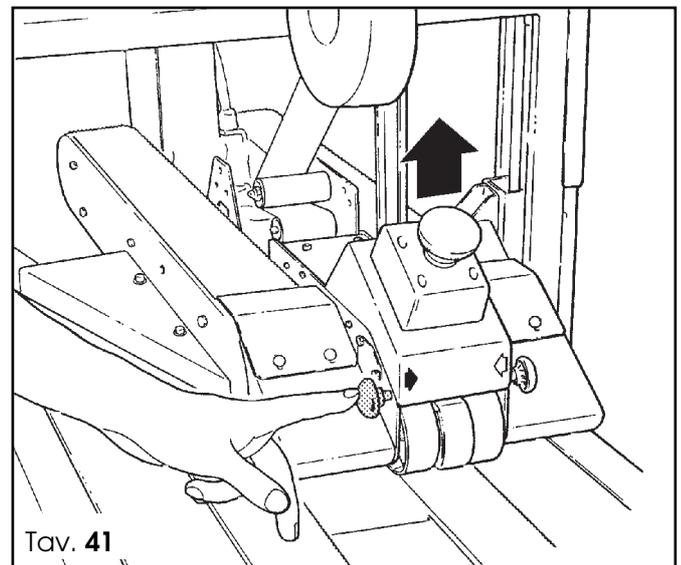


Tav. 40

7.10 RIMOZIONE FASCETTA BLOCCA UNITÀ INFERIORE REMOVAL OF THE STRAP WHICH BLOCKS THE BOTTOM TAPING HEAD

Spingere il tasto comando sollevamento testata da sinistra verso destra, la testata si solleverà.

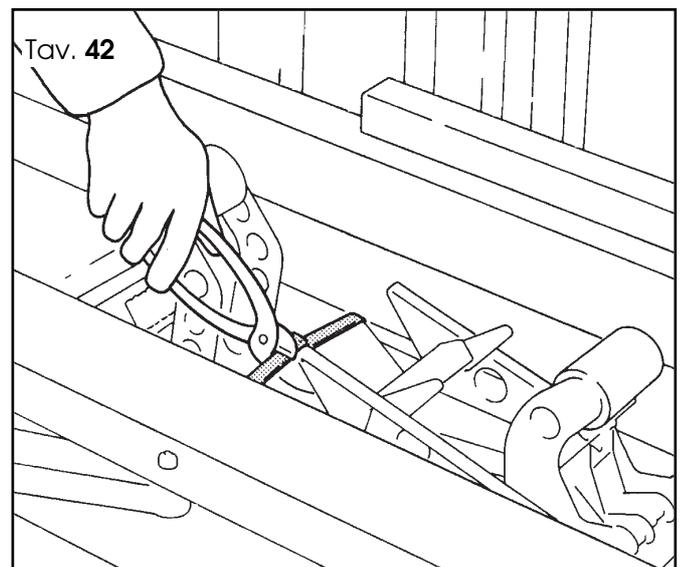
Press the button, which makes the taping unit uplift, from left to right. The taping unit will uplift.



Tav. 41

Tagliare la fascetta che blocca l'unità nastrante inferiore.
Rimuovere i blocchi in polistirolo.

*Cut the strap which blocks the bottom taping unit.
Remove the polystyrene blocks.*



Tav. 42

7.11 CONTROLLI ELETTRICI PRELIMINARI

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

7.11.1 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.

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

7.11.3 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.

7.12 ALLACCIAMENTO ALLE FONTI DI ENERGIA E RELATIVI CONTROLLI

Potenza installata = kW 0,240
Potere di interruzione dell'interruttore generale = 6 kA (230/400V)
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 earth protection circuit and that both the mains voltage and the frequency match the specifications on the name plate.

Check that the connection of the machine to the mains meets 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 setting on the main switch of the machine is compatible with all the components 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 (230/400 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 regulations of your country.*

7.13 CONTROLLO DELLE FASI (PER ALIMENTAZIONE TRIFASE)

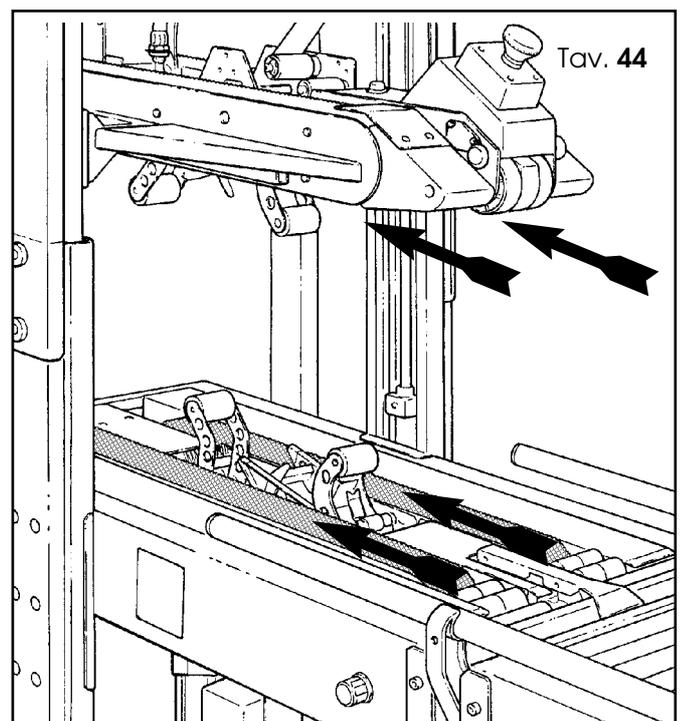
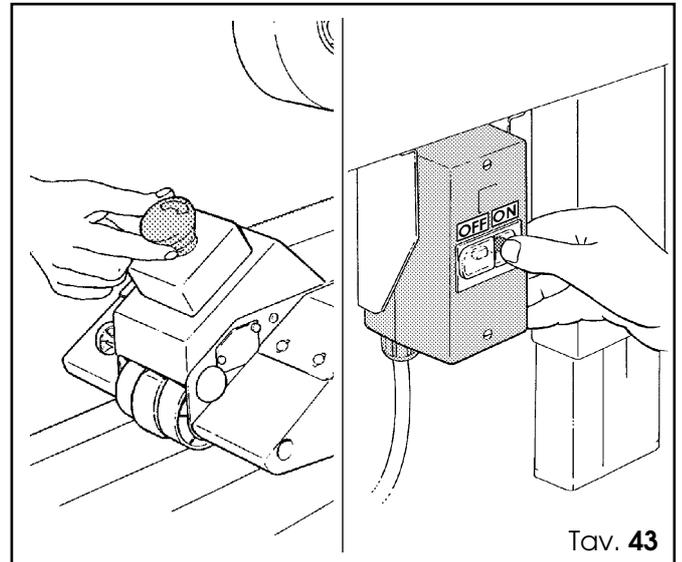
Procedura da seguire per il corretto collegamento dell'ordine delle fasi:

- Rimuovere eventuali attrezzi appoggiati sulla macchina.
- Sbloccare il tasto a ritenuta, girandolo in senso orario.
- Premere il tasto ON sull'interruttore principale (Tav. 43).
- Controllare, prima di usare la macchina, il senso di rotazione delle cinghie di trascinamento (vedi Tav. 44).
- 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:

- Remove any tools from the conveyor bed.
- Release the lockable emergency stop button turning it clockwise.
- Push button ON of the main switch (Pict. 43).
- Check the rotation direction of the side drive belts (see Pict. 44).
- In case they rotate in the wrong way, please reverse 2 phases on the plug.

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



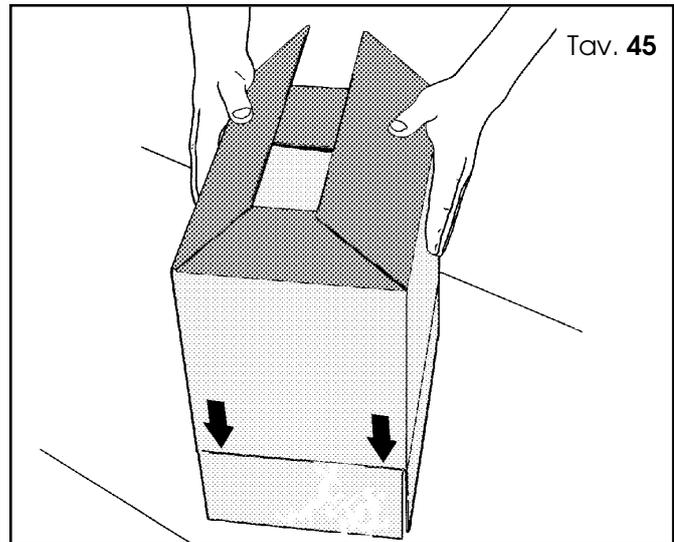
Senso di rotazione delle cinghie di trascinamento

Correct rotation direction of the side drive belts.

8.1 DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO DESCRIPTION OF THE WORKING CYCLE

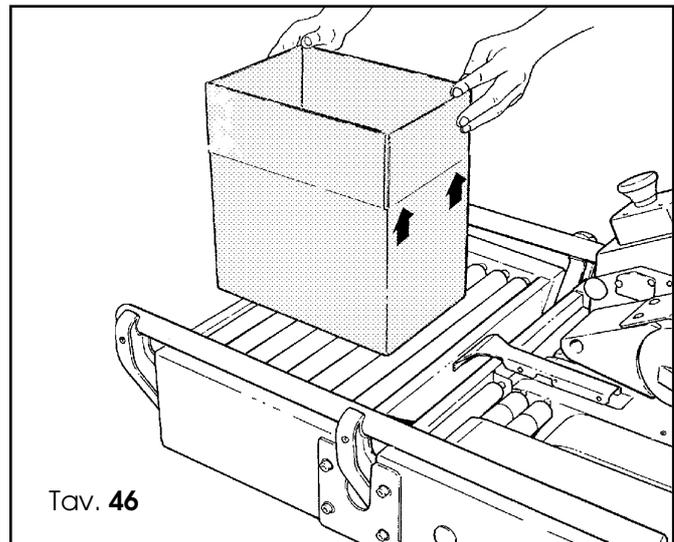
Ripiegare manualmente le quattro falde inferiori della scatola.

Fold manually the four lower flaps of the box.



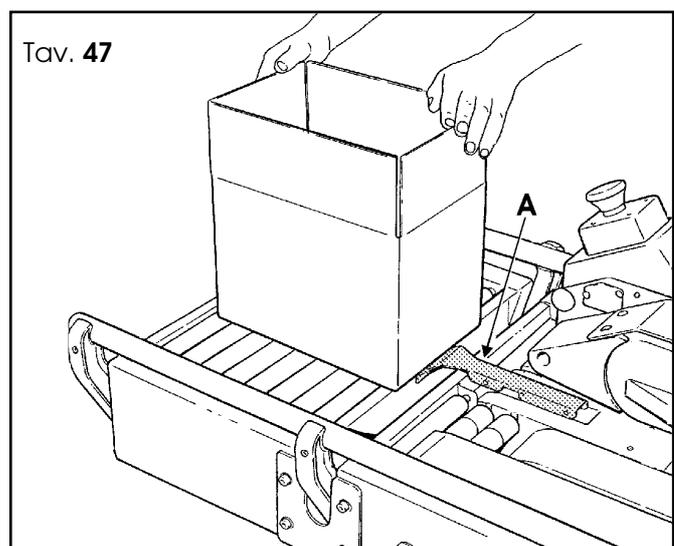
Appoggiare la scatola con le falde inferiori ripiegate sul centratore.

Position the box keeping the lower flaps folded on the centering unit.



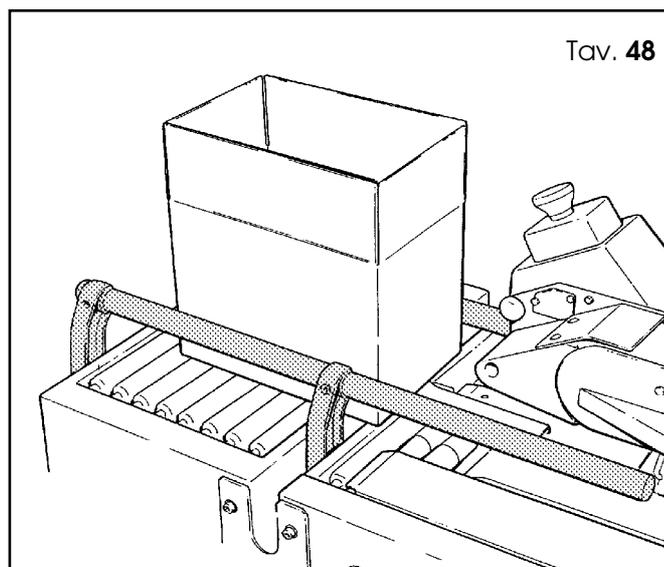
Tenendo la scatola con le due mani farla avanzare fino a premere la valvola a leva **A**, questa avvicinerà le guide laterali alla scatola.

*Keeping the box with the hands, make it advance until it presses the lever **A**. This will approach the side guides to the box.*



Le guide laterali bloccano la scatola sul centratore permettendo così di riempirla senza tenerla con le mani.

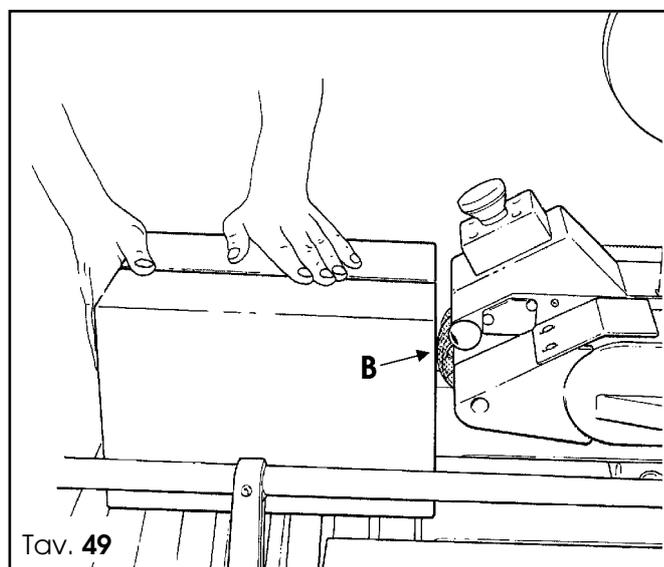
The side guides block the box on the centering unit, so that it can be filled without to be kept with the hands.



Tav. 48

A riempimento avvenuto ripiegare le falde superiori e spingere la scatola contro la leva **B** la quale comanderà la salita della testata.

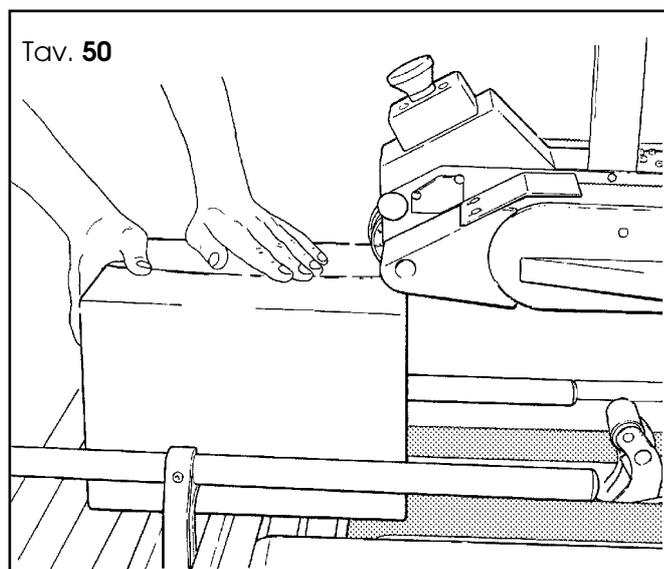
*After the filling fold the upper flaps and push the box against the lever **B** which will start the uplifting of the taping unit.*



Tav. 49

Introdurre la scatola nella macchina fino a sovrastare le cinghie di trascinamento inferiori.

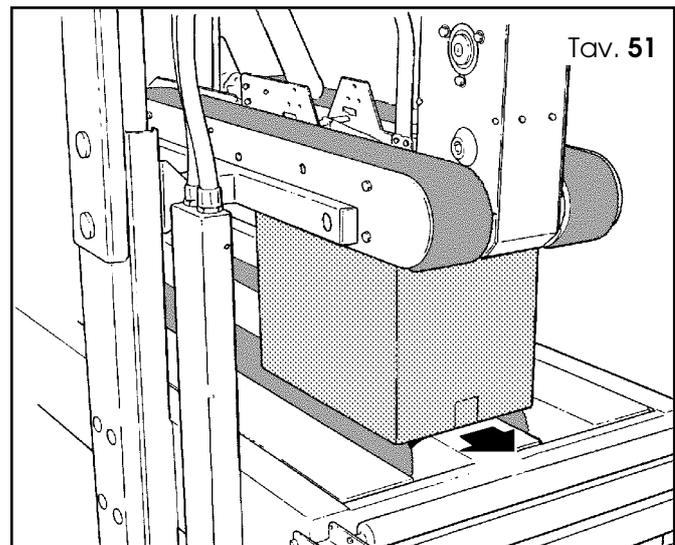
Let the box pass through the machine up to reach the lower driving belts.



Tav. 50

La scatola verrà così trascinata dalle cinghie non appena il gruppo superiore sarà ridisceso.

When the upper unit is down again the box will be dragged from the driving belts.



8.2 DESCRIZIONE DEI MODI DI MARCIA

La nastratrice Mod. SM46-P lavora solo in modo automatico:

- pulsante STOP EMERGENZA non ritenuto;
- pulsante marcia inserito ON.
- circuito aria compressa aperto.

OPERATING MODES

The case sealer Mod. SM46-P has only one (automatic) working mode, with:

- *the EMERGENCY STOP BUTTON unlocked*
- *the start button pushed ON*
- *pneumatic circuit activated*

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.

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 black-out or when the machine is disconnected from the mains.

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**)

EMERGENCY STOP

The lockable button for emergency stop is located on the infeed side of the top head.

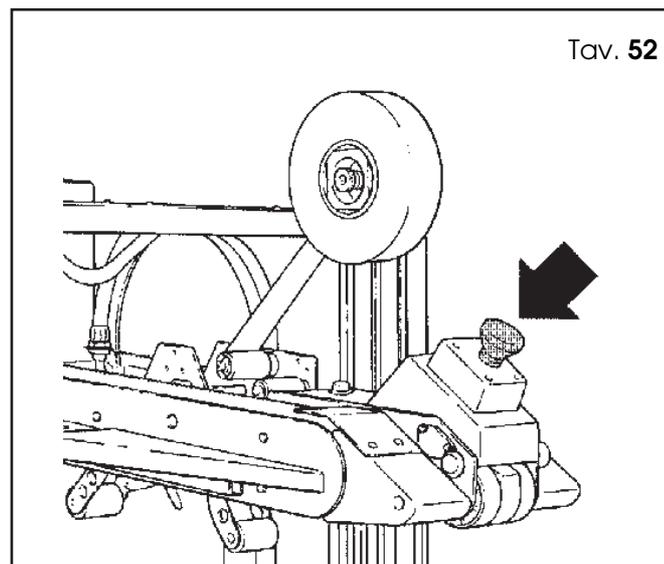
*(This part is not produced by the machine manufacturer. For its technical specifications see section **15-ENCLOSURES**).*

9.1 PULSANTE MARCIA/ARRESTO

Mette in movimento/arresta le cinghie trascinamento scatola.

START/STOP BUTTON

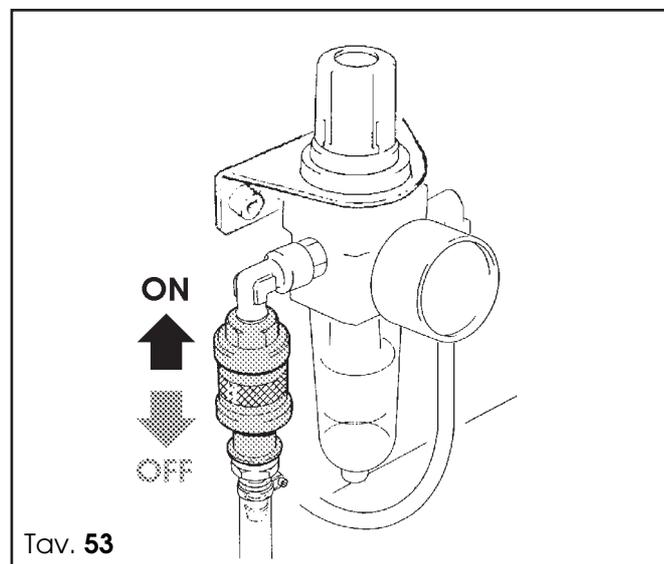
It starts/stops the box drive belts.

**9.2 VALVOLA ALIMENTAZIONE IMPIANTO PNEUMATICO**

Attiva/disattiva l'impianto pneumatico.

FEEDING VALVE FOR THE PNEUMATIC CIRCUIT

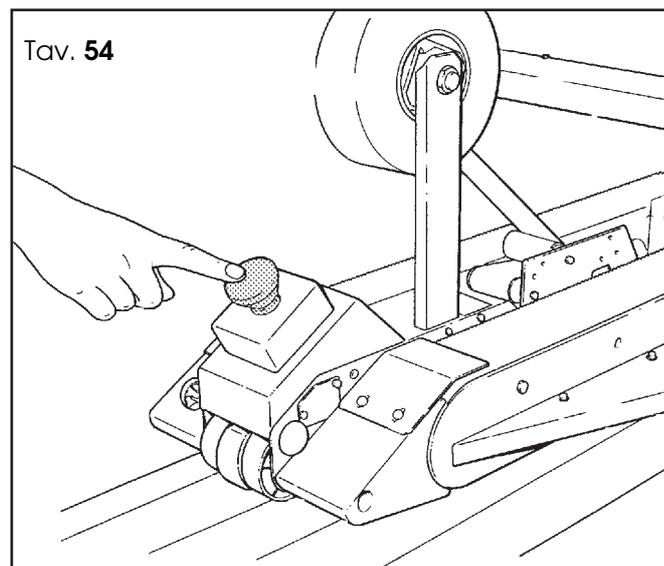
Activates/desactivates the pneumatic installation.

**9.3 TASTO STOP DI EMERGENZA**

Arresta il ciclo della macchina

EMERGENCY STOP BUTTON

It stops the machine cycle

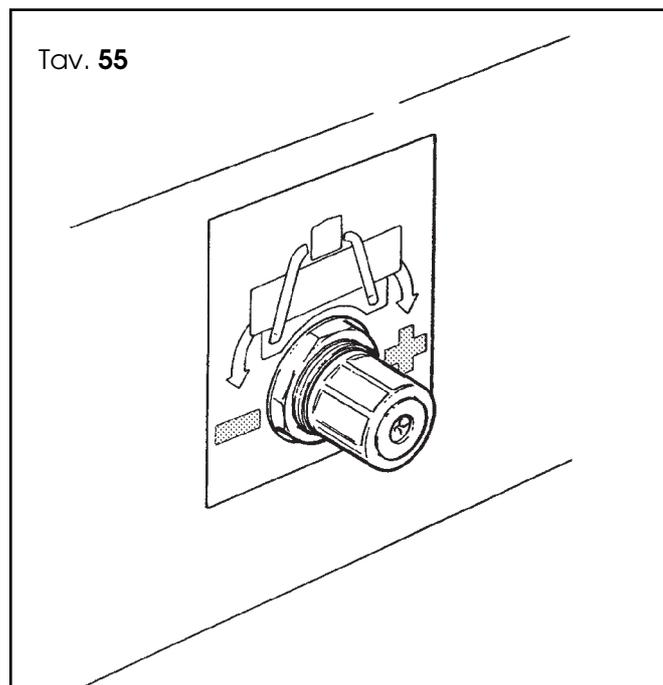


9.4 MANOPOLA REGOLAZIONE PRESSIONE GUIDE

Regola la pressione delle guide scatola sulla scatola.

SIDE GUIDE PRESSURE ADJUSTMENT KNOB

It adjusts the pressure of side guides against the box.

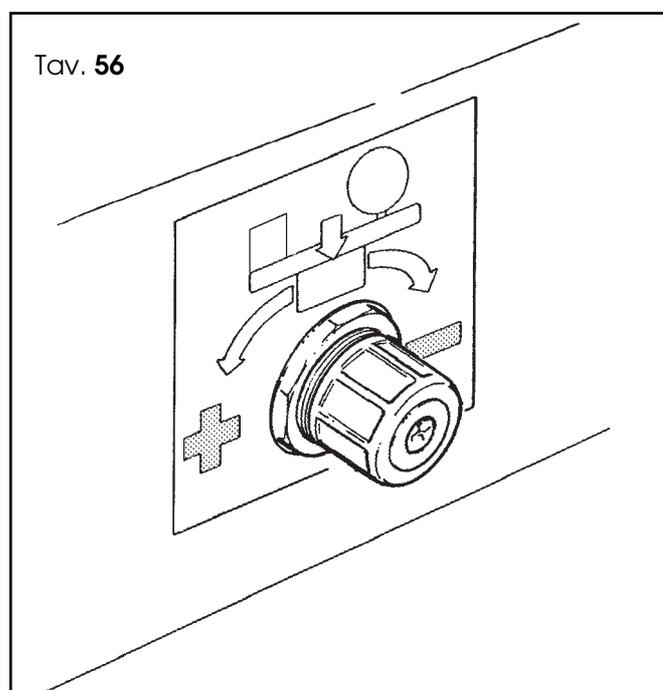


9.5 MANOPOLA REGOLAZIONE PRESSIONE TESTATA

Aumenta/diminuisce la pressione della testata (discesa) sulla scatola.

UPPER HEAD PRESSURE ADJUSTMENT KNOB

Increases/decreases the weight of the upper head assembly on the case.

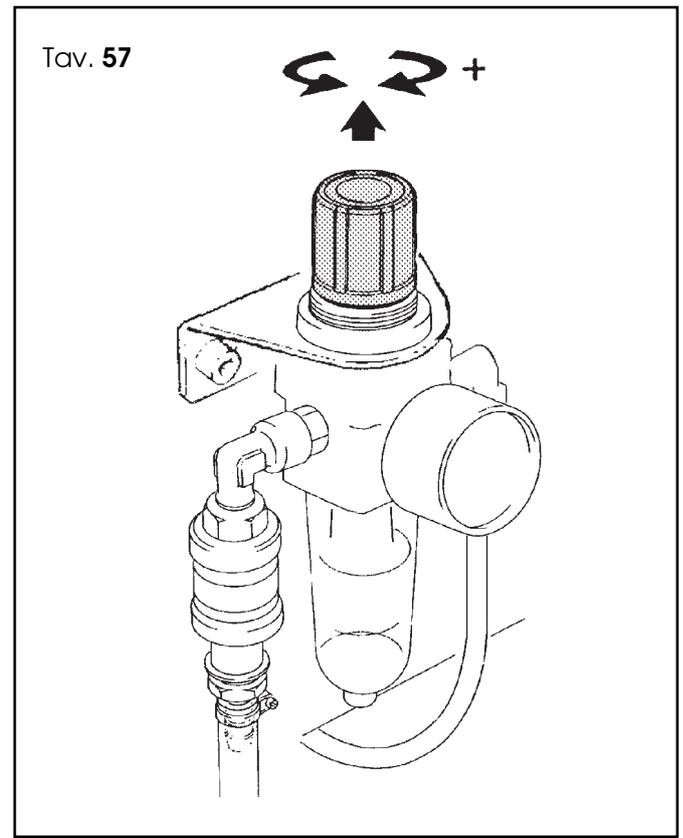


9.6 MANOPOLA REGOLAZIONE PRESSIONE IMPIANTO PNEUMATICO

Aumenta/diminuisce la pressione nel circuito.

AIR PRESSURE ADJUSTMENT KNOB

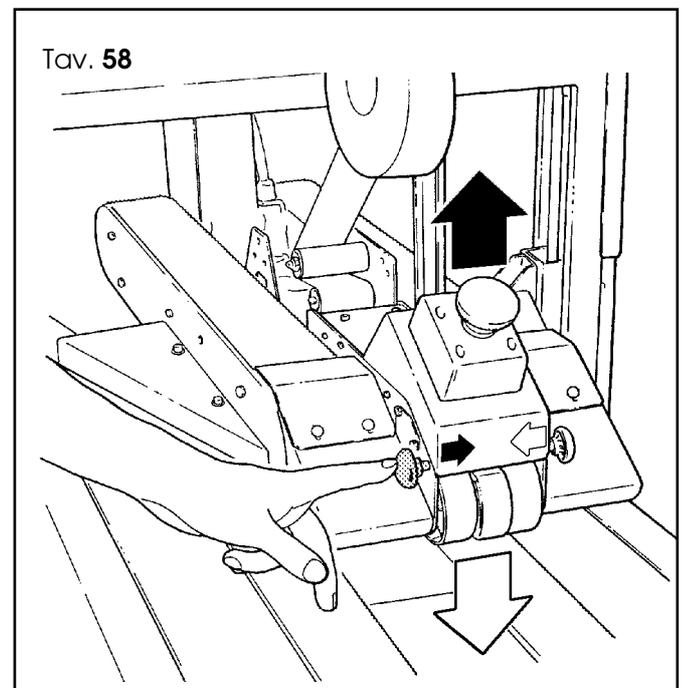
Increases/decreases the pressure in the circuit.



9.7 TASTO SALITA/DISCESA TESTATA
Fa salire/scendere la testata superiore.

UPPER HEAD ASCENT/DESCENT KNOB

It let the upper head raise/come down.

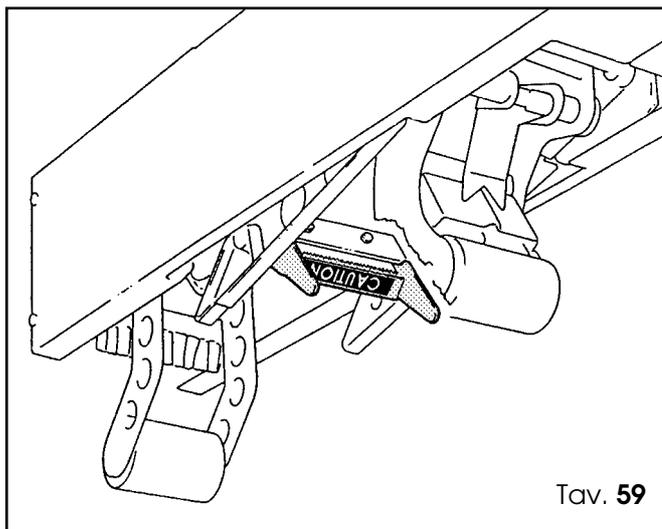


10.1 PROTEZIONI LAME

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.

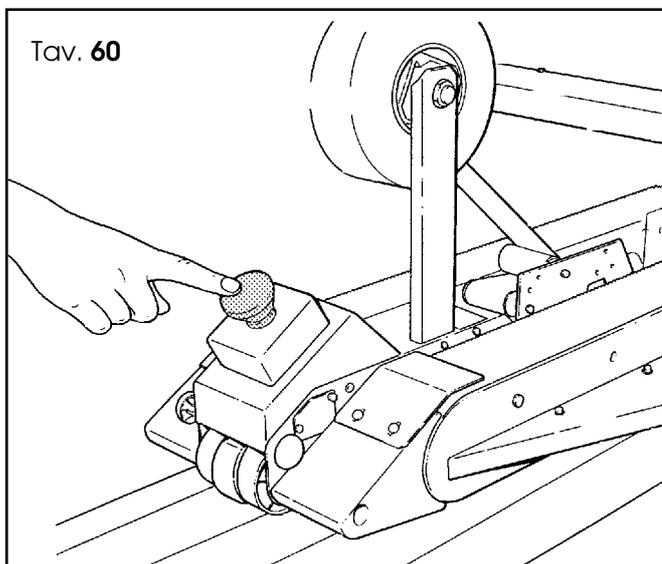


10.2 STOP DI EMERGENZA

Il pulsante di emergenza a ritenuta è collocato in posizione facilmente raggiungibile.

EMERGENCY STOP BUTTON

The lockable emergency stop button is placed in handy position.

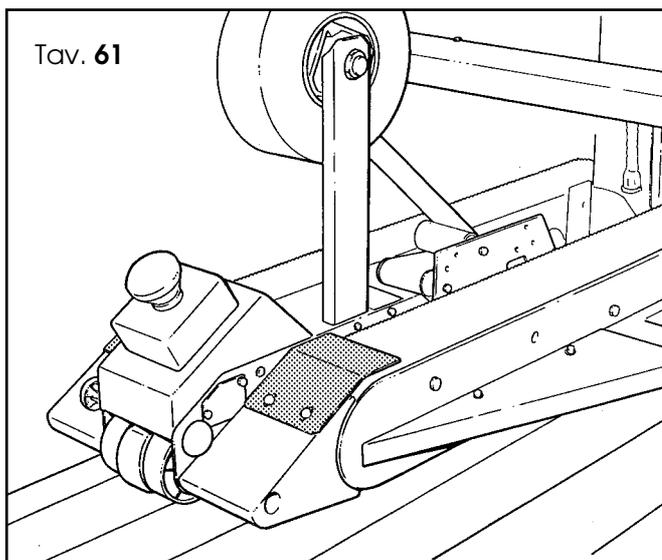


10.3 PROTEZIONE CINGHIE TRASCINAMENTO SUPERIORI

Le cinghie sono protette da elementi in metallo che evitano lo schiacciamento delle dita. Queste protezioni non devono mai essere rimosse.

UPPER BELTS GUARDS

The upper belts are protected by metal guards to avoid fingers crushing.

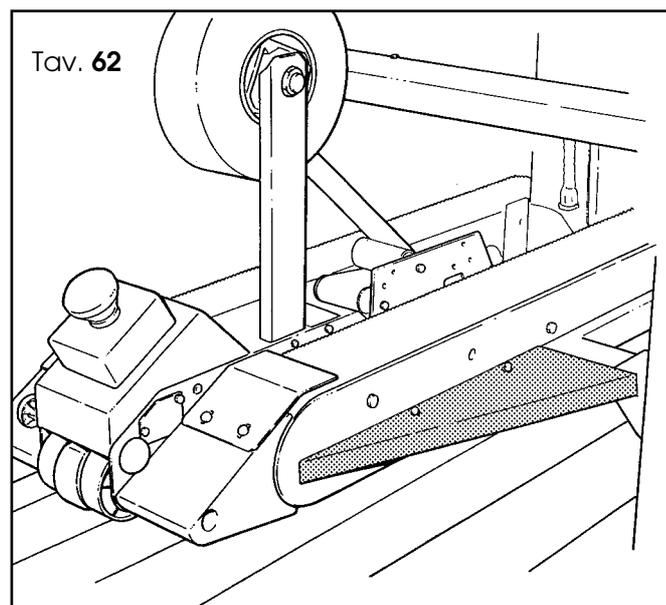


10.4 PROTEZIONI LATERALI

Proteggono contro lo schiacciamento accidentale delle mani contro la traversa.

SIDE GUARDS

They protect against the accidental crushing of the hands against the crossbar.



10.5 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.

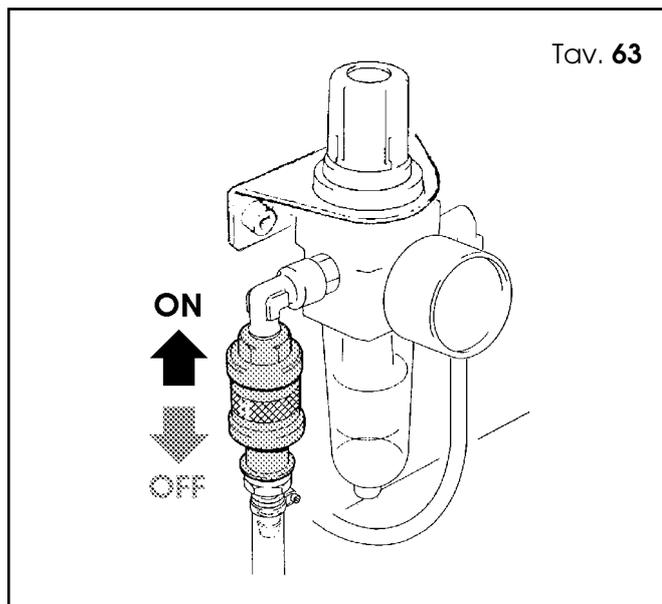
SAFETY

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

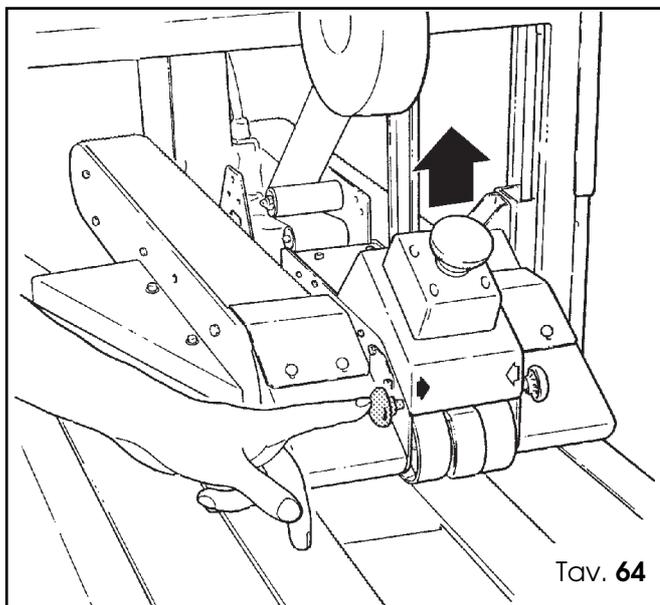
Dare aria alla macchina agendo sulla valvola ON/OFF.

Activate the pneumatic circuit acting on the ON/OFF valve.



Spingere il tasto comando sollevamento testata da sinistra verso destra, la testata si solleverà.

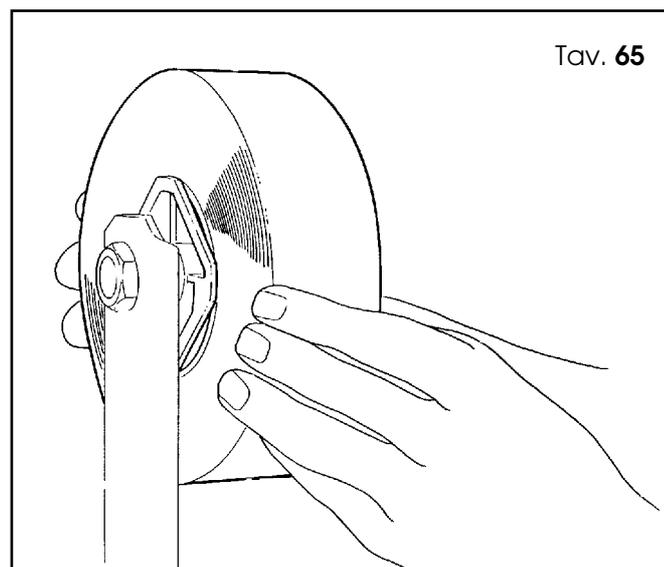
Press the button, which makes the taping unit uplift, from left to right. The taping unit will uplift.



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

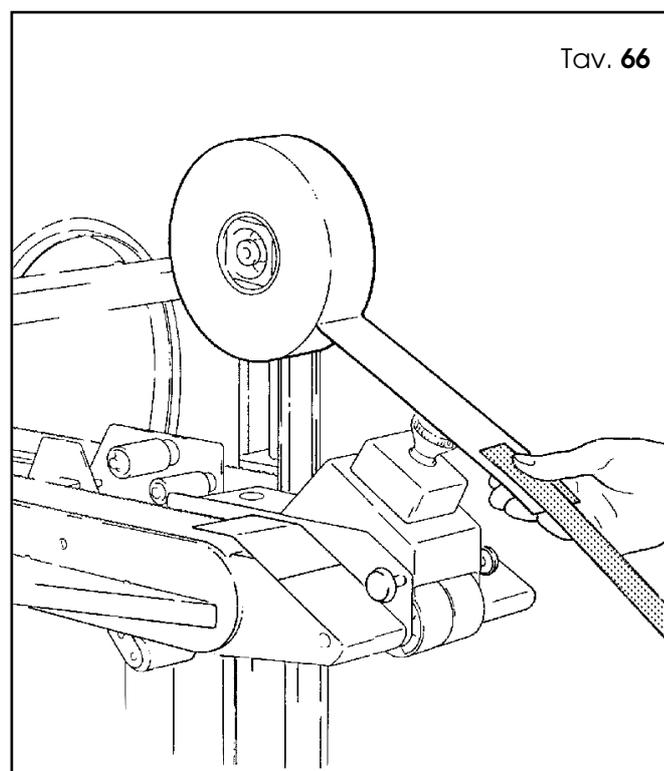
Posizionare una bobina di nastro sul portarotolo avendo cura di spingere la bobina fino in fondo al portarotolo.

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).



ATTENZIONE! Lama molto affilata, può causare severe ferite.



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

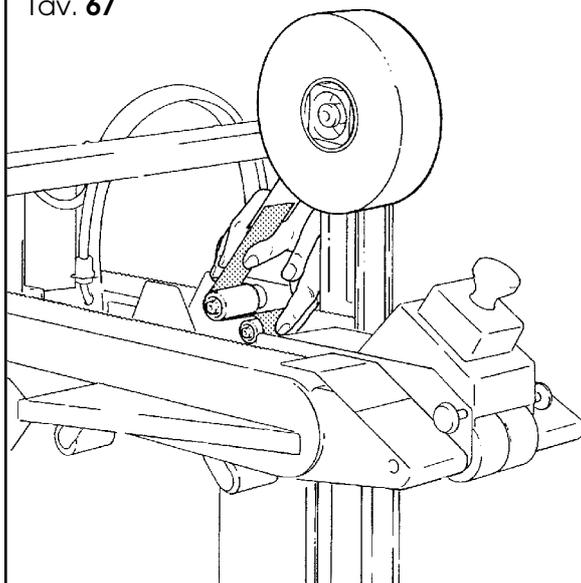
11-PREPARAZIONE ALL'USO E REGOLAZIONI - SET UP AND ADJUSTMENTS

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**)



*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**)*

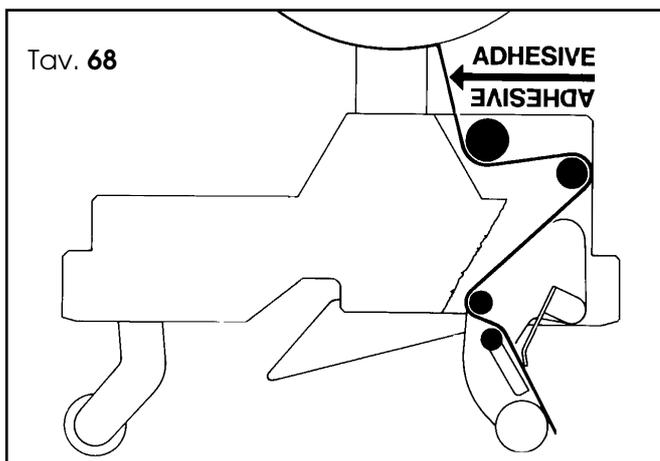
Tav. 67



Far percorrere al nastro il tratto indicato nella Tav. 68 curando che il lato adesivo si trovi sul lato indicato dalla freccia.

Follow the path through the unit as shown on Pict. 68 and make sure that the adhesive side is placed on the correct side.

Tav. 68

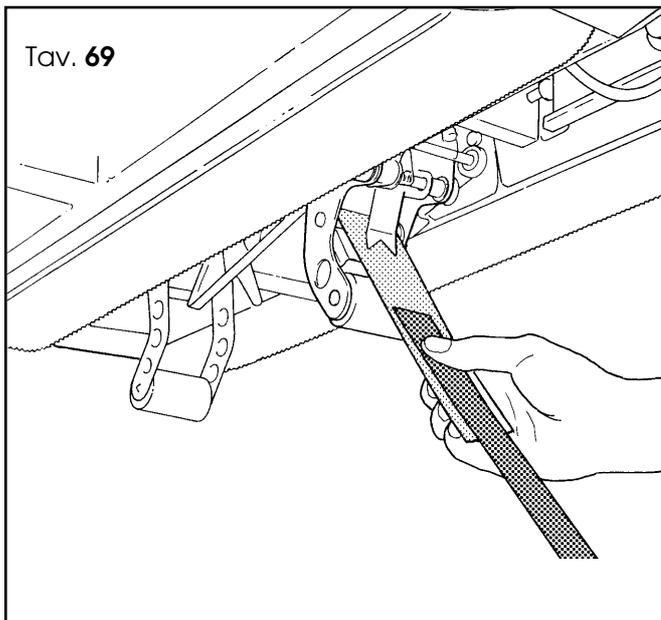


Tirare e tagliare il nastro in eccedenza usando le forbici come in Tav. 69.

Pull and cut off the excess tape using a pair of scissors as shown on Pict. 69.



Tav. 69



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

11.2 MONTAGGIO DEL NASTRO NELL'UNITÀ NASTRANTE INFERIORE

TAPE LOADING ON THE BOTTOM UNIT

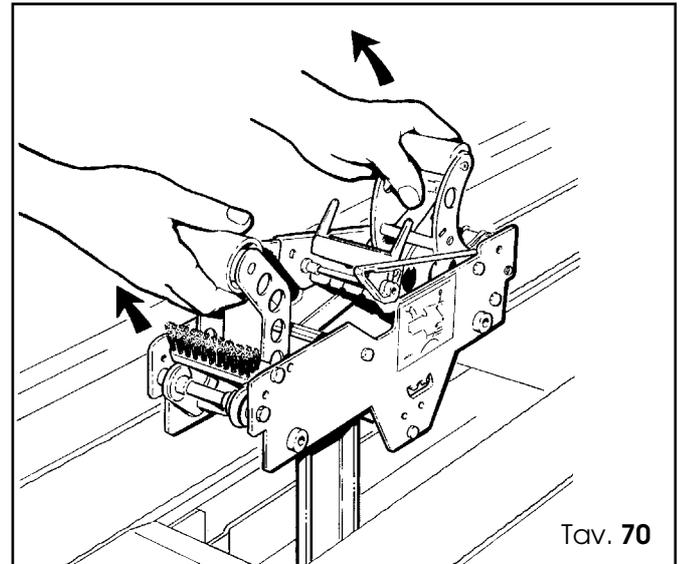


ATTENZIONE! Lama molto affilata, può causare severe ferite.



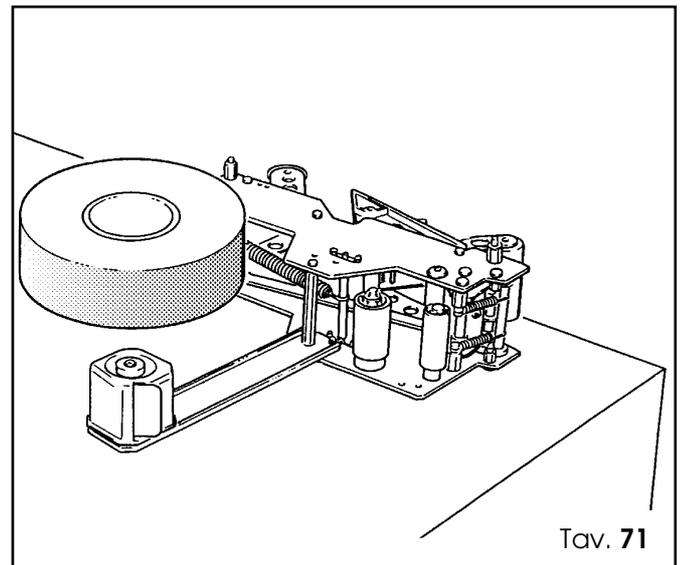
WARNING! Very sharp blade. It may cause serious injuries.

- Sfilare l'unità nastrante dal proprio alloggiamento ed appoggiarla su un piano di lavoro;
- *Remove the bottom taping unit from its housing and put it on a working bench;*



Tav. 70

- Posizionare una bobina di nastro sul portarotolo e far percorrere al nastro il tratto indicato sull'etichetta come per l'unità superiore (Vedi Tav. 68 pag. 50);
- 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. 68 pag. 50);*
- *Put the bottom unit back into its housing.*



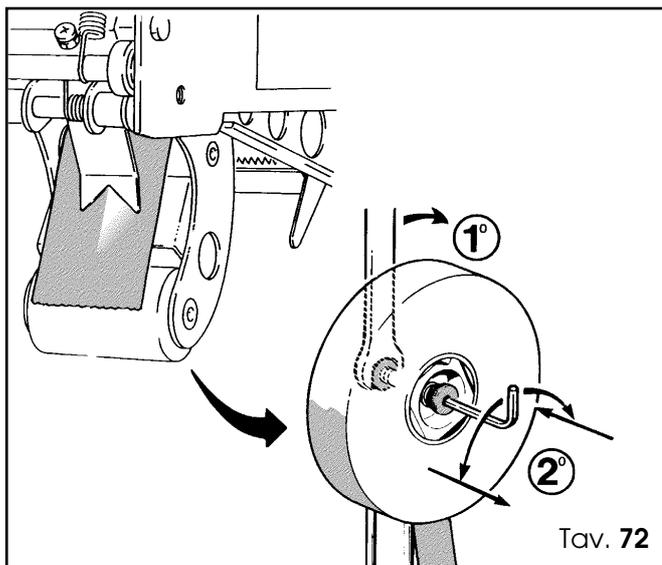
Tav. 71

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

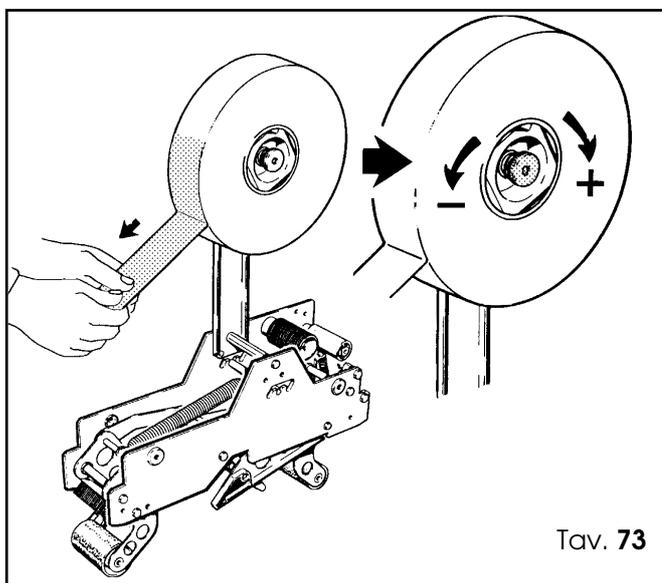
☞ Verificare la tensione del nastro:

- 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

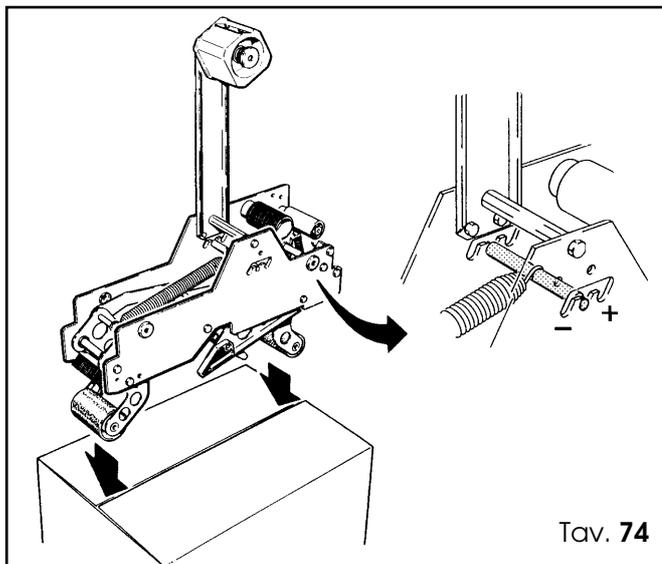
☞ Regolare la molla principale:

- 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.

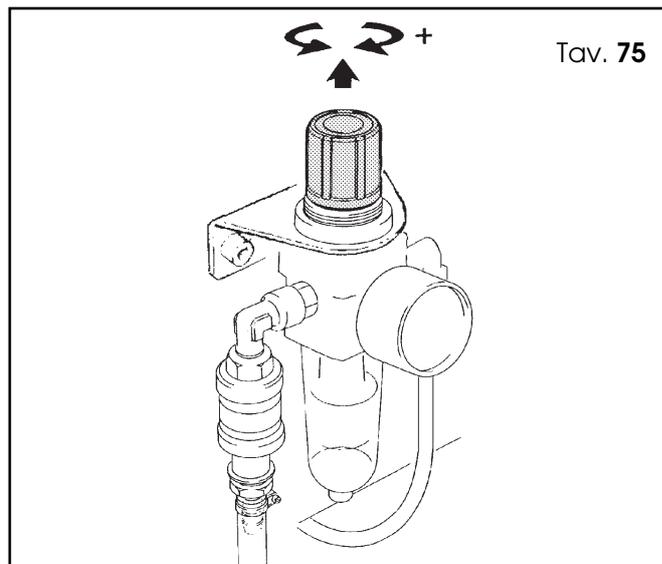


11.6 REGOLATORE DI PRESSIONE

☞ Regolare la pressione dell'aria:
Pressione min. **4 Bar**
Pressione max. **5 Bar**.

AIR PRESSURE REGULATOR

*Adjust air pressure:
Min. pressure **4 Bar**
Max pressure **5 Bar**.*

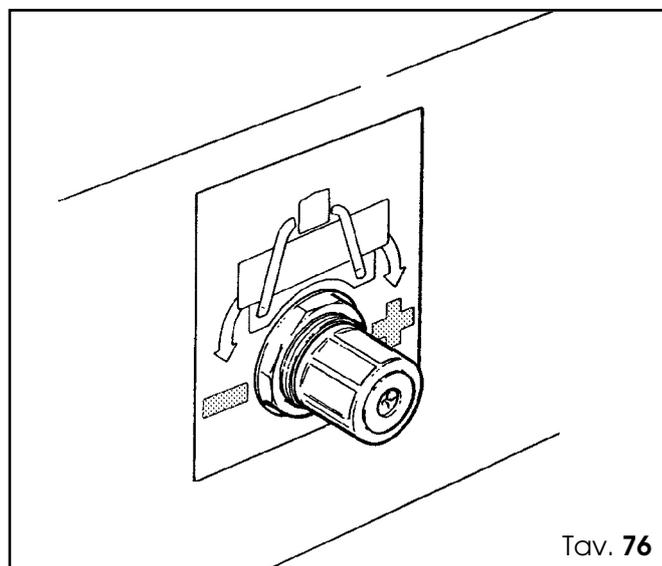


11.7 REGOLAZIONE PRESSIONE GUIDE

☞ Regolare la pressione delle guide laterali sulle scatole. Diminuire per cartoni leggeri; aumentare per cartoni pesanti.

SIDE GUIDE PRESSURE

Decrease the pressure for light cardboard cases; Increase the pressure for robust cardboard cases.

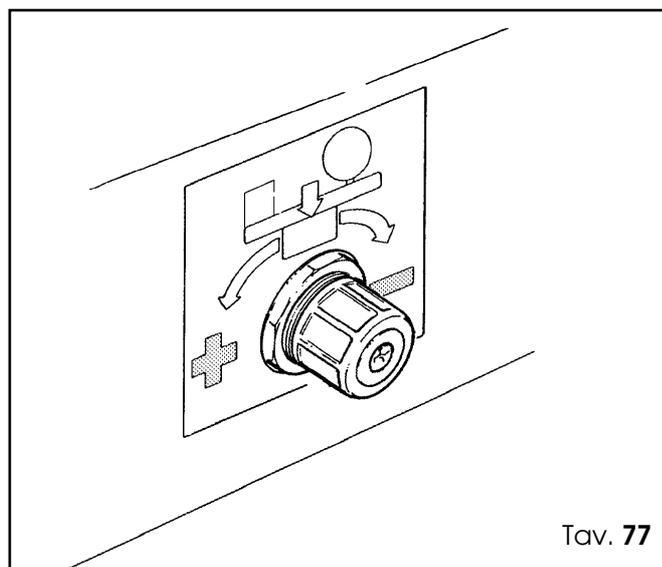


11.8 REGOLAZIONE PRESSIONE TESTATA SUPERIORE

☞ Regolare la pressione della testata sulla scatola. Diminuire per cartoni parzialmente vuoti o leggeri; aumentare dove richiesta una maggior pressione sul cartone.

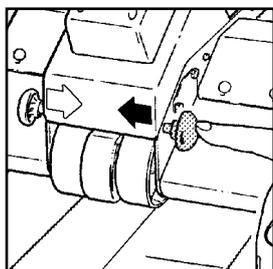
UPPER HEAD PRESSURE

Adjust the pressure of the upper taping unit on the box. Decrease or increase the air pressure according to the box weight.



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

Inserire sotto la testata una cassa (altezza mm 450 circa) sufficientemente rigida da sopportare il peso della testata (30 kg). Spingere il tasto verso sinistra in modo da far scendere la testata superiore fino ad appoggiarla sul supporto e disattivare l'impianto pneumatico.



Insert a case under the upper assembly (450mm high about) able to support the weight of the assembly (30 kg). Push the knob towards left so that the upper assembly can come down on the case. Disarm the pneumatic circuit.

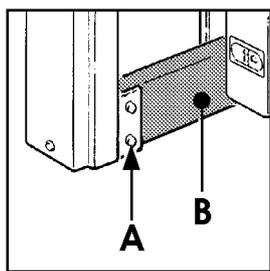
Togliere le viti **A** e rimuovere la traversa **B** fissata alle due colonne.
*Loosen the screws **A** and remove the cross bar **B** fixed to the columns.*

Togliere i 6 tappi neri su entrambe le colonne.

Rimuovere le viti che fissano la colonna al bancale tenendo con una mano la piastra di bloccaggio come illustrato nella Tav. 82.

Remove the 6 black caps from the columns. Remove the screws that fix the column to the machine frame, keeping with one hand the inner plate as shown on Pict. 82.

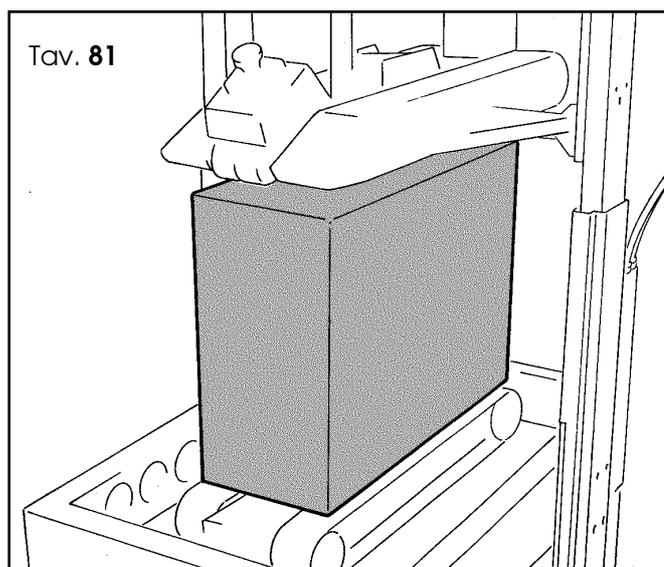
Spingere verso l'alto la colonna fissa fino a far combaciare i 4 fori di fissaggio inferiori ai fori sul bancale, posizionare la piastra di fissaggio e con le viti precedentemente tolte bloccarla. Reinscrivere i tappi.



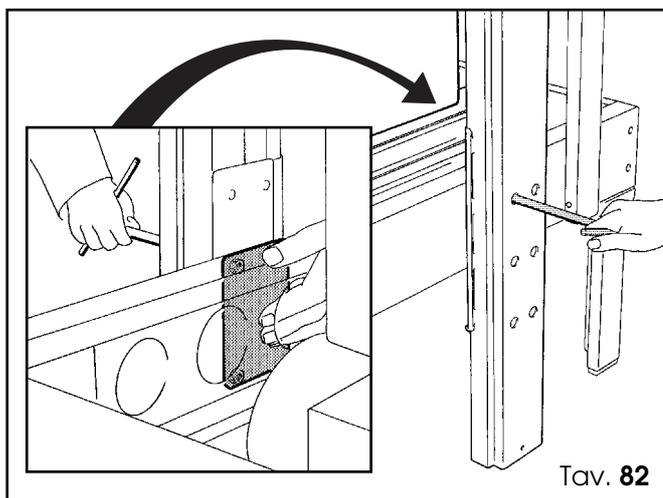
Push the fix column up until the 4 lower holes match the holes on the frame, position the inner plate and lock it with the proper screws. Remount the black caps.

Ripetere le stesse operazioni sull'altra colonna.
Do the same operations on the other column.

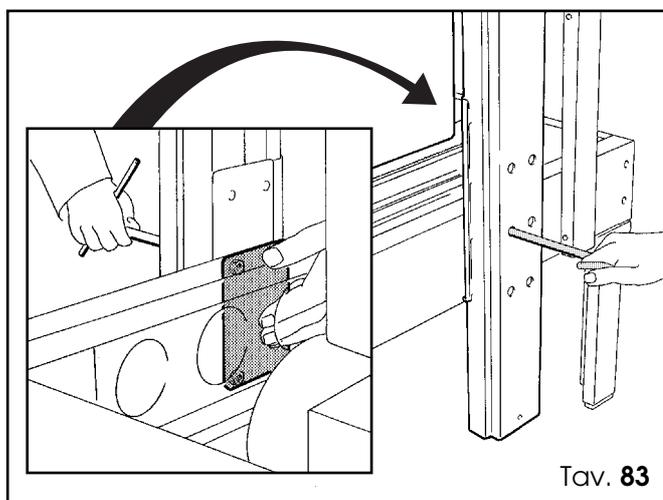
Rimontare la traversa tra le due colonne.
Reposition the cross bar between the two columns.



Tav. 81



Tav. 82



Tav. 83

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

REGOLAZIONI SPECIALI

11.9 MODIFICA LUNGHEZZA LEMBO NASTRO FRONTALE

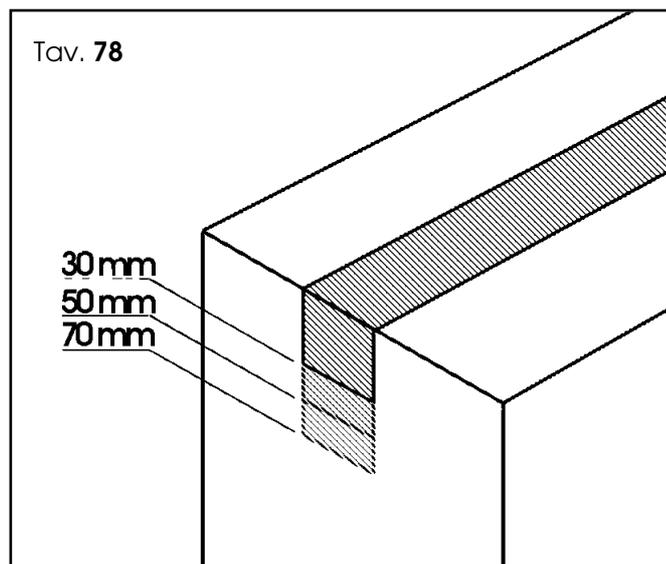
La lunghezza del lembo nastro può variare da 70 a 50 a 30 mm.

Per questo tipo di regolazione, fare riferimento al manuale dell'unità nastrante K11, fornito con la macchina.

SPECIAL ADJUSTMENTS

CHANGE OF THE TAPE LEG LENGTH

The tape leg length can vary from 70 to 50 to 30 mm. To adjust the tape leg length refer to the manual of the K11 taping unit, supplied with the machine.



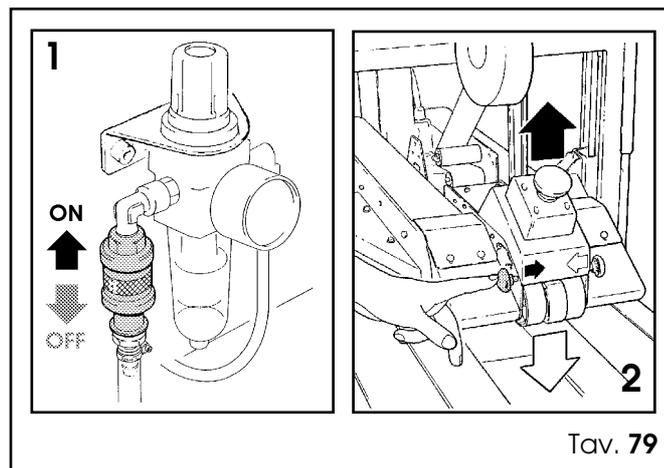
11.10 COLONNE FISSE IN POSIZIONE ALTA

Per poter nastrare scatole aventi dimensioni riportate in tabella di pag. 22, è necessario alzare le colonne della macchina. Procedere come segue:
attivare l'impianto pneumatico agendo sulla valvola ON/OFF **1** ed alzare la testata spingendo il tasto verso destra **2**.

OUTER COLUMNS IN HIGH POSITION

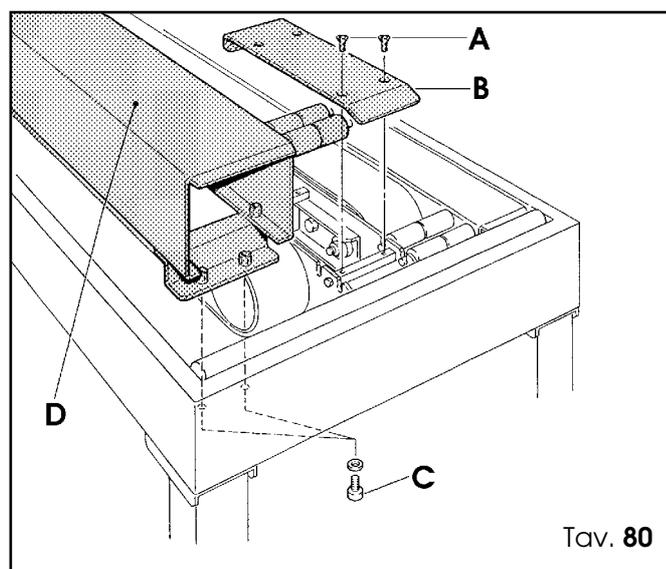
To seal cartons having the dimensions shown in the table at page 22, it is necessary to raise the outer columns as follows:

Activate the pneumatic circuit by acting on the ON/OFF valve **1** and raise the upper assembly pushing the knob **2** towards right.



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

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

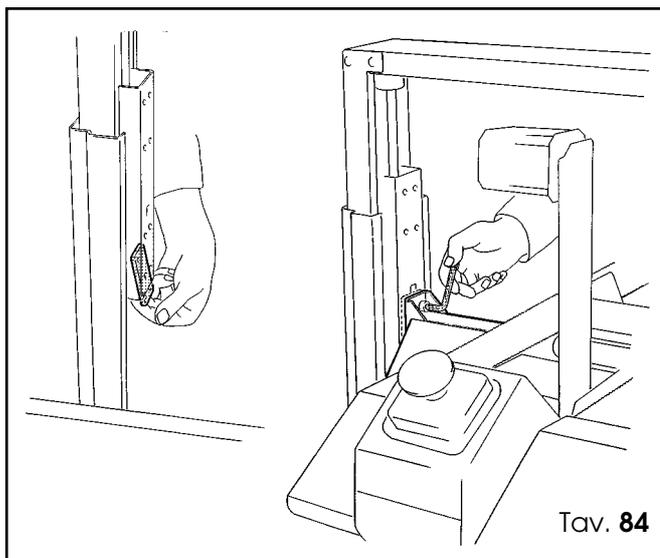


11.11 TESTATA SUPERIORE IN POSIZIONE ALTA UPPER DRIVE ASSEMBLY IN HIGH POSITION

Svitare le 4 viti che fissano la testata superiore alla colonna, facendo attenzione a non far cadere la piastrina di bloccaggio.

Ripetere l'operazione sull'altro lato.

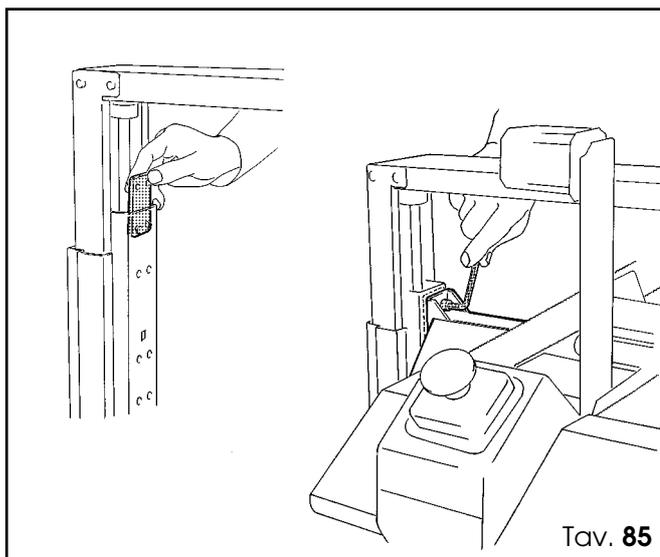
Loosen the 4 screws that fix the upper group to the column. Pay attention not to let drop the mounting plate. Do the same on the other side.



Posizionare la traversa fino a far combaciare i 4 fori della testata con i 4 fori alti della colonna; posizionare la piastrina e fissare la traversa con le viti precedentemente tolte.

Ripetere l'operazione sull'altro lato.

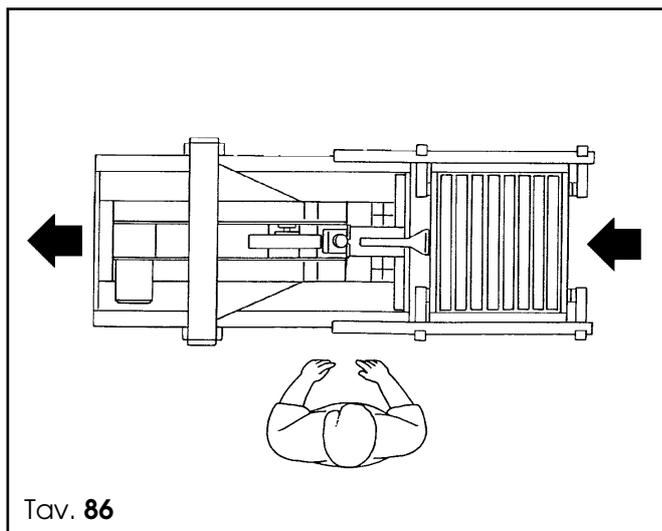
Position the cross bar so that the 4 holes match the higher ones of the column; position the mounting plate and fix the assembly with the screws previously removed. Do the same on the other side.



Attivare l'impianto pneumatico, spingere il tasto sulla testata superiore verso destra per farla alzare e togliere il supporto rigido. Rimontare i piani di scorrimento e il carter centrale.

Activate the pneumatic circuit push the knob towards right to raise the upper assembly and take the case away. Remount the slide tracks and the protection cover.

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

Prima di iniziare la produzione 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

STARTING THE MACHINE

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

STARTING PRODUCTION

Before starting the production 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:

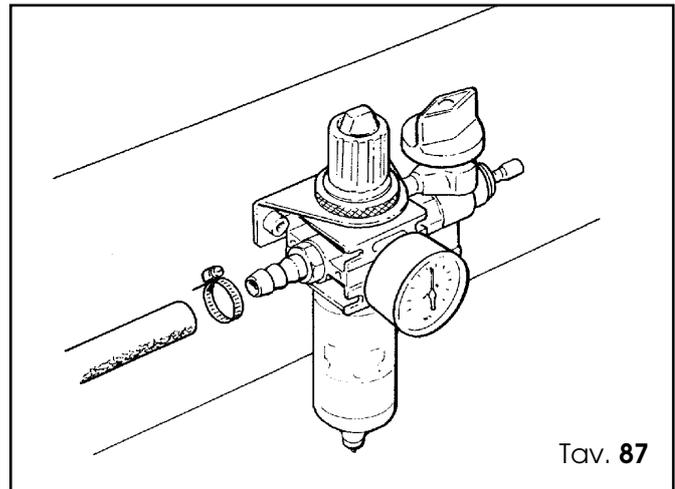
- Press the LOCKABLE EMERGENCY STOP BUTTON;
- Repeat all the operations shown in sections 11.1 and 11.2

12.5 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.

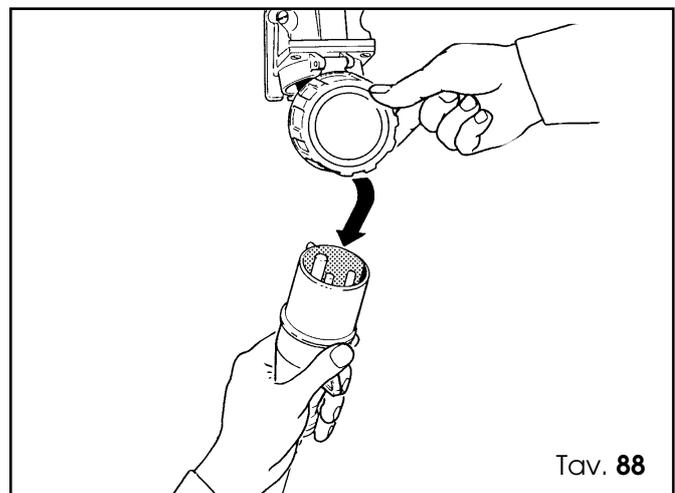


Tav. 87

Staccare la spina dal quadro di alimentazione.



Disconnect the electric power.

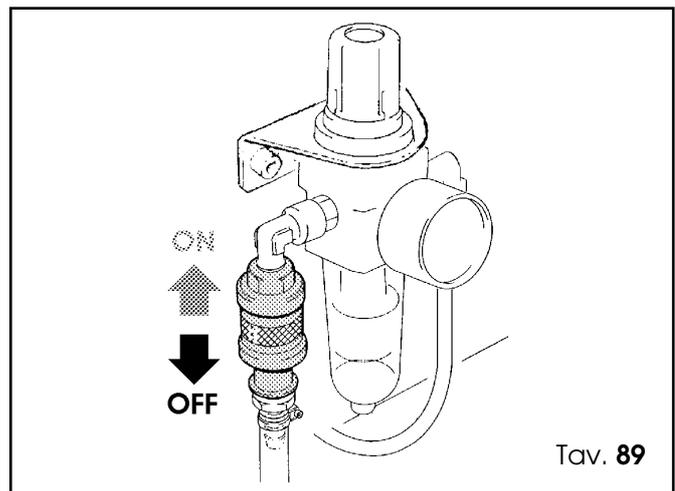


Tav. 88

Disattivare l'impianto pneumatico tramite la valvola ON/OFF.



Disconnect the pneumatic circuit by acting on the ON/OFF valve.



Tav. 89

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.

12.6 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	12.7
Regolazione frizione nastro	1	11.4
Regolazione pressione testata	1	11.8
Regolazione pressione centratore	1	11.7
Regolazione pressione di applicazione nastro	1	11.5
Regolazione altezza da terra	1	7.4
Regolazione speciale - Lembo nastro	2	11.9
Regolazione speciale - Colonne fisse in posizione alta	2	11.10
Regolazione speciale - Testata superiore in posizione alta	2	11.11

OPERATIONS	OPERATOR'S SKILL	SECTIONS
<i>Tape loading</i>	1	11.1 - 11.2
<i>Tape alignment</i>	1	11.3
<i>Checkout of the safety devices</i>	1	12.7
<i>Adjustment of tape drum friction brake</i>	1	11.4
<i>Air pression adjustment head</i>	1	11.8
<i>Air pression adjustment centering unit</i>	1	11.7
<i>Adjustment of tape applying spring</i>	1	11.5
<i>Conveyor bed height adjustment</i>	1	7.4
Special adjustment - Tape leg	2	11.9
Special adjustment - Outer column in high position	2	11.10
Special adjustment - Upper drive assembly in high position	2	11.11

12.7 CONTROLLO EFFICIENZA SICUREZZE

SAFETY DEVICES CHECKOUT

- 1 Protezione lama unità nastranti (Sezione 10.1)
- 2 Pulsante d'emergenza a ritenuta (Sezione 10.2)
- 3 Protezione cinghie di trascinamento superiore (Sezione 10.3)
- 4 Protezione laterale (Sezione 10.4)
- 5 Pulsante STOP (OFF) su interruttore principale (Sezione 9.1 e sezione 7.11.3)

- 1 Taping units blade guard (Section 10.1)
- 2 Lockable emergency stop button (Section 10.2)
- 3 Upper drive belts guards (Section 10.3)
- 4 Side guards (Section 10.4)
- 5 STOP (OFF) button on main switch (Section 9.1 and section 7.11.3)

12.8 DIAGNOSI

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 trascinamento si fermano. Premendo il pulsante di marcia le cinghie delle motorizzazioni non girano.	Motoriduttore (fig. 4446). Cinghie allentate. Pulegge motrici (Tav. 101 , pag. 68)	Controllare l'usura della cinghia o delle pulegge ed eventualmente effettuare la sostituzione. Regolare la tensione. Controllare lo stato di usura degli anelli ed eventualmente sostituirli.
Le cinghie di trascinamento girano ma la scatola non viene trascinata.	Cinghie di trascinamento usurate.	Sostituirle (Sezione 13.10 e 13.11).
Le leve del centratore non si chiudono o non si aprono.	Valvola a rullo (fig. 4522/2 pos. 41). Valvola VL5 1/8 (fig. 1340 pos. 31). Pressione bassa.	Controllare ed eventualmente sostituire. Controllare ed eventualmente sostituire. Regolare.
La testata superiore non sale.	Pressione bassa. Valvola selettiva (fig. 4500 pos. 13). Valvola VL5 1/8 (fig. 4500 pos. 1). Valvola a rullo (fig. 4527/2 pos. 52). Tubo pneumatico schiacciato.	Regolare. Controllare ed eventualmente sostituire. Controllare ed eventualmente sostituire. Controllare ed eventualmente sostituire. Controllare.

12.8 TROUBLE SHOOTING

TROUBLE	CAUSE	SOLUTION
When pressing the ON button, the machine does not start.	The lockable emergency stop button is pressed. Short circuit in the electrical system.	Release the emergency stop button by turning it anticlockwise. Check the electrical system.
The magnetothermic protection opens the main switch.	Motor under stress. Thermal cut-out not at correct amperage setting.	Check that the drive belts are not blocked. Set the correct amperage.
The motor runs but the side drive belts stop.	Gearmotor (Fig. 4446). Belts tension. Drive pulleys (Pict. 101 pag. 68)	Check the wear of the belt or the pulleys and replace them when necessary. Adjust. Check the wear of the rings and replace them when necessary.
Drive belts turn but do not convey the box.	Worn out belts.	Replace them. (Section 13.10 and 13.11)
The centering levers do not open or close.	Valve (fig. 4522/2 pos. 41). Valve VL5 1/8 (fig. 1340 pos. 31). Low pressure.	Check and replace if necessary. Check and replace if necessary. Adjust.
The upper assembly does not raise.	Low pressure. Selector valve (fig. 4500 pos. 13). Valve VL5 1/8 (fig. 4500 pos. 1). Valve (fig. 4527/2 pos. 52). Pneumatic tube is crushed.	Adjust. Check and replace if necessary. Check and replace if necessary. Check and replace if necessary. Check.

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.

SAFETY MEASURES

(see section 3)

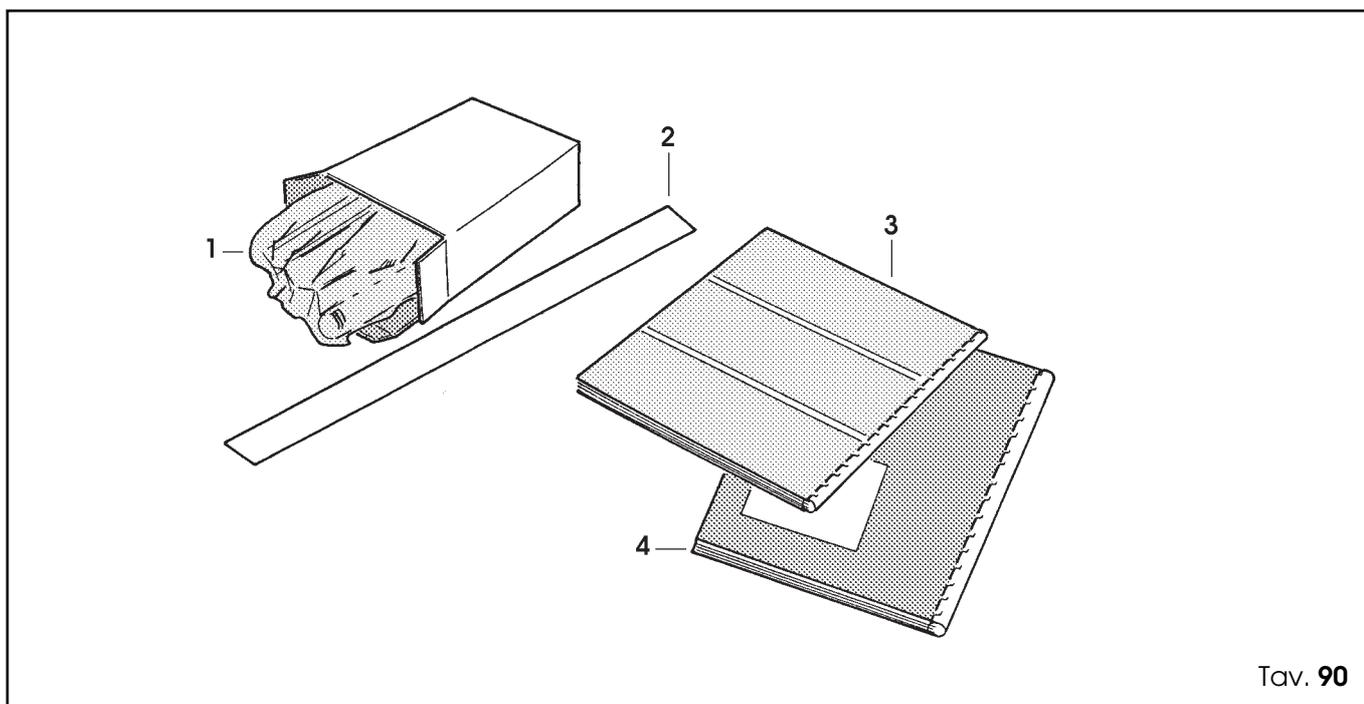
Carrying out maintenance and repairs may imply the necessity to work in dangerous situations. This machine has been designed making reference to the standards EN292 NOV. 92/6.1.2 and EN292/2 NOV. 92/5.3.

13.1 ATTREZZI E RICAMBI IN DOTAZIONE ALLA MACCHINA

- 1 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. 3.0.00716.96)
- 4 Manuale dell'unità nastrante (cod. 3.0.00242.96A).

TOOLS KIT AND SPARE PARTS SUPPLIED WITH THE MACHINE

- 1 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. 3.0.00716.96)
- 4 Instructions manual of the taping unit (cod. 3.0.00242.96A)



Tav. 90

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	//	2	13.9
Sostituzione cinghie	//	2	13.10-13.11
Rimozione della condensa	//	1	13.13

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	//	2	13.9
Side drive belts replacement	//	2	13.10-13.11
Removal of the condensate	//	1	13.13

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

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

Prima di ogni operazione di manutenzione premere il tasto OFF sull'interruttore principale e togliere la spina dal quadro generale (Vedi Tav. **87-88** pag. **58**)

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.

*Before every maintenance operation press the OFF button on the main switch and disconnect the plug from the control panel. (See Pict. **87-88** pag. **58**)*

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.

13.4 CONTROLLO EFFICIENZA SICUREZZE

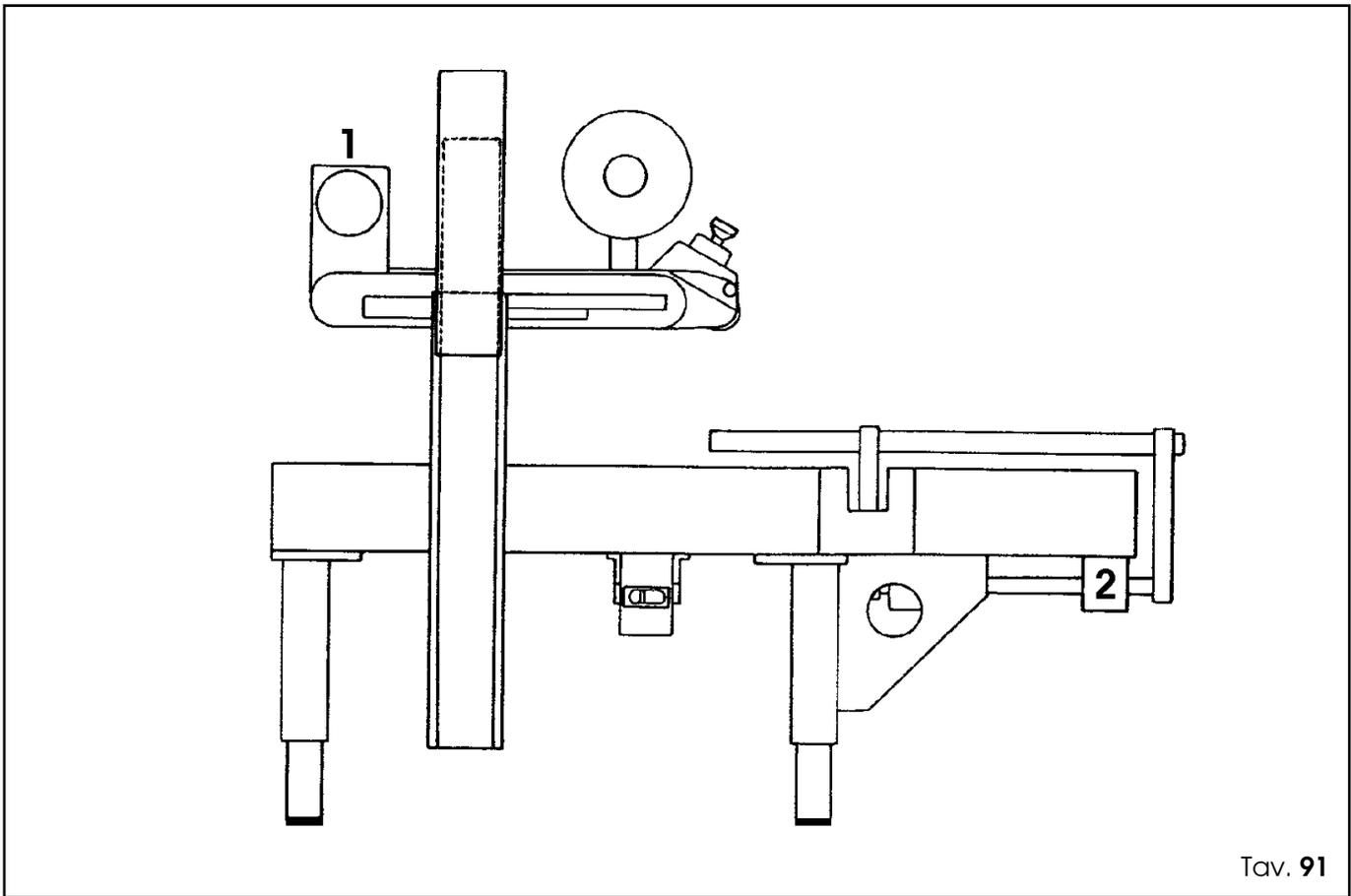
SAFETY DEVICES CHECKOUT

- 1** Protezione lama unità nastranti (Sezione **10.1**)
- 2** Pulsante d'emergenza a ritenuta (Sezione **10.2**)
- 3** Protezione cinghie di trascinamento superiore (Sezione **10.3**)
- 4** Protezione laterale (Sezione **10.4**)
- 5** Pulsante STOP (OFF) su interruttore principale (Sezione **9.1** e sezione **7.11.3**)

- 1** Taping units blade guard (Section **10.1**)
- 2** Lockable emergency stop button (Section **10.2**)
- 3** Upper drive belts guards (Section **10.3**)
- 4** Side guards (Section **10.4**)
- 5** STOP (OFF) button on main switch (Section **9.1** and section **7.11.3**)

13.5 LUBRIFICAZIONE MACCHINA

MACHINE LUBRICATION



Tav. 91

Lubrificare mensilmente con:



Lubricate monthly with:

k **GRASSO METALLO/METALLO**k **GREASE METAL/METAL**

- 1 catena motoriduttori
- 2 catene centratore

- 1 gear chain
- 2 centering chains

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. 92 con normale olio lubrificante.

- A perno attacco molla
- B perno tendi molla
- C perno rullo non ritorno
- D cerniera portalama
- E perno protezione lama

LUBRICATION OF THE TAPING UNIT

Lubricate monthly the points shown on Pict. 92 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.

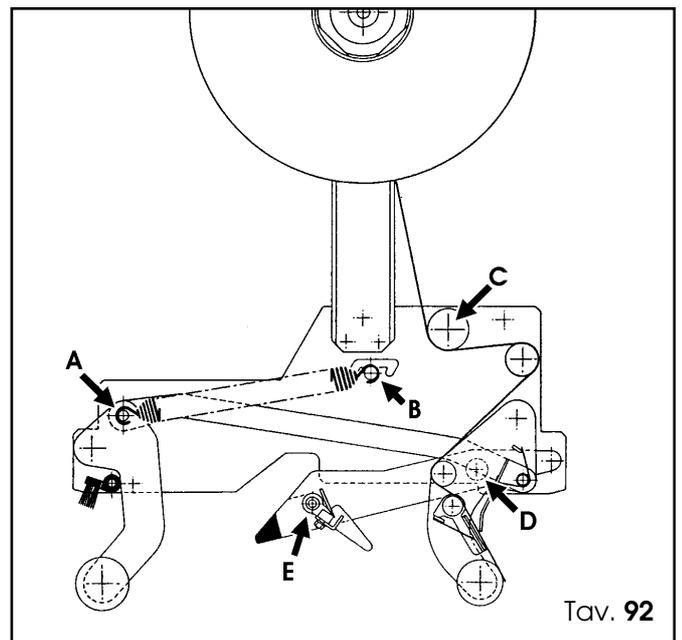
SUGGESTED PRODUCTS FOR LUBRICATION

GREASE TYPE:

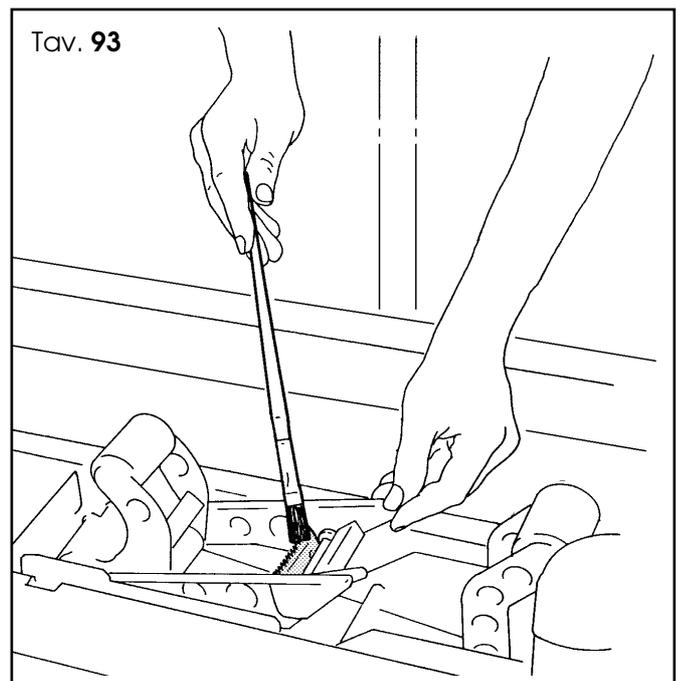
METAL/METAL: B.C.190 HEAVY DUTY
(otherwise grease for chains and bearings)
METAL/PLASTIC: PLATE MASTER M+L
(molybdenum grease and PTFE for plastic and
metallic materials)

OIL TYPE:

normal lubricating oil.



Tav. 92



Tav. 93

13.9 SOSTITUZIONE LAMA

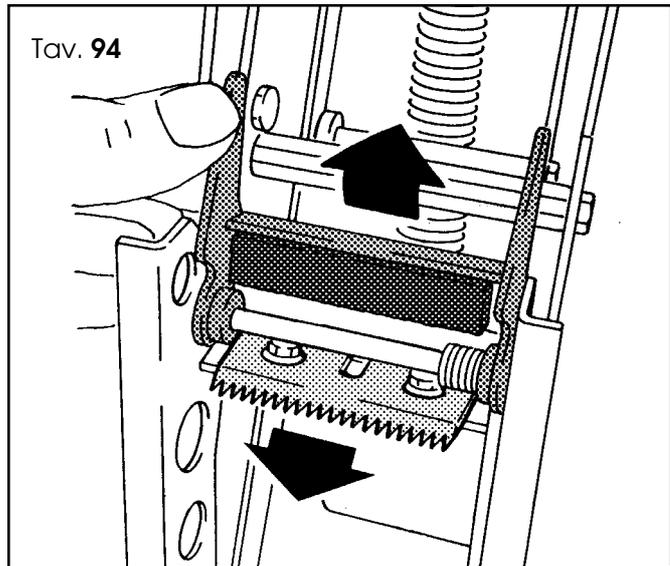
Qualifica operatore **2**.

- Sollevare la protezione lama come illustrato nella Tav. N. **94**
- Allentare le viti.
- Sfilare la lama.

BLADE REPLACEMENT

Skill 2 operator

- *Lift the blade guard as shown in Pict. 94*
- *Release the screws.*
- *Remove the blade.*

**ATTENZIONE!**

La lama è molto affilata.

Errori durante questa operazione possono provocare severe ferite.

**WARNING!**

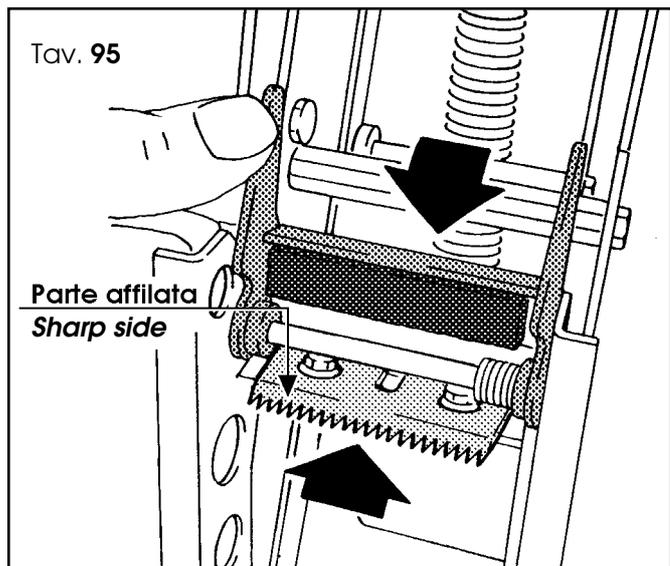
Very sharp blade.

Any error may lead to bad injuries.

- Introdurre la nuova lama prestando attenzione all'esatta posizione dell'affilatura.
- 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*

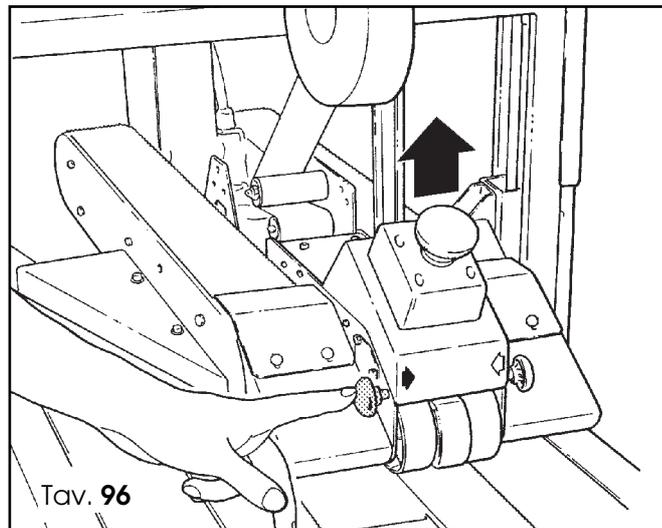


13.10 SOSTITUZIONE CINGHIE DI TRASCINAMENTO INFERIORI

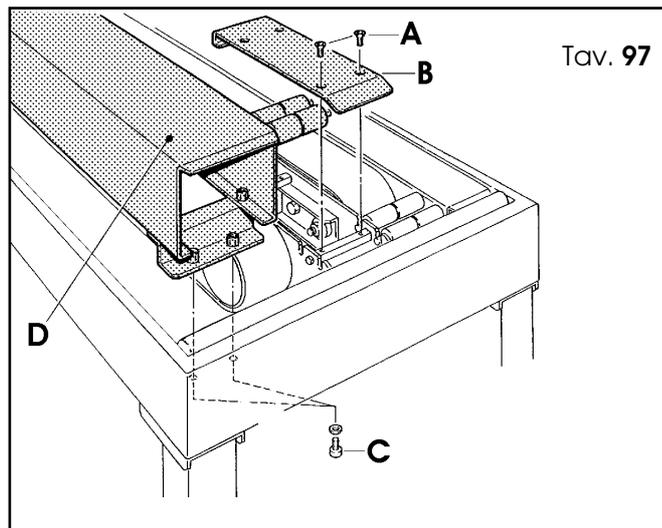
BOTTOM DRIVE BELTS REPLACEMENT

Qualifica operatore **2**.
 Spingere il tasto comando sollevamento testata da sinistra verso destra, la testata si solleverà.

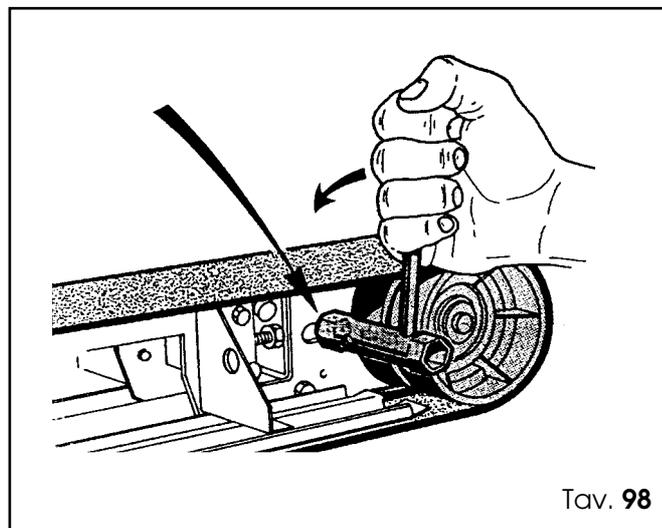
Skill 2 operator
 Press the button, which makes the taping unit uplift, from left to right. The taping unit will uplift.



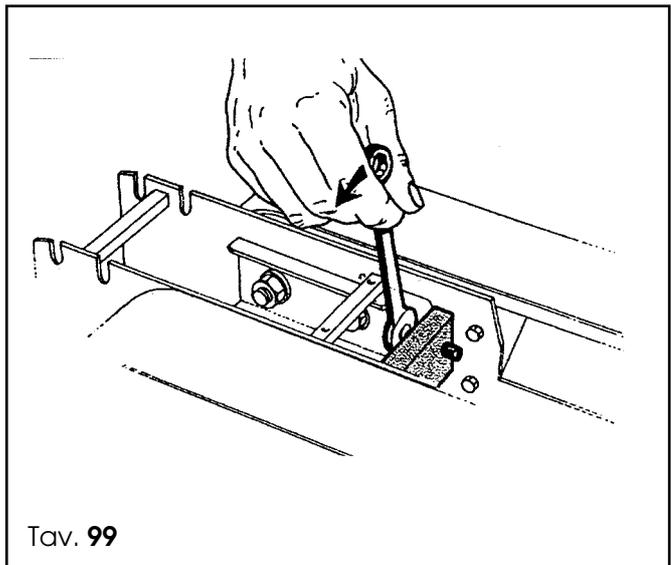
- Togliere le viti **A**.
 - Rimuovere il carter **B**.
 - Togliere le viti **C**.
 - Sfilare i piani di scorrimento **D**.
- Remove screws **A**.
 - Take the protection cover **B** away.
 - Remove screws **C**.
 - Remove the slide tracks **D**.



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

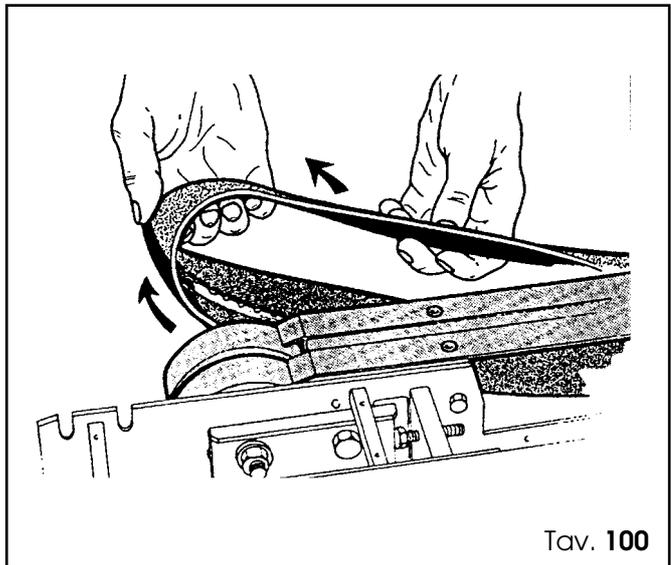


- Allentare la vite di tensionamento.
- *Loosen the tensioning screw.*



Tav. 99

- Togliere e sostituire la cinghia.
- Prima di rimontare le nuove cinghie, controllare lo stato di usura degli anelli sulle pulegge (Tav. 101).
- Dopo aver rimontato le cinghie, controllare la tensione (vedi punto 13.12).
- *Remove and replace the belt.*
- *Before mounting the new belts check the wear of the plastic rings on drive pulleys (Pict. 101).*
- *After mounting the belts, control the tension (see section 13.12).*



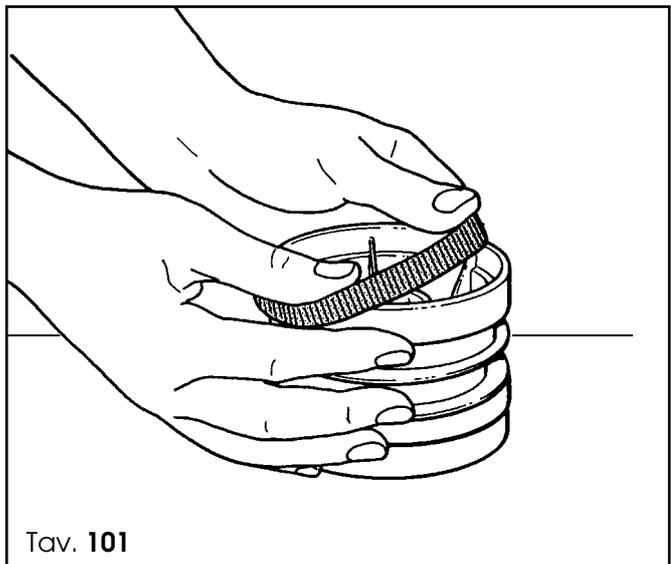
Tav. 100

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.



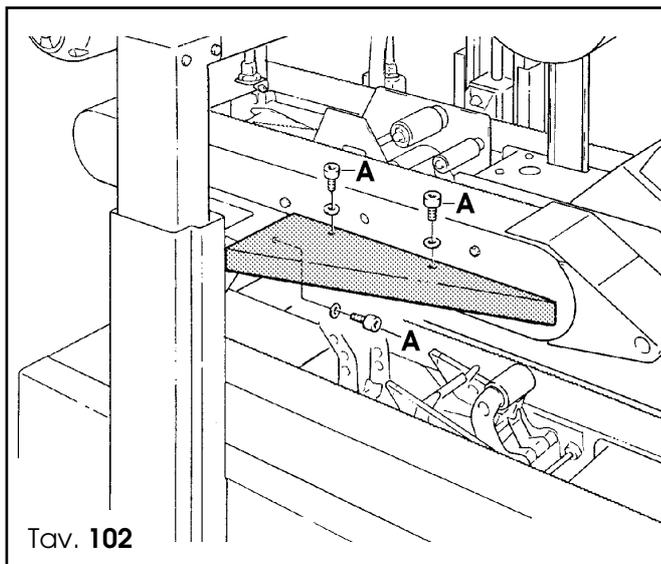
Tav. 101

13.11 SOSTITUZIONE CINGHIE DI TRASCINAMENTO SUPERIORI

- Togliere le viti **A**.
- Rimuovere la protezione.

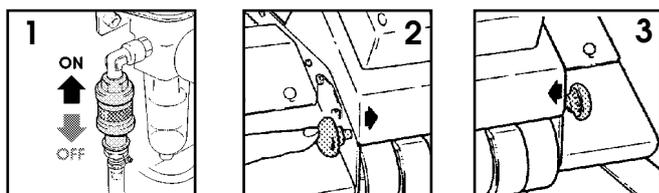
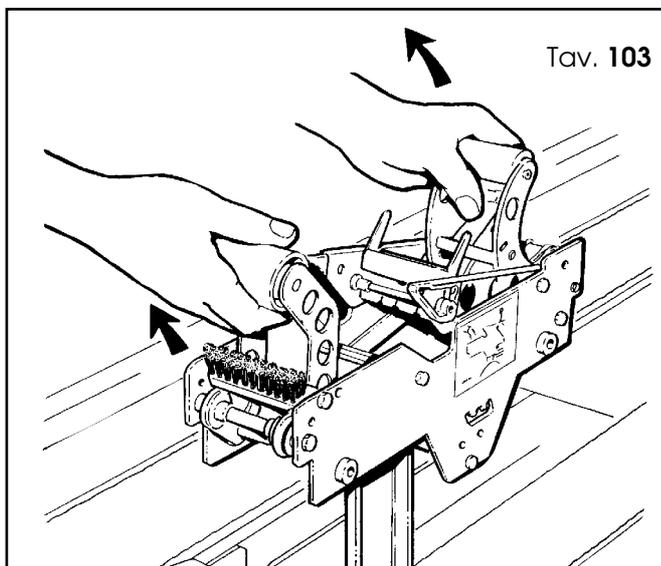
TOP DRIVE BELTS REPLACEMENT

- Remove screws **A**.
- Take the protection away.



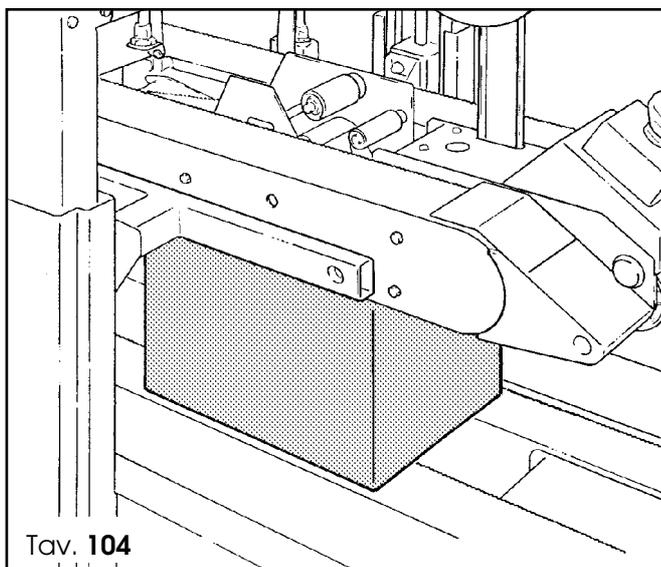
- Dare aria alla macchina **1**.
- Premere il tasto per il sollevamento della testata superiore **2**.
- Rimuovere l'unità nastrante inferiore.

- Air the machine **1**.
- Push the button in order to uplift the upper taping head **2**.
- Remove the bottom taping unit.

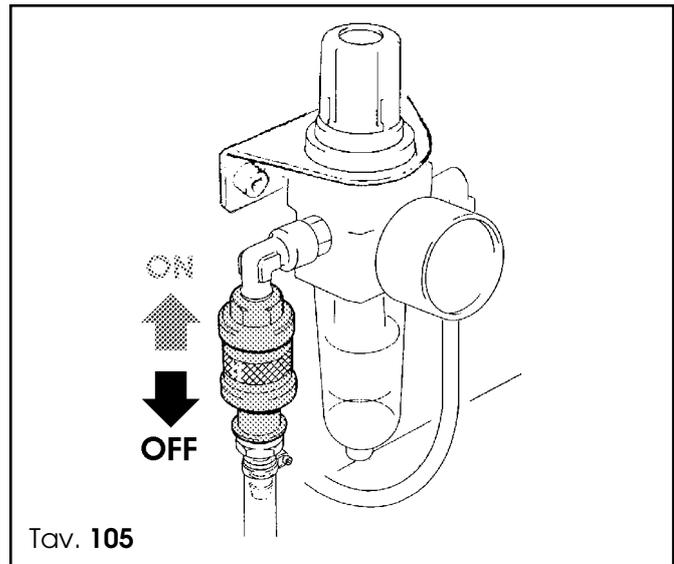


- Posizionare un supporto sufficientemente robusto (in legno o metallo) sulla motorizzazione inferiore.
- Spingere il tasto verso sinistra **3** in modo da far scendere la testata superiore fino ad appoggiarla sul supporto.

- Position a wooden box or metal case on the conveyor bed.
- Push the knob **3** towards left so that the upper assembly can come down on the case.

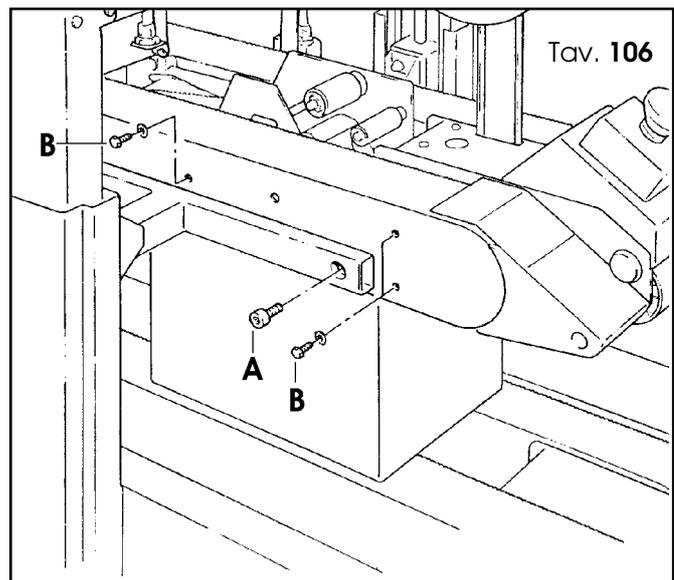


- Disattivare l'impianto pneumatico tramite la valvola ON/OFF.
- *Disconnect the pneumatic circuit by acting on the ON/OFF valve.*



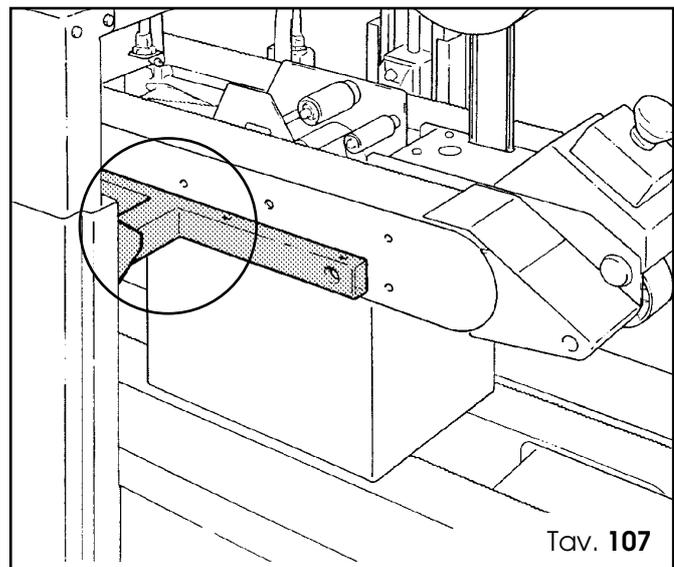
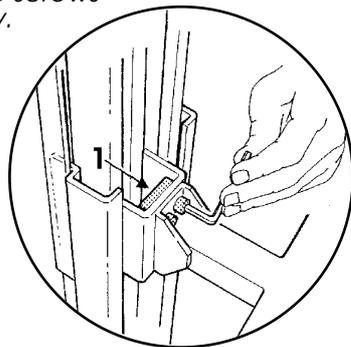
Tav. 105

- **Attenzione: le operazioni seguenti vanno eseguite prima da un lato e poi dall'altro.**
- Togliere le viti A e B.
- **Warning: the following operation must be performed on both sides.**
- Remove screws A and B.



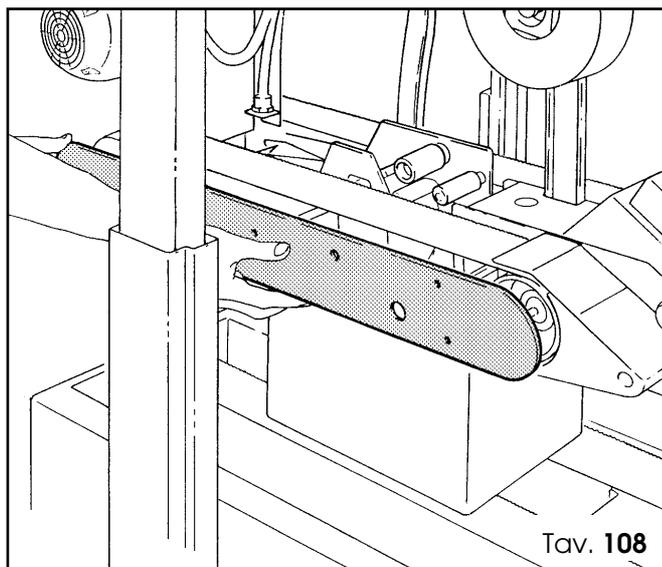
Tav. 106

- Rimuovere il supporto della motorizzazione facendo attenzione, nel togliere le quattro viti, a non far cadere la piastrina di bloccaggio 1.
- *Remove the motorization support paying attention not to let the blocking plate 1 falling when the screws are taken away.*

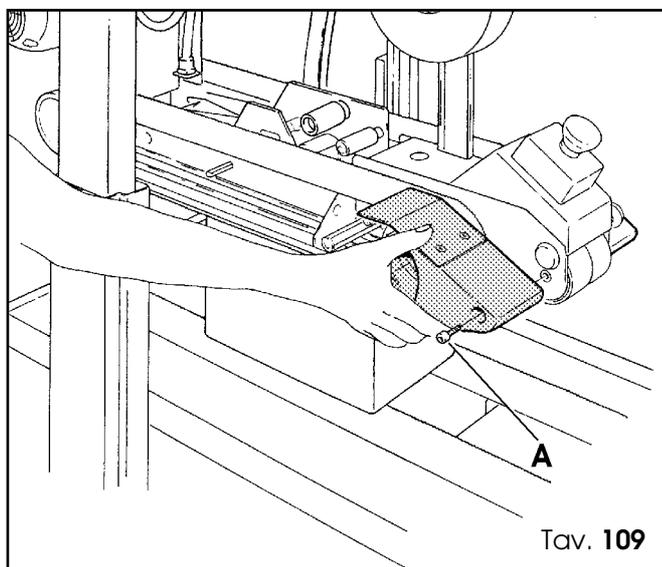


Tav. 107

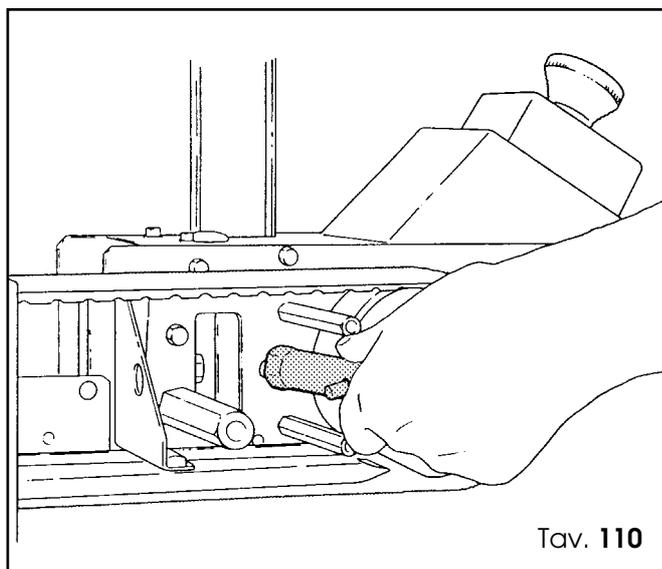
- Rimuovere il carter laterale.
- *Remove the side carter.*



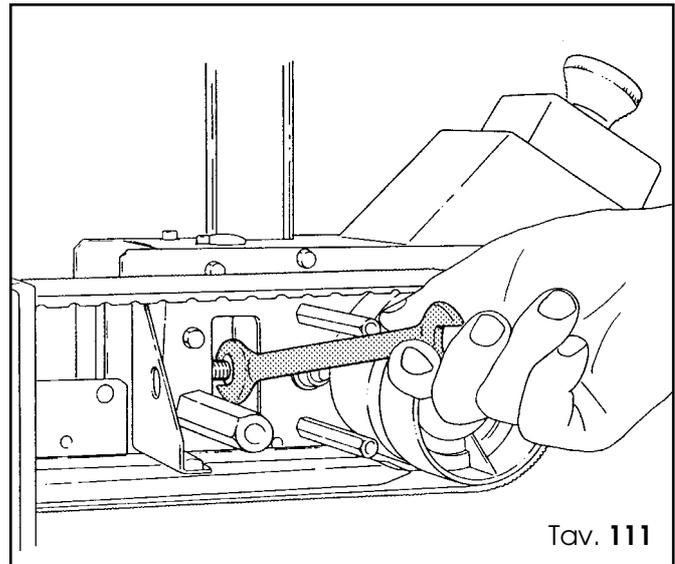
- Togliere la vite **A**.
- Rimuovere la protezione cinghia in entrata.
- *Remove screws **A**.*
- *Remove the belt entry-side protection.*



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

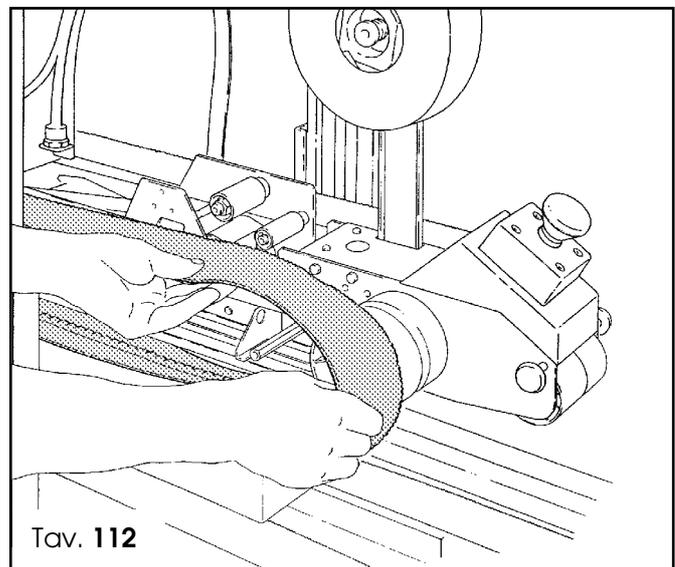


- Allentare la vite di tensionamento.
- *Loosen the tensioning screw.*



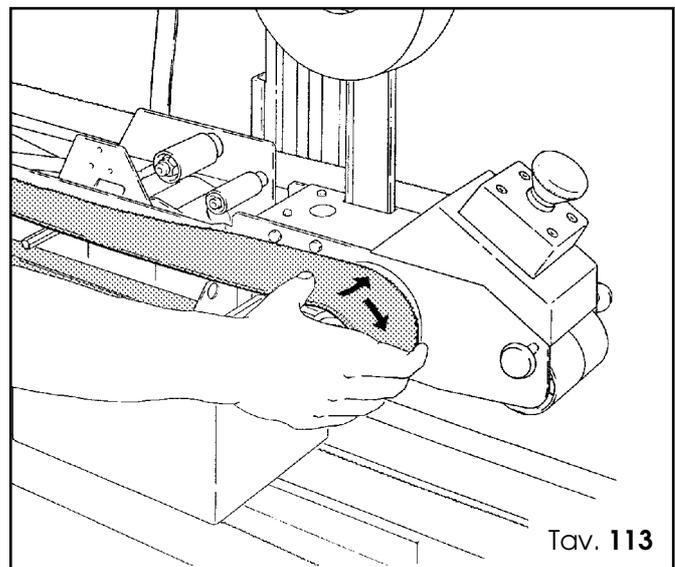
Tav. 111

- Rimuovere e sostituire la cinghia.
- Prima di rimontare le nuove cinghie controllare lo stato di usura degli anelli sulle pulegge.
- *Remove and replace the belt.*
- *Before mounting the new belts check the wear of the plastic rings on drive pulleys.*



Tav. 112

Rimontaggio: procedere nel modo inverso.
Reassembly: proceed in the opposite way.



Tav. 113

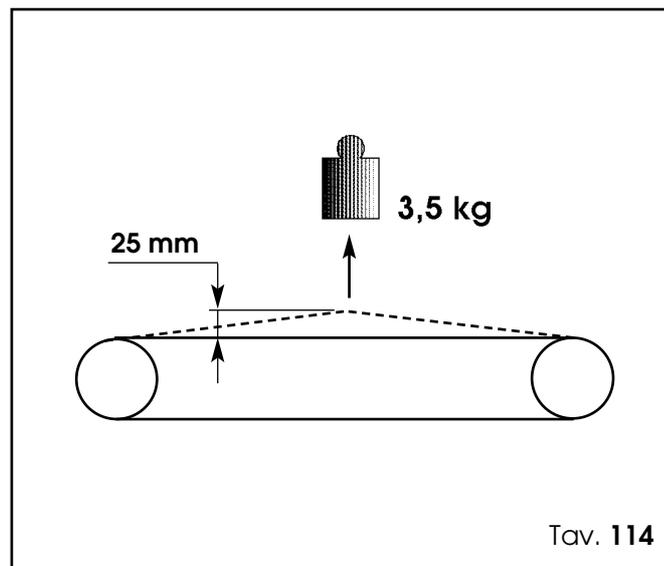
13.12 REGOLAZIONE TENSIONE CINGHIE

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.



Tav. 114

13.13 RIMOZIONE DELLA CONDENZA

La regolazione di fabbrica del filtro regolatore è sulla posizione manuale.

Per scaricare la condensa bisogna agire sulla ghiera ruotandola in senso antiorario e spingendola verso l'alto. Terminato lo scarico tirare la ghiera verso il basso e ruotarla in senso orario.

Per passare dalla posizione manuale a quella semi-automatica ruotare la ghiera in senso anti-orario; in questo caso scarica la condensa ogni qual volta manca la pressione. È possibile scaricare la condensa anche in presenza di pressione premendo verso l'alto la ghiera.

Per ritornare alla posizione manuale ruotare la ghiera in senso orario tenendola tirata verso il basso.

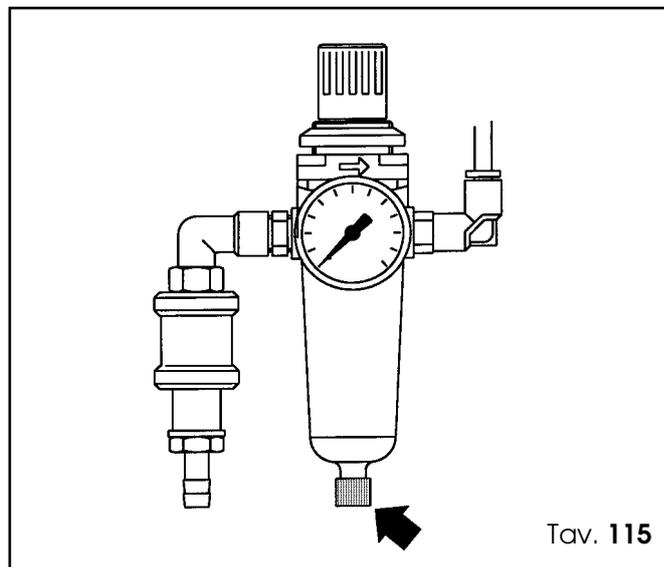
REMOVAL OF THE CONDENSATE

The factory regulation of the filter is on manual position.

To drain the condensate, turn the ring anticlockwise pushing it upward. Once the draining operation is over, pull the ring downwards turning it clockwise.

To change from manual to semi-automatic position, turn the ring in the anticlockwise sense; in this case the exhaust ring drains the condensate whenever pressure is missing. The condensate can be drained even when there is pressure, by pushing the ring upwards.

To return to manual position, turn the ring in the clockwise sense, keeping it downwards.



Tav. 115

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:

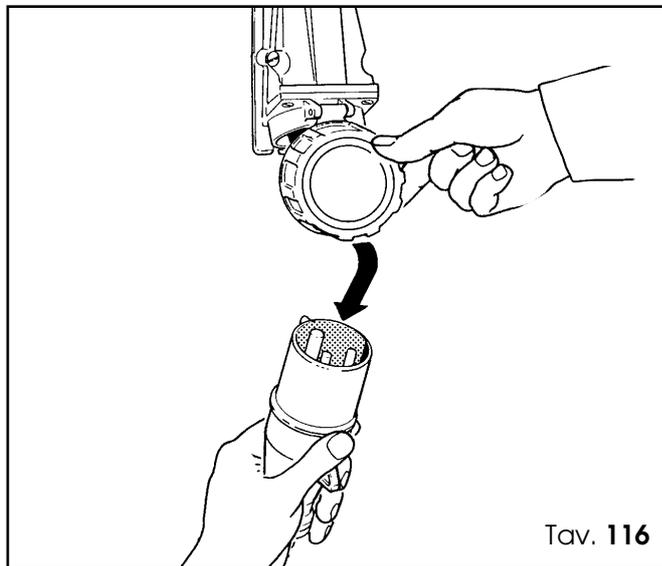
- steel frame
- nylon conveyor rollers
- PVC drive belts
- nylon pulleys

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.*



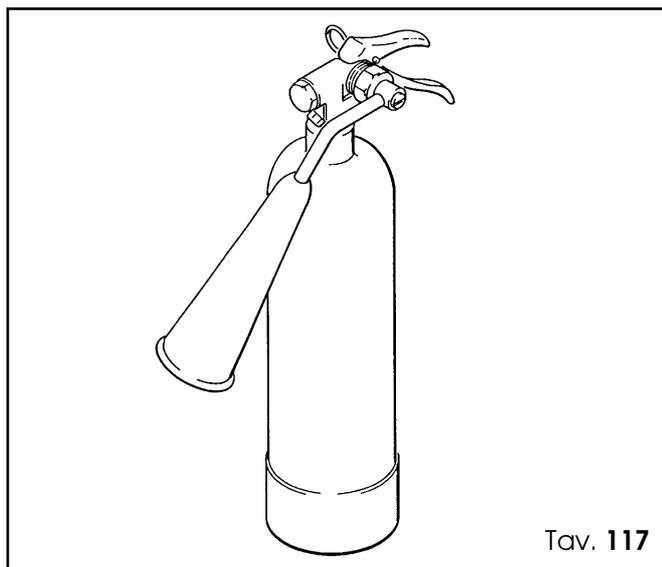
Tav. 116

INCENDIO

In caso di incendio utilizzare estintore contenente CO₂

FIRE

In case of fire use an extinguisher containing CO₂



Tav. 117

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 SEGNALETICA DI SICUREZZA

Le etichette applicate sulla macchina sono importanti per la sicurezza dell'operatore.

Nel caso di danneggiamento e di asportazione di qualsiasi etichetta, è responsabilità dell'utilizzatore sostituirla immediatamente.

Per ordinare le etichette di ricambio, si prega di fare riferimento ai numeri di codice riportati nella Figura **5842** del catalogo ricambi.

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

SAFETY LABELS

The safety labels are important for the correct use of the machine.

In case any label is damaged or removed, it is responsibility of the user to replace it immediately.

To order replacement labels, please refer to the article codes shown on Figure **5842** in the spare parts catalogue.

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

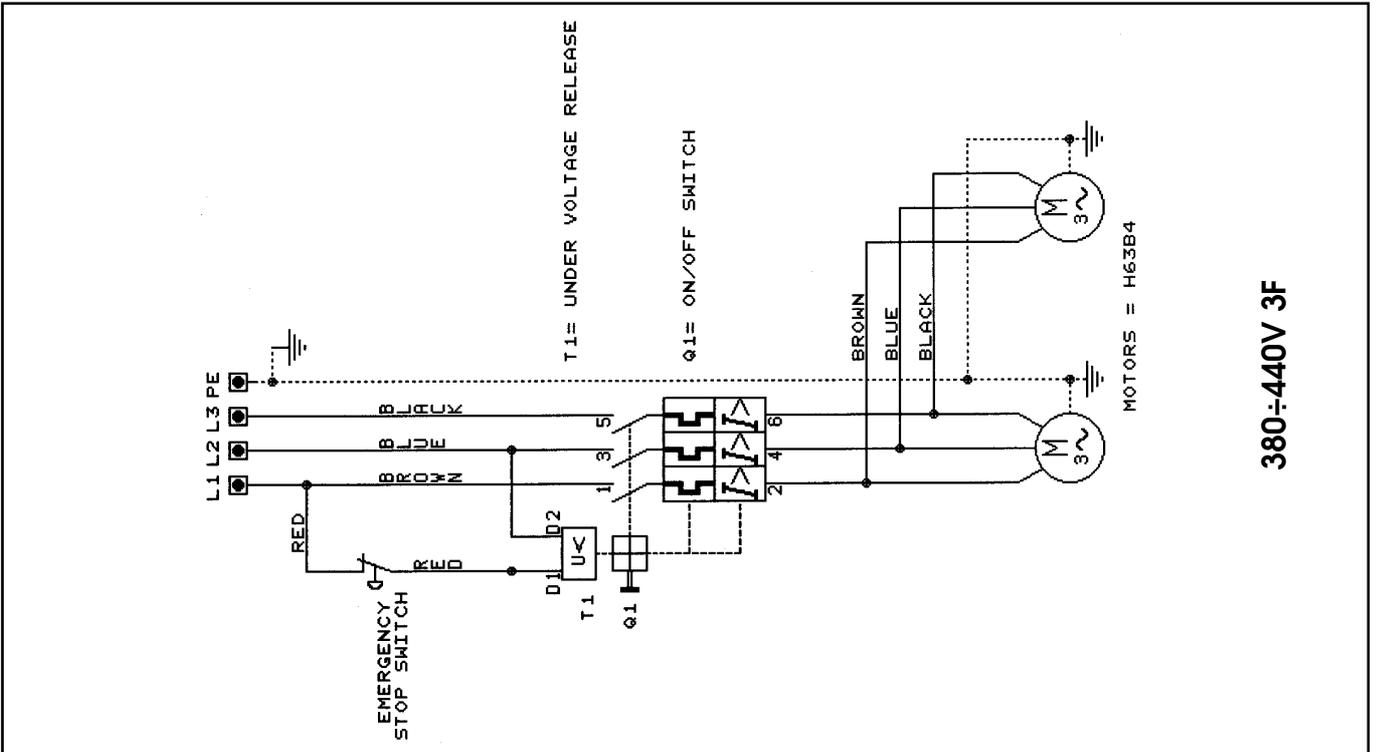
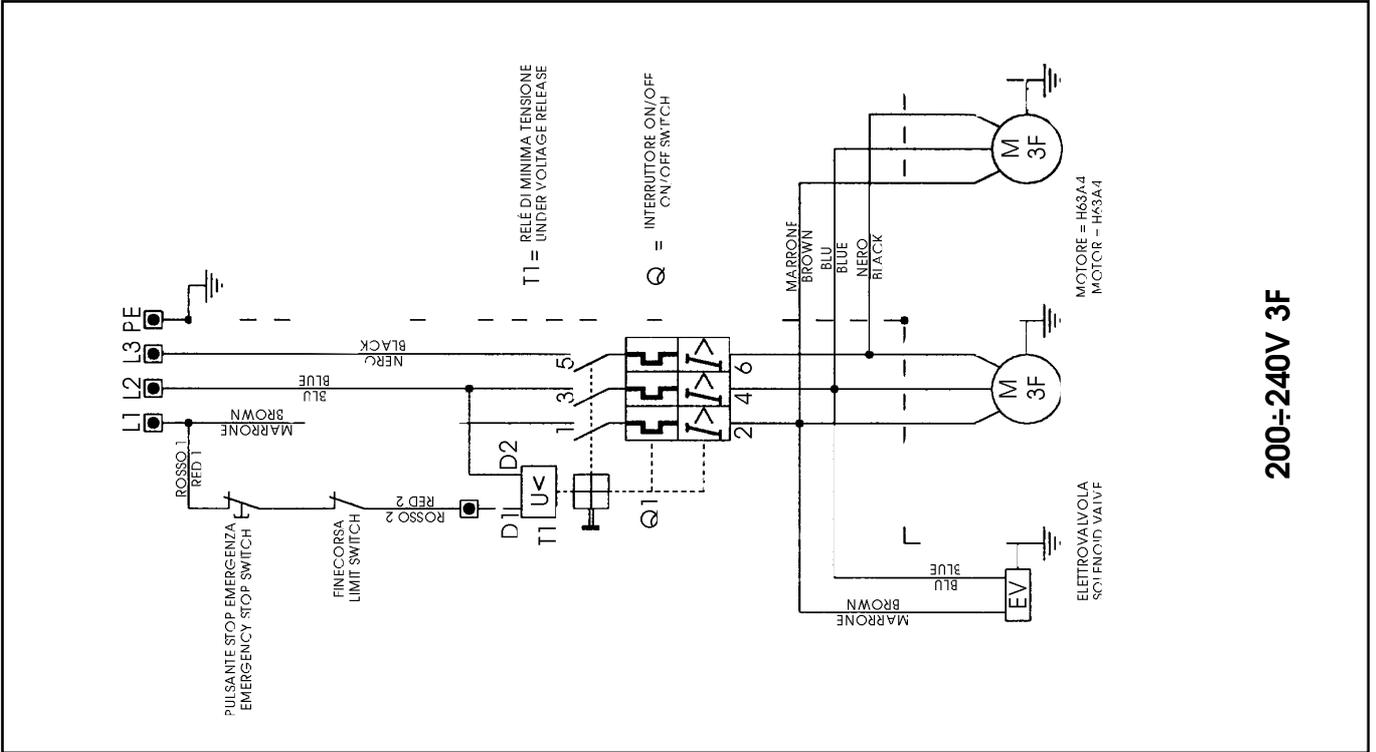
16-DRAWINGS AND DIAGRAMS

16.1 LAY OUT (Vedi Tav. 8 pag. 24)

LAY-OUT OF THE MACHINE (see Pict. 8 pag. 24)

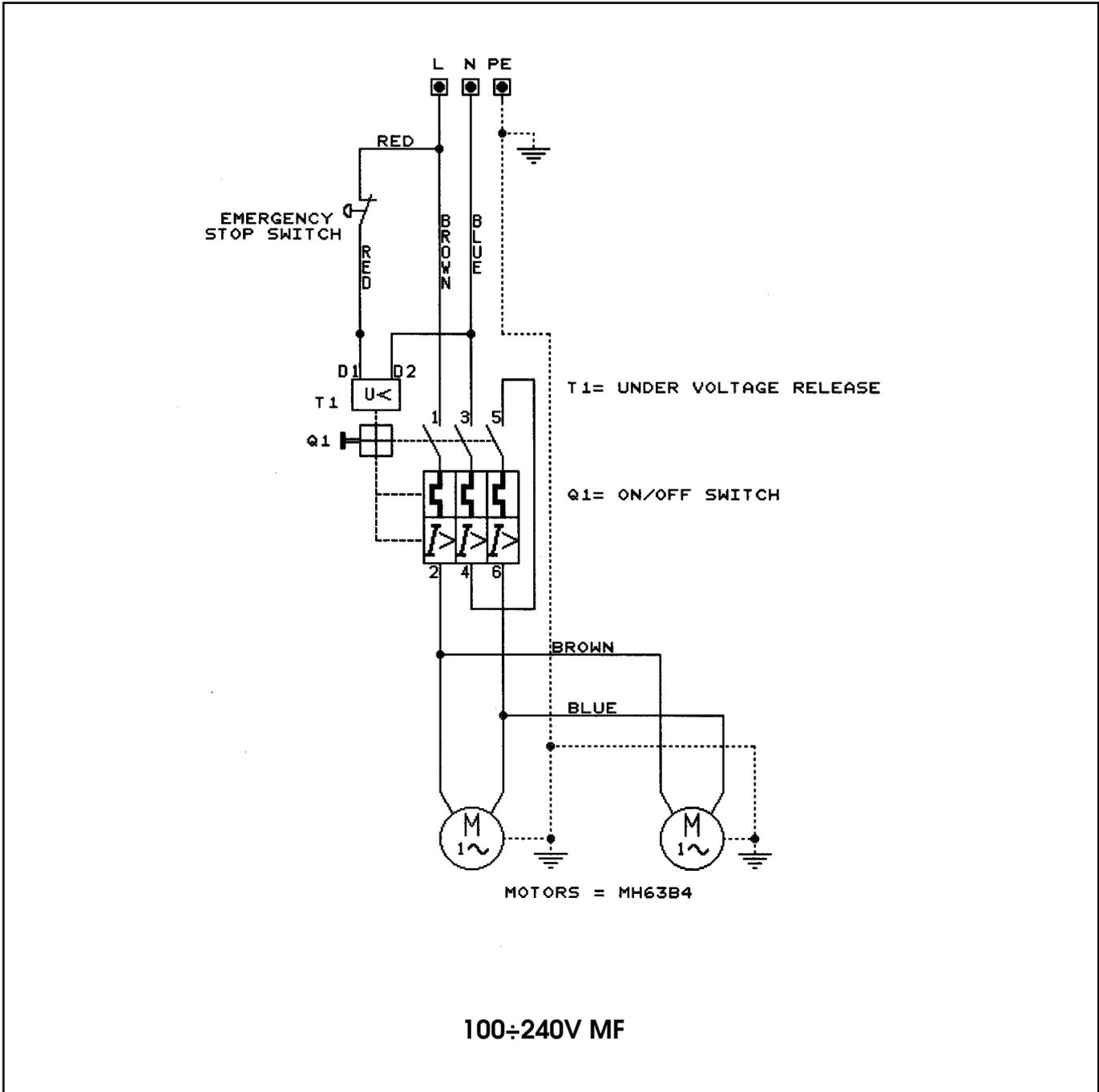
16.2 SCHEMA ELETTRICO TRIFASE

ELECTRIC DIAGRAMS (THREE PHASE)

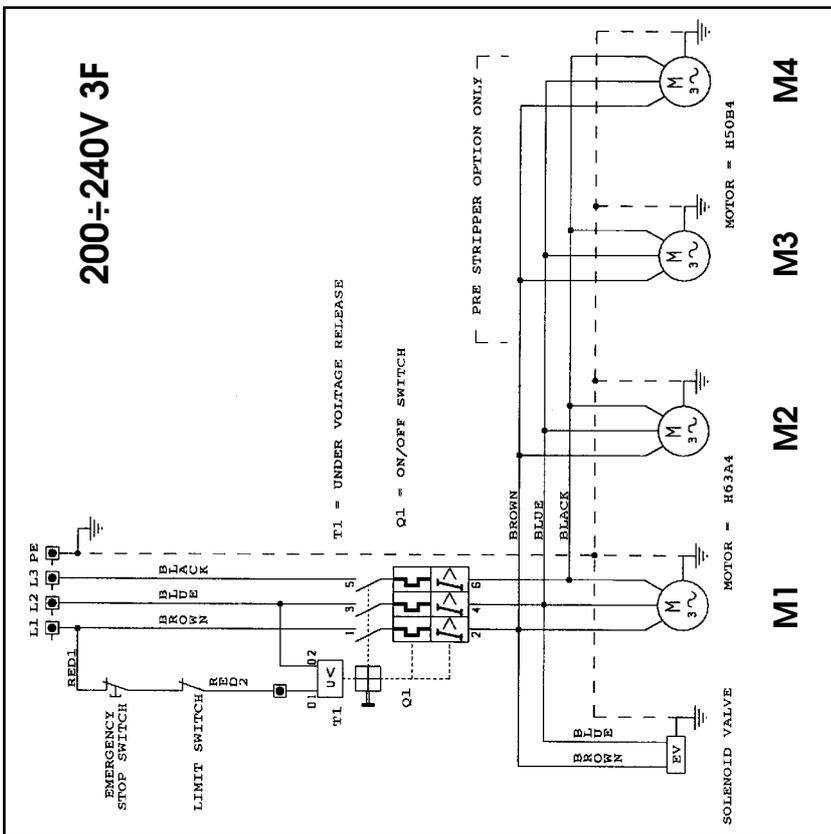
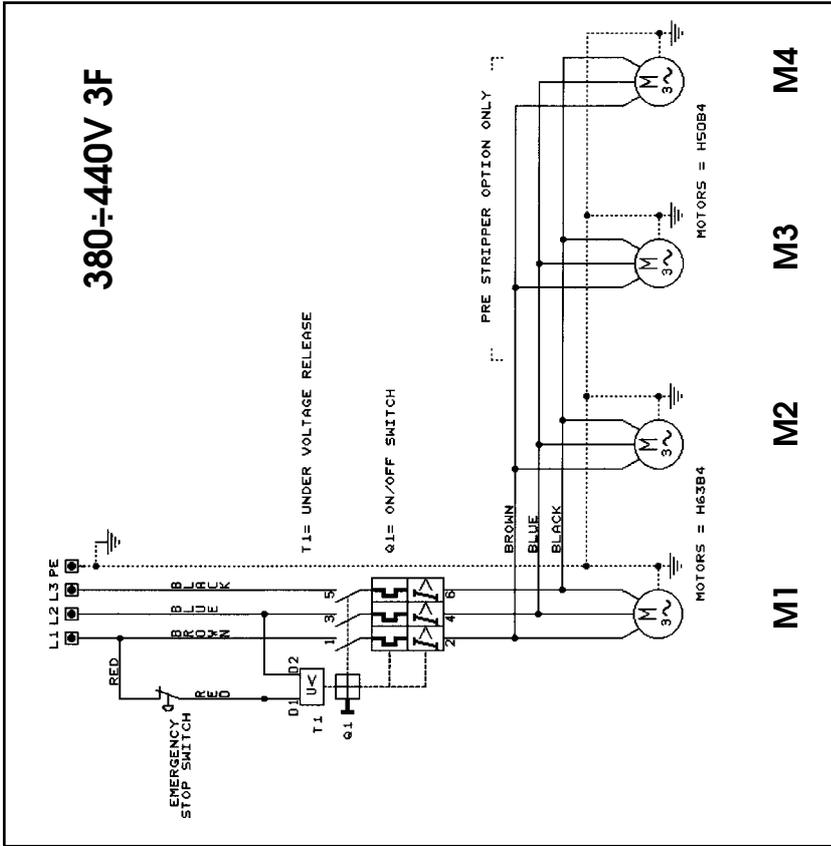


16.3 SCHEMA ELETTRICO MONOFASE

ELECTRIC DIAGRAMS (MONOPHASE)

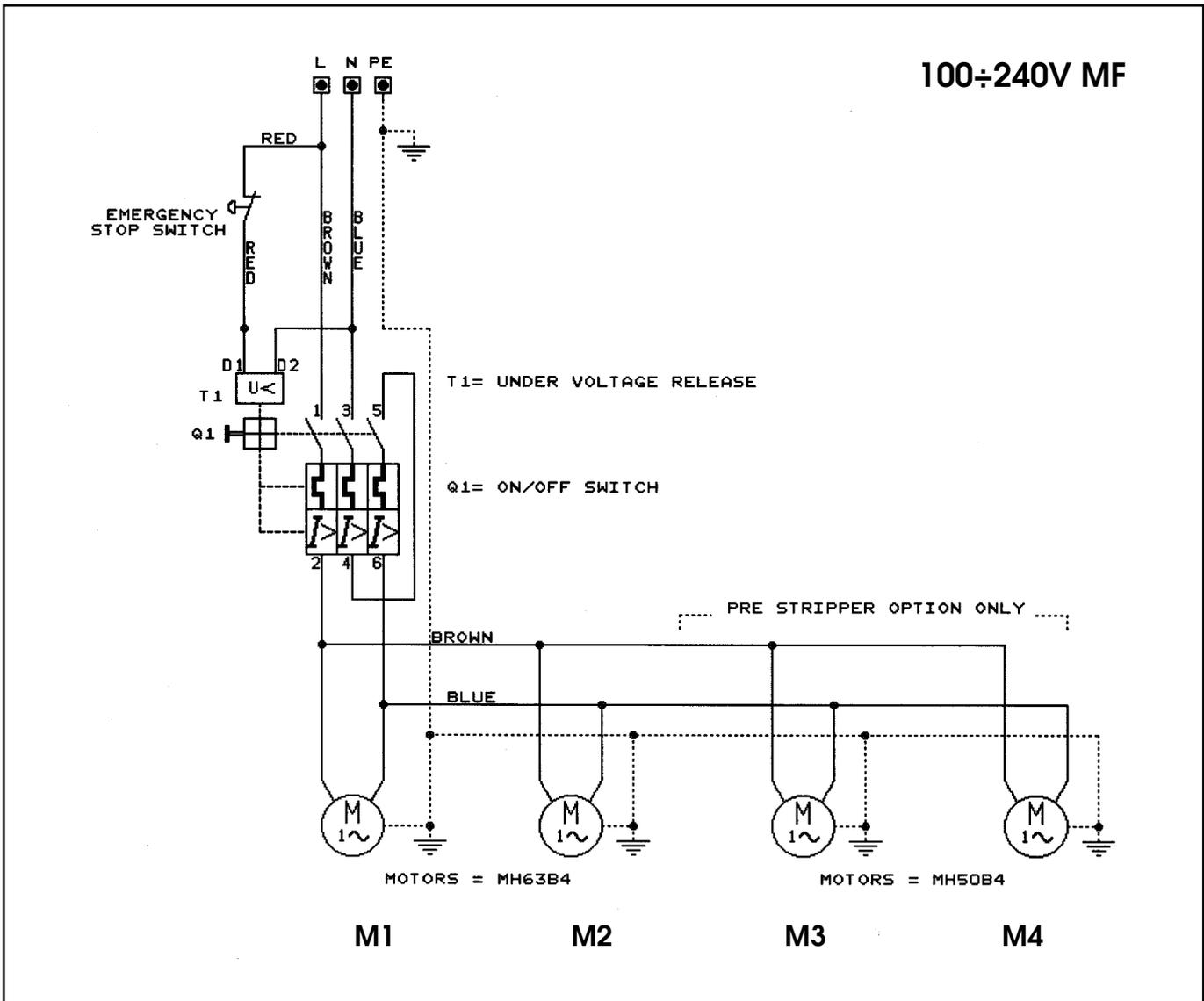


16.4 SCHEMA ELETTRICO TRIFASE + PRESROTATORI ELECTRICAL DRAFT (THREE PHASE) + PRESTRIPPER



	V	200	220	240	380	415	440
	Hz	50/60	50/60	50	50	50	50/60
Switch	le	2,5 ÷ 4		1,6 ÷ 2,5			
M1/2	A	3,6	3,3	3	2,1	1,75	1,62
	conn.	△	△	△	Y	Y	Y
M3/4	A	1,3	1,2	1,1	0,8	0,65	0,6
	conn.	Y	△	△	Y	Y	Y
	A	1	0,9	0,8	0,5	0,45	0,42

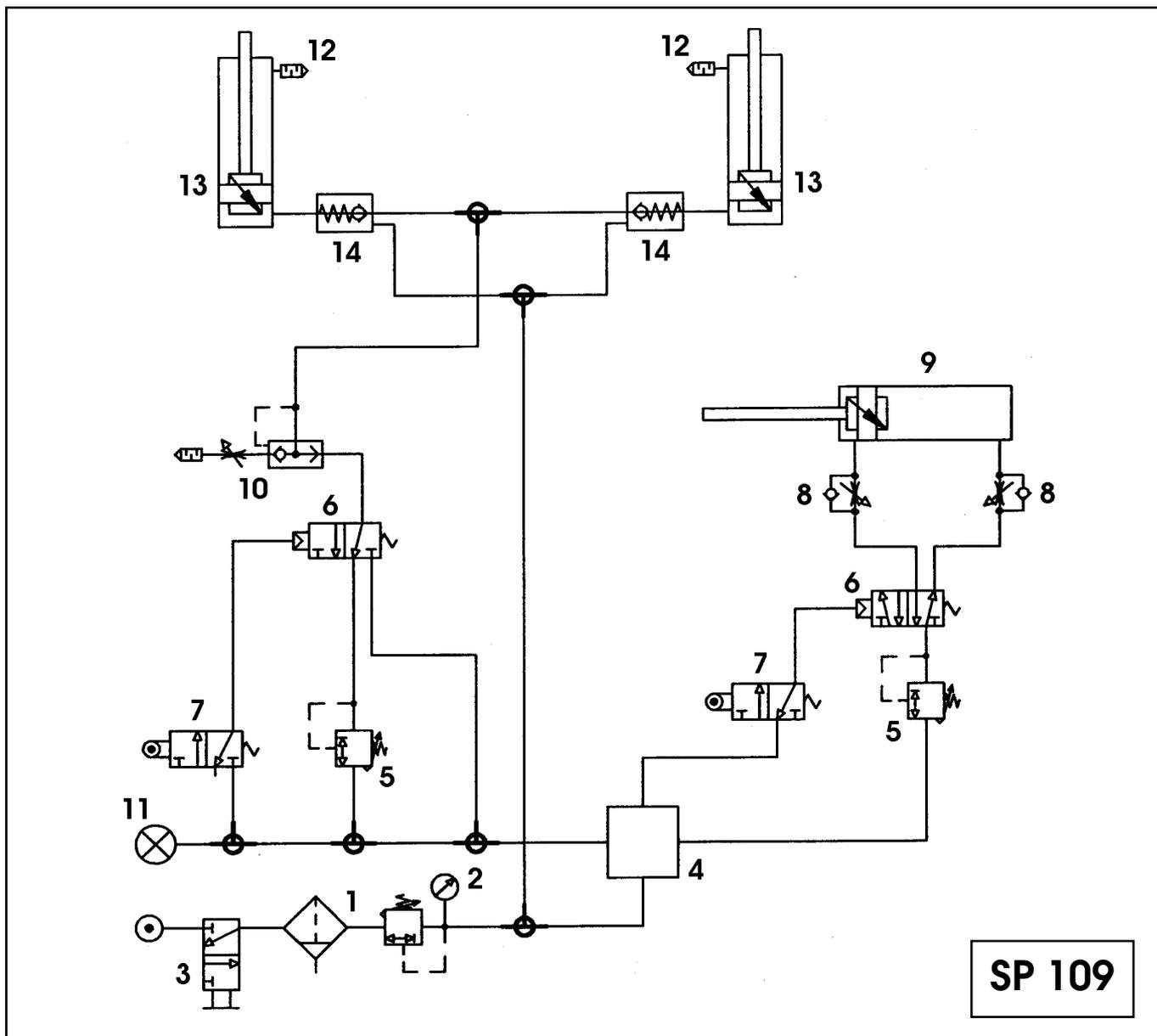
16.5 SCHEMA ELETTRICO MONOFASE + PRESROTOLATORI ELECTRICAL DRAFT (MONOPHASE) + PRESTRIPPER



	V	100	115	220	240
	Hz	50/60	60	50	50
Switch	Ie	6,3 ÷ 10		2,5 ÷ 4	
	A	8,3	7,8	3,7	3,42
M1/2	A	3	2,8	1,4	1,3
M3/4	A	2,3	2,2	0,9	0,82

16.6 SCHEMA PNEUMATICO

PNEUMATIC DIAGRAM



SP 109

- 1 - FILTRO REGOLATORE PRESSIONE - FILTER REGULATOR PRESSURE
- 2 - MANOMETRO 0÷12 ATE - PRESSURE GAUGE
- 3 - VALVOLA A MANICOTTO - MANIFOLD VALVE
- 4 - DISTRIBUTORE - DISTRIBUTOR
- 5 - REGOLATORE DI PRESSIONE 0÷6 ATE - PRESSURE REGULATOR
- 6 - VALVOLA - VALVE
- 7 - VALVOLA A RULLO - ROLL VALVE
- 8 - REGOLATORE DI VELOCITA' - SPEED REGULATOR
- 9 - CILINDRO ALESAGGIO 40 CORSA 120+105 - CYLINDER BORE
- 10 - SCARICO RAPIDO + REGOLATORE DI VELOCITÀ - QUICK AIR ESCAPE + SPEED REGULATOR
- 11 - INDICATORE OTTICO - OPTICAL INDICATOR
- 12 - SILENZIATORE - SILENCER
- 13 - CILINDRO ALESAGGIO 32 CORSA 550+275 - CYLINDER BORE
- 14 - VALVOLA UNIDIREZIONALE - ONE-WAY VALVE

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.

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.

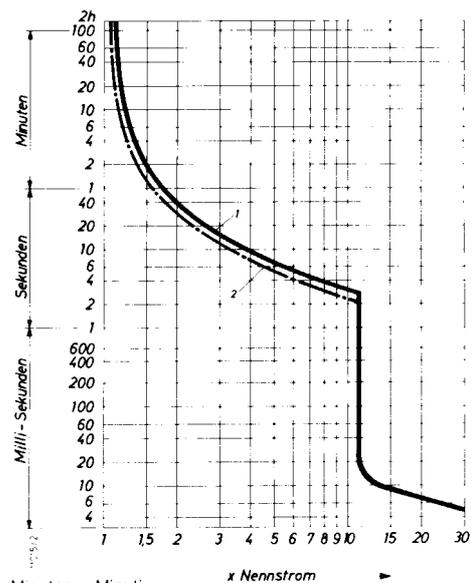
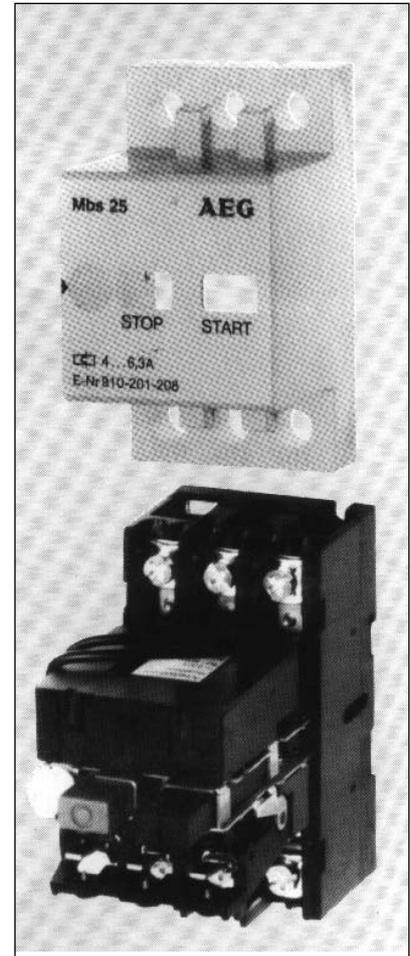
Lo sganciatore a lancio di corrente o a minima tensione vanno applicati all'interno del salvamotore, e non ne aumentano l'ingombro.

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. tripolare
2. bipolare, per mancanza di fase

	Sganciatore di sovracorrente Termico b Campo di taratura A	Sganciatore di corto circuito Magnetico s Corrente di scatto A	E-Nr 910-
Tipo Mbs 25	0,1 ... 0,16	1,9	201-200
	0,16 ... 0,25	3	201-201
	0,25 ... 0,4	4,8	201-202
	0,4 ... 0,63	7,5	201-203
	0,63 ... 1	12	201-204
	1 ... 1,6	19	201-205
	1,6 ... 2,5	30	201-206
	2,5 ... 4	48	201-207
	4 ... 6,3	75	201-208
	6,3 ... 10	120	201-209
	10 ... 16	190	201-210
	16 ... 20	240	201-211
	20 ... 25	300	201-212
Esecuzione per trasformatore	Tutti i campi di taratura	Circa $21 \times I_N$... - ... - 10
Accessori			
Custodia in materiale isolante stampato tipo i	Grado di protezione IP 41		293-110
	Grado di protezione IP 55		293-111
Kit di montaggio	Per grado di protezione IP 55		293-115
Copertura frontale in materiale isolante stampato it	Grado di protezione IP 41		293-112
	Grado di protezione IP 55		293-113
Kit di montaggio	Per grado di protezione IP 55		293-116
Conduttore di neutro per custodia i e copertura frontale it			293-114
Lampada di segnalazione per custodia i e copertura frontale it	bianco verde rosso		293-120-X 293-121-X 293-124-X
	Tensioni	Numero di identificazione	
X = mettere al posto di x il numero corrispondente alla tensione prescelta	≈ 110 V AC, DC	X = 53	
	≈ 220 V AC, DC	X = 51	
	≈ 380 V AC, DC	X = 52	
	≈ 480 V AC, DC	X = 54	
Dispositivo di blocco per custodia i e copertura frontale it (color giallo)	Blocco per 3 lucchetti in posizione »Aperto«		293-105
Dispositivo per apertura di emergenza per custodia i e per copertura frontale it, IP 41 Pulsante a fungo con contatto permanente Pulsante a fungo con chiave (montaggio in fabbrica) Pulsante a fungo con contatto di lavoro	Rosso su base gialla Si sblocca tirando Si sblocca con la chiave -		293-106 293-107 293-108
Aumento del grado di protezione da IP 41 a IP 55 Anello di guarnizione per la custodia i Anello di guarnizione per la copertura frontale it			Z-Nr 820 635 Z-Nr 820 634
Bloccetto di contatti ausiliari HS 9 per montaggio laterale	HS 9.11 HS 9.20 HS 9V.11 HS 9V.20 HS 9K.001	1N.O. + 1N.C. 2N.O. 1N.O. + 1N.C. anticipati 2N.O. anticipati 1 di scambio	293-130 293-131 293-132 293-133 293-137
per aumentare la sicurezza di buon funzionamento alle basse tensioni 4 ... 30 V e 4 ... 100 mA			

			E-Nr 910-
Blocchetto di contatti ausiliari tipo HS 10 per montaggio interno	HS 10.11	1N.O. + 1N.C.	293-136
Contatto ausiliario per la segnalazione di scatto tipo HS 10 R per montaggio interno	HS 10 R.10 HS 10 R.01	1N.O. 1N.C.	293-134 293-135
Blocchetto con conduttore di neutro N e di terra PE per montaggio laterale	I conduttori passanti PE e N possono essere allacciati a cavi esterni, di sezioni comprese fra 0,75 ... 2,5mm ²		293-118
Sganciatore a lancio di corrente, tipo a per montaggio interno			293-101-X
	Tensione	Numero di identificazione	
X = Porre al posto di X il numero corrispondente alla tensione prescelta Se esse non è fra quelle indicate, scrivere 99 al posto di X, e indicare il valore voluto, e la frequenza. E' allora previsto un sovrapprezzo.	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 X = 51 X = 52 X = 99	
Sganciatore per minima tensione, tipo r per montaggio interno			293-100-X
	Tensione	Numero di identificazione	
X = Porre al posto di X il numero corrispondente alla tensione prescelta Se esse non è fra quelle indicate, scrivere 99 al posto di X, e indicare il valore voluto, e la frequenza. E' allora previsto un sovrapprezzo.	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 X = 51 X = 52 X = 99	
Piastrina di adattamento	Per la sostituzione con un Mbs 25 di salvamotori AEG di vecchi tipi (p.es. Mb, Mbs 15, Mb 16, Mbs 6.10)		293-117
Modulo rapido tipo id 50 $U_i = 660$ V, $I_{ij} = 32$ A per assemblaggio con Mbs 25 Montaggio in qualunque posizione	Per aumentare la capacità di interruzione della corrente di corto circuito fino a 50 kA a 380 V trifase Per la protezione di un solo Mbs 25 o di un gruppo		293-140
Sistema trifase di sbarre omnibus tipo d completamente isolato per $U_i = 660$ V, $I_{ij} = 80$ A	con due derivazioni trifase, lunghezza 99 mm con due derivazioni trifase, lunghezza 208 mm con due derivazioni trifase, lunghezza 262 mm		293-210 293-207 293-208
Cappa di protezione dai contatti verso le sbarre, tripolare	per derivazioni dalle sbarre non utilizzate		293-211
Blocco di alimentazione, tipo db completamente isolato, $U_i = 660$ V, $I_{ij} = 80$ 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 x 5 mm sicuro dai contatti accidentali $U_i = 660$ V, $I_{ij} = 32$ A	Dimensioni 54 x 135 mm Allacciamento con cavo AWG 10/6 mm ² Due portasbarre secondo DIN EN 50 022		293-200
Copertura di derivazioni di riserva tipo ra 501	Protezione di tratti scoperti non utilizzati		293-203



Via Calabria, 8 - Tel. (02) 90.72.26.65 / 6 / 7
20090 Fizzonasco di Pieve Emanuele (MI)
Telefax (02) 90.72.48.27

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.	1° 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 frequenza 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:

$$C_n = 974 \frac{P_n}{n} \text{ (kgm)}$$

dove: P_n è la potenza nominale espressa in kW
 n è la velocità di rotazione nominale espressa in giri/minuto.

tipi di servizio

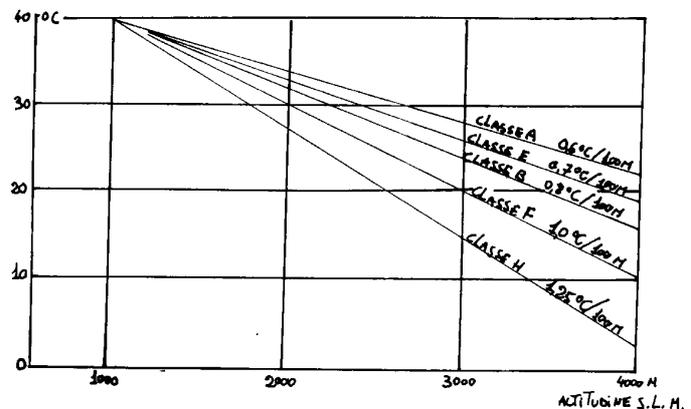
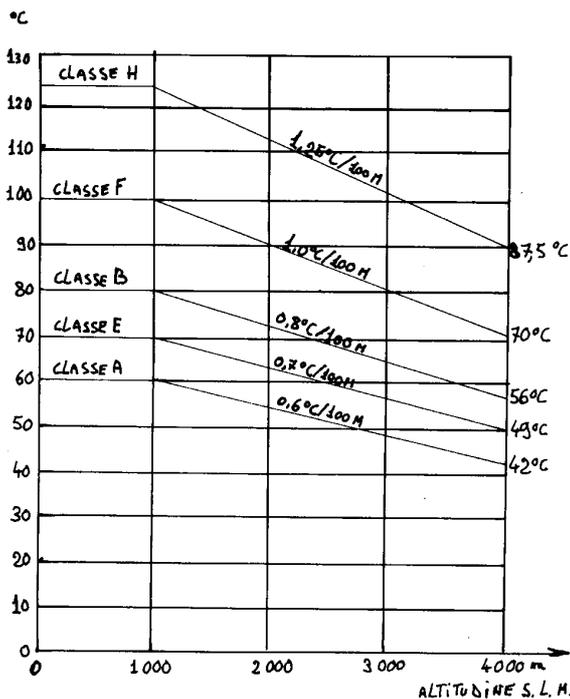
S1 = Servizio continuo: il motore funziona a carico costante per un tempo sufficiente a raggiungere l'equilibrio termico.

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

Trifasi 4 Poli

TIPO	KW	HP	GIRI/1'	In (380V)	rend.	cos φ	Cn (kgm)	Ca/Cn	Ia/In	PD ² (kgm ²)	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

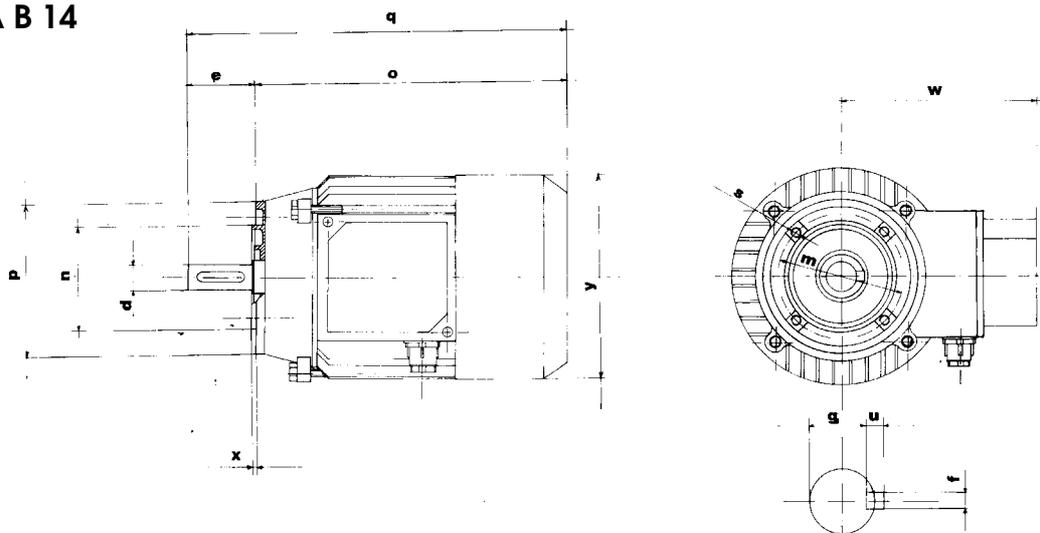
Caratteristiche: 50 p/s • 4 poli

Monofase 4 Poli

TIPO	KW	HP	GIRI/1'	In (220V)	rend.	cos φ	Cn (kgm)	Ca/Cn	Ia/In	Cond. μF	PD ² (kgm ²)	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

FORMA B 14



TIPO	Q	D	E	F	G	M	N	O	P	U	S	X	Y
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	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.

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

Belgio

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

Canada

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, Fonseentie 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

Germania

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
☎ 0952 677 033, Fax: 0952 677 311

Irlanda

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
☎ (02) 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

Spagna

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

Svezia

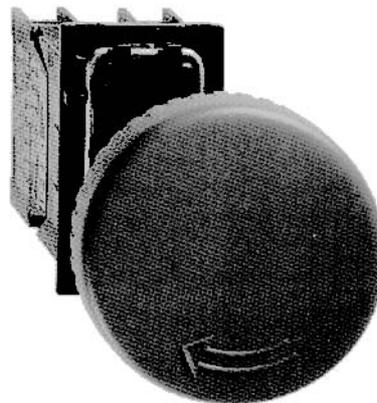
AB Electrica, Box 1390, Gårdsvägen 6, 17127 Solna
☎ (08) 73 05 900, Fax: (08) 73 03 240, Tx.: 17 409

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 qualsiasi momento.

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



Fungo d'emergenza rosso

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

Tensione nominale termica I_{th}

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

Tensione nominale U_e

AC 660 V

Corrente nominale I_e

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

6000 manovre/ora

Durata di vita

elettrica (AC-11) I_e Mio. manovre

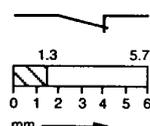
0.1 A	1 A	2 A	3 A
10	3	1	0.5

Sicurezza dei contatti

compatibili con l'elettronica
contatti ad H

Schema di funzionamento

DE 3 01
DA 3 01



Informazioni tecniche



ASE
Svizzera



CSA
Canada



UL listed
Stati Uniti



DEMKO
Danimarca



NEMKO
Norvegia



SEMKO
Svezia



Ispettorato Elettrico
Finlandese



CEBEC
Belgio



Germanischer
Lloyd
RFG



Registro
Navale
URSS



Bureau
Veritas
Francia



Lloyd's
Register of
Shipping
Regno Unito

Prescrizioni

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_i

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

660 V
600 V

Tensione di prova

Fase-fase
Fase-terra

3 kV, 1s
4 kV, 1s

Durata di vita

meccanica Mio. manovre

DT/DP	DS	DTV/DPV	DSS/DN/DNS
10	0.5	0.5	0.05

Mio. manovre

DM 3 / DML 3
3

Classi di utilizzo

Servizio pesante (Heavy pilot duty) AC
Servizio leggero (Light pilot duty) DC

A 600
Q 600

Temperatura ambiente

in servizio AC-1, AC-11

-25 °C... +60 °C (T 85)
(all'interno 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
Clima umido alternato
23°C, 83% / 40°C, 93%

56 giorni
20 cicli

Grado di protezione

IEC 529, DIN 40 050
DT - DTV - DL - DS - DSS - DN - DNS

IP 65
IP 20 elementi di contatto e portalamпада

DM 3 / DML 3
senza cappuccio di protezione
con cappuccio di protezione

IP 40
IP 66

Protezione contro i contatti
accidentali secondo

VDE 0106, parte 100
(protetto contro il contatto con le dita)

Sicurezza contro shock meccanici

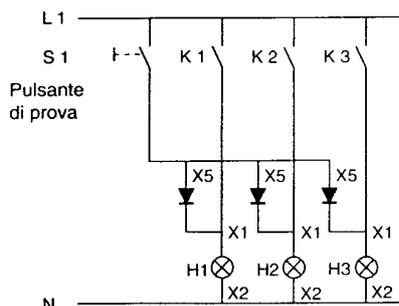
IEC 68-2-27

30 g

Posizione di montaggio

qualsiasi

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





Via Calabria, 8 - Tel. (02) 90.72.26.65 / 6 / 7
20090 Fizzonasco di Pieve Emanuele (MI)
Telefax (02) 90.72.48.27

Motori elettrici B5 trifasi e monofasi

Tipo di protezione

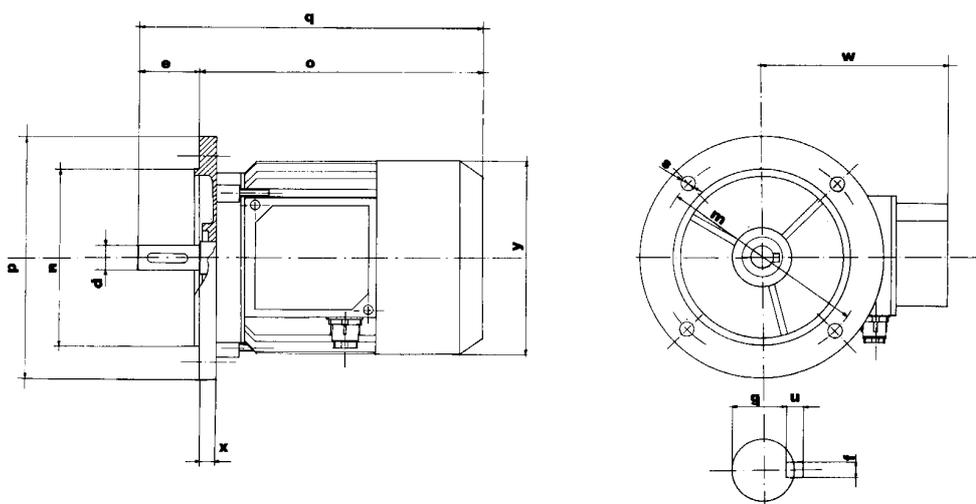
Il tipo di protezione contro i contatti accidentali e/o l'entrata di corpi estranei e contro l'entrata dell'acqua è espressa, a livello internazionale, da una notazione simbolica composta da un gruppo di 2 lettere e 2 numeri.

IP	Sono lettere di riferimento per il tipo di protezione
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.	1° 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.

Dimensioni di ingombro

FORMA B5



TIPO	Q	D	E	F	G	M	N	O	P	U	S	X	Y
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.

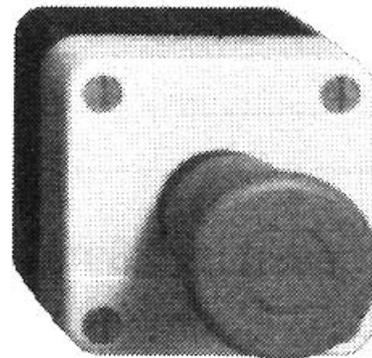
flangia: la quota N sia per la forma B5 e B14 e loro derivate, è soggetta alla tolleranza j6 fino al diametro 230 mm compreso; h6 oltre questo diametro.

**Telemecanique**

GRUPE SCHNEIDER

Paese	Indirizzo	Telefono (T) Telex (Tx) Telefax (Tfx)
Argentina	La Telemecanique Argentina Laprida 936/42 - 1187 Buenos Aires	T: (54) 83.97.01 Tx: 17558 TELE AR
Australia (Sydney)	Telemecanique Australia Pty Ltd Unit 3 & 4 Building A. Forestview Estate Cnr. Rodborough & Allambie Road French's Forest - NSW 2086	T: (612) 2/975.11.17 Tx: 23608 Tfx: (612) 2/9751360
Austria	Telemecanique Ges.m.b.H. Forchheimergasse 5 - 1233 Wien	T: (43) 222/86.24.36 Tx: 131022 Tfx: (43) 222/86243613
Belgio	La Telemecanique Electrique Belge S.A. Chaussée de Mons 181 1600 Leeuw-Saint Pierre	T: (32) 2/377.00.90 Tx: 21174 Tfx: (32) 23601338
Brasile	Telemecanique S.A. Avenida das Nações Unidas, 23223 São Paulo CEP 04795	T: (55) 11.52.45.233 Tx: 1122800 Tfx: (55) 115225134
Canada	Telemecanique Canada Limitée 580, avenue Lépine, Dorval Montréal - Province du Québec H9P 1G2	T: (1) 514/636.95.60 Tx: 5821849 Tfx: (1) 514/6361207
Colombia	Telemecanique de Colombia S.A. Avenida Eldorado Car 103 bis Bodega 2C - Bogotá 6 D.E.	T: (57) 298.19.00 Tx: 43191 Tfx: (57) 2984776
Danimarca	Telemecanique Electrique A.S. Marielundvej 46 A, 2730-Herlev	T: (45) 2/91.70.11 Tx: 35270 Tfx: (45) 2/917035
Finlandia	Telemecanique Oy Sinikalliontie 16 - PL 38 - 02631 Espoo	T (358) 0/52.45.22 Tx: 121923 Tfx: (358) 0/524522
Francia	La Telemecanique Electrique 43-45, boulevard Franklin-Roosevelt 92506 Rueil Malmaison	T: (33) 1/47.32.92.12 Tx: 203369 Tfx: (33) 1/47080159
Giappone	Telemecanique Japan Ltd Landic Akasaka Building 3-4 Akasaka 2 Chome Minato-Ku - Tokyo 107	T: (813) 585.66.72 Tx: 25463 Tfx: (813) 5856693
Gran Bretagna	Telemecanique Electrique (GB) Ltd University of Warwick Science Park Sir Williams Lyons Road Coventry CV4 7EZ	T: (44) 203/41.62.55 Tx: 317290 Tfx: (44) 203/417517
Grecia	Telemecanique Hellas S.A. 14ème Km Ruote Nationale Athènes-Lamia GR 145 64 Kifissia	T: (30) 1/80.77.703 Tx: 216913
Iran	Telemecanique Iran 1047 Avenue Valie Assr - POB 15875 3547 Teheran	T: (98) 21/62.01.42 Tx: 215417
Italia	Telemecanique S.p.A. Via Orbetello 140 10148 Torino	T: (39) 11/25.22.12 Tx: 220262 Tfx: (39) 11/2165793
Marocco	Atelmec (Ateliers Electriques et Mécaniques) 20, rue Al Bachir Al Ibrahim BP 2097 Casa Gare - Casablanca	T: (212) 30.09.38 Tx: 26021 Télémare M
Messico	Telemecanique Mexico S.A. de C.V. Avenida Primero de Mayo No. 83 Col. San Luis Tlatilco 53630 Naucalpan - Rdo de Mexico	T: (525) 358.86.33 Tx: 1761379 Tfx: (525) 3588633
Norvegia	Telemecanique a.s. Solgaard skog 2 - Postboks 128 - 1501 Moss	T: (47) 32.57.041 Tx: 76812 Tfx: (47) 3257871
Paesi Bassi	Telemecanique B.V. Waarderweg 40 - Postbus 836 2031 BP Haarlem	T: (31) 23/15.47.00 Tx: 41216 Tfx: (31) 23/317757
Portogallo	Telemecanique - Automatismos Industrias, Lda Rua Castilho 167 - 2ª - 1000 Lisboa	T: (351) 1/65.85.47 Tx: 14842 Tfx: (351) 1/685799
Repubblica Federale Tedesca	Deutsche Telemecanique Electrique GmbH Elisabethstrasse 17 - Postfach 1261 4030 Ratingen-2	T: (49) 2102/4040 Tx: 8585144 Tfx: (49) 2102/404256
Singapore	Telemecanique Far East Co PTE Limited 18 New Industrial Road No. 03.00 Ventek Industrial Building - Singapore 1953	T: (65) 286.23.11 Tx: RS 22119 Tfx: (65) 2895162
Spagna	Telemecanica Electrica Española S.A. Carretera de Andalucía, km 13 Poligono Industrial "Los Angeles" Getale-Madrid Apartado 17056 - 28080 Madrid	T: (34) 1/695.71.00 Tx: 22702 Tfx: (34) 1/6977722
Stati Uniti	Telemecanique Incorporated 901, Baltimore boulevard Westminster - Maryland 21157	T: (1) 301/876.22.14 Tx: 7108629144 Tfx: (1) 301/8577577
Sud-Africa	Telemecanique S.A. (Pty) Ltd 793/797 5th Street, Wynberg P.O. Box 482 Bergvlei 2012 Johannesburg	T: (27) 11/786.84.15/16 Tx: 4-24432 SA
Svezia	Telemecanique Svenska A.B. Drottninggatan 22, Box 503, 64200 - Flen	Tx: (46) 15.71.24.70 Tx: 64126 Tfx: (46) 15711047
Svizzera	Telemecanique S.A. Postfach - Sägestrasse-75, 3098 Köniz	T: (41) 31/53.82.82 Tx: 911801 Tfx: (41) 31/538643
Venezuela	Telemecanique de Venezuela S.a. Urbanizacion "La Urbina", Calle A4 Centro Profesional "La Urbina" Planta Baja - Local C 1010 Caracas - Distrito Federal	T: (02) 241.13.44 Tx: 23710 TE-VC Tfx: (02) 241.89.61

INTERRUTTORI D'EMERGENZA XAL-J178



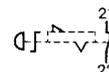
Funzione "Arresto di emergenza" inviolabile

Descrizione

pulsante a fungo
ad aggancio, Ø 40 mm rosso
Girare per sbloccare

Schema

NC



Peso

kg 0,140

Telemecanique

Control Station
Boite à bouton
Aufbauehäuse

IP 65

XAL J178

064413

x1

France 9513

3 389110 644135

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

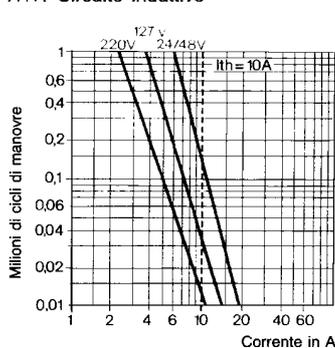
Per 1 milione di cicli di manovre

Frequenza: 3600 cicli di manovre/ora

Fattore di marcia: 0,5

Corrente alternata \sim (ac) 50-60 Hz

\sim Circuito induttivo



Corrente continua \equiv (dc)

Potenze interrotte

per 1 milione di cicli di manovre

Tensione V	24	48	120
\sim W	65	48	40

Collegamento

Su morsetti a viti e serrafilii imperdibili.

Capacità di serraggio: min 1 × 0,5 mm², max 2 × 1,5 mm² o 1 × 2,5 mm².

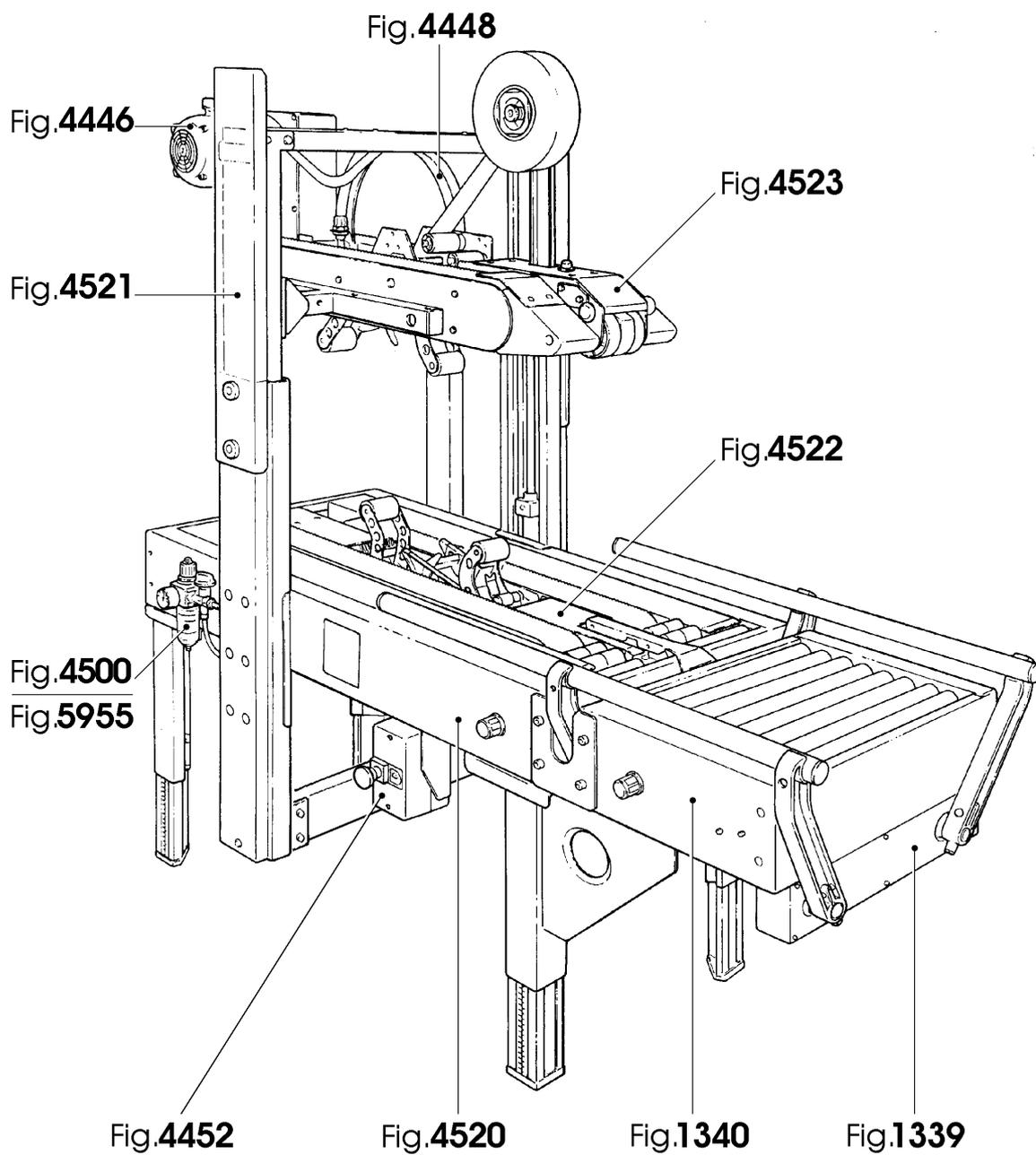


Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
1339	CENTRATORE	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
1	4.4.05304.93	GUIDE CENTRATORE CON INSERTI SALDATI SM4-SM46-77R-700rks	PZ	2
2	3.4.00015.93	VITE TCEI M6X25 ZINCATA	PZ	4
3	3.5.00183.81	BRACCIO CENTRATORE SM4 ALESATO FILETTATO E SABBIAATO	PZ	4
4	3.4.00176.93	VITE TE M4X12 ZINCATA	PZ	12
5	3.2.01290.47	CARTER CENTRATORE SM46 GRIGIO	PZ	2
6	3.4.00648.93	VITE TE M6X40 ZINCATA	PZ	1
7	3.4.00577.93	VITE TCEI M6X16 ZINCATA	PZ	8
8	4.5.04742.47	TRAVERSA CENTRATORE C/INS. SM46	PZ	2
9	3.3.05596.93	CANNOTTO PER CENTRATORE SM4 ZINCATO	PZ	2
10	4.4.01999.93	LEVA CON FLANGIA COMP.	PZ	1
11	3.4.00175.93	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.	PZ	9
12	3.4.00258.93	DADO AUTOBLOCCANTE BASSO M6	PZ	1
13	3.4.00584.93	VITE TCEI M8X16 ZINCATA	PZ	1
14	3.4.00283.93	DADO AUTOBLOCCANTE M8 BASSO	PZ	4
15	3.4.01029	SPEZZONE CATENA P=3/8 L=55 PASSI "CM"	PZ	1
16	3.4.00318.93	VITE TCEI M5X12 ZINCATA	PZ	2
17	3.3.05601.93	PIGNONE Z=20 P=3/8"	PZ	2
18	3.4.01014.93	DADO AUTOBLOCCANTE M3 ZINCATO	PZ	4
19	3.3.06184.92	VITE SPEC.TC M3X20	PZ	3
20	3.4.00515.93	VITE TCEI M8X35 ZINCATA	PZ	4
21	3.4.00949.05	TAPPO PER GUIDE	PZ	4
22	3.1.00290	BUSSOLA /10X14	PZ	2
23	3.3.05600.93	DISTANZIALE D6,5/12X28 ZINCATO	PZ	1
24	3.4.01030	SPEZZONE CATENA P=3/8 TIPO 121 27 PASSI C/TERMINALI INT."CM"	PZ	1
25	3.3.05605.93	RONDELLA /3/10X3 ZINCATA	PZ	2
26	3.3.06185.92	VITE SPEC.TC M3X25	PZ	1
27	3.3.05604.93	BLOCCHETTO FISS.CATENA	PZ	1
28	3.3.05602.93	VITE TENDICAT.DX/SX SM4/F-104	PZ	2
29	3.4.00002.93	DADO M6 ZINCATO	PZ	2
30	3.3.05603.93	FORCELLA SINISTRORSA F-104	PZ	2
31	3.4.00905.92	ANELLO SICUREZZA 3,2 DIN 6799	PZ	2
32	3.2.01037.93	TIRANTE X CATENA SM/XL/3M	PZ	2
33	3.3.05899.93	FORCELLA DESTRORSA SM4/F-104	PZ	1
34	3.3.05531.93	DISTANZIALE /30/43X28	PZ	2
35	3.4.00952.05	TAPPO PER CANNOTTO	PZ	2
36	3.3.05633	BUSSOLA AUTOLUBRIFICANTE	PZ	4
37	3.4.00043.93	RONDELLA PIANA X VITE M4 ZINC.	PZ	12
38	3.3.06740.93	VITE TE M8 SPECIALE ZINCATA	PZ	4
39	3.4.00123.93	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.	PZ	4
40	3.4.01365.92	GRANO EIPC DENTELLATO M8X10 BR	PZ	1
41	3.4.00388.92	GRANO EIPP PUNTA COPPA ZIGR. M5X6 BRUNITO	PZ	2
42	3.4.01203.92	SPINA ELASTICA /6X45 BRUNITA	PZ	2
43	4.7.04258	CANNOTTO ASSIEMATO SM4/46	PZ	2
44	3.2.02884.93	RONDELLA X CANNOTTO CENTRATORE SM4-77R/3M	PZ	2

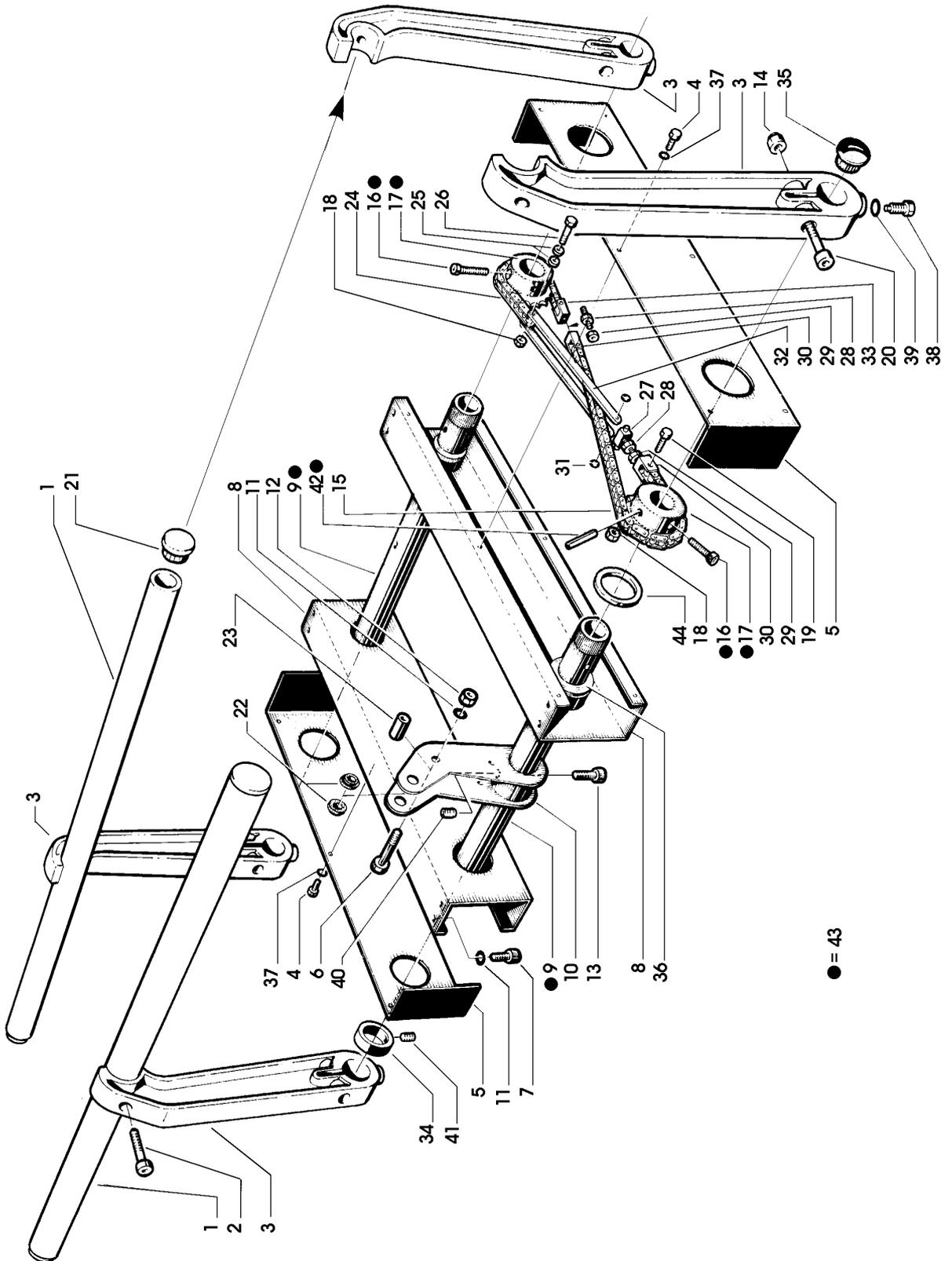
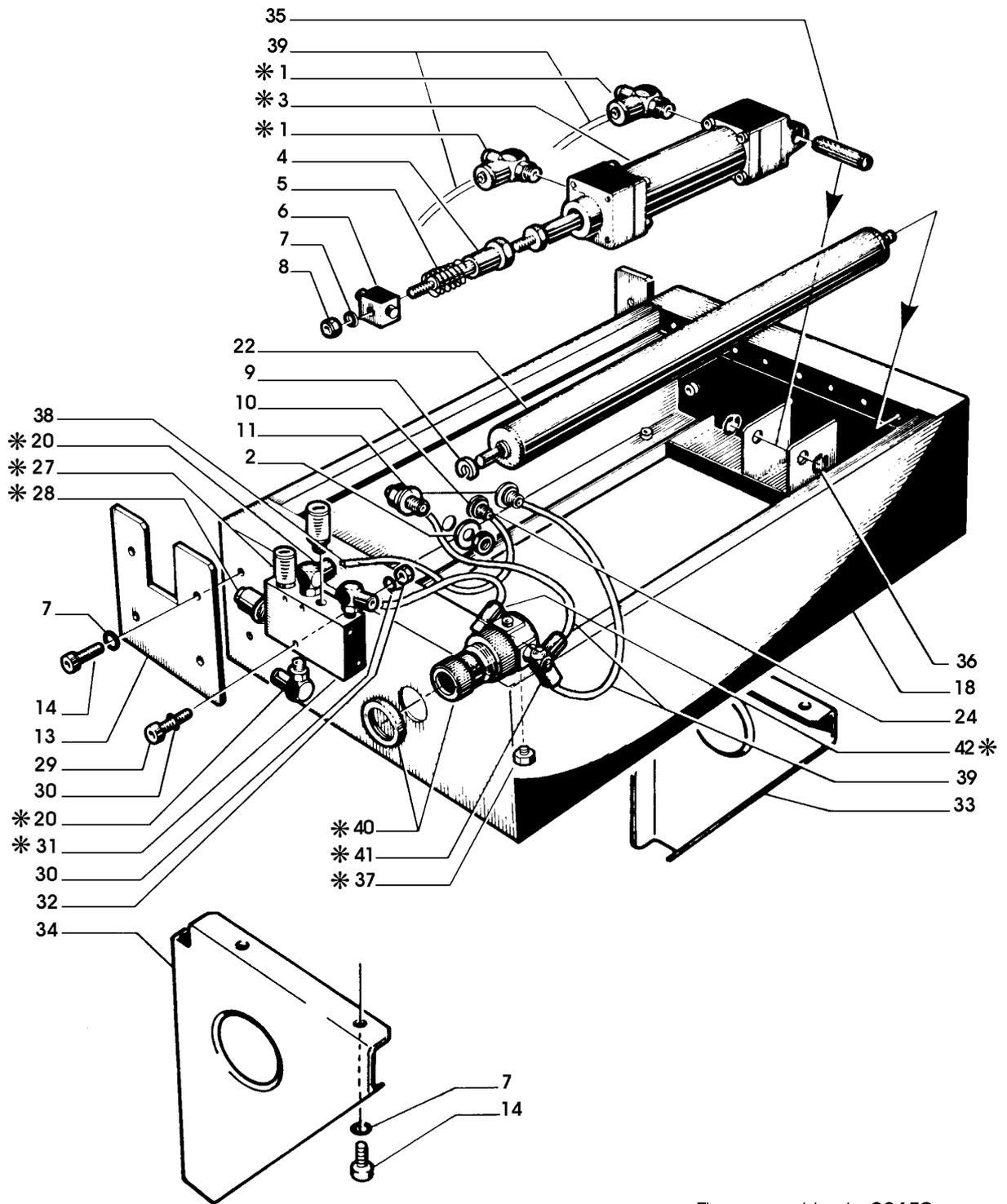


Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
1340	IMP.PNEUM.CENTRATORE	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
1	3.8.02977	REGOLATORE DI VELOCITA' 77600613	PZ	2
2	3.4.00493.93	RONDELLA PIANA X VITE M14 ZINC	PZ	4
3	3.8.00756	CILINDRO ALES./40 CORSA=120	PZ	1
4	3.3.05599.93	TIRANTE PER CILINDRO	PZ	1
5	3.7.00231.93	MOLLA /18,5 FILO/2,5 L=55	PZ	1
6	3.3.05598.93	BLOCCETTO 20X20X36 ZINCATO	PZ	1
7	3.4.00123.93	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.	PZ	13
8	3.4.00283.93	DADO AUTOBLOCCANTE M8 BASSO	PZ	1
9	3.1.00610	ANELLO A SCATTO	PZ	8
10	3.4.00062.93	RONDELLA PIANA X VITE M12 ZINC	PZ	2
11	3.8.04059	RACCORDO PASSALAMIERA 6590-6 SM4-P "Type B"	PZ	2
13	3.2.01073.47	PIASTRA DI UNIONE SM4/46	PZ	2
14	3.4.00122.93	VITE TCEI M8X20 ZINCATA	PZ	12
18	4.5.04174.47	TELAIO CON INSERTI	PZ	1
20	3.8.00660	RACCORDO GOMITO GIR.31990610	PZ	3
22	4.7.02072	RULLO /32X588 C/PERNO	PZ	8
24	3.8.04058	RACCORDO PASSALAMIERA 6590-4 SM4-P"Type B"	PZ	1
27	3.8.00787	SILENZIATORE SEB 1/8"	PZ	2
28	3.8.01036	RACCORDO DIR.M.CIL.31010410	PZ	1
29	3.4.00513.93	VITE TCEI M5X35 ZINCATA	PZ	2
30	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	4
31	3.8.00737	VALVOLA PNEUMATICA VL-5-1/8"	PZ	1
32	3.4.00259.93	DADO AUTOBLOCCANTE M5 ZINCATO	PZ	2
33	3.2.02270.47	SUPPORTO CENTRAT.DX SM4/46	PZ	1
34	3.2.02271.47	SUPPORTO CENTRAT.SX SM4/46	PZ	1
35	3.3.05992.93	PERNO ATT.CILINDRO /12X70 ZINC	PZ	1
36	3.4.00945.92	ANELLO DI SICUREZZA 8 DIN 6799	PZ	2
37	3.8.01006	TAPPO RA 019 1/8" CILINDRICO	PZ	1
38	3.8.05112	TUBO PNEUM.TUO425B (M5)	PZ	1
39	3.8.05113	TUBO PNEUM.TUO604B (5M)	PZ	1
40	3.8.01959	REGOLATORE EAR111-F02 0,5-7BAR XL	PZ	1
41	3.8.01460	RACCORDO T LAT.GIR.31930613	PZ	1
42	3.8.00617	RACCORDO GOMITO GIR.31990613	PZ	1

==== Data 14/01/1999 =====



* = Fino a matricola **28650**
 * = Up to Serial Number **28650**

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
4446	RIDUTTORE	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

Posizione	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	PZ	1
14	3.3.02215.93	RONDELLA /6,5/30X5	PZ	1
15	3.4.00053.93	VITE TSVEI M6X16 ZINCATA	PZ	1
16	3.4.00057.93	VITE TE M6X20 ZINCATA	PZ	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 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	PZ	2
24	3.4.01111	CINGHIA DENTATA 187L100	PZ	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. GIUN.+FALS.1 RUL.CHIUSO "CZ"	PZ	1
48	3.8.01993	MOTORE 220/240V 60HZ MH63 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 (SEZ.QUADRATA) X VITE M8	PZ	4
53	3.4.00003.93	DADO M8 ZINCATO	PZ	4
54	3.3.06902.92	PULEGGIA DENTATA PD11 L=050	PZ	1
55	3.4.00388.92	GRANO EIPP PUNTA COPPA ZIGR. 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
59	3.8.03442	MOTORE MULTITENSIONE H63 A4 KW0,12 B5 TIPO 2 "SM"	PZ	1
60	3.8.03440	MOTORE MULTITENSIONE H63 A4 KW0,12 B5 TIPO 1 "SM"	PZ	1

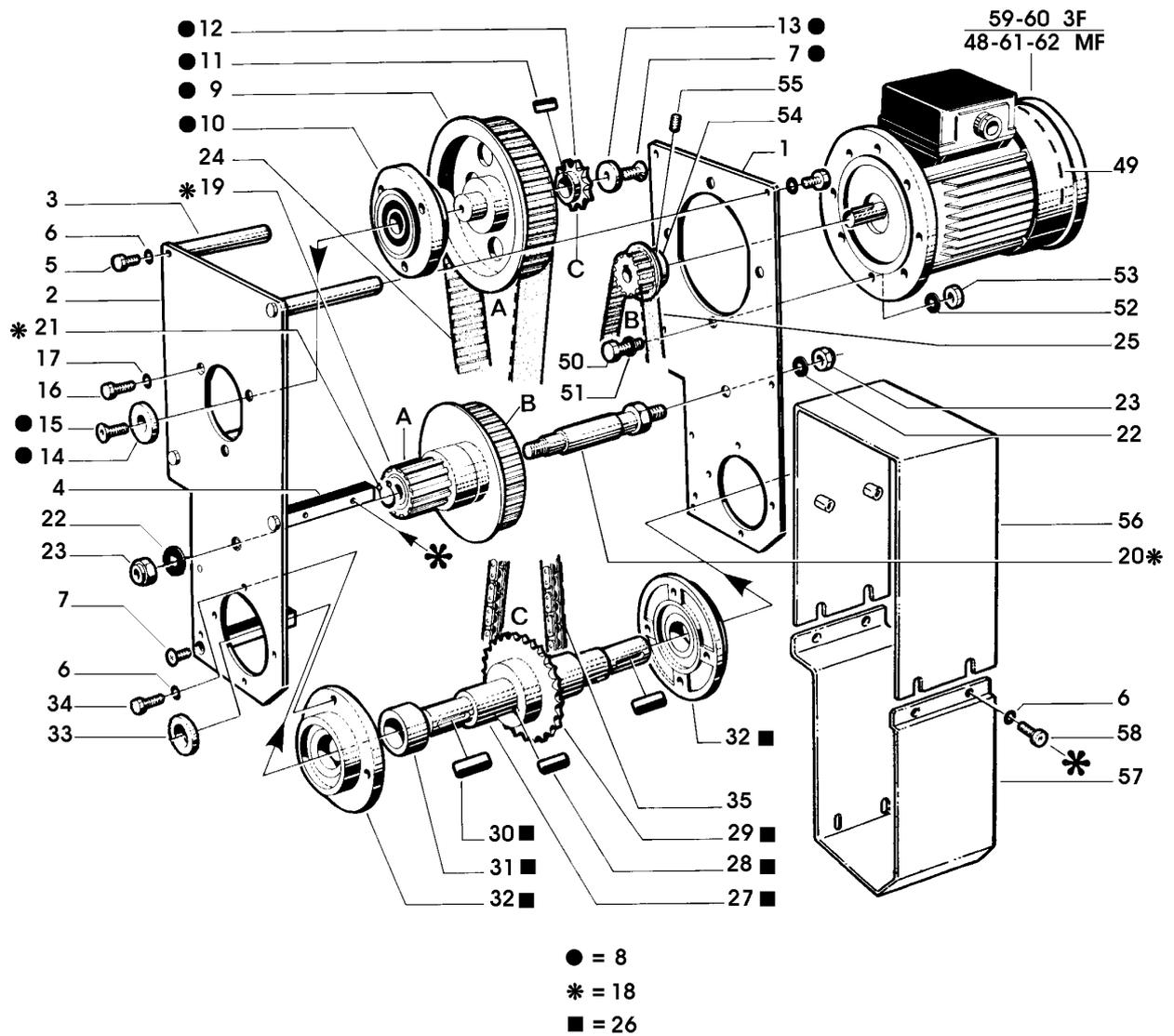


Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
4446	RIDUTTORE	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
61	3.8.03446	MOTORE MULTITENSIONE MH63 C4 KW0,12 B5 TIPO 5 "SM"	PZ	1
62	3.8.03449	MOTORE MULTITENSIONE MH63 C4 KW0,12 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 =====

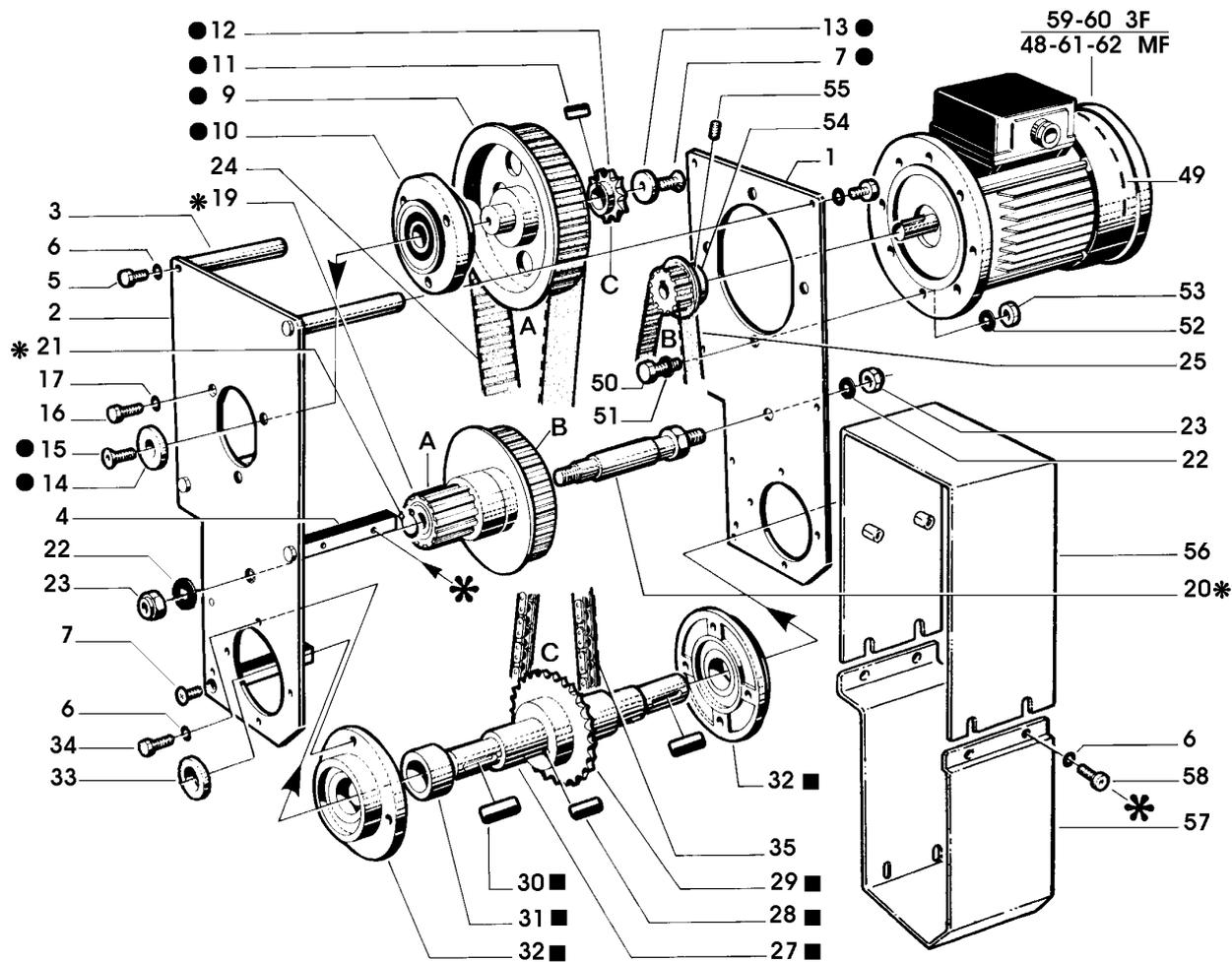
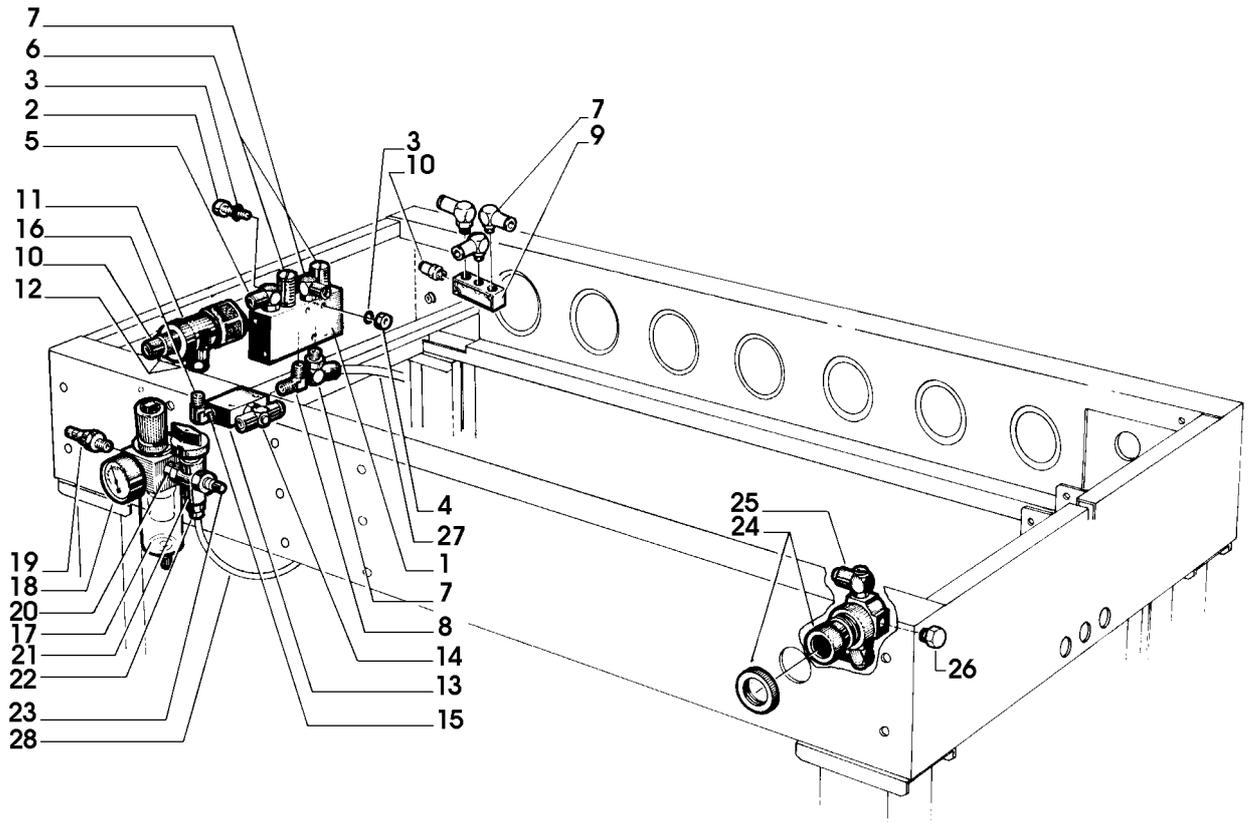


Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
4500	IMPIANTO PNEUMATICO	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
1	3.8.00737	VALVOLA PNEUMATICA VL-5-1/8"	PZ	1
2	3.4.00513.93	VITE TCEI M5X35 ZINCATA	PZ	2
3	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	4
4	3.4.00259.93	DADO AUTOBLOCCANTE M5 ZINCATO	PZ	2
5	3.8.00622	RACCORDO GOMITO GIR.31990410	PZ	1
6	3.8.00787	SILENZIATORE SEB 1/8"	PZ	2
7	3.8.00660	RACCORDO GOMITO GIR.31990610	PZ	5
8	3.8.00197	RACCORDO A GOMITO MM 1/8"	PZ	1
9	3.8.01004	DISTRIBUTORE FR-4-1/8"-B	PZ	1
10	3.8.00618	RACCORDO DIR.M.CIL.31010610	PZ	2
11	3.8.00788	SCARICO RAPIDO SEU-3/8"	PZ	1
12	3.8.01035	RIDUZIONE CILIN.RA015 3/8-1/8	PZ	2
13	3.8.00677	VALVOLA SELETRICE VCS8	PZ	1
14	3.8.00668	RACCORDO T CENTR.GIR.31980610	PZ	1
15	3.8.00679	NIPPLO CONICO RA 012 1/8"-1/8"	PZ	1
16	3.8.00363	RACCORDO A GOMITO MF 1/8"	PZ	1
17	3.8.01958	FILTRO REGOLATORE EAW 2000 XL	PZ	1
18	3.8.00670	MANOMETRO 0-12 ATM C/REGOLATO- RE 3.8.00666	PZ	1
19	3.8.00669	PORTAGOMMA RA 030 9-1/4"	PZ	1
20	3.8.00887	NIPPLO CONICO RA 012 1/4"-1/4"	PZ	1
21	3.8.00673	VALVOLA A SFERA FFF 568 A 1/4"	PZ	1
22	3.8.00674	RACCORDO DIR.M.CIL.31010613	PZ	1
23	3.8.01308	REGOLATORE DI SCARICO RMS4/M	PZ	1
24	3.8.01962	REGOLATORE EAR 111 - F02-1 0,5-4 BAR XL	PZ	1
25	3.8.00617	RACCORDO GOMITO GIR.31990613	PZ	2
26	3.8.01006	TAPPO RA 019 1/8" CILINDRICO	PZ	1
27	3.8.05112	TUBO PNEUM.TU0425B (M5)	PZ	1
28	3.8.05113	TUBO PNEUM.TU0604B (5M)	PZ	1

==== Data 14/01/1999 =====



Fino a matricola **28650**
 Up to Serial Number **28650**

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
4520	BANCALE		0 7.8.04010.008	SM46-P TYPE B NASTRATRICE

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
1	4.5.04683.47	BANCALE CON INS.SM46/94	PZ	1
2	4.7.04234	GAMBA ASSIEMATA DX SM1/2/4/8 SM8-8/1-8/2 SM26 SM46	PZ	2
3	4.7.04235	GAMBA ASSIEMATA SX SM1/2/4/8 SM8-8/1-8/2 SM26/46	PZ	2
4	4.4.03196.47	GAMBA DX H=350 COMP. GRIGIA	PZ	2
5	4.4.03197.47	GAMBA SX H=350 COMP.VERNICIATA	PZ	2
6	4.4.01723.17	GAMBA SCORREVOLE GRIGIO METAL. H=350	PZ	4
7	3.2.00858.93	MORSETTO FILETTATO SM/XL/3M ZINCATO	PZ	4
8	3.2.00859.93	STAFFA ESTERNA SM/XL/3M	PZ	4
9	3.4.00584.93	VITE TCEI M8X16 ZINCATA	PZ	8
10	3.1.00581.05	PIEDINO	PZ	4
11	3.4.00280.93	VITE TE M8X20 ZINCATA	PZ	4
12	3.4.00655.93	RONDELLA TRIPLA X VITE M8 ZINC	PZ	4
13	3.4.00283.93	DADO AUTOBLOCCANTE M8 BASSO	PZ	4
14	3.6.00345	ETICHETTA MILLIMETRATA	PZ	4
15	3.4.00122.93	VITE TCEI M8X20 ZINCATA	PZ	20
16	3.2.01038.93	SUPPORTO RULLI SM4/4F ZINC.	PZ	1
17	3.4.00056.93	VITE TE M5X10 ZINCATA	PZ	2
18	4.7.02324	RULLO /32X247 SM46	PZ	2
19	3.1.00610	ANELLO A SCATTO	PZ	2
20	4.7.07154	PIANO DI SCORRIMENTO DX ASS. SM26-46/94	PZ	1
21	4.7.07156	PIANO DI SCORRIMENTO SX ASS. SM26-46/94	PZ	1
22	4.5.04677.47	PIANO DI SCORRIMENTO CON INS. SM26-46/94	PZ	1
23	4.5.04679.47	PIANO DI SCORRIMENTO CON INS. SM26-46/94	PZ	1
24	3.3.13231.93	PERNO X PIANI DI SCORRIMENTO SM26-46/94 ZINCATO	PZ	4
25	3.4.00720.93	VITE TESTA MEZZA TONDA M5X12 CROCE ZINC.	PZ	4
26	3.1.00564.40	RULLINO /32X38	PZ	40
27	3.4.00836.92	ANELLO ARRESTO 8SP220 BRUNITO	PZ	4
28	3.3.10702.93	PERNO X RULLINI BANCALE 800a3M	PZ	32
29	3.7.00012.96	MOLLETTA H75/H100 800a/800ab	PZ	32
30	4.5.04678.47	PIASTRINA PER PIANO DI SCORRIM CON INS.SM26-46/94	PZ	4
31	3.4.00577.93	VITE TCEI M6X16 ZINCATA	PZ	16
32	3.4.00175.93	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.	PZ	16
33	3.8.01215	PASSACAVO GOMMA PER FORO /20	PZ	2
34	3.8.01216	PASSACAVO GOMMA PER FORO /16,5	PZ	3
35	3.2.02890.93	SQUADRETTA FISSAGGIO F.R. EAW2000/R SM4/46	PZ	1
36	3.4.00051.93	VITE TCEI M6X12 ZINCATA	PZ	2
37	3.4.00045.93	VITE TE M5X20 ZINCATA	PZ	1
38	3.4.00745.92	RONDELLA DENT. X VITE M5 BRUN.	PZ	2
39	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	2
40	3.4.00023.93	DADO M5 ZINCATO	PZ	2
41	3.4.01190.05	TAPPO /35X1,5	PZ	1

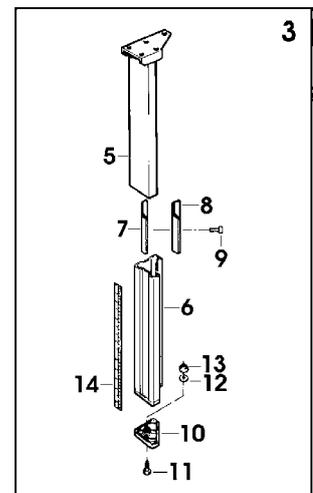
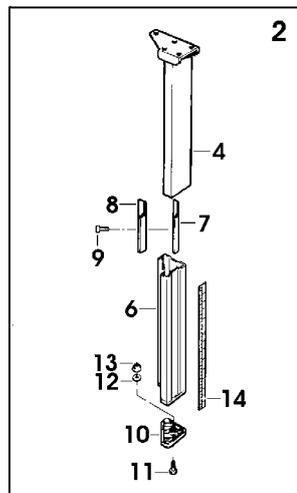
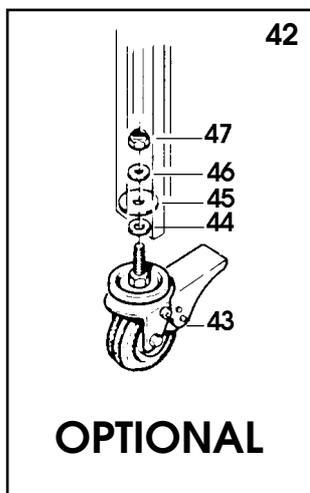
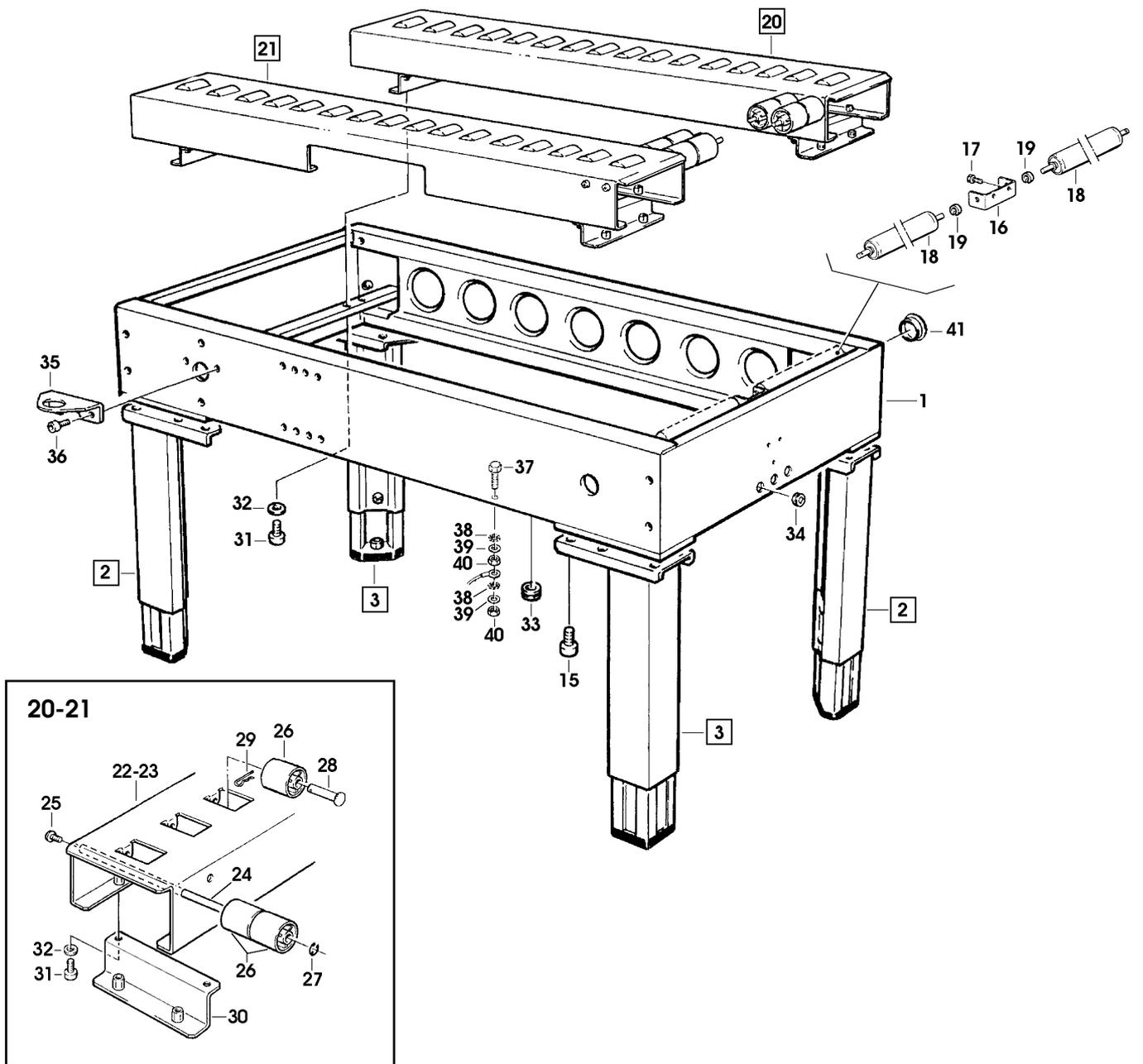


Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
4520	BANCALE		0 7.8.04010.008	SM46-P TYPE B NASTRATRICE

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
42	4.7.04194	RUOTA /80 IN POLYDERNIL ASS.	PZ	4
43	3.4.01501	RUOTA /80 POLIDERNYL	PZ	4
44	3.2.02455.93	DISTANZIALE PER RUOTE SM481 AS24/SM48	PZ	4
45	3.2.01450.93	RONDELLA SPECIALE /12/45,5X4 AS24/SM48/481	PZ	4
46	3.4.00062.93	RONDELLA PIANA X VITE M12 ZINC	PZ	4
47	3.4.00735.93	DADO AUTOBLOCCANTE M12 ZINCATO	PZ	4

=====
 ===== Data 04/09/96 =

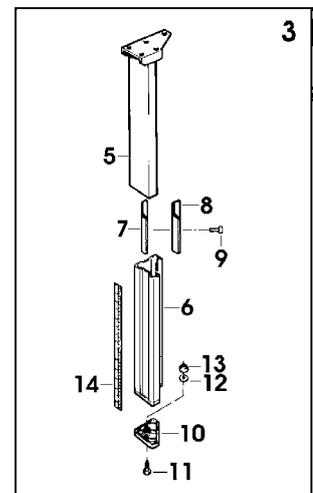
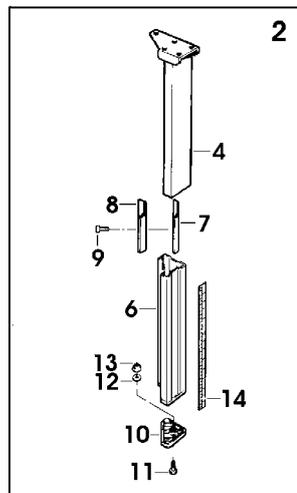
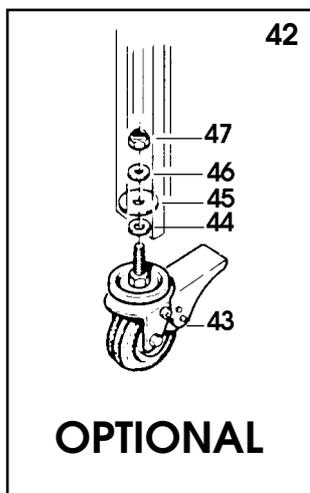
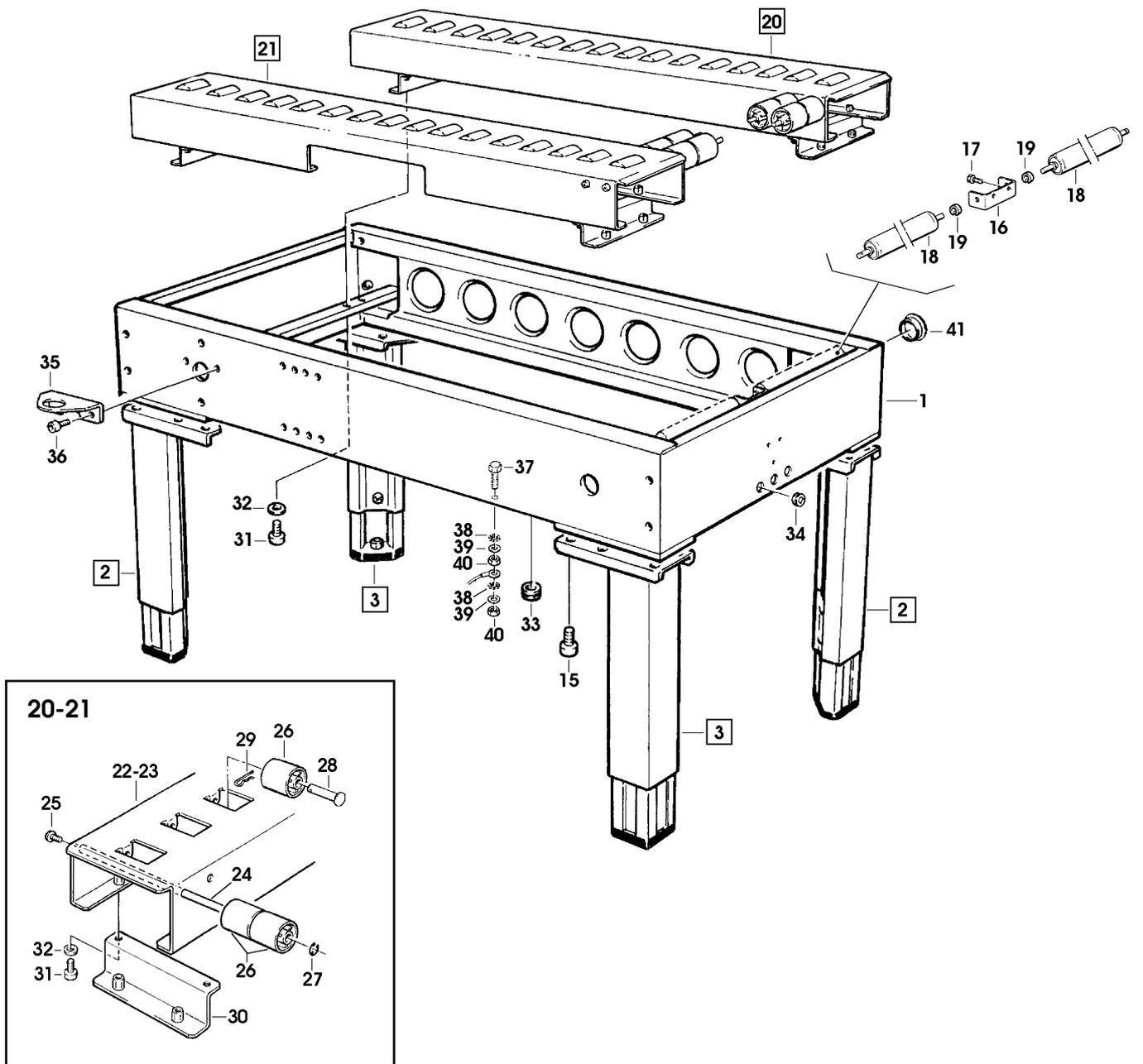


Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
4522	TRASCINAMENTO INFERIORE	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

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 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 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 SM/3M	PZ	4
20	4.7.04244	PULEGGIA FOLLE ASSIEMATA SM1/2 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.	PZ	2
23	3.3.04916.93	RONDELLA /6,5/30X5	PZ	2
24	3.4.00024.92	RONDELLA ELAST.X VITE M6 BRUN.	PZ	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 (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	PZ	2
34	3.4.00838	CINGHIA TRASCINAMENTO SM1 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	3.2.05025.47	CARTER POST.SM26-46/94	PZ	1
38	3.1.01296	DISTANZIALE X CARTER SM-3M	PZ	6
39	3.2.01062.93A	SUPPORTO VALVOLA ZINCATO SM4-P	PZ	1
40	3.4.00647.93	VITE TE M5X8 ZINCATA	PZ	2
41	3.8.00217	VALVOLA A RULLO R-3-M5	PZ	1
42	3.4.00315.93	VITE TCEI M4X35 ZINCATA	PZ	2
43	3.4.00043.93	RONDELLA PIANA X VITE M4 ZINC.	PZ	2
44	3.3.05777.93	DISTANZIALE FISSAGGIO VALVOLA	PZ	2
45	3.3.07581.93	PIASTRINA FISSAGGIO VALVOLA SM44 ZINCATO	PZ	1
46	3.1.00661.40	LEVETTA ANT.	PZ	1
47	3.1.00660.40	CAMMA AZIONAMENTO VALVOLA	PZ	1
48	3.3.05533.93	PERNO /6X46	PZ	2

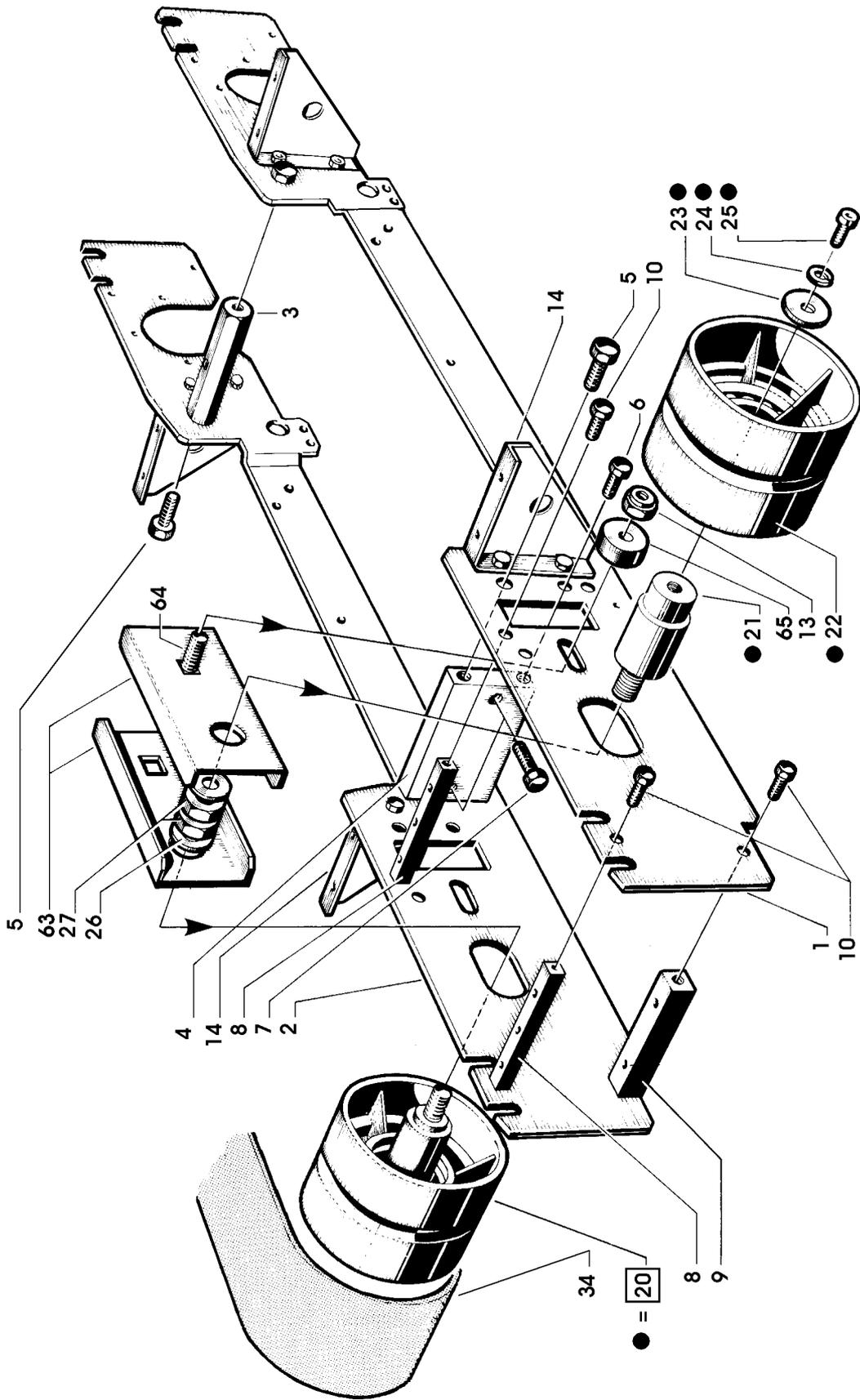


Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
4522	TRASCINAMENTO INFERIORE	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
49	3.3.05800.93	PERNO ATTACCO MOLLA	PZ	1
50	3.4.00259.93	DADO AUTOBLOCCANTE M5 ZINCATO	PZ	1
51	3.4.00228.93	VITE TCBCR AUTOF.8PX13 ZINCATA	PZ	1
52	3.7.00023.92	MOLLA PORTALAMA BR.	PZ	1
53	3.2.01072.40	LEVA SM4/46/77R/77RKS	PZ	1
54	3.3.05534.93	PERNO /6X33	PZ	2
55	3.2.01287.47	CARTER ANT.SM26-46/94	PZ	1
56	3.8.00440	RACCORDO SPINATO N-M5-PK3	PZ	1
57	3.8.00439	RACCORDO SPINATO N-M5-PK4	PZ	1
58	3.8.02140	BOCCHETTONE SKINTOP ST11 NERO	PZ	1
59	3.4.02727.93	VITE TCEI M3X35 SR4	PZ	2
60	3.4.00558.93	RONDELLA PIANA X VITE M3 ZINC.	PZ	2
61	3.3.16771.93A	DISTANZIALE FISSAGGIO VALVOLA XL33/TYPE B SM11/TYPE B	PZ	2
62	3.3.16257.93B	FISSAGGIO VALVOLA A RULLO SM11 XL33	PZ	1
63	3.2.00744.93B	CARRELLO TENDICINGHIA ZINCATO	PZ	2
64	3.4.01752.93	VITE TB QUADRO ST M10X35 ZINC.	PZ	2
65	3.5.01802.93	DIST.PERNO MOTORIZZAZ.INF. 200A-700A-700R 3M	PZ	2

Data 18/03/98 ==

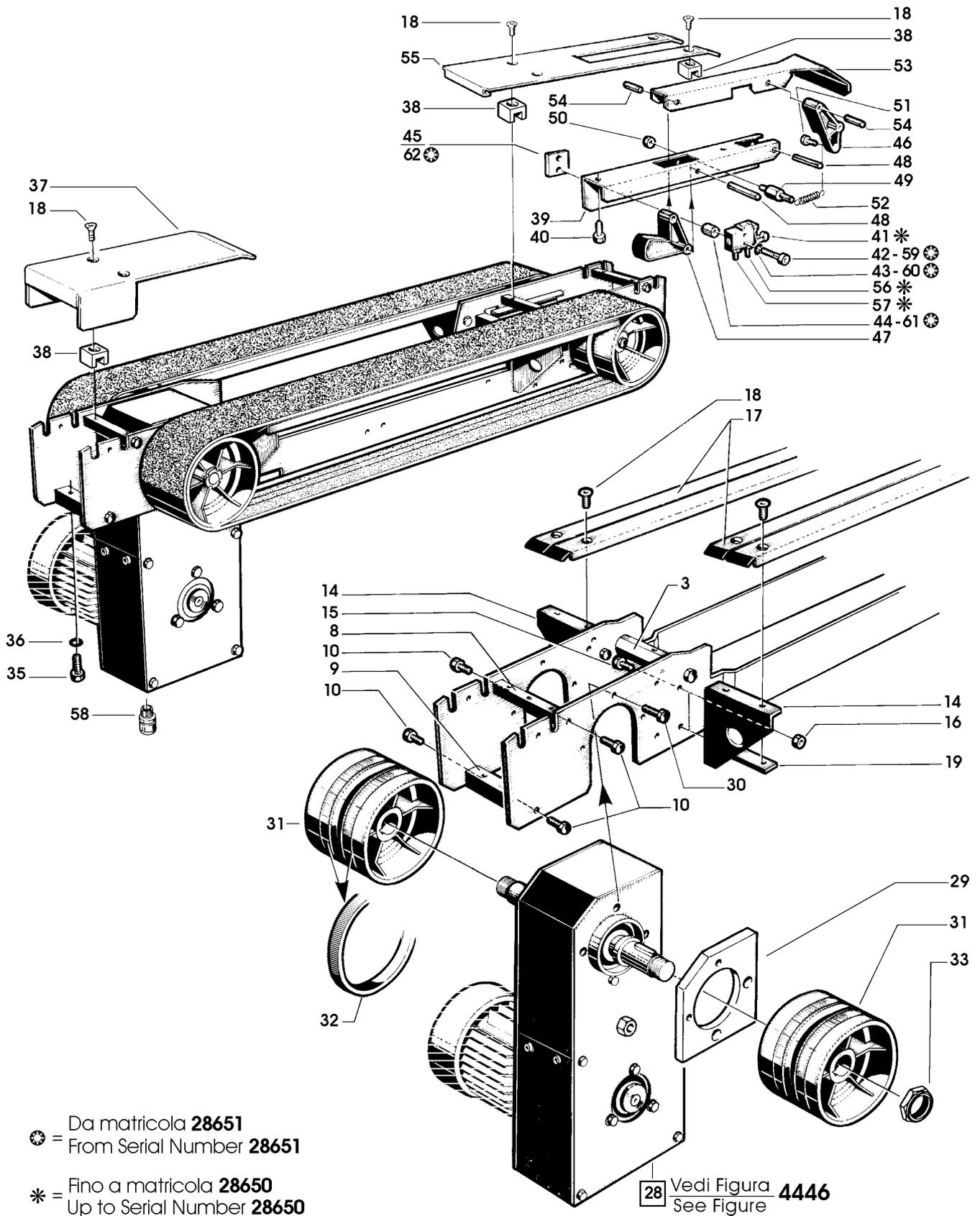
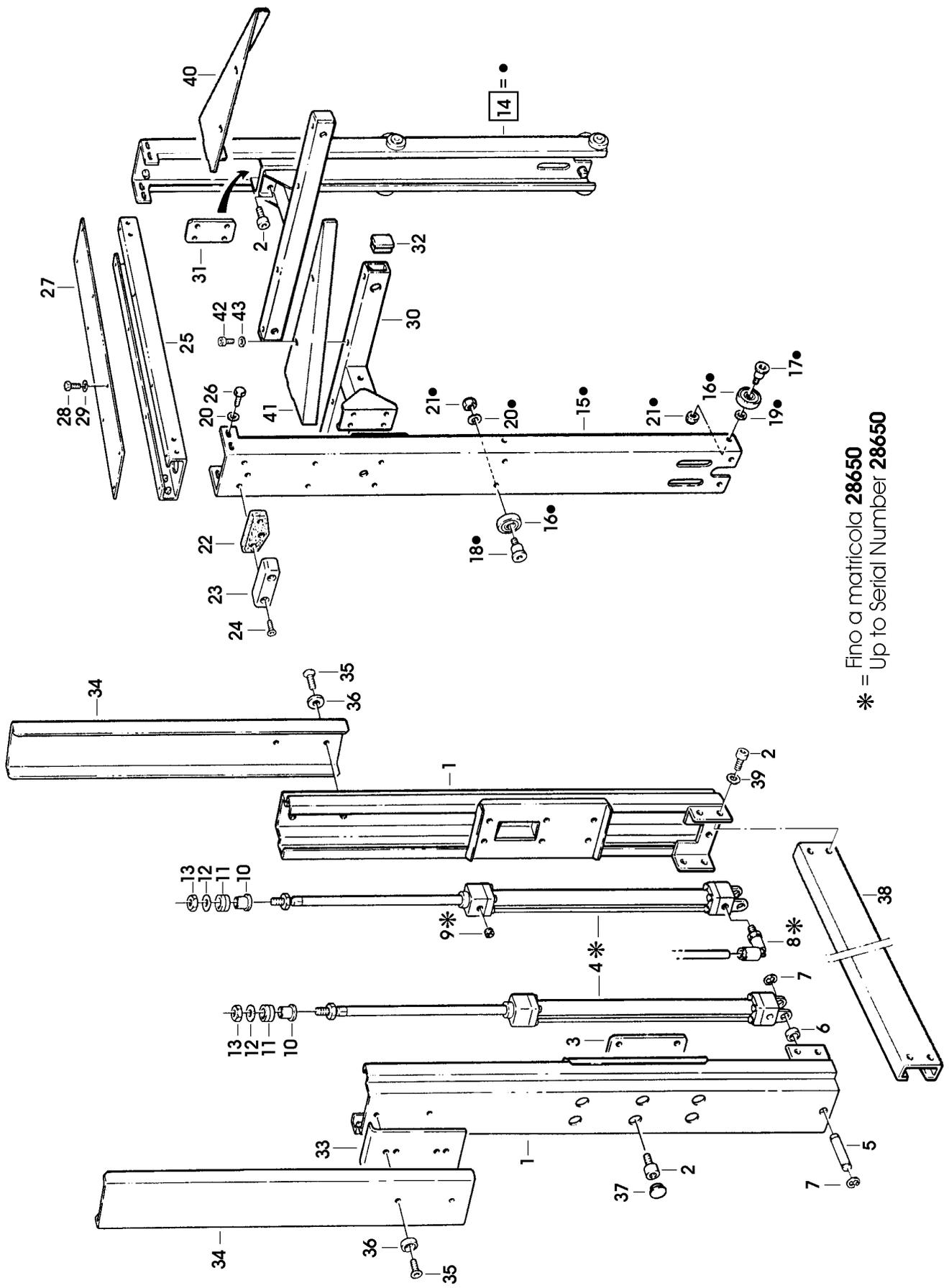


Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
4526	COLONNE	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
1	4.4.05274.47	COLONNA FISSA ASS.SM46/94	PZ	2
2	3.4.00122.93	VITE TCEI M8X20 ZINCATA	PZ	20
3	4.3.04480	PIASTRA FISSAGGIO COLONNA ASS. 77A/KS 77R/KS	PZ	2
4	3.8.00791	CILINDRO ALES/32 CORSA=550+275	PZ	2
5	3.3.06480.93	PERNO ATTACCO CILINDRO 77R ZIN	PZ	2
6	3.3.06483.93	DISTANZIALE /10,5/16X14,5 ZINC	PZ	2
7	3.4.01503.92	ANELLO DI SICUREZZA 7DIN6799	PZ	4
8	3.8.00660	RACCORDO GOMITO GIR.31990610	PZ	2
9	3.8.03464	TAPPO 1/8" CON FORO CALIBRATO 700r/3M	PZ	2
10	3.3.06481.93	ATTACCO ASTA CILINDRO 77R ZINC	PZ	2
11	3.1.00719.05	ROND.AMMORTIZ./22/35X5 NERO	PZ	4
12	3.3.06484.93	RONDELLA /18,2/35X2 77R ZINC.	PZ	2
13	3.3.00070.93	DADO ALTO M18X1 ZINCATO	PZ	2
14	4.7.07158	COLONNA SCORREVOLE ASS.SM46/93	PZ	2
15	4.5.04669.47	COLONNA SCORREVOLE CON INS. SM46/94	PZ	2
16	3.4.00750	CUSCINETTO /33 RIVESTITO	PZ	16
17	3.3.00069.93	VITE CUSCINETTO /33 K SP.ZINC.	PZ	12
18	3.3.06086.93	VITE ECCENTRICA 3M SPEC.ZINC.	PZ	4
19	3.3.06402.93	DISTANZIALE D6,5/14X3 ZINCATO	PZ	8
20	3.4.00175.93	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.	PZ	16
21	3.4.00258.93	DADO AUTOBLOCCANTE BASSO M6	PZ	16
22	3.1.00918.05	AMMORTIZZATORE GOMMA NERA	PZ	2
23	3.2.02272.47	SQUADRA SUPPORTO AMMORTIZ.SM	PZ	2
24	3.4.00030.93	VITE TSVEI M6X25 ZINCATA	PZ	4
25	4.5.04684.47	TRAVERSA SM46/94	PZ	1
26	3.3.07876.93	VITE TE M6X16 SPEC.	PZ	8
27	3.2.05058.47	CARTER PER TRAVERSA SM46/94	PZ	1
28	3.4.00256.93	VITE TCEI M4X10 ZINCATA	PZ	8
29	3.4.00043.93	RONDELLA PIANA X VITE M4 ZINC.	PZ	8
30	4.5.04740.47	TRAVERSA SUP.X MOTORIZZ.C/INS. SM26/94-P GRIGIO ANTR.	PZ	2
31	3.2.01335.93	PIASTRINA FILETTATA 12AF ZINC.	PZ	2
32	3.4.00848.05	TAPPO /20X40	PZ	4
33	3.2.04584.47B	SQUADRETTA COLONNA FISSA VERN. SM4/94-P	PZ	2
34	3.1.00761.54	PROTEZIONE IN PLEXIGLASS AZZURRO FUME'	PZ	2
35	3.4.00050.93	VITE TSVEI M6X20 ZINCATA	PZ	4
36	3.3.02215.93	RONDELLA /6,5/30X5	PZ	4
37	3.1.00716.05	TAPPO /19	PZ	12
38	4.5.04199.47	TRAVERSA INF.CON INS.SM26/94	PZ	1
39	3.4.00123.93	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.	PZ	4
40	3.2.05060.47	PROTEZ.LAT.SUP.DX SM46/94	PZ	1
41	3.2.05061.47	PROTEZ.LAT.SUP.SX SM46/94	PZ	1
42	3.4.00318.93	VITE TCEI M5X12 ZINCATA	PZ	6
43	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	6

==== Data 14/01/1999 =====



Fino a matricola 28650
 * = Up to Serial Number 28650

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
4527	TRASCINAMENTO SUPERIORE	0	7.8.04010.008	SM46-P NASTRATRICE tipo B
Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
1	3.2.04980.93	SPALLA PRINCIPALE DX SM2/94	PZ	1
2	3.2.04981.93	SPALLA PRINCIPALE SX SM2/94	PZ	1
3	3.5.00145	DISTANZIALE 15X50X115	PZ	1
4	3.4.00026.93	VITE TE M6X16 ZINCATA	PZ	2
5	3.3.06023.93	DISTANZIALE 10X10X115	PZ	2
6	3.4.00021.93	VITE TE M6X12 ZINCATA	PZ	18
7	3.3.05356.93	VITE TE M6X12 SPEC.	PZ	5
8	3.3.06027.93	DISTANZIALE ESAGONALE 19X115	PZ	1
9	4.7.09421.00A	DISTANZIALE ESAGONALE ch.19X94 ASSEMBLATO SM/3M	PZ	4
10	3.3.05355.93	DISTANZIALE ESAGONALE L=90	PZ	8
11	3.3.06147.93	DISTANZIALE ESAGONALE 10X82	PZ	2
12	3.4.00027.93	VITE TSVEI M6X12 ZINCATA	PZ	6
14	3.4.00219.93	RONDELLA PIANA X VITE M10 ZINC	PZ	6
15	3.4.00438.93	DADO AUTOBLOCCANTE M10 BASSO	PZ	2
16	3.2.00745.93	SQUADRETTA SOSTEGNO GUIDA SM1/2/4/26/46/22A/77A/77R	PZ	4
17	3.4.00371.93	VITE TE M5X12 ZINCATA	PZ	8
18	3.4.00023.93	DADO M5 ZINCATO	PZ	8
19	3.2.00742.93	GUIDA SCORRIMENTO CINGHIA SM1/2/4/26/46/22A/77A/77R	PZ	4
20	3.4.00403.93	VITE TSVEI M5X16 ZINCATA	PZ	10
21	3.2.00860.93	PIASTRINA FISSAGGIO GUIDE SM/3M	PZ	6
22	4.7.04244	PULEGGIA FOLLE ASSIEMATA SM1/2 SM4/26/46 22A 77A/R 77A/R/KS	PZ	2
23	3.3.04418.92	PERNO X PULEGGIA	PZ	2
24	4.6.01730	PULEGGIA FOLLE COMP.	PZ	2
25	3.3.04916.93	RONDELLA /6,5/30X5	PZ	2
26	3.4.00024.92	RONDELLA ELAST.X VITE M6 BRUN.	PZ	2
27	3.4.00577.93	VITE TCEI M6X16 ZINCATA	PZ	2
28	3.3.04419.93	RONDELLA /12,5/30X4	PZ	2
29	3.4.00018.93	DADO M12 ZINCATO	PZ	2
30	4.9.04182	GR.RIDUTTORE SM26/46 (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
33	4.7.05876	PULEGGIA MOTRICE ASS.C/ANELLI	PZ	2
34	3.1.00540.48	ANELLO PER PULEGGIA	PZ	4
35	3.5.00515.93	DADO SPEC.AUTOBLOCC.M20X1 ZINC	PZ	2
36	3.4.00838	CINGHIA TRASCINAMENTO SM1 75X1712 +-2,5	PZ	2
37	3.4.00242.93	VITE TE M8X40 ZINCATA	PZ	2
38	3.3.13642.93	PERNO RULLI ENTRATA /15X115 700aks-700rks	PZ	1
39	3.1.00929.05	RULLO DI ENTRATA XL45	PZ	2
40	3.1.00662.40	LEVA AZIONAMENTO VALVOLA	PZ	1
41	3.3.06445.93	PERNO /10X115	PZ	1
42	3.4.00187.92	ANELLO ARRESTO 10 DIN 471 BRUN	PZ	2
44	3.3.06513.93	PERNO /8X160	PZ	1
45	3.3.05503.93	CAMMA /16X32	PZ	1
46	3.4.00276.92	SPINA ELASTICA /3X14 BRUNITA	PZ	1
47	4.6.01979.40	POMOLO COMP.	PZ	2

30 Vedi Figura 4446
See Figure

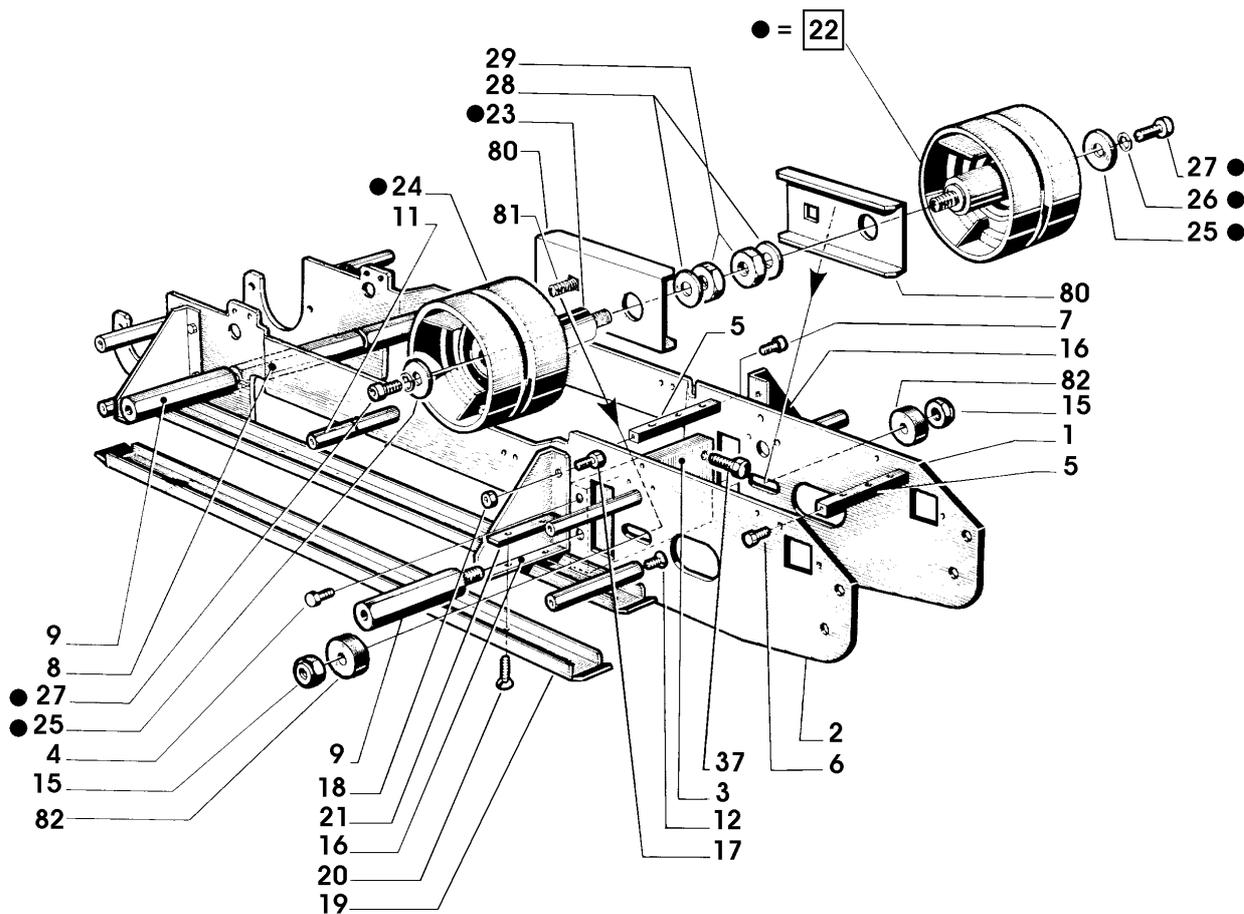
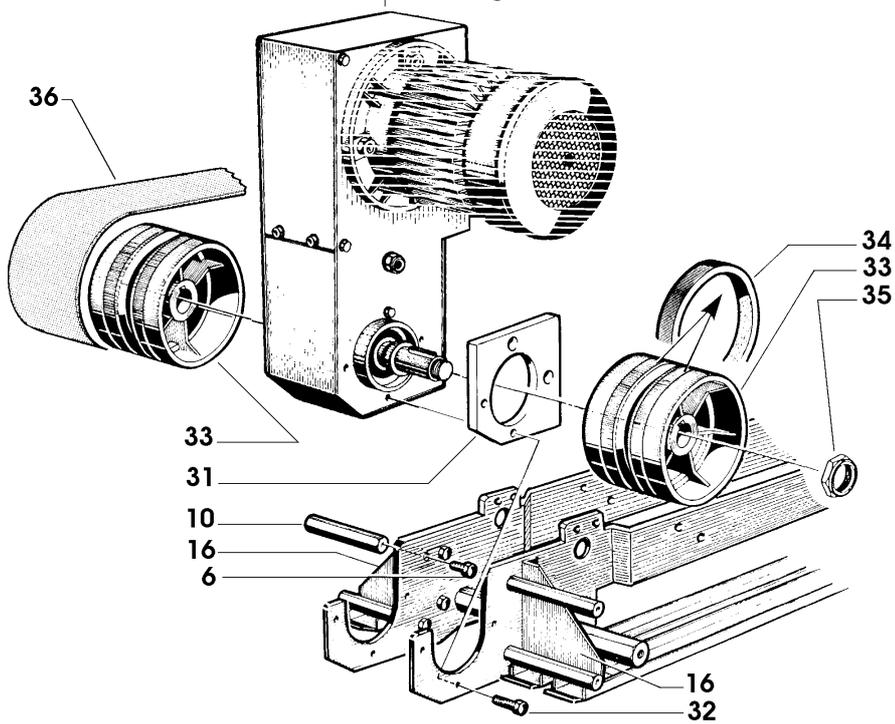


Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
4527	TRASCINAMENTO SUPERIORE	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
48	3.2.05238.93	PIASTRINA CH.FORO Q.PRESS. SM4-46/94	PZ	2
49	3.4.00002.93	DADO M6 ZINCATO	PZ	4
50	3.2.06727.93A	SQUADRETTA FISSAGGIO VALVOLA A RULLO SM4 XL45/46	PZ	1
51	3.4.00647.93	VITE TE M5X8 ZINCATA	PZ	2
52	3.8.00217	VALVOLA A RULLO R-3-M5	PZ	1
53	3.4.00142.93	VITE TCEI M4X25 ZINCATA	PZ	2
54	3.3.07581.93	PIASTRINA FISSAGGIO VALVOLA SM44 ZINCATO	PZ	1
55	3.8.00439	RACCORDO SPINATO N-M5-PK4	PZ	1
56	3.8.00440	RACCORDO SPINATO N-M5-PK3	PZ	1
57	3.1.01275.05	PROTEZIONE DX 700a-r/KS	PZ	1
58	3.1.01276.05	PROTEZIONE SX 700a-r/KS	PZ	1
59	3.2.05173.05	PROT.CINGHIA MOTORIZZ.SUP.SM2- 4-26-46	PZ	2
60	3.4.00720.93	VITE TESTA MEZZA TONDA M5X12 CROCE ZINC.	PZ	4
61	3.4.00515.93	VITE TCEI M8X35 ZINCATA	PZ	2
62	3.2.00907.40	CARTER LAT.SUP.DX SM2-4-26-46/ 94	PZ	1
63	3.2.00940.40	CARTER LAT.SUP.SX SM2-4-26-46/ 94	PZ	1
64	3.4.00175.93	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.	PZ	10
65	4.5.04680.47	CARTER ANT.CON INS.SM26/94	PZ	1
66	3.1.01296	DISTANZIALE X CARTER SM-3M	PZ	4
67	3.8.00680	INDICATORE OTTICO OH-22 GIALLO	PZ	1
68	3.8.00712	RACCORDO T LAT.GIR.M.31930610	PZ	1
69	3.1.00770.05	PROTEZIONE PER DADO	PZ	2
72	3.4.00849.93	VITE TCEI M10X16 ZINCATA	PZ	4
73	3.4.00051.93	VITE TCEI M6X12 ZINCATA	PZ	4
74	3.3.06458.93	SUPPORTO BRACCIO PORTAR.3M	PZ	1
75	3.3.08086.93	DISTANZIALE ESAGONALE 10X107	PZ	1
76	3.3.09927.93	VITE SPECIALE TE M6X20 ZINCATA	PZ	1
77	3.4.02727.93	VITE TCEI M3X35 SR4	PZ	2
78	3.4.00558.93	RONDELLA PIANA X VITE M3 ZINC.	PZ	2
79	3.3.16257.93B	FISSAGGIO VALVOLA A RULLO SM11 XL33	PZ	1
80	3.2.00744.93B	CARRELLO TENDICINGHIA ZINCATO	PZ	2
81	3.4.01752.93	VITE TB QUADRO ST M10X35 ZINC.	PZ	2
82	3.5.01802.93	DIST.PERNO MOTORIZZAZ.INF. 200A-700A-700R 3M	PZ	2

==== Data 26/10/1999 =====

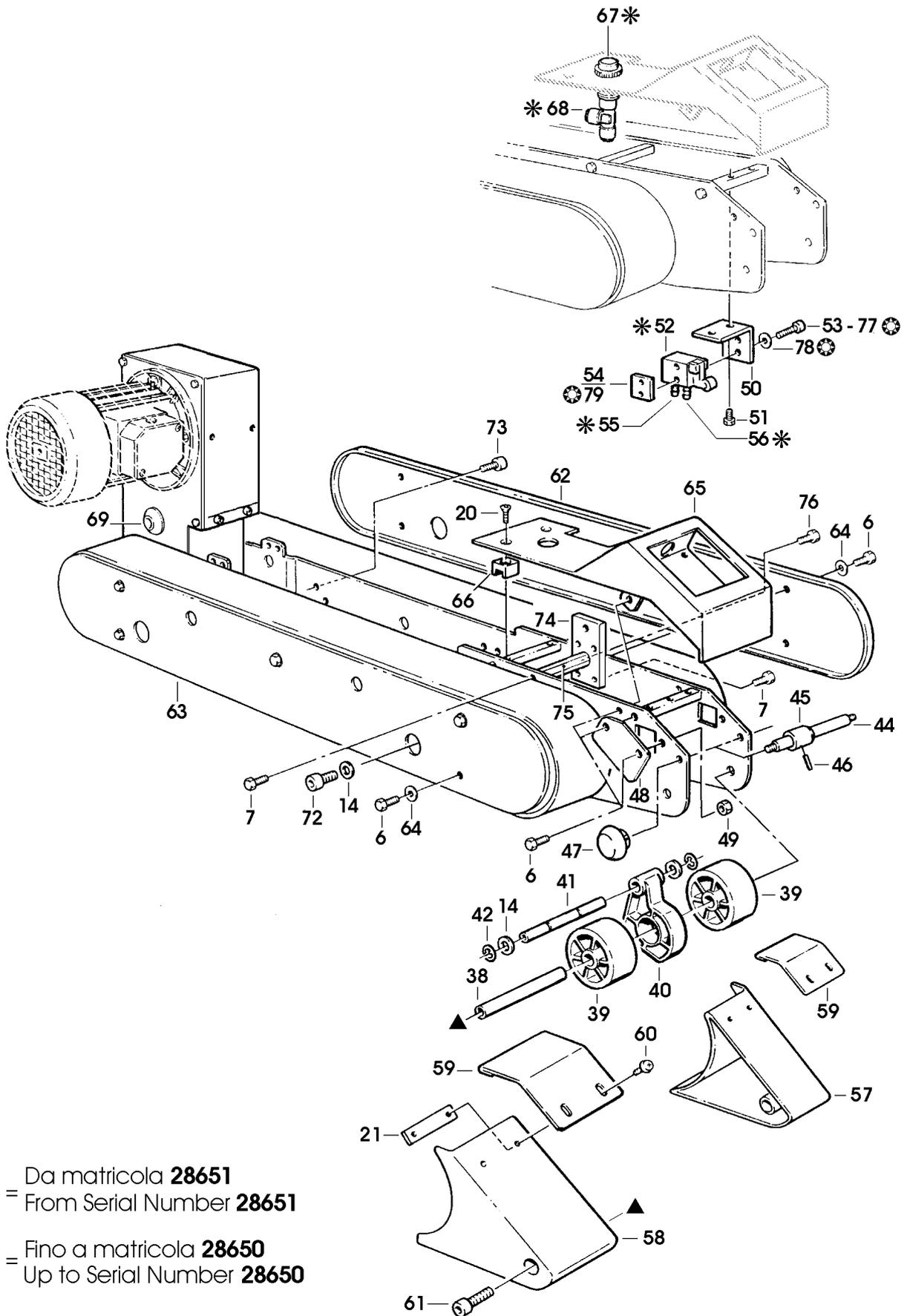


Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
4528	CANALINA		0 7.8.04010.008	SM46-P TYPE B NASTRATRICE

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
1	4.5.04640.93	CANALINA CON INSERTI	PZ	1
2	3.4.00584.93	VITE TCEI M8X16 ZINCATA	PZ	2
3	3.7.00155.47	MOLLA A BANDELLA SM46/94	PZ	1
4	3.4.00056.93	VITE TE M5X10 ZINCATA	PZ	4
5	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	4
6	3.4.00023.93	DADO M5 ZINCATO	PZ	4
7	3.2.05244.93	SQUADRETTA ATT.BANDELLA SM4-46 /94	PZ	1
8	3.8.02208	RACCORDO PG13 PER GUAINA /16	PZ	2
9	3.8.03429	GUAINA FLESSIB./16 (MM.1120) SM46/94-P	PZ	1
10	3.8.01210	RACCORDO 3/8" GAS X GUAINA /12	PZ	2
11	3.8.01734	GUAINA FLESSIBILE MM1320 /12	PZ	1
12	3.8.01241	FASCETTA L=140x3,5 (NERA)	PZ	6
13	3.2.01530.47	CARTER CANALINA XL33	PZ	1
14	3.4.00862.93	VITE TE M4X8 ZINCATA	PZ	4
15	3.4.00039.93	RONDELLA TRIPLA X VITE M4 ZINC	PZ	4
16	3.8.01403	PASSACAPO GOMMA PER FORO /22	PZ	2

===== Data 04/09/96 =

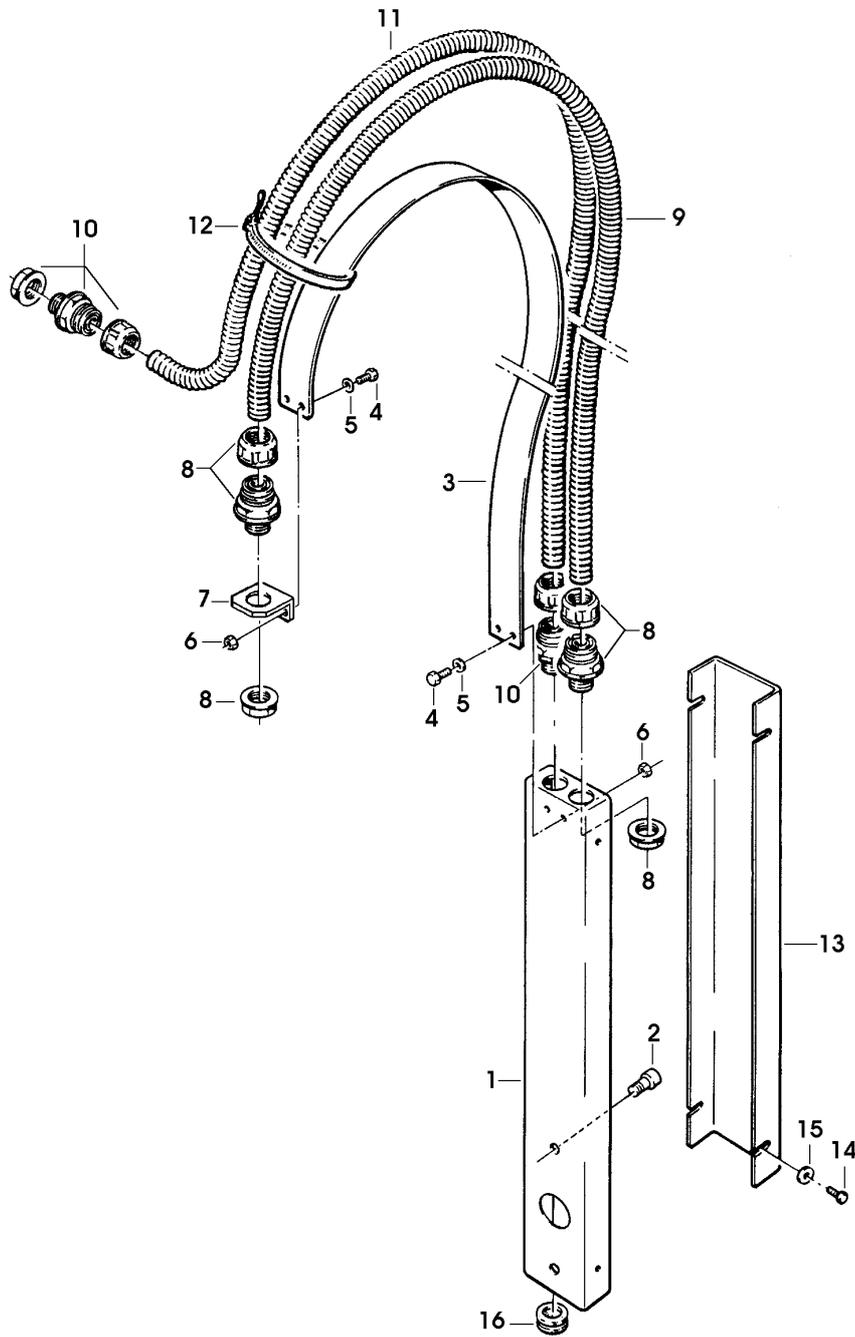


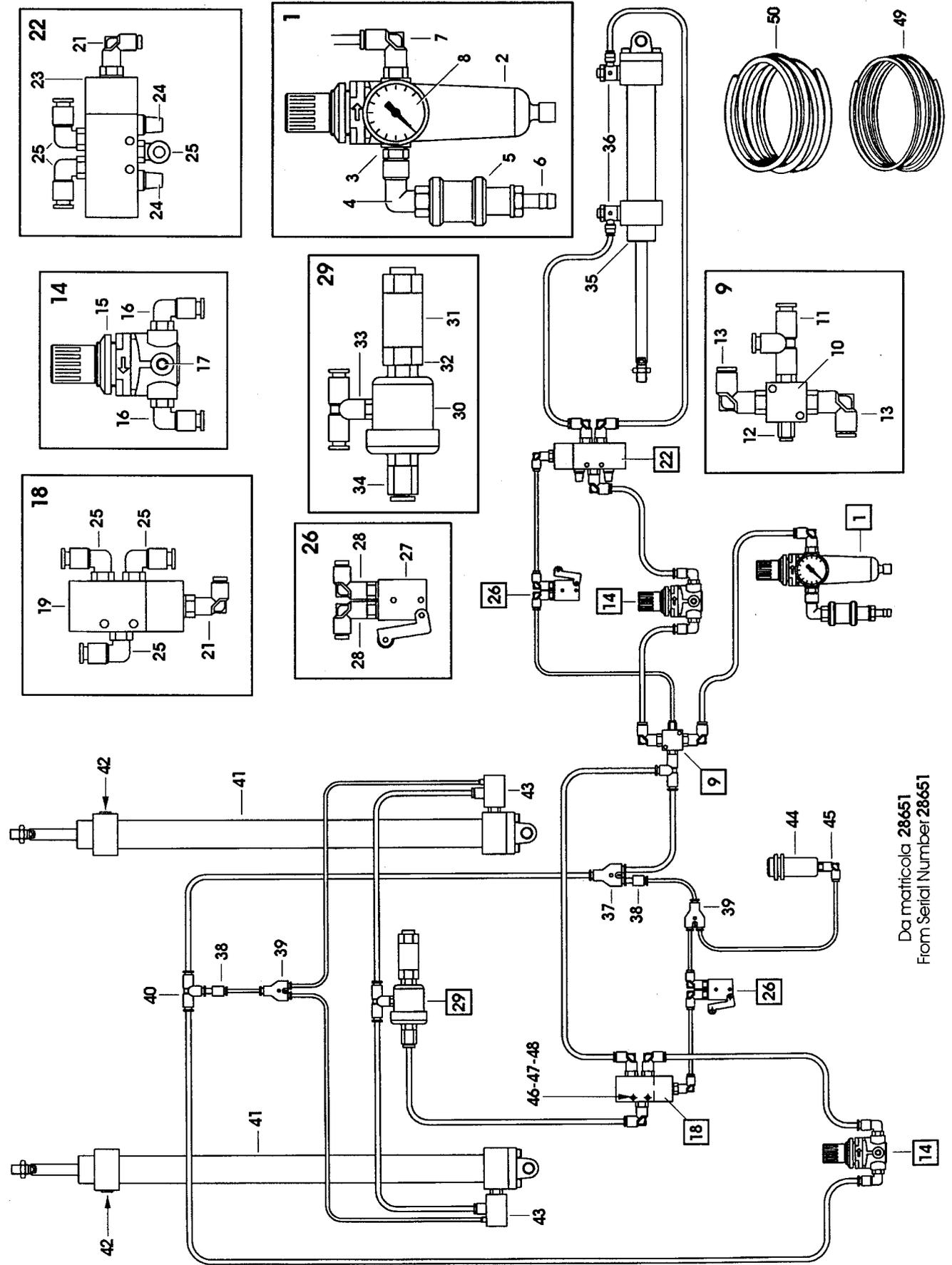
Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
5955	IMPIANTO PNEUMATICO	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
1	4.7.09091.00A	GR.FILTRO REGOLATORE SM4-P	PZ	1
2	3.8.03870	FILTRO REGOLATORE 1/4" N204-D00 SM11-P/XL3-P	PZ	1
3	3.8.00887	NIPPLO CONICO RA 012 1/4"-1/4"	PZ	1
4	3.8.01108	RACCORDO RA 022-1/4-1/4	PZ	1
5	3.8.00609	VALVOLA MANICOTTO FF 1/4"-1/4"	PZ	1
6	3.8.00669	PORTAGOMMA RA 030 9-1/4"	PZ	1
7	3.8.00617	RACCORDO GOMITO GIR.31990613	PZ	1
8	3.8.00670	MANOMETRO 0-12 ATM C/REGOLATO- RE 3.8.00666	PZ	1
9	4.7.09101.00A	DISTRIBUTORE ASSIEMATO SM4-P	PZ	1
10	3.8.03874	BLOCCETTO DI DERIVAZIONE 1/8" 3033 X SM11-P/XL33-P	PZ	1
11	3.8.00712	RACCORDO T LAT.GIR.M.31930610	PZ	1
12	3.8.01036	RACCORDO DIR.M.CIL.31010410	PZ	1
13	3.8.00660	RACCORDO GOMITO GIR.31990610	PZ	2
14	4.7.09102.00A	REGOLATORE DI PRESSIONE ASSIEM.SM4-P	PZ	2
15	3.8.04030	REGOLAT.PRESSIONE.1/4"M004-R10 SM4-P	PZ	2
16	3.8.03508	RACCORDO GOMITO COMPATTO 32990613 800rks/3M	PZ	4
17	3.8.01006	TAPPO RA 019 1/8" CILINDRICO	PZ	2
18	4.7.09103.00A	VALVOLA 3/2 1/8" ASSIEMATA SM4-P	PZ	1
19	3.8.04043	VALVOLA MONOSTABILE 3/2-1/8" SM4-P	PZ	1
21	3.8.03254	RACCORDO A GOMITO CONICO 31090410 SM11/94	PZ	2
22	4.7.08887.00A	VALVOLA MONOSTAB.ASSIEMATA (X40-100) SM11-P XL33-P	PZ	1
23	3.8.03869	VALVOLA MONOSTABILE PNEUM.5/2 1/8" SM11-P/XL33-P	PZ	1
24	3.8.00787	SILENZIATORE SEB 1/8"	PZ	2
25	3.8.03640	RACCORDO GOMITO COMPAT. CONICO TERMINALE MASCHIO 31090610	PZ	6
26	4.7.08994.00A	VALVOLA A RULLO ASS.SM11/XL33 "Type A"	PZ	2
27	3.8.03871	FINECORSIA PNEUMAT.3/2 M5 NC SM11-P/XL33-P	PZ	2
28	3.8.02356	RACCORDO GOMITO KQL04-M5 800af	PZ	4
29	4.7.09109.00A	SCARICO RAPIDO ASS.SM4-P	PZ	1
30	3.8.04036	VALVOLA DI SCARICO RAPIDO 1/4" SM4-P	PZ	1
31	3.8.04041	BOCCOLA SILENZIATRICE 2905-1/4 SM4-P	PZ	1
32	3.8.04042	REGOLAT.VEL.BIDIREZ.SC0-606- 1/4 SM4-P	PZ	1
33	3.8.03253	RACCORDO A T CENTRALE 31080613 (NON ACQUISTARE)	PZ	1
34	3.8.00674	RACCORDO DIR.M.CIL.31010613	PZ	1
35	3.8.00756	CILINDRO ALES./40 CORSA=120	PZ	1

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
5955	IMPIANTO PNEUMATICO	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
36	3.8.03867	REGOLAT.DI FLUSSO UNID. TUBO/6 ASSEMB.1/4" SM11-P/XL33-P	PZ	2
37	3.8.01683	RACCORDO Y FEMM.LEGRIS31400600	PZ	1
38	3.8.00743	RIDUZIONE A CODA 31660406	PZ	2
39	3.8.01682	RACCORDO Y FEMM.LEGRIS31400400	PZ	2
40	3.8.00713	RACCORDO T INTERM.31040600	PZ	1
41	3.8.00791	CILINDRO ALES/32 CORSA=550+275	PZ	2
42	3.8.03464	TAPPO 1/8" CON FORO CALIBRATO 700r/3M	PZ	2
43	3.8.04038	VALVOLA UNIDIREZ.1/8" (EX 3.8.02806) SM4-P	PZ	2
44	3.8.00680	INDICATORE OTTICO OH-22 GIALLO	PZ	1
45	3.8.00622	RACCORDO GOMITO GIR.31990410	PZ	1
46	3.4.00513.93	VITE TCEI M5X35 ZINCATA	PZ	2
47	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	4
48	3.4.00259.93	DADO AUTOBLOCCANTE M5 ZINCATO	PZ	2
49	3.8.05112	TUBO PNEUM.TU0425B (M5)	PZ	1
50	3.8.05113	TUBO PNEUM.TU0604B (5M)	PZ	1

==== Data 14/01/1999 =====

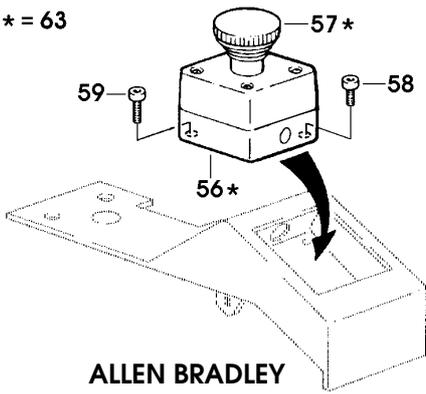


Da matricola 28651
From Serial Number 28651

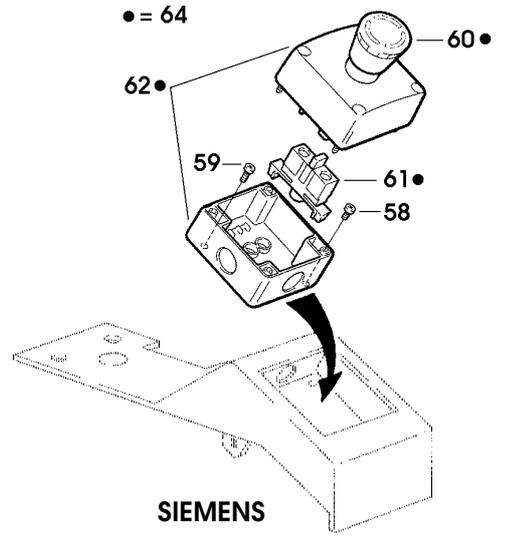
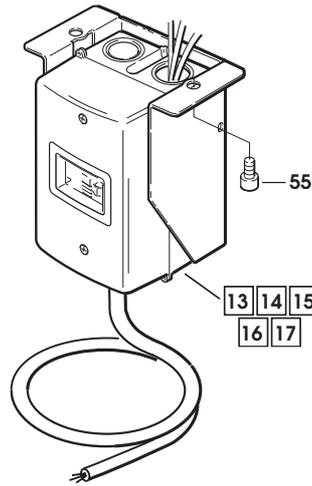
Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
7662	IMPIANTO ELETTRICO	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

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 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 SM26/94-P SM46/94-P	PZ	1
5	4.7.07559	INTERRUTTORE ASS.2,5:4 AMP.MF SM26/SM46-P	PZ	1
6	4.7.11444.00A	INTERR.ASS.200-220V 50/60HZ 3F SM26/SM46-P "ALLEN BRADLEY"	PZ	1
7	4.7.11445.00A	INTERR.ASS.240V 50HZ 3F 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 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 SM26/SM46-P ALLEN BRADLEY	PZ	1
13	4.7.11467.00A	INTERR.ASS.200/220V 50/60HZ 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 SM26/SM46-P SIEMENS	PZ	1
16	4.7.11470.00A	INTERR.ASS.100V 50/60HZ 110 /115V 60HZ MF SM26/SM46-P SIEM	PZ	1
17	4.7.11471.00A	INTERR.ASS.220V 50/60 HZ 230/ 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 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
23	3.4.00016.93	VITE TCEI M4X20 ZINCATA	PZ	2
24	3.4.00130.93	VITE TSVEI M4X15 ZINCATA	PZ	2
25	3.4.00039.93	RONDELLA TRIPLA X VITE M4 ZINC	PZ	2
26	3.4.00298.93	DADO AUTOBLOCCANTE M4 ZINCATO	PZ	2
27	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. 200/240V-260V 60Hz	PZ	1

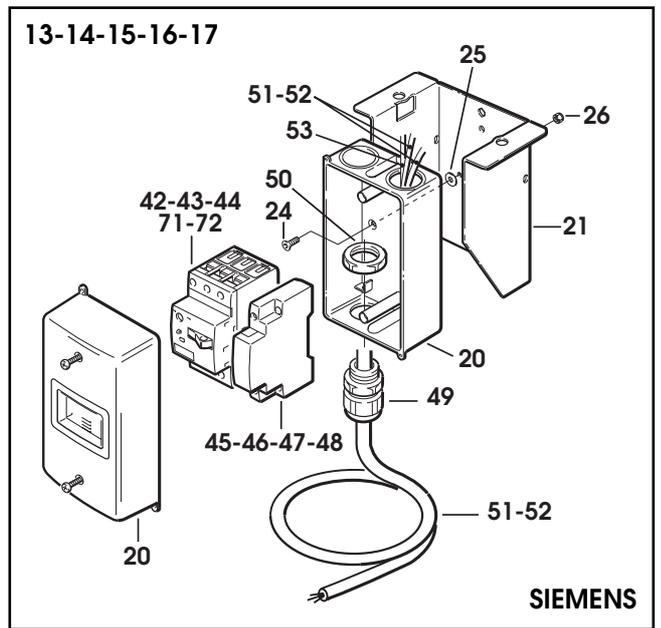
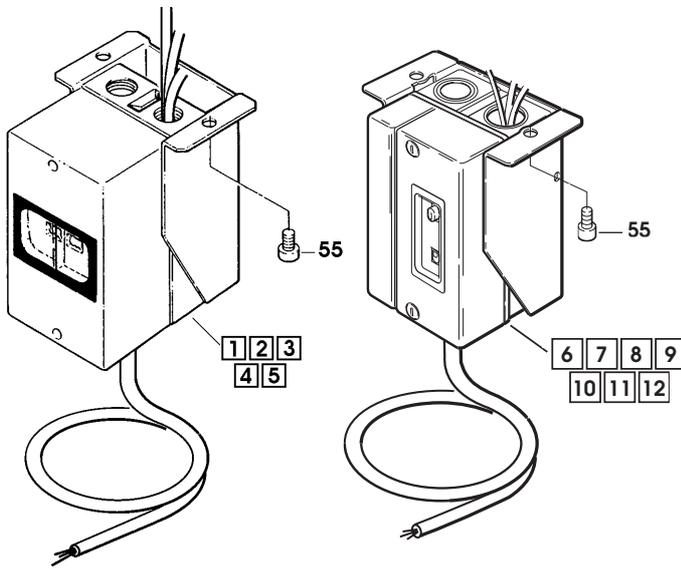
* = 63



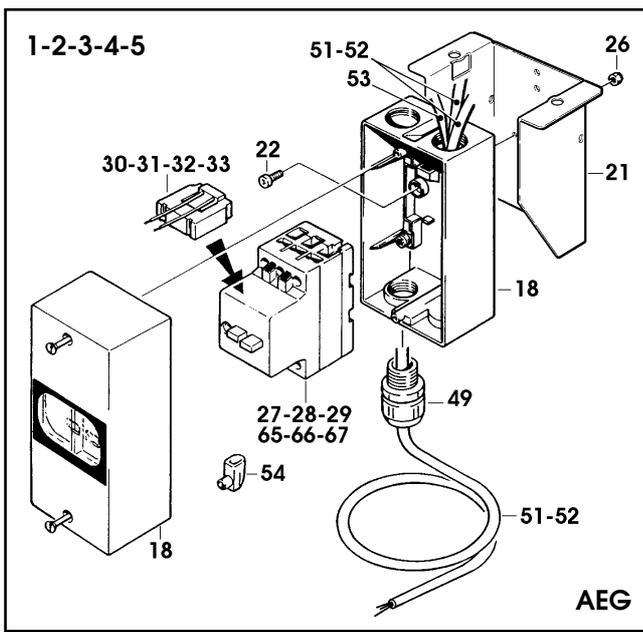
ALLEN BRADLEY



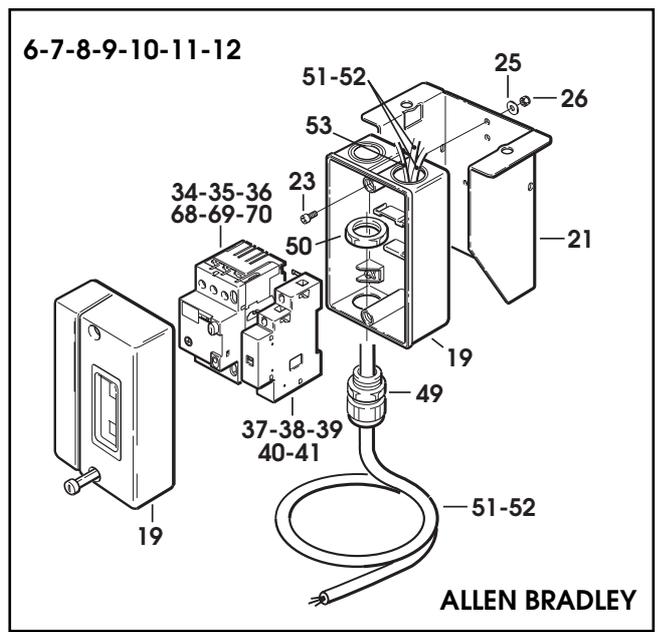
SIEMENS



SIEMENS



AEG

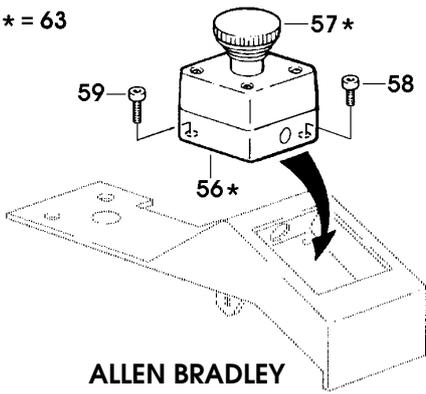


ALLEN BRADLEY

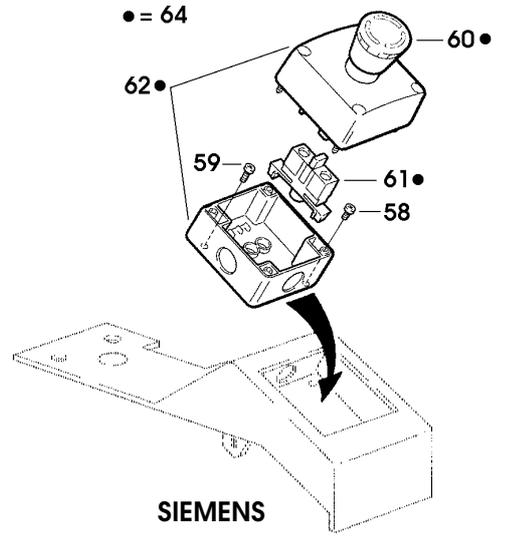
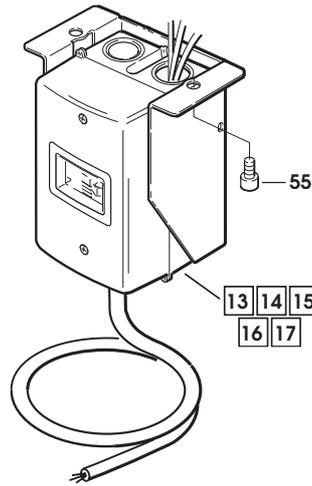
Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
7662	IMPIANTO ELETTRICO	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
31	3.8.02203	RELE'DI SGANCIO A MINIMA TENS. 380/415V-440V 60Hz	PZ	1
32	3.8.03397	RELE' DI SGANCIO A MINIMA TENSIONE 440V 50Hz SM	PZ	1
33	3.8.02201	RELE'DI SGANCIO A MINIMA TENS. 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 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 SIAT 2000	PZ	1
38	3.8.05110	BOBINA DI MINIMA KT3-25UA 240V ART.140-UV-T	PZ	1
39	3.8.03663	BOBINA DI MINIMA KT3-25UA 380V SIAT 2000	PZ	1
40	3.8.05111	BOBINA DI MINIMA KT3-25UA 415V 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 2.2-3.2 100KA SIEMENS	PZ	1
43	3.8.05117	INTERR.AUT. 3RV1011-1BA10 S00 1.4-2A 100KA SIEMENS	PZ	1
44	3.8.05120	INTERR.AUT. 3RV1011-1HA10 S00 5.5-8A 100KA SIEMENS	PZ	1
45	3.8.05122	BOBINA DI MINIMA TENSIONE 230V 3RV1902-1APO S00 SIEMENS	PZ	1
46	3.8.05123	BOBINA DI MINIMA TENSIONE 400V 3RV1902-1AV0 S00 SIEMENS	PZ	1
47	3.8.05124	BOBINA DI MINIMA TENSIONE 440V 3RV1902-1AV1 S00 SIEMENS	PZ	1
48	3.8.05121	BOBINA DI MINIMA TENSIONE 110V 3RV1902-1AF0 S00 SIEMENS	PZ	1
49	3.8.00854	BOCCHETTONE SKINTOP ST 16	PZ	1
50	3.8.03846	CONTRODADO GMP16	PZ	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/ 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 800E-1PY, E-STOP	PZ	1
57	3.8.03648	PULSANTE EMERGENZA /60 800EP- MTS643LX01	PZ	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

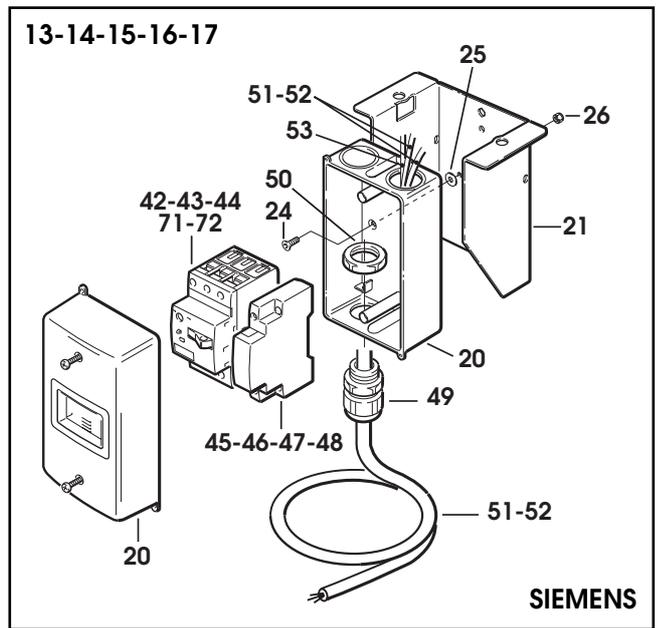
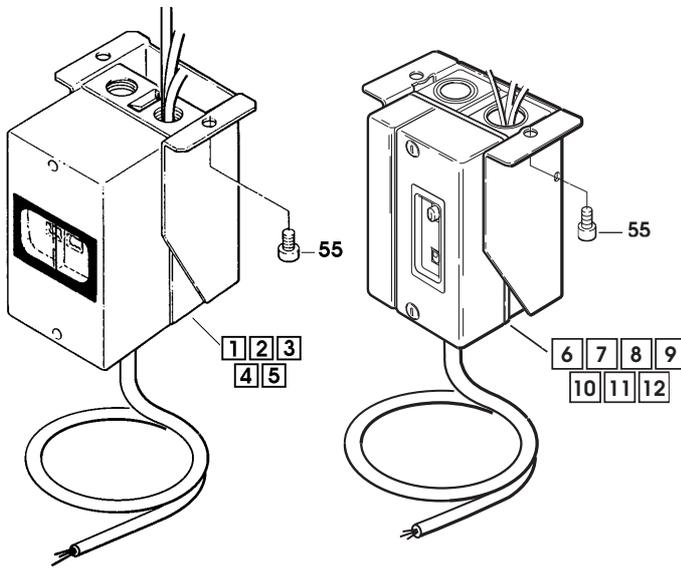
* = 63



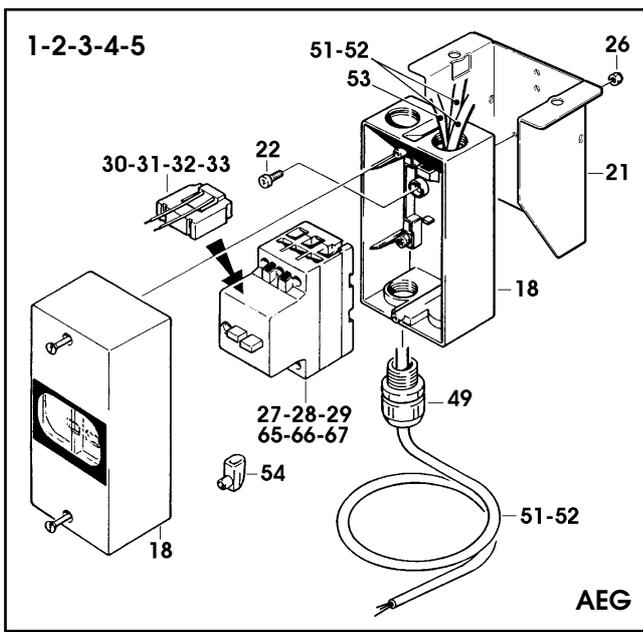
ALLEN BRADLEY



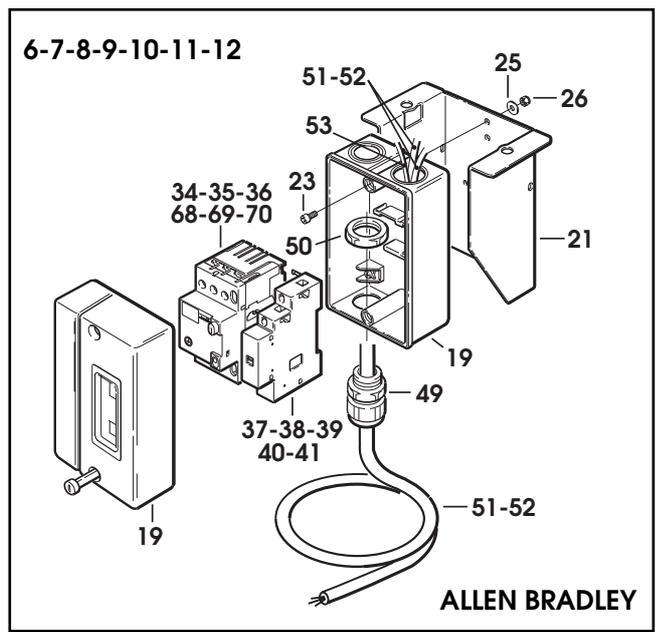
SIEMENS



SIEMENS



AEG



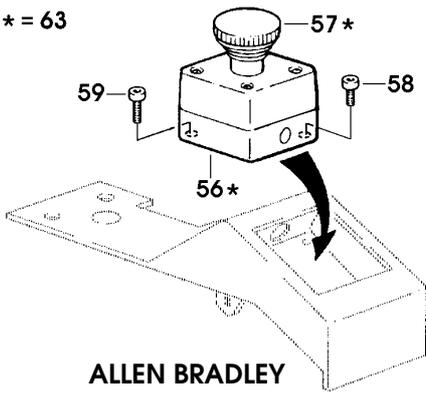
ALLEN BRADLEY

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
7662	IMPIANTO ELETTRICO	0	7.8.04010.00B	SM46-P NASTRATRICE tipo B

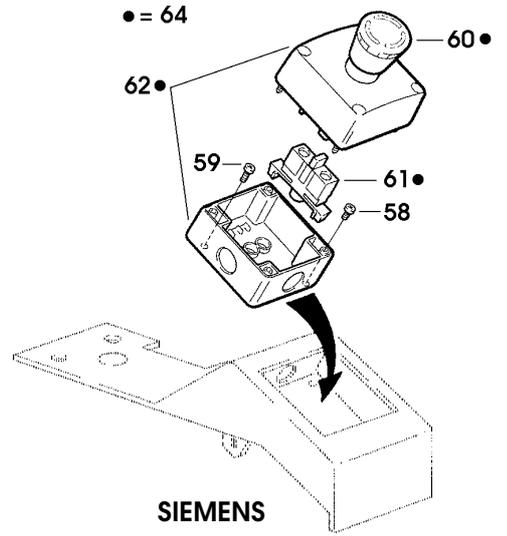
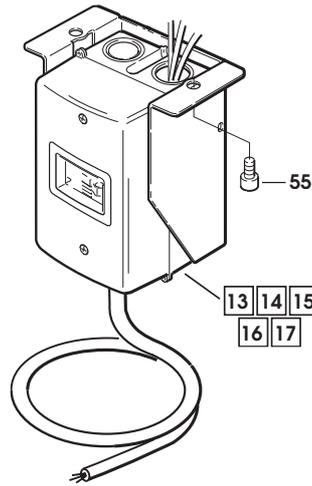
Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita'
64	4.7.11689.00A	PULSANTE EMERGENZA ASS.SM/XL "SIEMENS"	PZ	1
65	3.8.02193	INTERRUTT.MAGNETOTERMICO MS25 0,63-1	PZ	1
66	3.8.02194	INTERRUTT.MAGNETOTERMICO MS25 1-1,6	PZ	1
67	3.8.02197	INTERRUTT.MAGNETOTERMICO MS25 4-6,3	PZ	1
68	3.8.01815	INT.TERMICO KTA-3-25 0,63-1A	PZ	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 0.9-1.25A 100KA SIEMENS	PZ	1
72	3.8.05119	INTERR.AUT. 3RV1011-1FA10 S00 3.5-5A 100KA SIEMENS	PZ	1

==== Data 25/09/2000 =====

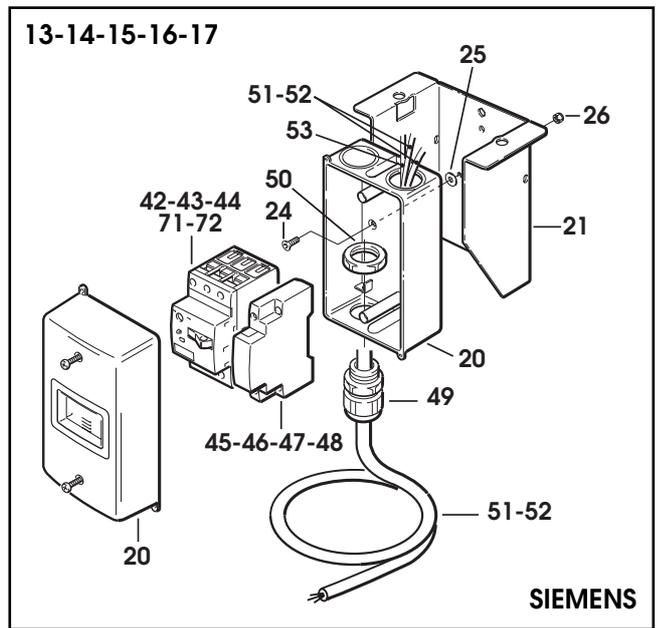
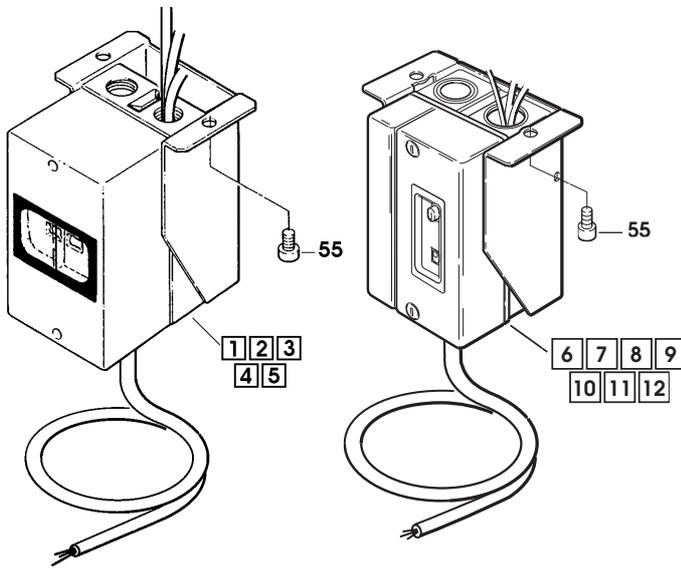
* = 63



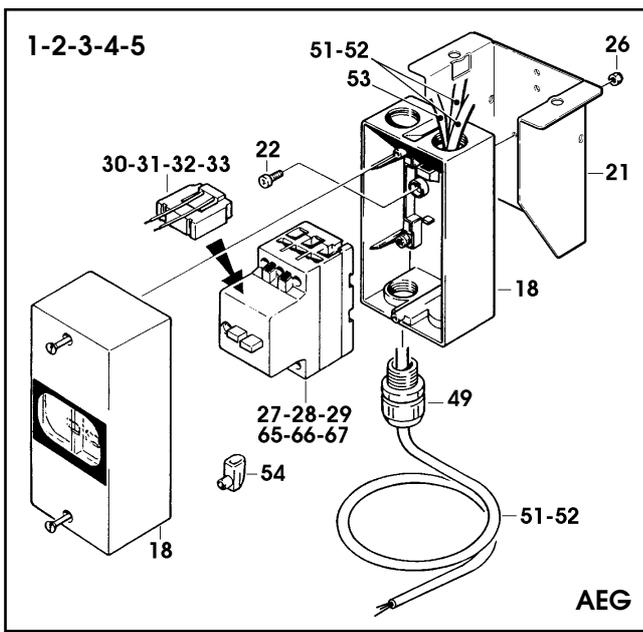
ALLEN BRADLEY



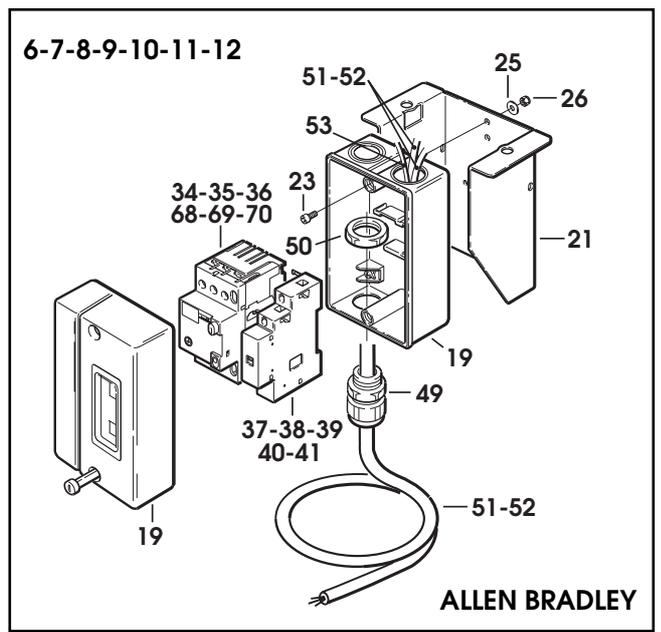
SIEMENS



SIEMENS



AEG



ALLEN BRADLEY

THIS PAGE IS BLANK

