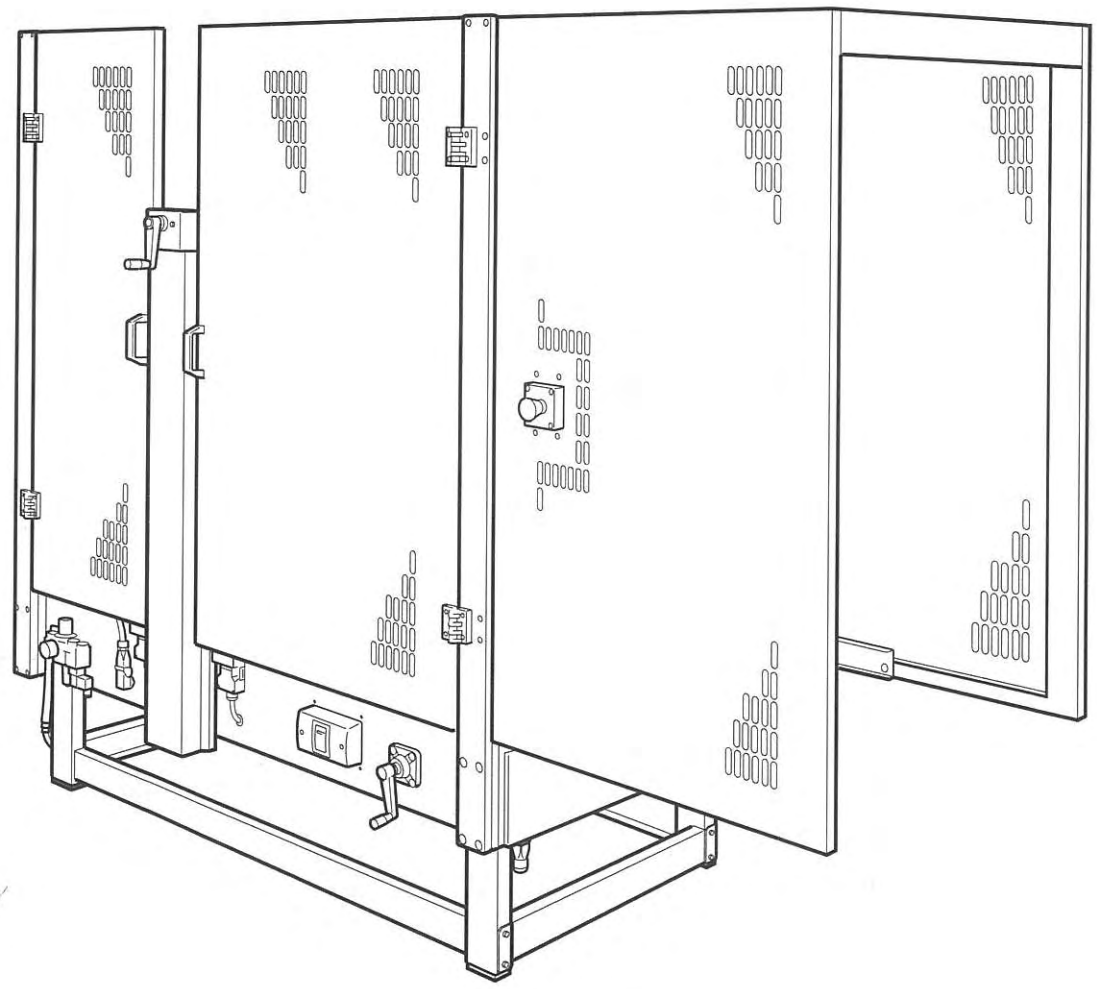
SIAT

M. J. MAILLIS GROUP



NASTRATRICE AUTOMATICA
AUTOMATIC CASE SEALING MACHINE

SM11-SP
XL33-SP

Type **A**

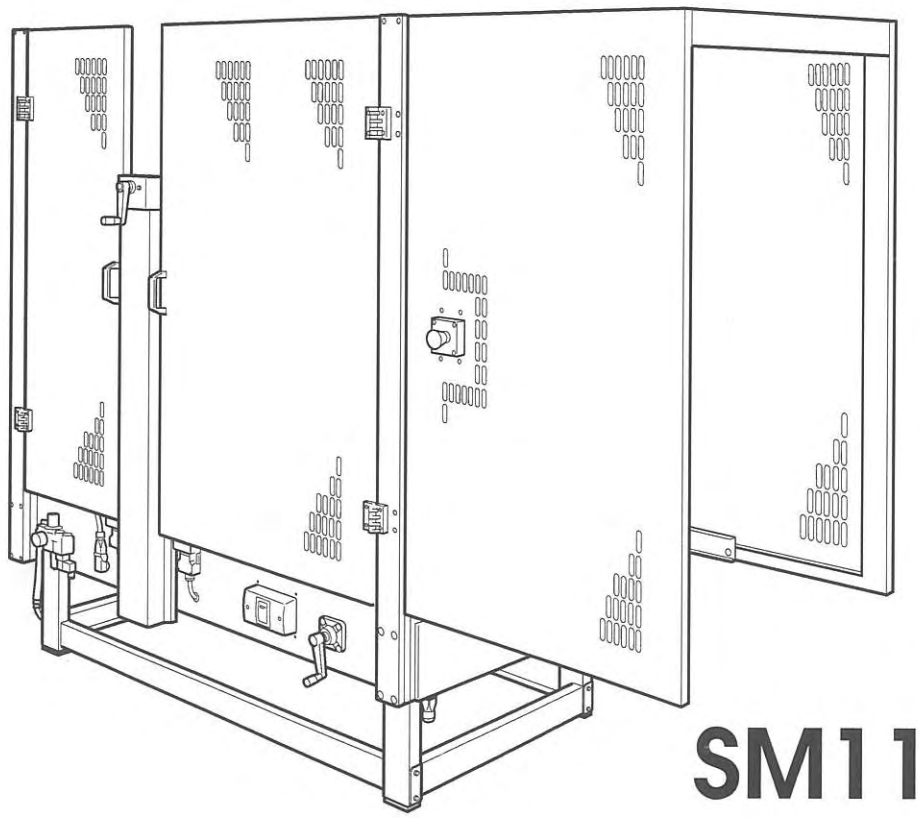
MANUALE DI ISTRUZIONI E PARTI DI RICAMBIO
INSTRUCTIONS MANUAL AND SPARE PARTS LIST

CE

Edizione Italiana
English edition

Cod. pubbl.: SBC0001617.6
Publication code: SBC0001617.6

siat S.p.A. - Via Puecher, 22 - 22078 TURATE (CO) ITALY - P.O. BOX 1
Tel. (02) 964951 - Telefax (02) 9689727
http://www.siat.com - E-Mail: siat@siat.com



SM11-SP
XL33-SP

NASTRATRICE AUTOMATICA A CINGHIE LATERALI E DIMENSIONAMENTO MANUALE

- Produzione media 600 scatole/ora
- Dimensione massima della scatola **L.** 600 mm **H.** 500 mm **W.** 500 mm
- Nastro adesivo da 50/75 mm
- Velocità di trascinamento 22 m/min.

AUTOMATIC CASE SEALING MACHINE WITH SIDE DRIVE BELTS AND MANUAL BOX-SIZE ADJUSTMENT

- *Production 600 boxes per hour (average)*
- *Maximum box size* ***L.*** *600 mm* ***H.*** *500 mm* ***W.*** *500 mm*
- *Adhesive tape* ***wide*** *50/75 mm*
- *Belt speed 22 m/min*

CE

INDICE - *INDEX*

	Sezione		*Section*
Norme costruttive	1.1	*Manufacturing specifications*	*1.1*
Manuale, come utilizzarlo	1.2	*Manual, how to use the*	*1.2*
Sicurezza	3	*Safety*	*3*
Numero di matricola	2.1	*Serial Number*	*2.1*
Assistenza tecnica	2.2	*After-sale service*	*2.2*
Garanzia	2.3	*Warranty*	*2.3*
Qualifiche operatori	3.6	*Operators' skill levels*	*3.6*
Dati tecnici	4	*Technical specifications*	*4*
Dimensioni e pesi	4.6	*Dimensions and weight*	*4.6*
Trasporto	5	*Transportation*	*5*
Disimballo	6	*Unpacking*	*6*
Installazione	7	*Installation*	*7*
Funzionamento	8	*Theory of operation*	*8*
Comandi	9	*Controls*	*9*
Dispositivi di sicurezza	10	*Safety devices*	*10*
Preparazione all'uso	11	*Set-up and adjustments*	*11*
Sostituzione nastro	11.1-11.2	*Tape replacement*	*11.1-11.2*
Cambio formato scatole	11.6-11.7-11.8-11.9	*Box size adjustment*	*11.6-11.7-11.8-11.9*
Uso della macchina	12	*Operation*	*12*
Pulizia	12.6	*Cleaning*	*12.6*
Diagnosi inconvenienti	12.9	*Trouble shooting*	*12.9*
Manutenzione	13	*Maintenance*	*13*
Lubrificazione	13.5	*Lubrication*	*13.5*
Sostituzione lame	13.9	*Blade replacement*	*13.9*
Sostituzione cinghie	13.10	*Belt replacement*	*13.10*
Registrazione cinghie	13.11	*Adjustment of belt tension*	*13.11*
Registro interventi di manutenzione	13.12	*Log of maintenance work*	*13.12*
Incendio	14.2	*Fire emergency*	*14.2*
Allegati	15	*Enclosures*	*15*
Rumorosità	15.2	*Noise measurement*	*15.2*
Schemi elettrici	16.3	*Electric Diagrams*	*16.3*
Schemi pneumatici	16.4	*Pneumatic Diagrams*	*16.4*
Ricambi		*Spare parts*	

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

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

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

w	=	Larghezza
h	=	Altezza
l	=	Lunghezza

w = *width*
h = *height*
l = *length*

1.1 NORME COSTRUTTIVE

La Nastratrice automatica Mod. SM11-SP è stata progettata e costruita rispondendo ai requisiti richiesti dalla legislazione alla data di costruzione.

I DOCUMENTI DI RIFERIMENTO SONO:

Direttiva 98/37/CEE Direttiva concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.

Direttiva 89/336/CEE Direttiva concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

Direttiva 73/23/CEE concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

UNI EN 292-1 Sicurezza del macchinario- Concetti fondamentali, principi generali di progettazione- Terminologia, metodologia di base.

UNI EN 292-2 Sicurezza del macchinario-Concetti fondamentali, principi generali di progettazione- Specifichre e principi tecnici.

UNI EN 294 Sicurezza del macchinario. Distanze di sicurezza per impedire il raggiugimento di zone pericolose con gli arti superiori.

UNI EN 349 Sicurezza del macchinario. Spazi minimi per evitare lo schiacciamento di parti del corpo.

UNI EN 418 Sicurezza del macchinario. Dispositivi di arresto d'emergenza, aspetti funzionali. Principi di progettazione.

UNI EN 457 Sicurezza del macchinario- Segnali acustici di pericolo- Requisiti generali, progettazione e prove.

UNI EN 954 Sicurezza del macchinario- Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza- Principi generali per la progettazione.

UNI EN 1050 Sicurezza del macchinario- Principi per la valutazione del rischio.

CEI EN 60204-1 Sicurezza del macchinario- Equipaggiamenti elettrici di macchine-Parte 1: Regole generali.

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. SM11-SP has been designed and manufactured compling with the legal requirements in force at the date of its manufacture.

THE REFERENCE DOCUMENTS ARE:

***Directive 98/37/CEE** on the standardisation of member States legislation on machines **Directive 89/336/EEC** on the standardisation of member States legislation on electromagnetic compatibility.*

***Directive 73/23/EEC** on the standardisation of member States legislation on electrical materials to be used within certain voltage limits.*

***UNI EN 292-1** Safety of machinery. Basic concepts general principles for design. Basic terminologym methodology.*

***UNI EN 292-2** Safety of machinery. Basic concepts general principles for design. Technical priciples and specifications*

***UNI EN 294** Safety of machinery. Safety distances to prevent danger zones being reached by the upper limbs.*

***UNI EN 349** Safety of machinery. Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body.*

***UNI EN 418** Safety of machinery. Emergency stop equipment, functional aspects. Principles for design.*

***UNI EN 457** Safety of machinery. Auditory danger signals. General requirements, design and testing.*

***UNI EN 954** Safety of machinery. Safety-related parts of control systems - General principles for design.*

***UNI EN 1050** Safety of machinery. Principles or risk assessment.*

***CEI EN 60204-1** Safety of machinery. Electrical equipment of machines. Part 1: General requirement.*

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 protetto da umidità e calore.
Non asportare, strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale
Usare il manuale senza danneggiarlo.
In caso di perdita o danneggiamento, richiedere una copia al proprio servizio assistenza/ricambi citando il codice documento.

1.2.3 CONSULTAZIONE DEL MANUALE

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

Tutte le pagine e le tabelle sono numerate e le tavole ricambi sono identificate con il numero della figura.
Tutte le note sulla sicurezza e su possibili pericoli sono identificate dal simbolo: ⚠

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

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

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

Le modifiche alla macchina sono regolate da opportuna procedura interna del costruttore.
L'utilizzatore riceve il manuale completo e aggiornato insieme alla macchina e può ricevere pagine o parti del manuale contenenti emendamenti successivi alla prima pubblicazione, che dovranno essere integrate nel manuale a cura dell'utilizzatore.

MANUAL MAINTENANCE

Keep the manual in a dry place. Do r
remove, tear or rewrite parts of the manu
for any reason.
Use the manual without damaging it.
In case the manual has been lost
damaged, ask your after sale service for
new copy, quoting the code number of t
document.

CONSULTING THE MANUAL

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

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

All the important warning notes related
the operation of the machine are identifie

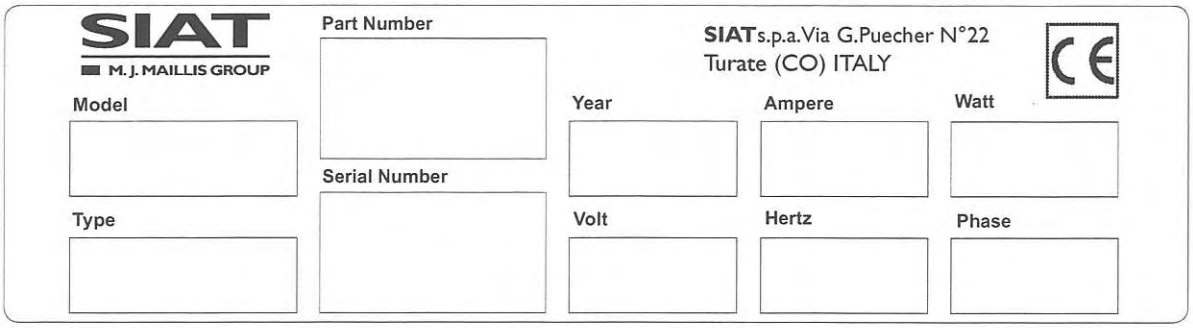
by the symbol: ☞
*The parts typed in **bold** refer to technic*
data or technical notes on a specit
subject.

HOW TO UPDATE THE MANUAL IN CASE O MODIFICATIONS TO THE MACHINE

Modifications to the machine are subject
manufacturer's internal procedures.
The user receives a complete and up-t
date copy of the manual together with th
machine.
Afterwards the user may receive pag
or parts of the manual which conta
amendments or improvements made aft
its first publication.
The user must use them to integrate th
manual.

2.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE E DELLA MACCHINA

MACHINE NAMEPLATE AND NAME OF THE MANUFACTURER



2.2 PER ASSISTENZA TECNICA E RICAMBI RIVOLGERSI A:

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

SIAT
M. J. MAILLIS GROUP

Via Puecher, 22
22078 TURATE (CO) - ITALY

Tel. 02-964951
Fax. 02-9689727
Telex 331480

AGENTE/DISTRIBUTORE O SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA LOCALE:
AGENT/DISTRIBUTOR OR LOCAL AFTER SALE SERVICE:

2.3 GARANZIA

Nei limiti di quanto sotto espresso il fornitore si impegna a riparare tutti gli eventuali difetti di costruzione che si manifestino durante i sei (6) mesi di garanzia decorrenti dalla messa in servizio della macchina, ma comunque non oltre otto (8) mesi dalla data di spedizione.
Sono espressamente esclusi quei pezzi per i quali è previsto un normale consumo (come cinghie, rulli in gomma, guarnizioni, spazzole, etc.) nonché le parti elettriche.
Per godere della garanzia il cliente deve immediatamente notificare al fornitore i difetti che si manifestano, citando il numero di matricola della macchina. Il committente deve inviare al fornitore il pezzo difettoso per la riparazione o sostituzione. Il fornitore eseguirà le riparazioni in un ragionevole periodo di tempo. Con tale riparazione o sostituzione il fornitore adempie pienamente ai propri obblighi di garanzia. Qualora le riparazioni o sostituzioni debbano essere fatte nel luogo ove la macchina è installata, le spese di manodopera, viaggio e soggiorno dei tecnici o montatori saranno interamente a carico del committente.

I fornitore non è responsabile dei difetti derivanti da:

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

Il fornitore non sarà inoltre responsabile di eventuali danni a persone o cose distinte dalla macchina oggetto della garanzia, né di eventuale mancata produzione.
Per i materiali non costruiti dal fornitore, come apparecchiature elettriche e motori, questi concede al committente la stessa garanzia che egli riceve dai fornitori di detti materiali.
Il fornitore non garantisce la conformità delle macchine alle disposizioni di legge vigenti nei paesi extra U.E. in cui esse verranno installate ed in particolare a quelle relative alla prevenzione degli infortuni ed all'inquinamento. L'adeguamento delle macchine alle suddette norme è posto a carico del committente il quale si assume ogni relativa responsabilità, mandandone indenne il fornitore ed impegnandosi a sollevarlo da ogni responsabilità a qualsivoglia pretesa dovesse insorgere da terzi per effetto dell'inosservanza delle norme stesse.

WARRANTY

Within the limits of what is set forth below, Se agrees to repair or replace without cost Buyer any defective goods when such defe occurs within a period of six (6) months fr the date in which Seller's goods have be put into use, but in no event beyond eight months from the date of shipment.
Expressly excluded from this warranty are thc parts subject to normal wear and tear (by w of illustration, but not limitation, such parts belts, rubber rollers, gaskets, brushes, etc.) a electrical parts.
Buyer must immediately notify Seller of a defect, specifying the serial number of t machine.
Buyer shall send to Seller the defective ite for repair or replacement. Seller will perfo the repairs or provide a replacement within reasonable period of time. Upon effecting su repair or replacement, Seller shall have fulfill its warranty obligations. In the event the repc or replacement must be effected at the pla where the machine is installed, all expenses labor, travel and lodging of Seller's personr shall be sustained by the Buyer. Buyer will b invoiced in conformity with Seller's standc charges for the services rendered.
Seller is not responsible for defects resulti from:

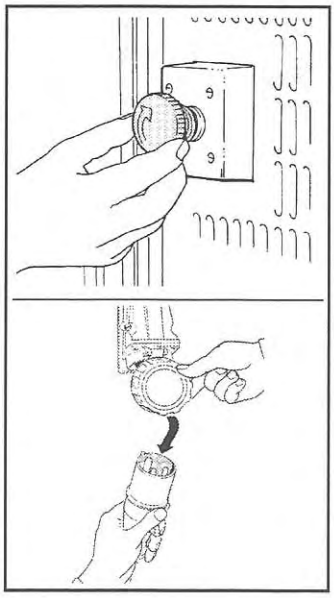
- *Events which develop subsequently to delivery*
- *Improper use of the machine*
- *Lack of proper maintenance*
- *Tampering with the machine or repairs effected by the Buyer.*

Seller will not be liable for any injury to persc or things or for the failure of production. W respect to the materials not manufactured Seller, such as motors and electrical equipme Seller will grant to Buyer the same warrar Seller receives from its supplier of such materic Seller does not warrant the compliance of machines with the laws of non-EEC countri in which the machines may be installe nor does it warrant compliance with la or standards relating to the prevention accidents or pollution. Adaptation of Selle machines to the aforesaid laws or standar shall be the responsibility of Buyer who assum all liability therefore. Buyer shall indemnify ar hold Seller harmless against any claim by th parties resulting from failure to comply with th 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. SM11-SP dispone di un pulsante STOP EMERGENZA a ritenuta posto sulla fiancata della protezione lato comandi; se premuto arresta la macchina in qualsiasi punto del ciclo.



Staccare la spina di alimentazione dalla presa di corrente e chiudere il circuito pneumatico prima di ogni operazione di manutenzione.

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.

GENERAL SAFETY INFORMATION

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

The automatic case sealing machine Mod. SM11-SP is provided with a LOCKABLE EMERGENCY STOP BUTTON placed on the side protection panel (control side); when this button is pressed, it stops the machine at any point in the working side.

Disconnect the machine from the mains and disconnect air supply, before any maintenance operation.

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

3.2 DEFINIZIONE DELLE QUALIFICHE DEGLI OPERATORI

- Operatore conduttore di macchina;
- Manutentore meccanico;
- Manutentore elettrico;
- Tecnico del costruttore

DEFINITION OF THE OPERATORS' QUALIFICATIONS

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

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.

SKILL 1

MACHINE OPERATOR
This operator is trained to use the machi through the controls on the switch-boa to feed the case into the machine, to ma adjustments according to the case sizes, change the tape, to start, stop and rest the production.
N.B: the factory manager must pay attentic that the operator has been properly trainec on all the functions of the machine before starting work.

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.

SKILL 2

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

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, apparecchiature di controllo etc.

SKILL 2a

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

QUALIFICA 3

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

SKILL 3

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

3.3 PRESCRIZIONI PER INTERAGIRE IN MODO SICURO CON LA MACCHINA

Il lavoro con la macchina può essere svolto solo da persone aventi le qualifiche definite al paragrafo **3.6** che segue.
Sarà responsabilità dell'utilizzatore definire le persone qualificate ai vari livelli di intervento e dare alle stesse l'idoneo addestramento e le consegne operative come definite in questo manuale.

INSTRUCTIONS FOR A SAFE USE OF THE MACHINE

*Only persons who have the skills described on the following paragraph **3.6** are allowed to work on the machine. It is responsibility of the user to appoint the operators having the appropriate skill level and the appropriate training for each category of job.*

3.4 STATI DELLA MACCHINA

Elenco degli stati possibili con questa macchina:
- Marcia automatica;
- Marcia con protezioni ridotte;
- Arresto con interruttore generale;
- Arresto con pulsante di emergenza ritenuto;
- Collegamento elettrico disconnesso;
- Circuito pneumatico chiuso.

STATE OF THE MACHINE

List of the modes which are possible with this machine:
- *automatic running;*
- *running with safety protections excluded;*
- *stop by using the main switch;*
- *stop by using the lockable emergency stop button;*
- *electric power disconnected.*
- *pneumatic system closed*

3.5 NUMERO DEGLI OPERATORI

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

NUMBER OF OPERATORS REQUIRED

The operations described hereinafter have been analized by the manufacturer; the number of operators for each operation is suitable to perform it in the best way.
A smaller or bigger number of operators could be unsafe.

3.6 QUALIFICA DEGLI OPERATORI

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

OPERAZIONE	STATO DELLA MACCHINA	QUALIFICA 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.	**2**	1

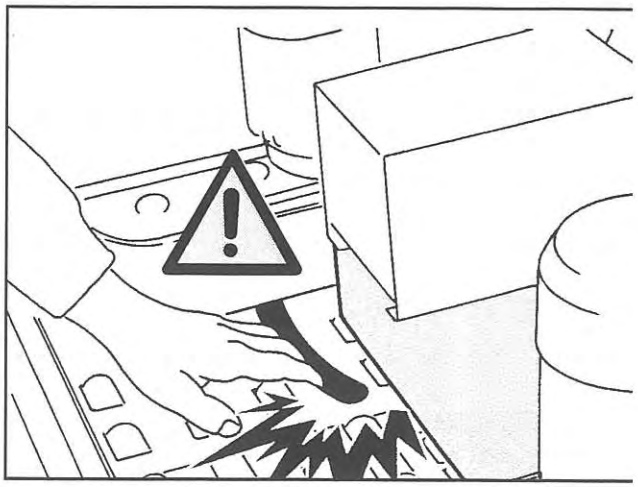
3.6 OPERATORS' SKILL LEVELS

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

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

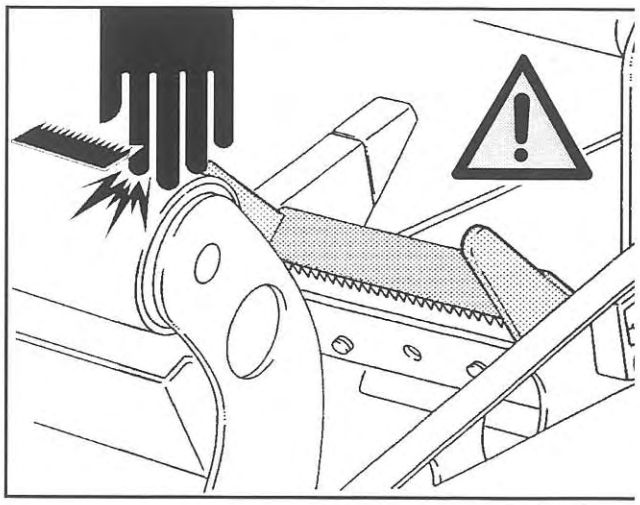
La nastratrice mod. SM11-SP non richiede nessun operatore, tranne che per interventi di regolazione e sostituzione nastro. Essa è dotata di una protezione antinfortunistica a pannelli che impedisce all'operatore di toccare il chiudifalde in movimento; è comunque consigliabile prestare molta attenzione ai punti sotto elencati:
The case sealer SM11-SP requires the operator only for adjustment operations and tape replacement. It is fitted safety side guards that prevent from touching the flap folding device while running. It is advisable to pay attention to the following points:

3.7 PERICOLI RESIDUI
RESIDUAL HAZARDS



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

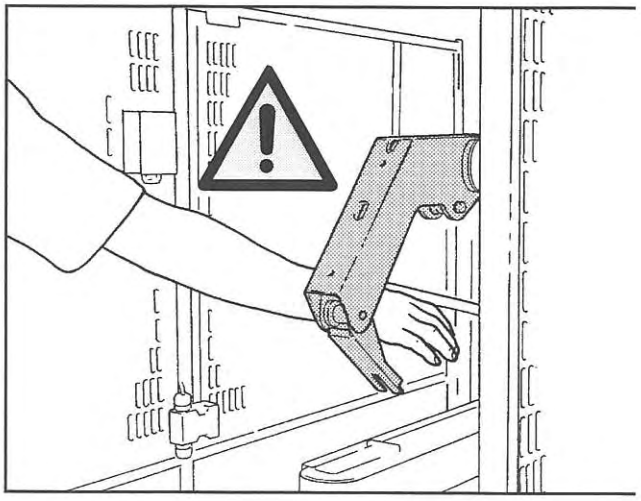
WARNING! *Cavity on the conveyor bed.*
Never put your hands inside any part of the machine while it is working.
Serious injuries may occur.



ATTENZIONE! Lama taglio nastro.
Non rimuovere il dispositivo di sicurezza che copre la lama di taglio delle unità nastranti superiore ed inferiore.
Le lame sono estremamente taglienti. Un errore può causare severe ferite.

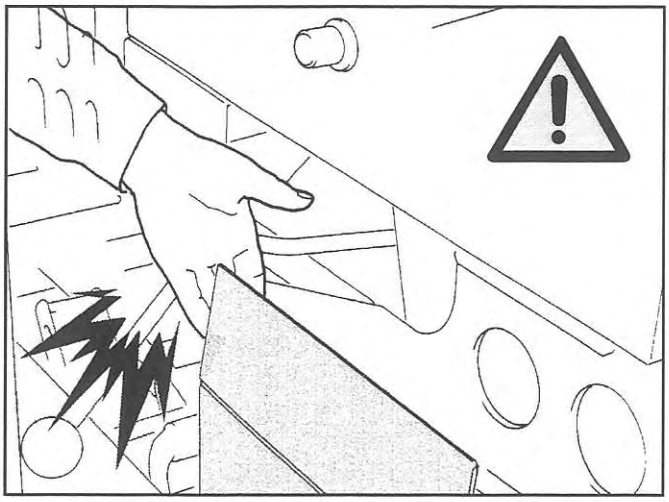
RESIDUAL HAZARDS

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



ATTENZIONE! Chiudifalda posteriore pneumatico.
Non inserire alcuna parte del corpo durante il moto della macchina.
Pericolo di schiacciamento!

WARNING! *Pneumatic rear flap kicker.*
Never put hands or other parts of the body inside the machine while it is working.
Danger of injuries.



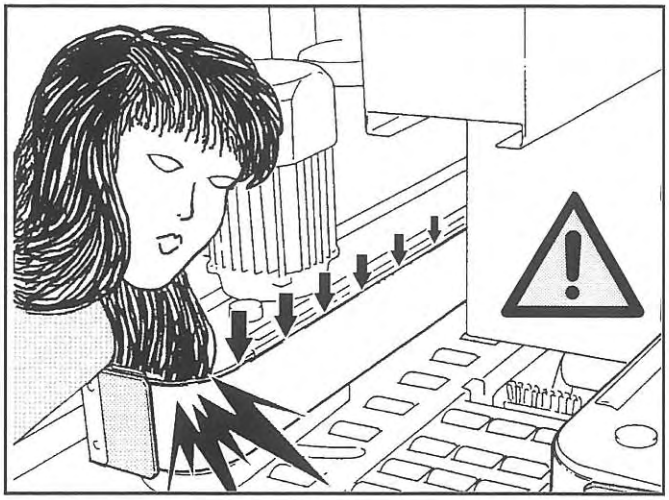
ATTENZIONE! Chiudifalda laterali.
Non contrastare mai la scatola durante il transito in macchina.
Pericolo di schiacciamento!

WARNING! *Side flap folders.*
Never contrast the box while passing through the machine.
Danger of injuries.



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

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



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

WARNING! *Never work on the machine with loose hair or loose garments such as scarfs, ties or sleeves.*
Although protected by safety covers, the drive belts may be dangerous.

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. **55**, 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.

RECOMMENDATIONS AND MEASURES TO PREVENT OTHER HAZARDS WHICH CANNOT BE ELIMINATED

*The operator must stay on the working position shown on pag. **55**. He must never touch the running driving belts or put his hands inside any cavity.*

3.9 MEZZI PERSONALI DI PROTEZIONE

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

PERSONAL SAFETY MEASURES

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

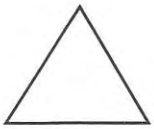
3.10 DIVIETI RELATIVI A COMPORTAMENTI NON CONSENTITI O NON CORRETTI, RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILI

- 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 e alimentazione pneumatica.
- 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.

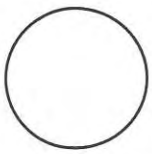
PREDICTABLE ACTIONS WHICH ARE INCORRECT AND NOT ALLOWED

- *Never try to stop or hold the bo while it is driven by the belts. Use only the EMERGENCY STO BUTTON.*
- *Never work without the safe protections.*
- *Never remove or disable the safe devices.*
- *Only authorized personnel shou be allowed to carry out th adjustments, repairs or maintenanc which require to operate wi reduced safety protections. During such operations, access the machine must be restricted. When the work is finished, th protections must be immediately r activated.*
- *The cleaning and maintenanc operations must be performed aft having disconnected the electr power and air supply.*
- *Never modify the machine or par of it. The manufacturer will not b responsible for any modifications.*
- *Clean the machine using di clothes or light detergents. Do not use solvents, petrols etc.*
- *Install the machine according to th suggested layouts and drawing The manufacturer will not b responsible for damages caused b improper installation.*

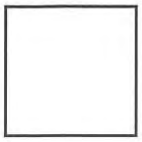
3.11 RIEPILOGO DEGLI AVVERTIMENTI, ETICHETTE, TARGHE, DISEGNI RIPORTATI SULLA MACCHINA
TABLE OF WARNINGS, LABELS, PLATES AND DRAWINGS TO BE FOUND ON THE MACHINE



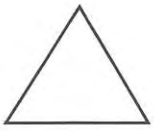
PERICOLO - *DANGER*



OBBLIGO/DIVIETO - *OBLIGATION/PROHIBITION*



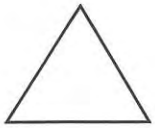
INFORMAZIONE - *INFORMATION*

a 

Tenere le mani lontane dagli organi in movimento.

Keep hands out of working parts

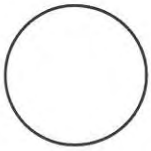


b 

Attenzione! Lama da taglio

Warning! Sharp blade

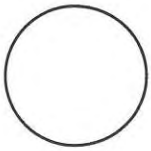


c 

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

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

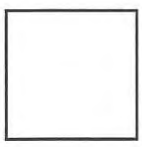


d 

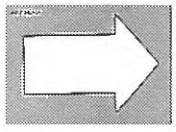
È obbligatorio scollegare la spina dalla presa di alimentazione prima di iniziare ogni operazione di manutenzione.

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



e 

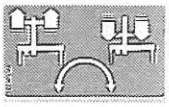
Indica la direzione di marcia della cinghia di trascinamento.



f

Indica la possibilità di regolazione dell'altezza scatola, alzando o abbassando la testata superiore tramite la manovella.

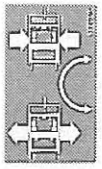
Shows the possibility of adjusting the box height, by lowering or raising the top taping head through the crank.



g

Indica la possibilità di regolazione della larghezza scatola, tramite la manovella che sposta le motorizzazioni laterali

Shows the possibility of adjusting the box width, through the crank which moves the side drive assemblies.



h

Percorso nastro unità superiore

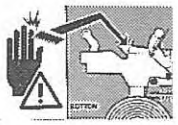
Tape path for top unit



i

Percorso nastro unità inferiore
(posta sull'unità inferiore)

Tape path for bottom unit
(the label is placed on the bottom unit)



l

Contiene i dati di identificazione della macchina.

Identification data of the machine



m

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.



n

E' obbligatorio disattivare l'aria compressa prima di ogni operazione di manutenzione.

Before starting any maintenance operation the air supply must be disconnected.



o

Indica il pericolo delle cinghie di trascinamento inferiori in movimento.

Shows the danger of the bottom drive belts when running.



4.1 DESCRIZIONE GENERALE SM11-SP

Nastratrice automatica con cinghie di trascinamento laterali e dimensionamento manuale della misura delle scatole, adatta a sigillare scatole dello stesso formato, provenienti da una linea di riempimento, senza la presenza dell'operatore.

GENERAL DESCRIPTION OF THE SM11-SP

Automatic case sealer with side drive belts able to seal cartons of the same size coming from a filling line. It does not require an operator.

4.2 DATI TECNICI

- Produzione media = 600 scatole/ora
- Alimentazione standard = 230/400V 50Hz 3F
- N. 2 motori (HP 0,18) kW 0,12
- Unità nastranti = K11, larghezza nastro 50 mm
  = K12, larghezza nastro 75 mm
- Peso = 220 kg
- Velocità cinghie = 22 m/minuto
- Pressione aria d'esercizio = 4÷6 BAR
- Consumo aira= 2 litri per scatola

TECHNICAL SPECIFICATIONS

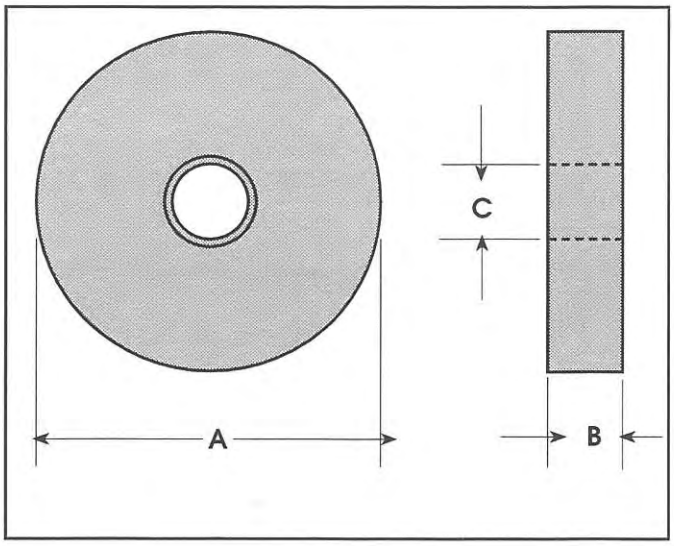
- *Production = 600 boxes/hour (average)*
- *Standard power supply = 230/400 V 50Hz 3Ph*
- *N.2 motors (HP 0,18) KW 0,12*
- *Taping units = K11 tape width 50 mm*
  = K12 tape width 75 mm
- *Weight = 220 Kg.*
- *Belts speed = 22 m per minute*
- *Working air pressure = 4÷6 BAR*
- *Air consumption = 2 litres per box*

4.3 DIMENSIONI NASTRO
TAPE DIMENSIONS

Nastro adesivo - *Adhesive tape*

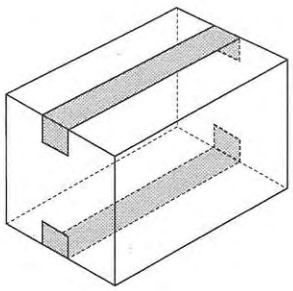
PVC
OPP
CARTA ADESIVA - *ADHESIVE PAPER*

A = 370 mm max
B = 50 mm (75 mm - K12)
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 due strisce di nastro adesivo (una sulla parte superiore e una sulla parte inferiore delle scatole).



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.*

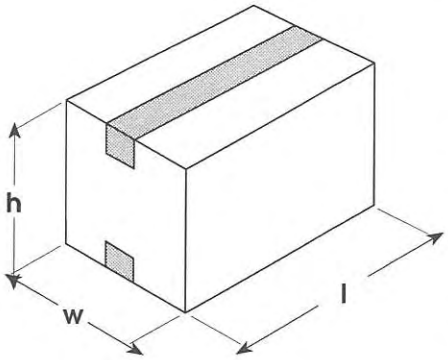
La macchina con l'impianto elettrico standard non è adatta per l'impiego in atmosfera esplosiva, dove sono necessari componenti antideflagranti e/o motori ad aria.

The machine supplied with the standard electric system is not designed for use in an environment containing potential fire or explosion hazards. In such conditions the machine must be equipped with explosion-proof components and/or air powered motors.

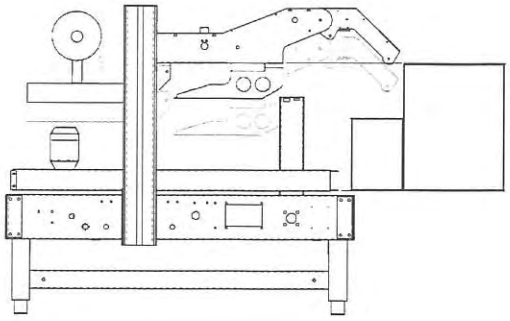
4.5 GAMMA DI DIMENSIONE SCATOLE

BOX - SIZE RANGE

La nastratrice SM11-SP é regolabile manualmente per la chiusura di scatole le cui dimensioni rientrano nella gamma sotto indicata (parte **1**).
Per la chiusura di scatole aventi altezza oltre 500 mm e fino a 620 mm é possibile alzare la posizione delle colonne fisse (ved. pag. **54**), come indicato nel disegno qui sotto (parte **2**). In tal caso anche l'altezza minima della scatola aumenta a 230 mm.



*The case sealer SM11-SP is manuc adjustable to seal boxes of any s included in the range shown belc (part **1**).*
*To seal boxes higher than 500 m and up to 620 mm, it is possible modify the position of the ou columns (see page **54**) as shown the drawing below (part **2**). In su case, also the minimum box heig increases to 230 mm.*



1 **COLONNE FISSE IN POSIZIONE BASSA**

MISURE SCATOLA
BOX SIZE

	MIN	MAX
L	**200**	**600**
W	**120**	**500**
H	**120**	**530**

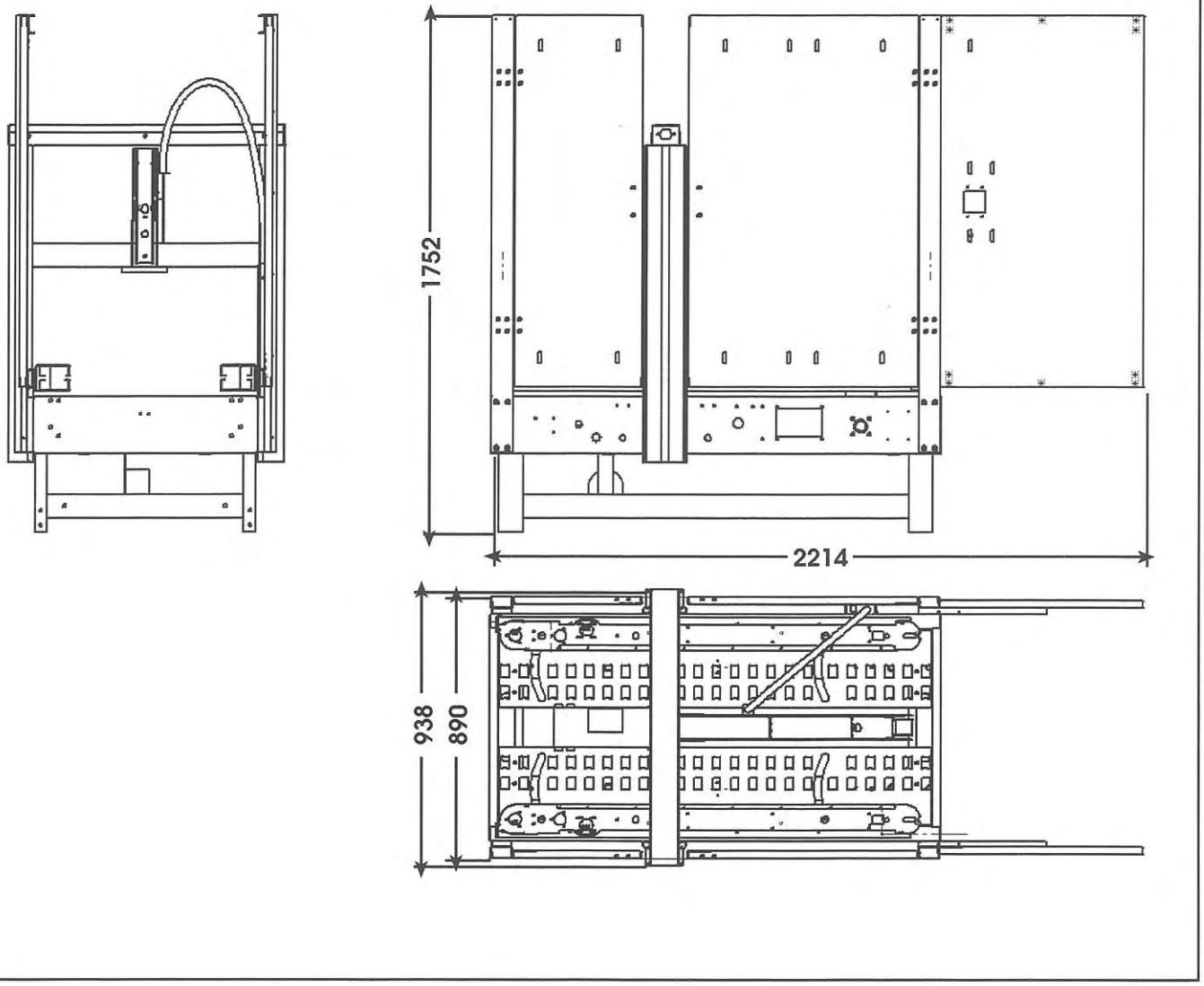
NOTE

- 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 rigidezza delle scatole.
- In alcuni casi, il fabbricante può apportare modifiche speciali alla nastratrice SM11-SP 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 sea*
- *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.

4.6 DIMENSIONI COMPLESSIVE *OVERALL DIMENSIONS*

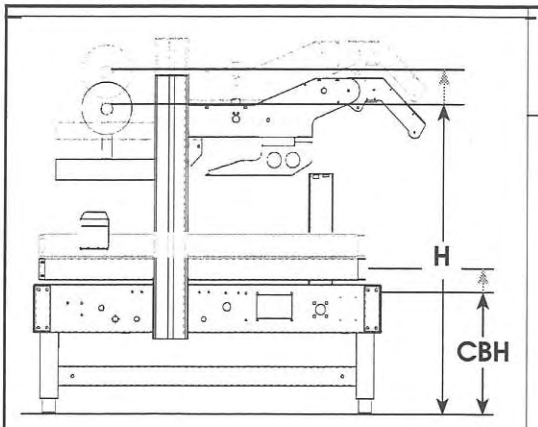


4.7 ALTEZZA PIANO DI LAVORO

La nastratrice SM11-SP 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

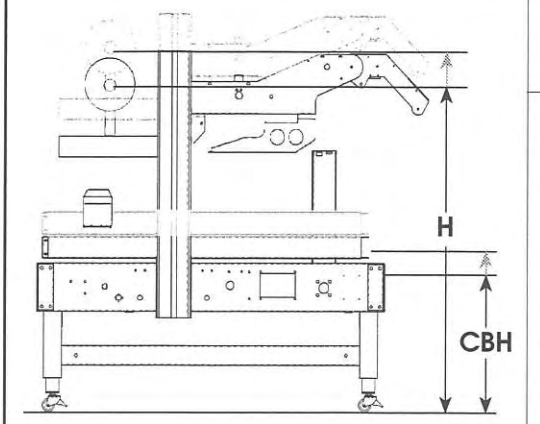
The case sealer SM11-SP allows for a wide range of conveyor bed height. Various combinations are possible with the use of the optional accessories AS7 (casters) and AS8 (legs), as shown in the following page.



A CON GAMBE STANDARD / WITH STANDARD LEGS

ALTEZZA PIANO RULLIERE / CONVEYOR BED HEIGHT	MIN	MAX
CBH	**485**	**825**

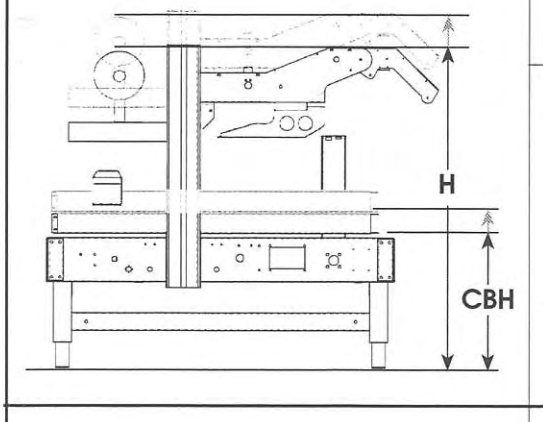
DIMENSIONI GENERALI / OVERALL DIMENSIONS	MIN	MAX
H	**1360**	**1800**
L	**1915**	**1915**
W	**905**	**905**



B CON RUOTE AS77 (OPZIONALI) / WITH AS77 (OPTIONAL)

ALTEZZA PIANO RULLIERE / CONVEYOR BED HEIGHT	MIN	MAX
CBH	**585**	**925**

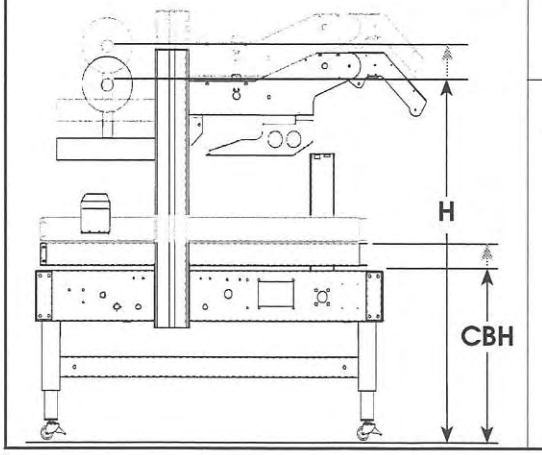
DIMENSIONI GENERALI / OVERALL DIMENSIONS	MIN	MAX
H	**1460**	**1900**
L	**1915**	**1915**
W	**905**	**905**



C CON GAMBE AS80 (OPZIONALI) / WITH AS80 LEGS (OPTIONAL)

ALTEZZA PIANO RULLIERE / CONVEYOR BED HEIGHT	MIN	MAX
CBH	**645**	**1135**

DIMENSIONI GENERALI / OVERALL DIMENSIONS	MIN	MAX
H	**1470**	**1910**
L	**1915**	**1915**
W	**905**	**905**



D CON GAMBE AS80 E RUOTE AS77 (OPZIONALI) / WITH AS80 LEGS AND AS77 CASTERS (OPTIONAL)

ALTEZZA PIANO RULLIERE / CONVEYOR BED HEIGHT	MIN	MAX
CBH	**745**	**1235**

DIMENSIONI GENERALI / OVERALL DIMENSIONS	MIN	MAX
H	**1570**	**2010**
L	**1915**	**1915**
W	**905**	**905**

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. 2	motorizzazioni laterali
N. 2	motori elettrici
N. 1	tasto STOP EMERGENZA
N. 1	interruttore principale ON/OFF
N. 1	regolatore di pressione

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

MAIN COMPONENTS

The machine is composed of:

n. 1	*frame*
n. 4	*adjustable legs*
n. 2	*columns*
n. 2	*taping units*
n. 1	*top head*
n. 2	*side drive belts*
n. 2	*electric motors*
n. 1	*emergency stop button*
n. 1	*main switch ON/OFF*
n. 1	*air pressure regulator*

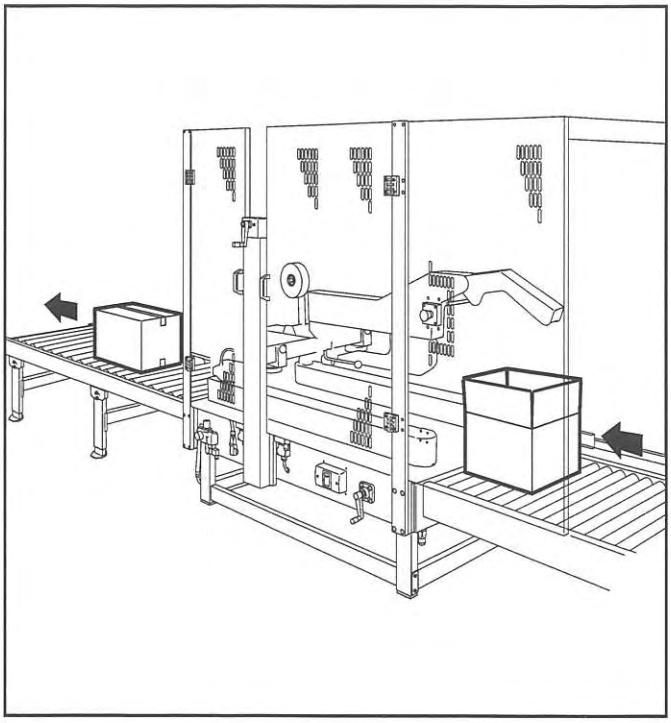
*For the technical features of the electric parts refer to section **15-ENCLOSURES***

4.9 FLUSSO OPERATIVO

La scatola proveniente da una stazione di riempimento viene presa e guidata dalle cinghie di trascinamento alla ripiegatura delle falde superiori e alla successiva sigillatura con nastro adesivo senza l'aiuto di nessun operatore.

OPERATIVE FLOW

The carton, coming from a filling line, is taken and driven by the side belts to the section where the top flaps are folded and then to the top and bottom flaps sealed; this without the operator presence.

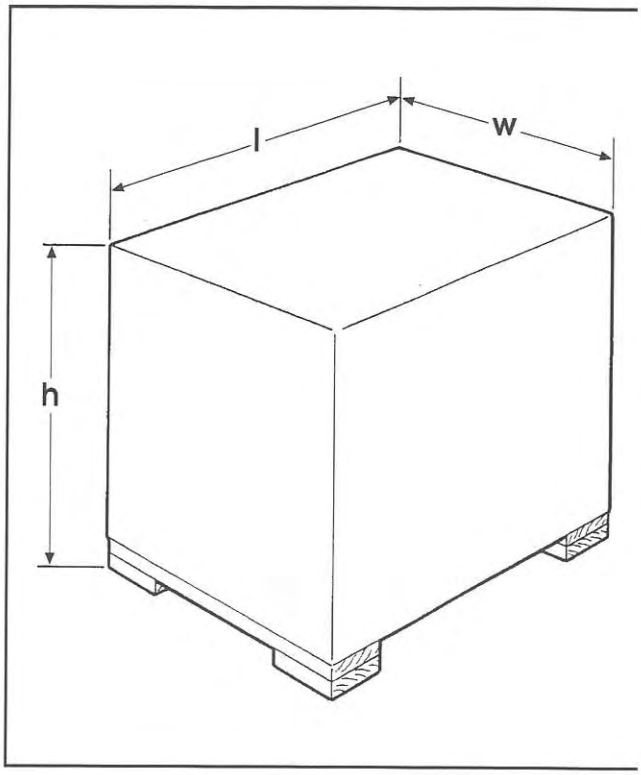


5.1 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA

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.

SHIPMENT AND HANDLING OF THE PACKED MACHINE

The machine is fixed on the pallet with four bolts and can be uplifted by using a forktruck.
The packing is suitable to travel by land and by air. Optional seafreight packing available.



DIMENSIONE IMBALLO NASTRATRICE
PACKING OVERALL DIMENSIONS

l	= lunghezza/*length*	**1570** mm
w	= larghezza/*width*	**950** mm
h	= altezza/*height*	**1230** mm
Peso/*Weight* =		kg.**245**

Durante la fase di trasporto non è possibile sovrapporre le macchine.

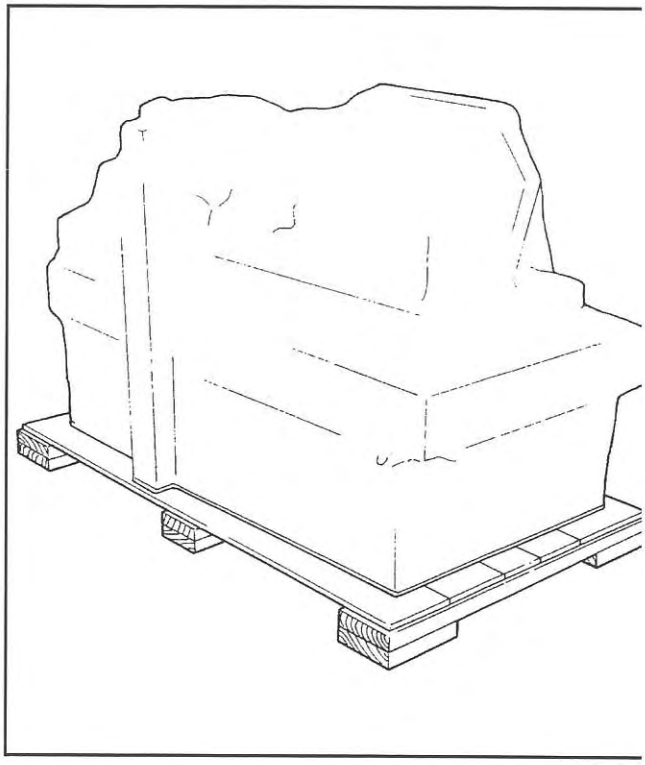
During the shipment it isn't possible to stack the machines.

5.2 IMBALLO OLTREMARE

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

PACKING FOR OVERSEAS SHIPMENT

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

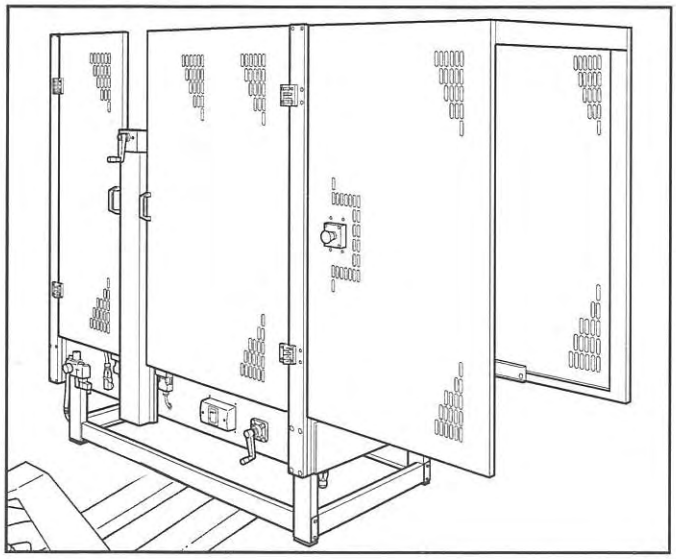


5.3 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA DISIMBALLATA

La macchina disimballata non deve essere trasportata se non per brevissime distanze e all'interno dei reparti. Il trasporto della macchina priva di imballo può causare danni e infortuni. Nel caso si rendesse necessario spostarla, sollevarla con un carrello elevatore.

SHIPMENT AND HANDLING OF THE UNPACKED MACHINE

The unpacked machine can only be handled for very short distances and indoor only.
The transportation of the machine without packing can cause damages and accidents. In case it is necessary to relocate the machine, lift it with a forktruck.



DIMENSIONI MACCHINA

lunghezza	**2214** mm
larghezza	**938** mm
altezza max	**1752** mm
Peso	kg **220**

MACHINE OVERALL DIMENSIONS

length	***2214*** *mm.*
width	***938*** *mm.*
height max.	***1752*** *mm.*
Weight	*kg* ***220***

5.4 IMMAGAZZINAMENTO DELLA MACCHINA IMBALLATA O DISIMBALLATA

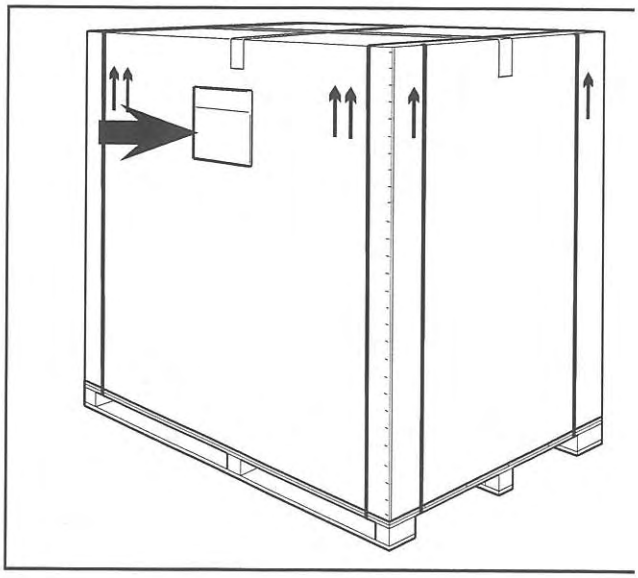
Precauzioni per una lunga inattività della macchina:

- 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

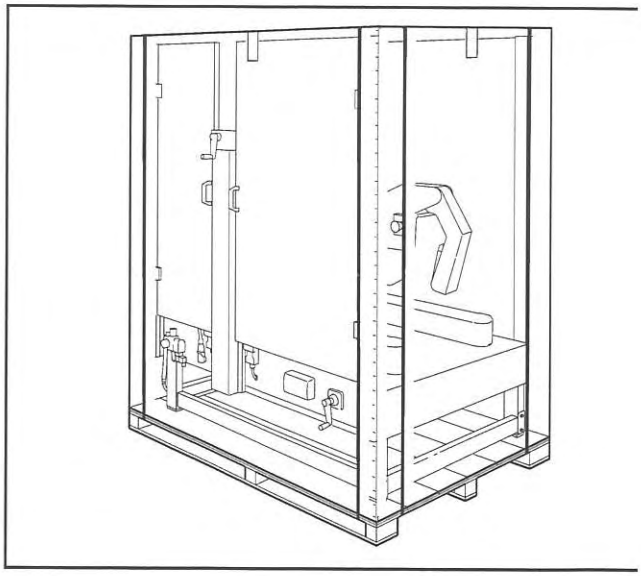
In case the machine must stay inactive for a long period, please take the following precautions:

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



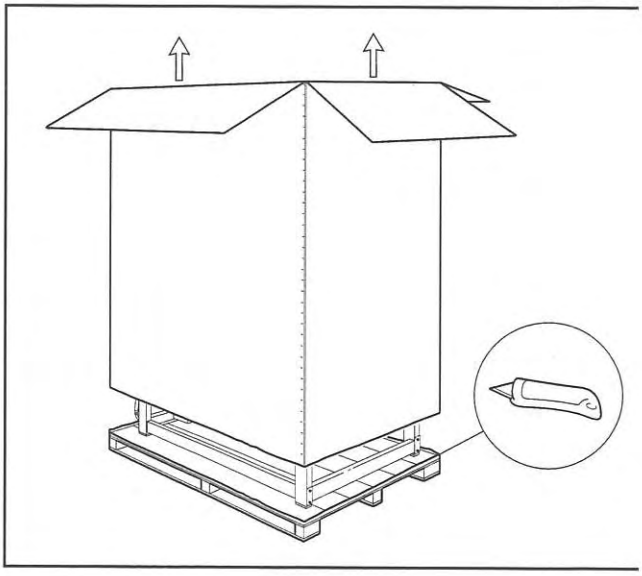
6.1 Busta all'esterno dell'imballo contenente le istruzioni per il disimballo della macchina.

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



Posizione della macchina all'interno dell'imballo.

Machine layout inside the packing.

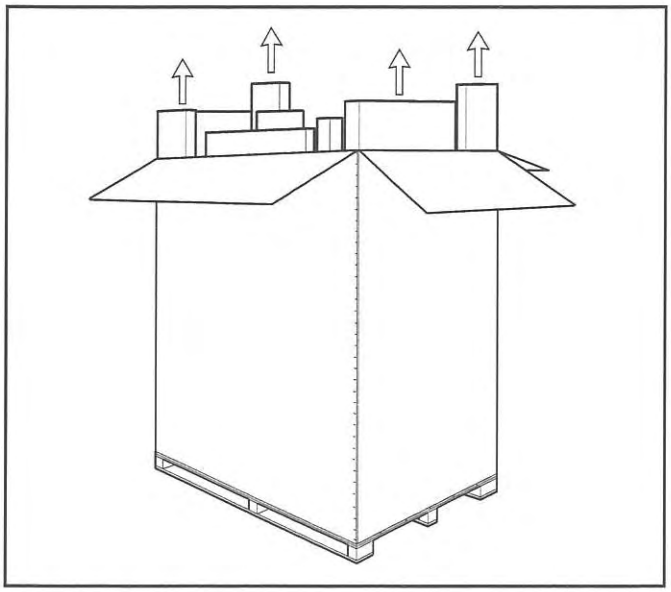


Tagliare le regge in Polipropilene.
Tagliare con un cutter la parte del cartone fissata con le graffe, lungo tutto il perimetro dell'imballo. (Oppure, se si hanno attrezzi adatti, si possono rimuovere i punti metallici).

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

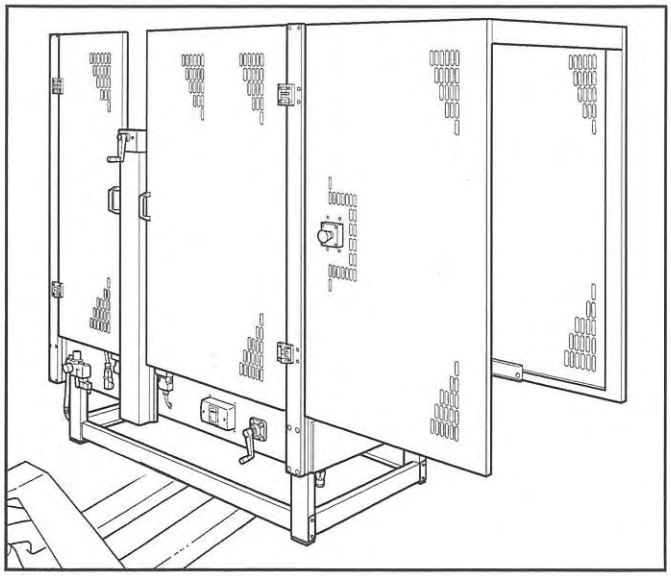
Dopo aver tagliato il cartone (o dopo la rimozione dei punti metallici), sollevare completamente il cartone in modo da liberare la macchina.
(2 persone)

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



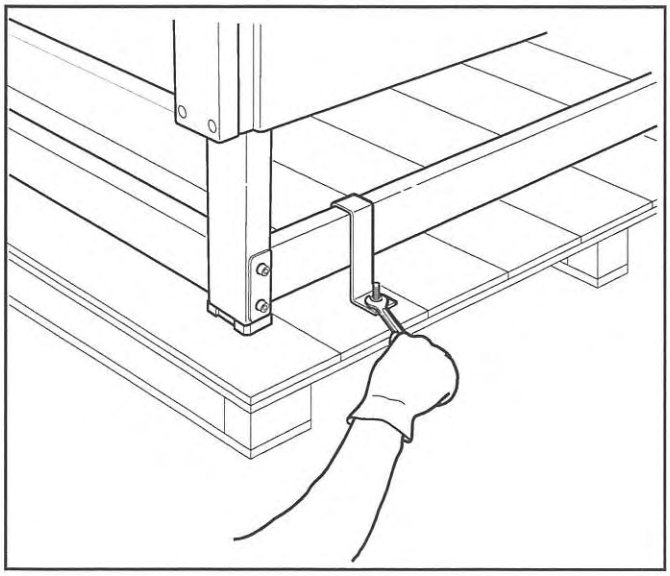
Trasportare la macchina con un muletto o un traspallet fino al punto in cui essa sarà collocata.
(Peso macchina + bancale = **204** kg).

Use a forktruck to carry the machine to its working location.
*(Weight of machine + pallet = **204** Kg.)*



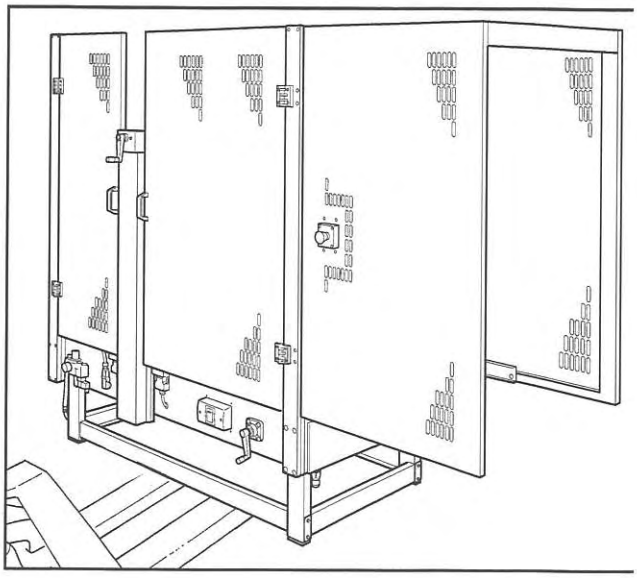
Allentare i dadi e rimuovere, con la chiave in dotazione, le squadrette di bloccaggio che fissano la macchina al bancale.

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



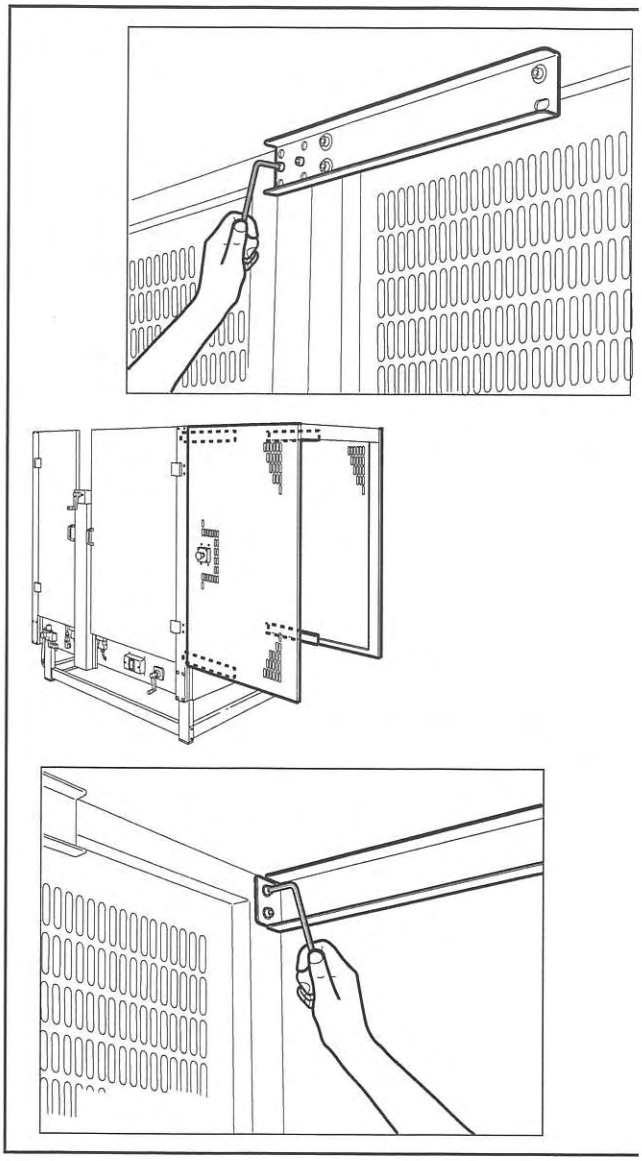
Sollevare con un muletto la macchina, avendo cura di posizionare le forche nei punti indicati nella figura e rimuovere il bancale in legno.

Uplift the machine by using a forktruck. Pay attention to place the forks in the points shown in the picture and remove the wooden pallet.



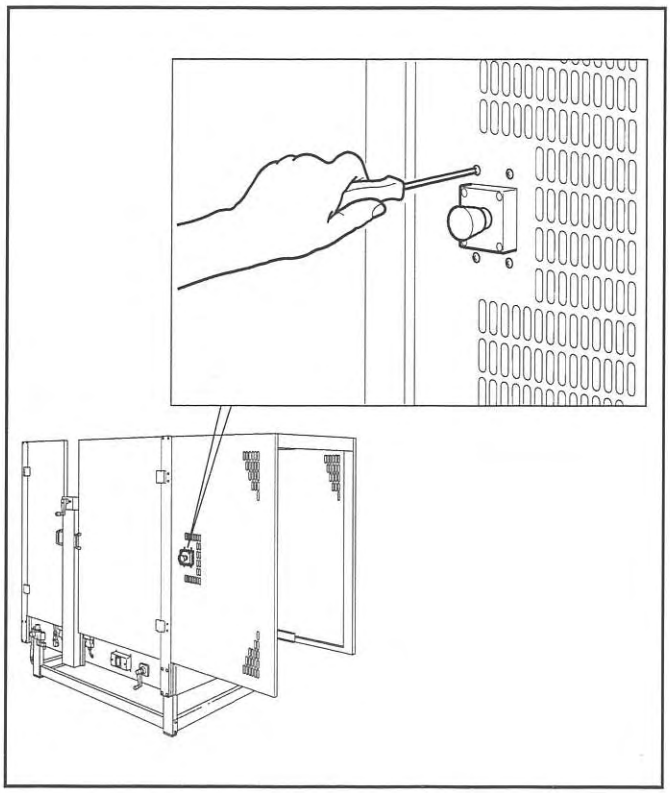
Rimontare la protezione antinfortunistica anteriore.

Reassemble the previous safety guard.



Rimontare sulla protezione antinfortunistica anteriore il pulsante di emergenza.

Reassemble on the previous safety guard the emergency button.



6.2 SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

L'imballo della macchina Mod. SM11-SP è composto da:
- bancale in legno;
- cassa in cartone;
- supporti in legno;
- staffe di fissaggio in acciaio;
- protezione in polietene 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.

PACKING DISPOSAL

The packing of the machine Mod. SM11-SP is composed of:
- *wooden pallet*
- *carton box*
- *wooden supports*
- *steel fixing brackets*
- *polythene foam protection*
- *plastic straps (PP)*
- *clay dehydrating pouches*
- *aluminum/polyester/polythene bag (only for seafreight shipments)*

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

7.0 **SICUREZZA**
(Vedi capitolo **3**)

SAFETY MEASURES
*(See section **3**)*

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%*

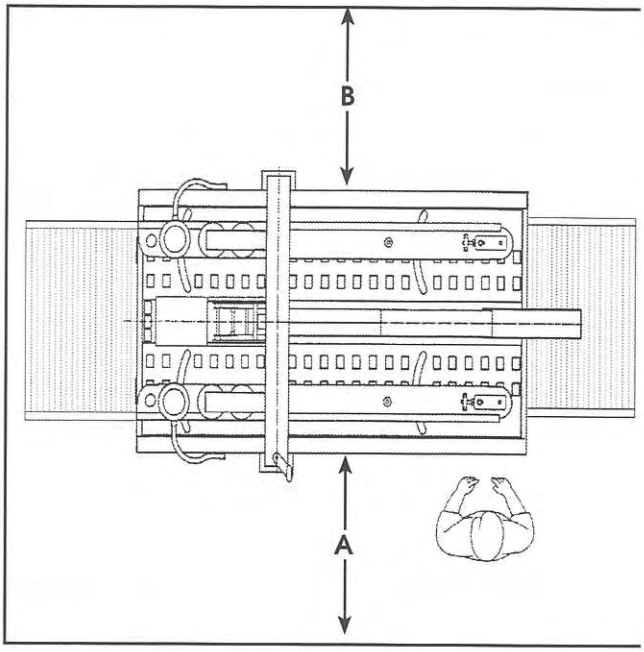
- *Dust-free environment*

7.2 **SPAZIO NECESSARIO PER L'USO E LA MANUTENZIONE**

Distanza dal muro min.

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

Altezza min. = **2500** mm



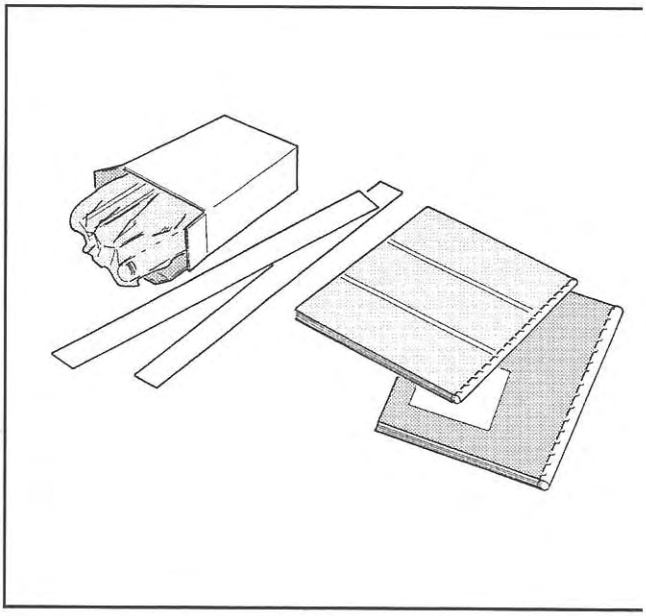
SPACE REQUIRED FOR OPERATION AND MAINTENANCE

Min. distance from the wall:

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

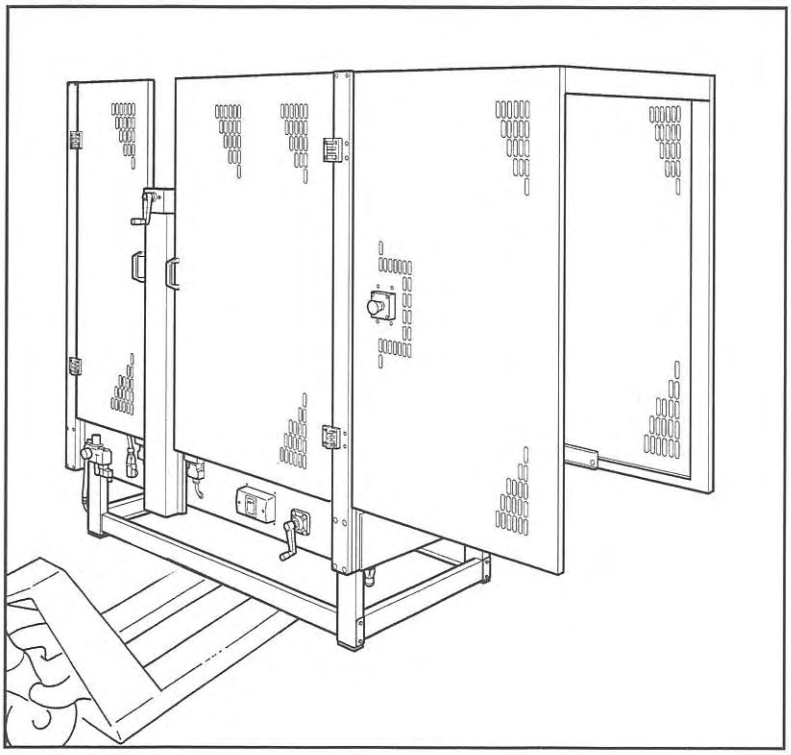
*Min. height = **2500** mm.*

7.3 **KIT ATTREZZI IN DOTAZIONE ALLA MACCHINA**
La macchina è fornita completa di tutti gli attrezzi necessari per l'installazione e l'uso. Per la descrizione dettagliata degli attrezzi vedere la sezione **13.1**.



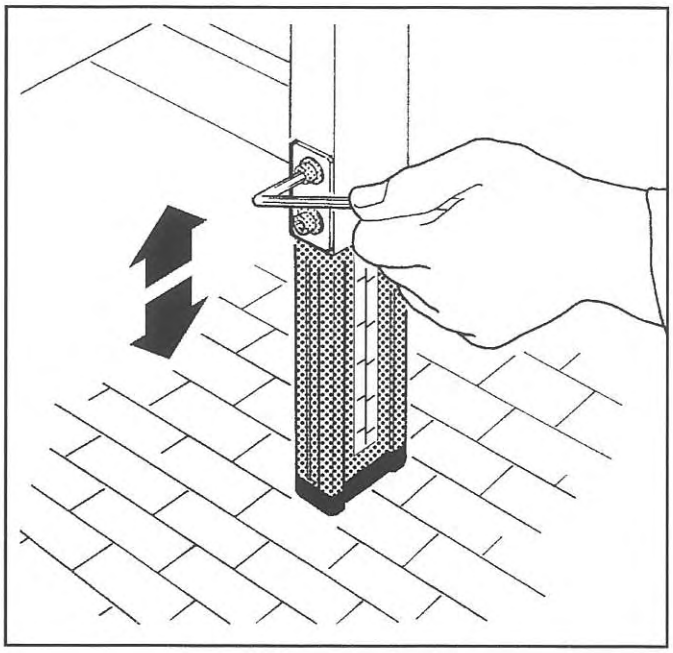
TOOLS KIT SUPPLIED WITH THE MACHINE
*The machine is supplied complete with all the tools which are necessary for installation and use. For a detailed description of the tools kit see section **13.1**.*

7.4 PIAZZAMENTO - *MACHINE POSITIONING*



1 - Sollevare con un carrello elevatore la macchina posizionando le forche nei punti indicati.
2 - Sbloccare le viti e sfilare le gambe facendo riferimento alla scala graduata.
3 - Bloccare le viti all'altezza desiderata.

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



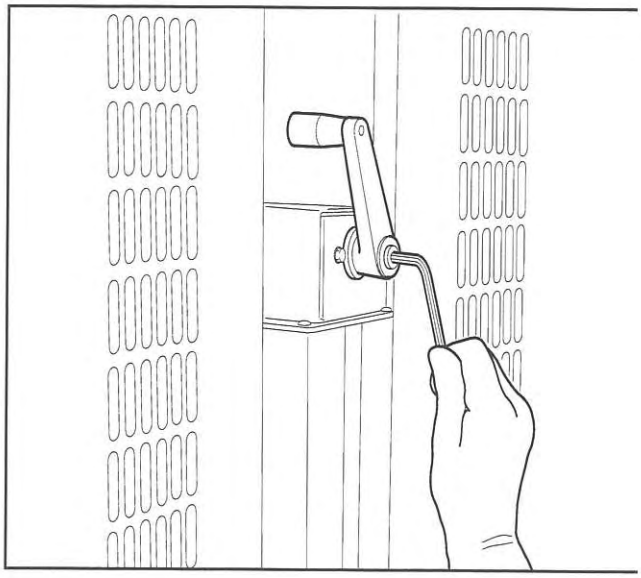
7.5 POSIZIONAMENTO MANOVELLA *POSITIONING THE CRANK*

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

Svitare completamente la vite.

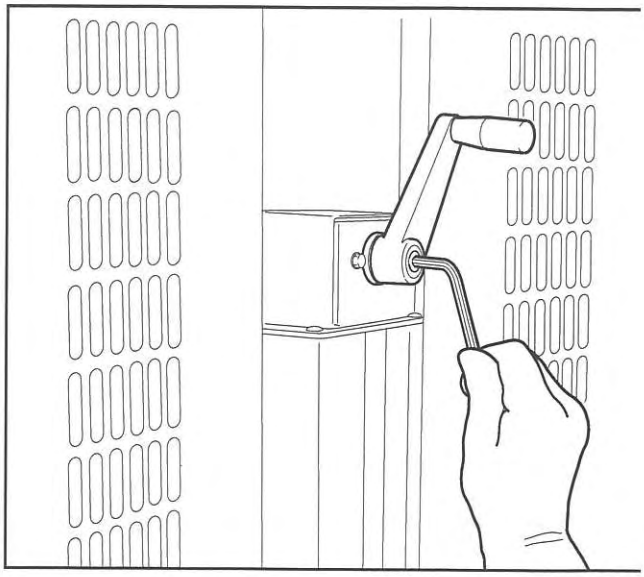
The crank which adjusts the box height is mounted upside/down in order to gain smaller overall dimensions. To turn it on the right position proceed as follows:

Remove completely the screw.



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

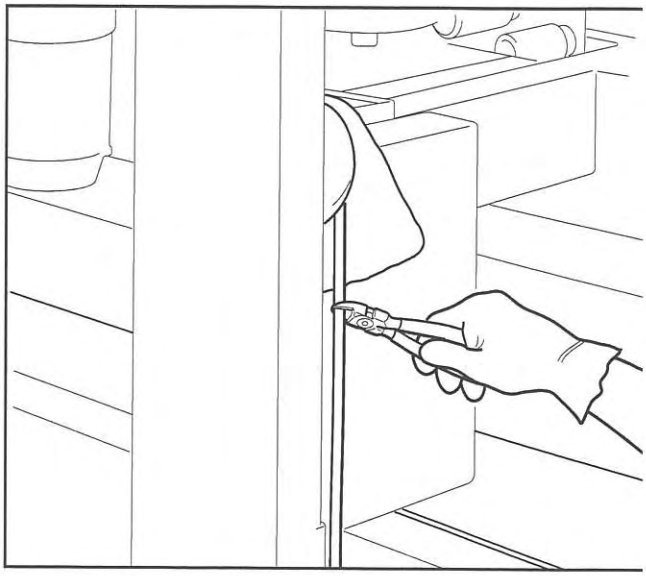
Place the crank as shown in the picture and tighten the screw again.



7.6 RIMOZIONE DEI BLOCCHI *LOCKS REMOVAL*

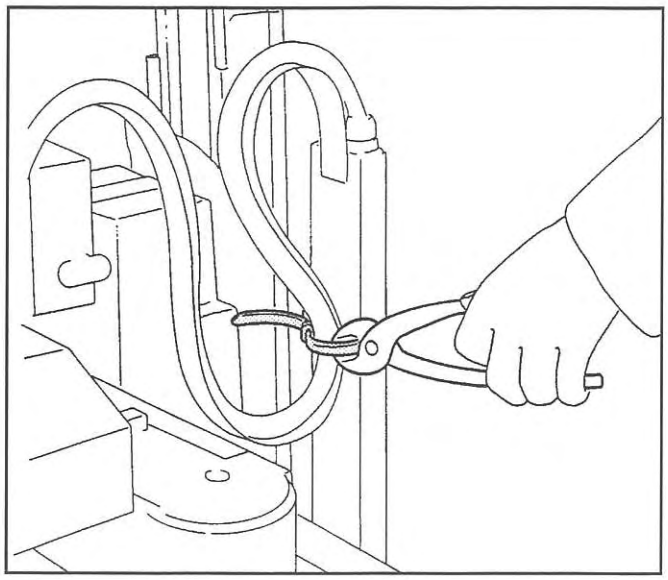
Tagliare le regge in plastica che bloccano la testata superiore al bancale.

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



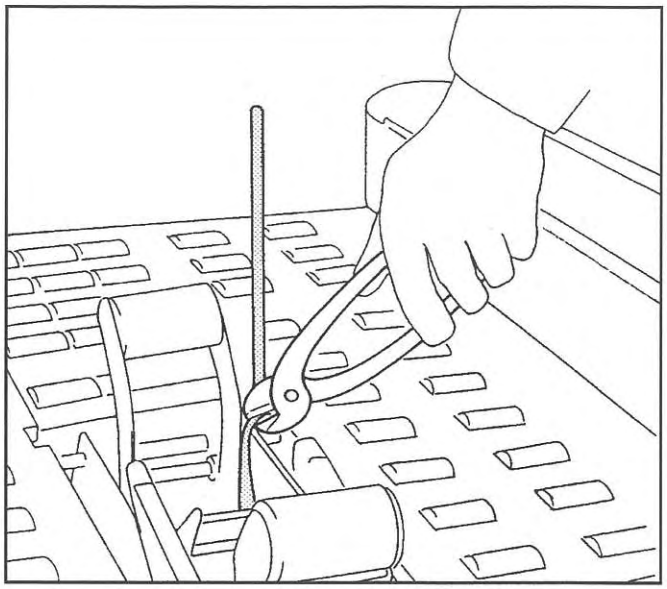
Tagliare la reggia in plastica che blocca la bandella flessibile alla canalina.

Cut the plastic clamp which fixes the flexible conduit to the raceway.



Tagliare la fascetta che blocca l'unità nastrante inferiore.

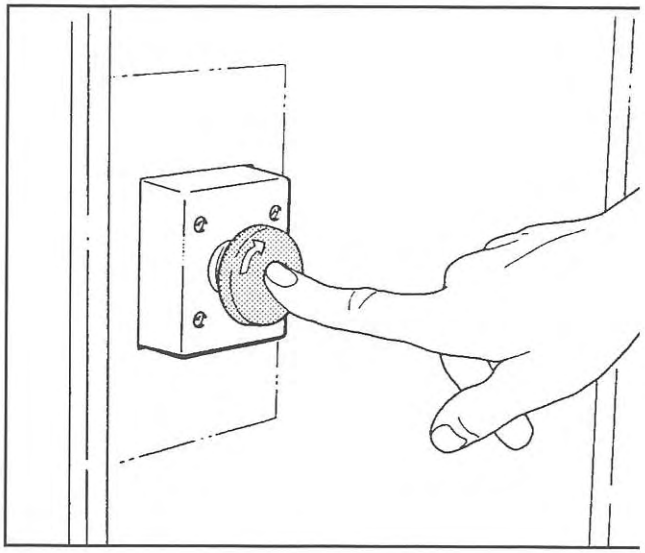
Cut the clamp which blocks the bottom taping unit.



7.7 COLLEGAMENTO PNEUMATICO *PNEUMATIC CONNECTION*

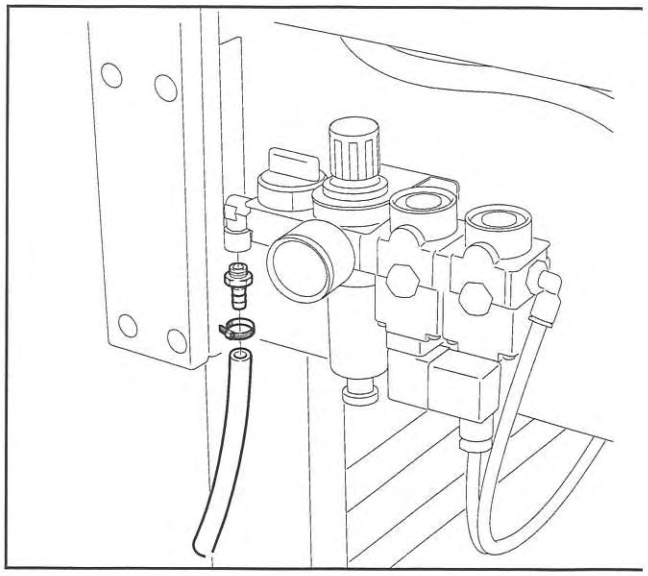
Premere il pulsante STOP EMERGENZA a ritenuta.

Press the lockable Emergency Stop.



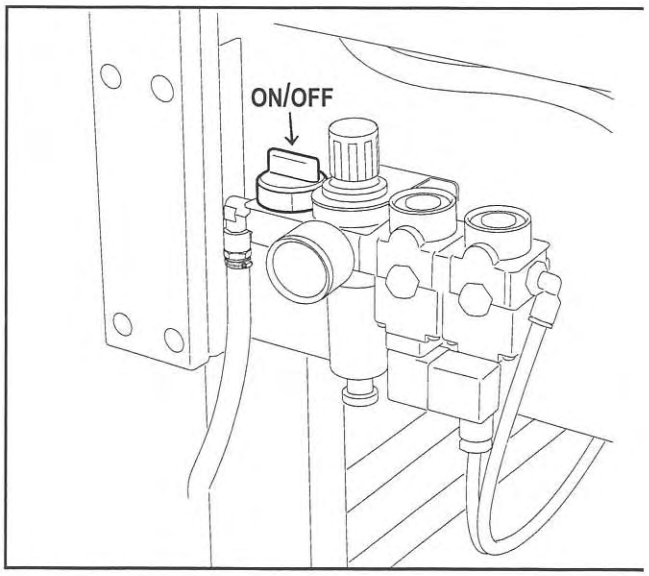
Collegare un tubo da 8 mm al raccordo della valvola ON/OFF e fissarlo con la fascetta in dotazione.

Connect a tube (Ø 8 mm) to the union of the ON/OFF valve and fix it with the hose clamp supplied.



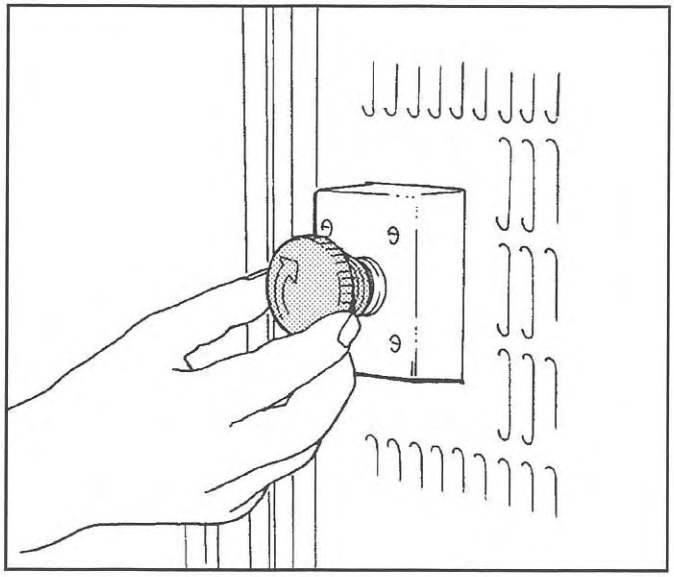
Dare aria alla macchina tramite la valvola ON/OFF.

Give air to the machine through the ON/OFF valve.



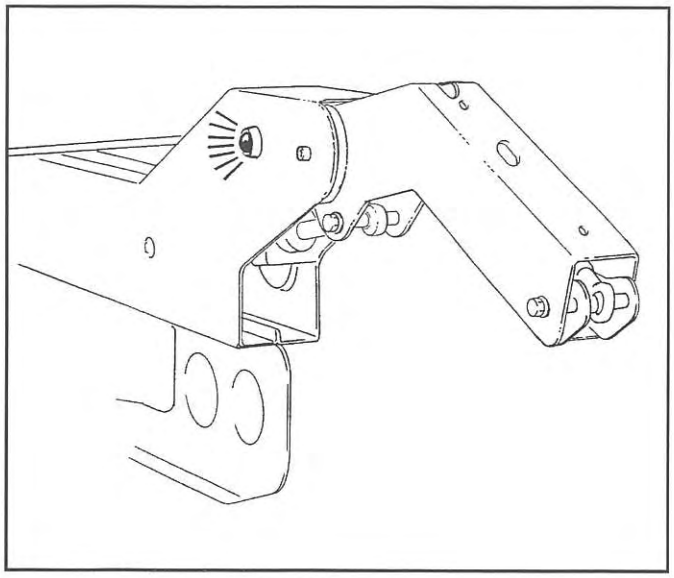
Sbloccare il tasto a ritenuta, girandolo in senso orario.

Release the Emergency Stop, turning it clockwise.



A valvola aperta e con tensione inserita, la spia sul supporto chiudifalde risulterà accesa.

When the ON/OFF valve is opened and the electric tension is ON, the warning light on the upper assembly is on too.



7.8 CONTROLLI ELETTRICI PRELIMINARI

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

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

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

7.8.3 La macchina è dotata di interruttore generale con potere di interruzione di 6 kA e sganciatore di corto circuito che interviene a 120 A.
È responsabilità dell'utilizzatore controllare la corrente di corto circuito del suo impianto e verificare che l'intensità di corrente prevista ai morsetti dell'interruttore generale sia compatibile con l'impianto stesso.

7.9 ALLACCIAMENTO ALLE FONTI DI ENERGIA E RELATIVI CONTROLLI

Potenza installata = kW 0,240
Potere di interruzione dell'interruttore generale = 6 kA (220/380V)
Pressione aria d'esercizio = 4÷6 Bar
Consumo aria per scatola = 2 litri
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 ma please carry out the following operations:

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

Check that the connection of the machi to the mains meets the provisions of lo and/or the safety regulations in your countr

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

MACHINE CONNECTION TO THE MAINS AND CHECK-OUT

Power supply = kW 0,240
Maximum breaking power of the main switch = 6 kA (220/380 V)
Working pressure = 4÷6 Bar
Air consumption = 2 litres per box
For technical features of the main switch: see section ***15-ENCLOSURES***.

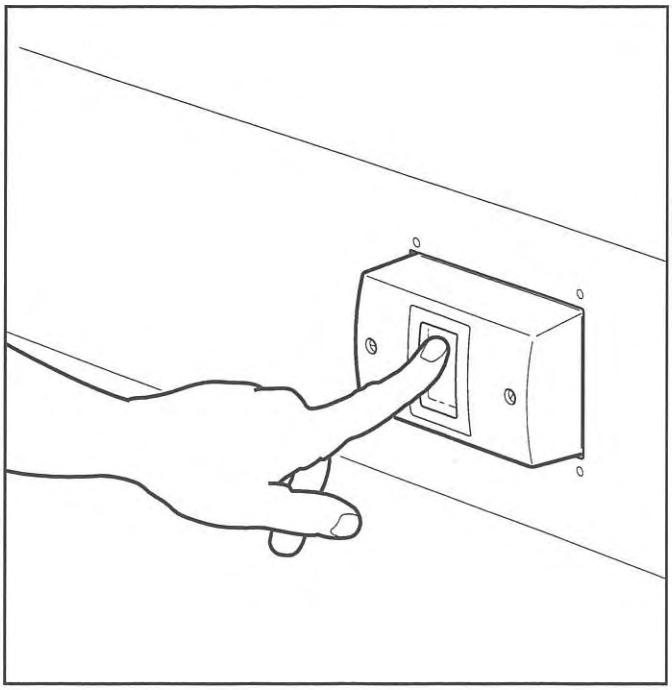
- *Push the LOCKABLE EMERGENCY STO BUTTON*
- *The magnetothermic main switch normally turned OFF.*
- *Connect the cable supplied with th machine to a plug which complies wi the safety regulation of your country.*

7.10 CONTROLLO DELLE FASI (PER ALIMENTAZIONE TRIFASE)

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

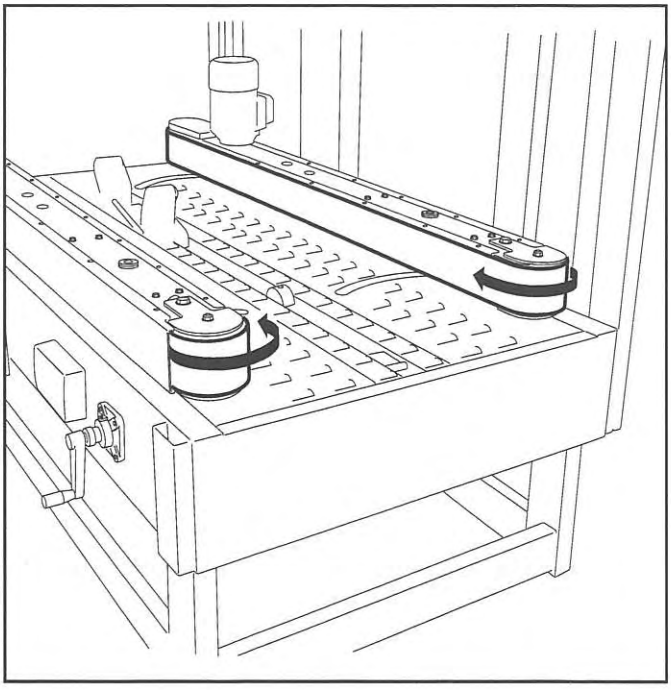
Procedura da seguire per il corretto collegamento dell'ordine delle fasi:
- sbloccare il tasto a ritenuta, girandolo in senso orario;
- premere il tasto ON sull'interruttore principale;
- controllare, prima di usare la macchina, il senso di rotazione delle cinghie di trascinamento;
- nel caso girassero nel senso contrario, invertire 2 fasi sui morsetti della spina di collegamento.

Procedure to be followed in order to connect correctly the position of the phases:
- *release the lockable emergency stop button turning it clockwise and push button ON of the main switch;*
- *check the rotating direction of the side drive belts;*
- *in case they rotate in the wrong way, please reverse 2 phases on the plug.*



Senso di rotazione delle cinghie di trascinamento.

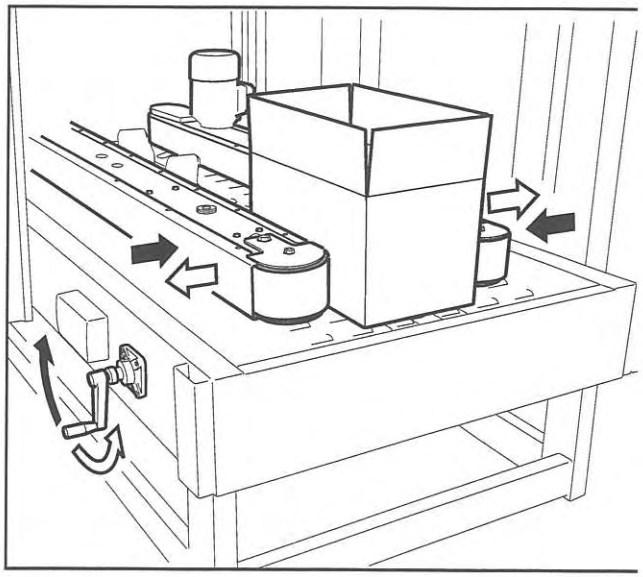
Correct rotating direction of the side drive belts.



8.1 DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO
RUNNING MODE DESCRIPTION

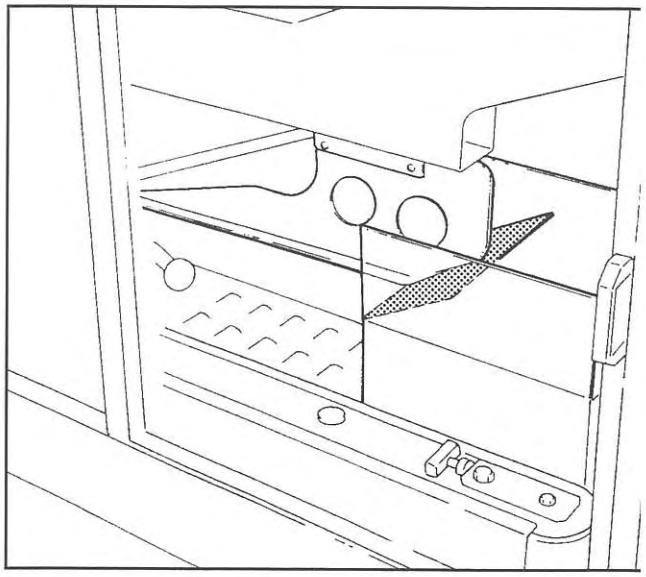
La scatola proveniente da una linea di confezionamento con le falde superiori aperte entra in macchina.

The carton, coming from a filling line with the upper flaps opened, enters the machine.



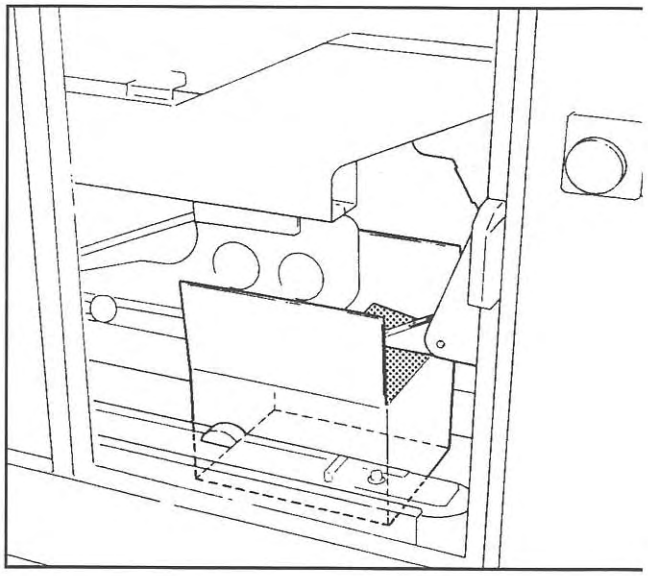
Il chiudifalda fisso abbassa la falda anteriore della scatola trascinata dalle guide.

The flap folding ski folds the front



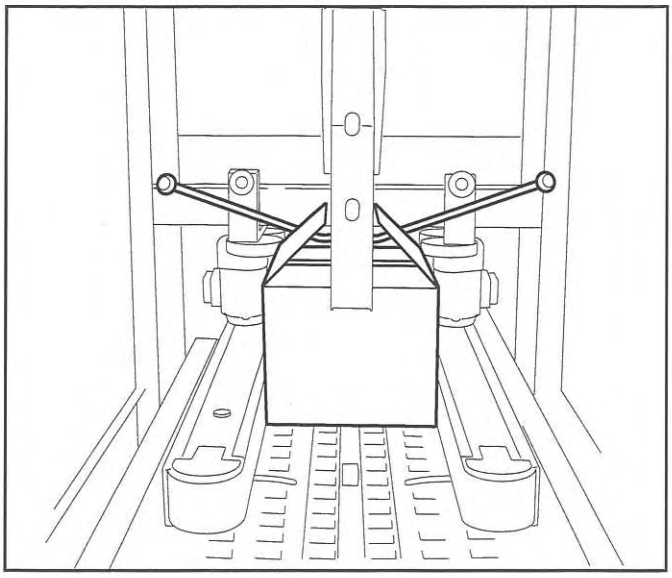
La camma premuta aziona il chiudifalda posteriore che abbassa la falda della scatola.

The carton presses the cam, which operates the kicker for the rear flap folding.



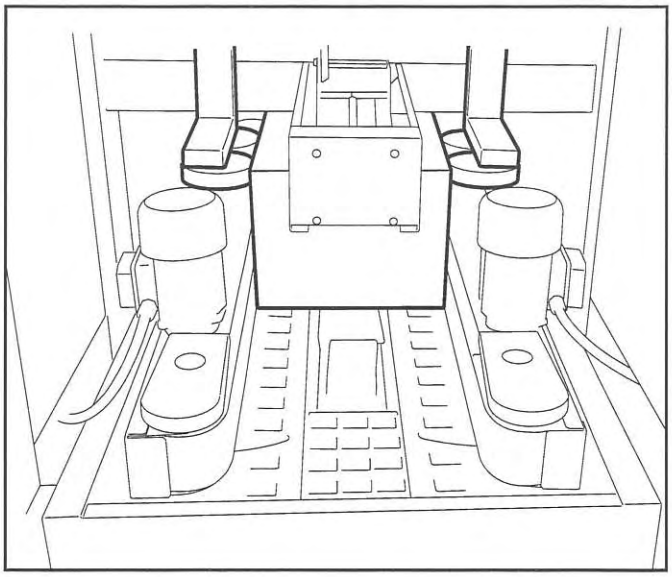
I chiudifalda laterali a forca ripiegano le falde laterali.

The side rod guides fold the side flaps.



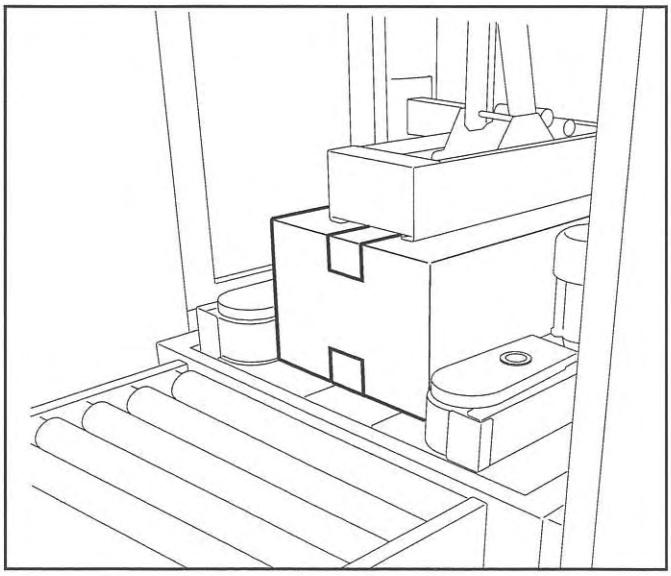
I pressori mantengono le falde chiuse.

The compression rollers maintain the flaps closed.



Le due unità nastranti provvedono contemporaneamente alla sigillatura della scatola con nastro adesivo.

The carton passes between the taping heads and the adhesive tape is applied to the top and bottom carton seams.



8.2 DESCRIZIONE DEI MODI DI MARCIA

La nastratrice SM11-SP lavora solamente in modo automatico.

- Pulsante STOP EMERGENZA non ritenuto.
- Pulsante MARCIA inserito (ON).
- Circuito pneumatico aperto.

DEFINITION OF RUNNING MODE

The SM11-SP case sealer operates automatic mode only.

- *EMERGENCY STOP button unlocked.*
- *START button in ON mode.*
- *Pneumatic system opened.*

8.3 DESCRIZIONE DEI MODI DI ARRESTO

DEFINITION OF STOP MODE

8.3.1 ARRESTO NORMALE

L'arresto della macchina é immediato in qualsiasi punto del ciclo commutando su OFF l'interruttore generale.
Vale la stessa cosa in caso di interruzione dell'alimentazione di rete.

NORMAL STOP PROCEDURE

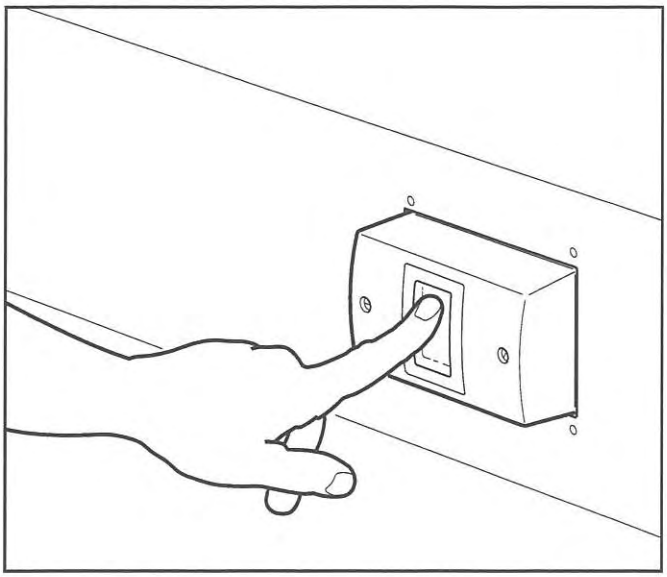
When the main switch is turned on OFF, t machine stops immediately at any point the working cycle. The same thing happe in case of electric black-out or when t machine is discnnected from the mains.

8.3.2 ARRESTO DI EMERGENZA

- pulsante a fungo STOP EMERGENZA a ritenuta: se premuto arresta la macchina in qualsiasi punto del ciclo togliendo la tensione ed interrompendo l'alimentazione dell'aria compressa. (Componente a bordo macchina non fabbricato dal costruttore. Per le caratteristiche tecniche vedi la sezione **15-ALLEGATI**).
- porta su protezione antinfortunistica: se aperta ferma la macchina in qualsiasi punto del ciclo togliendo la tensione ed interrompendo il flusso dell'aria compressa.

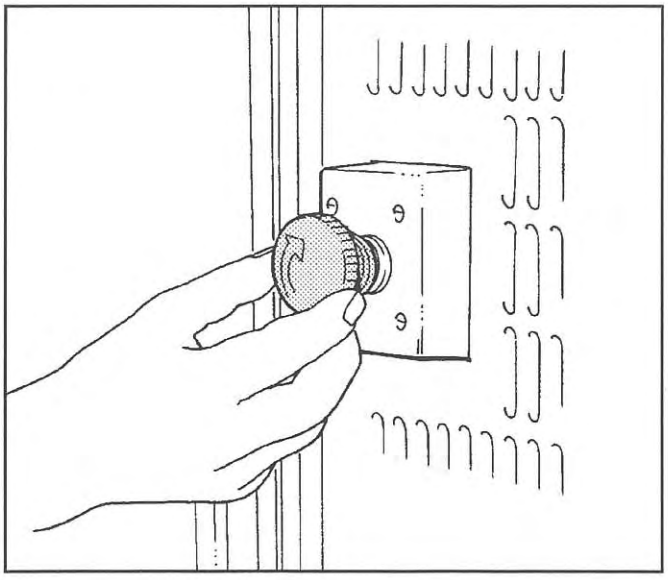
EMERGENCY STOP

- *Lockable Emergency stop; if pressed, stops the machine at any point of t working cycle, disconnectring the elect tension and the air supply.*
  *(Part on the machine not manufactur by Siat. For its technical caracteristics s Section **15-ENCLOSURE**)*
- *Safety guard door: when opened, t electric tension and the air supply a disconnected at any point of the workir cycle.*



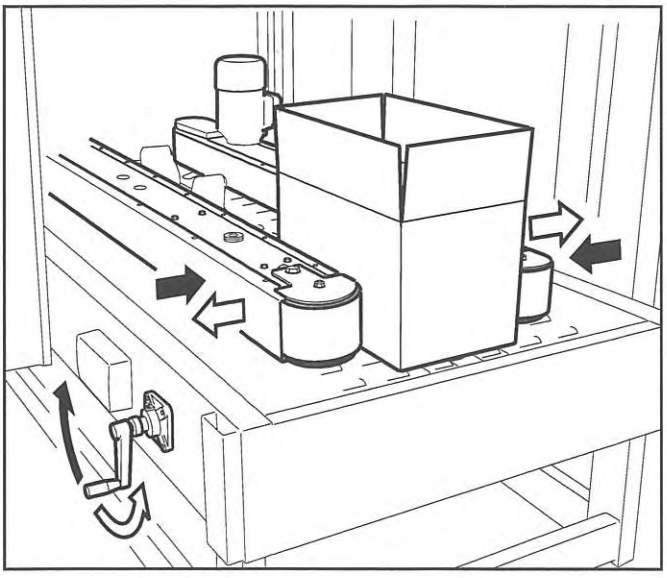
9.1 L'interruttore magneto-termico principale ON/OFF dà tensione ai motori che permettono il trascinamento delle cinghie.

The main ON/OFF switch gives tension to the motors that allow the side belts to turn.



9.2 Il pulsante ARRESTO EMERGENZA premuto arresta la macchina in qualsiasi punto del ciclo togliendo contemporaneamente la tensione e l'aria compressa.
Per ripartire:
ruotare il pulsante STOP EMERGENZA in senso orario;
premere il pulsante ON sull'interruttore principale.

If pressed, the Emergency Stop button, stops the machine at any point in the operating cycle, cutting electric current to the motors and compressed air to the pneumatic circuit.
To restart:
release the lockable EMERGENCY STOP BUTTON turning it clockwise, press button ON on the main switch.

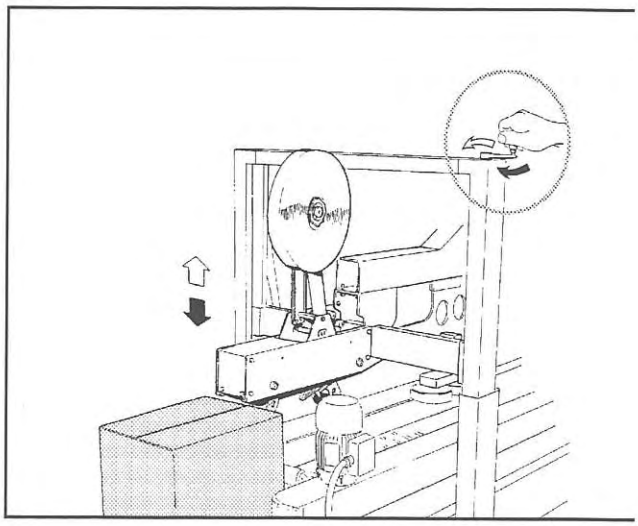


9.3 Manovella di regolazione larghezza cinghie di trascinamento (si regolano in funzione della larghezza della scatola).

Width adjustment crank.
Adjust distance between side drive belts to accommodate box width.

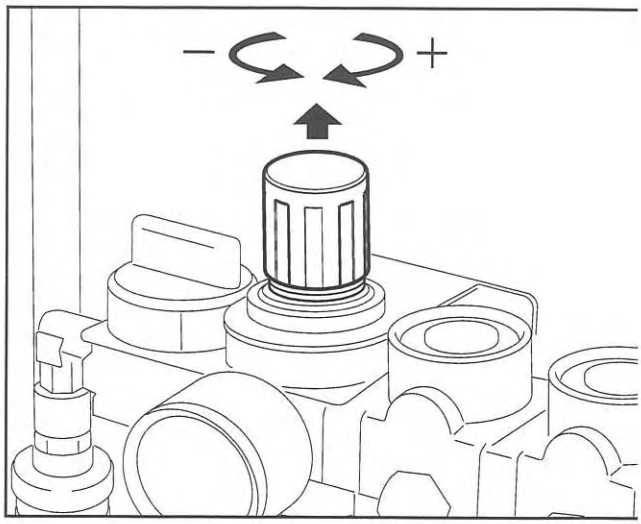
9.4 Manovella regolazione altezza testata superiore (si regola in funzione dell'altezza delle scatole).

Height adjustment crank.
(raises and lowers upper taping head/flap folders to accommodate box height.



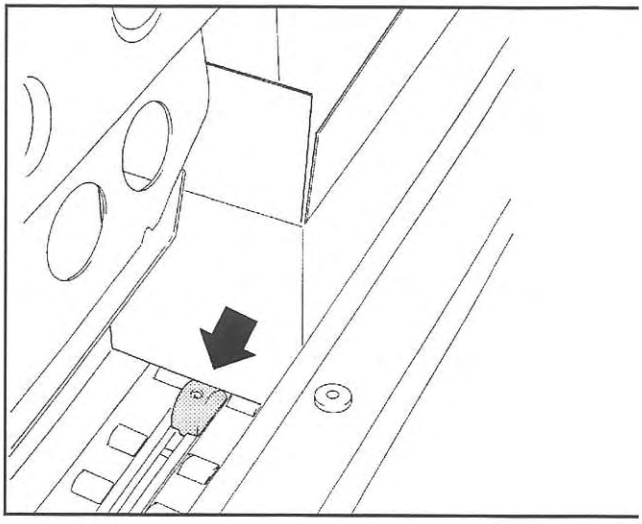
9.5 Regolatore di pressione: pressione di esercizio 4÷6 BAR.

Pressure regulator: working pressure: 4÷6Bar



9.6 Camma chiudifalde posteriore.

Rear flap cam.

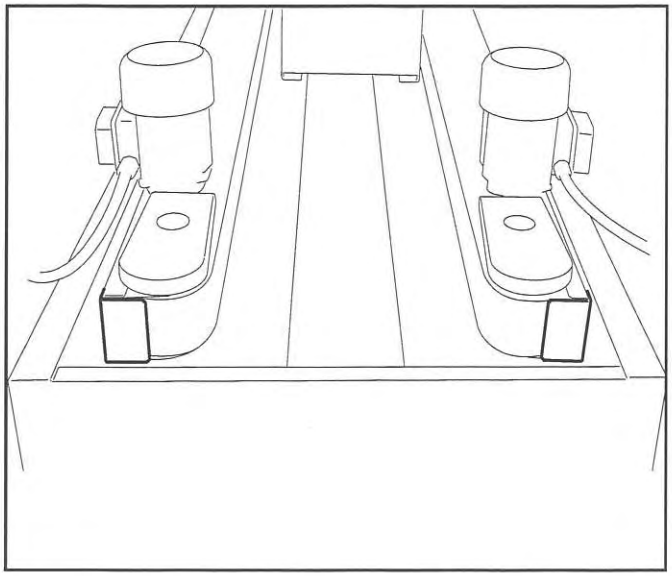


10.1 PROTEZIONI CINGHIE

Le cinghie di trascinamento sono protette sul lato esterno da carter e sul lato posteriore da elementi flessibili a bandiera. Queste protezioni devono essere prontamente sostituite se danneggiate.

BELT GUARDS

The drive belts are protected by safety covers on their external sides and by flexible elements on the exit side. These protections must be immediately replaced if damaged.

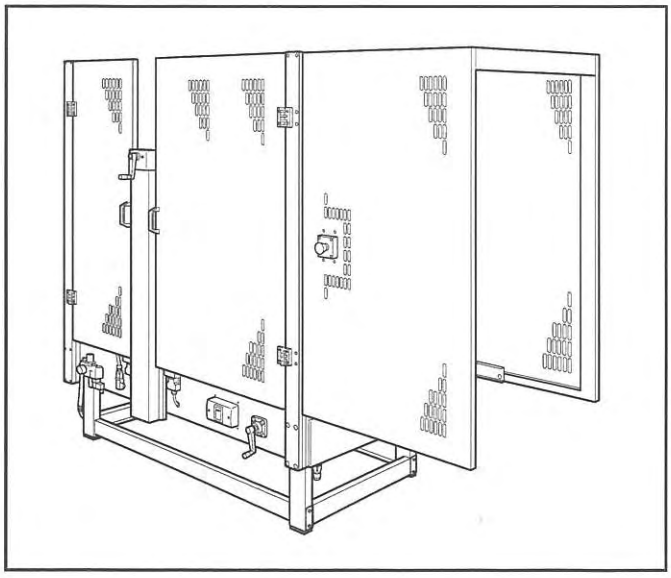


10.2 PANNELLI DI PROTEZIONE

La nastratrice semiautomatica SM11-SP è corredata di una protezione a pannelli che impedisce all'operatore di toccare le parti in movimento della macchina.

SAFEGUARD

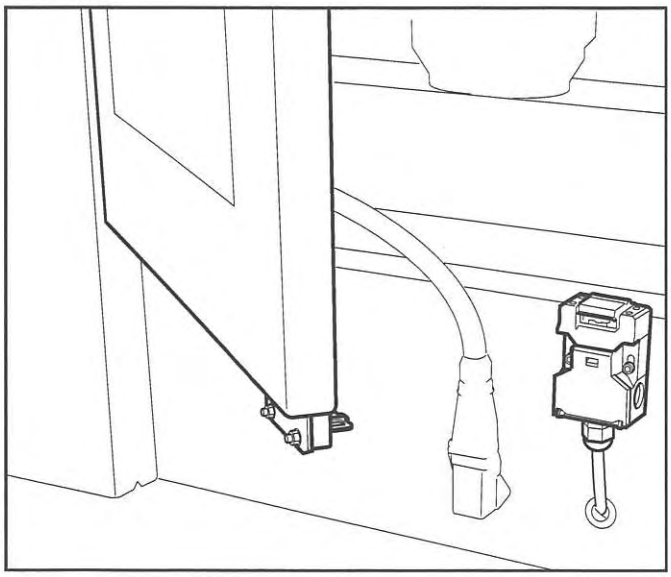
The SM11-SP Carton sealing machine is supplied with a safeguard, which prevent the operator from touching the parts of machine in movement.



10.3

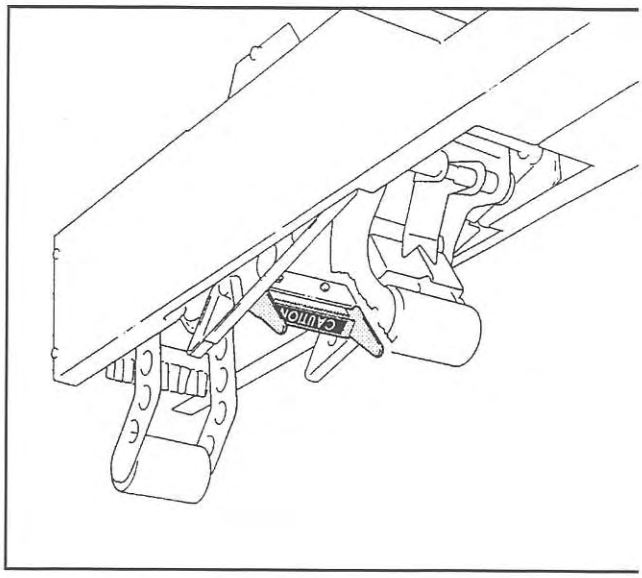
Quando la porta della protezione antinfortunistica viene aperta la macchina si arresta.
Il microinterruttore montato sulla porta toglie automaticamente la tensione e l'aria compressa.

The opening of the safeguard access door causes the stop of the machine.
The microswitch mounted on the access door turns off automatically the power and the compressed air.



10.4 PROTEZIONI LAME

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

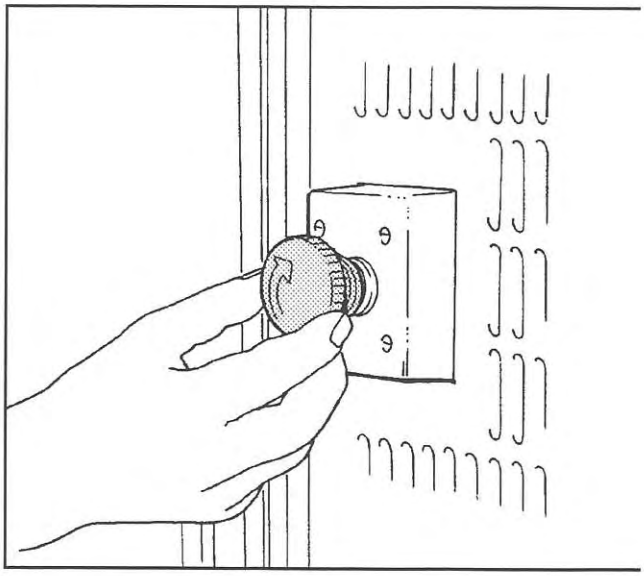


BLADE GUARDS

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

10.5 STOP DI EMERGENZA

Il pulsante di emergenza a ritenuta è collocato in posizione facilmente raggiungibile, sul pannello della protezione antinfortunistica, lato comandi.



EMERGENCY STOP BUTTON

The lockable emergency stop button is placed in handy position, on the safeguard (controls side).

10.6 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 ground wire whose continuity has bee tested during the final inspection. Th system is also subject to insulation an dielectric strength tests.

*(see section **ENCLOSURES 15.5**)*

11.0 SICUREZZA

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

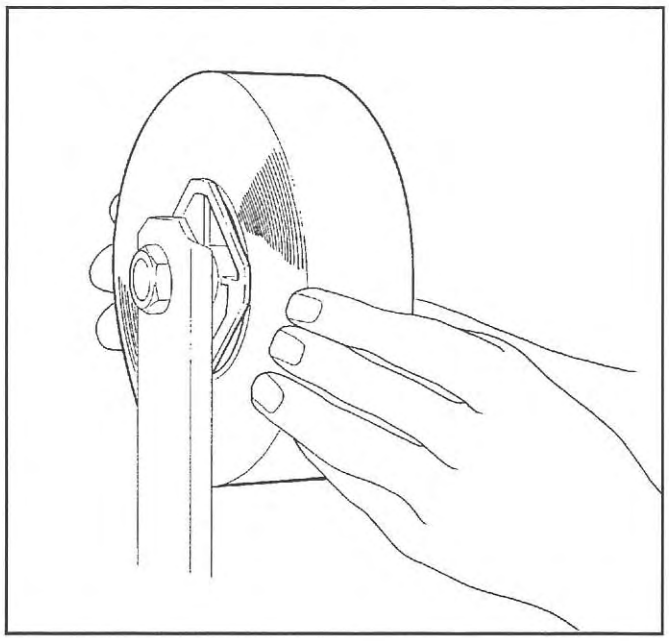
SAFETY

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

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

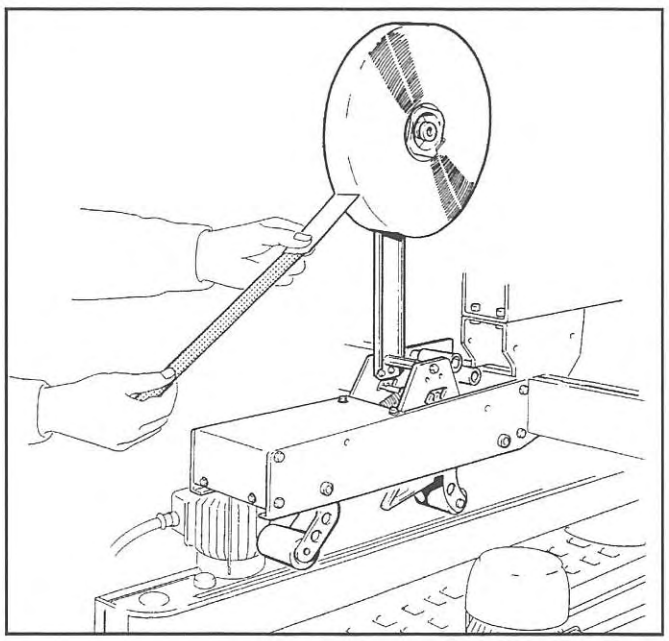
Posizionare una bobina di nastro sul portarotolo avendo cura di spingere la bobina fino in fondo al portarotolo.

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



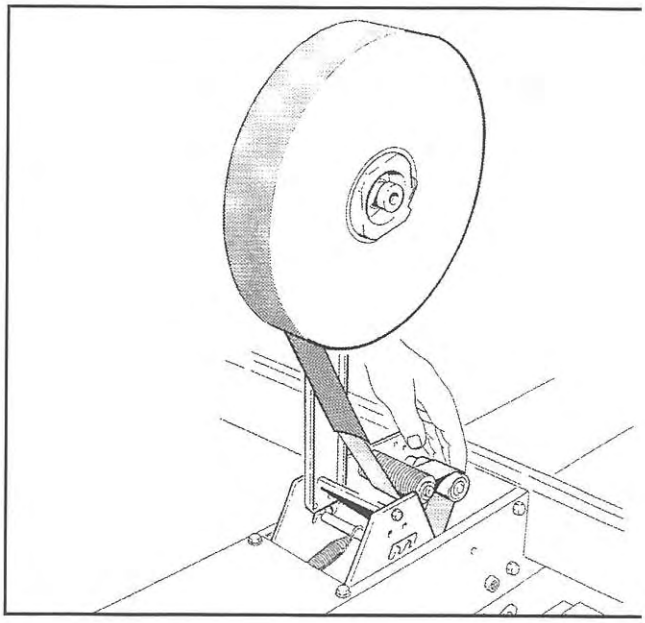
Incollare il lembo al tiranastro.

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



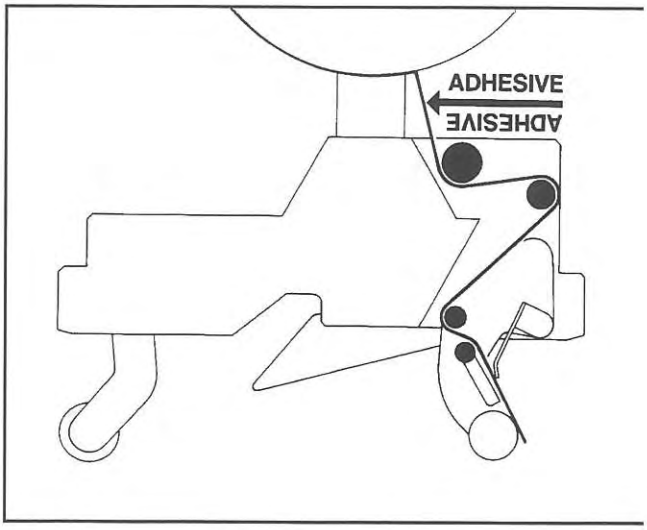
Inserire il tiranastro nell'unità nastrante, facendo molta attenzione a tenere le mani fuori dalla portata delle lame taglia-nastro

Insert the plastic threading tool through the taping unit. Take care to keep hands away from the tape cutting blades.



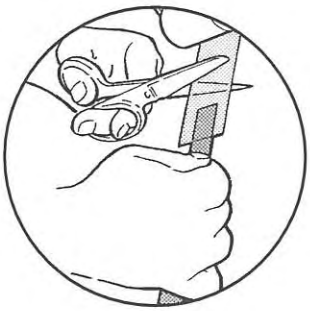
Far percorrere al nastro il tratto indicato nella figura curando che il lato adesivo si trovi sul lato indicato dalla freccia.

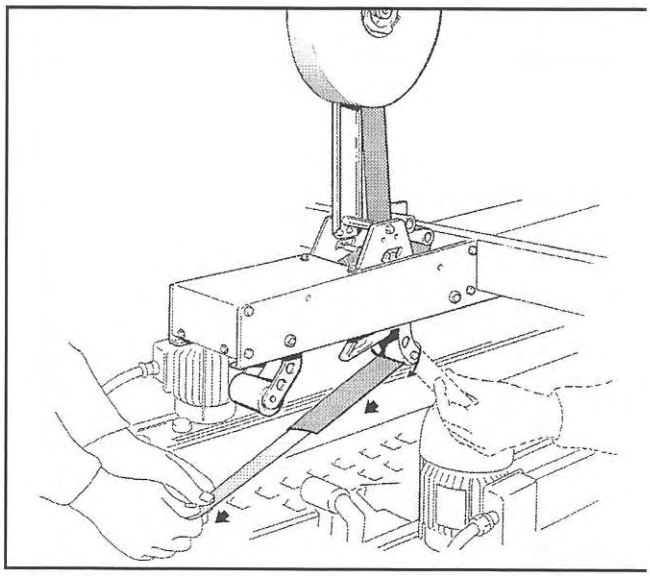
Follow the path through the unit as shown on the picture and make sure that the adhesive side is placed on the correct side.



Tirare e tagliare il nastro in eccedenza usando le forbici.

Pull and cut off the excess tape using a pair of scissors.



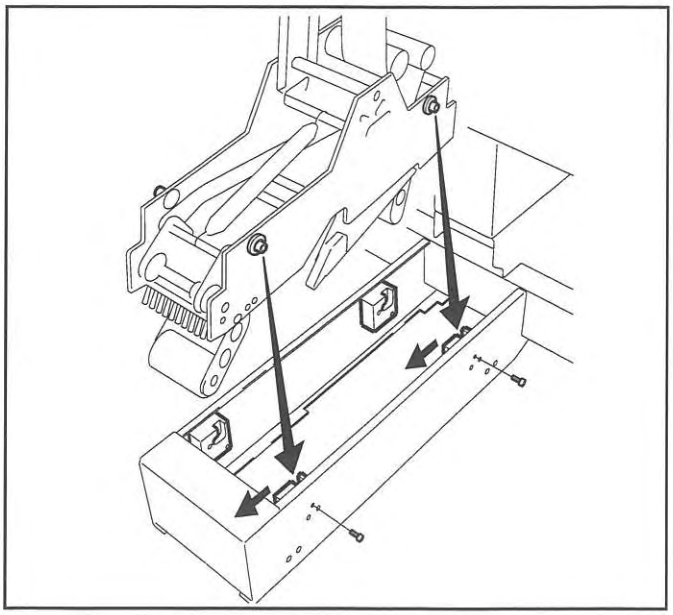


11.1.1 RIMOZIONE UNITA SUPERIORE

- Allentare la vite di fermo unità, far scorrere l'unità nastrante verso l'ingresso scatola e sollevarla.
- Per il rimontaggio, inserire l'unità nei blocchetti.
- Farla scorrere verso l'uscita scatole e fissarla con la vite.

REMOVAL OF UPPER UNIT

- *Loosen the fixing screw, slide the taping unit towards the box inlet and raise it.*
- *To refit, insert the unit in the blocks.*
- *Slide it towards the box outlet and fix it in place with the screws.*

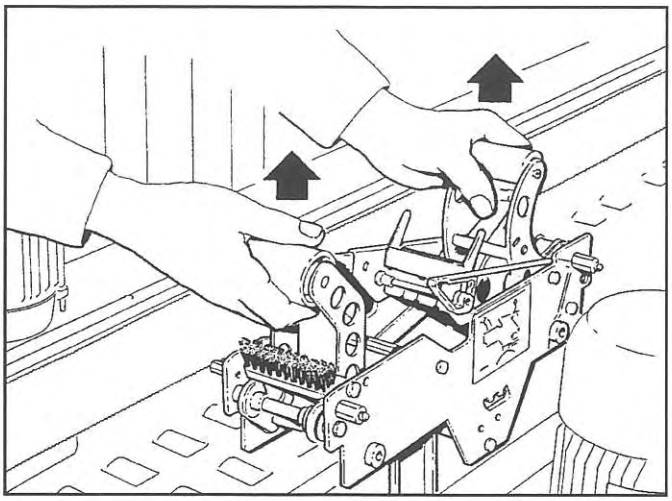


11.2 MONTAGGIO DEL NASTRO NELL'UNITÀ NASTRANTE INFERIORE

TAPE LOADING ON THE BOTTOM UNIT

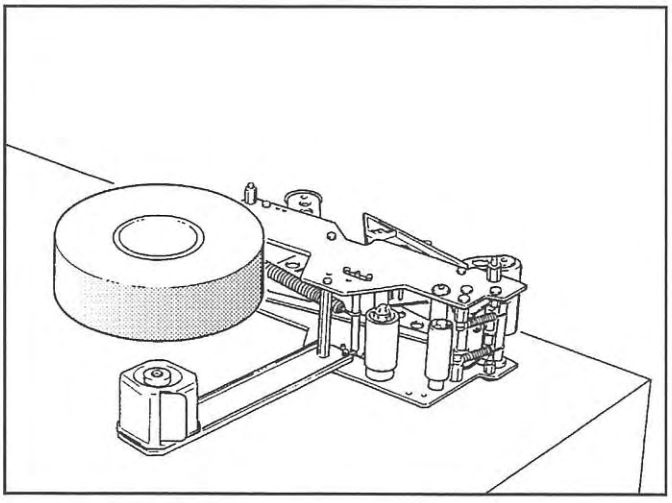
- Alzare la testata tramite la manovella di regolazione dell'altezza scatola.
- Sfilare l'unità nastrante dal proprio alloggiamento ed appoggiarla su un piano di lavoro;

- *Uplift the top head through the crank for box height adjustment*
- *Remove the bottom taping unit from its housing and put it on a working bench;*



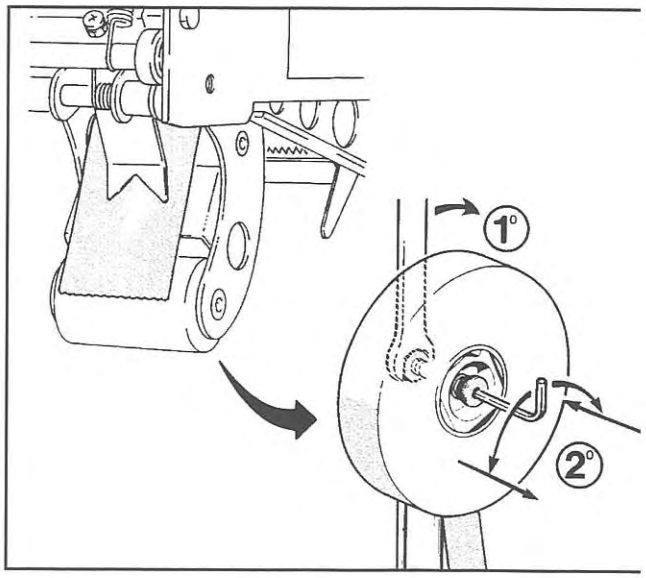
- Posizionare una bobina di nastro sul portarotolo e far percorrere al nastro il tratto indicato sull'etichetta come per l'unità superiore;
- Reinserire l'unità nastrante nell'alloggiamento.

- *Put a tape roll on the drum and thread the tape through the unit as shown on the label in the same manner as the top unit;*
- *Put the bottom unit back into its housing.*



ATTENZIONE! Lama molto affilata, può causare severe ferite.

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

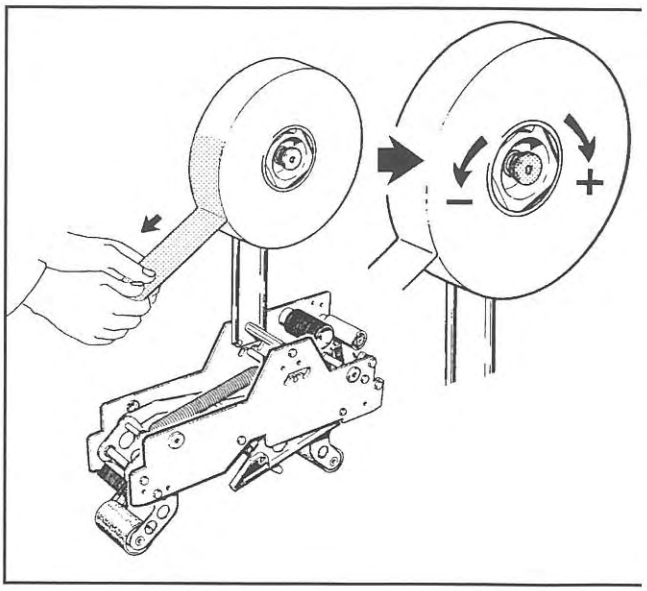


11.3 REGOLAZIONE DEL PORTAROTOLO

☞ 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.

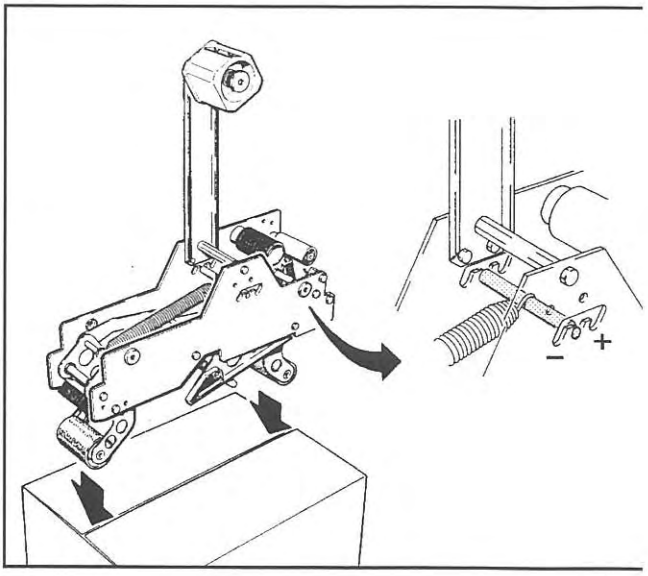


11.4 REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE DEL NASTRO

☞ 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 friction free*
- *with OPP the tape drum must be slightly frictioned*



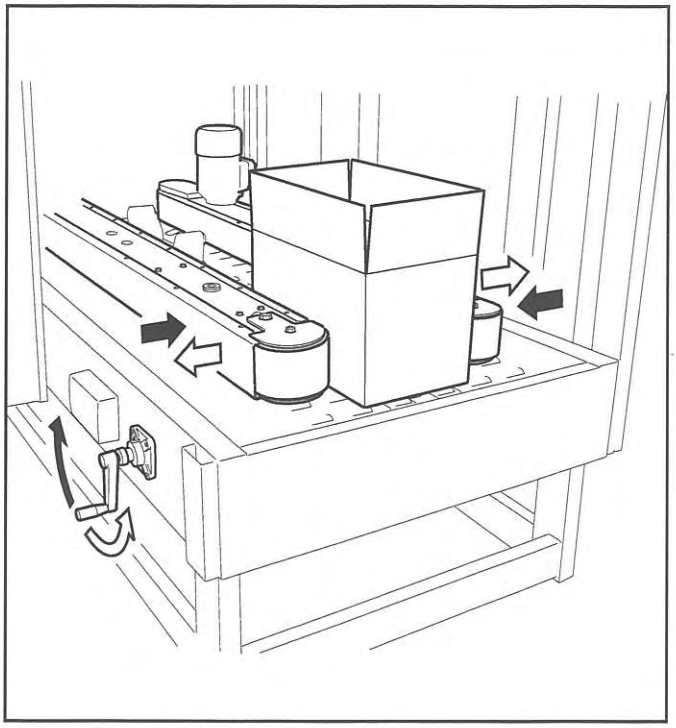
11.5 REGOLAZIONE DELLE UNITÀ NASTRANTI PER IL TIPO DI SCATOLE

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

ADJUSTMENT OF TAPING UNITS ACCORDING TO THE TYPE OF BOXES

Adjust the main spring:
- *decrease the spring load for light boxes;*
- *increase the spring load for heavy boxes.*

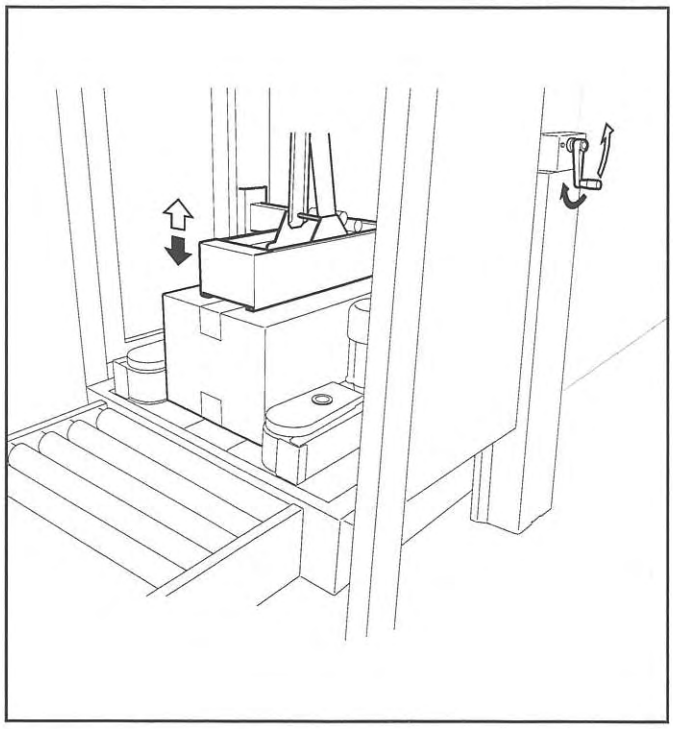
11.6 REGOLAZIONE LARGHEZZA SCATOLA
ADJUSTMENT OF SIDE DRIVE BELTS



Inserire la scatola ed avvicinare le guide di trascinamento con la manovella.

Position the side drive belts using the crank.

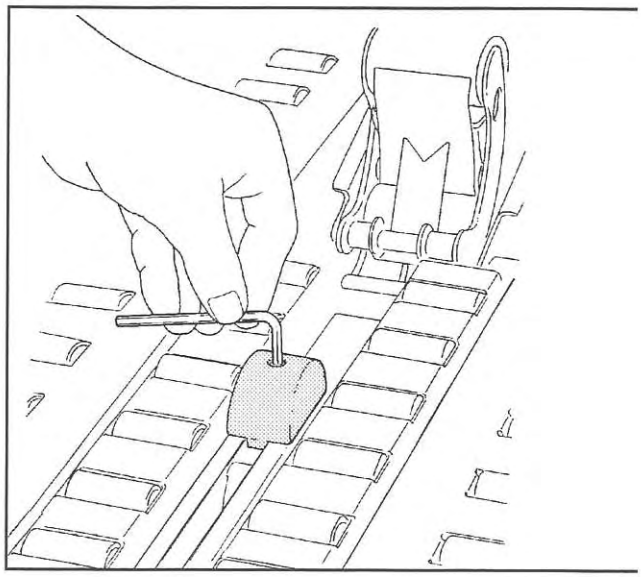
11.7 REGOLAZIONE PORTA UNITA' SUPERIORE
TOP TAPING UNIT POSITIONING



Inserire la scatola nella parte posteriore della macchina. Agendo sulla manovella, abbassare il porta unità superiore lasciando 2÷3 mm di luce tra la scatola e l'unità.

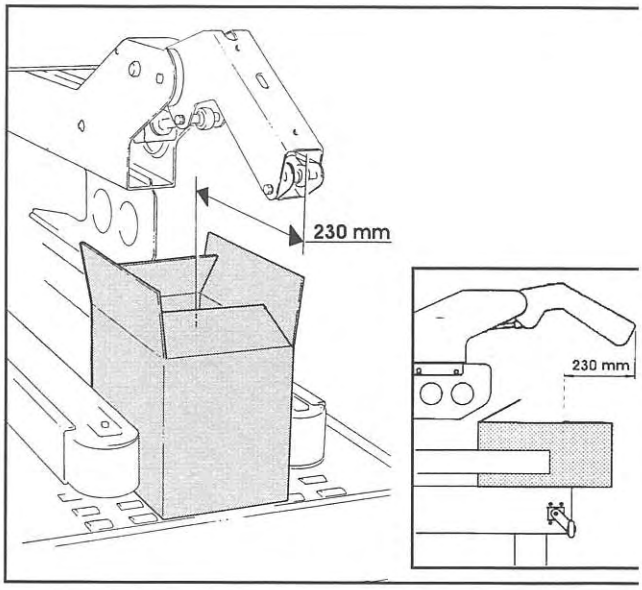
Position the box on the back of the machine. Using the crank, pull down the top taping unit leaving 2÷3 mm between the box and the taping head.

11.8 REGOLAZIONE POSIZIONE DELLA CAMMA CHIUDIFALDA POSTERIORE
POSITION ADJUSTMENT OF THE REAR FLAP FOLDER CAM



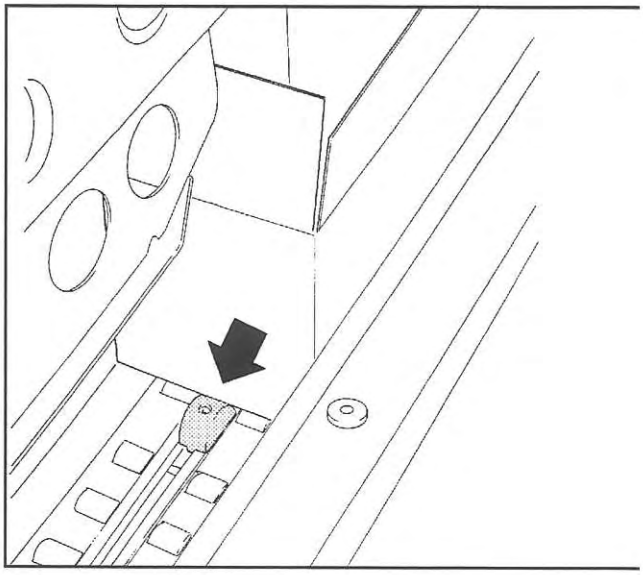
Aprire lo sportello della protezione.
Allentare la vite che fissa la camma.
Portare la camma a corsa massima.
Chiudere la protezione.

Open the protection.
Loosen the screw which fixes the cam.
Set the cam to max. stroke.
Close the protection.



Posizionare la scatola come mostrato in figura.

Set the carton as shown in the picture.



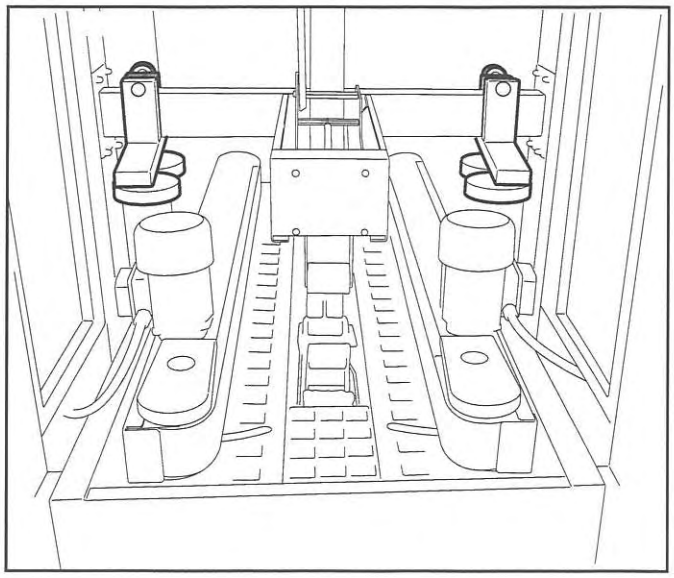
Aprire lo sportello della protezione ed avvicinare la camma alla scatola.
Fissare la camma con l'apposita vite.

Open the protection and approach the cam to the carton.
Fix the cam using the proper screw.

11.9 REGOLAZIONE PRESSATORI LATERALI
ADJUSTMENT OF SIDE FLAP CLOSING UNIT

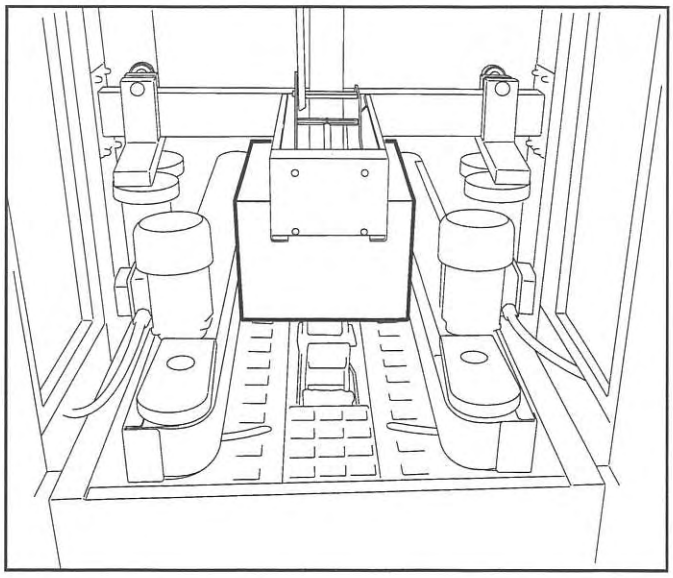
Allentare i pomoli **A**.
Portare i gruppi pressatori alla massima larghezza.

*Loosen hand knobs **A**.*
Set the side flap closing units to max. opening.



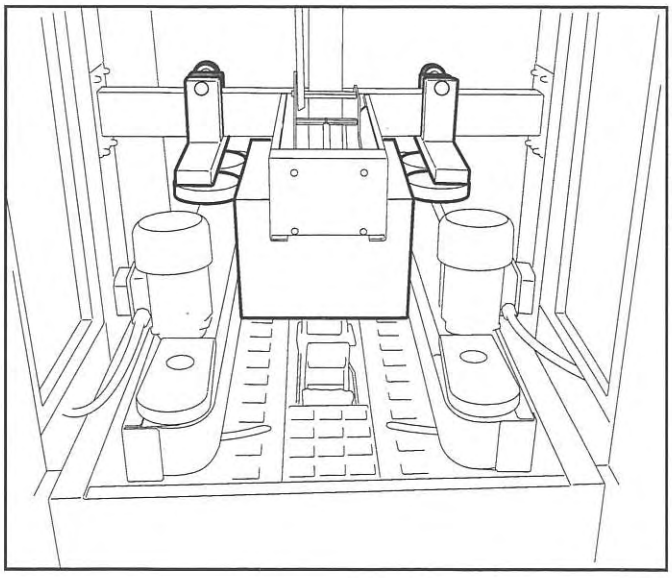
Inserire una scatola in macchina.
Premere il pulsante STOP quando la scatola è sulla linea dei gruppi pressatori.

Insert a carton into the machine.
Press the STOP button until the carton is at the same level of the closing units.

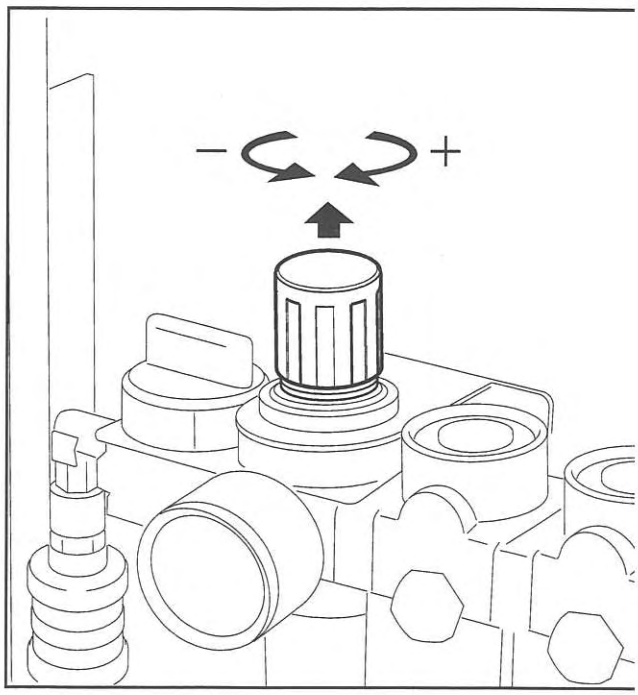


Accostare i rulli pressatori alla scatola e bloccare i pomoli **A**.

*Approach the side compression rollers to the carton and fasten knobs **A**.*



11.10 REGOLAZIONI PNEUMATICHE
PNEUMATIC ADJUSTMENTS



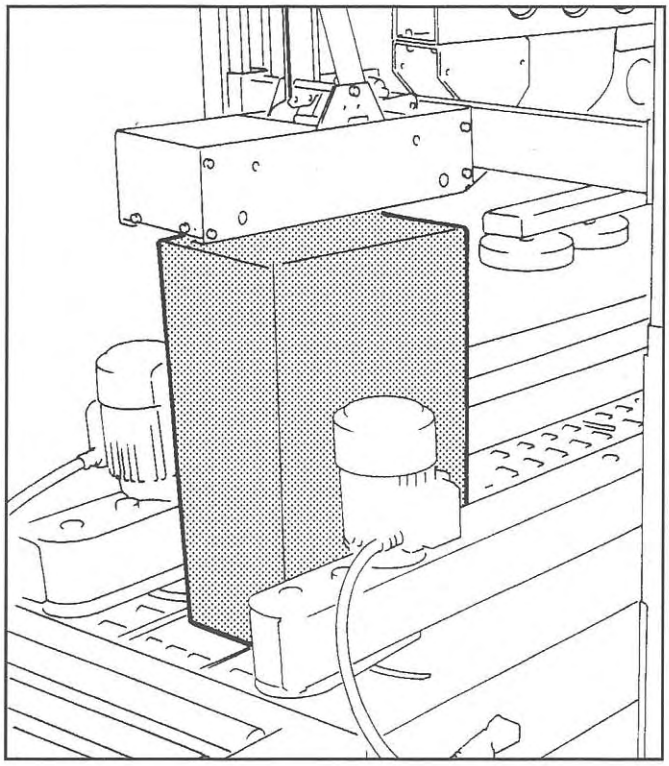
Regolare la pressione dell'aria in funzione dello spessore del cartone con il pomolo.
Pressione max 6 Bar.

Set the air pressure according to the carton thickness using the knob.
Max. pressure= 6 Bar.

11.11 REGOLAZIONI SPECIALI COLONNE FISSE IN POSIZIONE ALTA

Per poter nastrare scatole aventi dimensioni riportate in tabella di pag. 21, è necessario alzare le colonne della macchina.

Togliere l'aria compressa.
Inserire sotto l'unità nastrante un supporto (altezza mm. 450 circa) sufficientemente rigido da sopportare il peso della testata (kg. 45).



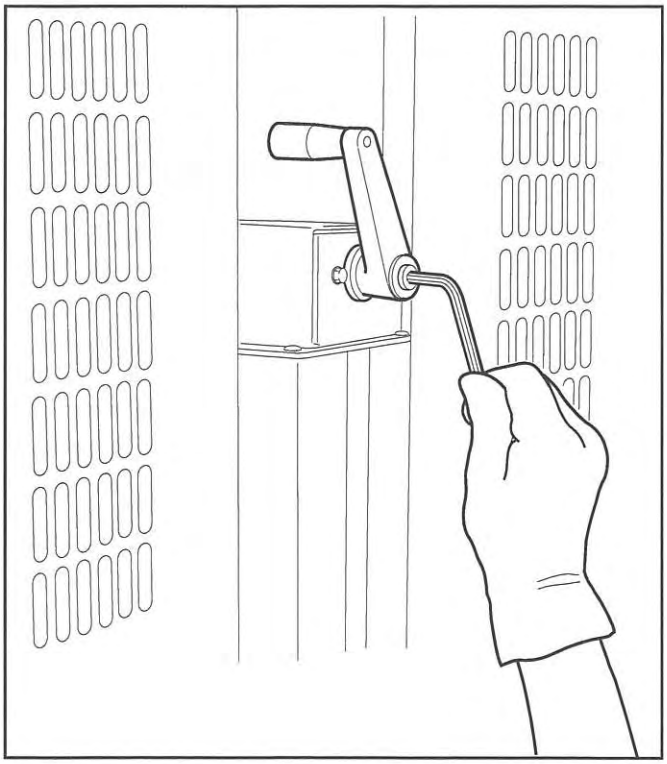
SPECIAL ADJUSTMENTS
OUTER COLUMNS IN HIGH POSITION

To seal cartons having the dimensions shown in the table at page 21, it is necessary to raise the machine columns up.

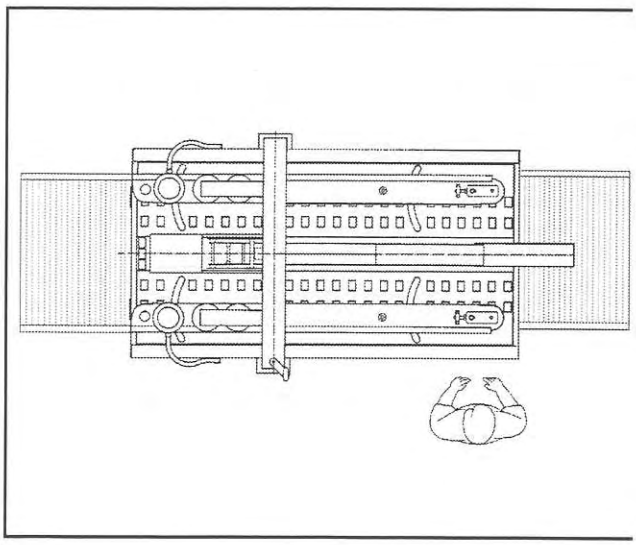
Disconnect the air.
Put under the upper assembly a rigid support (mm.450 height) able to stand a weight of 45 kg.

Tramite la manovella regolazione altezza far appoggiare la testata al supporto rigido.

By the height adjustment crank, rest the upper assembly on the rigid support.



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



12.2 MESSA IN MARCIA

Dare aria alla macchina tramite la valvola a sfera ON/OFF.
Premere ON sull'interruttore principale dopo aver rilasciato il pulsante STOP EMERGENZA.

STARTING THE MACHINE

Give air to the machine by the ON/O valve.
Push the main switch ON after havin released the EMERGENCY BUTTON.

12.3 AVVIO DELLA PRODUZIONE

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

STARTING PRODUCION

After having adjusted the machin according to the box dimensions (heigh width), let the machine idle for a while an check its safety devices. Then start th working cycle.

12.4 SOSTITUZIONE NASTRO

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**

Prestare particolare attenzione alle lame.

TAPE REPLACEMENT

*Skill **1** operator*
When needed, replace the tape roll, a follows:

- *Press the LOCKABLE EMERGENCY STOP BUTTON;*

- *Repeat all the operations shown in sections **11.1** and **11.2***

Be careful with the blades!

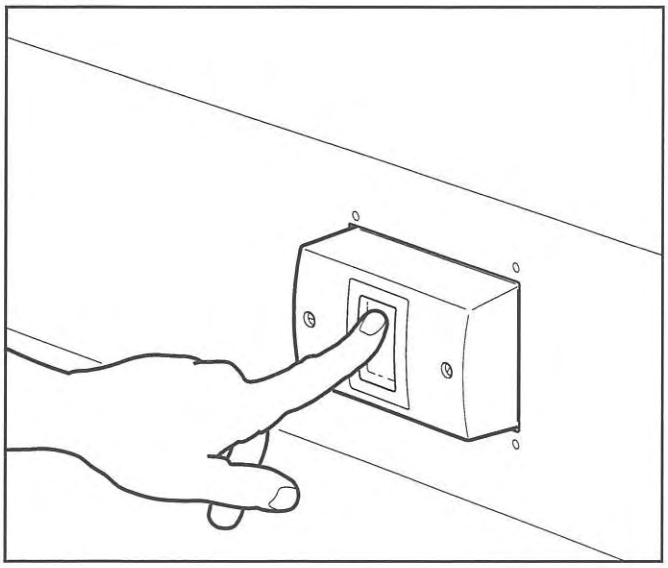
12.5 CAMBIO FORMATO SCATOLE

Ripetere tutte le operazioni mostrate ai punti **11.6 - 11.7 - 11.8 - 11.9**

BOX SIZE ADJUSTMENT

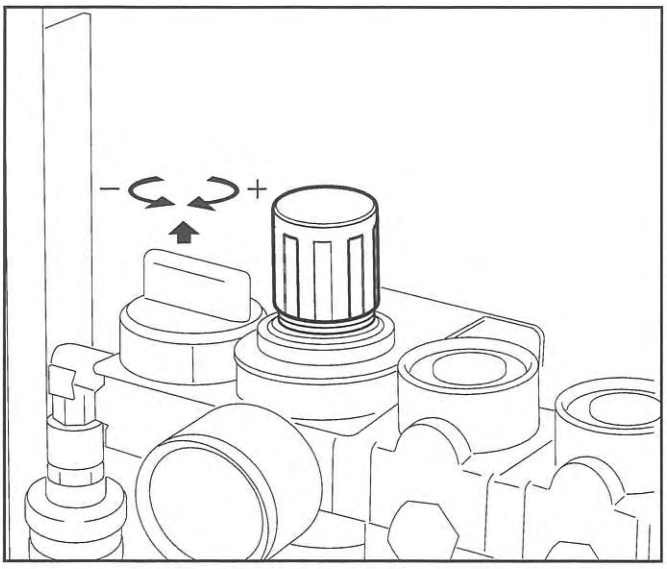
Repeat all the operations shown in sections **11.6 - 11.7 - 11.8 - 11.9**

12.6 PULIZIA
CLEANING



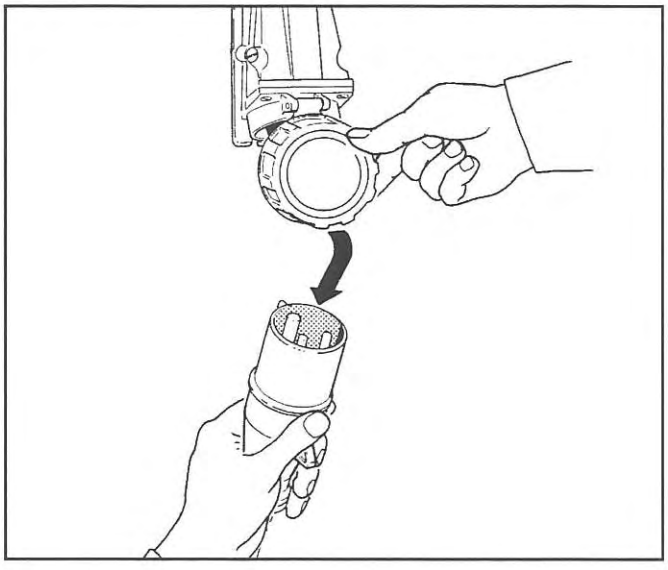
Prima di ogni operazione di pulizia o manutenzione fermare la macchina premendo il tasto STOP (OFF) sull'interruttore principale.

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



Togliere l'aria tramite la valvola ON/OFF.

Disconnect air supply using ON/OFF valve.



Staccare la spina dal quadro di alimentazione.

PULIZIA - Qualifica operatore **1**
Utilizzare panni asciutti o blande soluzioni detergenti.
É vietato utilizzare solventi e getti d'acqua.

Disconnect the electric power.

*CLEANING - Skill **1** operator*
Use dry clothes or light detergents.
***Do not** use solvents or water jets.*

12.7 TAVOLA RIASSUNTIVA DELLE REGOLAZIONI — *TABLE OF ADJUSTMENTS*

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

OPERATIONS	*OPERATOR'S SKILL*	*SECTIONS*
Tape loading	*1*	*11.1 - 11.2*
Tape alignment	*1*	*11.3*
Checkout of the safety devices	*1*	*12.8*
Adjustment of tape drum friction brake	*1*	*11.4*
Box size adjustment	*1*	*11.6 - 11.7*
Adjustment of flap compression rollers	*1*	*11.8*
Adjustment of tape applying spring	*1*	*11.5*
Conveyor bed height adjustment	*1*	*7.4*
Adjustment of rear flap cam	*1*	*11.8*
Adjustment of flap forlder	*1*	*11.8*

12.8 CONTROLLO EFFICIENZA SICUREZZE — *SAFETY DEVICES CHECKOUT*

1 Protezione lama unità nastranti
2 Pulsante d'emergenza a ritenuta
3 Elementi flessibili a bandiera su motorizzazioni.
4 Pulsante STOP (OFF) su interruttore principale (sezione **7.10.3**)
5 Finecorsa porta protezione antinfortunistica

1 *Taping units blade guard*
2 *Lockable emergency stop button*
3 *Flexible protections mounted on the drive assemblies.*
4 *STOP (OFF) button on main switch (Section **7.10.3**)*
5 *Limit switch on safety guard door*

12.9 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.
Le cinghie non trascinano i motori.	Cartoni troppo stretti. Cinghie consumate. Unità nastrante superiore non é regolata bene. Manca portamolla unità. Molla principale dell'unità troppo tesa.	Verificare le specifiche della macchina. Cartoni con dimensioni al limite creano usura accelerata delle cinghie. Sostituire le cinghie. Verificare regolazione unità. Controllare portamolla.
Le cinghie non girano.	Anelli frizione della puleggia sono consumati o mancano. Tensionamento delle cinghie insufficiente. Collegamento elettrico interrotto. Termica manomessa. Motore non gira. Motoriduttore.	Ridurre tensione molla. Sostituire anelli. Regolare tensionamento. Verificare collegamenti elettrici. Verificare termica. Controllare motore.
Le cinghie si rompono.	Cinghie consumate.	Controllare cinghie e pulegge.
La macchina cigola quando passano i cartoni.	I rulli di pressione laterali sono secchi. Cuscinetti colonna consumati.	Sostituire cinghie. Lubrificare i rulli.
Nastro non allineato con la giunzione delle falde.	Portarotolo non centrato. Guide non centrate. Cartoni mal fustellati.	Sostituire cuscinetti. Regolare portarotolo. Regolare guide laterali.
Chiudifalde posteriore agisce fuori tempo.	Camma spostata.	Controllare specifiche cartoni. Riposizionare la camma.

SITUAZIONE	CAUSA	RIMEDIO
Il lembo frontale del nastro è troppo lungo.	Il percorso del nastro nell'unità è sbagliato.	Verificare il percorso del nastro.
	La tensione di svolgimento del nastro è troppo bassa.	Regolare frizione del portarotolo (eventualmente anche freno non-ritorno)
	Il rullino zigrinato non gira liberamente.	Controllare eventuale accumulo di adesivo tra rullino e perno.
	Il nastro si sposta lateralmente e si attacca alla spalla dell'unità.	Regolare allineamento del nastro.
	Il rullino freno non-ritorno non è posizionato correttamente.	Posizionare il rullo freno nell'asola in modo che il lembo del nastro arrivi sotto la linea centrale del rullo applicatore.
	La geometria dell'unità non è corretta.	Verificare procedimento per variare lunghezza del lembo.
La lama non taglia il nastro adesivo o lascia delle sfilacciature.	La lama è consumata e/o i denti sono rotti.	Sostituire la lama.
	Tensionamento del nastro insufficiente.	Aumentare la frizione del portarotolo.
	Accumulo di adesivo sulla lama.	Pulire la lama.
	La lama non è posizionata correttamente.	Controllare che la lama sia montata ac angolo.
	La lama è secca.	Lubrificare feltro oliatore.
	La lama è montata alla rovescia.	Invertire la lama con parte smussata verso l'esterno.
	Le molle del gruppo taglio mancano o sono consumate.	Sostituire le molle difettose.
	La forza di taglio è insufficiente.	Installare una molla addizionale.
	Il rullino non-ritorno non funziona correttamente.	Verificare che il cuscinetto del non-ritorno sia inserito bene nel rullino. Eventualmente sostituire il rullino.
Ripiegamento del lembo posteriore del nastro.	Tensione troppo alta sul nastro (frizione portarotolo o rullino freno).	Regolare frizione del portarotolo e/o rullino freno.
	Il rullino zigrinato con flange non funziona correttamente.	Verificare posizione del rullo freno nell'asola.
	Il rullino applicatore non funziona correttamente.	Verificare il leggero frizionamento del rullino. Eventualmente sostituire molle e pernino.
	Il rullino freno non-ritorno è fuori posizione.	Verificare posizionamento del rullino freno.
	Il rullino freno non-ritorno è difettoso.	Sostituire il rullino.

12.9 TROUBLE SHOOTING

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
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. 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.
Drive belts do not convey boxes.	Narrow boxes. Worn drive belts. Top taping head does not apply enough pressure. Taping head applying spring holder missing. Taping head applying spring set too high	Check machine specifications. Boxes are narrower than recommended, causing slippage and premature belt wear. Replace drive belts. Adjust the box height adjustment with the crank. Replace spring holder. Reduce spring pressure.
Drive belts do not turn.	Worn or missing friction rings. Drive belt tension too low. Electrical disconnect. Circuit breaker not at correct setting. Motor not turning.	Replace friction rings. Adjust belt tension. Check power and electrical plug. Set to correct current value. Evaluate problem and correct
Drive belts break.	Worn belt.	Replace belt.
Squeaking noise as boxes pass through machine.	Dry compression rollers. Defective column bearings	Lubricate compression rollers. Replace column bearings.
Tape not centered on box seam.	Tape drum not centered. Centering guides not centered. Box flaps not of equal length.	Reposition tape drum. Adjust centering guides. Check box specifications.
Flap kicker kicks at wrong time.	Kicker cam improperly set	Reposition kicker cam.

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
The tape leg on the front of the case is too long.	The tape is threaded incorrectly.	The tape must go around the wrap roller before going around the one-way tension roller.
	The tape tension is too low.	Adjust the one-way tension roller.
	The knurled roller drags.	Check for adhesive build-up between the knurled roller and its shaft. Clean and lubricate shaft. Remove all lubricate from roller surfaces.
	Tape tracks to one side or drags on the support tabs of applying frame.	Adjust the tape web alignment.
	The one-way tension roller is not correctly positioned.	Position the roller in its mounting slot so that the tape extends just beyond the center line of the applying roller.
	Taping heads is not set up properly.	Check leg length adjustments.
The blade does not cut tape or the tape end is jagged or shredded.	The blade is dull and/or has broken teeth.	Replace the blade.
	Tape tension is insufficient.	Increase tape tension by adjusting the one-way tension roller.
	Adhesive has built up on the blade.	Clean and adjust the blade.
	The blade is not positioned properly.	Make sure the blade is bottomed out against the mounting bolts.
	The blade is dry.	Lubricate the blade oiler pad on the blade guard.
	The blade is in backwards.	Mount the blade so that the bebeled edge is away from the entrance end of the head.
	One or both cutter springs are missing or stretched.	Replace the defective spring(s).
Tape is tabbing on the trailing leg on the back of the box.	There is excess tension on the tape drum assembly and/or the one-way tension roller assembly.	Adjust the one-way tension roller and/or the tape drum assembly.
	Rollers in the tape path do not rotate freely.	Clean adhesive deposits from the surface, ends and shafts of the rollers. Remove all lubricant from roller surfaces.
	The blade is not cutting tape properly.	Refer to tape cutting problems.
	The tape is threaded incorrect.	Rethread the tape.
	Applying mechanism spring has too little tension.	Move spring hook to next tighter hole.

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 require 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

TOOLS KIT AND SPARE PARTS SUPPLIED WITH THE MACHINE

1 N.1 Lama (lama ricambio per unità nastrante, cod. 4.0.04152);
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);
N. 2 Molla contrasto K11 (cod. 3.7.0296.98);
N. 1 Chiavetta di smontaggio (cod. 3.8.00896.93)

2 Tiranastro (per inserire il nastro nelle unità, cod. 3.1.00914.06);

3 Manuale della macchina (cod. SBC0001617)

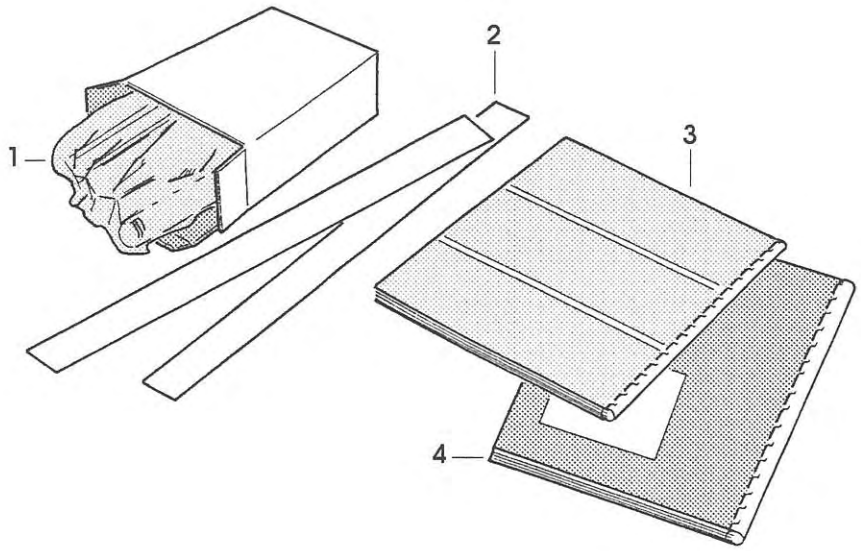
4 Manuale dell'unità nastrante (cod. 3.0.00241.96A).

***1** N.1 blade (spare blade for taping unit, cod. 4.0.04152);
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);
N. 2 K11 contrast spring (cod. 3.7.0296.98);
N. 1 disassembly key (cod. 3.8.00896.93)*

***2** Tape threading tool (to feed the tape through the taping unit) cod. 3.1.00914.06*

***3** Instructions manual of the machine (cod. SBC0001617)*

***4** Instructions manual of the taping unit (cod. 3.0.00241.96A)*



13.2 NATURA E FREQUENZA DI VERIFICHE E INTERVENTI DI MANUTENZIONE

RECOMMENDED FREQUENCY OF CHECK-OU 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**

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***

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

Prima di ogni operazione di manutenzione premere il tasto OFF sull'interruttore principale, chiudere il circuito pneumatico e togliere la spina dal quadro generale.
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.

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

Before every maintenance operation press th OFF button on the main switch, disconnect t supply and the plug from the mains panel.
During the maintenance operation only th operator responsible of this duty must work o the machine.
At the end of every maintenance operatio check the safety devices.

13.4 CONTROLLO EFFICIENZA SICUREZZE

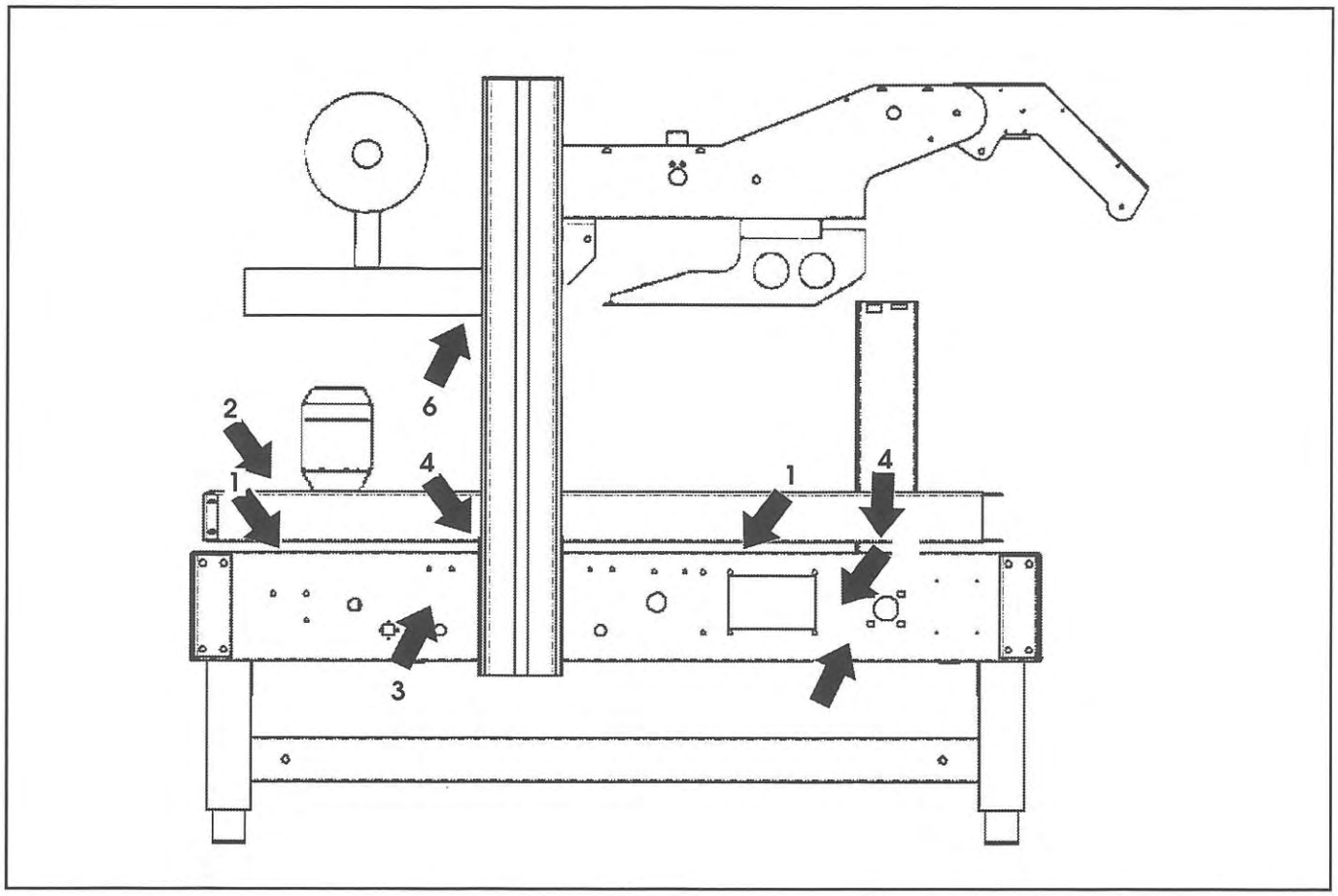
1 Protezione lama unità nastranti
2 Pulsante d'emergenza a ritenuta
3 Elementi flessibili a bandiera su motorizzazioni.
4 Pulsante STOP (OFF) su interruttore principale (Sezione **7.10.3**)
5 Finecorsa porta protezione antinfortunistica

SAFETY DEVICES CHECKOUT

1 *Taping units blade guard*
2 *Lockable emergency stop button*

3 *Flexible protections mounted on the drive assemblies.*
4 *STOP (OFF) button on main switch (Section **7.10.3**)*
5 *Limit switch on safety guard door*

13.5 LUBRIFICAZIONE MACCHINA — *MACHINE LUBRICATION*



☞ Lubrificare ogni 6 mesi con:

k **GRASSO METALLO/METALLO**

1 perni leve motorizzazioni
2 pignoni/catena motorizzazione
3 perni attacco barra accoppiamento leve
4 cannotti leve
5 corona incrocio catene leve

k **GRASSO METALLO/PLASTICA**

6 bussole rulli pressatori

☞ *Lubricate every six month swith:*

k ***GREASE METAL/METAL***

1 drive assembly arm pins
2 drive assembly chain/pinions
3 arm coupling bar
4 arm bushings
5 crossing chain/pinions

k ***GREASE METAL/PLASTIC***

6 compression roller bushings

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.

SUGGESTED PRODUCTS FOR LUBRICATION

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

OIL TYPE:
normal lubricating oil.

13.7 LUBRIFICAZIONE UNITÀ NASTRANTE

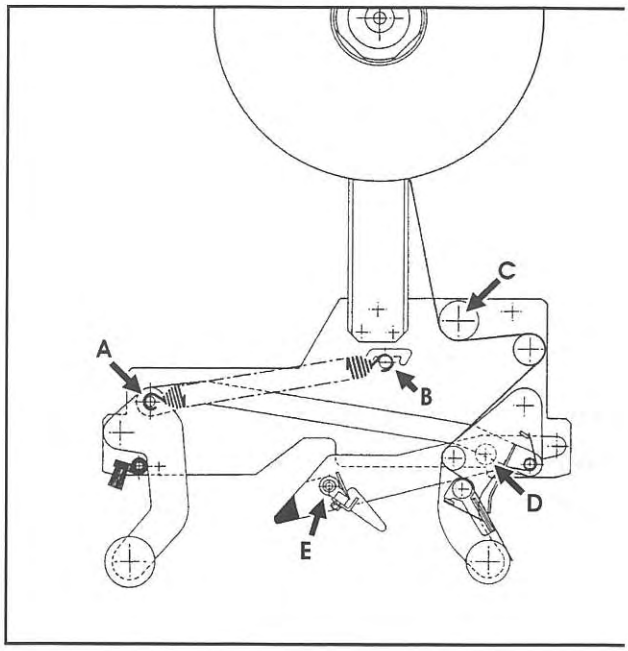
Lubrificare mensilmente i punti indicati nella figura con normale olio lubrificante.

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 the Picture by using normal oil.

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

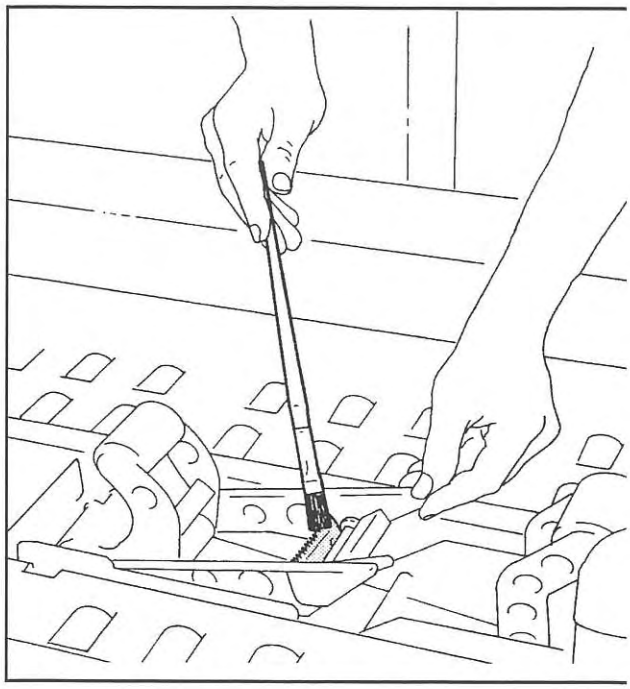


13.8 PULIZIA LAMA

☞ 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.

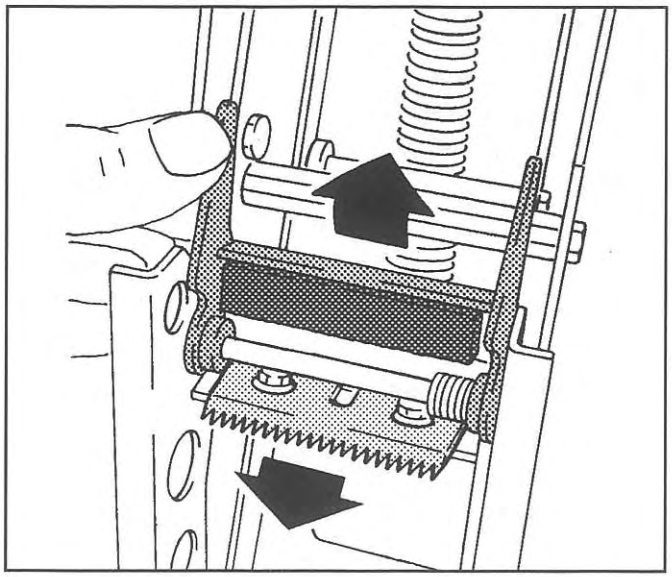


13.9 SOSTITUZIONE LAMA

Qualifica operatore **2**.
- Sollevare la protezione lama
- Allentare le viti.
- Sfilare la lama.

BLADE REPLACEMENT

*Skill **2** operator*
- *Lift the blade guard*
- *Release the screws.*
- *Remove the blade.*

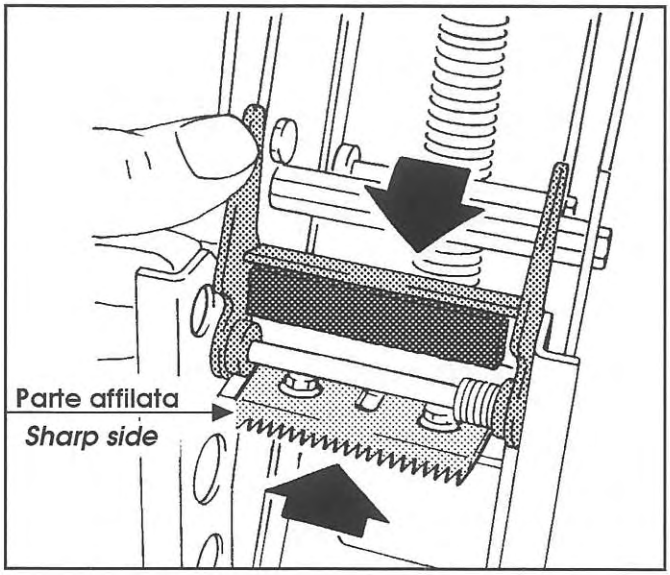


ATTENZIONE!
La lama è molto affilata.
Errori durante questa operazione possono provocare severe ferite.

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.

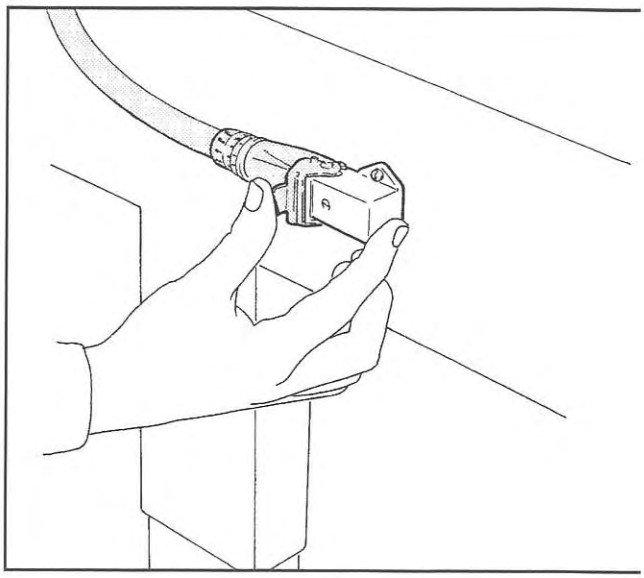
- *Insert the new blade, paying attention to the position of its sharp side.*
- *Fix the screws*
- *Release the guard*



13.10 SOSTITUZIONE CINGHIE DI TRASCINAMENTO
Qualifica operatore **2**

☞ Per un buon trascinamento è necessario che entrambe le cinghie siano allo stesso livello di usura.

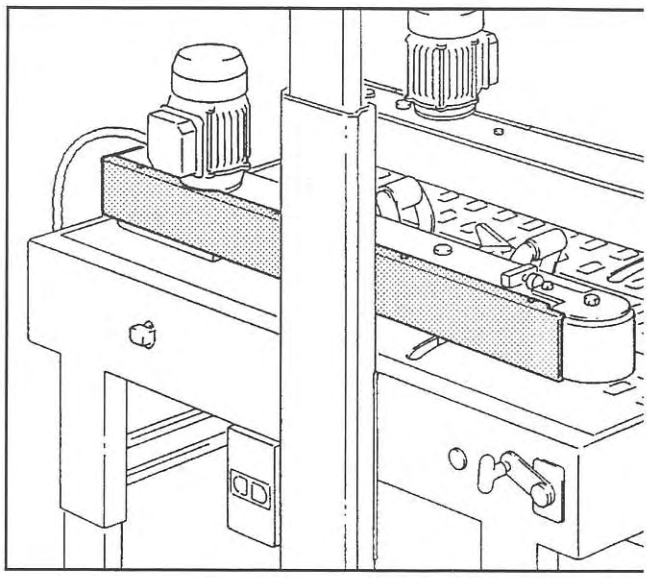
- Scollegare la spina Klingel dalla rispettiva presa.



SIDE DRIVE BELTS REPLACEMENT
Skill **2** operator

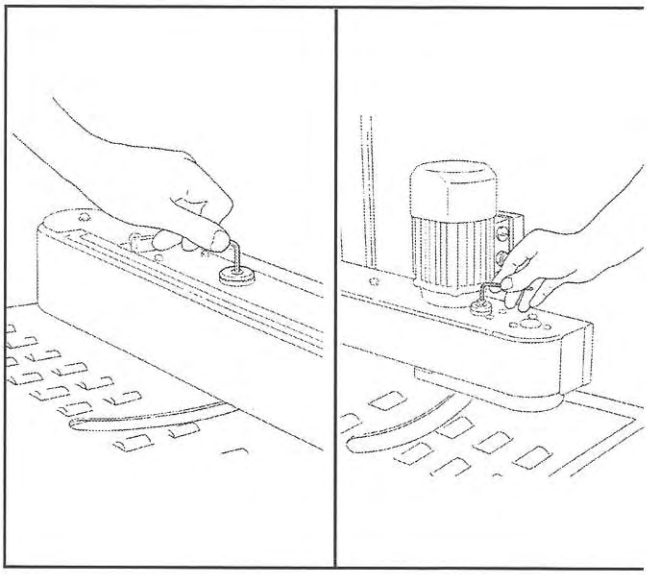
In order to convey the case correctly, it is necessary that both belts have the same level of wear.

- *Disconnect the connector from its socket on the frame of the machine.*



- Togliere le viti.
- Rimuovere i carter di protezione cinghie.

- *Remove the screws.*
- *Remove the belt protection covers.*

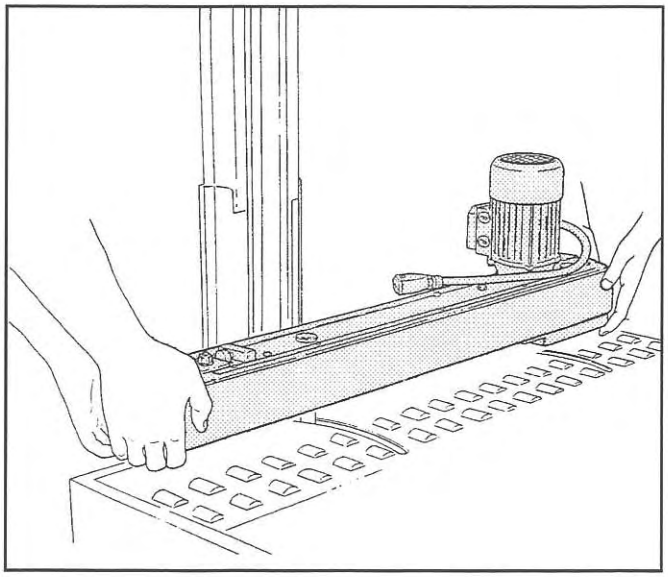


- Svitare le viti.

- *Release the screws.*

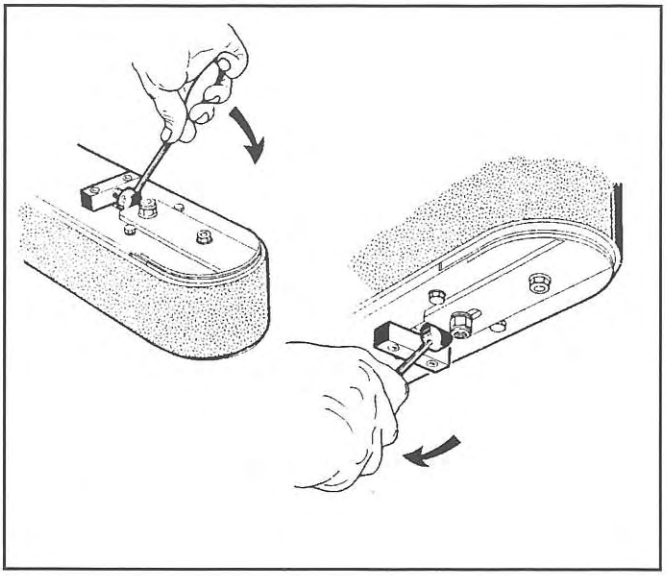
- Sfilare la motorizzazione dai propri perni di sostegno.

- *Remove the drive assembly from its supporting pins.*



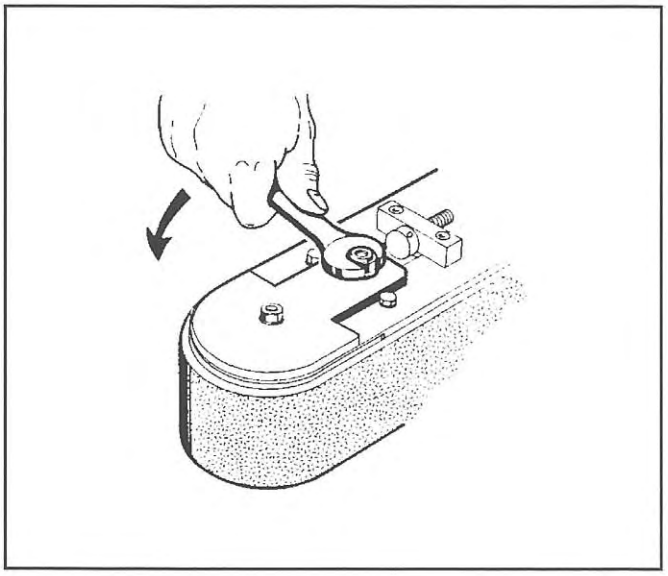
- Appoggiare la motorizzazione su un banco di lavoro.
- Allentare le viti di tensionamento superiore e inferiore.

- *Put the drive assembly on a working bench.*
- *Release the top and bottom belt tensioning screws.*



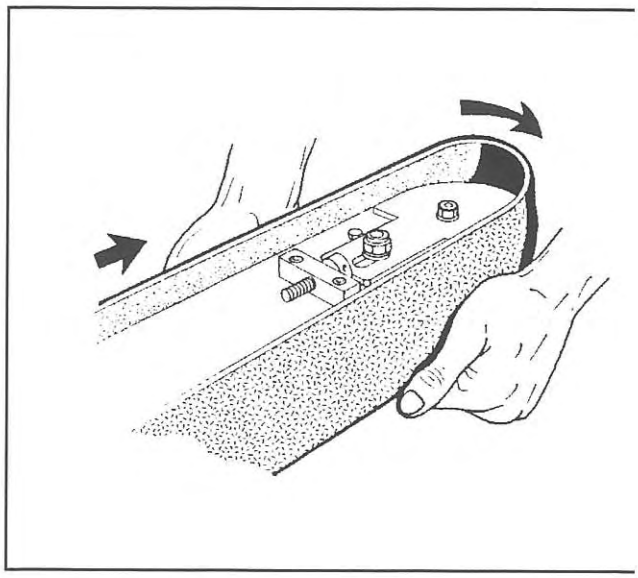
- Allentare il dado della piastra tendicinghia.

- *Release the nut of the tensioning plate.*



- Sfilare e sostituire la cinghia di trascinamento.

- *Remove and replace the drive belt.*

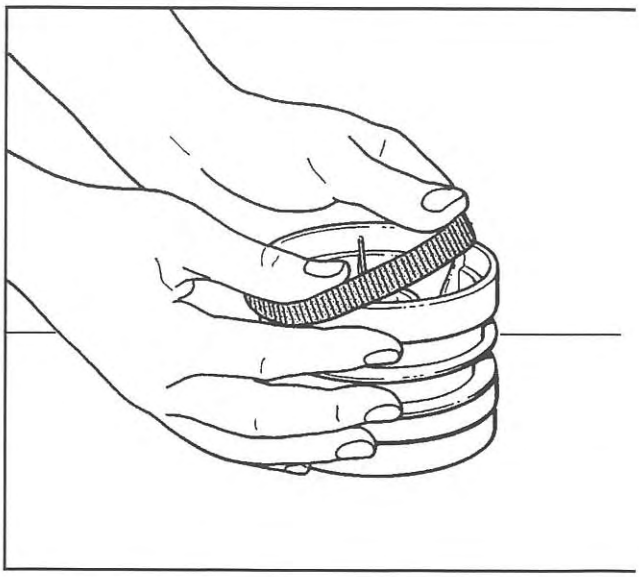


ATTENZIONE!

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

WARNING!

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

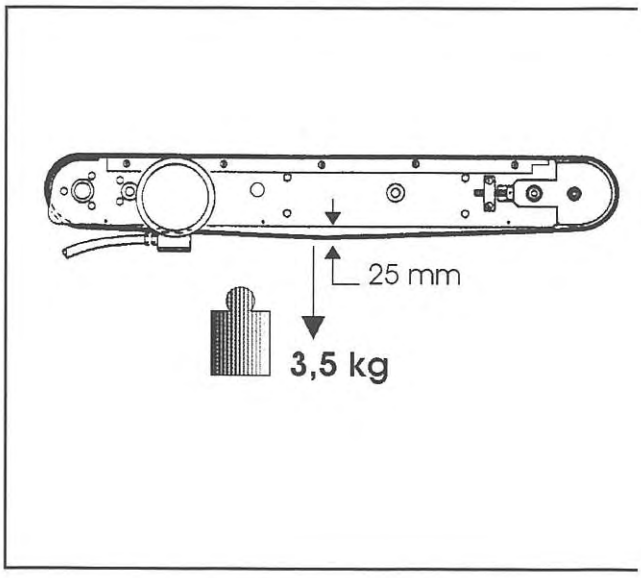


13.11 REGOLAZIONE TENSIONE CINGHIE

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

ADJUSTMENT OF THE BELTS TENSION

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



13.12 REGISTRO DEGLI INTERVENTI DI RIPARAZIONE EFFETTUATI SULLA MACCHINA

LIST OF THE MAINTENANCE OPERATIONS CARRIED OUT ON THE MACHINE

Data/*Date*	DESCRIZIONE INTERVENTO / *DESCRIPTION OF OPERATION*

14.1 INDICAZIONI PER LA ROTTAMAZIONE E L'ELIMINAZIONE

Materiali che compongono la macchina:

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

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

INSTRUCTIONS FOR SCRAPPING AND DISPOS OF THE MACHINE

The machine is made of the followir materials:

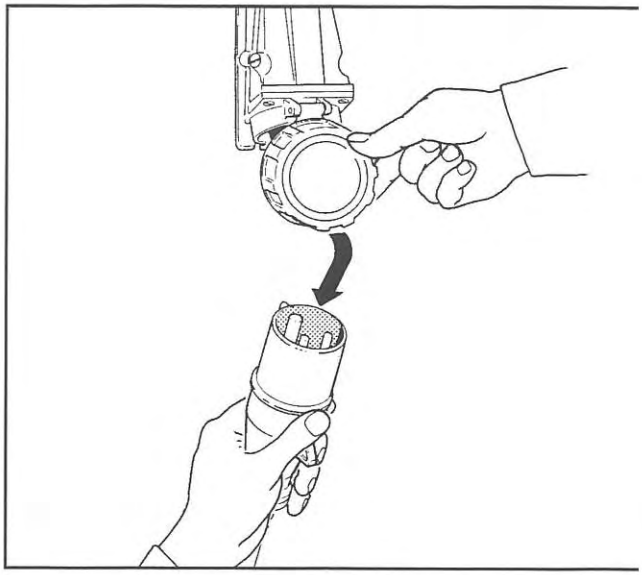
- *steel frame*
- *nylon conveyor rollers*
- *PVC drive belts*
- *nylon pulleys*

In order to dispose of the above materic please comply with the law in force in yo country.

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

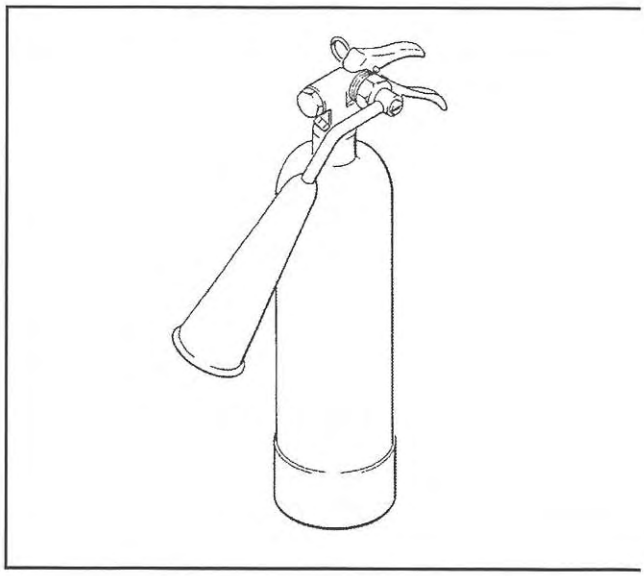
In caso di pericolo/incendio:
staccare la spina dal quadro generale.

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



INCENDIO
In caso di incendio utilizzare estintore contenente CO_2

FIRE
In case of fire use an extinguisher containing CO_2



15.1 **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**
alla direttiva 98/37 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

STATEMENT OF CONFORMITY
to the Directives on Machinery EEC 98/37 of 89-06-14, 91/368 of 91-06-20, 93/44 of 93-06-14 and 93/68 of 93-07-22

15.2 **MISURA DEL LIVELLO DI RUMORE**
Pressione acustica rilevata ad una distanza di 1 metro dalla macchina con nastro adesivo inserito: 73 dB
Pressione acustica ad una altezza di 1,6 metri dalla macchina con nastro adesivo inserito: 73 dB.
Rilevazioni effettuate con uno strumento tipo SPYRI-MICROPHON

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.

15.3 **INDICAZIONI SULLE EMISSIONI DI RADIAZIONI, GAS, VAPORI, POLVERI**
Nulla da segnalare

EMISSIONS OF RADIATIONS, GAS, VAPOURS AND DUST
Nothing to report

15.4 **COMPONENTI DI SICUREZZA**
- Interruttore STOP EMERGENZA a ritenuta
- Protezioni flessibili a bandiera

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

SAFETY COMPONENTS
- *LOCKABLE EMERGENCY STOP BUTTON*
- *Flexible belt guards*

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

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

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

COEL s.r.l.
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:

$$Cn = 974 \frac{Pn}{n} \text{ (kgm)}$$

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

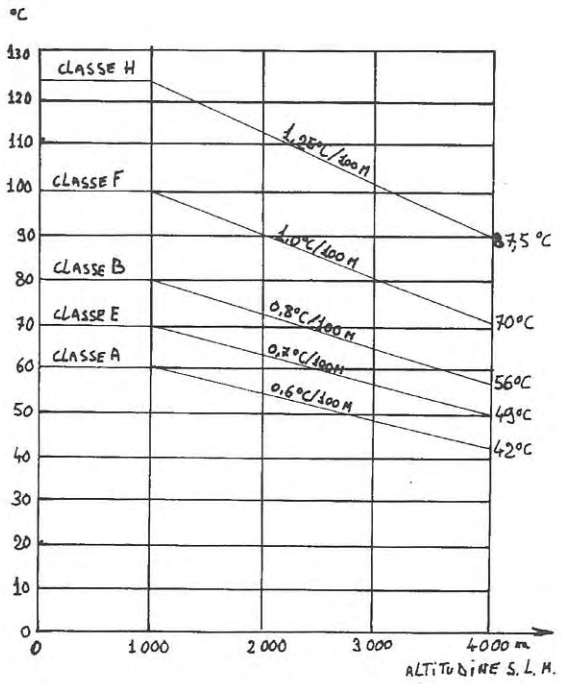
tipi di servizio

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

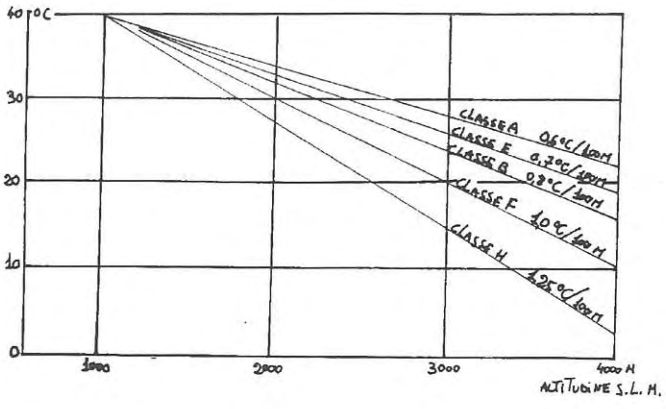
S2 = Servizio di durata limitata: il motore funziona a carico costante per un tempo limitato. Segue poi un tempo di riposo sufficiente a far ritornare il motore a temperatura ambiente.

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 Pol**

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

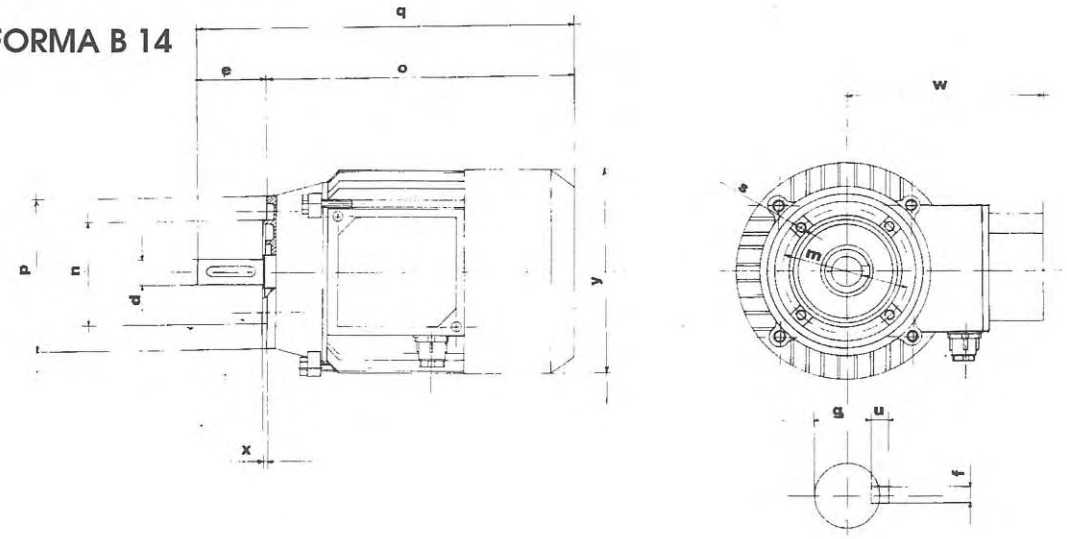
Motori asincroni monofase

Caratteristiche: 50 p/s • 4 poli **Monofase 4 Pol**

TIPO	KW	HP	GIRI/1'	In (220V)	rend.	cos φ	Cn (kgm)	Ca/Cn	Ia/In	Cond.µF	PD² (kgm²)	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

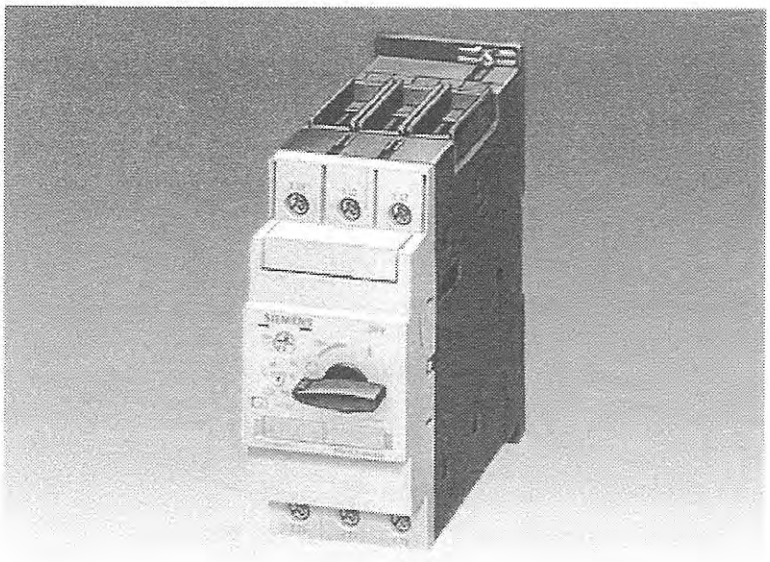
estremità d'albero: la quota D, per tutte le forme costruttive, è soggetta alle seguenti tolleranze

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 automatici - Interruttori automatici SIRIUS 3RV1 fino a 10



Panoramica

Interruttori automatici 3RV1 fino a 100 A

Gli interruttori 3RV1 sono interruttori automatici a limitazione di corrente . Essi possono essere utilizzati per il comando e la protezione di motori trifase fino a 45 kW in c.a. 400 V o per utenze con correnti nominali fino a 100 A. Gli interruttori automatici 3RV1 dispongono di 3 contatti di potenza.

Grandezze costruttive

Questi interruttori sono disponibili in 4 grandezze costruttive:

Grandezza costruttiva S00 – larghezza 45 mm

massima corrente nominale 12 A per motori fino a 5,5 kW (400 V AC)

Grandezza costruttiva S0 – larghezza 45 mm

massima corrente nominale 25 A per motori fino a 11 kW (400 V AC)

Grandezza costruttiva S2 – larghezza 55 mm

massima corrente nominale 50 A per motori fino a 22 kW (400 V AC)

Grandezza costruttiva S3 – larghezza 70 mm

massima corrente nominale 100 A per motori fino a 45 kW (400 V AC)

Gli interruttori automatici 3RV1 e i contattori 3RT1 sono compatibili dal punto di vista elettrico e del design e permettono così di realizzare facilmente varie combinazioni di apparecchi.

Sganciatori di protezione

Gli interruttori automatici 3RV1 sono provvisti di sganciatore ritardato di sovraccarico a bimetallo e di sganciatore istantaneo di cortocircuito.

Gli sganciatori di sovraccarico possono essere regolati alla corrente dell'utenza. Gli sganciatori di cortocircuito sono fissi a 12 volte la corrente nominale e consentono di conseguenza l'ottimale avviamento di motori.

Gli interruttori automatici per la protezione del primario dei trasformatori hanno lo sganciatore magnetico tarato a 19

utilizzata anche una guida ad U di 75 mm.

Gli interruttori delle grandezze S2 e S3 possono essere avvitati su una piastra di base.

Per gli interruttori delle grandezze S00 e S0 sono disponibili le piastrine 3RB 19 00-0B per il fissaggio a vite.

Funzioni

Interruttori automatici 3RV1 fino a 100 A

Sganciatori di protezione

Gli interruttori automatici 3RV1 sono provvisti di sganciatore termico di sovraccarico a bimetallo e di sganciatore istantaneo di sovraccarico <Endash >sganciatore elettromagnetico di cortocircuito.–

Gli sganciatori di sovraccarico possono essere regolati alla corrente dell'utenza. Gli sganciatori di sovracorrente sono regolati in modo fisso a 13 volte la corrente nominale e consentono di conseguenza l'ottimale avviamento di motori.

Gli interruttori automatici per la protezione del primario dei trasformatori sono regolati a 19 volte la corrente nominale per evitare uno sgancio in caso di rush current troppo elevate dei trasformatori.

Sigillando la copertura della scala di regolazione è possibile impedire manomissioni indesiderate della corrente regolata.

Leve di comando

Il comando dell'interruttore della grandezza S00 viene eseguito con un pulsante alternativo, mentre gli interruttori delle grandezze S0, S2 e S3 vengono azionati con un comando rotativo. In caso di intervento automatico dell'interruttore, il comando rotativo si posiziona in Tripped e indica quindi lo sgancio. Prima di una riattivazione è necessario riportare il comando rotativo manualmente in posizione 0 per evitare una chiusura indesiderata su guasto.

Per gli interruttori con comando rotativo lo sgancio può essere segnalato anche elettricamente con un contatto di segnalazione.

Tutte le leve di comando possono essere bloccate con un lucchetto in posizione 0 (diametro del gancio da 3,5 a 4,5 mm).

Gli interruttori automatici assolvono la funzione di sezionatori sec. IEC 947-2.

Appalto

Per informazioni su questo argomento fare clic sul pulsante  .

Dati tecnici

Interruttori automatici 3RV1.11; grandezza S00			
Massima corrente nominale I_{nmax}		A	12
con AC 50 Hz 400 V adatta per motori trifase fino a		kW	5,5
Sganciatore di	Campo	A	0,11 - 0,16

sovraccarico ritardato	minimo di regolazione		
	Campo massimo di regolazione	A	9 - 12
Sganciatore di sovraccarico non ritardato	regolazione fissa		12 volte
Tensione nominale di impiego U_e / frequenza nominale		V/ Hz	690 (con custodia isolante 500) / 50/60
Potere di interruzione nominale in cortocircuito I_{cu}	con AC 400 V	kA	50 - 100
Protezione da contatti accidentali	secondo DIN VDE 0160 parte 100		a prova di dito
Compensazione temperatura	secondo IEC 60 947-4-1	°C	da -20 a +60 (solo per interruttori automatici per protezione di motori)
Sensibilità all'asimmetria delle fasi	secondo IEC 60 947-4-1		sì
Idoneità al sezionamento	secondo IEC 60 947-3		sì
Proprietà degli interruttori principali e di emergenza	secondo IEC 60 204-1 (DIN VDE 0113)		sì (con relativi accessori)
Durata meccanica / durata elettrica	Cicli		100 000 / 100 000
Frequenza massima di funzionamento all'ora (avviamenti motore)			15 / h

Interruttori automatici 3RV1.21; grandezza S0			
Massima corrente nominale I_{nmax}		A	25
con AC 50 Hz 400 V adatta per motori trifase fino a		kW	11
Sganciatore di sovraccarico ritardato	Campo minimo di regolazione	A	0,11 - 0,16
	Campo massimo di regolazione	A	20 - 25
Sganciatore di sovraccarico senza ritardo	regolazione fissa		12 volte
Tensione nominale di impiego U_e / frequenza nominale		V/ Hz	690 (con custodia isolante 500) / 50/60
Potere di interruzione nominale in	con AC 400V	kA	50 - 100

cortocircuito I_{cu}			
Protezione da contatti accidentali	secondo DIN VDE 0160 parte 100		a prova di dito
Compensazione temperatura	secondo IEC 60 947-4-1	°C	da -20 a +60 (solo per interruttori automatici per protezione di motori)
Sensibilità all'asimmetria delle fasi	secondo IEC 60 947-4-1		sì
Idoneità al sezionamento	secondo IEC 60 947-3		sì
Proprietà degli interruttori principali e di emergenza	secondo IEC 60 204-1 (DIN VDE 0113)		sì (con relativi accessori)
Durata meccanica / durata elettrica	Cicli		100 000 / 100 000
Frequenza massima di funzionamento all'ora (avviamenti motore)			15 / h

Interruttori automatici 3RV1.31; grandezza S00			
Massima corrente nominale I_{nmax}		A	50
con AC 50 Hz 400 V adatta per motori trifase fino a		kW	22
Sganciatore di sovraccarico ritardato	Campo minimo di regolazione	A	11 - 16
	Campo massimo di regolazione	A	40 - 50
Sganciatore di sovraccarico non ritardato	regolazione fissa		12 volte
Tensione nominale di impiego U_e / frequenza nominale		V/ Hz	690 (con custodia isolante 500) / 50/60
Potere di interruzione nominale in cortocircuito I_{cu}	con AC 400V	kA	50 (potere di interruzione standard)
Protezione da contatti accidentali	secondo DIN VDE 0160 parte 100		a prova di dito
Compensazione temperatura	secondo IEC 60 947-4-1	°C	da -20 a +60 (solo per interruttori automatici per protezione di motori)
Sensibilità all'asimmetria delle fasi	secondo IEC 60 947-4-1		sì
Idoneità al sezionamento	secondo IEC 60 947-3		sì

Proprietà degli interruttori principali e di emergenza	secondo IEC 60 204-1 (DIN VDE 0113)	sì (con relativi accessori)
Durata meccanica / durata elettrica	Cicli	50 000 / 25 000
Frequenza massima di funzionamento all'ora (avviamenti motore)		15 / h

Interruttori automatici 3RV1.41; grandezza S3			
Massima corrente nominale I_{nmax}		A	100
con AC 50 Hz 400 V adatta per motori trifase fino a		kW	45
Sganciatore di sovraccarico ritardato	Campo minimo di regolazione	A	28 - 40
	Campo massimo di regolazione	A	80 - 100
Sganciatore di sovraccarico non ritardato	regolazione fissa		12 volte
Tensione nominale di impiego U_e / frequenza nominale		V/ Hz	690 (con custodia isolante 500) / 50/60
Potere di interruzione nominale in cortocircuito I_{cu}	con AC 400V	kA	50 (potere di interruzione standard) e 100 (potere di interruzione elevato)
Protezione da contatti accidentali	secondo DIN VDE 0160 parte 100		a prova di dito
Compensazione temperatura	secondo IEC 60 947-4-1	°C	da -20 a +60 (solo per interruttori automatici per protezione di motori)
Sensibilità all'asimmetria delle fasi	secondo IEC 60 947-4-1		sì
Idoneità al sezionamento	secondo IEC 60 947-3		sì
Proprietà degli interruttori principali e di emergenza	secondo IEC 60 204-1 (DIN VDE 0113)		sì (con relativi accessori)
Durata meccanica / durata elettrica	Cicli		50 000 / 25 000
frequenza massima di funzionamento all'ora (avviamenti motore)			15 / h

Per dati tecnici più dettagliati e dati nominali ammessi per gli apparecchi approvati fare clic sul pulsante .

3SB3

Control Devices, Pushbutton Units and Pilot Lights DIN VDE 0660 part 200, IEC EN 60 947-5-1

Instructions **Order-No.: 3ZX1012-0SB30-1AA1** Englisch

WARNING:

HAZARDOUS VOLTAGE CAN CAUSE ELECTRICAL SHOCK AND BURNS. DISCONNECT POWER BEFORE PROCEEDING WITH ANY WORK ON THIS EQUIPMENT.

Degree of protection NEMA Type 4, IP 67 (NEMA Type 4X, IP 66 plastic design) and IEC EN 60 529, DIN VDE 0470
Touch-safe per DIN VDE 0106
Maintenance may only be performed by qualified personnel.
Follow the installation instructions!

Assembly

No special tool is required to mount or remove the products. The contact blocks snap on with toggle linkages. The lamp is accessed and exchanged through removal of the lens or cap (tightening tool 3SB39 21-0BC is available for metal devices).

For dimension drawings of the round 3SB3 design
Plastic program, Fig I (dimensions in mm)
a Flush pushbutton
b Extended pushbutton
c Pushbutton with extended frontring
d Pushbutton with extended frontring with castellations
e Pilot light
f Selector switch
g EMERGENCY STOP (pull-release)
h EMERGENCY STOP (twist-release)
i EMERGENCY STOP (twist-release) with key inserts
j Key selector switch Ronis, flush
k Key selector switch CES, BKS, IKON, OMR
l Extended Pushbutton with twist latch
m Acoustic indicator
n Mushroomhead pushbutton, momentary and maintained
o Twin pushbutton
p Blind lock

Metal program, Fig II (dimensions in mm)
a Flush pushbutton
b Extended pushbutton
c Pushbutton with extended frontring
d Pilot light
e Selector switch
f Selector switch with long handle
g EMERGENCY STOP (pull-release)
h EMERGENCY STOP (twist-release)
i EMERGENCY STOP with key inserts
j Key selector switch Ronis, flush
k Key selector switch CES, BKS, IKON, OMR
l Wobble stick
m Mushroomhead pushbutton, momentary and maintained
n 3-position push-pull

For dimension drawings of the square 3SB3 design, Fig III
a Flush pushbutton
b Pilot light
c Selector switch
d Blind lock
e EMERGENCY STOP (twist-release)
f EMERGENCY STOP (twist-release) with key insert
g Key selector switch Ronis, flush
h Key selector switch CES, BKS, IKON, OMR

For dimension drawings of the 3SB3 contacts, Fig IV
a Contact block 1pole
b Contact block 2pole
c Lamp holder
d Lamp holder push to test
e Pushbutton unit with contact block 1pole
f Illuminated pushbutton with contact blocks (S) and lamp holder (LF)
g Pushbutton unit with 2 contact blocks 1pole (S)
h Pushbutton unit with contact block 2pole

For minimum spacing and diameters of the mounting holes, Fig V
a Round design
b Square design
Required spacing for following connections:
1) For contact blocks with 1 pole - screw connection
2) For contact blocks with 2 pole - screw connections
3) For contact blocks with soldered connection

For front-panel retention, Fig VI
Round design: panel thicknesses 1 to 6 mm
(see also under reversing of gear holder)
Square design: panel thicknesses 1 to 4 mm
A Operator
B Legend plate insert
C Legend plate
D Front panel
E Gear holder with tightening pinion **F**
G Contact block

For mounting on PCB's, Fig. VIIa
A Operator
B Front panel
C Gear holder
D PCB holder
E Lamp holder
F Contact block
G PCB
H Soldered connection Ø $1.3^{+0.1}$ mm
I Mounting hole Ø $3^{+0.2}$ mm
K Centering hole Ø $4.2^{+0.1}$ mm
L Fastening screw Ø 3 x10 per DIN 7970

For dimension drawings of the PCB contacts, Fig VII
b Illuminated and non illuminated pushbuttons with contact block and lamp holder with solder pins
c PCB contact
d For mounting hole spacing and dimensions

For reversing of gear holder, Fig. VIIIa, b
The holder can be used for two ranges of panel thicknesses. Factory shipped, the holder is configured for mounting an operator in 1 to 4 mm (19 to 9 gage, 0.039 to 0.157 inch) thick panels **(Fig. VIIIa)**, with the ▲ 1-4mm ▲ text and arrows on the holder pointing toward the panel and with the tightening pinion in the bottom right-hand corner.
To reconfigure the holder for mounting an operator in 3 to 6 mm (11 to 4 gage, 0.118 to 0.236 inch) thick panels, with the ▲ 3-6mm ▲ text and arrows on the holder pointing toward the panel, the tightening pinion must be turned counter-clockwise to its stop. **(Fig. VIIIb)**.

Illuminated pushbutton (plastic and metal program)
The required contact carrier for lamp holder and contact block(s) is supplied.
For assembly, Fig. IXa

Selector switch, key selector switch, twin pushbutton (plastic and metal program)
For assembly of 3 contact blocks an additional carrier with pushers is required (not supplied). **For assembly, Fig. IXb**

For assembly of the contact blocks, Fig. Xa
For removing of the contact blocks, Fig. Xb

For assembly of the push-button cap insert (accessories), **for plastic program, Fig. XIa, b, e**
A Sealing cap
B Insert label
C Button

For assembly of the push-button cap insert (accessories), **for metal program, Fig. XIIa, b, e**
A Sealing cap
B Insert label
C Button

Connection

Permissible conductor

Screw connection	
Single wire multi strand with wire-end sleeves	2 x 0.5 to 1.5 mm²
Single wire single strand	2 x 1 to 2.5 mm²
Single wire single strand with wire-end sleeves per DIN 46228	2 x 0.5 to 0.75 mm²
Soldered connection	Solder pin 0.8 x 0.8 mm

For metal gear holder grounding connections, Fig. XIII
When grounding the metal gear holder additional space is required to accommodate grounding connection.
Torx screw may be tightened further to insure connection through painted surface if necessary.
When using non-metallic panel or enclosure grounding is recommended for voltages over 48 V.



Grounding is required for voltages over 48 V (DIN 57 106, part 1)! (Grounding screw not provided with gear holder, screw size: M3 x 4.5 mm, thread forming).

Operation

For assignment of the sequence and function numbers of contact blocks and lamp holders, Fig. XIV.
a 1pole contact blocks
b 2pole contact blocks
NO contacts are identified by .3 and .4, NC contacts by .1 and .2, lamp holders by X1 and X2.

Maintenance

For changing lamps of the plastic program, Fig. XIa to e.
For dismantling of the square pilot light lense, Fig. XIf.
For changing lamps of the metal program , Fig. XIIa to e.
For dismantling of the round pilot light lense (metal program), **Fig. XIIf.**

Technical data

Permissible operating ambient temperature -25 °C to +60 °C

Rated insulation voltage U_i						
- Screw connection		400 V				
- Soldered connection		250 V				
Continuous thermal current I_{th}		10 A				
Rated operating voltage U_e (50 Hz to 60 Hz AC)	V	24	48	120	240	400
Rated operating current I_e/AC-12	A	10	10	10	10	10
with screw connection I_e/AC-15	A	6	6	6	6	3
with soldered connection I_e/AC-15	A	4	4	4	4	2

U_e (DC current)	V	24	48	120	240
I_e/DC-12	A	10	5	2.5	1
I_e/DC-13	A	3	1.5	0.7	0.3

Short-circuit protection
(without welding per DIN VDE 0660 Part 200)
DIAZED-fuse links 10 A TDz, 16 A Dz
Miniature circuit breaker 10 A
C-characteristic per DIN VDE 0641

Ⓤ- and Ⓒ-data
Rated voltage
Contact blocks 300 V AC
Lamp holder 125 V AC; 2.5 W; BA 9s
60 V AC; 1 W; Wedge-base W2 x 4.6 d
Continuous current 10 A
Switching capacity A300; R300; A600 same polarity

See catalog for further details.



SIGNUM 3SB3

Apparecchi di comando, pulsanti e indicatori luminosi

DIN VDE 0660 Parte 200, IEC EN 60 947-5-1

Istruzioni di servizio **Nr. di ordin.: 3ZX1012-0SB30-1AA1** Italiano

Attenzione:

Tensione elettrica pericolosa!
Rischio di shock elettrico e ustioni.
Prima di eseguire qualsiasi tipo di lavoro, assicurarsi che l'apparecchio e l'impianto siano scollegati.

Tipo di protezione IP 67, NEMA 4 (Nema4X, IP 66 serie in plastica)
sec. IEC EN 60 529, DIN VDE 0470
Protezione dai contatti sec. DIN VDE 0106
Messa in servizio e manutenzione solo da parte di personale qualificato. Attenersi alle istruzioni di servizio!

Montaggio

Per il montaggio e lo smontaggio dei prodotti della serie SIGNUM non è necessario nessun utensile speciale. Gli elementi di comando vengono agganciati mediante appositi riscontri. Alle lampade si accede smontando la calotta di copertura (per gli apparecchi metallici è disponibile l'utensile per il montaggio 3SB39 21-0BC).

Disegni quotati dell'esecuzione rotonda
Serie in plastica, fig. I (dimensioni in mm)
a Pulsante e pulsante luminoso con bottone piatto
b Pulsante e pulsante luminoso con bottone sporgente
c Pulsante e pulsante luminoso con ghiera sporgente
d Pulsante e pulsante luminoso con ghiera sporgente dentata
e Indicatore luminoso
f Selettore
g Pulsante a fungo di emergenza (sblocco a trazione)
h Pulsante a fungo di emergenza (sblocco a rotazione)
i Pulsante a fungo di emergenza (sblocco a rotazione) con selett. a chiave
j Selettore a chiave Ronis, piatto
k Selettore a chiave CES, BKS, IKON, OMR
l Pulsante con bottone sporgente, con aggancio a scatto
m Segnalatore acustico
n Pulsante a fungo con aggancio a scatto / pulsante a fungo
o Pulsante doppio
p Tappo cieco

Serie in metallo, fig II (dimensioni in mm)
a Pulsante e pulsante luminoso con bottone piatto
b Pulsante e pulsante luminoso con bottone sporgente
c Pulsante e pulsante luminoso con ghiera sporgente
d Indicatore luminoso
e Selettore
f Selettore con leva lunga
g Pulsante a fungo di emergenza (sblocco a trazione)
h Pulsante a fungo di emergenza (sblocco a rotazione)
i Pulsante a fungo di emergenza con selett. a chiave
j Selettore a chiave Ronis, piatto
k Selettore a chiave CES, BKS, IKON, OMR
l Pulsante a leva
m Pulsante a fungo con aggancio a scatto/ Pulsante a fungo
n Pulsante a fungo a tre posizioni

Disegni quotati per l'esecuzione quadrata, fig III
a Pulsante e pulsante luminoso con bottone piatto
b Indicatore luminoso
c Selettore
d Tappo cieco
e Pulsante a fungo di emergenza (sblocco a rotazione)
f Pulsante a fungo di emergenza (sblocco a rotazione) con selett. a chiave
g Selettore a chiave Ronis, piatto
h Selettore a chiave CES, BKS, IKON, OMR

Disegni dei blocchetti di contatti e dei portalampada 3SB3, fig. IV
a Blocchetto a 1 contatto
b Blocchetto a 2 contatti
c Portalampada
d Portalampada con controllo della funzione disaccoppiato
e Pulsante con blocchetto a 1 contatto
f Pulsante luminoso con blocchetti di contatto (S) e portalampada (LF)
g Pulsante con blocchetti di contatto (S)
h Pulsante con blocchetto a 2 contatti

Distanze minime e diametri dei fori, fig. V
a esecuzione rotonda 3SB3
b esecuzione quadrata 3SB3
Distanze richieste per i seguenti allacciamenti:
1) per blocchetti con un elemento di comando- allacciamento a vite
2) per blocchetti con due elementi di comando- allacciamento a vite
3) per blocchetti con attacco a saldare

Fissaggio sulla piastra frontale, fig. VI
Esecuzione rotonda: spessore del pannello 1 ... 6 mm
(vedere anche Supporto orientabile)
Esecuzione quadrata: spessore del pannello1 ... 4 mm
A Elemento di comando
B Targhetta
C Supporto della targhetta
D Piastra frontale
E Elemento di fissaggio con vite **F**
G Blocchetto di contatti

Fissaggio su circuito stampato, fig. VIIa
A Elemento di comando
B Piastra frontale
C Supporto
D Supporto per circuito stampato
E Portalampada
F Blocchetto di contatto
G Circuito stampato
H Attacco a saldare Ø $1{,}3^{+0{,}1}$ mm
I Foro di fissaggio Ø $3^{+0{,}2}$ mm
K Foro di centraggio Ø $4{,}2^{+0{,}1}$ mm
L Vite di fissaggio Ø 3 x10 sec. DIN 7970

Disegni quotati per blocchetti di contatto e portalampada con attacco a saldare, **fig. VII**
b Pulsanti e pulsanti luminosi con blocchetto di contatti e portalampada
c Blocchetto di contatto per circuito stampato
d Distanze degli attacchi a saldare e diametro dei fori

Supporto orientabile, fig. VIIIa, b
Il supporto può essere impiegato per pannelli di due spessori diversi. Alla fornitura il supporto è regolato per lo spessore 1 ... 4 mm **(fig. VIIIa)** e viene fissato da dietro sull'operatore nella direzione della freccia ▲ 1-4mm ▲. La vite di fissaggio si trova in basso a destra.
Se lo spessore del pannello è pari a 3 ... 6 mm, il supporto viene ruotato e montato nella direzione della freccia ▲ 3-6mm ▲. In questo caso la vite di fissaggio deve essere ruotata in senso antiorario fino al riscontro, prima di inserire il supporto **(fig. VIIIb)**.

Pulsante luminoso (serie in plastica e metallo)
Il supporto di ampliamento per il portalampade e il/i blocchetto/i di contatto è compreso nella fornitura, **montaggio fig. IXa.**

Selettore, selettore a chiave, pulsante doppio (serie in plastica e metallo)
Se si montano 3 blocchetti di contatti è necessario un supporto supplementare con distanziatori (non compreso nella fornitura), **montaggio fig. IXb.**

Montaggio di blocchetti di contatti, fig. Xa
Smontaggio dei blocchetti di contatti, fig. Xb

Montaggio delle targhette (accessorio) **nella serie in plastica, fig. XIa, b, e**
A Calotta di copertura
B Targhetta
C Pulsante

Montaggio delle targhette (accessorio) **nella serie in metallo, fig. XIIa, b, e**
A Calotta di copertura
B Targhetta
C Pulsante

Allacciamenti

Sezioni di allacciamento

Attacco a vite	
filo flessibile con puntalino	2 x 0,5 ... 1,5 mm²
filo rigido	2 x 1 ... 2,5 mm²
filo rigido con puntalino secondo DIN 46228	2 x 0,5 ... 0,75 mm²
Attacco a saldare (terminali a saldare)	0,8 x 0,8 mm

Messa a terra del supporto metallico, fig. XIII
Per la messa a terra dei supporti metallici è necessario spazio supplementare per il collegamento della messa a terra .
La vite Torx può essere serrata maggiormente per realizzare, se necessario, il collegamento con le superifici trattate.
Per pannelli e telai non metallici si consiglia la messa a terra per tensioni superiori a 48 V.

Per tensioni superiori a 48 V è necessaria la messa a terra (DIN 57 106, parte 1)!
(La vite di messa a terra non è compresa nella fornitura del supporto metallico, grandezza vite: M3 x 4,5 mm, a filetto).

Funzionamento

Assegnazione delle cifre funzionali, fig. XIV
a Blocchetto di contatto a 1 elemento
b Blocchetto di contatto a 2 elementi
Gli allacciamenti sono contrassegnati come segue: contatti in chiu-sura: .3 e .4, contatti in apertura: .1 e .2; portalampade: X1 e X2.

Manutenzione
Per la sostituzione delle lampade della serie in plastica, vedere fig. XIa ... e.
Smontaggio della lente quadrata dell'indicatore luminoso, fig. XIf.
Sostituzione delle lampade nella serie in metallo, fig. XIIa ... e.
Smontaggio della lente rotonda dell'indicatore luminoso (serie in metallo), **fig. XIIf.**

Dati tecnici

Temperatura ambiente		-25 °C ... +60 °C				
Tensione nominale di isolamento U_i						
- allacciamento a vite		400 V				
- allacciamento a spina		250 V				
Corrente termica permanente I_{th}		10 A				
Tensione nominale di impiego U_e (corrente alternata 50 ... 60 Hz)	V	24	48	120	240	400
Corrente nominale di impiego I_e/AC-12	A	10	10	10	10	10
allacciamento a vite I_e/AC-15	A	6	6	6	6	3
allacciamento a spina I_e/AC-15	A	4	4	4	4	2
U_e (corrente cont.)	V	24	48	120	240	
I_e/DC-12	A	10	5	2,5	1	
I_e/DC-13	A	3	1,5	0,7	0,3	

Protezione contro corto circuito
(senza alcuna saldatura sec. DIN VDE 0660 parte 200)
Fusibili DIAZED 10 A TDz, 16 A Dz
Interruttore automatico 10 A
con caratteristica C secondo DIN VDE 0641

Ⓤ- e dati-Ⓒ

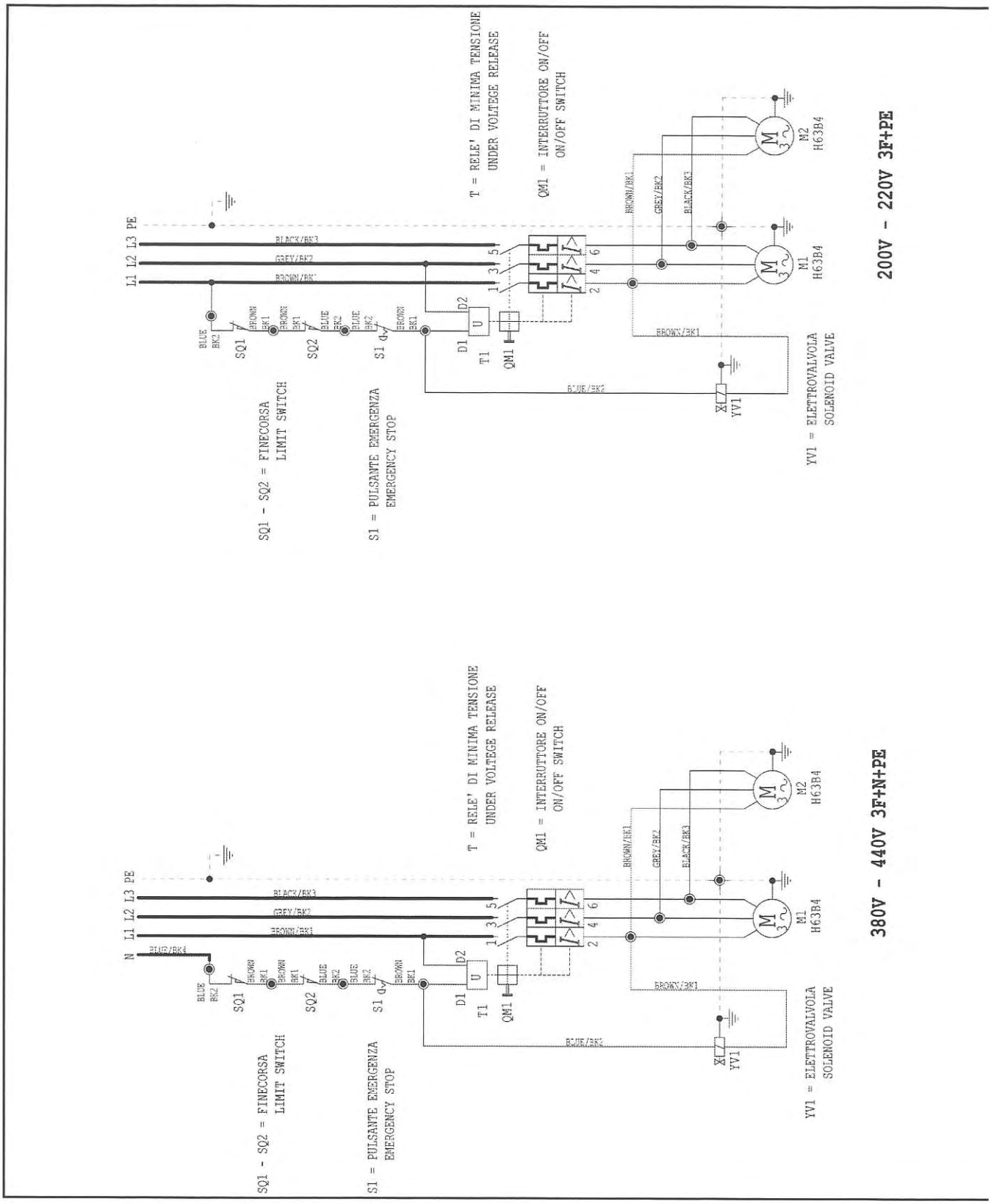
Tensione nominale	
Blocchetto di contatto	300 V AC
Portalampada	125 V AC; 2,5 W; BA 9s
	60 V AC; 1 W; Wedge-base W2 x 4,6 d
Corrente permanente	10 A
Capacità di commutazione	A300; R300; A600 stessa polarità

Per ulteriori dati consultare il catalogo NS K.

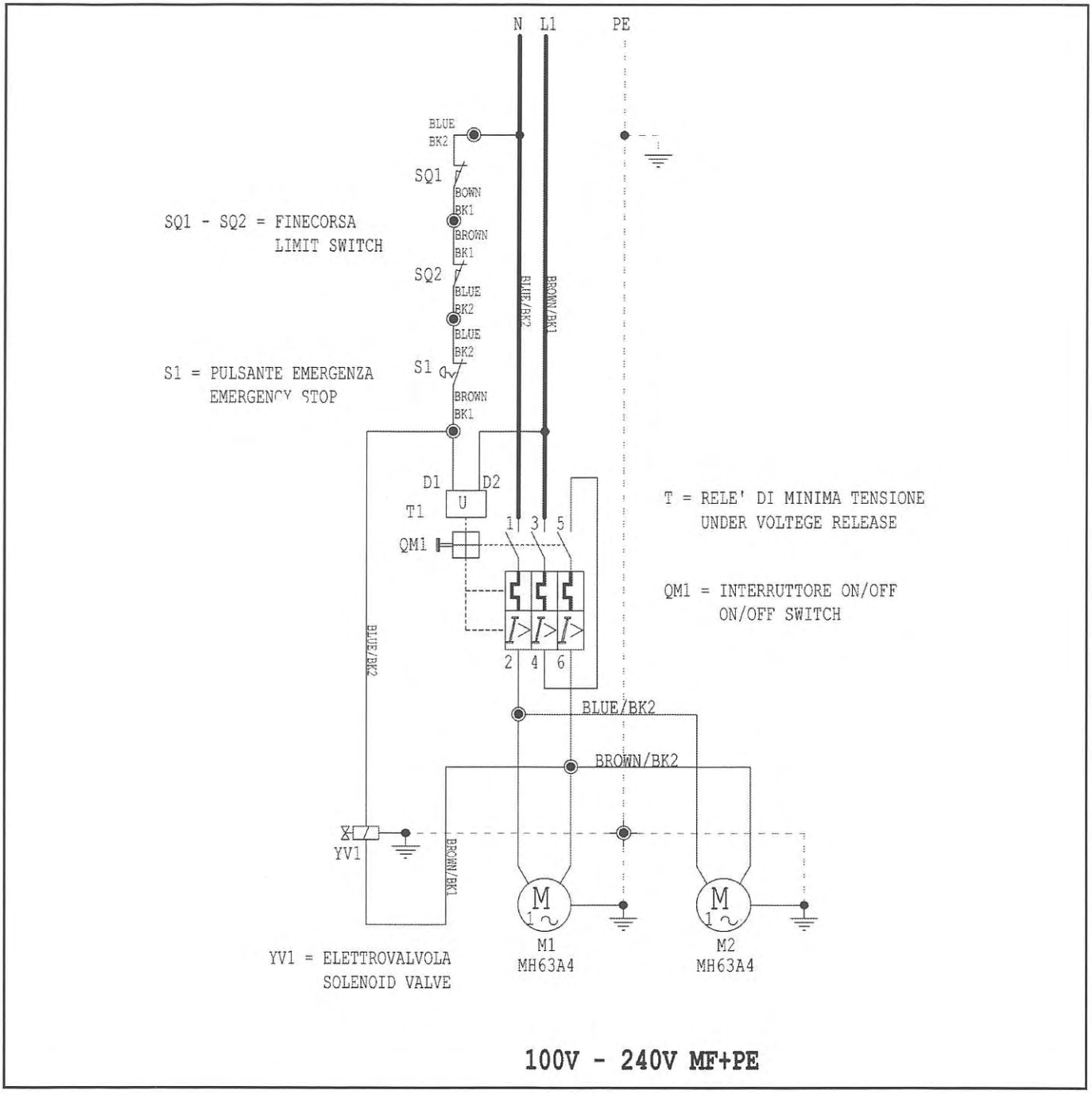


16.1 LAY OUT — *LAY-OUT OF THE MACHINE*

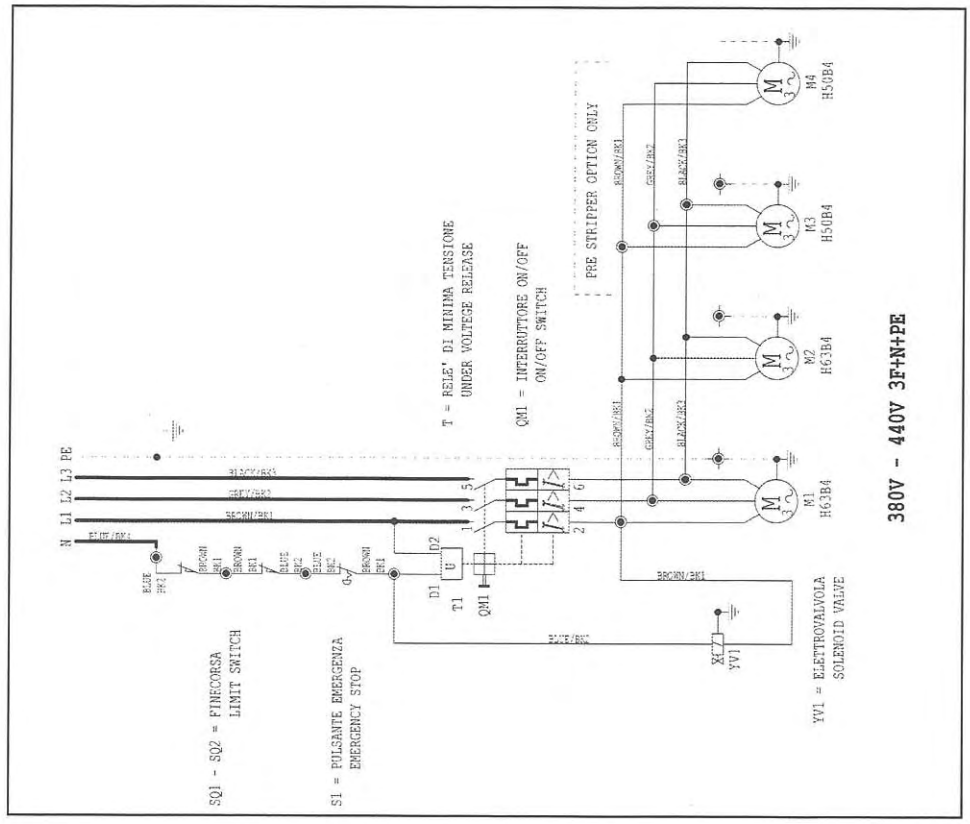
16.2 SCHEMA ELETTRICO TRIFASE — *ELECTRIC DIAGRAM (THREE-PHASE)*

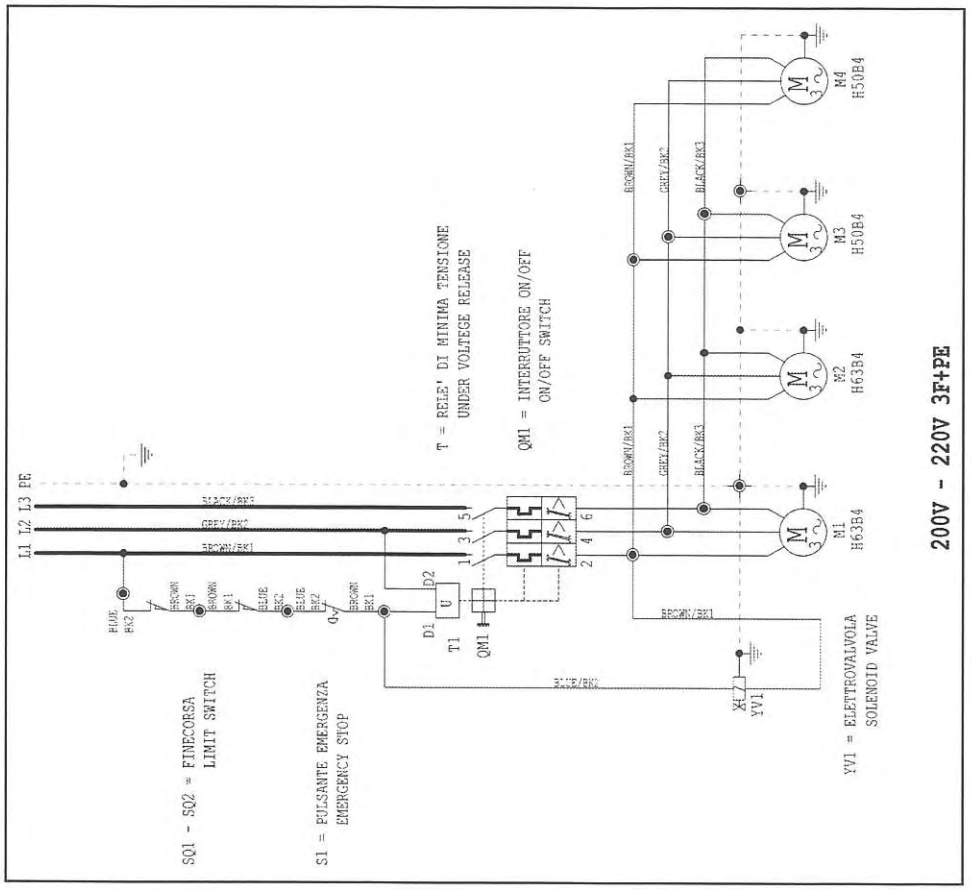


16.3 SCHEMA ELETTRICO MONOFASE — *ELECTRIC DIAGRAM (MONOPHASE)*

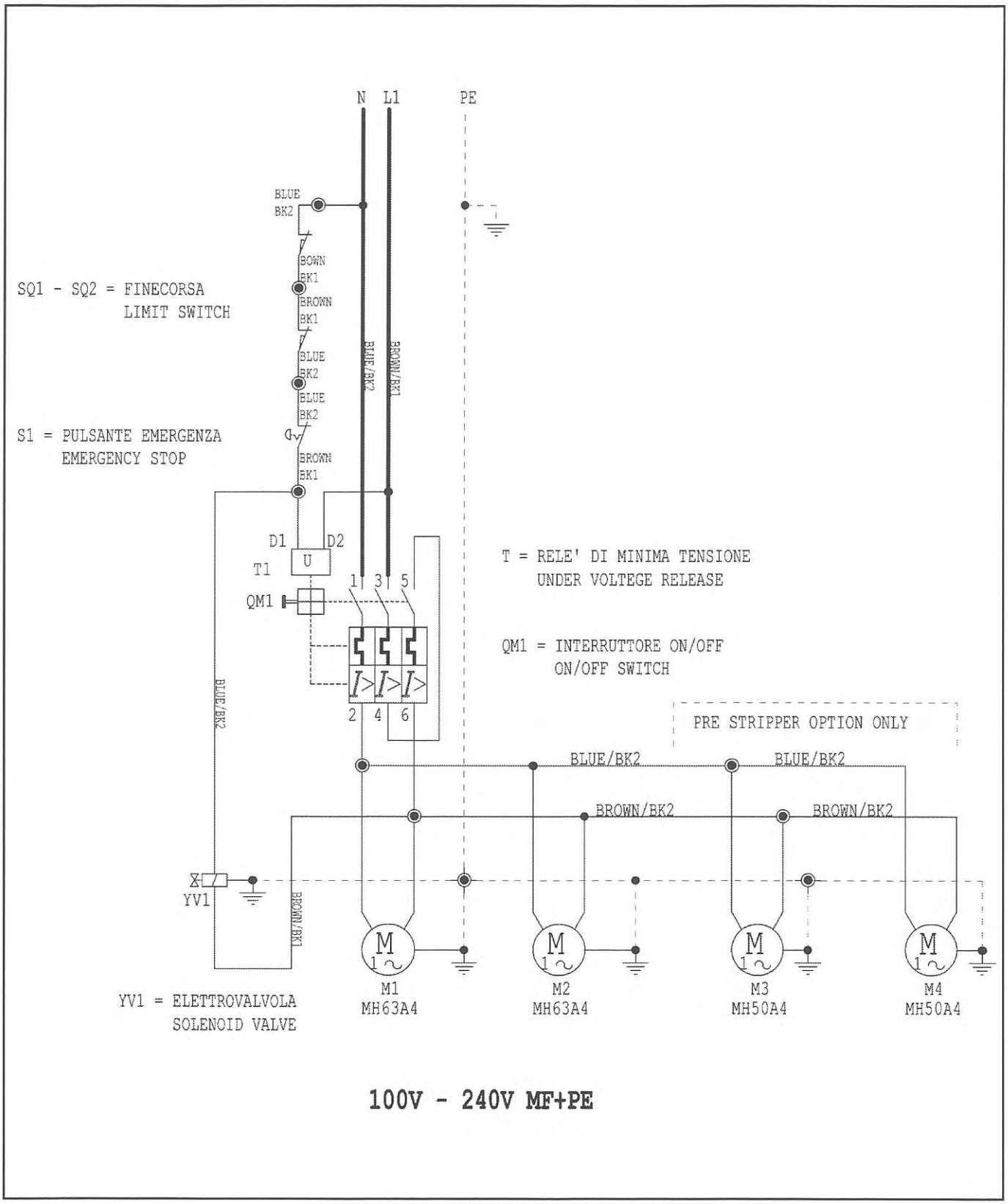


16.4 SCHEMA ELETTRICO TRIFASE + PRESROTOLATORI - *THREE-PHASE ELECTRICAL DRAFT + PRESTRIPPER*

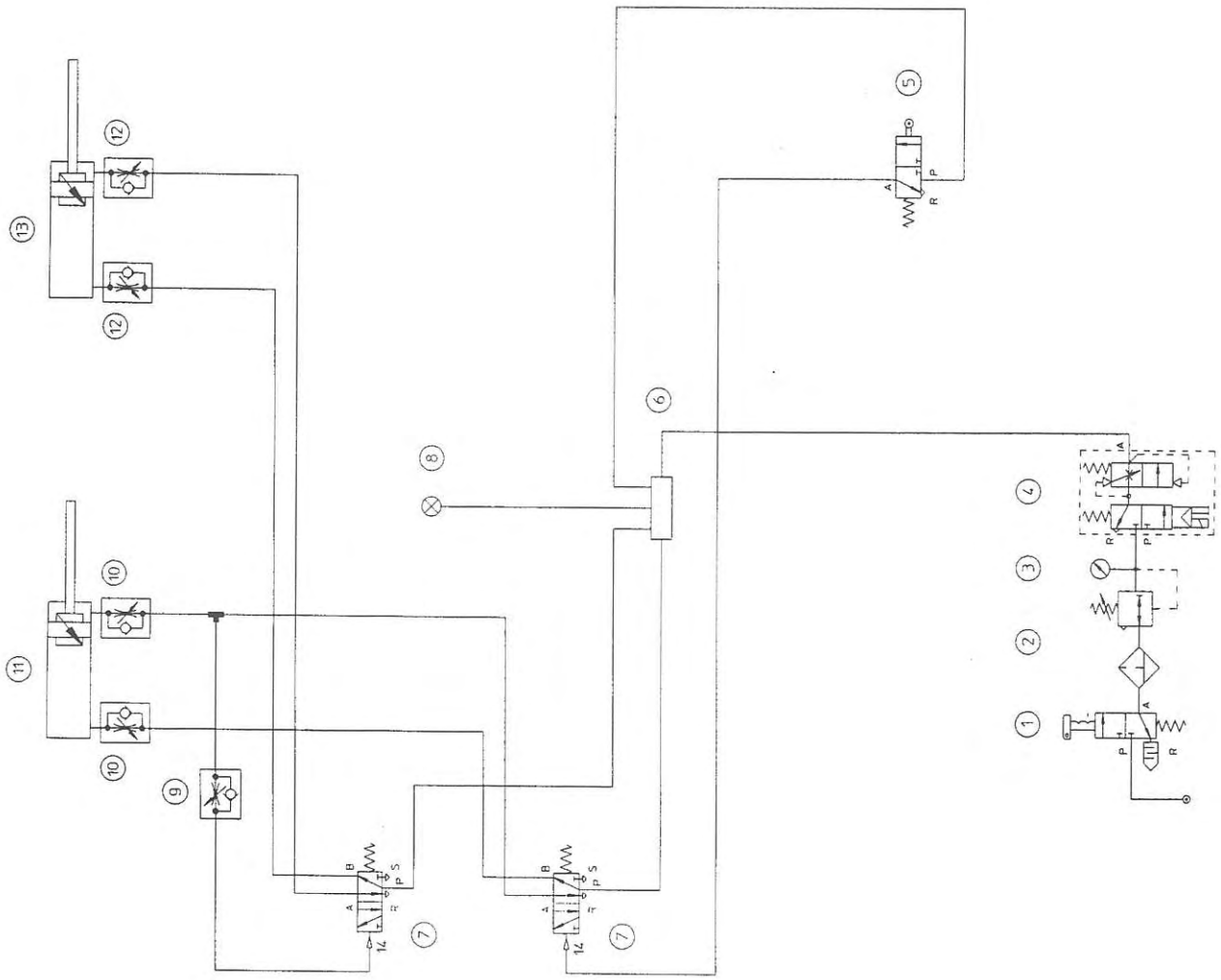




16.5 SCHEMA ELETTRICO MONOFASE + PRESROTOLATORI - *MONOPHASE ELECTRICAL DRAFT + PRESTRIPPER*



16.6 SCHEMA PNEUMATICO *PNEUMATIC DIAGRAM*



1 - VALVOLA LUCCHETTABILE
2 - FILTRO-REGOLATORE
3 - MANOMETRO 0÷12 ATE
4 - ELETTROVALVOLA
5 - VALVOLA 3/2
6 - DISTRIBUTORE
7 - VALVOLA A 5 VIE
8 - INDICATORE OTTICO
9 - REGOLATORE FLUSSO
10 - REGOLATORE VELOCITÁ 1/4"
11 - CILINDRO ALESAGGIO 40 CORSA 100
12 - REGOLATORE VELOCITÁ 1/8"
13 - CILINDRO ALESAGGIO 25 CORSA 57

1 - PADLOCK VALVE
2 - FILTER REGULATOR
3 - PRESSURE GAUGE 0÷12 ATE
4 - SOLENOID VALVE
5 - VALVE 3/2
6 - DISTRIBUTOR
7 - 5-WAY VALVE
8 - OPTICAL INDICATOR
9 - STREAM REGULATOR
10 - SPEED REGULATOR 1/4"
11 - CYLINDER BORE 40 STROKE 100
12 - SPEED REGULATOR 1/8"
13 - CYLINDER BORE 25 STROKE 57

COME ORDINARE

Per ordinare i pezzi di ricambio si prega di indicare nell'ordine:

- MODELLO ESATTO DELLA MACCHINA
- NUMERO DI MATRICOLA DELLA MACCHINA
- NUMERO DELLA FIGURA DEL CATALOGO RICAMBI IN CUI COMPARE IL PEZZO RICHIESTO
- NUMERO DI POSIZIONE DEL PEZZO RICHIESTO NELLA FIGURA
- NUMERO DI CODICE DEL PEZZO
- DESCRIZIONE DEL PEZZO
- QUANTITÁ DESIDERATA

HOW TO ORDER

When ordering spare parts, please define each part as follows:

- *MODEL OF MACHINE*
- *SERIAL NUMBER OF MACHINE*
- *NUMBER OF THE FIGURE IN THE SPARE PARTS CATALOGUE IN WHICH THE REQUESTED PART APPEARS*
- *NUMBER OF POSITION OF THE REQUESTED PART IN THE FIGURE*
- *PART NUMBER*
- *DESCRIPTION*
- *DESIRED QUANTITY*

ATTENZIONE

LA MACCHINA VIENE COSTANTEMENTE MIGLIORATA DAI PROGETTISTI, E IL CATALOGO DEI RICAMBI SUBISCE PERIODICI AGGIORNAMENTI. **É INDISPENSABILE** CHE OGNI ORDINE DI PARTI DI RICAMBIO MENZIONI IL **NUMERO DI MATRICOLA** DELLA MACCHINA, LEGGIBILE SULLA TARGHETTA METALLICA DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA.

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

WARNING

*THE MACHINE IS CONSTANTLY REVISED AND IMPROVED BY OUR DESIGNERS. THE SPARE PARTS CATALOGUE IS ALSO PERIODICALLY UPDATED. IT IS **VERY IMPORTANT** THAT ALL THE ORDERS OF SPARE PARTS MAKE REFERENCE TO THE **SERIAL NUMBER** OF THE MACHINE, WHICH IS PUNCHED ON THE METAL NAME PLATE ON THE MACHINE.*

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

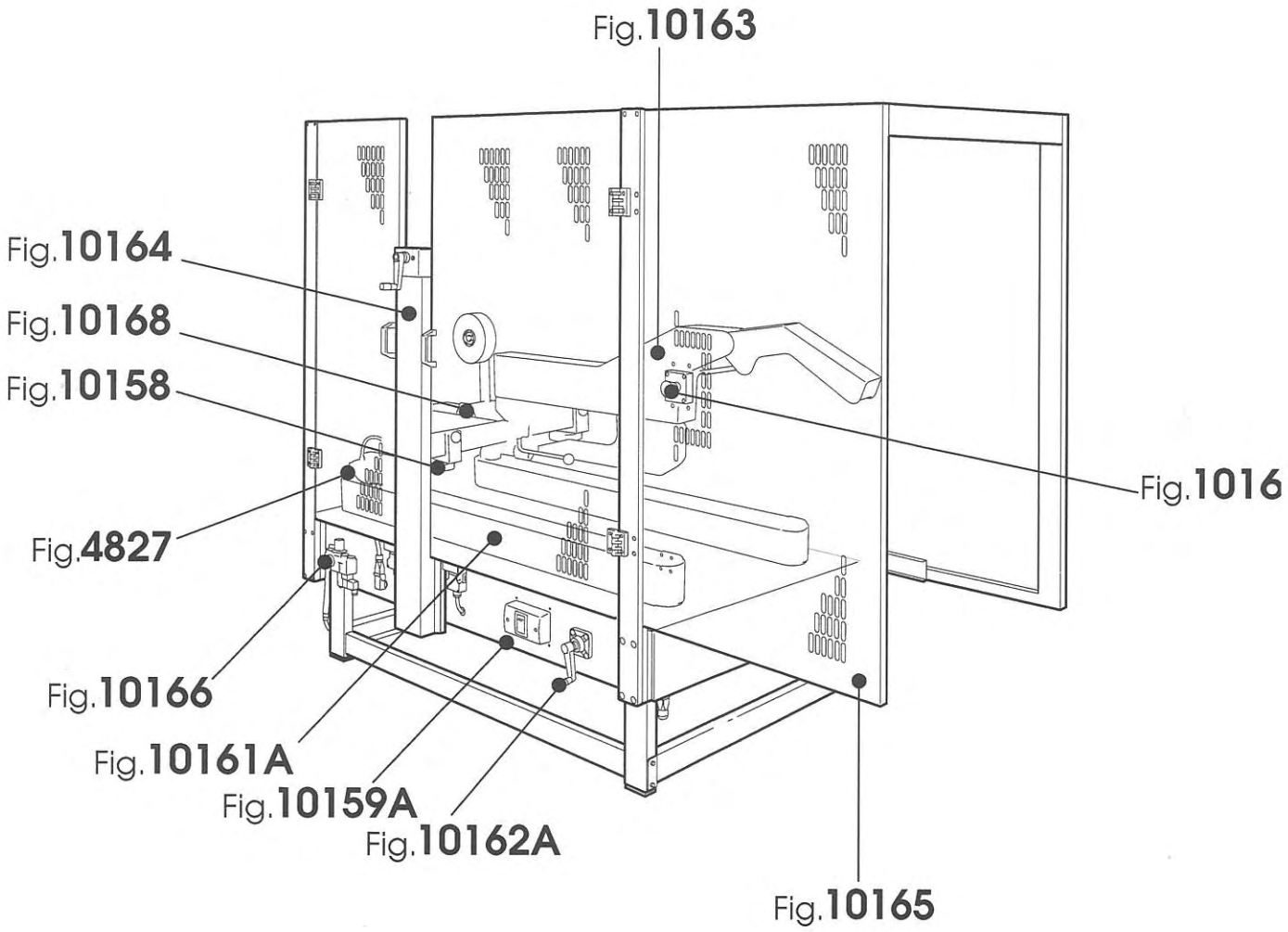
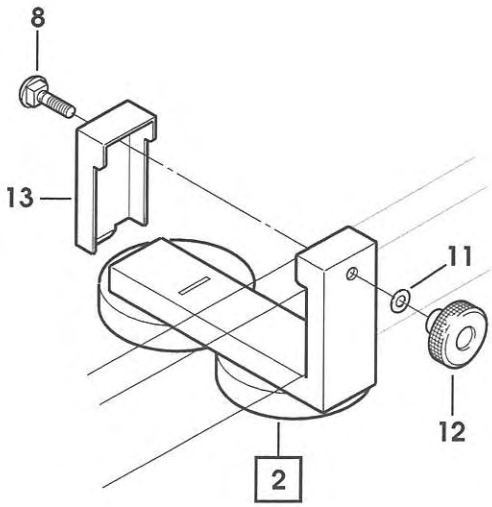
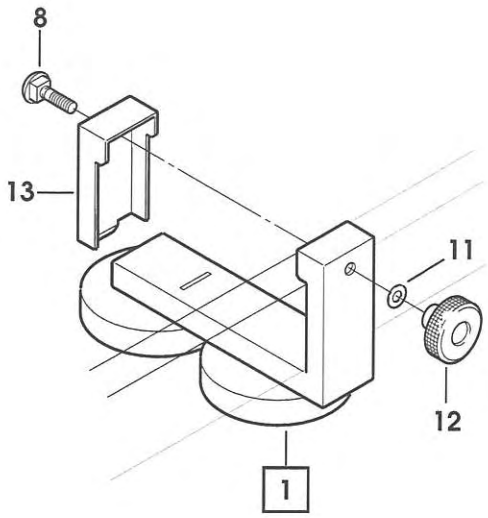


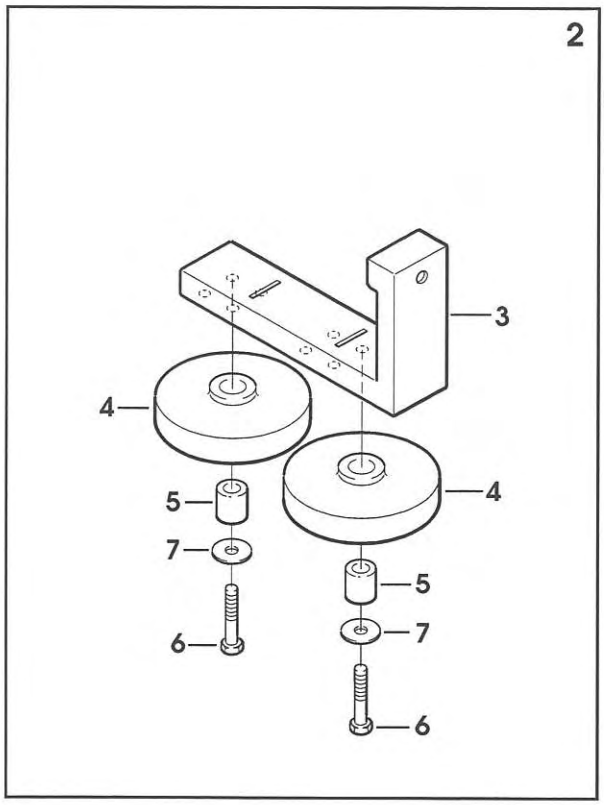
Fig.10163
Fig.10164
Fig.10168
Fig.10158
Fig.4827
Fig.10166
Fig.10161A
Fig.10159A
Fig.10162A
Fig.10165
Fig.1016

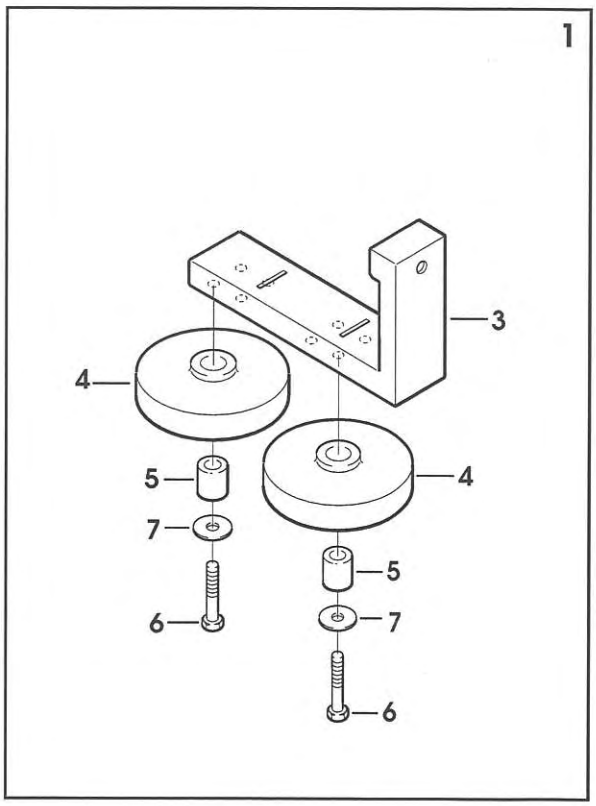
10158 PRESSATORI LATERALI FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	1,0000	PZ		SBA0001095	Pressatore laterale dx ass.
2	1,0000	PZ		SBA0001096	Pressatore laterale sx ass.
3	1,0000	PZ		SBA0001097	Pressatore laterale c/inserti
4	2,0000	PZ	3.1.00575	S3100575ZZZ	RULLO PRESSATORE
5	2,0000	PZ	3.3.06353.93	S330635393Z	BUSSOLA X PRESS.SM11/12AF ZIN.
6	2,0000	PZ	3.4.00242.93	S340024293Z	VITE TE M8X40 ZINCATA
7	2,0000	PZ	3.3.05353.93	S330535393Z	RONDELLA /8,5X25X4
8	2,0000	pz		SCA0000200	VITE TB QUADRO ST M10X100 ZINC
11	2,0000	PZ	3.4.00219.93	S340021993Z	RONDELLA PIANA X VITE M10 ZINC
12	2,0000	PZ	3.4.02706.05	S340270605Z	MANOPOLA "ELESA" MBT-50 B-M10
13	2,0000	PZ	3.2.16770.47A	S321677047A	MORSETTO PER PRESSATORE SM11-S


8
13
11
12
2

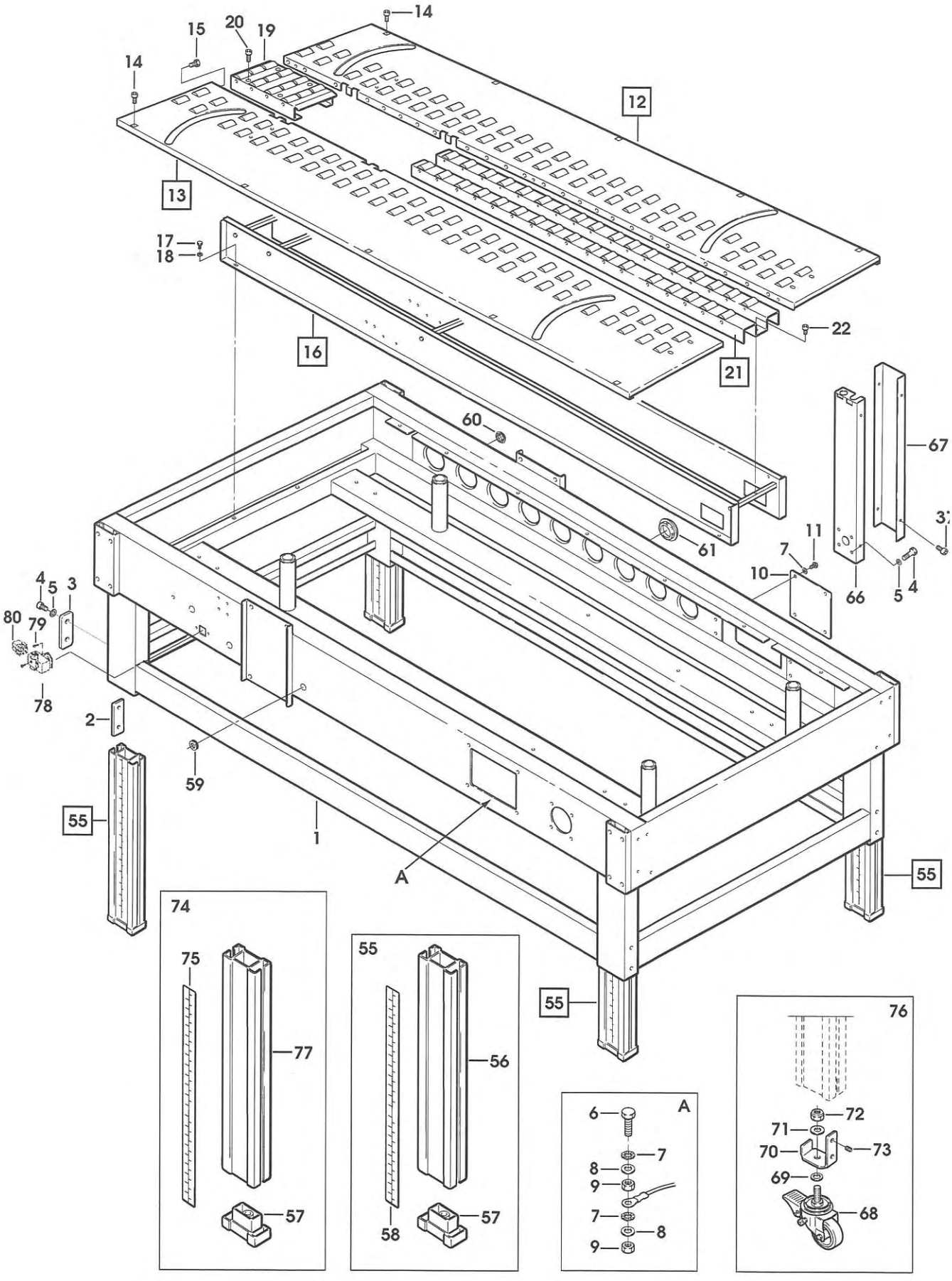

8
13
11
12
1


2
3
4
5
7
6
4
5
7
6


1
3
4
5
7
6
4
5
7
6

10159A/1 BANCALE FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	1,0000	PZ		SBA0001155	Bancale assemblato c/inserti
2	4,0000	PZ	3.2.05671.93	S320567193Z	PIASTRINA FISSAGGIO GAMBA
3	4,0000	PZ	3.2.05898.93A	S320589893A	STAFFA PER GAMBE E TRAVERSE SI
4	10,000	PZ	3.4.00584.93	S340058493Z	VITE TCEI M8X16
5	10,000	PZ	3.4.00123.93	S340012393Z	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.
6	1,0000	PZ	3.4.00045.93	S340004593Z	VITE TE M5X20 ZINCATA
7	6,0000	PZ	3.4.00745.92	S340074592Z	RONDELLA DENT. X VITE M5 BRUN.
8	2,0000	PZ	3.4.00061.93	S340006193Z	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.
9	2,0000	PZ	3.4.00023.93	S340002393Z	DADO M5 ZINCATO
10	1,0000	PZ	3.2.05888.47A	S320588847A	PIASTRA CHIUSURA VANO INT. SIA
11	4,0000	PZ	3.4.00720.93	S340072093Z	VITE TESTA MEZZA TONDA M5X12 CROCE
12	1,0000	PZ		SBA0001091	Piano a rulli dx assemblato
13	1,0000	PZ		SBA0001092	Piano a rulli sx assemblato
14	10,000	PZ	3.4.00051.93	S340005193Z	VITE TCEI M6X12 ZINCATA
15	6,0000	PZ	3.3.05356.93	S330535693Z	VITE TE M6X12 SPEC.
16	1,0000	PZ		SBA0001088	Porta unita' inferiore ass.
17	4,0000	PZ	3.4.00122.93	S340012293Z	VITE TCEI M8X20 ZINCATA
18	4,0000	PZ	3.4.00123.93	S340012393Z	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.
19	1,0000	PZ	4.7.13833.00A	S471383300A	PIANO A RULLI POSTERIORE ASS.
20	4,0000	PZ	3.4.00119.93	S340011993Z	VITE TCEI M5X10 ZINCATA
21	1,0000	PZ	4.7.13977.00A	S471397700A	PIANO A RULLI ANTERIORE ASS. S
22	2,0000	PZ	3.4.00015.93	S340001593Z	VITE TCEI M6X25 ZINCATA
23	1,0000	PZ		SBA0001089	Spalla porta unita' inf. dx c/
24	1,0000	PZ		SBA0001090	Spalla porta unita' inf. sx c/
25	8,0000	PZ	3.4.00175.93	S340017593Z	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.
26	8,0000	PZ	3.4.00021.93	S340002193Z	VITE TE M6X12 ZINCATA
27	2,0000	PZ	3.3.06285.93	S330628593A	DISTANZIALE FISS.VALVOLA
28	2,0000	PZ	3.3.09135.93	S330913593Z	DISTANZIALE PER SPALLE ZINCATO
29	1,0000	PZ	3.2.16837.47A	S321683747A	PIANO A RULLI DX SM11-S
30	44,000	PZ	3.3.09580.93	S330958093Z	PERNO /8X120 CON T.E. DA 6 ZIN
31	130,00	PZ	3.1.00564.05	S310056405Z	RULLINO /32X38
32	44,000	PZ	3.4.01503.92	S340150392Z	ANELLO DI SICUREZZA 7DIN6799
33	2,0000	PZ	3.3.10702.93	S331070293Z	PERNO X RULLINI BANCALE 800a3M
34	1,0000	PZ	3.2.16838.47A	S321683847A	PIANO A RULLI SX SM11-S
35	1,0000	PZ	3.2.11107.47A	S321110747A	PIANO A RULLI POSTERIORE SM116
36	4,0000	PZ	3.3.05570.93	S330557093Z	(P) PERNO /8X128
37	4,0000	PZ	3.4.00056.93	S340005693Z	VITE TE M5X10 ZINCATA
38	1,0000	PZ	4.7.13978.00A	S471397800A	SUPPORTO VALVOLA INFERIORE ASS
39	1,0000	PZ	4.5.05779.93	SBA0002258	SUPPORTO VALVOLA CON INSERTI S
40	1,0000	PZ	3.1.00837.05	S310083705Z	CAMMA AZIONAM.VALVOLE



SM11-SP/XL33-SP

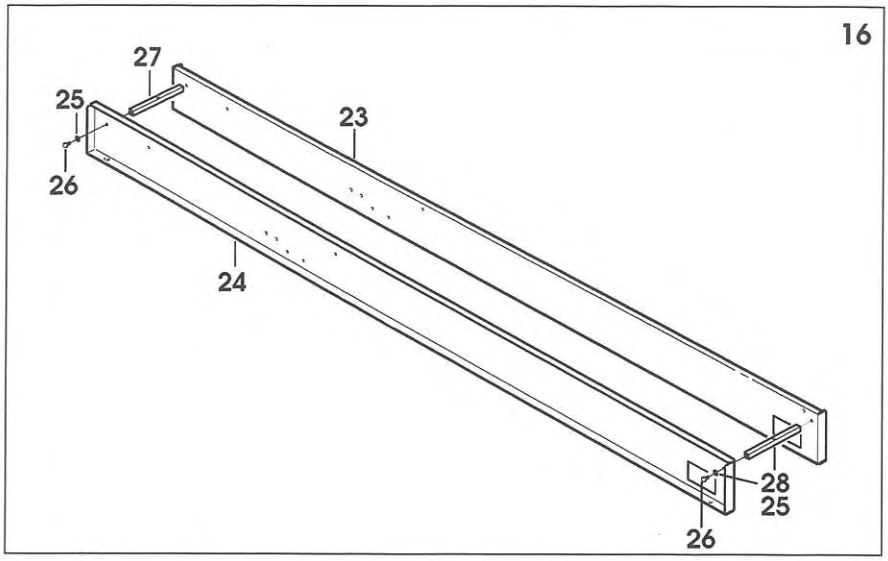
Giu. 2004

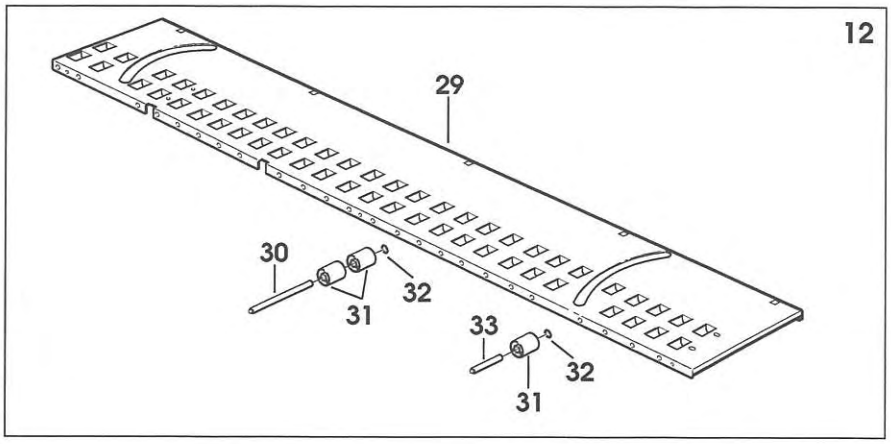
Fig. **10159A/**

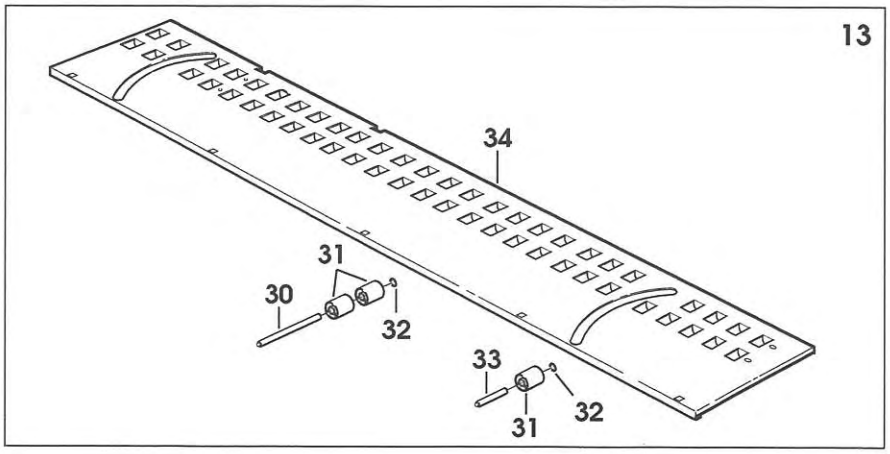
10159A/2 BANCALE FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

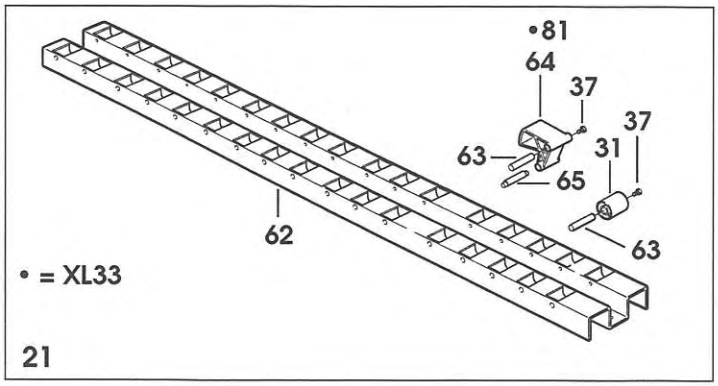
Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
41	1,0000	PZ	3.3.06279.93	S330627993Z	PERNO /8X43 SM11 ZINCATO
42	2,0000	PZ	3.4.00056.93	S340005693Z	VITE TE M5X10 ZINCATA
43	1,0000	PZ	3.1.00838.05	S310083805Z	LEVETTA ANT.
44	1,0000	PZ	3.3.06279.93	S330627993Z	PERNO /8X43 SM11 ZINCATO
45	1,0000	PZ	3.3.05800.93	S330580093Z	PERNO ATTACCO MOLLA
46	1,0000	PZ	3.4.00259.93	S340025993Z	DADO AUTOBLOCCANTE M5 ZINCATO
47	1,0000	PZ	3.7.00023.92	S370002392Z	MOLLA AZIONAM. CAMMA
48	1,0000	PZ	3.4.00228.93	S340022893Z	VITE TCBCR AUTOF.8PX13 ZINCATA
49	2,0000	PZ	3.2.01140.93	S320114093Z	GUIDA X CAMMA SM11 ZINC.
50	4,0000	PZ	3.3.06280.93	S330628093Z	DISTANZIALE /8X26,5 SM11 ZINC.
51	8,0000	PZ	3.4.00720.93	S340072093Z	VITE TESTA MEZZA TONDA M5X12 CROCE
52	1,0000	PZ	3.1.00706	S3100706ZZZ	CAMMA REGOLABILE
53	1,0000	PZ	3.4.00141.93	S340014193Z	VITE TCEI M5X25 ZINCATA
54	1,0000	PZ	3.2.01212.93	S320121293Z	PIASTRINA FISS.CAMMA SM11 ZINC
55	4,0000	PZ	4.3.04737	S4304737ZZZ	GAMBA CON PIEDINO SA2 SR4
56	4,0000	PZ	3.5.02598.95A	S350259895A	GAMBA SCORREVOLE ESTRUSA SA2 S
57	4,0000	PZ	3.1.01498.05	S310149805Z	PIEDINO SERIE 2000 NERO
58	4,0000	PZ	3.0.00982.95A	S300098295A	RIGHELLA MILLIM PER GAMBA H=440
59	4,0000	PZ	3.8.01215	S3801215ZZZ	PASSAC.GOMMA CON MEMBR "EZ DG13,5
60	2,0000	PZ	3.8.01215	S3801215ZZZ	PASSAC.GOMMA CON MEMBR "EZ DG13,5
61	2,0000	PZ	3.4.02573	S3402573ZZZ	TAPPO DP 1250 (PER FORO /32)
62	1,0000	PZ	3.2.11687.47A	S321168747A	PIANO A RULLI CENTRALE SM116
63	37,000	PZ	3.3.06279.93	S330627993Z	PERNO /8X43 SM11 ZINCATO
64	1,0000	PZ	3.1.00839.40	S310083940Z	LEVA AZIONAMENTO CAMMA SM11/94
65	1,0000	PZ	3.3.06544.93	S330654493Z	PERNO /6X60
66	1,0000	PZ		SBA0001113	Canalina c/inserti
67	1,0000	PZ		SBC0000790V	Coperchio canalina
68	4,0000	PZ	3.4.01501	S3401501ZZZ	RUOTA /80 POLIDERNYL
69	4,0000	PZ	3.2.02455.93	S3202455 93Z	DISTANZIALE PER RUOTE SM481
70	4,0000	PZ	3.2.07244.93A	S320724493A	ATTACCO RUOTA AS77
71	4,0000	PZ	3.4.00062.93	S340006293Z	RONDELLA PIANA X VITE M12 ZINC
72	4,0000	PZ	3.4.00735.93	S340073593Z	DADO M12 AUTOBLOCCANTE
73	8,0000	PZ	3.4.00415.92	S340041592Z	GRANO EIPP M8X8 BR.
74	1,0000	PZ	7.8.04413.00A	S780441300A	AS80-SET GAMBE SPECIALI SIAT 2
75	4,0000	PZ	3.0.01051.96A	S300105196A	ETICH RIGHELLA MILLIMET. H=600
76	1,0000	PZ	7.8.04337.00B	S780433700B	AS77 SET RUOTE /80 SIAT 2000
77	4,0000	PZ	3.5.02615.00A	S350261500A	GAMBA SCORREVOLE L=600 AS80
78	2,0000	PZ		S3801459ZZZ	CUSTODIA PANNELLO C/USCITA LAT
79	4,0000	PZ		S3400011 93Z	VITE TC CROCE AUTOFILETT. 6PX9
80	2,0000	PZ		S3801456ZZZ	INSERTO FEMMINA 3P+T
81	1,0000	PZ	3.1.00839.72	S310083972Z	LEVA AZIONAMENTO CAMMA XL33

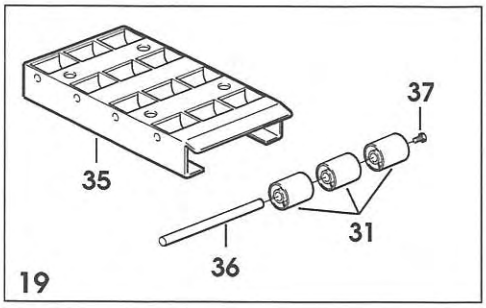
10 maggio 2005


16
27
25
26
23
24
28
25
26

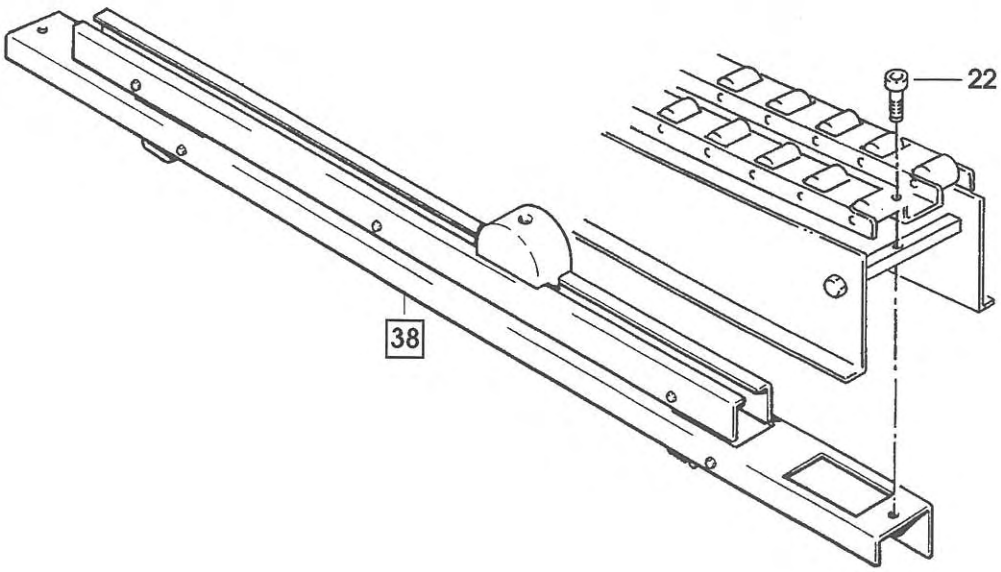

12
29
30
31
32
33
31
32

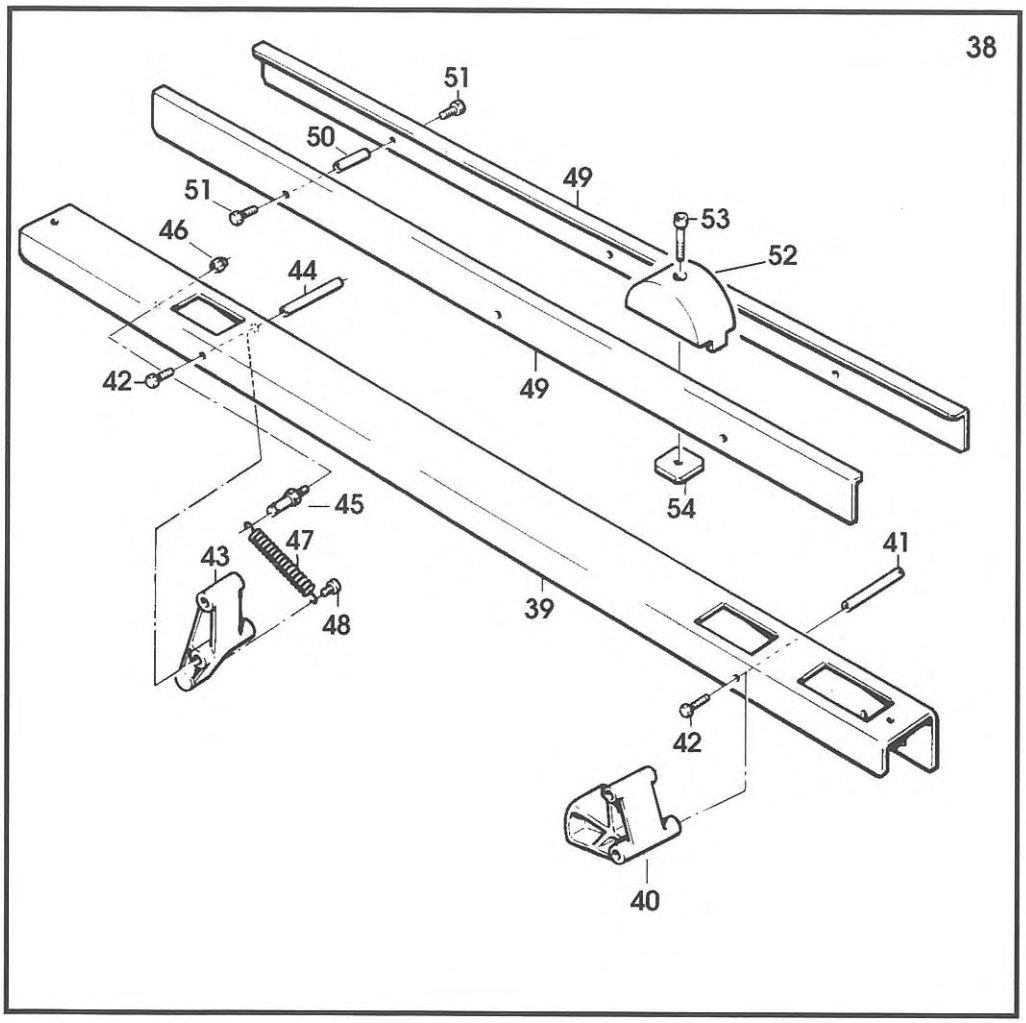

13
34
31
30
32
33
31
32


•81
64
37
37
63
31
65
62
63
• = XL33
21


37
35
31
36
19

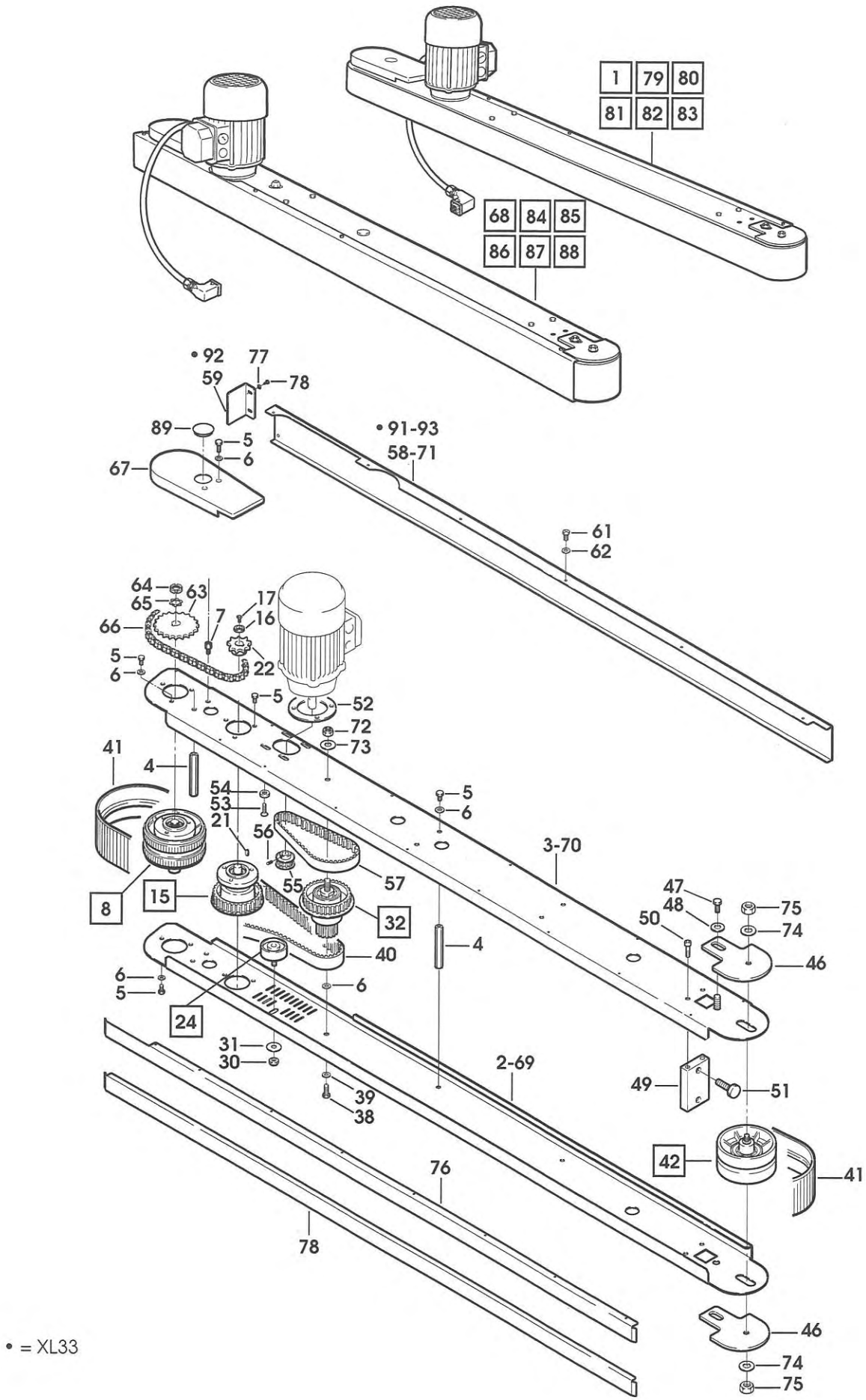
THIS PAGE IS BLANK


22
38


38
51
50
49
51
53
46
52
44
42
49
54
45
47
43
41
48
39
42
40

10161A/1 MOTORIZZAZIONI FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

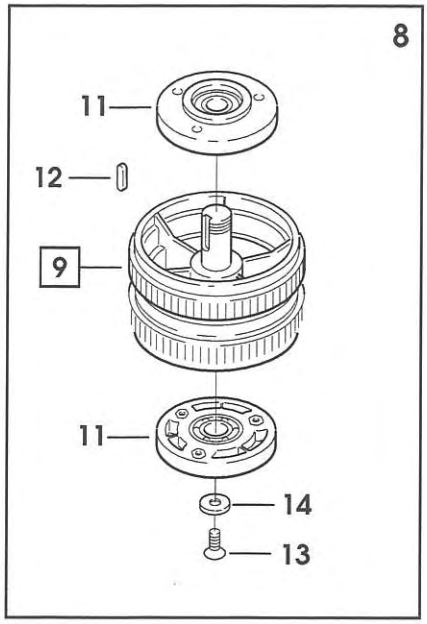
Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	1,0000	PZ		SBA0001115	MOT.DX.SM11S 200V 50/60HZ 220V
2	1,0000	PZ		SBA0001147	GUIDA INFERIORE DX MOTOR. ASS.
3	1,0000	PZ		SBA0001148	GUIDA SUPERIORE DX MOTOR. ASS.
4	6,0000	PZ	3.3.05960.93	S330596093Z	DISTANZIALE ES.10X81 SM11 ZINC
5	17,000	PZ	3.4.00021.93	S340002193Z	VITE TE M6X12 ZINCATA
6	16,000	PZ	3.4.00175.93	S340017593Z	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.
7	4,0000	PZ	3.3.06278.93	S330627893Z	VITE SPECIALE M6
8	1,0000	PZ		SBA0001152	PULEGGIA MOTRICE POST. ASS.H=75
9	1,0000	PZ		SBA0001154	Puleggia motrice ass. c/anelli
10	2,0000	PZ	3.1.00540.48	S310054048Z	ANELLO PER PULEGGIA
11	4,0000	PZ	4.6.03370	S4603370ZZZ	(P) FLANGIA COMPL.DI CUSCIN.E
12	1,0000	PZ	3.4.00281	S3400281ZZZ	LINGUETTA 5X5X12
13	2,0000	PZ	3.4.00516.93	S340051693Z	VITE M5 X 12
14	2,0000	PZ	3.3.05951.93	S330595193Z	RONDELLA 5,5X/20X4
15	1,0000	PZ		SBA0001151	PULEGGIA MOTRICE DENTATA ASS.H=75
16	1,0000	PZ	3.3.05951.93	S330595193Z	RONDELLA 5,5X/20X4
17	1,0000	PZ	3.4.00516.93	S340051693Z	VITE M5 X 12
21	1,0000	PZ	3.4.00741	S3400741ZZZ	LINGUETTA 4X4X10
22	1,0000	PZ	3.3.09702.92	S330970292Z	(PC) PIGNONE Z=11 P=3/8
23	1,0000	PZ	4.6.04256.00A	S460425600A	PULEGGIA PD30-L075F ASSEMBLATA
24	1,0000	PZ	4.7.04051	S4704051ZZZ	GALOPPINO ASS.SM11 12AF XL
25	1,0000	PZ	3.3.09067.92	S330906792Z	GALOPPINO TENDICINGHIA
26	1,0000	PZ	3.3.09068.92	S330906892Z	PERNO PER GALOPPINO
27	1,0000	PZ	3.4.00017	S3400017ZZZ	CUSCINETTO 6004 2RS NTN SKF
28	1,0000	PZ	3.4.00068.92	S340006892Z	ANELLO ARRESTO X ALBERO 20 BR.
29	1,0000	PZ	3.4.00445.92	S340044592Z	ANELLO ARRESTO X FORO 42 BR.
30	2,0000	PZ	3.4.00283.93	S340028393Z	DADO AUTOBLOCCANTE M8 ZINCATO
31	2,0000	PZ	3.4.00655.93	S340065593Z	RONDELLA TRIPLA X VITE M8 ZINC
32	1,0000	PZ	4.7.04052	S4704052ZZZ	PULEGGIA DOPPIA ASS.SM11-48
33	1,0000	PZ	4.5.03371	S4503371ZZZ	PULEGGIA DI RINVIO SM11
34	1,0000	PZ	3.4.00193	S3400193ZZZ	CUSCINETTO 6000 2RS
35	1,0000	PZ	3.4.00095	S3400095A	CUSCINETTO 6203 2RS
36	1,0000	PZ	3.3.05962.92	S330596292Z	PERNO PER PULEGGIA RINVIO
37	1,0000	PZ	3.4.00187.92	S340018792Z	ANELLO ARRESTO 10 DIN 471 BRUN
38	1,0000	PZ	3.4.00026.93	S340002693Z	VITE TE M6X16 ZINCATA
39	3,0000	PZ	3.4.00033.93	S340003393Z	RONDELLA TRIPLA X VITE M6 ZINC
40	1,0000	PZ	3.4.02679	S3402679ZZZ	CINGHIA DENTATA 240L075
41	1,0000	PZ	3.4.01009	S3401009ZZZ	CINGHIA TRASCIN. 75X2956 +-3,5
42	1,0000	PZ	4.7.04053	S4704053ZZZ	PULEGGIA FOLLE ASS.SM11-48
43	1,0000	PZ	4.6.01730	S4601730ZZZ	PULEGGIA FOLLE COMP.
44	1,0000	PZ	3.3.05964.92B	S330596492B	PERNO PER PULEGGIA FOLLE B
45	1,0000	PZ	3.4.00104.92	S340010492Z	ANELLO ARRESTO X ALBERO /25 DIN471
46	2,0000	PZ	3.2.04280.47	S320428047Z	PIASTRA TENDICINGH.MOTORIZZ.SM
47	2,0000	PZ	3.4.00321.93	S340032193Z	VITE TE M10X20
48	2,0000	PZ	3.4.00219.93	S340021993Z	RONDELLA PIANA X VITE M10 ZINC
49	1,0000	PZ	3.3.11650	S3311650ZZZ	BLOCCHETTO X MOTORIZZ.F144
50	4,0000	PZ	3.4.00160.93	S340016093Z	VITE TCEI M6X20 ZINCATA

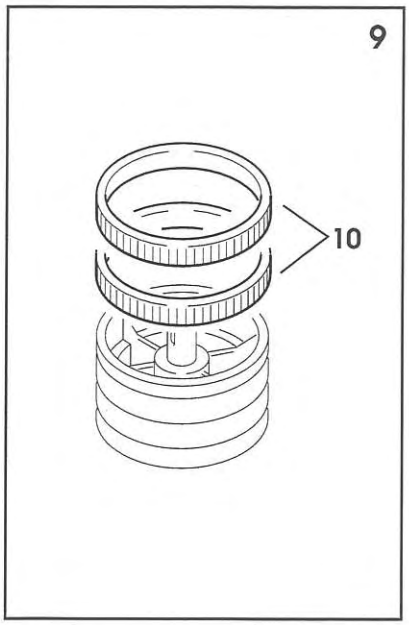

1
79
80
81
82
83
68
84
85
86
87
88
• 92
77
59
78
89
5
6
67
• 91-93
58-71
61
62
64
63
65
17
16
7
66
22
5
52
72
73
41
4
54
53
21
56
5
6
3-70
8
15
55
57
32
47
48
50
75
74
46
40
4
6
5
24
31
30
39
38
2-69
49
51
42
41
76
78
46
74
75

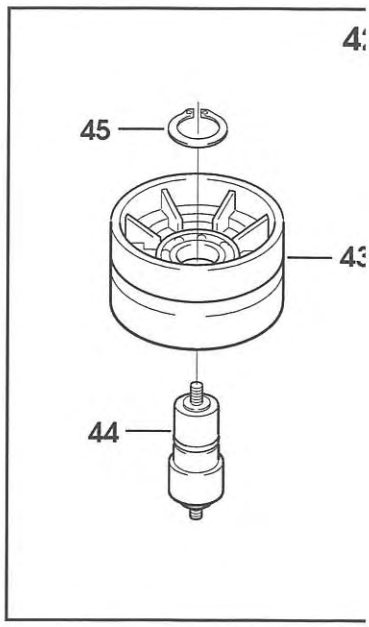
• = XL33

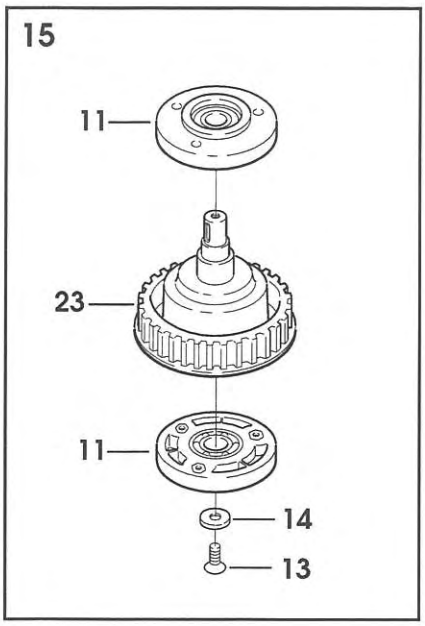
10161A/2 MOTORIZZAZIONI FAMSM11XL33SP **SM11-SP NASTRATRICE**

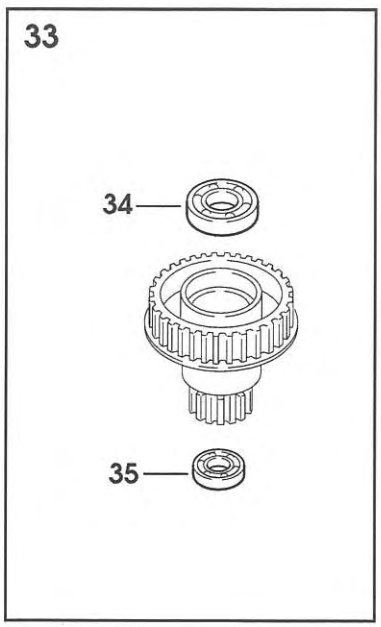
Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
51	2,0000	PZ	3.3.11638.93	S331163893Z	VITE SPEC.X TENSIONAMENTO F144
52	1,0000	PZ	3.1.01491	S3101491ZZZ	DISTANZIALE X MOTORI SM/XL/3M
53	4,0000	PZ	3.4.00055.93	S340005593Z	VITE TSVEI M5X20 ZINCATA
54	4,0000	PZ	3.5.00506.93	S350050693Z	RONDELLA FISSAGGIO MOTORI
55	1,0000	PZ	3.3.06741.92	S330674192Z	PULEGGIA PD17 XL050F
56	1,0000	PZ	3.4.00388.92	S340038892Z	GRANO EIPP M5X6 BR.
57	1,0000	PZ	3.4.01593	S3401593ZZZ	CINGHIA DENTATA 160XL050
58	1,0000	PZ	3.2.16687.40A	S321668740A	CARTER PER MOTORIZZAZIONE DX SX
59	2,0000	PZ	3.2.16284.40A	S321628440A	PROTEZIONE POS. MOTORIZZAZIONI
61	2,0000	PZ	3.4.00228.93	S340022893Z	VITE TCBCR AUTOF.8PX13 ZINCATA
62	16,000	PZ	3.4.00043.93	S340004393Z	RONDELLA PIANA X VITE M4 ZINC.
63	1,0000	PZ	3.3.06551.92	S330655192Z	PIGNONE P=3/8" Z=28 SM BR
64	1,0000	PZ	3.4.00094	S3400094ZZZ	GHIERA KM2
65	1,0000	PZ	3.4.00913	S3400913ZZZ	ROSETTE DI SICUREZZA MB2
66	1,0000	PZ	3.4.01275	S3401275ZZZ	CAT.AN.CHIUSO 3/8" L=50 PS. PR
67	1,0000	PZ	3.1.00689.05	S310068905Z	CARTER CATENA
68	1,0000	PZ		SBA0001116	MOT.SX.SM11S 200V 50/60HZ 220V
69	1,0000	PZ		SBA0001149	GUIDA INFERIORE SX MOTORIZ. AS
70	1,0000	PZ	3.2.16684.47A	S321668447A	GUIDA SUP.SX MOTORIZZAZIONI
71	1,0000	PZ	3.2.16688.40A	S321668840A	CARTER PER MOTORIZZAZIONE SX S
72	2,0000	PZ	3.4.00283.93	S340028393Z	DADO AUTOBLOCCANTE M8 ZINCATO
73	2,0000	PZ	3.4.00655.93	S340065593Z	RONDELLA TRIPLA X VITE M8 ZINC
74	2,0000	PZ	3.4.00123.93	S340012393Z	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.
75	2,0000	PZ	3.4.00003.93	S340000393Z	DADO M8 ZINCATO
76	1,0000	PZ	3.2.16894.98A	S321689498A	SCIVOLO GUIDA SUP.SX MOTORIZ.
77	4,0000	PZ	3.4.00061.93	S340006193Z	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.
78	4,0000	PZ	3.4.00371.93	S340037193Z	VITE TE M5X12 ZINCATA
79	1,0000	PZ		SBA0001117	MOT.DX.SM11S 220/240V 50HZ 380 H63
80	1,0000	PZ		SBA0001119	MOT.DX.SM11S 440V 50HZ H63
81	1,0000	PZ		SBA0001121	MOT.DX.SM11S 100V 50/60HZ 110 MH63
82	1,0000	PZ		SBA0001123	MOT.DX.SM11S 220/240V 50HZ MH6
83	1,0000	PZ		SBA0001125	MOT.DX.SM11S 220V 60HZ MH63
84	1,0000	PZ		SBA0001118	MOT.SX.SM11S 220/240V 50HZ 380 H63
85	1,0000	PZ		SBA0001120	MOT.SX.SM11S 440V 50HZ H63
86	1,0000	PZ		SBA0001122	MOT.SX.SM11S 100V 50/60HZ 110 MH63
87	1,0000	PZ		SBA0001124	MOT.SX.SM11S 220/240V 50HZ MH63
88	1,0000	PZ		SBA0001126	MOT.SX.SM11S 220V 60HZ MH63
89	2,0000	PZ		SCA0000213	TAPPO IN PLASTICA DP-1375
90	1,0000	PZ		S321628098A	SCIVOLO GUIDA INF. MOTORIZZAZ.
91	1,0000	PZ	3.2.16687.72	S321668772Z	CARTER PER MOTORIZZAZIONE DX XL33
92	2,0000	PZ	3.2.16284.72	S321628472Z	PROTEZIONE POS. MOTORIZZAZIONI XL33
93	1,0000	PZ	3.2.16688.72	S321668872Z	CARTER PER MOTORIZZAZIONE SX XL33

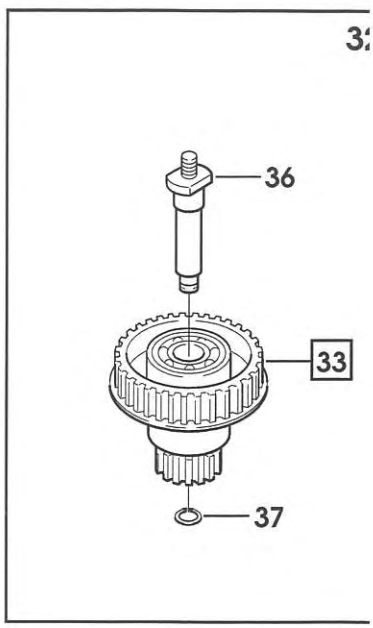

8
11
12
9
11
14
13

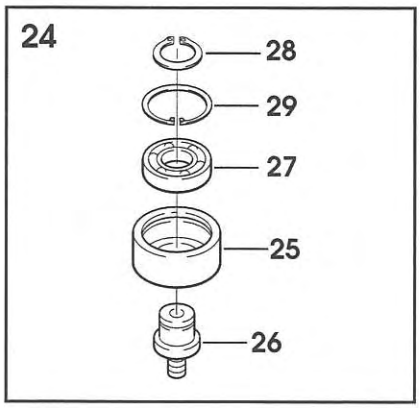

9
10


45
44


15
11
23
11
14
13

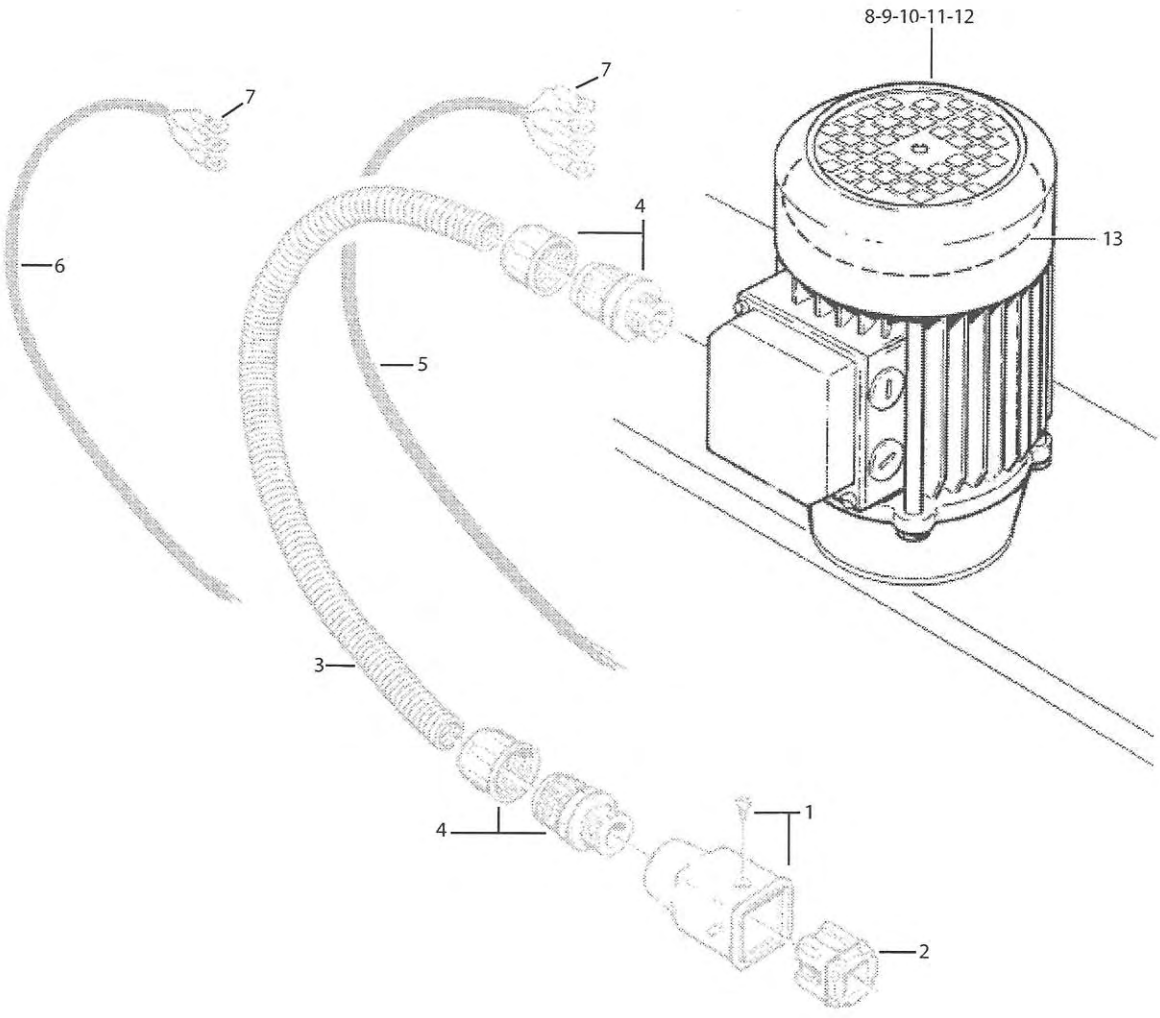

33
34
35


36
33
37


24
28
29
27
25
26

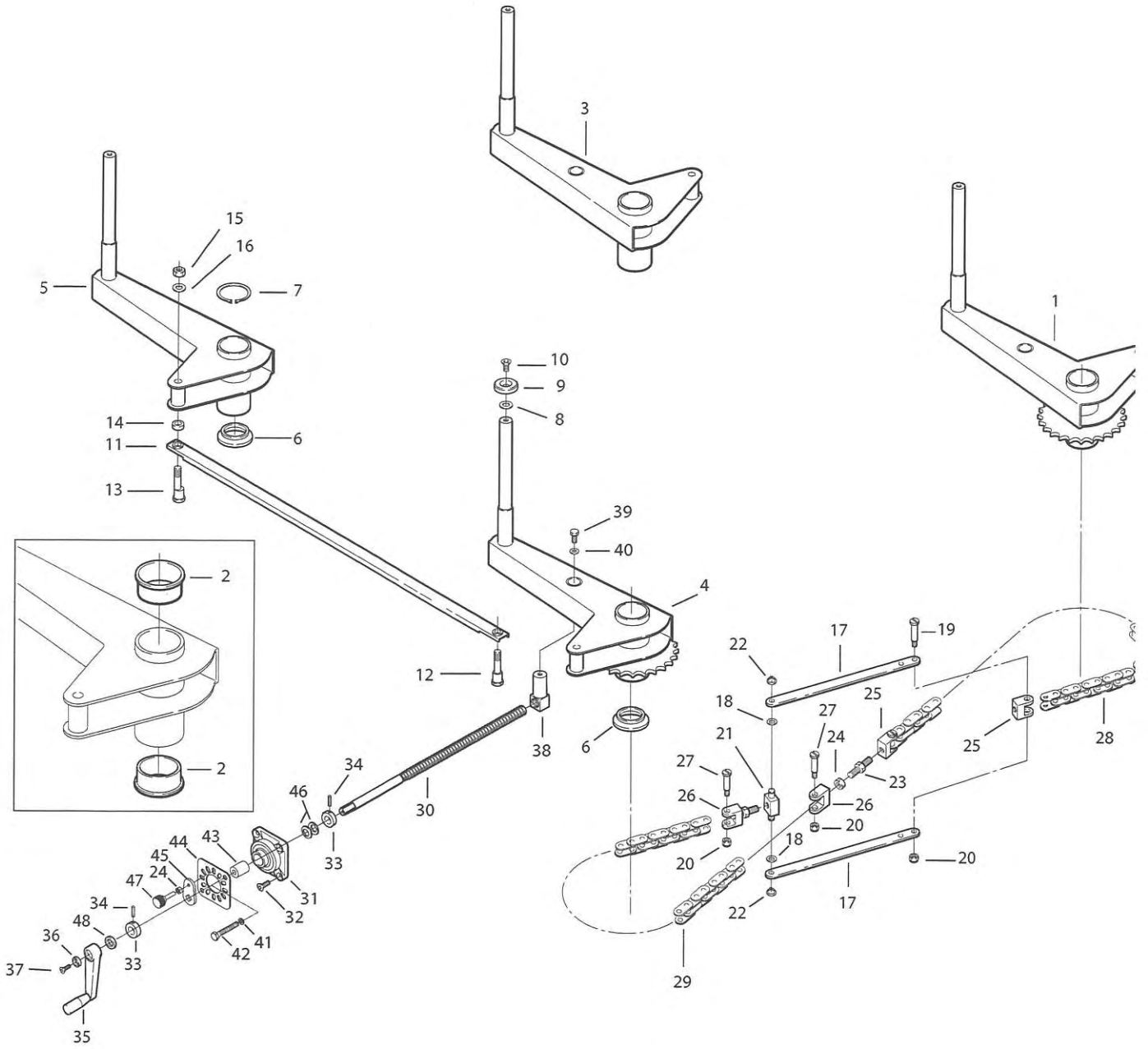
4827 **FAMSM11XL33SP** **SM11-SP NASTRATRICE**

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	2	PZ	S3801458ZZZ		CUSTODIA VOL.USCITA VERTI.PG11
2	2	PZ	S3801455ZZZ		INSERTO MASCHIO 4 POLI 3P+T
3	2	PZ	S3801616ZZZ		GUAINA FLESSIBILE /12 mm 450
4	4	PZ	S3800936A		RACCORDO PG11 PER GUAINA /12
5	1	PZ	S3801703ZZZ		CAVO VIN.4X1,5 MT.5 X 3F
6	1	PZ	S3801704ZZZ		CAVO VIN.3X1,5 MT.5 X MF
7	8	PZ	S3800145ZZZ		TERMINALE A OCCHIELLO/4 ROSSO
8	2	PZ	S3803441ZZZ		MOT MULTITENS H63 A4 KW0,12 B1
9	2	PZ	S3803443ZZZ		MOT MULTITENS H63 A4 KW0,12 B1
10	2	PZ	S3802416ZZZ		MOTORE 220V 60HZ MH63 SFACC. 1
11	2	PZ	S3803447ZZZ		MOT MULTITENS MH63 C4 KW0,12 B
12	2	PZ	S3803450ZZZ		MOT MULTITENS MH63 C4 KW0,12 B
13	2	PZ	S3801885ZZZ		VENTOLA X MOTORE SFACC.F.63


8-9-10-11-12
7
7
4
13
6
5
3
4
1
2

10162A/1 GRUPPO LEVE

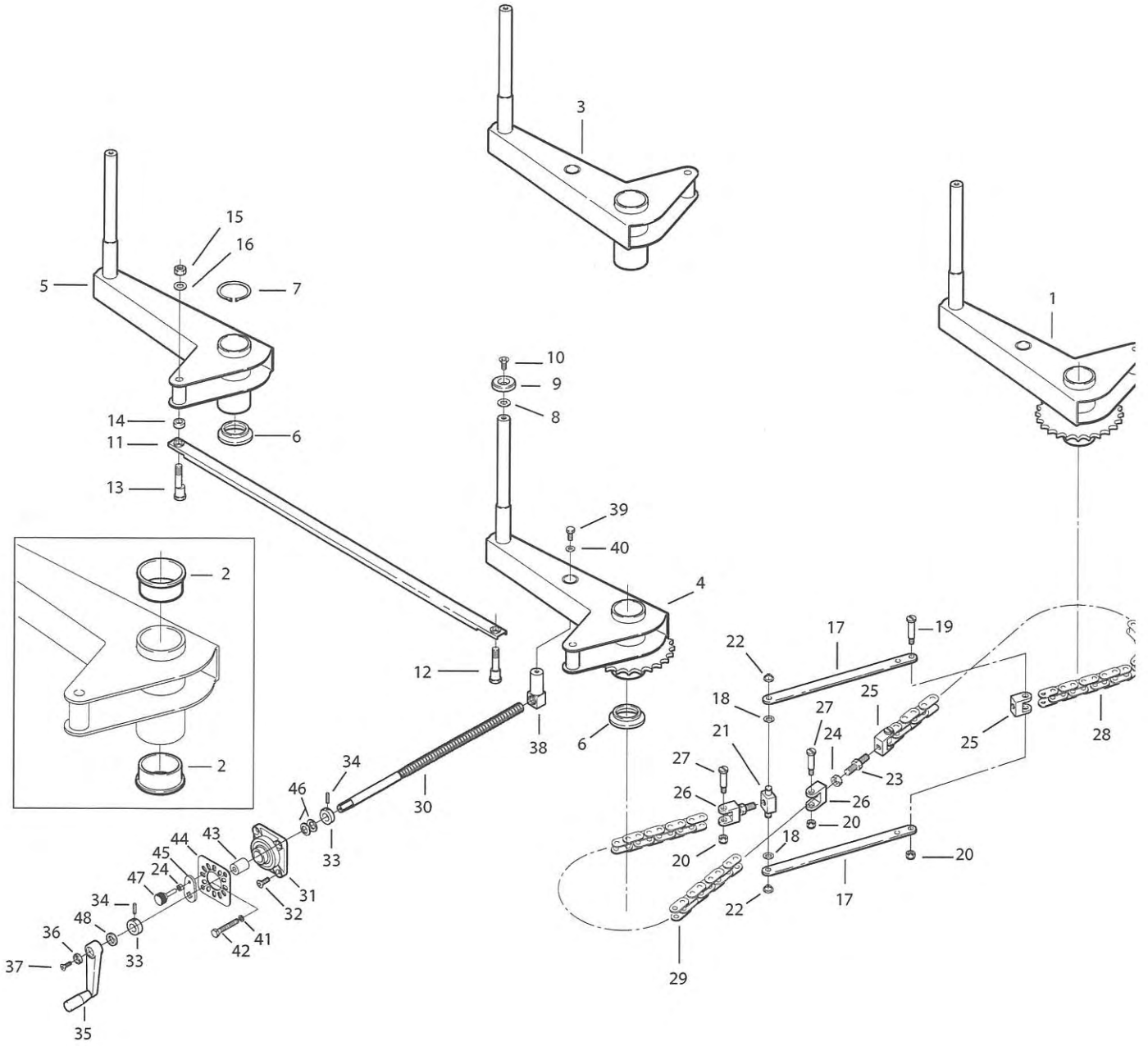
Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	1,0000	PZ	4.3.05179	S4305179ZZZ	LEVA ANT. DX CON BRONZINE SM11
2	2,0000	PZ	3.5.01577	S3501577ZZZ	BRONZINA XL
3	1,0000	PZ	4.3.05180	S4305180ZZZ	LEVA POST. DX CON BRONZINE SM1
4	1,0000	PZ	4.3.05181	S4305181ZZZ	LEVA ANT. SX CON BRONZINE SM11
5	1,0000	PZ	4.3.05182	S4305182ZZZ	LEVA POST. SX CON BRONZINE SM1
6	4,0000	PZ		SBC0001667	Bussola perni leve SM11-S
7	4,0000	PZ	3.4.00400.92	S340040092Z	ANELLO ARRESTO X ALBERO 35 BR.
8	4,0000	PZ	3.3.07484.93	S330748493Z	RONDELLA PERNI MOTORIZZAZIONE
9	4,0000	PZ	3.3.02215.93	S330221593A	RONDELLA /6,5/30X5
10	4,0000	PZ	3.4.00053.93	S340005393Z	VITE TSVEI M6X16 ZINCATA
11	2,0000	PZ	4.5.05777.93	S4505777793Z	BARRA UNIONE LEVE CON BUSSOLE
12	2,0000	PZ	3.3.24829.93A	S332482993A	PERNO ATTACCO BARRA CENTRICO S
13	2,0000	PZ	3.3.24830.93A	S332483093A	PERNO ATTACCO BARRA ECCENTRICO
14	4,0000	PZ	3.3.10041.93	S331004193Z	DISTANZIALE X TIRANTI LEVE
15	4,0000	PZ	3.4.00438.93	S340043893Z	DADO AUTOBLOCCANTE M10 BASSO
16	4,0000	PZ	3.4.00219.93	S340021993Z	RONDELLA PIANA X VITE M10 ZINC
17	2,0000	PZ	3.2.01037.93	S320103793Z	TIRANTE X CATENA SM/XL/3M
18	2,0000	PZ	3.3.05605.93	S330560593Z	RONDELLA /3/10X3 ZINCATA
19	1,0000	PZ	3.3.06185.92	S330618592Z	VITE SPEC.TC M3X25
20	3,0000	PZ	3.4.01014.93	S340101493Z	DADO AUTOBLOCCANTE M3 ZINCATO
21	1,0000	PZ	3.3.05604.93	S330560493Z	BLOCCHETTO FISS.CATENA
22	2,0000	PZ	3.4.00905.92	S340090592Z	ANELLO SICUREZZA 3,2 DIN 6799
23	2,0000	PZ	3.3.05602.93	S330560293Z	VITE TENDICAT.DX/SX SM4/F-104
24	5,0000	PZ	3.4.00002.93	S340000293Z	DADO M6 ZINCATO
25	2,0000	PZ	3.3.05603.93	S330560393Z	FORCELLA SINISTROSA F-104
26	1,0000	PZ	3.3.05899.93	S330589993Z	FORCELLA DESTRORSA SM4/F-104
27	3,0000	PZ	3.3.06184.92	S330618492Z	VITE SPEC.TC M3X20
28	1,0000	PZ	3.4.01225	S3401225ZZZ	SPEZZ.CAT P=3/8 L=60 PASSI CM CON FALSA A 3 RULLI
29	1,0000	PZ	3.4.00946	S3400946ZZZ	SPEZZONE CAT P=3/8 L=41 PASSI APERTI
30	1,0000	PZ	3.3.25642.90A	S332564290A	VITE DI REG GUIDE MOT - SM11 MOTORIZZAZIONI
31	1,0000	PZ	3.4.04025.81A	S340402581A	SUPPORTO FLANGIATO SF12 "NSK"
32	4,0000	PZ	3.4.00279.93	S340027993Z	VITE TSVEI M8X25 ZINC.
33	2,0000	PZ	3.3.08736.93	S330873693Z	BUSSOLA SPINATA
34	2,0000	PZ	3.4.01022.92	S340102292Z	SPINA ELASTICA D4X30 BRUNITA
35	1,0000	PZ	3.4.02700	S3402700ZZZ	MANOV "ELESA" MT.80 AS 10X10
36	1,0000	PZ	3.5.00506.93	S350050693Z	RONDELLA FISSAGGIO MOTORI
37	1,0000	PZ	3.4.00516.93	S340051693Z	VITE M5 X 12
38	1,0000	PZ	3.3.10019	S3310019ZZZ	CHIOCCIOLA X LEVA 800af
39	5,0000	PZ	3.3.07876.93	S330787693Z	VITE TE M6X16 SPEC.
40	1,0000	PZ	3.3.10036.93	S331003693Z	RONDELLA SPECIALE X BARRIERA 8


1
2
2
3
4
5
6
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
17
18
18
19
20
20
20
21
22
22
23
24
24
25
25
26
26
27
27
28
29
30
31
32
33
33
34
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48

10162A/2 **GRUPPO LEVE**

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
41	2	PZ		S3400012393Z	RONDELLA PIANA PER VITE M8 ZINC.
42	2	PZ		S340058393Z	VITE TE M8x50 ZINC.
43	2	PZ		S330638293A	DISTANZIALE Ø8,5/20x25 SM11
44	1	PZ		SBC0002440V	PIASTRA PER BLOCCO REGOLAZIONE MOTORIZ.
45	1	PZ		S321031993A	PIASTRINA DI FISSAGGIO MANOVELLA S11T
46	14	PZ		S340146092Z	MOLLA A TAZZA 12,2/25x0,9 BRUNITA
47	2	PZ		S340378900A	MANOPOLA ELESA BT.20p-M6x40 S11Y-KYOWA
48	1	PZ		S330873793Z	RONDELLA

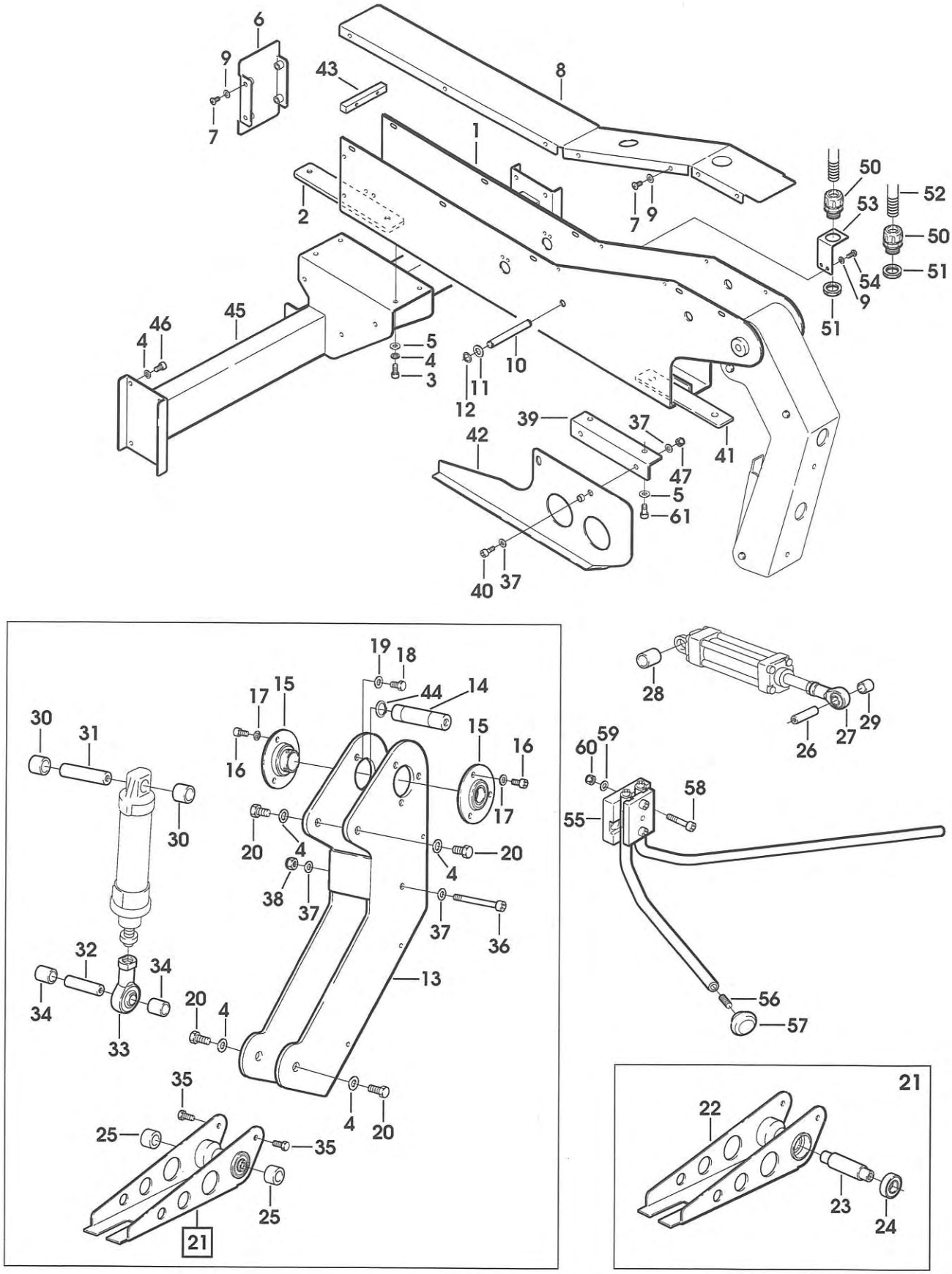
21 giugno 2004



3
15
16
5
7
1
10
9
8
14
11
6
13
39
40
2
4
17
19
22
12
18
25
27
21
24
38
6
25
28
27
23
34
26
26
46
30
20
18
20
44
43
45
24
47
33
31
20
34
32
17
48
36
41
42
22
37
33
29
35

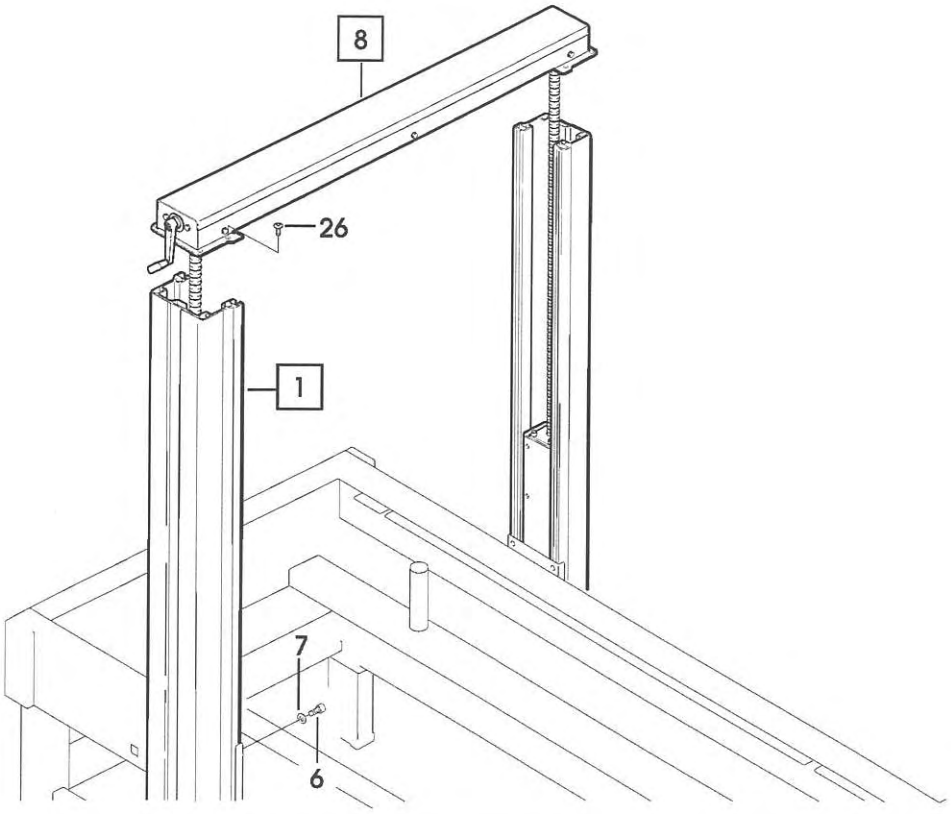
10163 GRUPPO CHIUDIFALDE FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

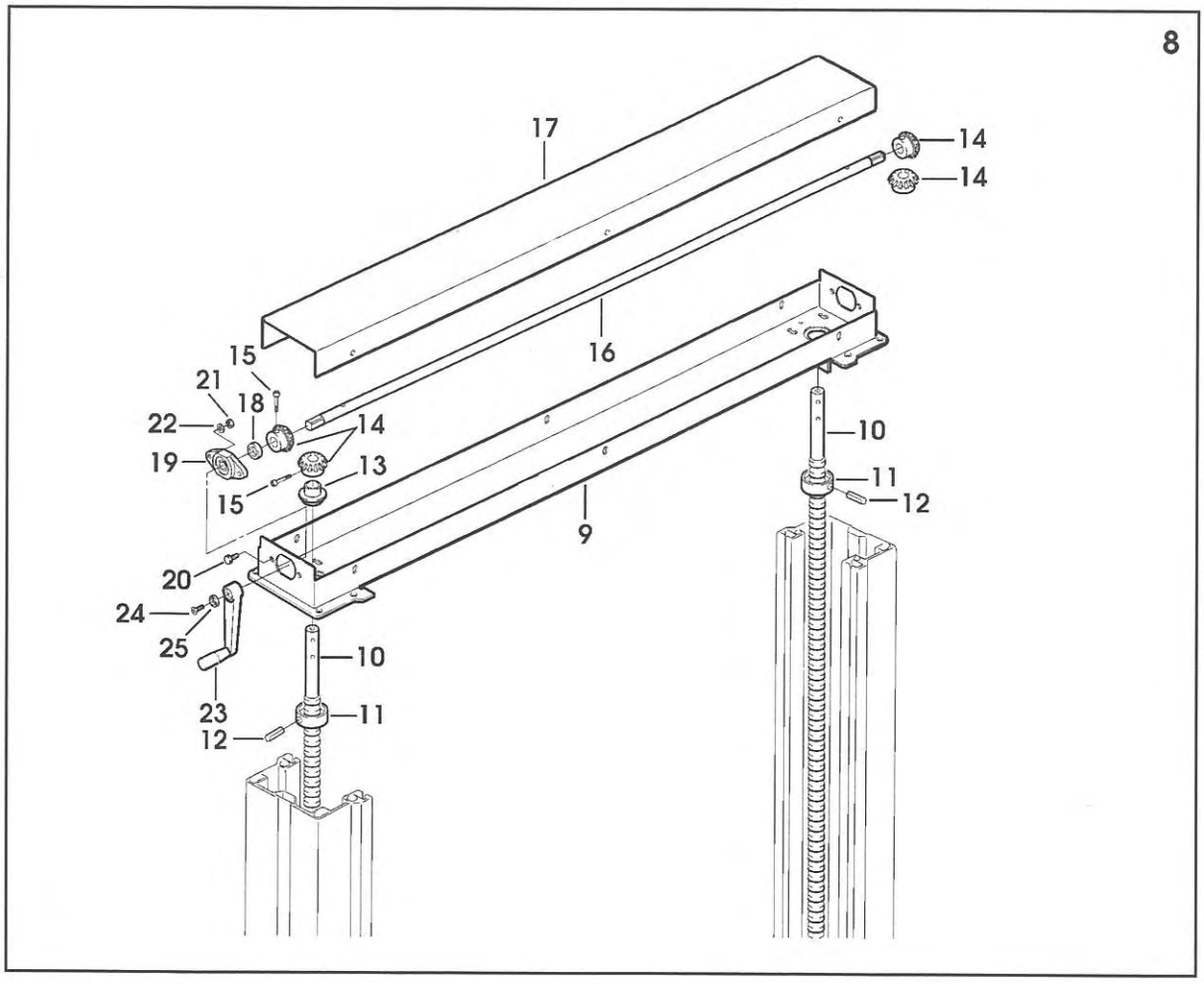
Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	1,0000	PZ		SBA0001107	Supporto chiudifalde c/inserti
2	2,0000	PZ	3.2.11744.93A	S321174493A	PIASTRINA FILETTATA SM116
3	6,0000	PZ	3.4.00122.93	S340012293Z	VITE TCEI M8X20 ZINCATA
4	18,000	PZ	3.4.00123.93	S340012393Z	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.
5	10,000	PZ	3.4.00063.92	S340006392Z	ROND ELAST.GROWER DIN 7980 M8
6	1,0000	PZ		SBC0000811V	PIASTRINA 7536-4T M2201
7	12,000	PZ	3.4.00720.93	S340072093Z	VITE TESTA MEZZA TONDA M5X12 CROCE
8	1,0000	PZ		SBA0001111	Carter sup. chiudifalde c/inse
9	14,000	PZ	3.4.00061.93	S340006193Z	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.
10	1,0000	PZ	3.3.06351.93	S330635193Z	(P) PERNO /12X100 SM11 ZINCATO
11	2,0000	PZ	3.4.00062.93	S340006293Z	RONDELLA PIANA X VITE M12 ZINC
12	2,0000	PZ	3.4.00945.92	S340094592Z	ANELLO DI SICUREZZA 8 DIN 6799
13	1,0000	PZ		SBA0001109	Braccio chiudifalde c/inserti
14	1,0000	PZ	3.3.24787.90A	S332478790A	DIST PER ARM CHIUDIF SM11
15	2,0000	PZ	3.4.04038.00A	S340403800A	SUPPORTO "NSK" UBPF 202 SM11-2
16	2,0000	PZ	3.4.00584.93	S340058493Z	VITE TCEI M8X16
17	2,0000	PZ	3.4.02107.92	S340210792Z	RONDELLA DENT.EST.X VITE M8
18	6,0000	PZ	3.3.05356.93	S330535693Z	VITE TE M6X12 SPEC.
19	6,0000	PZ	3.4.00006.93	S340000693Z	RONDELLA DENTELLATA X VITE M6
20	4,0000	PZ	3.4.00324.93	S340032493Z	VITE TE M8X16 ZINCATA
21	1,0000	PZ	4.7.12291.00A	S471229100A	CHIUDIFALDA POST.ASS.800rf/3M
22	1,0000	PZ	4.4.07508.93A	S440750893A	CHIUDIFALDA ASS.800rf/3M MOD.3
23	1,0000	PZ	3.3.10710.92	S331071092Z	PERNO ATTACCO CHIUDIFALDA
24	2,0000	PZ		S3400193ZZZ	CUSCINETTO 6000-2RS
25	2,0000	PZ	3.3.11407.93	S331140793Z	DISTANZIALE X CUSCINETTO
26	1,0000	PZ	3.3.06344.93	S330634493A	PERNO /12X51 SM11 ZINCATO
27	1,0000	PZ	3.4.01016.93	S340101693Z	TESTA A SNODO M12X1,25 ZINCATA
28	2,0000	PZ	3.3.23040.93A	S332304093A	DIST X CERN CIL. CHIUDIF 800RF
29	2,0000	PZ		SBC0000845T	Distanziale su braccio chiudif
30	2,0000	PZ	3.1.02258.00A	S310225800A	DISTANZIALE PER CILINDRO ø 25 S
31	1,0000	PZ	3.3.06342.93	S330634293Z	PERNO FORATO /5,25/8X51 ZINC
32	1,0000	PZ	3.3.23044.93A	S332304493A	PERNO PER CHIUDIF POST. ZINC.8
33	1,0000	PZ	3.4.01010.93	S340101093Z	TESTA A SNODO M10X1,25 ZINCATA
34	2,0000	PZ		SBC0000843T	Distanziale chiudifalda poster
35	2,0000	PZ	3.3.07877.93	S330787793Z	VITE SPEC. TE M6X10 ZINC.
36	1,0000	PZ	3.4.02245.93	S340224593Z	VITE TCEI M5X65 ZINC.
37	10,000	PZ	3.4.00175.93	S340017593Z	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.
38	1,0000	PZ	3.4.00258.93	S340025893Z	DADO AUTOBLOCCANTE M6 ZINC.
39	2,0000	PZ	3.2.01254.93	S320125493Z	SQUAD FIS.CHIUD.SM11/XL33 120a
40	4,0000	PZ	3.4.00051.93	S340005193Z	VITE TCEI M6X12 ZINCATA
41	1,0000	PZ	3.2.01255.93	S320125593Z	PIASTR FILET ZINC SM11/12AF/XL
42	1,0000	PZ	3.2.09162.84A	S320916284A	CHIUDIFALDA ANT.SM11-XL33 INOX
43	2,0000	PZ	3.3.25760.93A	S332576093A	DISTANZIALE SUPP.CHIUDIFALDE
44	2,0000	PZ		S340006792Z	ANELLO ELASTICO PER ALBERO D.15
45	1,0000	PZ		SBA0001087	Traversa assemblata
46	8,0000	PZ	3.4.00589.93	S340058993Z	VITE TCEI M8X14 ZINCATA
47	2,0000	PZ	3.4.00283.93	S340028393Z	DADO AUTOBLOCCANTE M8 ZINCATO
50	2,0000	PZ	3.8.06056.00A	S380605600A	RACCORDO DIRITTO "BVND-M207" T
51	2,0000	PZ	3.8.05948.00A	S380594800A	DADO PER BOCCHETTONE M20X1.5 G
52	3,0000	M	3.8.05097	S3805097ZZZ	GUAINA NERA TIPO VOHG-17B
53	1,0000	PZ	3.2.06356.93A	S320635693A	SQUADRETTA ATTACCO BANDELLA SA
54	2,0000	PZ	3.4.00329.93	S340032993Z	VITE TE M5X16 ZINCATA
55	1,0000	PZ	4.7.09474.00A	S470947400A	CHIUDIFALDE LATERALE REGOLAB.
56	2,0000	PZ	3.4.00225.92	S340022592Z	GRANO EIPP M6X20 BRUNITO
57	2,0000	PZ	4.6.01979.03	S460197903Z	POMOLO COMP.
58	2,0000	PZ	3.4.00910.93	S340091093Z	VITE TCEI M8X70 ZINC.
59	10,000	PZ	3.4.00123.93	S340012393Z	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.
60	2,0000	PZ	3.4.00258.93	S340025893Z	DADO AUTOBLOCCANTE M6 ZINC.
61	4,0000	PZ	3.4.00051.93	S340005193Z	VITE TCEI M6X12 ZINCATA


6
9
7
43
8
1
2
7
9
50
52
53
50
51
54
9
51
46
4
45
5
4
3
10
11
12
39
37
42
41
47
5
61
40
37
19
18
44
14
15
17
15
16
16
17
30
31
30
20
4
20
4
38
37
37
36
32
34
34
33
13
20
4
4
20
35
25
35
25
21
28
27
29
26
60
59
58
55
56
57
21
22
23
24

10164/1 GRUPPO COLONNE FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

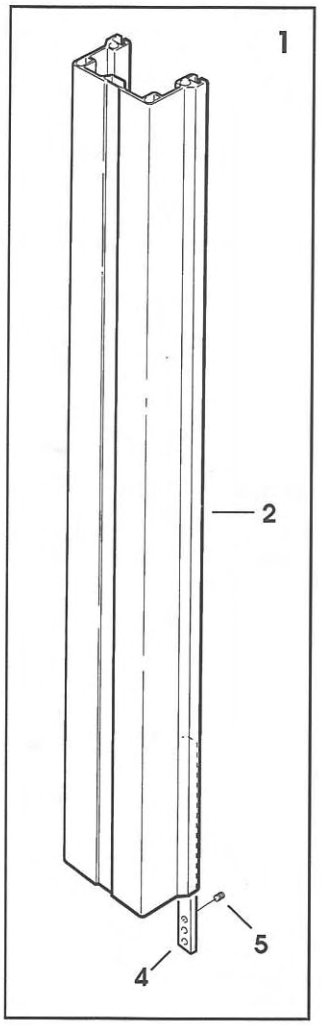
Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	2,0000	PZ		SBA0001110	Colonna fissa assemblata
2	2,0000	PZ	4.5.05798.47	S450579847Z	COLONNA FISSA CON INSERTI SM11
4	4,0000	PZ	3.3.29769.93A	S332976993A	PIASTRINA FISSAGGIO COLONNE
5	8,0000	PZ	3.4.01365.92	S340136592Z	GRANO EIPC DENTELLATO M8X10 BR
6	8,0000	PZ	3.4.00584.93	S340058493Z	VITE TCEI M8X16
7	8,0000	PZ	3.4.00123.93	S340012393Z	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.
8	1,0000	PZ		SBA0001146	Traversa superiore assemblata
9	1,0000	PZ		SBA0001132	Traversa superiore ass.
10	1,0000	PZ		SBC0000862T	VITE DI SOLLEVAMENTO
11	2,0000	PZ	3.3.15792.93A	S331579293A	BUSSOLA X VITE SOLLEVAMENTO S2
12	2,0000	PZ	3.4.01022.92	S340102292Z	SPINA ELASTICA D4X30 BRUNITA
13	2,0000	PZ	3.1.00583	S3100583ZZZ	BUSSOLA
14	4,0000	PZ		SBC0000868	COPPIA CONICA A DENTI DIRITTI
15	4,0000	PZ	3.4.00142.93	S340014293Z	VITE TCEI M4X25 ZINCATA
16	1,0000	PZ		SBC0000856T	Albero rinvio conico
17	1,0000	PZ		SBA0001153	Carter traversa superiore c/in
18	2,0000	PZ	3.3.24778.92A	S332477892A	DIST PER PIGNONE SM116
19	2,0000	PZ	4.6.04244.05A	S460424405A	SUPPORTO CON CUSCINETTO
20	4,0000	PZ	3.4.00026.93	S340002693Z	VITE TE M6X16 ZINCATA
21	4,0000	PZ	3.4.00002.93	S340000293Z	DADO M6 ZINCATO
22	10,000	PZ	3.4.00175.93	S340017593Z	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.
23	1,0000	PZ	3.4.02700	S3402700ZZZ	MANOV "ELESA" MT.80 AS 10X10
24	1,0000	PZ	3.4.00516.93	S340051693Z	VITE M5 X 12
25	1,0000	PZ	3.5.00506.93	S350050693Z	RONDELLA FISSAGGIO MOTORI
26	8,0000	PZ	3.4.01749.93	S340174993Z	VITE TBEI M6X12 ZINC.
27	2,0000	PZ		SBA0001103	Colonna scorrevole assemblata
28	2,0000	PZ		SBA0001102	Colonna scorrevole c/inserti
29	16,000	PZ	3.2.05673.96	S320567396Z	PIASTR FIX BEARING TROPICAL
30	24,000	PZ	3.4.02623	S3402623ZZZ	(C) CUSCINETTO A SFERE SIAT 20
31	16,000	PZ	3.3.13486.93	S331348693Z	VITE PER CUSCINETTO SIAT-2000
32	8,0000	PZ	3.3.13489.96B	S331348996B	RONDELLA 18/7 SP.1mm SA2/SR4 T
33	8,0000	PZ	3.3.13488.93	S331348893Z	RONDELLA SIAT 2000 ZIN.
35	4,0000	PZ	3.4.00577.93	S340057793Z	VITE TCEI M6X16 ZINCATA
36	2,0000	PZ	4.4.05884.47A	S440588447A	SUPPORTO CHIOCCIOLA ASS.S2
37	2,0000	PZ	3.1.01572.00A	S310157200A	CHIOCCIOLA PER COLONNA S2
38	2,0000	PZ	3.7.00377.93A	S370037793A	MOLLA PER COLONNE SM116

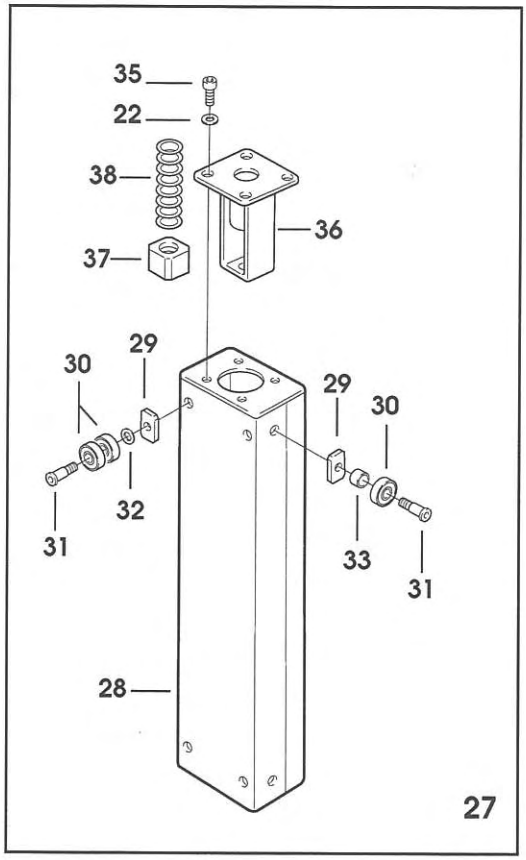

8
26
1
7
6

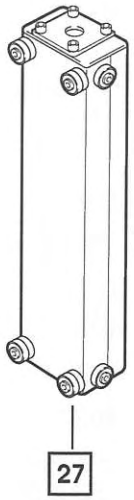

8
17
14
14
16
15
21
18
22
14
19
13
15
10
11
12
9
20
24
25
10
23
11
12

10164/2 GRUPPO COLONNE FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	2,0000	PZ		SBA0001110	Colonna fissa assemblata
2	2,0000	PZ	4.5.05798.47	S450579847Z	COLONNA FISSA CON INSERTI SM11
4	4,0000	PZ	3.3.29769.93A	S332976993A	PIASTRINA FISSAGGIO COLONNE
5	8,0000	PZ	3.4.01365.92	S340136592Z	GRANO EIPC DENTELLATO M8X10 BR
6	8,0000	PZ	3.4.00584.93	S340058493Z	VITE TCEI M8X16
7	8,0000	PZ	3.4.00123.93	S340012393Z	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.
8	1,0000	PZ		SBA0001146	Traversa superiore assemblata
9	1,0000	PZ		SBA0001132	Traversa superiore ass.
10	1,0000	PZ		SBC0000862T	VITE DI SOLLEVAMENTO
11	2,0000	PZ	3.3.15792.93A	S331579293A	BUSSOLA X VITE SOLLEVAMENTO S2
12	2,0000	PZ	3.4.01022.92	S340102292Z	SPINA ELASTICA D4X30 BRUNITA
13	2,0000	PZ	3.1.00583	S3100583ZZZ	BUSSOLA
14	4,0000	PZ		SBC0000868	COPPIA CONICA A DENTI DIRITTI
15	4,0000	PZ	3.4.00142.93	S340014293Z	VITE TCEI M4X25 ZINCATA
16	1,0000	PZ		SBC0000856T	Albero rinvio conico
17	1,0000	PZ		SBA0001153	Carter traversa superiore c/in
18	2,0000	PZ	3.3.24778.92A	S332477892A	DIST PER PIGNONE SM116
19	2,0000	PZ	4.6.04244.05A	S460424405A	SUPPORTO CON CUSCINETTO
20	4,0000	PZ	3.4.00026.93	S340002693Z	VITE TE M6X16 ZINCATA
21	4,0000	PZ	3.4.00002.93	S340000293Z	DADO M6 ZINCATO
22	10,000	PZ	3.4.00175.93	S340017593Z	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.
23	1,0000	PZ	3.4.02700	S3402700ZZZ	MANOV "ELESA" MT.80 AS 10X10
24	1,0000	PZ	3.4.00516.93	S340051693Z	VITE M5 X 12
25	1,0000	PZ	3.5.00506.93	S350050693Z	RONDELLA FISSAGGIO MOTORI
26	8,0000	PZ	3.4.01749.93	S340174993Z	VITE TBEI M6X12 ZINC.
27	2,0000	PZ		SBA0001103	Colonna scorrevole assemblata
28	2,0000	PZ		SBA0001102	Colonna scorrevole c/inserti
29	16,000	PZ	3.2.05673.96	S320567396Z	PIASTR FIX BEARING TROPICAL
30	24,000	PZ	3.4.02623	S3402623ZZZ	(C) CUSCINETTO A SFERE SIAT 20
31	16,000	PZ	3.3.13486.93	S331348693Z	VITE PER CUSCINETTO SIAT-2000
32	8,0000	PZ	3.3.13489.96B	S331348996B	RONDELLA 18/7 SP.1mm SA2/SR4 T
33	8,0000	PZ	3.3.13488.93	S331348893Z	RONDELLA SIAT 2000 ZIN.
35	4,0000	PZ	3.4.00577.93	S340057793Z	VITE TCEI M6X16 ZINCATA
36	2,0000	PZ	4.4.05884.47A	S440588447A	SUPPORTO CHIOCCIOLA ASS.S2
37	2,0000	PZ	3.1.01572.00A	S310157200A	CHIOCCIOLA PER COLONNA S2
38	2,0000	PZ	3.7.00377.93A	S370037793A	MOLLA PER COLONNE SM116

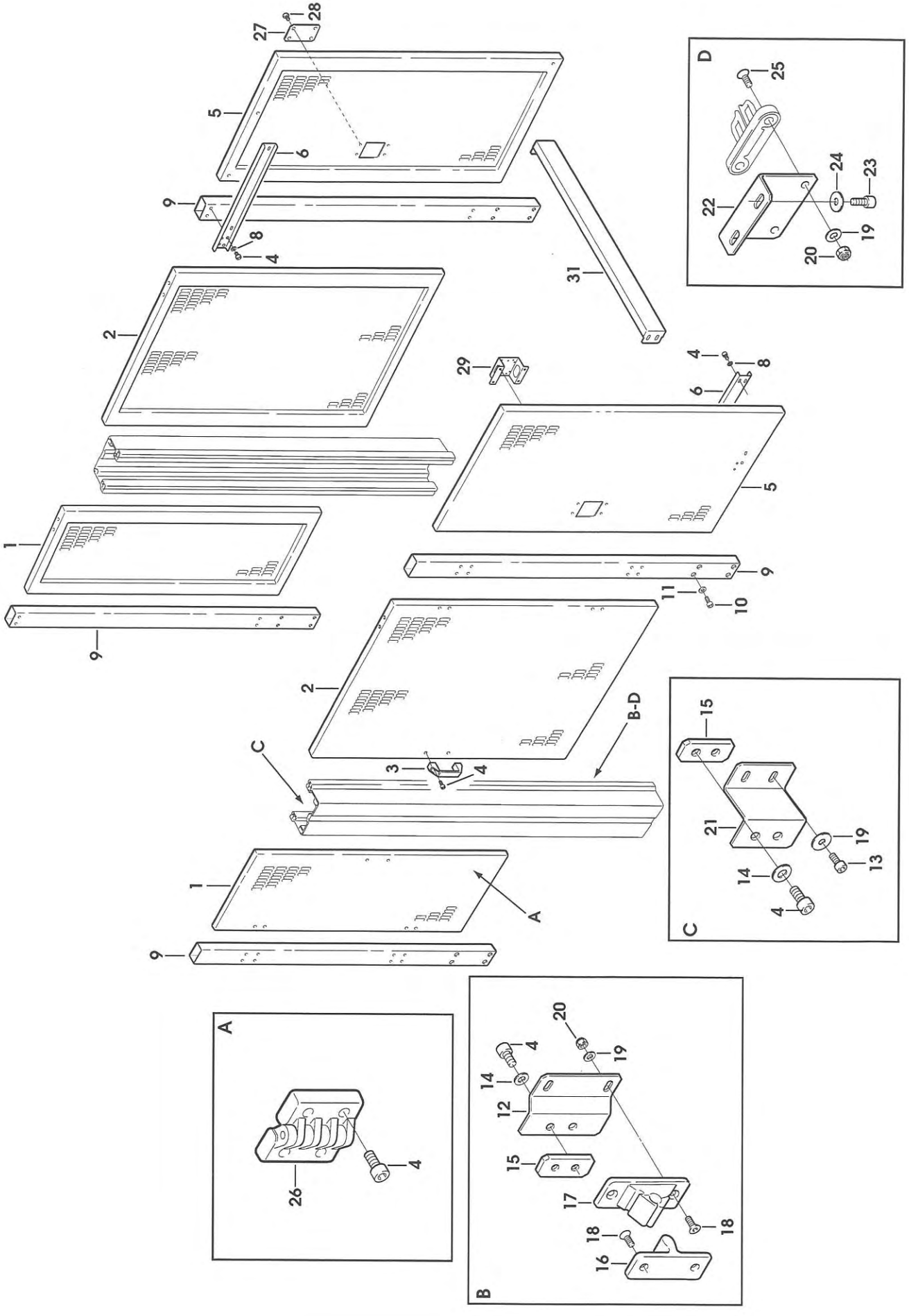

1
2
4
5


35
22
38
37
36
30
29
29
30
31
32
33
31
28
27


27

10165 PROTEZIONE ANTINFORTUNISTICA FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	2,0000	PZ		SBA0001065	Assieme sportello L=430
2	2,0000	PZ		SBA0001067	Assieme sportello L=770
3	2,0000	PZ	3.8.01095	S3801095ZZZ	MANIGLIA M443/110
4	62,000	PZ	3.4.00577.93	S340057793Z	VITE TCEI M6X16 ZINCATA
5	2,0000	PZ		SBA0001070	Pannello fisso con inserti
6	4,0000	PZ		SBC0000724V	Staffa fissaggio protezione
8	10,000	PZ	3.4.00033.93	S340017593Z	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.
9	4,0000	PZ		SBA0001112	Montante c/inserti
10	16,000	PZ	3.4.00122.93	S340012293Z	VITE TCEI M8X20 ZINCATA
11	16,000	PZ	3.4.00063.92	S340006392Z	ROND ELAST.GROWER DIN 7980 M8
12	2,0000	PZ	3.2.11752.47A	S321175247A	PIASTR PER AGGANCIO A MOLLA SM
13	8,0000	PZ	3.4.00112.93	S340011293Z	VITE TCEI M5X16 ZINCATA
14	8,0000	PZ	3.4.00175.93	S340017593Z	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.
15	4,0000	PZ	3.3.21083.93A	S332108393A	PIASTR FIX STAFFE HM11-T/SM116
16	2,0000	PZ	3.4.01707	S3401707ZZZ	AGGANCIO X BLOCCO A SCATTO T33
17	2,0000	PZ	3.4.01601	S3401601ZZZ	BLOCCO A SCATTO SPEC.F144
18	8,0000	PZ	3.4.00516.93	S340051693Z	VITE M5 X 12
19	20,000	PZ	3.4.00061.93	S340006193Z	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.
20	20,000	PZ	3.4.00259.93	S340025993Z	DADO AUTOBLOCCANTE M5 ZINCATO
21	2,0000	PZ	3.2.11751.47A	S321175147A	STAF FIX SPORTELLI SM11-2000/S
22	2,0000	PZ	3.2.07852.47A	S320785247A	SQUAD INTER DI SAFETY
23	8,0000	PZ	3.4.00318.93	S340031893Z	VITE TCEI M5X12 ZINCATA
24	8,0000	PZ	3.4.00468.93	S340046893Z	RONDELLA TRIPLA X VITE M5 ZINC
25	4,0000	PZ	3.4.00403.93	S340040393Z	VITE M5 X 16
26	8,0000	PZ	3.4.03980.00A	S340398000A	CERN -ELESA- CFA.65 CH-6 COD.
27	3,0000	PZ	3.2.05806.17A	S320580617A	PIASTRINA DI CHIUSURA HM11-T
28	16,000	PZ	3.4.00720.93	S340072093Z	VITE TESTA MEZZA TONDA M5X12 CROCE
29	1,0000	PZ	4.5.04808.17	S4504808I7Z	SUPPORTO INT.C/INSERTI HM11-T
31	1,0000	PZ		SBC0000888V	TRAVERSA UNIONE PROTEZIONI



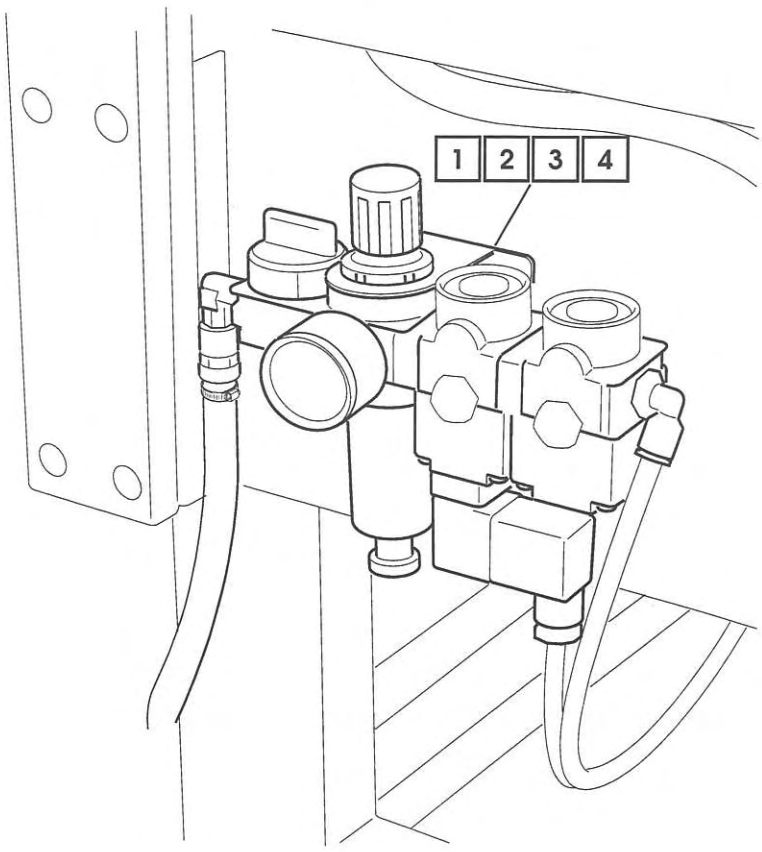
SM11-SP/XL33-SP

Feb. 2004

Fig. **10165**

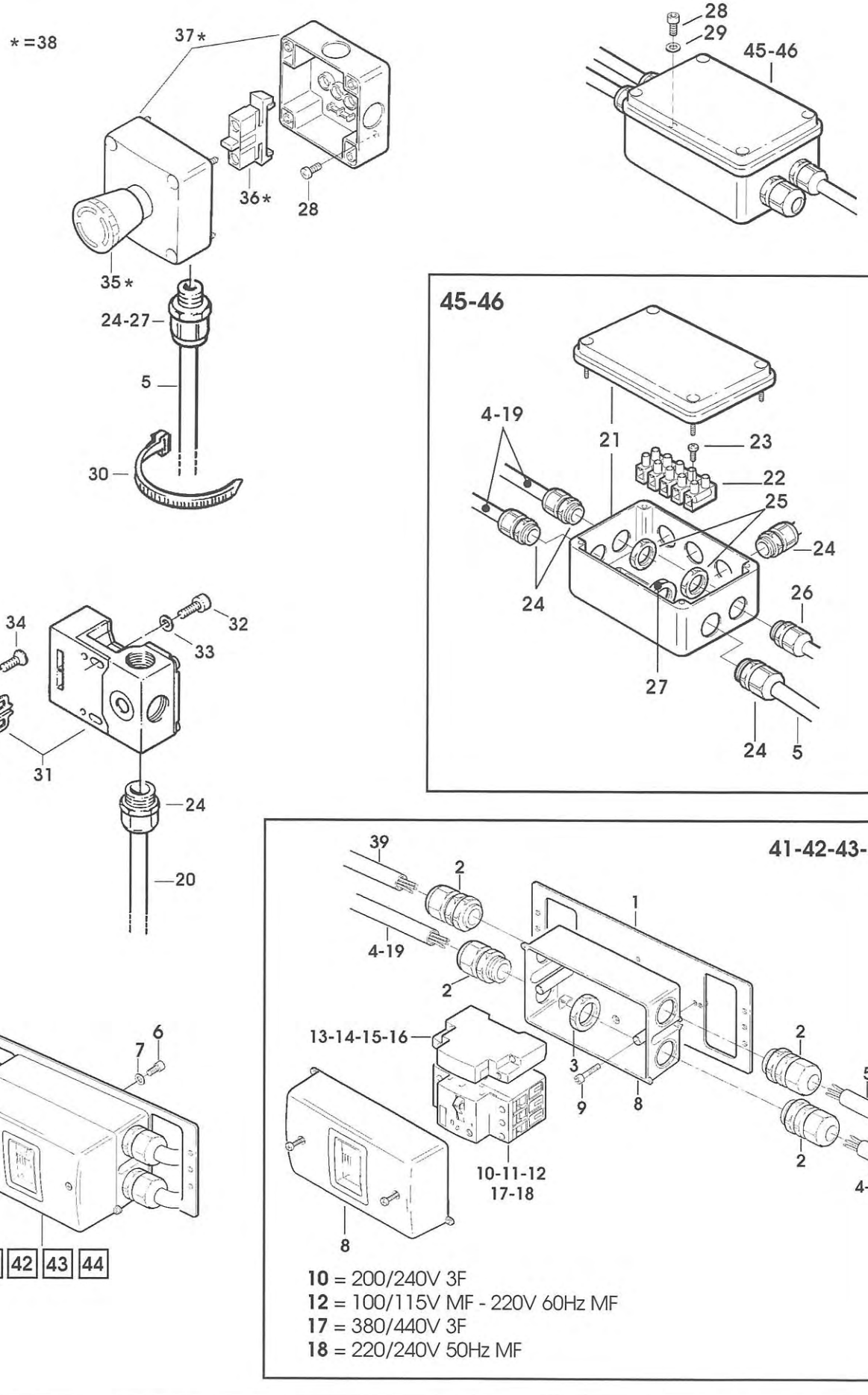
10166 IMPIANTO PNEUMATICO FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

Pos.	Q.tà	UM	NuovoCodice	Descrizione
1	1,0000	PZ	SCB0000026	GR.COMANDO PNEUMATICO ASS.VALVOLA F/R AVV.PROGRESS.
2	1,0000	PZ	SCB0000067	GR.COMANDO PNEUMATICO ASS.SM11-S
3	1,0000	PZ	SCB0000070	GR.COMANDO PNEUMATICO ASS.VALVOLA F/R AVV.PROGRESS.
4	1,0000	PZ	SCB0000136	GR.COMANDO PNEUMATICO ASS. KYOWA


1
2
3
4

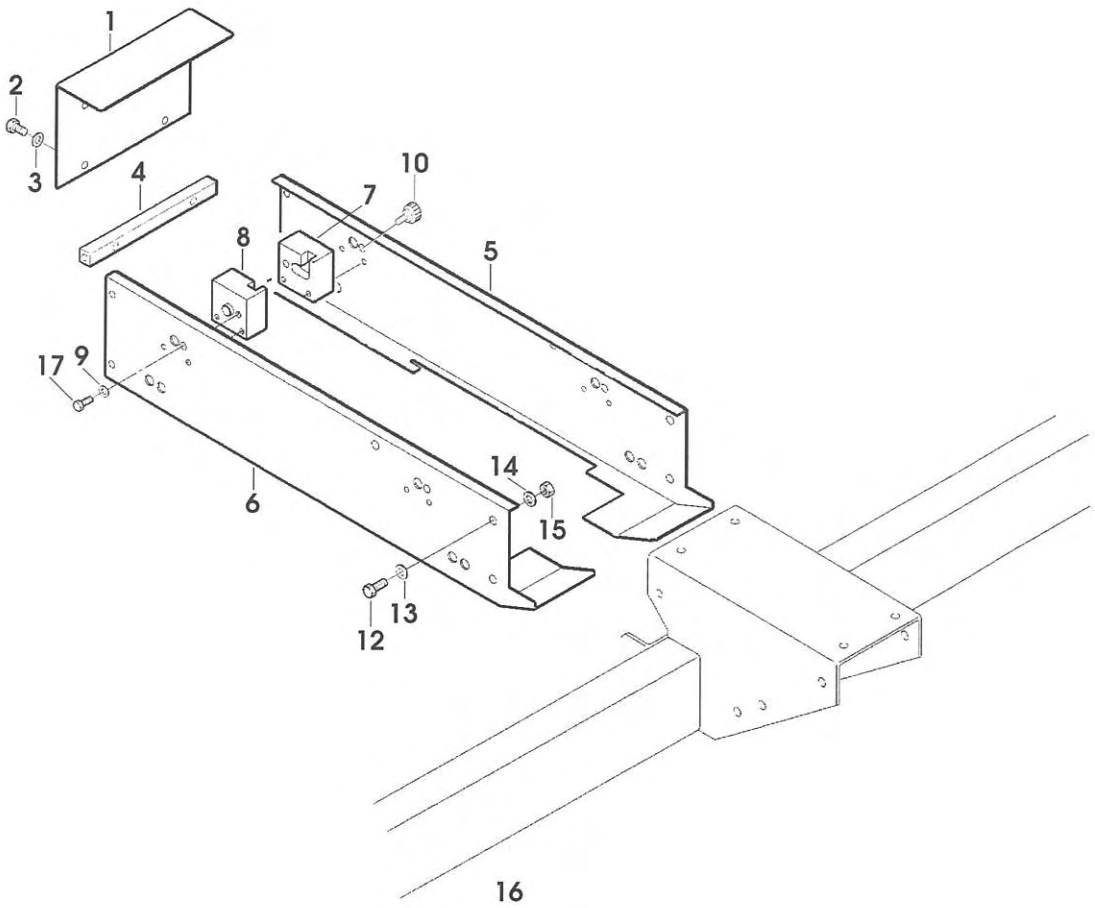
10167 GRUPPO IMPIANTO ELETTRICO FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	1,0000	PZ	4.5.05757.47	S4505757 47Z	PIASTRA FISSAGGIO INTERRUTORE
2	4,0000	PZ	3.8.00854	S3800854ZZZ	BOCCHETTONE SKINTOP ST 16
3	4,0000	PZ	3.8.03846	S3803846ZZZ	CONTRODADO GMP16
4	10,000	MT	3.8.01222	S3801222ZZZ	CAVO FROR 07 3X1,5 MM. GRIGIO
5	5,0000	MT	3.8.01222	S3801222ZZZ	CAVO FROR 07 3X1,5 MM. GRIGIO
6	4,0000	PZ	3.4.00318.93	S340031893Z	VITE TCEI M5X12 ZINCATA
7	4,0000	PZ	3.4.00061.93	S340006193Z	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.
8	1,0000	PZ	3.8.05125	S3805125ZZZ	CUSTODIA ISOLANTE 3ZV1913-1A S00 IP55
9	2,0000	PZ	3.4.00130.93	S340013093Z	VITE TSVEI M4X15 ZINCATA
10	1,0000	PZ	3.8.05118	S3805118ZZZ	INTER.AUT. 3RV1011-1DA10 S00 2,2-3,2
11	1,0000	PZ	3.8.05117	S3805117ZZZ	INTER.AUT. 3RV1011-1BA10 S00 1,4-2A
12	1,0000	PZ	3.8.05120	S3805120ZZZ	INTER.AUT. 3RV1011-1HA10 S00 5,5-8A
13	1,0000	PZ	3.8.05122	S3805122ZZZ	BOBINA DI MINIMA TENS 230V 3RV1902-1AP0 S00
14	1,0000	PZ	3.8.05123	S3805123ZZZ	BOBINA DI MINIMA TENS 400V 3RV1902-1AV0 S00
15	1,0000	PZ	3.8.05124	S3805124ZZZ	BOBINA DI MINIMA TENS 440V 3RV1902-1AV1 S00
16	1,0000	PZ	3.8.05121	S3805121ZZZ	BOBINA DI MINIMA TENS 110V 3RV1902-1AF0 S00
17	1,0000	PZ	3.8.05116	S3805116ZZZ	INTER.AUT. 3RV1011-0KA10 S00 0.9-1.25A 100KA
18	1,0000	PZ	3.8.05119	S3805119ZZZ	INTER.AUT. 3RV1011-1FA10 S00 3.5-5A 100KA
19	5,0000	MT		SCC0000396	CAVO FROR 07 4X1,5MM GRIGIO
20	1,0000	PZ	3.8.02310	S3802310ZZZ	CAVO FROR 07 2X1 (5 M)
21	1,0000	PZ	3.8.02389	S3802389ZZZ	CASSETTA DI DERIVAZIONE 120X80X50
22	0,4100	PZ	3.8.01480	S3801480ZZZ	MORSETTIERA NYLON D.10 12PEZZI
23	2,0000	PZ	3.4.02181.93	S340218193Z	VITE TCBCR AUTOF.4,2X19 800af
24	9,0000	PZ	3.8.02139	S3802139ZZZ	BOCCHETTONE SKINTOP ST11
25	7,0000	PZ	3.8.02143	S3802143ZZZ	CONTRODADO GMP11
26	2,0000	PZ	3.8.02141	S3802141ZZZ	BOCCHETTONE SKINTOP ST13,5
27	2,0000	PZ	3.8.02144	S3802144ZZZ	CONTRODADO GMP13,5
28	5,0000	MT	3.8.08123	S380812300A	CAVO OLFLEX-CLASSIC 400P 3G1,5MMQ
29	5,0000	MT		SCC0000396	CAVO FROR 07 4X1,5MM GRIGIO
30	2,0000	PZ	3.8.01241	S3801241ZZZ	FASCETTA L=140x3,5 (NERA)
31	2,0000	PZ	3.8.02388	S3802388ZZZ	FINECOR DI SAFETY CON STAFSKC-A1ZM
32	4,0000	PZ	3.4.00108.93	S340010893Z	VITE TCEI M5X20 ZINCATA
33	4,0000	PZ	3.4.00061.93	S340006193Z	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.
34	4,0000	PZ	3.4.00516.93	S340051693Z	VITE M5 X 12
35	1,0000	PZ	3.8.05198	S3805198ZZZ	PULSANTE EMERG. 3SB3000-1HA20
36	1,0000	PZ	3.8.05197	S3805197ZZZ	CONTATTO NC 3SB3420-0C
37	1,0000	PZ	3.8.05196	S3805196ZZZ	SCATOLA GIALLA 3SB3801-0AC
38	1,0000	PZ	4.7.11689.00A	S471168900A	PULSANTE EMERGENZA ASS.SM/XL
39	1,0000	PZ	3.8.03701	S3803701ZZZ	CAVO FROR 07 3X1 (MT5)
40	2,0000	PZ	3.8.02989	S3802989ZZZ	CAVO FROR 07 5X1,5 GRIGIO MT.5
41	1,0000	PZ		SBB0000205	INTERR.ASS.220/240V 50/60 3F
42	1,0000	PZ		SBB0000207	INTERR.ASS.380/440V 50/60 3F
43	1,0000	PZ		SBB0000203	INTERR.ASS.220/240V 50/60 MF
44	1,0000	PZ		SBB0000204	INTERR.ASS.220/240V 50/60 3F + 1/2
45	1,0000	PZ		SBB0000198	SCAT.DI DERIVAZIONE SM11S 3F
46	1,0000	PZ		SBB0000199	SCAT.DI DERIVAZIONE SM11S MF


* =38
37*
36*
28
35*
24-27
5
30
28
29
45-46
45-46
4-19
21
23
22
25
24
24
26
27
24
5
34
32
33
31
24
20
39
2
4-19
2
1
13-14-15-16
3
9
8
2
5
2
4-40
10-11-12
17-18
8
41-42-43-44
6
7
41
42
43
44
10 = 200/240V 3F
12 = 100/115V MF - 220V 60Hz MF
17 = 380/440V 3F
18 = 220/240V 50Hz MF

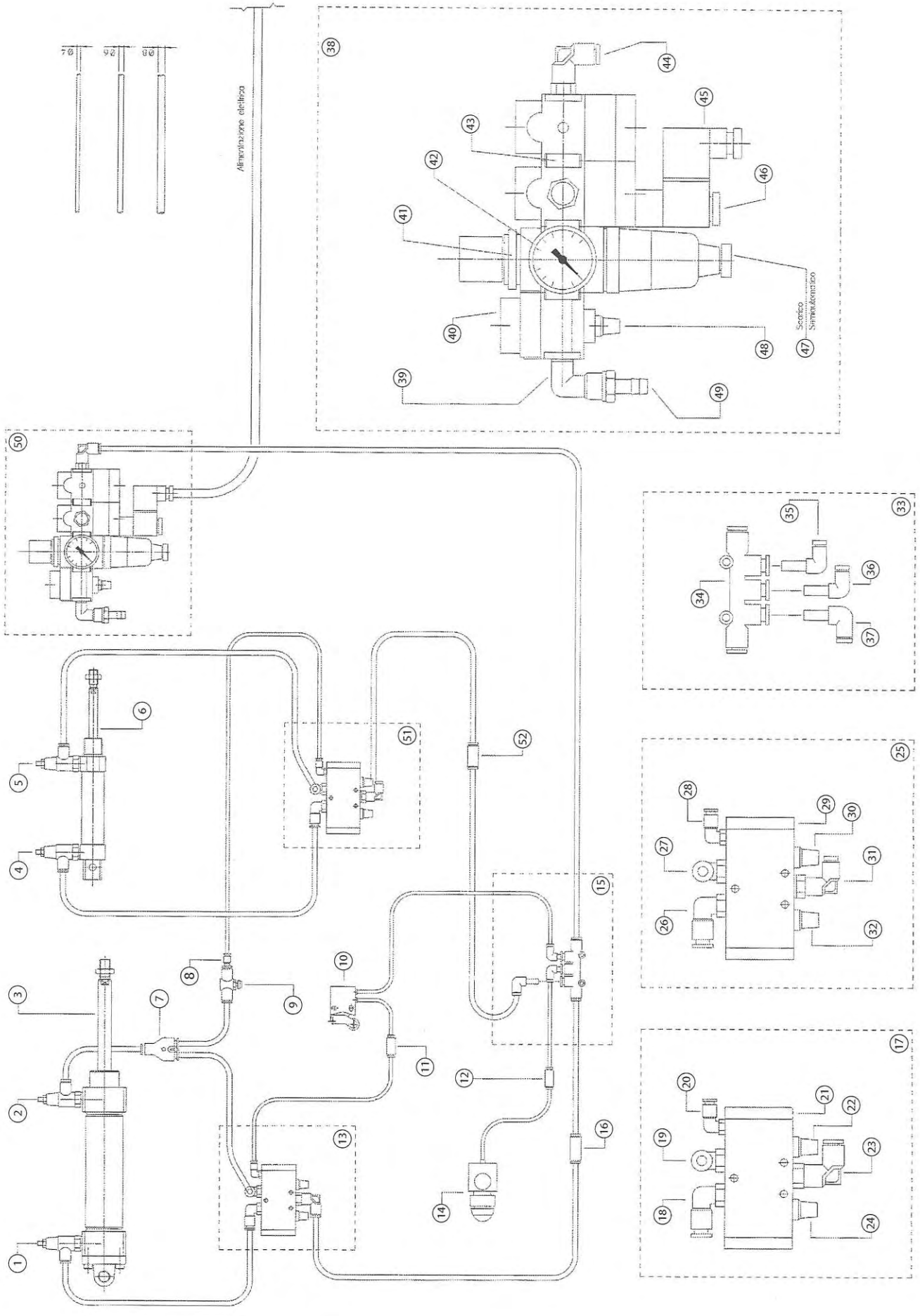
10168 PORTA UNITA' SUPERIORE FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	1,0000	PZ	3.2.12186.47A	S321218647A	CARTER POST. PORTA UNITA' SUP.
2	2,0000	PZ	3.4.00056.93	S340005693Z	VITE TE M5X10 ZINCATA
3	2,0000	PZ	3.4.00061.93	S340006193Z	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.
4	2,0000	PZ	3.3.08929.93	S330892993Z	DISTANZIALE 10X10X150
5	1,0000	PZ	3.2.11975.40A	S321197540A	SPALLA DX PORTA UNITA' SUP. 12 SM11-SP GIALLO
5	1,0000	PZ	3.2.11975.72A	S321197572A	SPALLA DX PORTA UNITA' SUP. 12 XL33-SP GIALLO
6	1,0000	PZ	3.2.11976.40A	S321197640A	SPALLA SX PORTA UNITA' SUP. 12 SM11-SP VERDE
6	1,0000	PZ	3.2.11976.72A	S321197672A	SPALLA SX PORTA UNITA' SUP. 12 XL33-SP VERDE
7	1,0000	PZ	3.3.25866.95A	S332586695A	BLOC DX FIX K13 TOP - 120af-
8	1,0000	PZ	3.3.25867.95A	S332586795A	BLOC SX FIX K13 TOP - 120af-
9	8,0000	PZ	3.4.00061.93	S340006193Z	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.
10	1,0000	PZ	3.4.03407	S3403407ZZZ	MANOPOLA ZIGRINATA B.193/20 P-M6X25
12	4,0000	PZ	3.4.00280.93	S340028093Z	VITE TE M8X20 ZINCATA
13	4,0000	PZ	3.4.00123.93	S340012393Z	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.
14	4,0000	PZ	3.4.00063.92	S340006392Z	ROND ELAST.GROWER DIN 7980 M8
15	4,0000	PZ	3.4.00003.93	S340000393Z	DADO M8 ZINCATO
16	1,0000	PZ		SBA0001087	TRAVERSA ASSEMBLATA
17	8,0000	PZ	3.4.00371.93	S340037193Z	VITE TE M5X12 ZINCATA


1
2
3
4
10
7
8
5
17
9
6
14
15
12
13
16

SCHEMA PNEUMATICO Ref. SC1594 FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	1	PZ	3.8.02977	S3802977ZZZ	REG DI VEL' 70600613 (EX 77600613)
2	1	PZ	3.8.02977	S3802977ZZZ	REG DI VEL' 70600613 (EX 77600613)
3	1	PZ	3.8.00663	S3800663ZZZ	CILINDRO ALES./40 CORSA=100
4	1	PZ	3.8.02976	S3802976ZZZ	REG DI VEL' 70600610 (EX 77600610)
5	1	PZ	3.8.02976	S3802976ZZZ	REG DI VEL' 70600610 (EX 77600610)
6	1	PZ	3.8.00740	S3800740ZZZ	MINICIL ALES.:25/CORSA:57 AMMORTIZZATO S
7	1	PZ	3.8.01683	S3801683ZZZ	RACCORDO Y FEMM.LEGRIS31400600
8	1	PZ	3.8.00743	S3800743ZZZ	RIDUZIONE A CODA 31660406
9	1	PZ	3.8.02347	S3802347ZZZ	REGOLATORE DI FLUSSO AS2001F- 06
10	1	PZ	3.8.03172	S3803172ZZZ	FINECORSA PXC-M521
11	1	PZ	3.8.02400	S3802400ZZZ	RACCORDO KQH04-00
12	1	PZ	3.8.02400	S3802400ZZZ	RACCORDO KQH04-00
13	1	PZ		SBA0001142	VALVOLA MONOSTABILE ASS.PER CILINDRO/40
14	1	PZ	3.8.01218	S3801218ZZZ	INDICATORE OTTICO PXV.F151
15	1	PZ	4.7.10290.00A	S471029000A	DISTRIBUTORE ASSEMB SM11 XL33
16	1	PZ	3.8.02401	S3802401ZZZ	RACCORDO KQH08-00
17	1	PZ		SBA0001142	VALVOLA MONOSTABILE ASS.PER CILINDRO/40
18	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
19	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
20	1	PZ	3.8.00739	S3800739ZZZ	RACCORDO GOMITO GIR.31990419
21	1	PZ		SBC0000021	TUBOLARE 150X150X4 LG.2282 RA
22	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
23	1	PZ	3.8.02288	S3802288ZZZ	RACCORDO GOMITO 1/8-TUBO 8 -KQ2L08-01S
24	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
25	1	PZ		SBA0001141	VALVOLA MONOSTABILE ASS. PER CILINDRO/2
26	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
27	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
28	1	PZ	3.8.00739	S3800739ZZZ	RACCORDO GOMITO GIR.31990419
29	1	PZ		SCB0000021	TUBOLARE 150X150X4 LG.2282 RA
30	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
31	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
32	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
33	1	PZ	4.7.10290.00A	S471029000A	DISTRIBUTORE ASSEMB SM11 XL33 "TYPE C"
34	1	PZ	3.8.03160	S3803160ZZZ	RACCORDO MULTI TE 33040806
35	1	PZ	3.8.04529	S3804529ZZZ	RACC.GOMITO DI RIDUZIONE KQL-04-06
36	1	PZ	3.8.04529	S3804529ZZZ	RACC.GOMITO DI RIDUZIONE KQL-04-06
37	1	PZ	3.8.03852	S3803852ZZZ	RACCORDO GOMITO 31820600
38	1	PZ		SCB0000026	1GRUPPO COMANDO PNEUMATICO ASS.
39	1	PZ	3.8.01108	S3801108ZZZ	RACCORDO RA 022-1/4-1/4
40	1	PZ		SCB0000022	VALVOLA LUCCHETTABILE G 1/4"
41	1	PZ		SBC0000028	TUBOLARE 150X150X4 LG.2422 RA
42	1	PZ	3.8.00670	S3800670ZZZ	MANOMETRO 0-12 ATM
43	1	PZ		SBC0000025	TUBOLARE 150X150X4 LG.2362 RA
44	1	PZ	3.8.02289	S3802289ZZZ	RACCORDO GOMITO 31990813
45	1	PZ		SCB0000027	CONNETTORE PER ELETTROVALVOLA
46	1	PZ		SCB0000024	GRUPPO AVVIAMENTO PROGRESSIVO G 1/4"
47	1	PZ		SCB0000023	FILTRO RIDUTTORE G 1/4"
48	1	PZ	3.8.00887	S3800887ZZZ	NIPPLO CONICO RA 012 1/4"-1/4"
49	1	PZ	3.8.00669	S3800669ZZZ	PORTAGOMMA RA 030 9-1/4"
50	1	PZ		SCB0000026	1GRUPPO COMANDO PNEUMATICO ASS.
51	1	PZ		SBA0001141	VALVOLA MONOSTABILE ASS. PER CILINDRO/2
52	1	PZ	3.8.04532	S3804532ZZZ	RACCORDO KQH 06-00

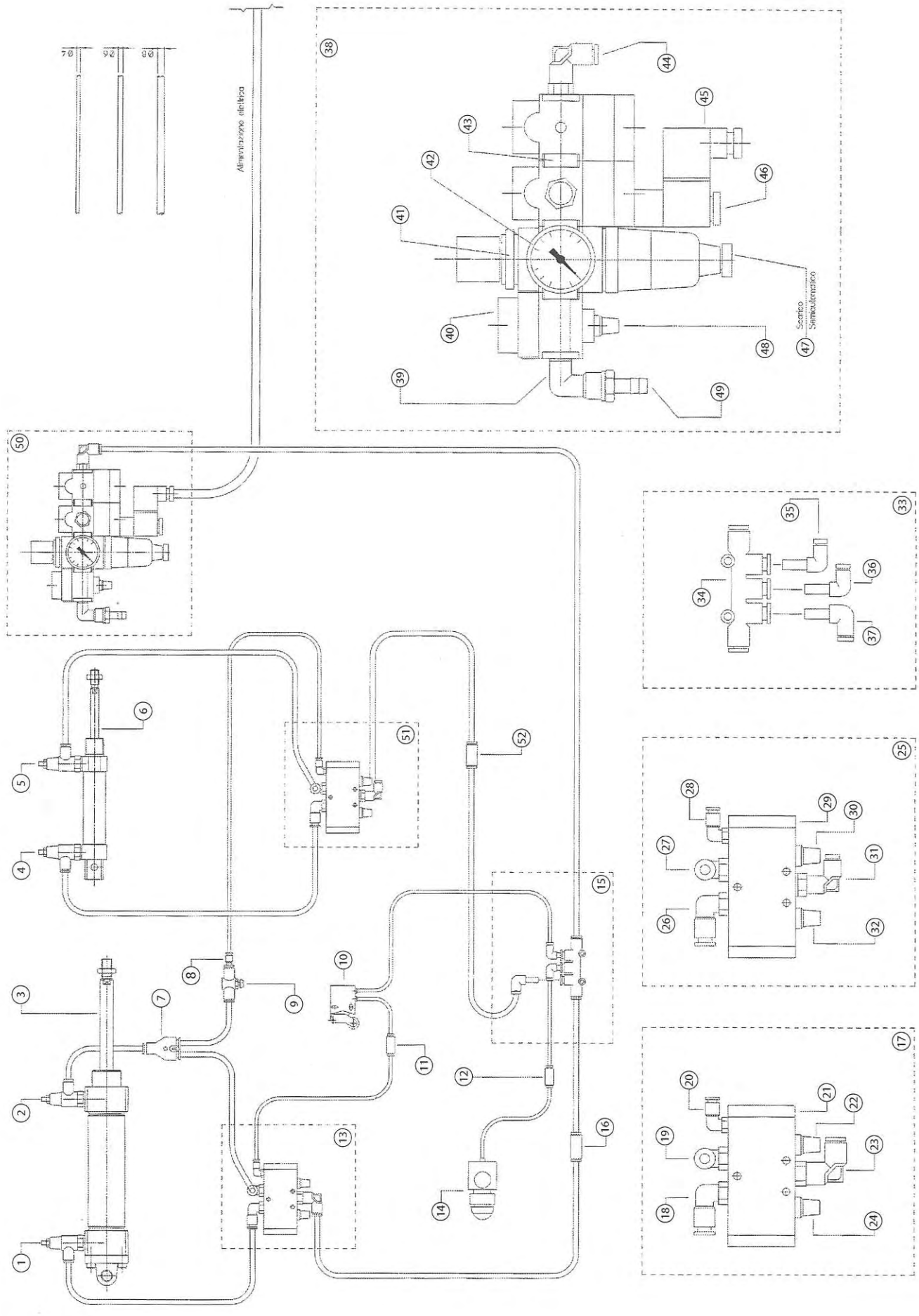


SM11-SP/XL33-SP

Mag. 2005

SCHEMA PNEUMATICO Ref. SC1595 FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	1	PZ	3.8.02977	S3802977ZZZ	REG DI VEL' 70600613 (EX 77600613)
2	1	PZ	3.8.02977	S3802977ZZZ	REG DI VEL' 70600613 (EX 77600613)
3	1	PZ	3.8.00663	S3800663ZZZ	CILINDRO ALES./40 CORSA=100
4	1	PZ	3.8.02976	S3802976ZZZ	REG DI VEL' 70600610 (EX 77600610)
5	1	PZ	3.8.02976	S3802976ZZZ	REG DI VEL' 70600610 (EX 77600610)
6	1	PZ	3.8.00740	S3800740ZZZ	MINICIL ALES.:25/CORSA:57 AMMORTIZZATO S
7	1	PZ	3.8.01683	S3801683ZZZ	RACCORDO Y FEMM.LEGRIS31400600
8	1	PZ	3.8.00743	S3800743ZZZ	RIDUZIONE A CODA 31660406
9	1	PZ	3.8.02347	S3802347ZZZ	REGOLATORE DI FLUSSO AS2001F- 06
10	1	PZ	3.8.03172	S3803172ZZZ	FINECORSA PXC-M521
11	1	PZ	3.8.02400	S3802400ZZZ	RACCORDO KQH04-00
12	1	PZ	3.8.02400	S3802400ZZZ	RACCORDO KQH04-00
13	1	PZ		SBA0001142	VALVOLA MONOSTABILE ASS.PER CILINDRO/40
14	1	PZ	3.8.01218	S3801218ZZZ	INDICATORE OTTICO PXV.F151
15	1	PZ	4.7.10290.00A	S471029000A	DISTRIBUTORE ASSEMB SM11 XL33 "TYPE C"
16	1	PZ	3.8.02401	S3802401ZZZ	RACCORDO KQH08-00
17	1	PZ		SBA0001142	VALVOLA MONOSTABILE ASS.PER CILINDRO/40
18	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
19	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
20	1	PZ	3.8.00739	S3800739ZZZ	RACCORDO GOMITO GIR.31990419
21	1	PZ		SBC0000021	TUBOLARE 150X150X4 LG.2282 RA
22	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
23	1	PZ	3.8.02288	S3802288ZZZ	RACCORDO GOMITO 1/8-TUBO 8 -KQ2L08-01S
24	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
25	1	PZ		SBA0001141	VALVOLA MONOSTABILE ASS. PER CILINDRO/2
26	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
27	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
28	1	PZ	3.8.00739	S3800739ZZZ	RACCORDO GOMITO GIR.31990419
29	1	PZ		SCB0000021	TUBOLARE 150X150X4 LG.2282 RA
30	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
31	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
32	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
33	1	PZ	4.7.10290.00A	S471029000A	DISTRIBUTORE ASSEMB SM11 XL33 "TYPE C"
34	1	PZ	3.8.03160	S3803160ZZZ	RACCORDO MULTI TE 33040806
35	1	PZ	3.8.04529	S3804529ZZZ	RACC.GOMITO DI RIDUZIONE KQL-04-06
36	1	PZ	3.8.04529	S3804529ZZZ	RACC.GOMITO DI RIDUZIONE KQL-04-06
37	1	PZ	3.8.03852	S3803852ZZZ	RACCORDO GOMITO 31820600
38	1	PZ		SCB0000067	GRUPPO COMANDO PNEUMATICO ASS. 110V
39	1	PZ	3.8.01108	S3801108ZZZ	RACCORDO RA 022-1/4-1/4
40	1	PZ		SCB0000022	VALVOLA LUCCHETTABILE G 1/4"
41	1	PZ		SBC0000028	TUBOLARE 150X150X4 LG.2422 RA
42	1	PZ	3.8.00670	S3800670ZZZ	MANOMETRO 0-12 ATM
43	1	PZ		SBC0000025	TUBOLARE 150X150X4 LG.2362 RA
44	1	PZ	3.8.02289	S3802289ZZZ	RACCORDO GOMITO 31990813
45	1	PZ		SCB0000027	CONNETTORE PER ELETTROVALVOLA
46	1	PZ		SCB0000071	BOBINA MAGNETICA 110V - 60HZ
47	1	PZ		SCB0000023	FILTRO RIDUTTORE G 1/4"
48	1	PZ	3.8.00887	S3800887ZZZ	NIPPLO CONICO RA 012 1/4"-1/4"
49	1	PZ	3.8.00669	S3800669ZZZ	PORTAGOMMA RA 030 9-1/4"
50	1	PZ		SCB0000067	GRUPPO COMANDO PNEUMATICO ASS. 110V
51	1	PZ		SBA0001141	VALVOLA MONOSTABILE ASS. PER CILINDRO/2
52	1	PZ	3.8.04532	S3804532ZZZ	RACCORDO KQH 06-00

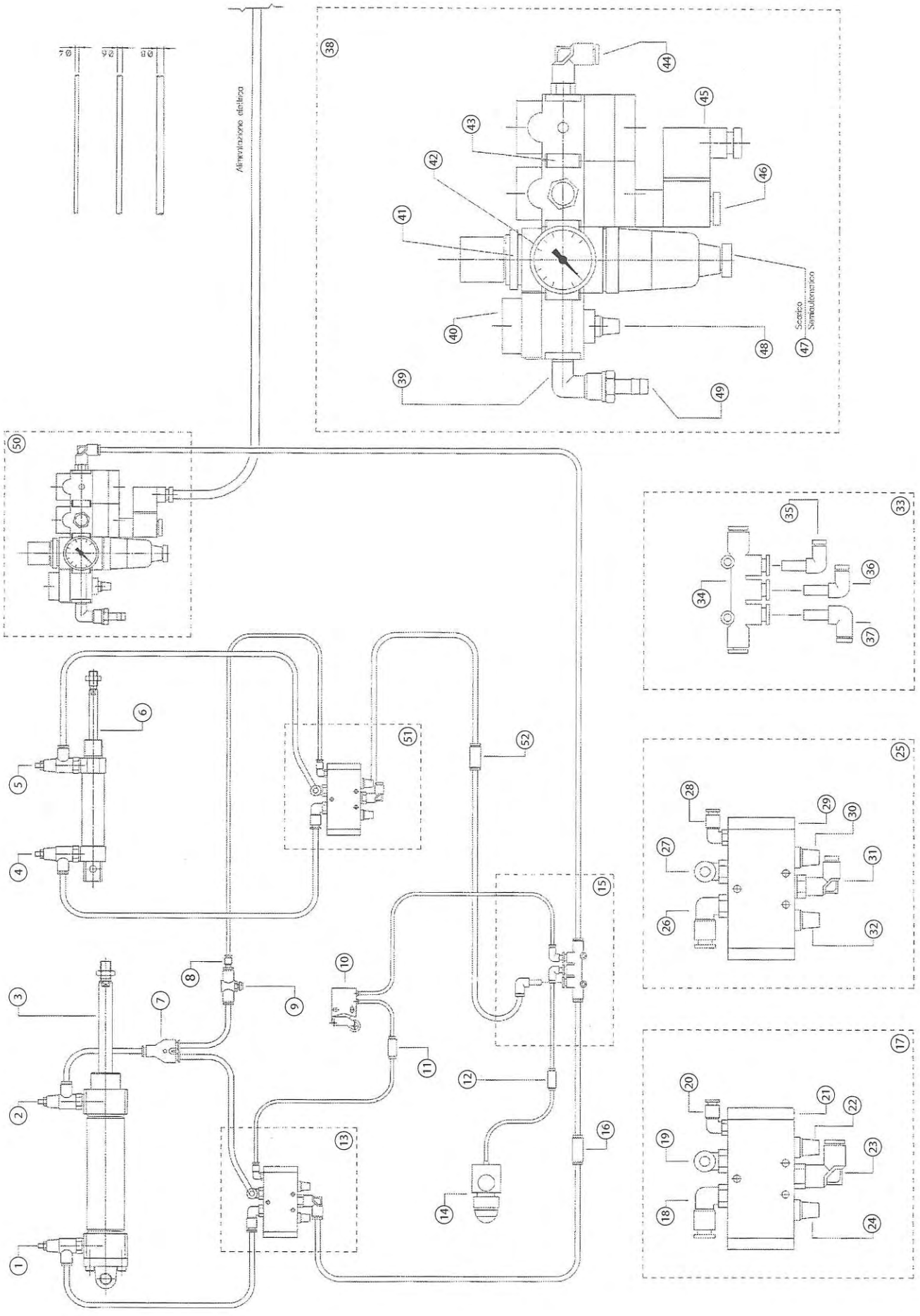


SM11-SP/XL33-SP

Mag. 2005

SCHEMA PNEUMATICO Ref. SC1596 FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	1	PZ	3.8.02977	S3802977ZZZ	REG DI VEL' 70600613 (EX 77600613)
2	1	PZ	3.8.02977	S3802977ZZZ	REG DI VEL' 70600613 (EX 77600613)
3	1	PZ	3.8.00663	S3800663ZZZ	CILINDRO ALES./40 CORSA=100
4	1	PZ	3.8.02976	S3802976ZZZ	REG DI VEL' 70600610 (EX 77600610)
5	1	PZ	3.8.02976	S3802976ZZZ	REG DI VEL' 70600610 (EX 77600610)
6	1	PZ	3.8.00740	S3800740ZZZ	MINICIL ALES.:25/CORSA:57 AMMORTIZZATO S
7	1	PZ	3.8.01683	S3801683ZZZ	RACCORDO Y FEMM.LEGRIS31400600
8	1	PZ	3.8.00743	S3800743ZZZ	RIDUZIONE A CODA 31660406
9	1	PZ	3.8.02347	S3802347ZZZ	REGOLATORE DI FLUSSO AS2001F- 06
10	1	PZ	3.8.03172	S3803172ZZZ	FINECORSA PXC-M521
11	1	PZ	3.8.02400	S3802400ZZZ	RACCORDO KQH04-00
12	1	PZ	3.8.02400	S3802400ZZZ	RACCORDO KQH04-00
13	1	PZ		SBA0001142	Valvola monostabile ass.per cilindro/40
14	1	PZ	3.8.01218	S3801218ZZZ	INDICATORE OTTICO PXV.F151
15	1	PZ	4.7.10290.00A	S471029000A	DISTRIBUTORE ASSEMB SM11 XL33 "Type C"
16	1	PZ	3.8.02401	S3802401ZZZ	RACCORDO KQH08-00
17	1	PZ		SBA0001142	Valvola monostabile ass.per cilindro/40
18	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
19	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
20	1	PZ	3.8.00739	S3800739ZZZ	RACCORDO GOMITO GIR.31990419
21	1	PZ		SBC0000021	TUBOLARE 150X150X4 LG.2282 RA
22	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
23	1	PZ	3.8.02288	S3802288ZZZ	RACCORDO GOMITO 1/8-TUBO 8 -KQ2L08-01S
24	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
25	1	PZ		SBA0001141	Valvola monostabile ass. per cilindro/2
26	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
27	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
28	1	PZ	3.8.00739	S3800739ZZZ	RACCORDO GOMITO GIR.31990419
29	1	PZ		SCB0000021	TUBOLARE 150X150X4 LG.2282 RA
30	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
31	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
32	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
33	1	PZ	4.7.10290.00A	S471029000A	DISTRIBUTORE ASSEMB SM11 XL33 "Type C"
34	1	PZ	3.8.03160	S3803160ZZZ	RACCORDO MULTI TE 33040806
35	1	PZ	3.8.04529	S3804529ZZZ	RACC.GOMITO DI RIDUZIONE KQL-04-06
36	1	PZ	3.8.04529	S3804529ZZZ	RACC.GOMITO DI RIDUZIONE KQL-04-06
37	1	PZ	3.8.03852	S3803852ZZZ	RACCORDO GOMITO 31820600
38	1	PZ		SCB0000070	GRUPPO COMANDO PNEUMATICO ASS. 24V-CC
39	1	PZ	3.8.01108	S3801108ZZZ	RACCORDO RA 022-1/4-1/4
40	1	PZ		SCB0000022	VALVOLA LUCCHETTABILE G 1/4"
41	1	PZ		SBC0000028	TUBOLARE 150X150X4 LG.2422 RA
42	1	PZ	3.8.00670	S3800670ZZZ	MANOMETRO 0-12 ATM
43	1	PZ		SBC0000025	TUBOLARE 150X150X4 LG.2362 RA
44	1	PZ	3.8.02289	S3802289ZZZ	RACCORDO GOMITO 31990813
45	1	PZ		SCB0000027	CONNETTORE PER ELETTROVALVOLA
46	1	PZ		SCB0000066	GRUPPO AVVIAMENTO PROGRESSIVO G-1/4"
47	1	PZ		SCB0000023	FILTRO RIDUTTORE G 1/4"
48	1	PZ	3.8.00887	S3800887ZZZ	NIPPLO CONICO RA 012 1/4"-1/4"
49	1	PZ	3.8.00669	S3800669ZZZ	PORTAGOMMA RA 030 9-1/4"
50	1	PZ		SCB0000070	GRUPPO COMANDO PNEUMATICO ASS. 24V-CC
51	1	PZ		SBA0001141	Valvola monostabile ass. per cilindro/2
52	1	PZ	3.8.04532	S3804532ZZZ	RACCORDO KQH 06-00

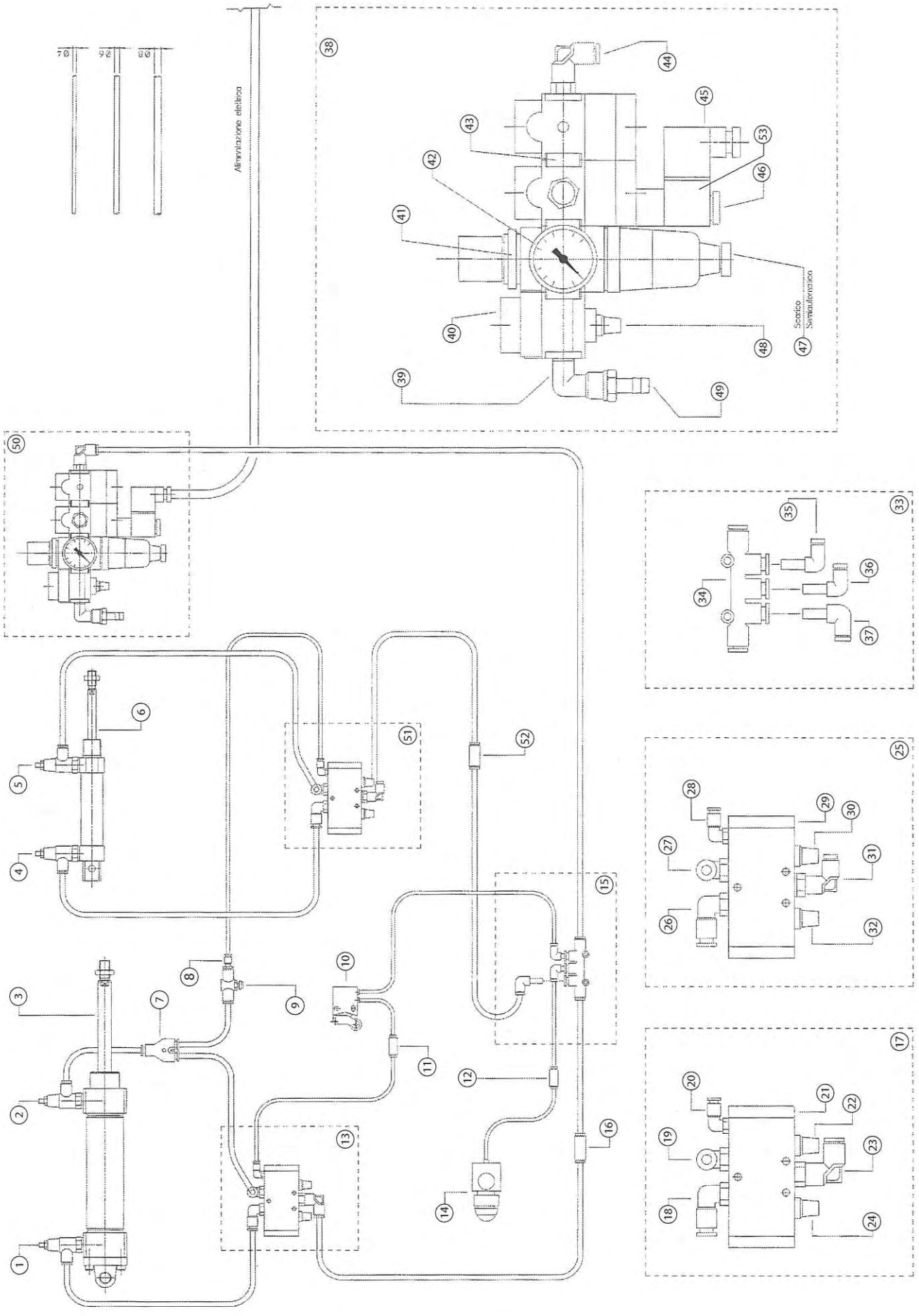


SM11-SP/XL33-SP

Mag. 2005

SCHEMA PNEUMATICO Ref. SC1602 FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	1	PZ	3.8.05669.00A	S380566900A	REG DI FLUSSO 70100613
2	1	PZ	3.8.05669.00A	S380566900A	REG DI FLUSSO 70100613
3	1	PZ	3.8.00663	S3800663ZZZ	CILINDRO ALES./40 CORSA=100
4	1	PZ	3.8.05668.00A	S380566800A	REG DI FLUSSO 70100610
5	1	PZ	3.8.05668.00A	S380566800A	REG DI FLUSSO 70100610
6	1	PZ	3.8.00740	S3800740ZZZ	MINICIL ALES.:25/CORSA:57 AMMORTIZZATO S
7	1	PZ	3.8.01683	S3801683ZZZ	RACCORDO Y FEMM.LEGRIS31400600
8	1	PZ	3.8.00743	S3800743ZZZ	RIDUZIONE A CODA 31660406
9	1	PZ	3.8.02347	S3802347ZZZ	REGOLATORE DI FLUSSO AS2001F- 06
10	1	PZ	3.8.03172	S3803172ZZZ	FINECORSA PXC-M521
11	1	PZ	3.8.02400	S3802400ZZZ	RACCORDO KQH04-00
12	1	PZ	3.8.02400	S3802400ZZZ	RACCORDO KQH04-00
13	1	PZ		SBA0001142	VALVOLA MONOSTABILE ASS.PER CILINDRO/40
14	1	PZ	3.8.01218	S3801218ZZZ	INDICATORE OTTICO PXV.F151
15	1	PZ	4.7.10290.00A	S471029000A	DISTRIBUTORE ASSEMB SM11 XL33 "TYPE C"
16	1	PZ	3.8.02401	S3802401ZZZ	RACCORDO KQH08-00
17	1	PZ		SBA0001142	VALVOLA MONOSTABILE ASS.PER CILINDRO/40
18	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
19	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
20	1	PZ	3.8.00739	S3800739ZZZ	RACCORDO GOMITO GIR.31990419
21	1	PZ		SBC0000021	TUBOLARE 150X150X4 LG.2282 RA
22	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
23	1	PZ	3.8.02288	S3802288ZZZ	RACCORDO GOMITO 1/8-TUBO 8 -KQ2L08-01S
24	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
25	1	PZ		SBA0001141	VALVOLA MONOSTABILE ASS. PER CILINDRO/2
26	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
27	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
28	1	PZ	3.8.00739	S3800739ZZZ	RACCORDO GOMITO GIR.31990419
29	1	PZ		SCB0000021	TUBOLARE 150X150X4 LG.2282 RA
30	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
31	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
32	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
33	1	PZ	4.7.10290.00A	S471029000A	DISTRIBUTORE ASSEMB SM11 XL33 "TYPE C"
34	1	PZ	3.8.03160	S3803160ZZZ	RACCORDO MULTI TE 33040806
35	1	PZ	3.8.04529	S3804529ZZZ	RACC.GOMITO DI RIDUZIONE KQL-04-06
36	1	PZ	3.8.04529	S3804529ZZZ	RACC.GOMITO DI RIDUZIONE KQL-04-06
37	1	PZ	3.8.03852	S3803852ZZZ	RACCORDO GOMITO 31820600
38	1	PZ		SCB0000084	GRUPPO COMANDO PNEUMATICO ASS. 24V-AC
39	1	PZ	3.8.01108	S3801108ZZZ	RACCORDO RA 022-1/4-1/4
40	1	PZ		SCB0000022	VALVOLA LUCCHETTABILE G 1/4"
41	1	PZ		SBC0000028	TUBOLARE 150X150X4 LG.2422 RA
42	1	PZ	3.8.00670	S3800670ZZZ	MANOMETRO 0-12 ATM
43	1	PZ		SBC0000025	TUBOLARE 150X150X4 LG.2362 RA
44	1	PZ	3.8.02289	S3802289ZZZ	RACCORDO GOMITO 31990813
45	1	PZ		SCB0000027	CONNETTORE PER ELETTROVALVOLA
46	1	PZ		SCB0000053	GRUPPO AVVIAMENTO PROGRESSIVO
47	1	PZ		SCB0000023	FILTRO RIDUTTORE G 1/4"
48	1	PZ	3.8.00448	S3800448ZZZ	SILENZIATORE 1/4"
49	1	PZ	3.8.00669	S3800669ZZZ	PORTAGOMMA RA 030 9-1/4"
50	1	PZ		SCB0000084	GRUPPO COMANDO PNEUMATICO ASS. 24V-AC
51	1	PZ		SBA0001141	VALVOLA MONOSTABILE ASS. PER CILINDRO/2
52	1	PZ	3.8.04532	S3804532ZZZ	RACCORDO KQH 06-00
53	1	PZ		SCB0000054	+BOBINA MAGNETICA 24V AC PER AVV. PROG.

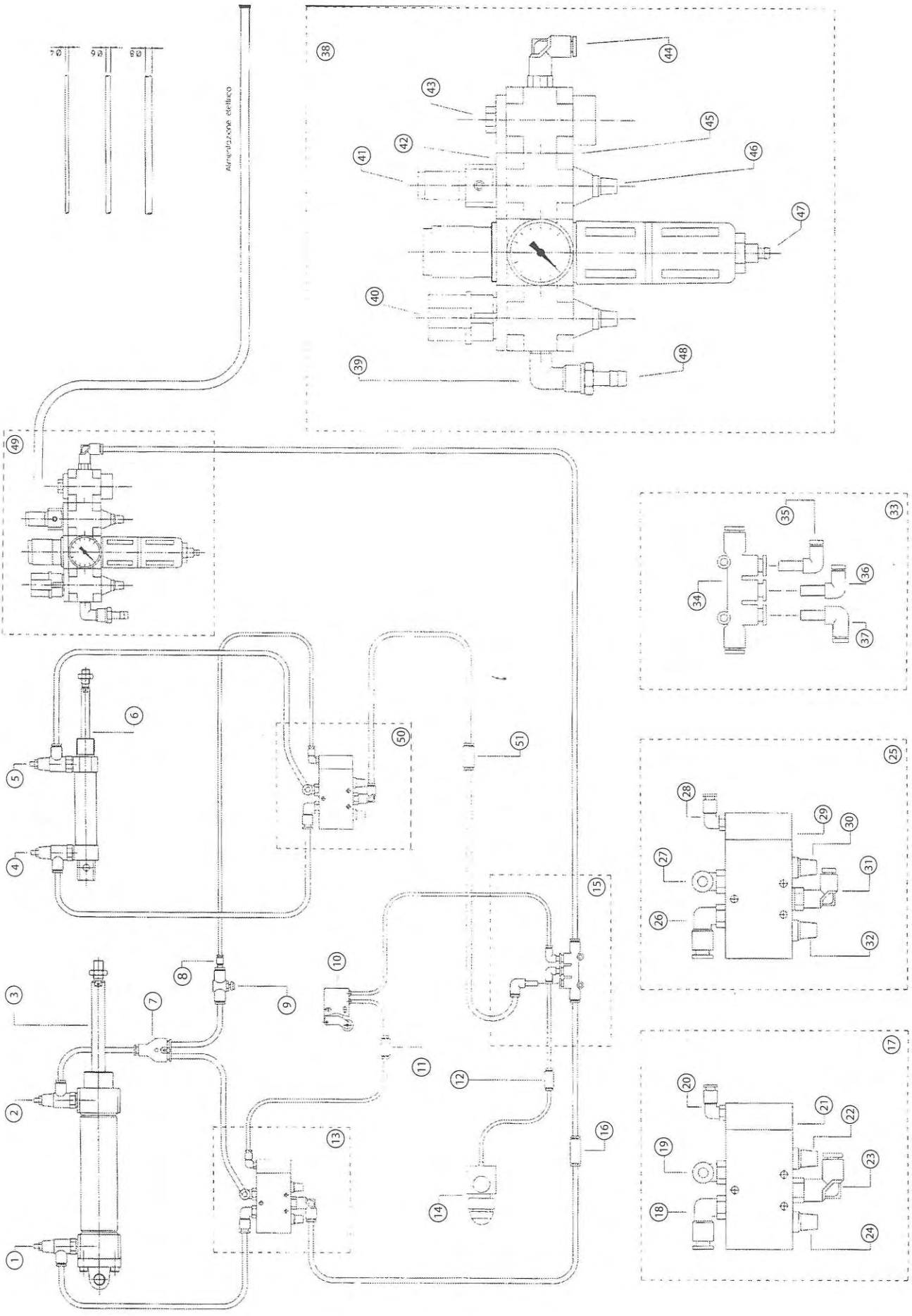


SM11-SP/XL33-SP

Mag. 2005

SCHEMA PNEUMATICO Ref. SC1604 FAMSM11XL33SP SM11-SP NASTRATRICE

Pos.	Q.tà	UM	Codice	NuovoCodice	Descrizione
1	1	PZ		S3800238ZZZ	REGOLATORE DI FLUSSO GRLA1/4"
2	1	PZ		S3800238ZZZ	REGOLATORE DI FLUSSO GRLA1/4"
3	1	PZ		S3801792ZZZ	CIL DOPPIO DNC-40-100-PPV -A C/FLANGIA S
4	1	PZ		S3800224ZZZ	REGOL.FLUSSO GRLA 1/8"
5	1	PZ		S3800224ZZZ	REGOL.FLUSSO GRLA 1/8"
6	1	PZ		S3801795ZZZ	CILINDRO DSNU-25-60-PPV-A
7	1	PZ	3.8.01683	S3801683ZZZ	RACCORDO Y FEMM.LEGRIS31400600
8	1	PZ	3.8.00743	S3800743ZZZ	RIDUZIONE A CODA 31660406
9	1	PZ		SCB0000094	REGOLATORE DI FLUSSO GR-QS-6
10	1	PZ	3.8.03172	S3803172ZZZ	FINECORSA PXC-M521
11	1	PZ	3.8.02400	S3802400ZZZ	RACCORDO KQH04-00
12	1	PZ	3.8.02400	S3802400ZZZ	RACCORDO KQH04-00
13	1	PZ		SBA0002078	Valv.monost.ass.per cilindro/40 FESTO
14	1	PZ	3.8.01218	S3801218ZZZ	INDICATORE OTTICO PXV.F151
15	1	PZ	4.7.10290.00A	S471029000A	DISTRIBUTORE ASSEMB SM11 XL33 "Type C"
16	1	PZ	3.8.02401	S3802401ZZZ	RACCORDO KQH08-00
17	1	PZ		SBA0002078	Valv.monost.ass.per cilindro/40 FESTO
18	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
19	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
20	1	PZ	3.8.00739	S3800739ZZZ	RACCORDO GOMITO GIR.31990419
21	1	PZ		SBC0000021	TUBOLARE 150X150X4 LG.2282 RA
22	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
23	1	PZ	3.8.02288	S3802288ZZZ	RACCORDO GOMITO 1/8-TUBO 8 -KQ2L08-01S
24	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
25	1	PZ		SBA0002077	Valv.monost.ass. per cilindro/2 FESTO
26	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
27	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
28	1	PZ	3.8.00739	S3800739ZZZ	RACCORDO GOMITO GIR.31990419
29	1	PZ		SCB0000021	TUBOLARE 150X150X4 LG.2282 RA
30	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
31	1	PZ	3.8.00660	S3800660A	RACCORDO GOMITO GIR.31990610
32	1	PZ	3.8.00787	S3800787ZZZ	SILENZIATORE SEB 1/8"
33	1	PZ	4.7.10290.00A	S471029000A	DISTRIBUTORE ASSEMB SM11 XL33 "Type C"
34	1	PZ	3.8.03160	S3803160ZZZ	RACCORDO MULTI TE 33040806
35	1	PZ	3.8.04529	S3804529ZZZ	RACC.GOMITO DI RIDUZIONE KQL-04-06
36	1	PZ	3.8.04529	S3804529ZZZ	RACC.GOMITO DI RIDUZIONE KQL-04-06
37	1	PZ	3.8.03852	S3803852ZZZ	RACCORDO GOMITO 31820600
38	1	PZ		S380627700A	CONNETTORE STAN MSSD-EB 151687 (FESTO)
39	1	PZ		S3801108ZZZ	RACCORDO RA 022-1/4-1/4
40	1	PZ		SCB0000095	VALVOLA INSERIMENTO MANUALE HE-D-MINI
41	1	PZ		S380627700A	CONNETTORE STAN MSSD-EB 151687 (FESTO)
42	1	PZ		SCB0000098	VALVOLA INSERIMENTO EL. HEE-D-MINI-230
43	1	PZ		SCB0000095	VALVOLA INSERIMENTO MANUALE HE-D-MINI
44	1	PZ	3.8.04529	S3804529ZZZ	RACC.GOMITO DI RIDUZIONE KQL-04-06
45	1	PZ		SCB0000097	SQUADRETTA DI MONTAGGIO HFOE-D-MINI
46	1	PZ		S3800448ZZZ	SILENZIATORE 1/4"
47	1	PZ		SCB0000096	GRUPPO LFR-1/4-D-MINI
48	1	PZ		S3800669ZZZ	PORTAGOMMA RA 030 9-1/4"
49	1	PZ		SCB0000099	GRUPPO F/R AVV. PROGRESSIVO 220V ASS.
50	1	PZ		SBA0002077	Valv.monost.ass. per cilindro/2 FESTO
51	1	PZ	3.8.04532	S3804532ZZZ	RACCORDO KQH 06-00



SM11-SP/XL33-SP

Mag. 2005

SIAT
M.J. MAILLIS GROUP

DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION DE CONFORMITE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
OVEREENSTEMMINGSVERKLARING
TILLVERKARDEKLARATION
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CE

The undersigned / le fabricant / el que subscribe / der Unterzeichnete / la sottoscritta / Ondergetekende / Undertecknad / os que se subscrevem:

S.I.A.T. SpA - Società Internazionale Applicazioni Tecniche
Via Giancarlo Puecher, 22 - 22078 TURATE (CO) - ITALY

hereby certifies that, when leaving our factory, the unit indicated below is in accordance with the EEC guidelines, EEC standards of safety and product-specific EEC standards.

declare que la machine designée ci-dessous est conforme aux dispositions de la directive "machines midifiée et aux legislations nationales la transposant.

declara bajo su propia responsabilidad que la presente mercancia, objeto de la presente dclaración, cumple con todas las exigencias de las normas de la Comunidad Europea, en lo que a normas técnicas, de homologación y de seguridad se refiere.

bestätigt, daß das nachfolgend bezeichnete Gerät in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen EG-Richtlinien, EG-Sicherheitsstandards und produktspezifischen EG-Standards erfüllt.

certifica che il prodotto qui sotto indicato, nel modello da noi commercializzato, è conforme alle direttive CE nonchè agli standard di sicurezza e agli standard relativi ai singoli prodotti.

bevestigt, dat het volgende genoemde apparaat in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoen aan de eis van, en in overeenstemming zijn met de EG-richtlijnen, de EG-veiligheids-standaard en de voor het produkt specifieke EG-standaard.

försäkrar härmed att nedan nämnda produkter överensstämmer med EEC: s riktlinjer, ECC:s säkerhetsstandard och EEC:s produktspecifikation.

por este meio certifacam que ao sairem da fábrica, o aparelho abaixo mencionado cumprem tanto ne execução com as exigências das directrizes harmonizadas da CEE, com os parâmetros de segurança standard da CEE e, com os parâmetros especificos de produçao por nós.

Description of the unit
Description du produit
Descripción de la mercancia
Bezeichnung der Gerät
Descrizione del prodotto
Omschrijving van het apparaat/de apparaten
Produkt
Descrição do aparelho

Model:	**Type:**
Modèle:	Type:
Modelo:	Tipo:
Modell:	Typ:
Modello:	Tipo:
Model:	Type:
Modell:	Typ:
Modelo:	Tipo:

Serial N.:
Numéro de matricule:
Número de matrícula:
Matrikel Nummer:
Numero di matricola:
Serie nummer:
Serie nummer:
Numero de matrícula:

EEC guidelines:
directives europeennes: 73/23 CEE
normas CE: 89/336 CEE
EG-Richtlinien: 98/37 CEE
direttive CE:
EG-richtlijnen:
directrizes da CEE:

Luca Santarone

Turate,

Amministratore Delegato

S300091205A

SIAT
M.J. MAILLIS GROUP

DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
OVEREENSTEMMINGSVERKLARING
TILLVERKARDEKLARATION
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

The undersigned / le fabricant / el que subscribe / der Unterzeichnete / la sottoscritta / Ondergetekende / Unterteckned / os que se subscrevem:

S.I.A.T. SpA - Società Internazionale Applicazioni Tecniche
Via Giancarlo Puecher, 22 - 22078 TURATE (CO) - ITALY

hereby certifies that, when leaving our factory, the unit indicated below is in accordance with the EEC guidelines, EEC standards of safety and product-specific EEC standards.

declare que la machine designée ci-dessous est conforme aux dispositions de la directive "machines modifiée et aux législations nationales la transposant

declara bajo su propia responsabilidad que la presente mercancía, objeto de la presente declaración, cumple con todas las exigencias de los normas de la Comunidad Europea, en la que a normas técnicas, de homologación y de seguridad se refiere

bestätigt, daß das nachfolgend bezeichnete Gerät in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen EG-Richtlinien, EG-Sicherheitsstandards und produktspezifischen EG-Standards erfüllt

certifica che il prodotto qui sotto indicato, nel modello da noi commercializzato, è conforme alle direttive CE nonché agli standard di sicurezza e agli standard relativi ai singoli prodotti.

bevestigt, dat het volgende genoemde apparaat in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoen aan de eis van, en in overeenstemming zijn met de EG-richtlijnen, de EG-veiligheids-standaard en de voor het produkt specifieke EG-standaard.

försäkrar härmed att nedan nämnda produkter överensstämmer med EEC:s riktlinjer, ECC:s säkerhetsstandard och EEC:s produktspecifikation.

por este meio certificam que ao sairem da fábrica, o aparelho abaixo mencionado cumprem tanto na execução com as exigências das directrizes harmonizadas da CEE, com os parâmetros de segurança standard da CEE e, com os parâmetros específicos de produção por nós.

Description of the unit
Description du produit
Descripción de la mercancía
Bezeichnung der Gerät
Descrizione del prodotto
Omschrijving van het apparaat/de apparaten
Produkt
Descrição do aparelho

Model:	**Type:**
Modèle:	Type:
Modelo:	Tipo:
Modell:	Typ:
Modello:	Tipo:
Model:	Type:
Modell:	Typ:
Modelo:	Tipo:

Serial N.:
Numéro de matricule:
Número de matrícula:
Matrikel Nummer:
Numero di matricola:
Serie nummer:
Serie nummer:
Numero de matrícula:

EEC guidelines:	
directives européennes:	73/23 CEE
normas CE:	89/336 CEE
EG-Richtlinien:	98/37 CEE
direttive CE:	
EG-richtlijnen:	
directrizes da CEE:	

Luca Santarone

Turate,

Amministratore Delegato

S3000912054

ELECTRIC SYSTEM TEST
PROTOKOLL ELEKTROPRÜFUNGEN
PROTOCOLLO CONTROLLI ELETTRICI

EN 60 204 part 1 - Par. 20.2/20.3/20.4 (DIN VDE 0113 part 1)

Examiner - Prüfer - Esaminatore:		Date - Datum - Data:
Motors Serial Number - Kennen-Nummer von Motoren - Numero di matricola motori:	Column-Säule-Colonna Upper or R/H - Ober/Recht - Sup.o DX	Turntable-Drehteller-Piattaforma Lower or L/H - Unter/Link - Inf.o SX
Machine Model - Maschine Typ - Macchina modello:	Type - Typ - Tipo:	Serial Number - Matrikel - Matricola:

1 - PROTECTION CIRCUIT CONTINUITY TEST - DRUCHGEHENDE VERBINDUNG DES SHUTZLEITERSYSTEMS - CONTROLLO CONTINUITÀ DEL CIRCUITO DI PROTEZIONE

1.1	Test conditions: Prüfbedingungen: Condizioni di prova:	- Minimum Current - Mindestprüfstrom - Corrente minima: - Check time - Prüfdauer - Periodo di prova: - Tension Source - PELV-Spannungsquelle - Fonte di tensione: - Instrument used - Gebrauchtes Gerät - Strumento utilizzato:	10A/50Hz 10 sec. 25V AC ELEKTROTECHN.LAB.KOMTAL mod.RD 28 K
1.2	Maximum resistance between the PE terminal and a check point (power cord excluded): Resistenza massima tra morsetto PE ed un punto di controllo (Escluso cavo di collegamento): Größter Widerstand zwischen PE-Klemme und einem Prüfpunkt (Anschlußkabel ausgeschlossen):		..... Ω

1.3

Minimum actual section of the protection conductor (mm^2) Kleinster wirksmer Querschnitt des Schutzleiters (mm^2) Sezione effettiva minima del conduttore di protezione (mm^2)	1,5	2,5	4,0	≥6
Allowed resistance between PE terminal and the check point (Ω) Zulässiger Widerstand zwischen PE-Klemme und Prüfpunkt (Ω) Resistenza concessa tra morsetto PE e punto di controllo (Ω)	≤0,26	≤0,19	≤0,14	≤0,1
Tick the box pertaining to the machine under testing Das Feld der geprüften Maschine kreuzen Sbarrare la casella pertinente alla macchina collaudata				

1.4	Is the test of the protection circuit passed? Schutzleiterprüfung bestanden? Controllo del circuito di protezione superato?	☐ YES - JA - SI ☐ NO - NEIN - NO

2 - INSULATION RESISTANCE TEST - PRÜFUNG DES ISOLATIONSWIDERSTANDES - CONTROLLO RESISTENZA DI ISOLAMENTO

2.1	Test conditions: Prüfbedingungen: Condizioni di prova:	Instrument used - Gebrauchtes Gerät - Strumento utilizzato: Direct tension - Prüfgleichspannung - Tensione continua:	ELEKTROTECHN.LAB.KOMTAL mod.RD 28 K 500 V
2.2	Insulation resistance measured between the power circuit conductors and the protection circuit: Kleinster Isolationswiderstand zwischen den Leitern der Leistungskreise und dem Schutzleitersystem: Resistenza di isolamento misurata tra i conduttori del circuito di potenza e il circuito di protezione:		..... MΩ
2.3	Allowed insulation resistance - Zulässiger Isolationswiderstand - Resistenza isolamento consentita:		≥1MΩ
2.4	Is the insulation test passed? Isolationsprüfung bestanden? Controllo isolamento superato?		☐ YES - JA - SI ☐ NO - NEIN - NO

3 - INSULATION TENSION TEST - SPANNUNGSPRÜFUNG - CONTROLLO TENSIONE DI ISOLAMENTO

3.1	Test conditions Prüfbedingungen: Condizioni di prova:	- Minimum power of the transformer - Mindestbemessungsleistung dos Trafos - Potenza minima trasformatore: - Check time - Prüfdauer- Durata controllo: - Check tension frequency - Frequenz der Prüfspannung - Frequenza tensione di controllo: - Instrument used - Gebrauchtes Gerät - Strumento utilizzato: - Check tension - Prüfspannung - Tensione di prova:	500 VA 1 sec. - 1Sekunden 50 Hz PESATORI mod. PAI "P" 1200V

3.2 Giving the check tension between the conductors of all circuits (except circuits PELV; 24V AC / 60 V DC) and the protection circuit, no voltage drops must happen.

Prüfspannung zwischen den Leitern aller Stromkreise (außer PELV - Kreise; 24V AC / 60 V DC) und dem Schutzleitersystem standgehalten

Applicando la tensione di prova tra i conduttori di tutti i circuiti (esclusi circuiti PELV; 24V AC / 60 V DC), e il circuito di protezione, non si devono verificare cali di tensione.

Test passed?
Gesamtprüfung bestanden?
Prova superata?

☐ YES - JA - SI ☐ NO - NEIN - NO

ELECTRIC SYSTEM TEST
PROTOKOLL ELEKTROPRÜFUNGEN
PROTOCOLLO CONTROLLI ELETTRICI

EN 60 204 part 1 - Par. 20.2/20.3/20.4 (DIN VDE 0113 part 1)

Examiner - Prüfer - Esaminatore:		Date - Datum - Data:
Motors Serial Number - Kennen-Nummer von Motoren - Numero di matricola motori:	Column-Säule-Colonna Upper or RH - Ober/Recht - Sup.o DX	Turntable-Drehteller-Plattaforma Lower or LH - Unter/Link - Inf.o SX
Machine Model - Maschine Typ - Macchina modello	Type - Typ - Tipo:	Serial Number - Matrikel - Matricola

1 - PROTECTION CIRCUIT CONTINUITY TEST - DRUCHGEHENDE VERBINDUNG DES SHUTZLEITERSYSTEMS - CONTROLLO CONTINUITÀ DEL CIRCUITO DI PROTEZIONE

1.1	Test conditions: Prüfbedingungen: Condizioni di prova:	- Minimum Current - Mindestprüfstrom - Corrente minima: - Check time - Prüfdauer - Periodo di prova: - Tension Source - PELV-Spannungsquelle - Fonte di tensione: - Instrument used - Gebrauchtes Gerät - Strumento utilizzato:	10A / 50Hz 10 sec 25V AC ELEKTROTECHN.LAB.KOMTAL mod.RD 28 K
1.2	Maximum resistance between the PE terminal and a check point (power cord excluded): Resistenza massima tra morsetto PE ed un punto di controllo (Escluso cavo di collegamento): Größter Widerstand zwischen PE-Klemme und einem Prüfpunkt (Anschlußkabel ausgeschlossen)		..... Ω
1.3	Minimum actual section of the protection conductor (mm²) Kleinster wirksamer Querschnitt des Schutzleiters (mm²) Sezione effettiva minima del conduttore di protezione (mm²)	1,5 / 2,5 / 4,0 / ≥6	
	Allowed resistance between PE terminal and the check point (Ω) Zulässiger Widerstand zwischen PE-Klemme und Prüfpunkt (Ω) Resistenza concessa tra morsetto PE e punto di controllo (Ω)	≤0,26 / ≤0,19 / ≤0,14 / ≤0,1	
	Tick the box pertaining to the machine under testing Das Feld der geprüften Maschine kreuzen Sbarrare la casella pertinente alla macchina collaudata		
1.4	Is the test of the protection circuit passed? Schutzleiterprüfung bestanden? Controllo del circuito di protezione superato?	☐ YES - JA - SI ☐ NO - NEIN - NO	

2 - INSULATION RESISTANCE TEST - PRÜFUNG DES ISOLATIONSWIDERSTANDES - CONTROLLO RESISTENZA DI ISOLAMENTO

2.1	Test conditions: Prüfbedingungen: Condizioni di prova:	Instrument used - Gebrauchtes Gerät - Strumento utilizzato: Direct tension - Prüfgleichspannung - Tensione continua:	ELEKTROTECHN.LAB.KOMTAL mod.RD 28 K 500 V
2.2	Insulation resistance measured between the power circuit conductors and the protection circuit Kleinster Isolationswiderstand zwischen den Leitern der Leistungskreise und dem Schutzleitersystem Resistenza di isolamento misurata tra i conduttori del circuito di potenza e il circuito di protezione		..... MΩ
2.3	Allowed insulation resistance - Zulässiger Isolationswiderstand - Resistenza isolamento consentito:		≥1MΩ
2.4	Is the insulation test passed? Isolationsprüfung bestanden? Controllo isolamento superato?	☐ YES - JA - SI ☐ NO - NEIN - NO	

3 - INSULATION TENSION TEST - SPANNUNGSPRÜFUNG - CONTROLLO TENSIONE DI ISOLAMENTO

3.1	Test conditions Prüfbedingungen: Condizioni di prova:	- Minimum power of the transformer - Mindestbemessungsleistung des Trafos - Potenza minima trasformatore: - Check time - Prüfdauer - Durata controllo: - Check tension frequency - Frequenz der Prüfspannung - Frequenza tensione di controllo: - Instrument used - Gebrauchtes Gerät - Strumento utilizzato: - Check tension - Prüfspannung - Tensione di prova:	500 VA 1 sec. - 1Sekunden 50 Hz PESATORI mod. PAI "P" 1200V
3.2	Giving the check tension between the conductors of all circuits (except circuits PELV: 24V AC / 60 V DC) and the protection circuit, no voltage drops must happen. Prüfspannung zwischen den Leitern aller Stromkreise (außer PELV - Kreise: 24V AC / 60 V DC) und dem Schutzleitersystem standgehalten Applicando la tensione di prova tra i conduttori di tutti i circuiti (esclusi circuiti PELV: 24V AC / 60 V DC), e il circuito di protezione, non si devono verificare cali di tensione.		Test passed? Gesamtprüfung bestanden? Prova superata? ☐ YES - JA - SI ☐ NO - NEIN - NO