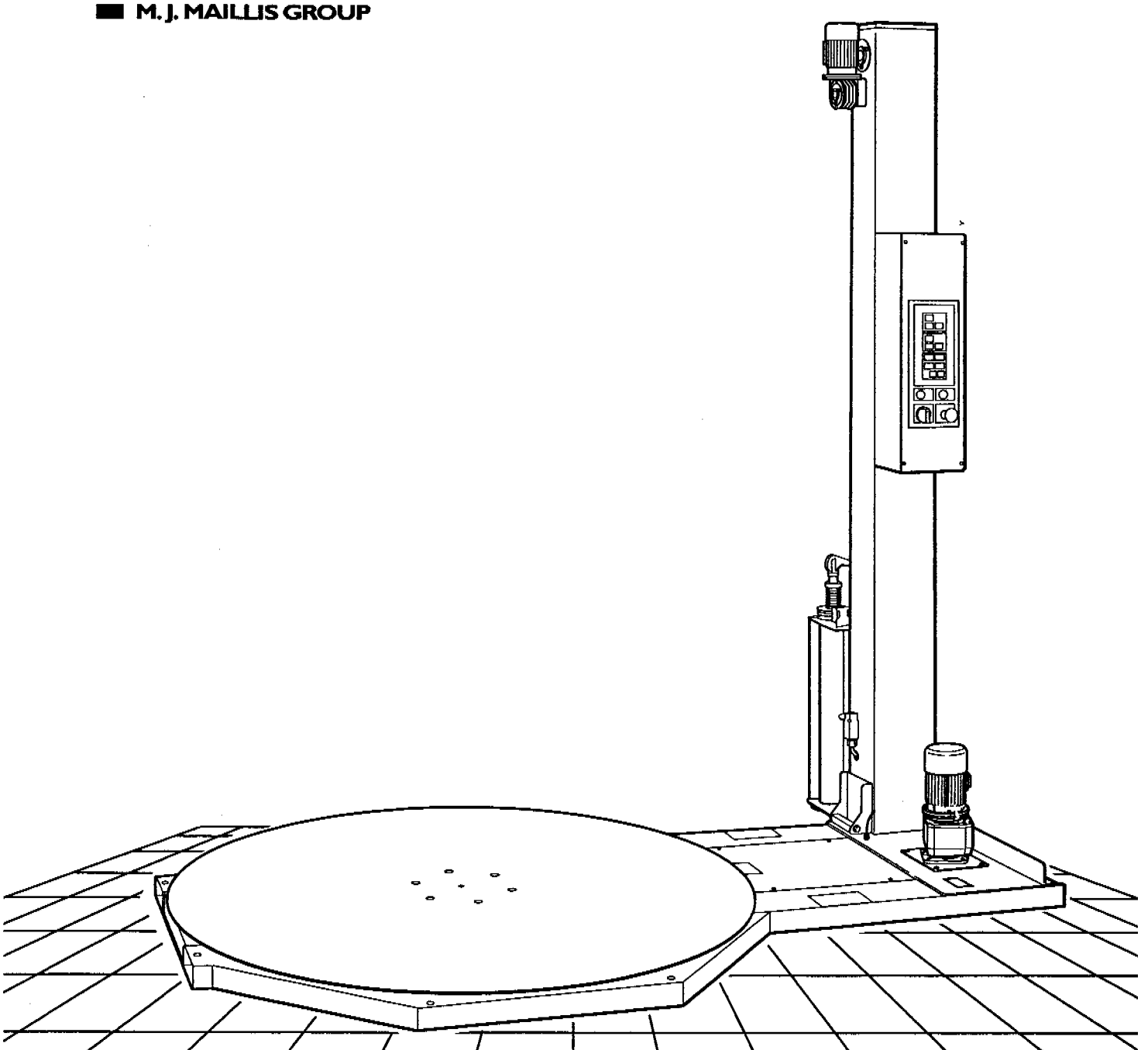
SIAT

M. J. MAILLIS GROUP



FASCIAPALLET
PALLET STRETCHWRAPPER

WS150 Type **C**

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

CE

Edizione Italiano/Inglese
English/Italian edition

Cod. pubbl.: 3.0.01802.03A
Publication code: 3.0.01802.03A

Manuale di istruzioni per l'uso, la manutenzione, la sicurezza, il trasporto, l'immagazzinamento, il disimballo, l'installazione, la riparazione, la diagnostica, le parti di ricambio e l'eliminazione della macchina fasciapallet WS150 Tipo C.

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

Edizione Maggio 2003

Vietata la riproduzione.
Tutti i diritti riservati © Siat S.p.A. 2003.

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

Pubblicazione n° 3.0.01802.03A
Revisione I I

Instruction manual for the use, maintenance, safety, shipment, storage, unpacking, set-up, repairing, troubleshooting, spare parts and disposal of the pallet stretchwrapper model WS150 Type C.

This publication is the property of SIAT S.P.A.
Via Puecher, 22 - 22078 TURATE (CO) - ITALY
Tel. 02-964951 - Fax. 02-968.9727

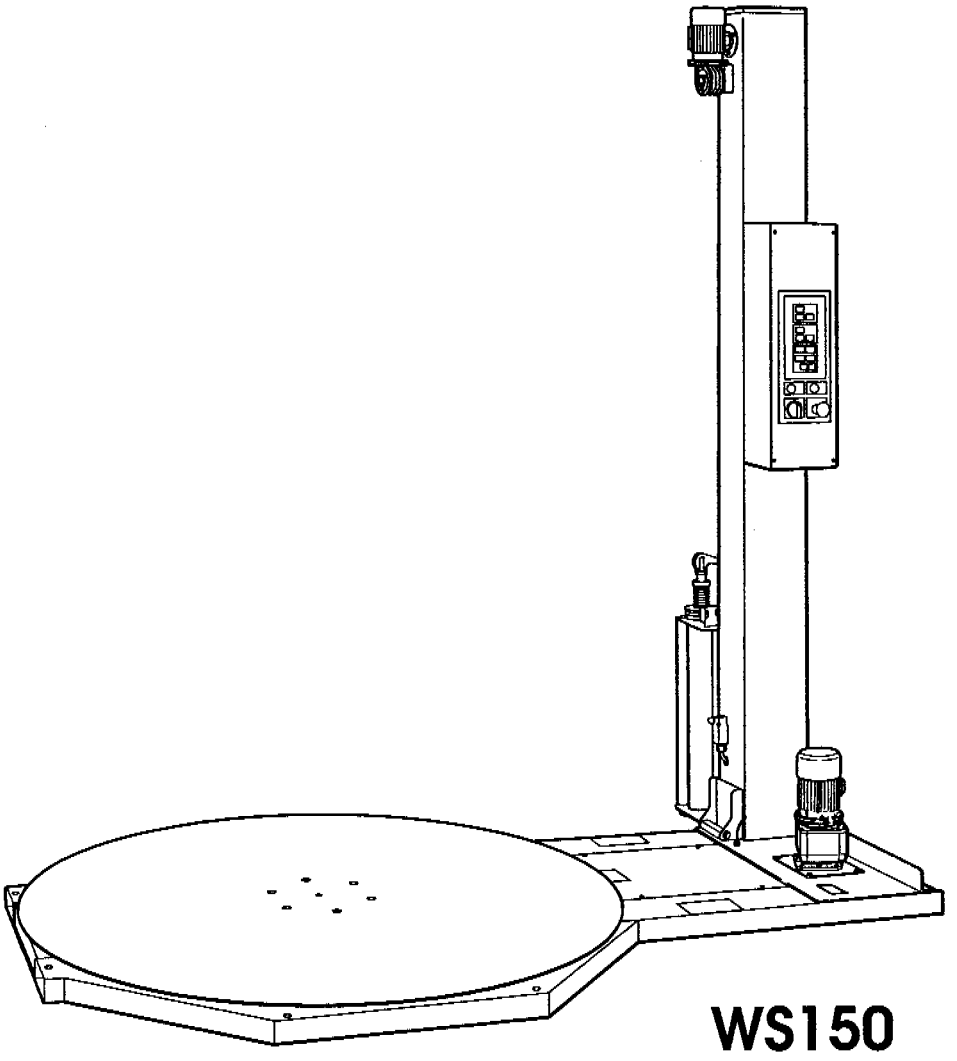
Edition May 2003

The reproduction of this manual is strictly forbidden. All rights reserved © Siat S.p.A. 2003

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

Publication n. 3.0.01802.03A
Release I I

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.spa@iol.it



FASCIAPALLET SEMIAUTOMATICO

- Portata: **WS150** - kg 2000
- Diametro piattaforma: **WS150**: mm 1500 (pallet mm 800 x1200 max)
- Regolazione tensione film mediante freno meccanico

SEMIAUTOMATIC PALLET STRETCHWRAPPER

- *Capacity: **WS150**- kg 2000*
- *Turntable diameter: **WS150** mm 1500 (max pallet size mm 800 x1200)*
- *Film tension adjustment by mechanical brake*

INDICE - *INDEX*

	Sezione		*Section*
Norme costruttive	1.1	*Manufacturing specifications*	*1.1*
Manuale, come utilizzarlo	1.2	*Manual, how to use the*	*1.2*
Numero di matricola	2.1	*Serial Number*	*2.1*
Assistenza tecnica	2.2	*After-sales service*	*2.2*
Garanzia	2.3	*Warranty*	*2.3*
Sicurezza	**3**	***Safety***	***3***
Qualifiche operatori	3.6	*Qualifications of operator*	*3.6*
Dati tecnici	4.2	*Technical specifications*	*4.2*
Dimensioni	4.4	*Dimensions*	*4.4*
Rumorosità	4.7	*Noise measurement*	*4.7*
Trasporto	5	*Transport*	*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 e regolazioni	11	*Set-up and adjustments*	*11*
Percorso film	11.1	*Film threading*	*11.1*
Uso della macchina	12	*Operation*	*12*
Pulizia	12.12	*Cleaning*	*12..12*
Diagnosi inconvenienti	12.15	*Troubleshooting*	*12.15*
Manutenzione	13	*Maintenance*	*13*
Lubrificazione/Pulizia	13.5÷13.7	*Lubrication/Cleaning*	*13.5÷13.7*
Regolazioni fotocellula	13.8	*Photocell adjustment*	*13.8*
Pulizia frizione rullo gommato	13.9	*Cleaning of the rubber roller friction*	*13.9*
Sostituzione ruote piattaforma	13.11	*Remplacement of turntable running wheels*	*13.11*
Tensionamento della catena	13.12	*Chain tensioning*	*13.12*
Registro interventi di manutenzione	13.13	*List of the maintenance*	*13.13*
Incendio	14.2	*Instructions for emergencies*	*14.2*
Allegati	15	*Enclosures*	*15*
Disegni e schemi	16	*Drawings and diagrams*	*16*
Ricambi	in fondo al manuale	*Spare parts*	*last section*

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 Controller (Apparecchiatura di controllo a logica programmabile)
PP	=	Polipropilene
PTFE	=	Politetrafluoroetilene
PVC	=	Polivinilcloruro
Ric.	=	Richiami
SIAT	=	Società Internazionale Applicazioni Tecniche (Società per Azioni)
I	=	Freno elettromagnico per il tensionamento del film estensibile

LIST OF ABBREVIATIONS, ACRONYMS AND UNUSUAL TERMS TO BE FOUND IN 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*
PLC	=	*Programmable Logic Controller*
PP	=	*polypropylene*
PTFE	=	*Polytetrafluorethylene*
PVC	=	*Polyvinylchloride*
Ref.	=	*reference mark*
SIAT	=	*Società Internazionale Applicazioni Tecniche (Società per Azioni)*
I	=	*Electromagnetic Brake which provides the tension control of the stretchable film*

w = Larghezza
h = Altezza
l = Lunghezza

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

1.1 NORME COSTRUTTIVE

Il fasciapallet semi-automatico WS150 è stato progettato e costruito secondo la Direttiva Macchine CEE 89/392 rispondendo ai requisiti richiesti dalla legislazione alla data di costruzione.

I DOCUMENTI DI RIFERIMENTO SONO:
Direttiva 89/392/CEE e linee guida per l'applicazione.

CEN/TC 146/WG2 macchine da imballaggio
CEN/TC 189/N44 macchine da stampa
EN 292 1 - 2 Basic concepts - terminology ÷ specification
EN 294 Safety Distance (upper limbs)
EN 349 Minimum gap
EN 418 Emergency Stop Equipment
EN 457 Auditory Danger Signals
EN 775 (ISO 10218) Manipulating - Industrial Robots
EN 23741 Acoustics - ampio spettro (Broad-Band)
EN 23742 Acoustics - Discrete Frequency and Narrow Band (Banda stretta)

MANUFACTURING SPECIFICATIONS

The semi-automatic pallet stretchwrapper Mod. WS150 has been designed and manufactured according to the EEC Directive on Machinery 89/392 and complies with the legal requirements in force at the date of its manufacture.

THE REFERENCE DOCUMENTS ARE:
Directive 89/392/EEC and the guide lines for its application

CEN/TC 146/WG2 on packaging machinery
CEN/TC 189/N44 on printing machinery
EN 292 1 - 2 Basic concepts - terminology - specification
EN 294 Safety Distance (upper limbs)
EN 349 Minimum gap
EN 418 Emergency Stop Equipment
EN 457 Auditory Danger Signals
EN 775 (ISO 10218) Manipulating - Industrial Robots
EN 23741 Acoustics - Broad-Band
EN 23742 Acoustics - Discrete Frequency and Narrow Band

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.

HOW TO READ AND USE THE INSTRUCTION MANUAL

IMPORTANCE OF THE MANUAL

The manual is an integral part of the machine. The information it contains will help you to maintain your machine in good and safe working conditions.
Please keep the manual during the entire working life of the machine.
Make sure that any supplement to the manual sent by the manufacturer is promptly inserted it.
The manual must accompany the machine when it is delivered to another user.
Electrical and pneumatic diagrams are usually supplied with the machine.
In machine models using a PLC or electronic devices, diagrams can be found attached to the control panel or may 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.

MANUAL MAINTENANCE

Keep the manual in a clean and dry place.
Do not remove, tear or rewrite parts of the manual for any reason.
Use the manual without damaging it.
If the manual has been lost or damaged, ask your after sale service for a new copy, quoting the code number of the document.

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.

CONSULTING THE MANUAL

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

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

All the important warning notes related to the operation of the machine are identified by the symbol: ☞
The parts typed in ***bold*** *refer to technical data or technical notes on a specific subject.*

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

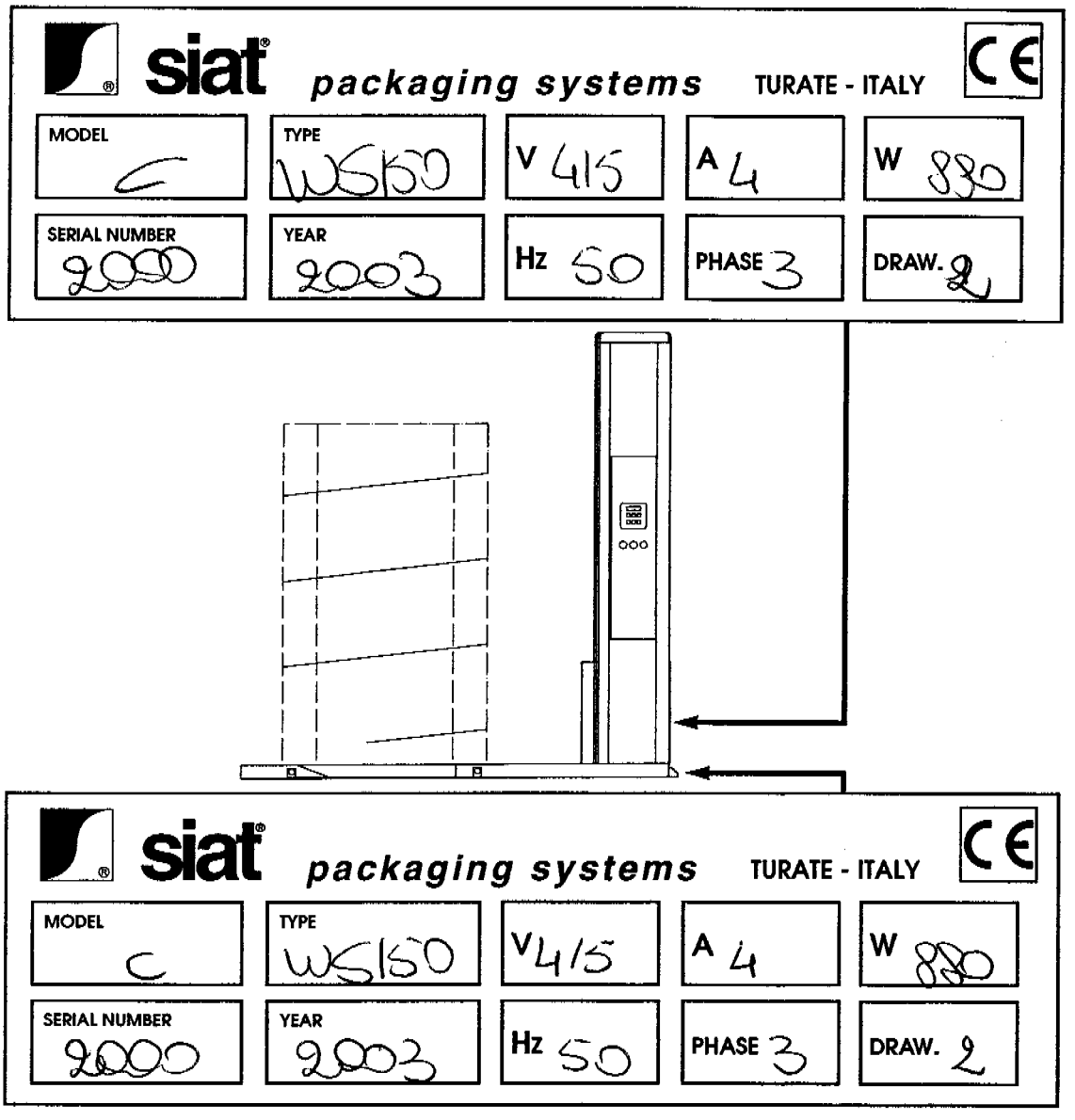
Le modifiche alla macchina sono regolate da opportuna procedura interna del costruttore.
L'utilizzatore riceve il manuale completo e aggiornato insieme alla macchina e in seguito può ricevere pagine o parti del manuale contenenti emendamenti successivi alla prima pubblicazione, che dovranno essere integrate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

HOW TO UPDATE THE MANUAL IN THE EVENT OF MODIFICATIONS TO THE MACHINE

Modifications to the machine are subject to the manufacturer's internal procedures.
The user receives a complete and up-to-date copy of the manual together with the machine.
Afterwards the user may receive pages or parts of the manual which contain amendments or improvements made after its first publication.
The user should use these to update this manual.

2.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE E DELLA MACCHINA

SERIAL NUMBER OF THE MACHINE AND NAME OF THE MANUFACTURER



2.2 PER ASSISTENZA TECNICA E RICAMBI RIVOLGERSI A:

FOR AFTER-SALES 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

AGENTE/DISTRIBUTORE O SERVIZIO ASSITENZA 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 danni e/o difetti derivanti da:

- Uso improprio della macchina o negligenza
- 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, the Seller agrees to repair or replace without cost to the Buyer any defective goods when such defect occurs within a period of six (6) months from the date in which the Seller's goods have been put into use, but in no event beyond eight (8) months from the date of shipment.
Expressly excluded from this warranty are those parts subject to normal wear and tear (by way of illustration, but not limitation, such parts as belts, rubber rollers, gaskets, brushes, etc.) and electrical parts.
The Buyer must immediately notify the Seller of any defect, specifying the serial number of the machine.
The Buyer shall send to the Seller the defective item for repair or replacement. The Seller will perform the repairs or provide a replacement within a reasonable period of time. Upon effecting such repair or replacement, the Seller shall have fulfilled his warranty obligations. In the event the repairs or replacement must be effected at the place where the machine is installed, all expenses for labour, travel and lodging of the Seller's personnel shall be sustained by the Buyer. The Buyer will be invoiced in conformity with the Seller's standard charges for the services rendered.
The seller is not responsible for damages and/or defects resulting from:

- *Improper use of the machine*
- *Lack of proper maintenance*
- *Tampering with the machine or repairs performed by the Buyer.*

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

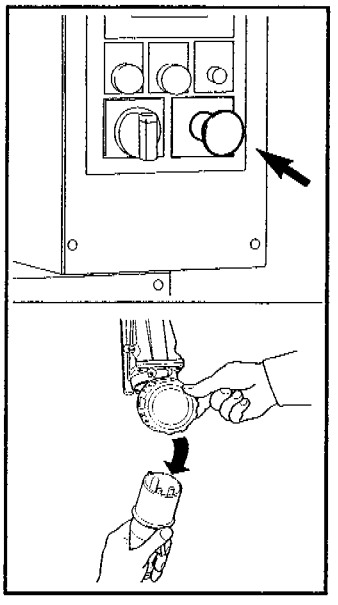
3.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

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

GENERAL SAFETY INFORMATION

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

La macchina dispone di un pulsante STOP EMERGENZA a ritenuta posto sul quadro comandi; se premuto arresta la macchina in qualsiasi punto del ciclo.



The machine is provided with a LOCKABLE EMERGENCY STOP BUTTON placed on the control panel; when this button is pressed, it stops the machine at any point in the working cycle.

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

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

Conservare questo manuale di istruzioni: le informazioni in esso contenute vi aiuteranno a mantenere la vostra macchina in perfette condizioni ed a lavorare in piena sicurezza.

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

3.2 DEFINIZIONE DELLE QUALIFICHE DEGLI OPERATORI

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

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

DEFINITION OF THE OPERATOR QUALIFICATIONS

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

Only persons who have the skills described on the following page should be allowed to work on the machine.
It is responsibility of the user to appoint operators with the appropriate skill level and the appropriate training for each category of job.

QUALIFICA 1

CONDUTTORE DI MACCHINA
Operatore addestrato e abilitato alla conduzione della macchina attraverso operazione di carico e scarico dei pallet, conduzione del ciclo di fasciatura, sostituzione della bobina di film.
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 machine through the controls on the switchboard, to load and unload the pallets, to wrap the pallets, to load the stretch film reel.
NOTE: the factory manager should ensure that the operator has been properly trained 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

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

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

ELECTRICAL MAINTENANCE TECHNICIAN
This operator is qualified to use the machine as the MACHINE OPERATOR, and is also able to work with the safety protections disconnected, to make adjustments, to carry out maintenance operations and repair the electrical parts of the machine.
He is allowed to work on live electrical panels, control equipment etc.

QUALIFICA 3

TECNICO DEL COSTRUTTORE
Tecnico qualificato del costruttore o del suo rappresentante che interviene solo per riparazioni complesse o modifiche speciali, quando concordate con l'utilizzatore.

SKILL 3

MANUFACTURER'S TECHNICIAN
Skilled operator sent by the manufacturer or his 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 in section **3.6** below are allowed to work on the machine.*
It is the responsibility of the user to appoint the operators with 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;
- Marcia con protezioni ridotte;
- Arresto con interruttore generale;
- Arresto con pulsante di emergenza ritenuto;
- Collegamento elettrico disconnesso.

STATE OF THE MACHINE

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

3.5 NUMERO DEGLI OPERATORI

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

NUMBER OF OPERATORS REQUIRED

The operations described hereinafter have been analysed by the manufacturer; the number of operators for each operation is suitable to perform it in the best way.
More or fewer 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
Sostituzioni rotolo film estensibile.	Ferma con STOP EMERGENZA ritenuto.	**1**	1
Carico, fasciatura e scarico.	Ferma con STOP EMERGENZA ritenuto.	**1**	1
Manutenzione ordinaria.	Collegamento elettrico disconnesso.	**2**	1
Manutenzione meccanica straordinaria.	Marcia con protezioni ridotte.	**2**	1
Manutenzione elettrica straordinaria.	Marcia con protezioni ridotte.	**3**	1

QUALIFICATIONS OF OPERATORS

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

OPERATION	STATE OF THE MACHINE	OPERATOR'S SKILL	NUMBER OF OPERATORS
Installation and set up of the machine.	*Running with safety protections disabled.*	***2 e 2a***	*2*
Replacement of the stretch film reel.	*Stopped by pressing the EMERGENCY STOP button.*	***1***	*1*
Loading, wrapping and unloading.	*Stopped by pressing the EMERGENCY STOP button.*	***1***	*1*
Ordinary maintenance.	*Electric power disconnected.*	***2***	*1*
Extraordinary maintenance (mechanical).	*Running with safety protections disabled.*	***2***	*1*
Extraordinary maintenance (electrical).	*Running with safety protections disabled.*	***3***	*1*

3.7 PERICOLI RESIDUI

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

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

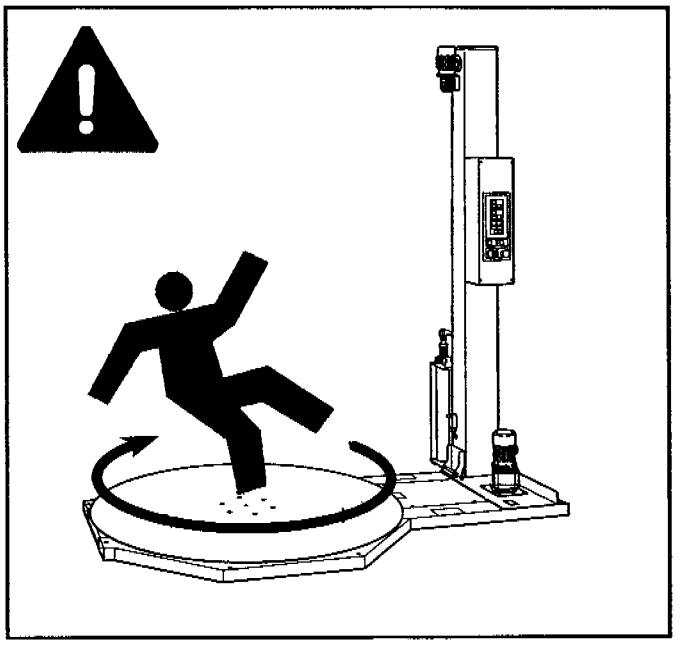
RESIDUAL HAZARDS

The machine has been designed in accordance with the EC 392 directives, and incorporates various safety protections which should never be removed or disabled.

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

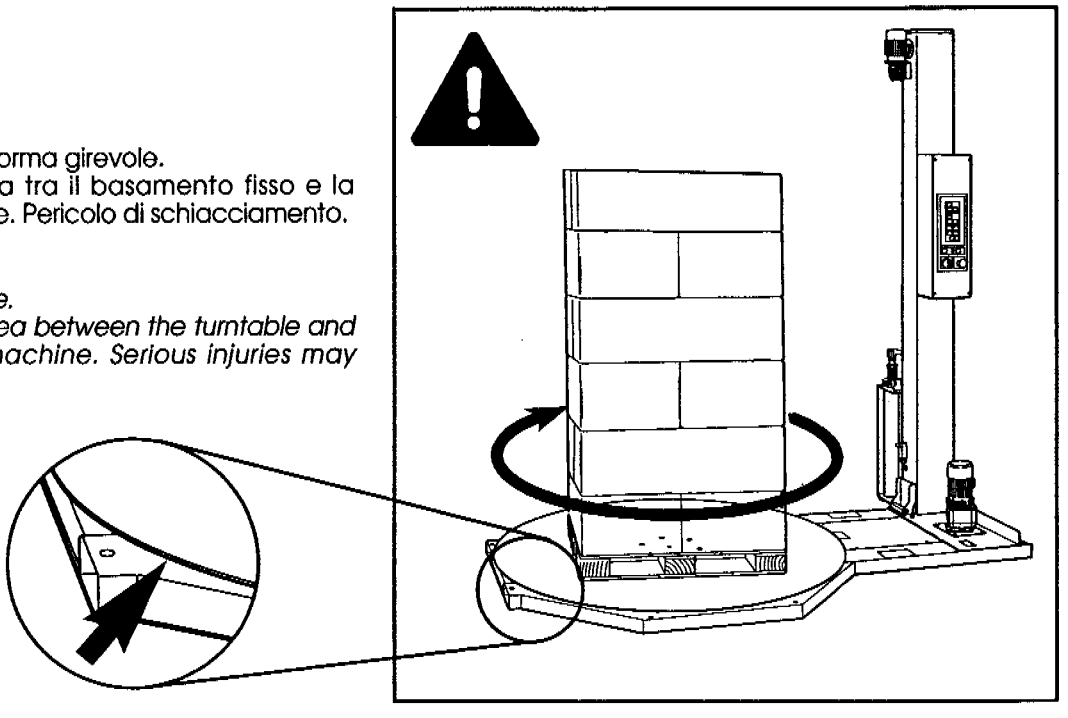
ATTENZIONE! Piattaforma girevole.
Non salire mai sulla piattaforma, neppure quando la macchina è ferma.

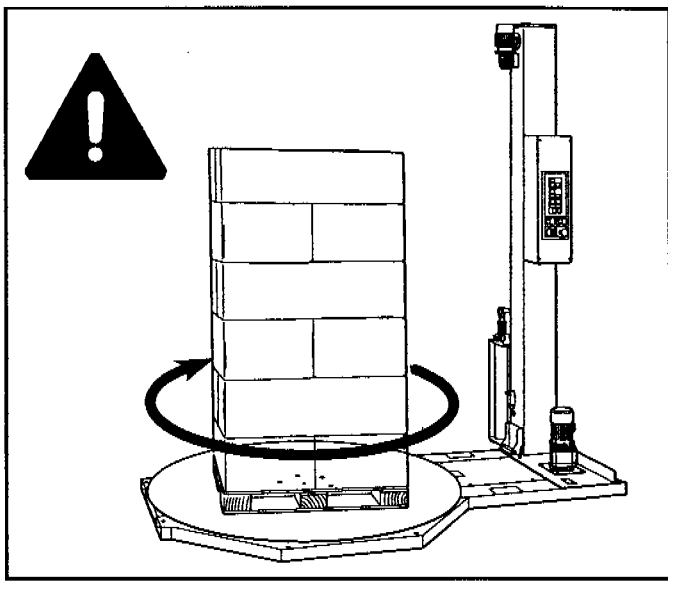
WARNING! *Turntable.*
Never step on the turntable, even when the machine is not working.



ATTENZIONE! Piattaforma girevole.
Non toccare l'area tra il basamento fisso e la piattaforma girevole. Pericolo di schiacciamento.

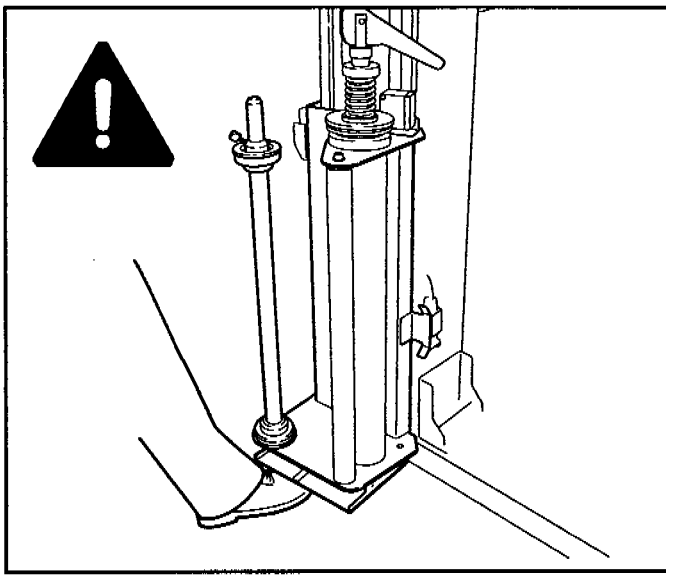
WARNING! *Turntable.*
Never touch the area between the turntable and the base of the machine. Serious injuries may occur.





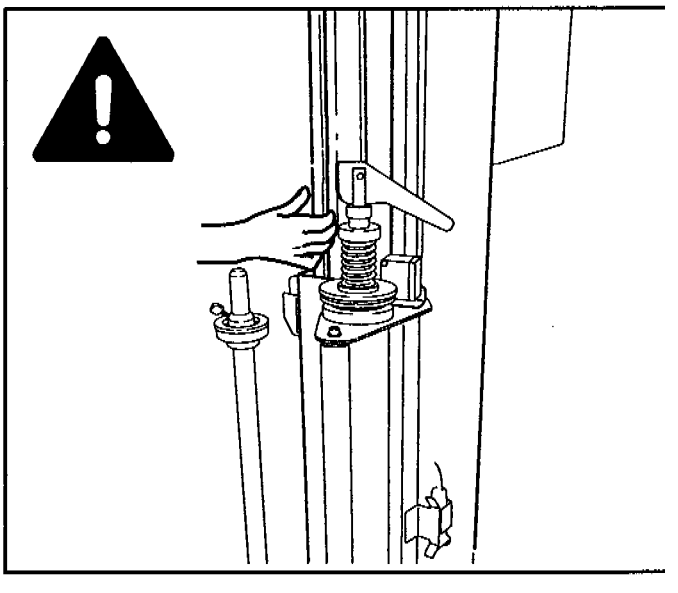
ATTENZIONE! Pallet in movimento.
Non avvicinarsi e non toccare mai il pallet quando la piattaforma è in movimento.

WARNING! *Rotating pallet.*
Never touch the pallet when the machine is running.



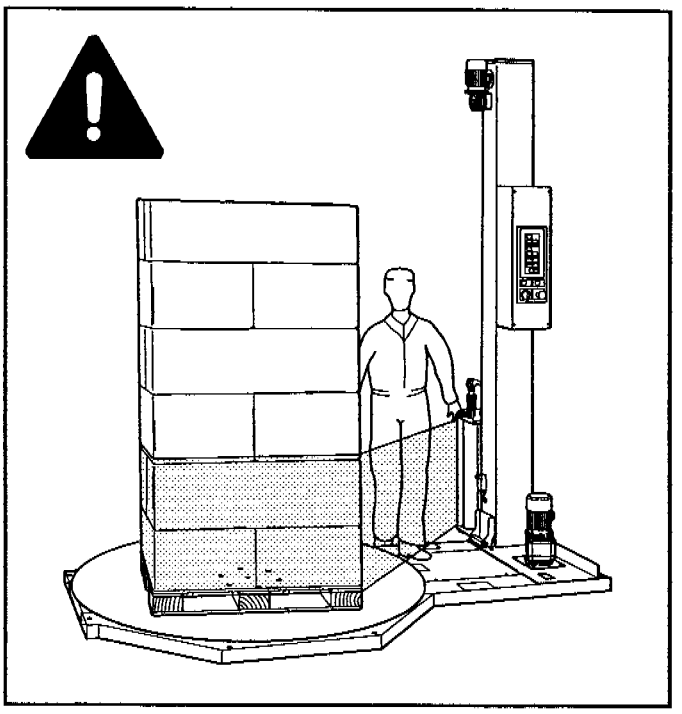
ATTENZIONE! Carrello porta bobina.
Non sostare sotto il raggio di azione salita/discesa del carrello porta bobina. Anche se non vi è un'azione meccanica di schiacciamento, il carrello porta bobina pesa 20 kg.

WARNING! *Film reel carriage.*
Do not remain within the raising/lowering movement range of the reel holder carriage. Although there is not a mechanical crushing action, the weight of the film carriage is 20 kg.



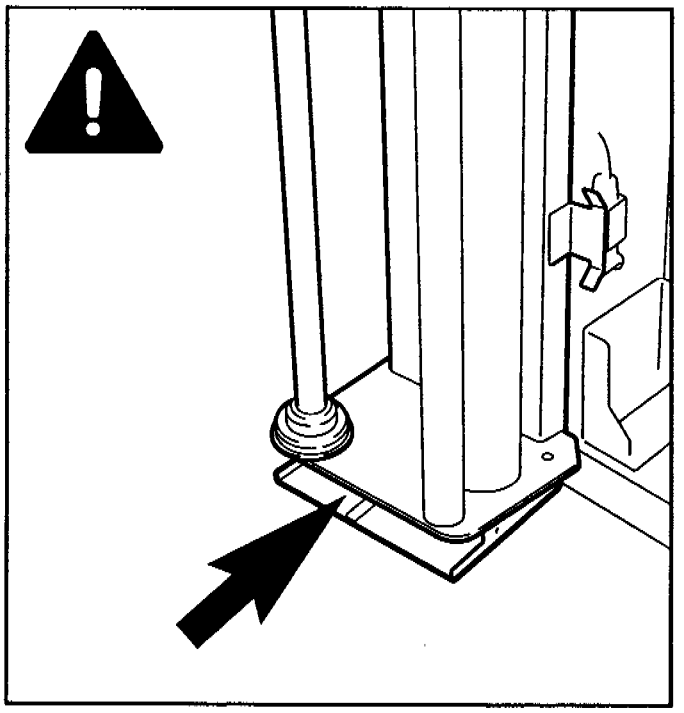
ATTENZIONE! Carrello porta bobina.
Non inserire le mani tra il carrello in movimento e la colonna. Pericolo di schiacciamento.

WARNING! *Moving film reel holder.*
Do not touch the area between the film carriage and the column.



ATTENZIONE! Non passare tra la colonna e il bancale.
Pericolo di rimanere intrappolati tra film e pallet.

WARNING! *Do not walk between the column and the pallet.*
Risk of being trapped between the film and pallet.



ATTENZIONE CARRELLO PORTABOBINA
Non inserire alcuna parte del corpo tra la base del carrello e la piastra che aziona l'interruttore di fine corsa di sicurezza.
Pericolo di schiacciamento.

WARNING FILM REEL HOLDER
Do not insert part of the body between the base of the carriage and the gate witch activates the stop switch.
Serius injuries may occur.

3.8 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 required, except when recommended by the user.

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

- Non cercare mai di contrastare la rotazione del pallet se non premendo il pulsante STOP EMERGENZA.
- Non utilizzare la macchina con le protezioni smontate.
- Non inibire le sicurezze.
- Solo il personale autorizzato avrà facoltà di effettuare le regolazioni, riparazioni e manutenzioni che richiedono l'azionamento della macchina con le protezioni ridotte. Durante tali operazioni l'accesso alla macchina sarà ristretto ai soli operatori aventi idonee qualifiche. Al termine di ogni intervento sarà subito ripristinato lo stato della macchina con protezioni attive.
- Le operazioni di pulizia e manutenzione devono essere fatte dopo aver tolto l'energia elettrica.
- Non modificare la macchina o parti di macchina. La Siat S.p.A. 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.

PREDICTABLE ACTIONS WHICH ARE INCORRECT AND PROHIBITED

- *Never try to stop or hold the pallet while the turntable is rotating. Use only the EMERGENCY STOP BUTTON.*
- *Never work without the safety protections.*
- *Never remove or disable the safety devices.*
- *Only authorized personnel are allowed to carry out the adjustments, repairs or maintenance operations which require working with reduced safety protections. During such operations, access to the machine must be restricted. When the work is finished, the protections must be immediately re-activated.*
- *The cleaning and maintenance operations must be performed after disconnecting the electric power.*
- *Never modify the machine or parts of it. The manufacturer will not be responsible for any modifications.*
- *It is advisable to ask to Siat S.p.A. to make any modifications.*
- *Clean the machine using dry cloths or light detergents. Do not use solvents, petrols etc.*

3.10 RIEPILOGO DEGLI AVVERTIMENTI, ETICHETTE, TARGHE, DISEGNI RIPORTATI SULLA MACCHINA

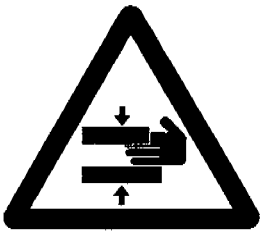
TABLE OF WARNINGS, LABELS, PLATES AND DRAWINGS TO BE FOUND ON THE MACHINE

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

a

Carrello in movimento.
Pericolo di schiacciamento.

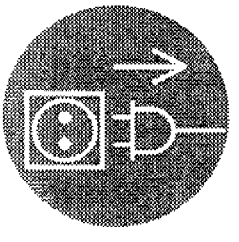
Keep hands out of working parts
Serious injuries may occur.



b

Attenzione! Staccare la spina di alimentazione dalla presa di corrente prima di qualsiasi operazione di pulizia/manutenzione e prima di aprire il quadro elettrico.

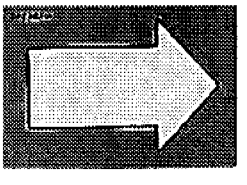
Attention! Disconnect the electric plug from the mains before any cleaning/servicing operation and before opening the electrical panel.



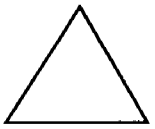
c

Indica il senso di rotazione della piattaforma.

Shows the running direction of the turntable.



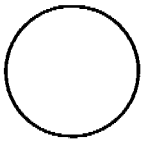
d



Indica il pericolo di caduta dalla piattaforma.

Shows the danger of falling from the turntable.

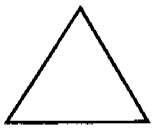
e



Indica il divieto di salire sulla piattaforma.

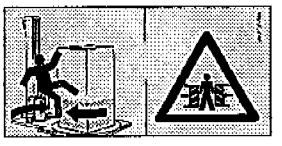
Shows the prohibition from stepping on the turntable.

f

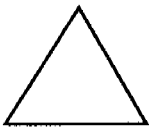


Indica il pericolo di intrappolamento tra il pallet e il film.

Shows the danger of being trapped between pallet and film.



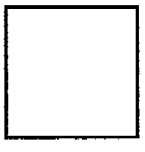
g



Attenzione! Pericolo alta tensione.

Caution! High voltage.

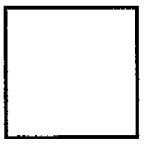
h



Indica il punto in cui il filo di messa a terra è collegato al corpo macchina.

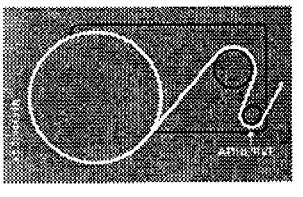
Shows the point for earth wire connection on the machine frame.

i

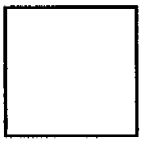


Indica il percorso del film estensibile.

Shows the film path.

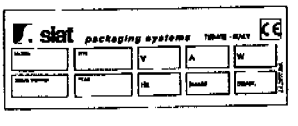


l



Contiene i dati di identificazione della piattaforma e della colonna.

Shows the identification data of the turntable and the column.

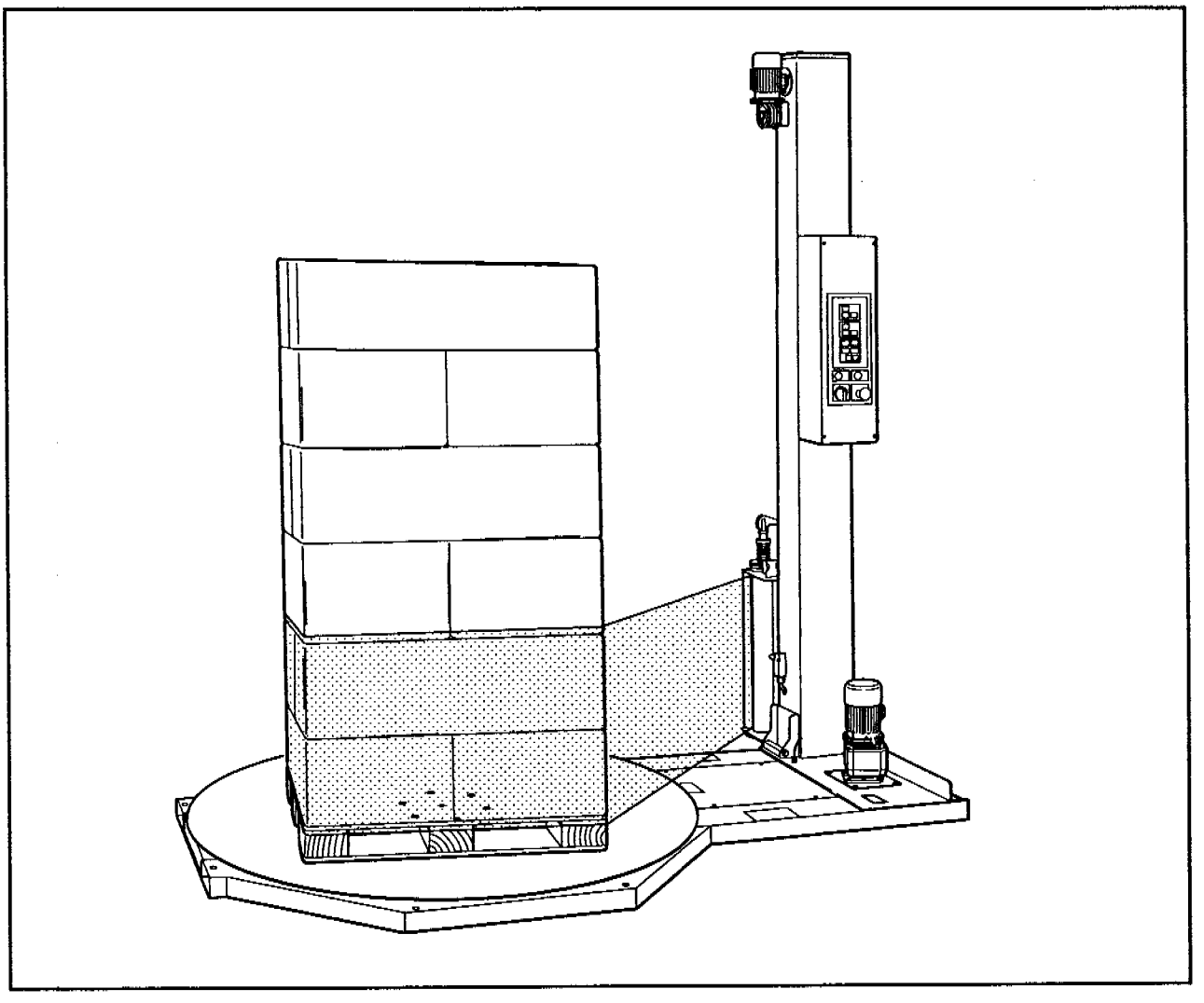


4.1 DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA

Macchina semiautomatica per l'avvolgimento di carichi palletizzati con film etensibile, con possibilità di regolazione della tensione del film tramite freno meccanico,avviamento graduale della piattaforma, ciclo di lavoro in automatico e in manuale e con possibilità di regolazione del numero delle spire sulla parte bassa o alta del pallet

GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE

Semi-automatic machine for the wrapping of palletised loads wiyh stretch film, adjustmentof the film tension by mechanical brake, with adiustable turtable rotation speed. Manual or automatic cycle, adyustable number of wraps on the lower and upper parts of the pallet.



4.2 DATI TECNICI

- Allimentazione standard = 115/240 Monofase 230/400/440V 50Hz Trifase + Neutro
- Motore piattaforma kW 0.37
- Motore carrello kW 0.11
- Freno meccanico
- Bobina film ø max 300 mm
- Manicotti bobina film ø 75-50 mm
- Dimensione pallet: vedi par. **4.3**
- Portata: vedi par. **4.3**

TECHNICAL SPECIFICATIONS

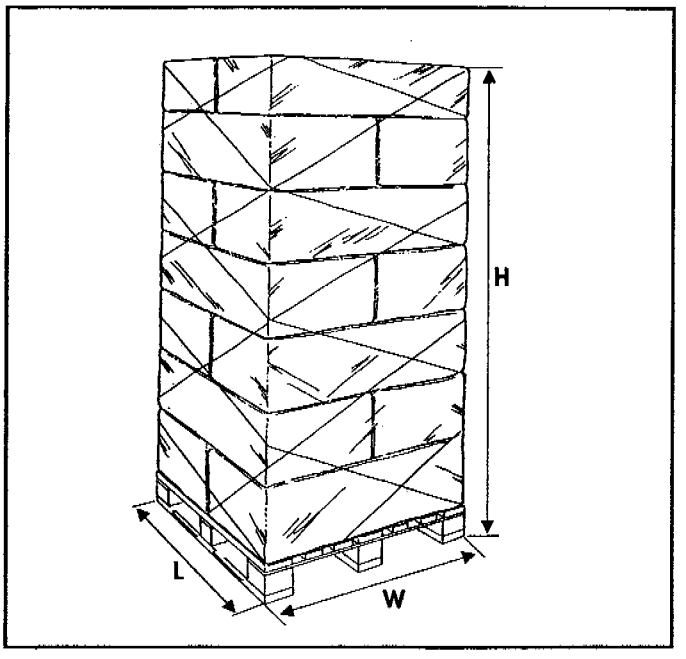
- *Standard power supply* = 115/240 Monofase *230/400/440V 50Hz 3Ph*
- *Turntable motor = kW 0.37*
- *Film carriage motor = kW 0.11*
- *Mechanical Brake*
- *Max film reel diametre - 300 mm*
- *Film reel core diametre 75-50 mm*
- *Pallet dimensions: see sect.* ***4.3***
- *Load capacity: see sect.* ***4.3***

4.3 USO PREVISTO

Fasciatura di carichi palletizzati con film estensibili o con rete.
Dimensione massima del pallet: vedi tabella sottostante.

PURPOSE OF THE MACHINE

To wrap palletized loads with stretch film or net.
Max. pallet dimensions: see table below.

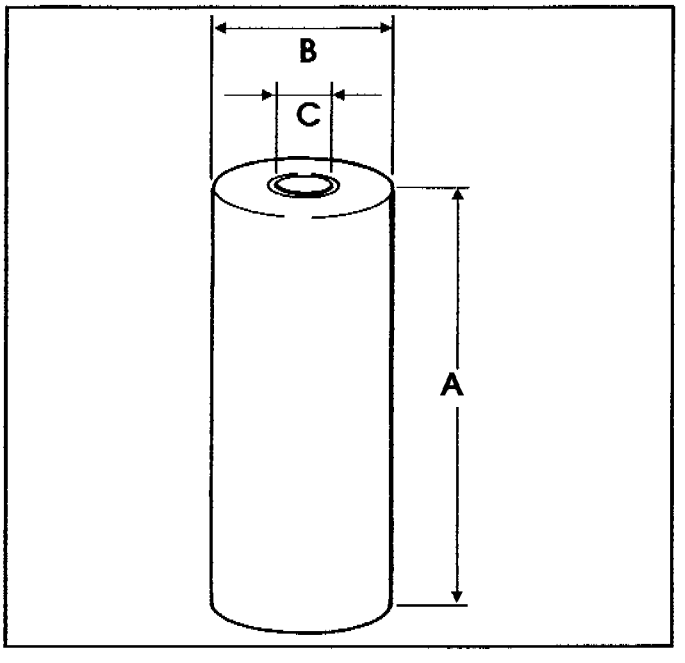


METRIC

	L	W	H	Kg. MAX
WS150	1200	800	2100	2000

INCH

	L	*W*	*H*	*MAX. lb.*
WS150	*47*	*31*	*82*	*4409*



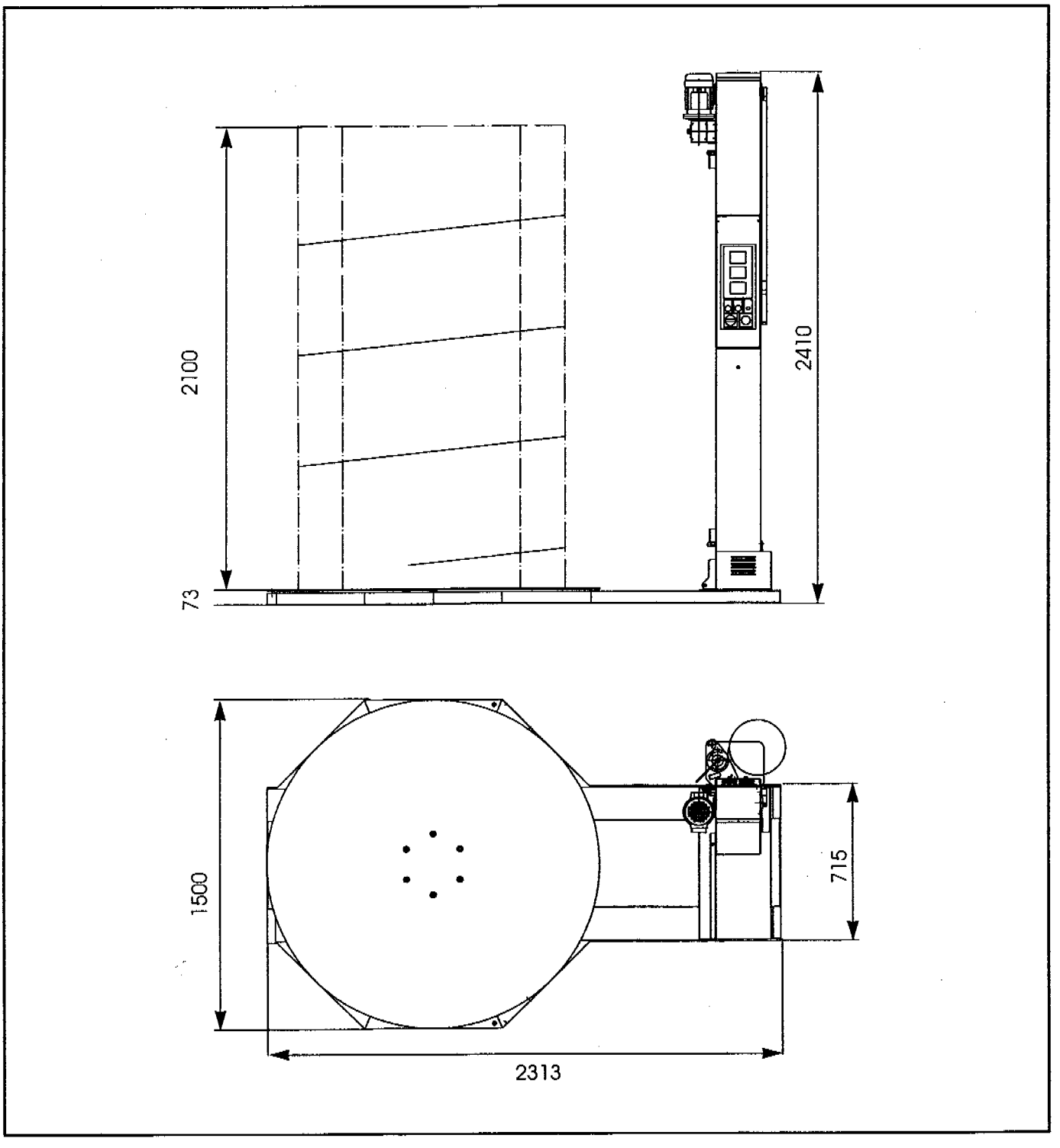
DIMENSIONE BOBINA
FILM ROLL DIMENSIONS

A = max 500 mm
B = max 250 mm
C = 75 mm, oppure 50 mm / *75 mm, or 50 mm*

La macchina con l'impianto elettrico standard non è adatta per l'impiego in ambienti a rischio di incendio o di esplosione, nei quali sono necessari motori speciali e/o componenti antideflagranti.

The machine supplied with the standard electrical system is not designed for use in atmospheres with risk of fire or deflagration. In such conditions the machine must be equipped with special motors and/or anti-deflagration components.

4.4 DIMENSIONI COMPLESSIVE *OVERALL DIMENSIONS*



- WS150

4.5 COMPONENTI PRINCIPALI

La macchina è composta da:

N. 1 piattaforma
N. 1 disco girevole
N. 1 colonna
N. 1 carrello portabobina
N. 1 quadro elettrico
N. 2 motori elettrici

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

MAIN COMPONENTS

The machine is composed of:

N. 1 platform
N. 1 turntable
N. 1 column
N. 1 film carriage
N. 1 control panel
N. 2 motors

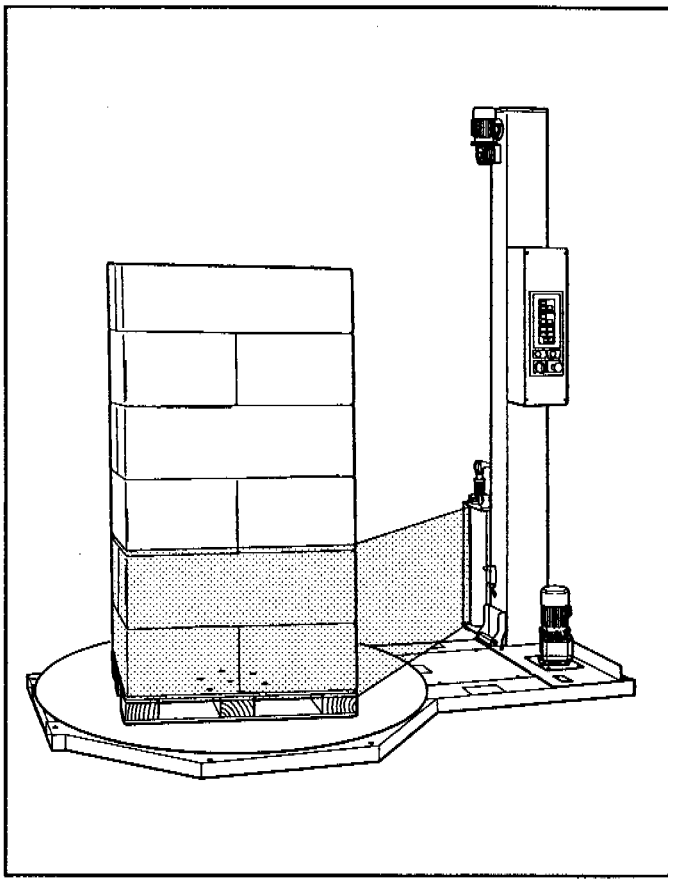
*For the technical features of the electrical parts refer to section **15-ENCLOSURES***

4.6 FLUSSO OPERATIVO

- il ciclo di lavoro della macchina inizia premendo il pulsante marcia
- la piattaforma inizia a ruotare
- il carrello portabobina sale
- la fotocellula legge l'altezza massima del carico e interrompe la salita del carrello
- il carrello portabobina scende
- la piattaforma si arresta

OPERATING FLOW

- *the working cycle is started by pressing the START button*
- *the turntable starts to rotate*
- *the film carriage rises*
- *the photocell reads the maximum height of the load and stops the film carriage raising movement*
- *the fiolm carriage descends*
- *the turntable stops*



4.7 MISURA DEL LIVELLO DI RUMORE

Pressione acustica rilevata ad una distanza di 1 metro dalla macchina con film estensibile inserito: 72dB.
Pressione acusta rilevata ad una altezza di 1.6 metri dalla macchina con film estensibile inserito: 72 dB.
Rilevazioni effettuate con uno strumento SPYRI-MINOPHON

MACHINE NOISE MEASUREMENT

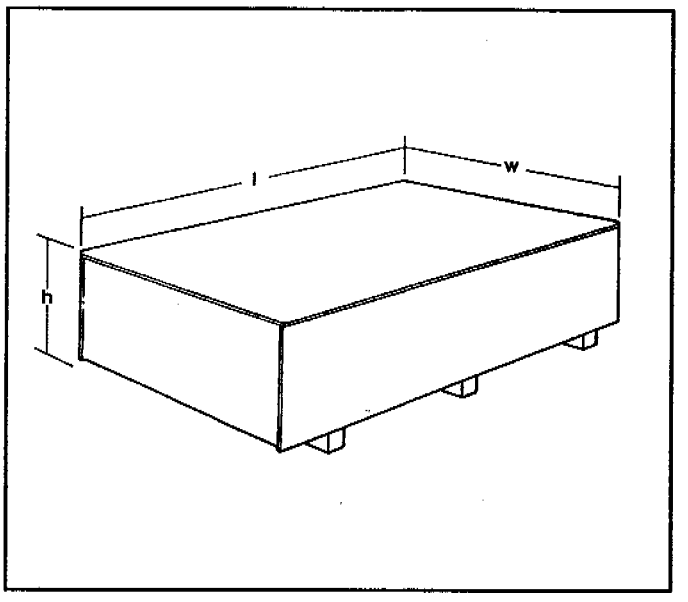
Acoustic pressure at 1 metre distance from the machine with the film roll inserted: 72 dB.
Acoustic pressure at a height of 1.6 metre above the machine with the film roll inserted: 72 dB.
The measurement was performed by a SPYRI-MINOPHON phonometer.

5.1 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA

La macchina è fissata al bancale con reggia in plastica e può essere sollevata con un normale carrello elevatore.
L'imballo é adatto per viaggiare su tutti i mezzi di trasporto via terra, mare ed aria.

DIMENSIONE IMBALLO
l = lunghezza 281 cm
w = larghezza 158 cm
h = altezza 53,5 cm
Peso 460 kg

Durante il trasporto è possibile sovrapporre un massimo di 4 macchine.

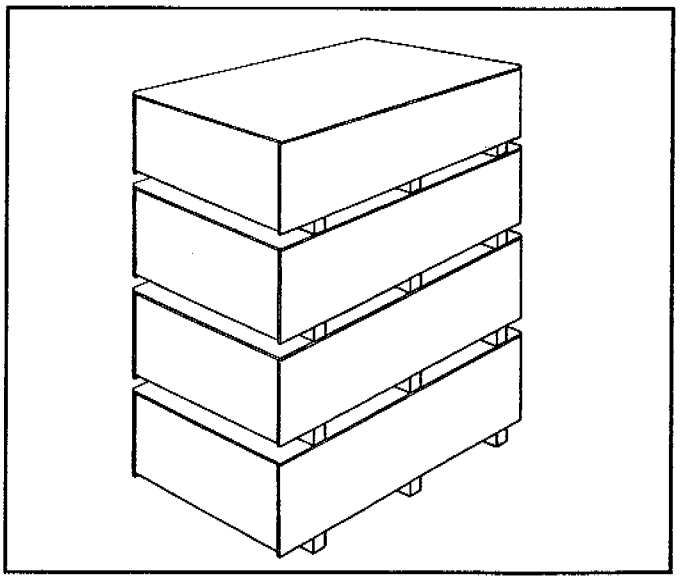


SHIPMENT AND HANDLING OF THE PACKED MACHINE

The machine is fixed to the pallet with plastic straps and can be lifted by using a forklift truck.
The packaging is suitable for travel by land, air and sea freight.

OVERALL PACKAGING DIMENSIONS
l *= length 281 cm*
w *= width 158 cm*
h *= height 53,5 cm*
Weight 460 kg

During shipment it is possible to stack a maximum of 4 machines.



5.2 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA DISIMBALLATA

La macchina disimballata e montata **NON** deve essere trasportata per nessuna ragione. Il trasporto della macchina montata può causare danni e gravi infortuni anche perché il peso e l'altezza della colonna sbilancia notevolmente l'insieme e può causare il rovesciamento della macchina. Inoltre il fissaggio della colonna al basamento non é idoneo a sopportare le sollecitazioni determinate dal trasporto.

SHIPMENT AND HANDLING OF THE UNPACKED MACHINE

NEVER *move the machine without the packaging and when assembled. The handling of the assembled machine can cause serious injuries because the column weight can unbalance the machine. Furthermore, the fixing of the column to the machine basement is unsuitable to bear the mechanical stress of transport.*

Per effettuare spostamenti su brevi distanze e in ogni caso all'interno dei reparti, procedere come segue:

- imbracare la parte alta della colonna;
- mettere in tensione le cinghie o corde per il sollevamento della colonna;
- sbullonare la colonna dalla base e procedere seguendo all'inverso le istruzioni di installazione di cui al paragrafo **7.6**;
- avvitare sul basamento i 4 golfari forniti in dotazione;
- agganciare le cinghie di sollevamento ai 4 golfari avvitati al basamento e trasportarlo fino alla nuova ubicazione;
- posizionare il basamento e ripetere le operazioni di installazione di cui al paragrafo **7.6** di questo manuale.

Per effettuare veri e propri trasporti della macchina disimballata, questa deve essere completamente smontata e collocata nel suo imballo originale, fissando tutti i singoli componenti con regge in PVC, previa interposizione di blocchi di legno.

To move the machine for short distances, do as follows:

- *sling the higher part of the column;*
- *tension the belts or cables to lift the column;*
- *unbolt the column from the base and follow in reverse order the instructions at section **7.6**.*
- *tighten the 4 eyebolts supplied to the base;*
- *hang the lifting belts to the 4 eyebolts of the basement;*
- *transport the basement to the new location and repeat operations in section **7.6***

To move the machine for long distances, it must be completely disassembled and put in its original packaging, fixing all the components with plastic straps and using wooden stocks.

5.3 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 4.

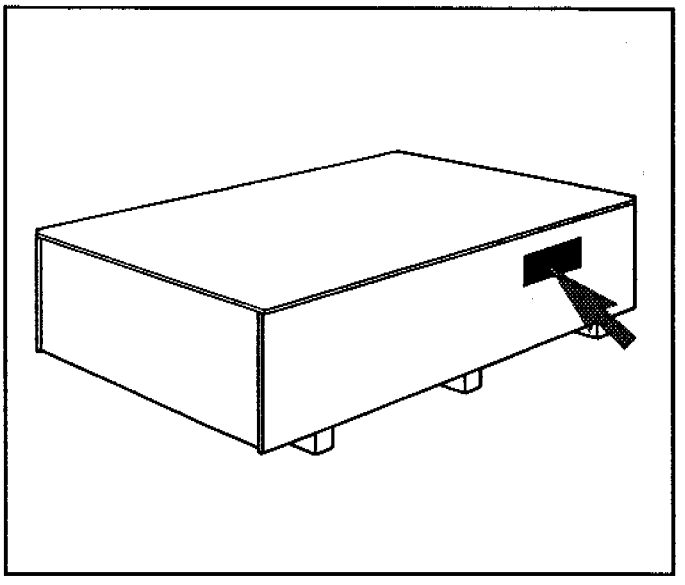
STORAGE OF THE PACKED OR UNPACKED MACHINE

If the machine is to remain inactive for a long period, please take the following precautions:

- *store the machine in a dry, clean place;*
- *if the machine is unpacked it is necessary to protect it from the dust;*
- *do not stack anything over the machine;*
- *it is possible to stack a maximum of 4 machines, if they are in their original packaging.*

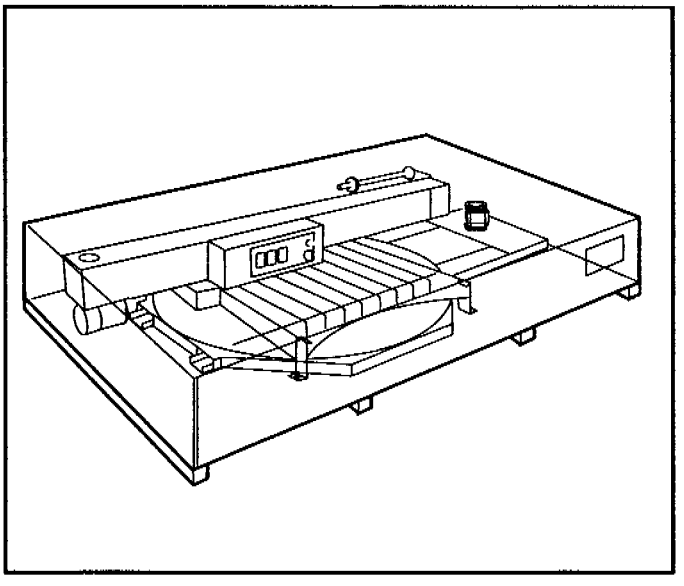
6.1 Busta all'esterno dell'imballo contenente le istruzioni per il disimballo della macchina.

The envelope placed on the outside of the packaging contains the instructions on the unpacking of the machine.



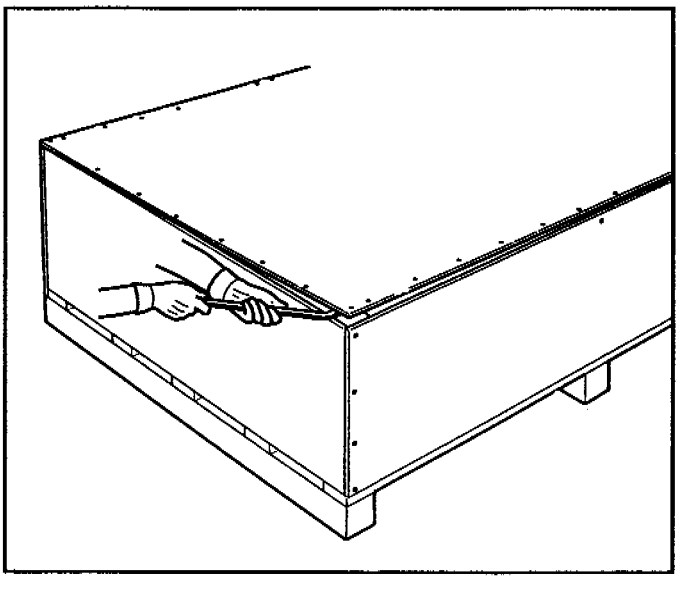
Posizione della macchina all'interno dell'imballo.

Machine layout inside the packaging.



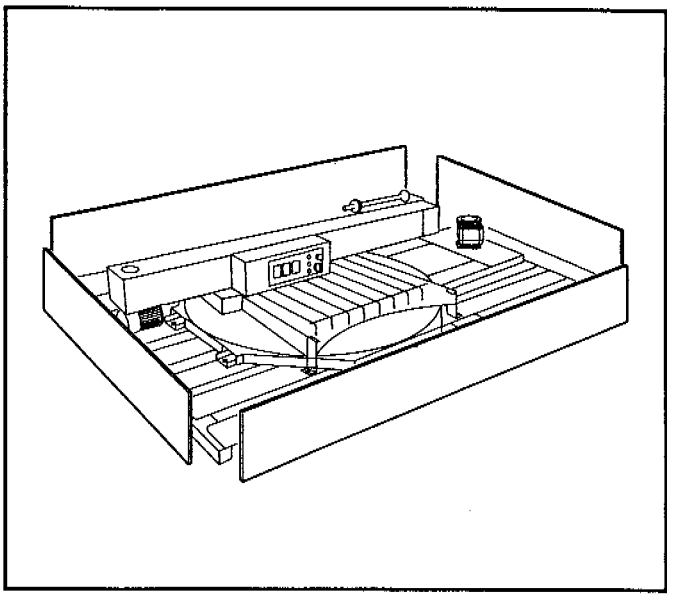
Schiodare e rimuovere il coperchio della cassa utilizzando attrezzi idonei e guanti di protezione. Prestare attenzione ai chiodi ed alle schegge di legno.

Remove nails and take off the cover of the case, using the correct tools and the protective gloves. Pay attention to the nails and wood splinters.



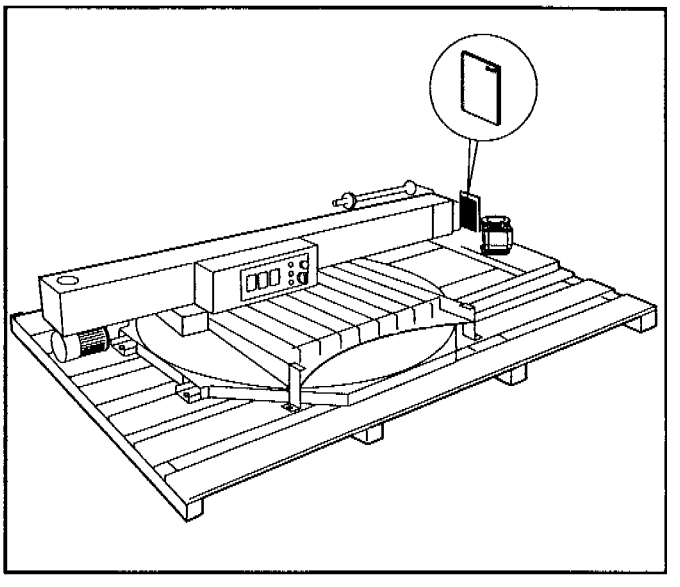
Schiodare e rimuovere i quattro lati della cassa di legno.

Remove the nails from the four sides of the wooden case.



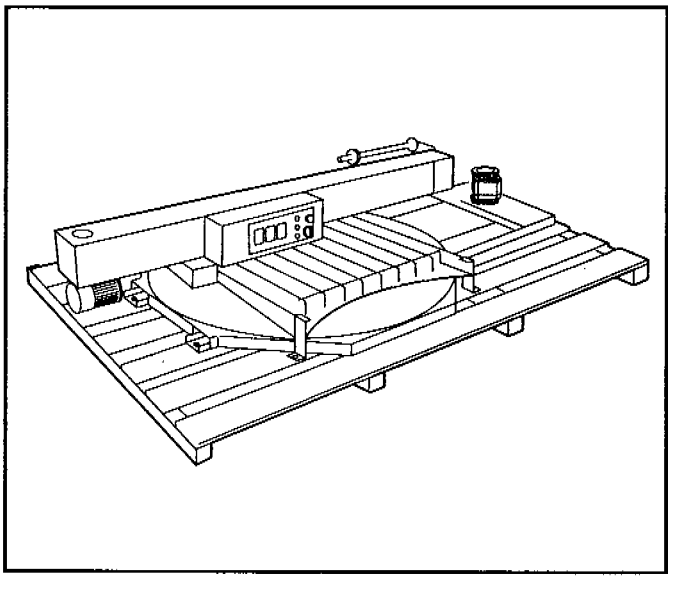
Recuperare il manuale istruzioni in modo da eseguire tutte le fasi successive utilizzando come guida il manuale stesso.

For all the other operations please follow the instructions contained in the manual.



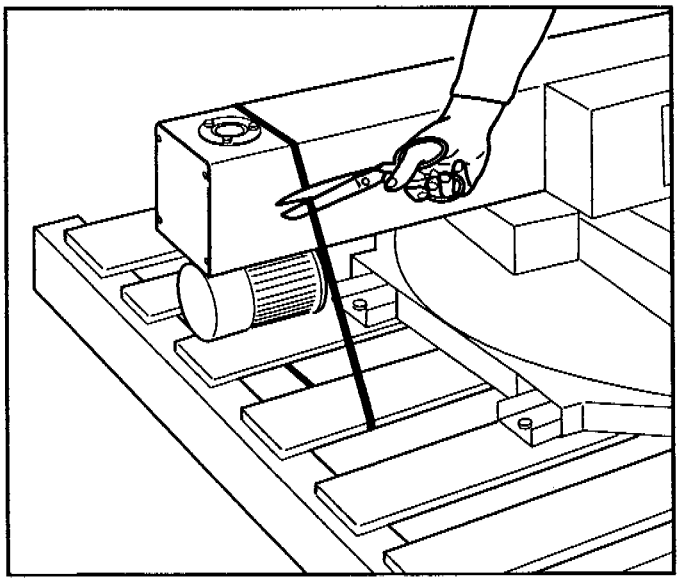
Trasportare la macchina con il pallet in legno con un muletto o un traspallet fino al punto in cui sarà installata.
(Peso macchina + bancale: **WS150** kg 377)
Peso macchina + accessori + bancale:**WS150** kg 437)

Use a forklift truck to carry the machine to its working location
*(Machine + pallet weight = **WS150** kg 377)*
*Weight of machine + optionals + pallet = **WS150** kg 437)*



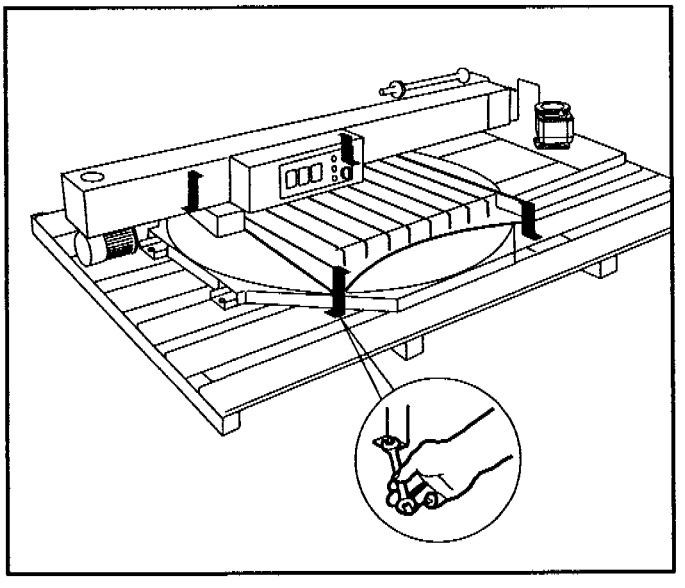
Tagliare le regge in plastica che bloccano la macchina al pallet.

Cut the plastic straps which fix the machine to the pallet.



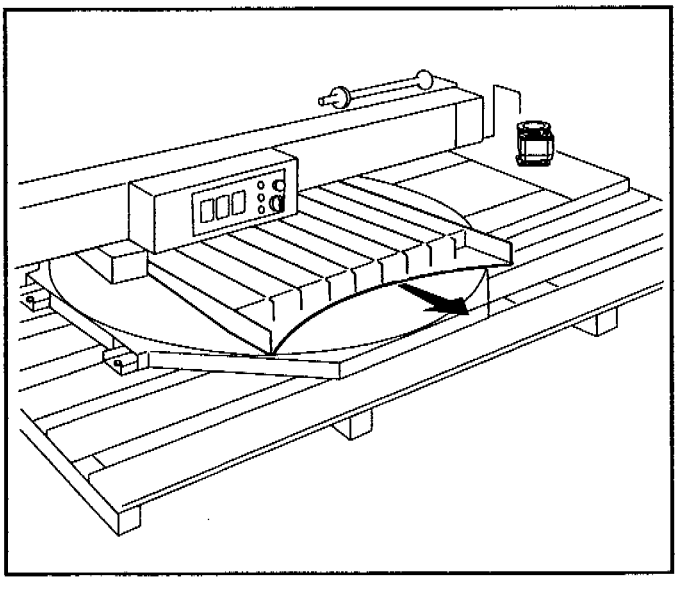
Rimuovere i blocchi che fissano la rampa.

Unscrew the nuts and remove the brackets



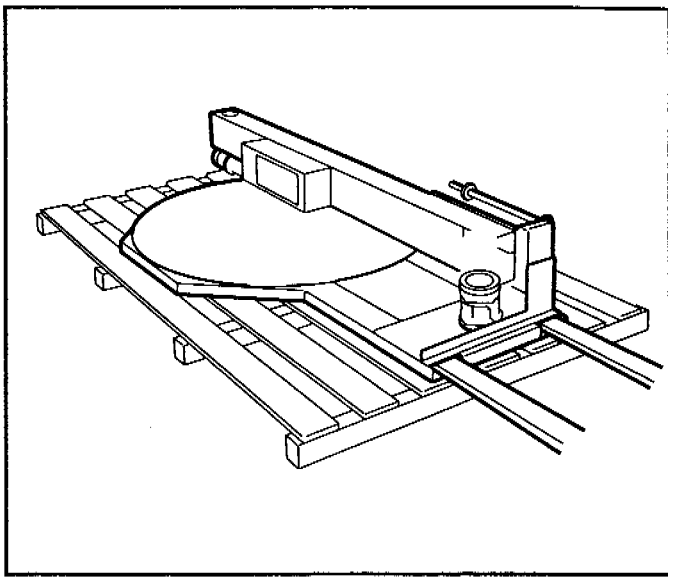
Rimuovere la rampa (opzionale) - (Peso Kg 70).

Remove the ramp (optional) - (Weight = kg 70).



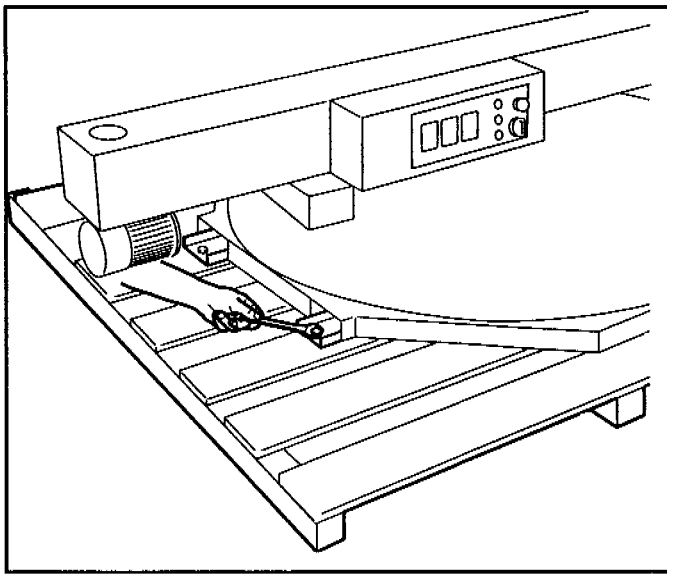
Inserire le forche del muletto nella piattaforma.

Uplift the machine with a forklift truck.



Sollevare la macchina e rimuovere il bancale in legno.
(Peso della macchina = **WS150** kg 337)

Uplift the machine with a forklift truck and remove the pallet.
*(Machine weight = **WS150** kg 337)*



6.2 SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

L'imballo della macchina è composto da:
- bancale in legno;
- cassa in legno;
- supporti in legno;
- regge in plastica (PP)

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

PACKAGING DISPOSAL

The packaging of the machine is consists of:
- *wooden pallet*
- *wooden box*
- *wooden supports*
- *plastic straps (PP)*

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

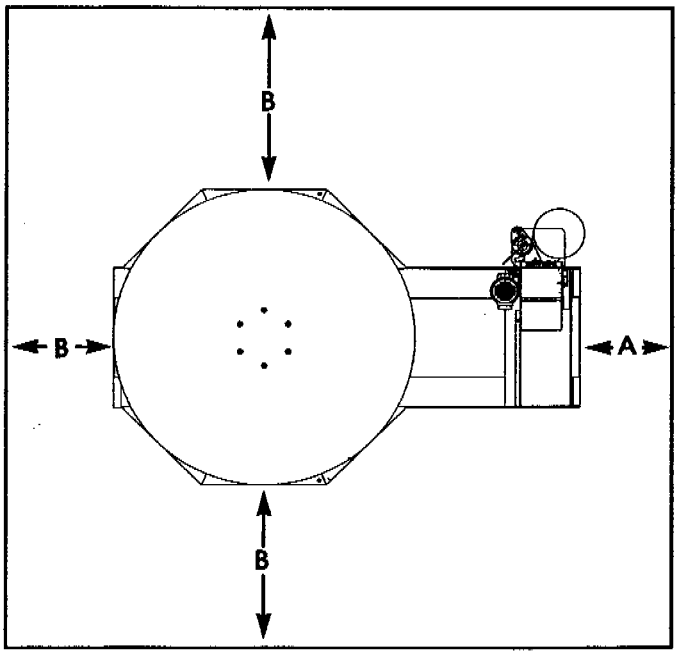
Distanza dal muro min.
A = **1000** mm
B = **2000** mm

Altezza min. = **3600** mm

SPACE REQUIRED FOR OPERATION AND MAINTENANCE

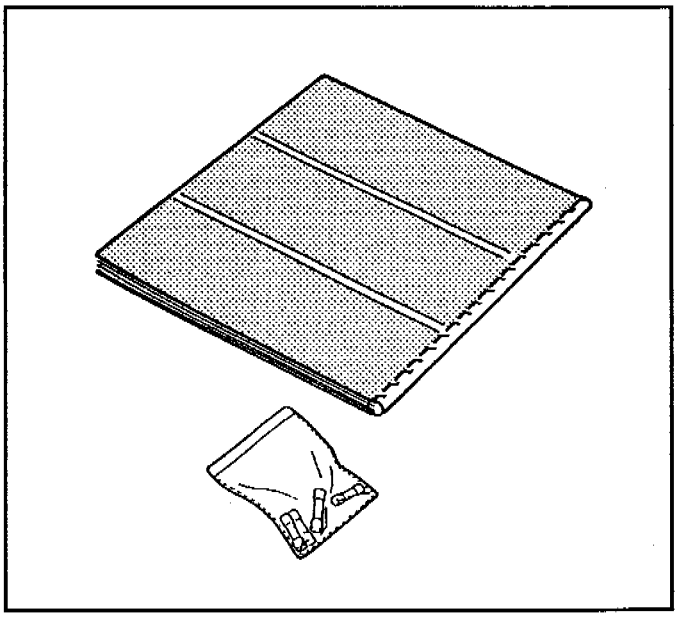
Min. distance from the wall:
***A** = **1000** mm*
***B** = **2000** mm*

*Min. height = **3600** mm.*



7.3 KIT IN DOTAZIONE ALLA MACCHINA
La macchina non richiede utensili speciali per l'installazione e la manutenzione.
Per la descrizione dettagliata degli attrezzi in dotazione vedere la sezione **13.1**.

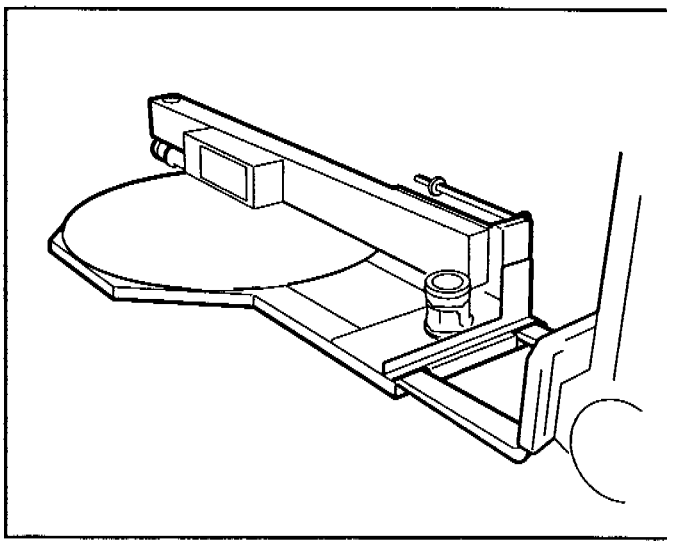
KIT SUPPLIED WITH THE MACHINE
The machine requires no special tools for installation and maintenance.
*For a detailed description of the tool kit see section **13.1**.*



7.4 PIAZZAMENTO DELLA BASE
POSITIONING THE MACHINE BASE

Con le forche di un carrello elevatore inserite nella piattaforma sollevarla e posizionarla nel punto prestabilito

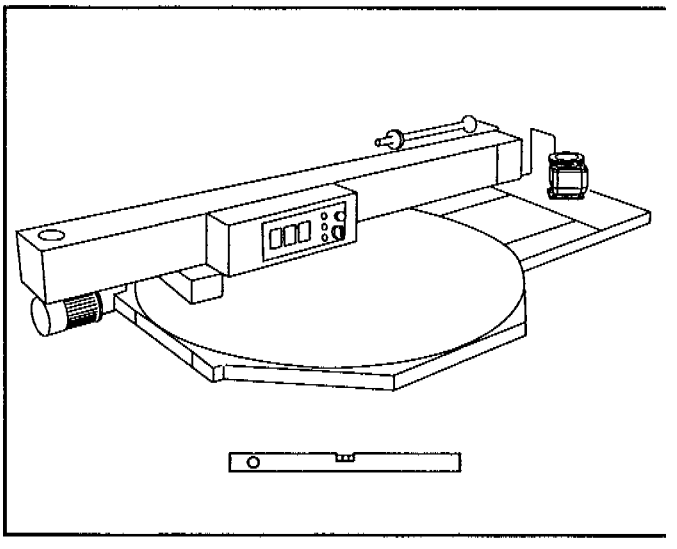
Lift the machine wifth a forklift truck and place in the working position



7.5 LIVELLAMENTO
LEVELLING

Posizionare la base su una superficie piana per permettere la distribuzione dei pesi in modo uniforme. Il posizionamento su superfici irregolari causa la precoce usura delle ruote che supportano il disco rotante.

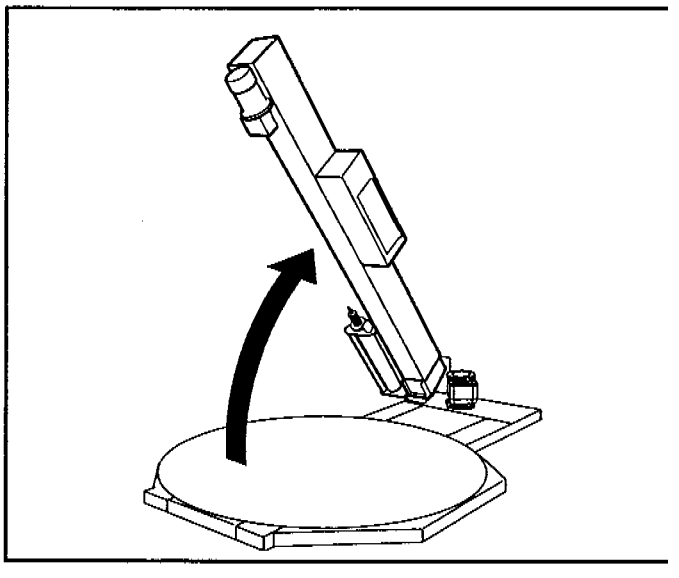
Set the platform on a flat surface to allow an even distribution of the weight.
Positioning on an uneven surface will result in excessive wear of the mechanical parts supporting the turntable.



7.6 MONTAGGIO DELLA COLONNA
ASSEMBLY OF THE COLUMN

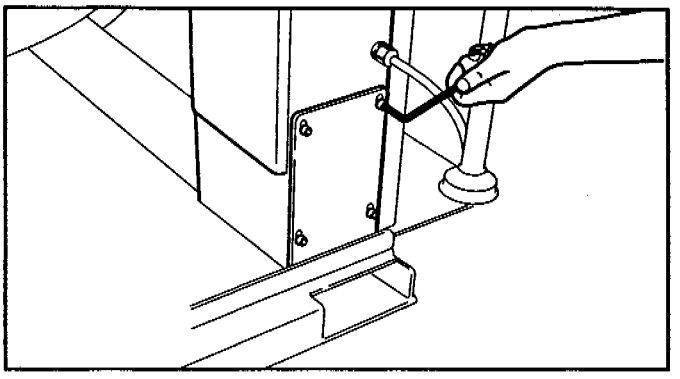
Sollevare la colonna fino a portarla in posizione verticale.

Lift the colomn till it reaches a vertical position.



Fissare la colonna alla base con le apposite viti, fornite in dotazione alla macchina come mostrato in figura.

Fasten the colomn to the base using the screws, as shown in the drawing.

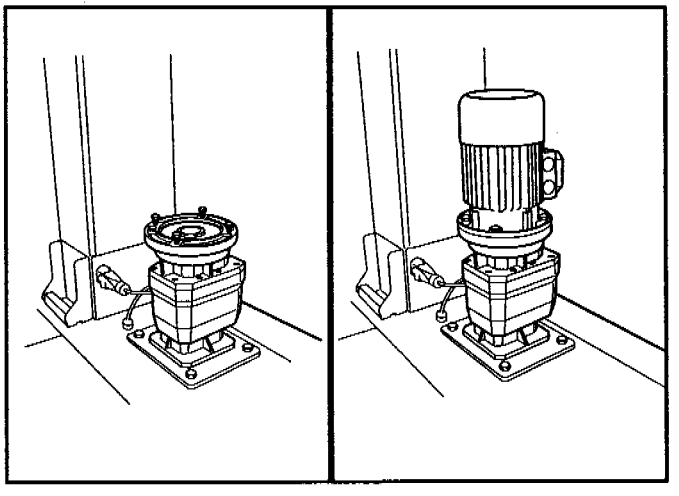


7.7 POSIZIONAMENTO MOTORE PIATTAFORMA

- Rimuovere le 4 viti
- Inserire il motore nel riduttore e fissarlo con le 4 viti precedentemente tolte.

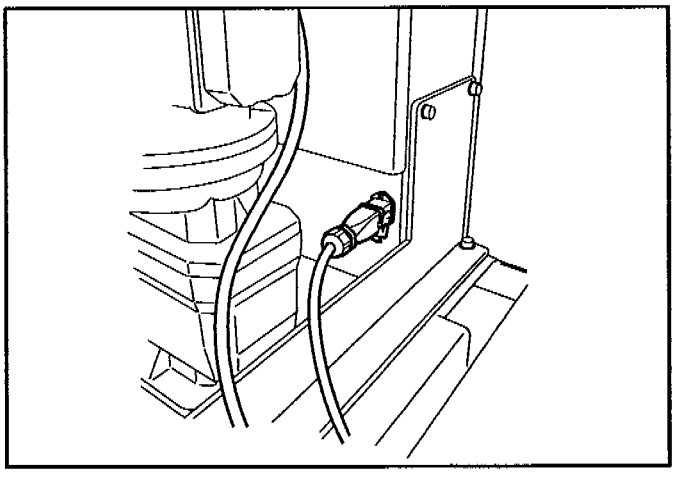
POSITIONING THE PLATFORM MOTOR

- Remove the four screws.
- Insert the motor in the reducer and fix it in place using the 4 screws previously removed.



- Collegare la spina alla presa posta sulla colonna.

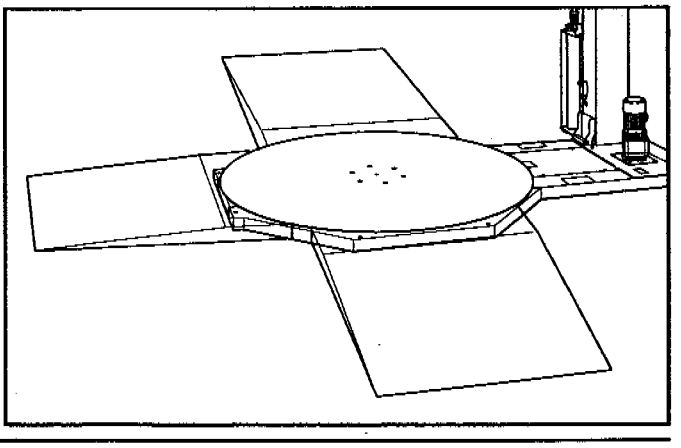
- *Connect the plug to the socket in the column.*



7.8 RAMPA (AW - OPZIONALE)
RAMP (AW - OPTIONAL)

- Avvitare i perni di aggancio della rampa alla base del fasciapallet. È possibile posizionare la rampa a -90°, 0°, +90° rispetto alla colonna.

- *Tighten the connector pivots of the ramp at the base of the pallet stretch wrapper. The ramp can be positioned at -90°, 0° or +90° from the column.*



7.9 CONTROLLI ELETTRICI PRELIMINARI
Prima di collegare la macchina alla presa di corrente compiere i seguenti controlli:

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

7.9.1 Accertarsi che la presa sia munita di circuito di protezione di terra.

Make sure that the socket is provided with an earth protection circuit.

7.9.2 Accertarsi che la tensione e la frequenza di alimentazione corrispondano a quelle riportate sulla targhetta della macchina.

Make sure that both the mains voltage and frequency meet the indications on the serial number plate.

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

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

7.9.4 Potenza installata = kW 1.25. La macchina è dotata di interruttore generale con potere di interruzione di 25A e massima corrente di corto circuito di 5KA.
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.

Power supply = kW 1.25. The machine is fitted with a main switch with maximum breaking power of 25 A and a maximum short-circuit current of 5KA.
The user will be responsible for testing the short-circuit current in its facility and should check that the short-circuit amperage allowed on the main switch of the machine is compatible with all the elements of the mains system.

7.10 ALLACCIAMENTO ALLE FONTI DI ENERGIA E RELATIVI CONTROLLI

MACHINE CONNECTION TO THE MAINS AND CHECK

7.10.1 Controllare che l'interruttore principale sia sulla posizione "0".

Turn the main switch to the "0" position.

7.10.2 Collegare, al cavo fornito con la macchina, una spina conforme alle norme.

Connect the cable supplied with the machine to a plug which complies with the safety regulations in your country.

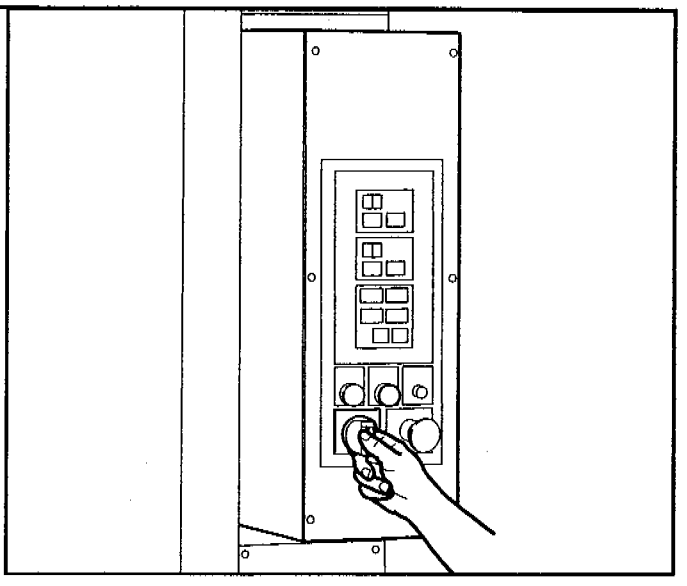
7.10.3 Collegare la spina alla rete.

Connect the plug to the mains.

7.10 PROCEDURA DA SEGUIRE PER IL CORRETTO COLLEGAMENTO DELL'ORDINE DELLE FASI *CHECK-OUT OF PHASES*

- Rimuovere eventuali attrezzi appoggiati sulla macchina.
- Ruotare l'interruttore generale in senso orario sulla posizione **I**.
- Sbloccare il pulsante STOP Emergenza a ritenuta posto sul pannello comandi ruotandolo in senso orario.

- *Remove any tools left on the machine.*
- *Turn the main switch clockwise to the position **I**.*
- *Release the emergency stop button on the command panel by rotating it clockwise.*



- Premere il pulsante **on**
- *Press the **ON** button.*

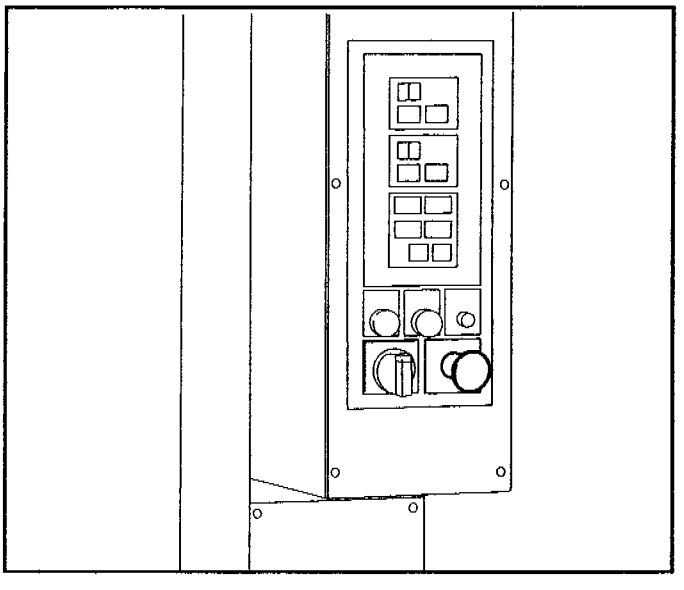
- Premere il pulsante
- *Press the button.*

- Premere il pulsante marcia
- *Press the **START** button.*

- Premere i pulsanti
- *Press the button*

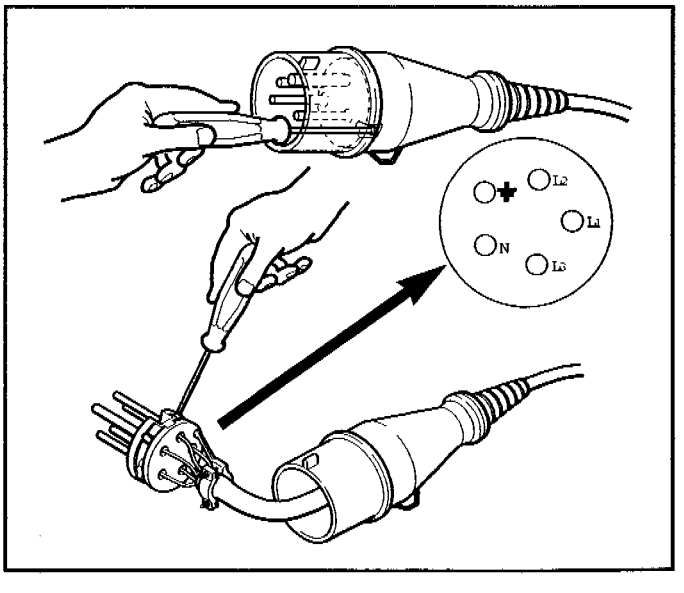
- Controllare che la salita/discesa del carrello sia quello indicato dalle frecce

- *Check that the carriage direction is as indicated by the arrows.*



Nel caso si muovessero in senso contrario, invertire la posizione dei fili sulla spina di collegamento (L1 con L2).

In case it is the reverse direction, invert the position of the wires on the connection plug (L1 with L2).



8.1 DESCRIZIONE DEL CICLO DI LAVORO

- Posizionare il pallet da fasciare sulla piattaforma della macchina.
- Mettere una bobina di film estensibile sul carrello e far percorrere al film il tratto indicato al Par. **11.1**.
- Legare il film al bancale.
- Sbloccare il pulsante **STOP EMERGENZA** ruotandolo in senso orario.
- Premere il pulsante automatico
- Premere il pulsante marcia.
- La macchina effettuerà un ciclo completo di fasciatura
- Al termine del ciclo il pallet si fermerà in corrispondenza del punto di partenza.
- Tagliare il film e asportare il pallet.

WORKING CYCLE DESCRIPTION

- *Position the pallet on the turntable.*
- *Place an film reel on the carriage and thread the film as shown in section **11.1**.*
- *Bind the film to the pallet.*
- *Release the EMERGENCY STOP button by turning it clockwise.*
- *Press button Auto.*
- *Press button Start*
- *The machine Will Carry out a complete wrapping cycle*
- *The machine Will Carry out a complete wrapping cycle*
- *At the end of the cycle the pallet will stop at the starting point.*

8.2 DESCRIZIONE DEI MODI DI MARCIA

La macchina può lavorare:

a) In ciclo manuale

b) Ciclo automatico (doppia fasciatura con salita + discesa del carrello)

OPERATING MODES

The machine is able to operate:

a) in manual cycle

b) automatic cycle (double wrapping with carriage raising + lowering)

8.3 ARRESTO DI EMERGENZA

Pulsante a fungo per l'arresto di emergenza a ritenuta.
(Componente a bordo macchina non fabbricato dal costruttore. Per le caratteristiche tecniche vedi la sezione **15-ALLEGATI**).

EMERGENCY STOP

The lockable emergency stop button is located on the control board.
*(This part is not produced by the machine manufacturer. For its technical specifications see section **15-ENCLOSURES**).*

8.4 SPEGNIMENTO NORMALE

Premere il pulsante stoc ciclo
Ruotare l'interruttore generale in senso antiorario sulla posizione **0**.

NON-EMERGENCY SWITCH OFF

Press button stop cycle.
*Turn the main switch anticlockwise to the **0** position.*

9.1 PANNELLO COMANDI

COMMAND PANEL

1.INTERRUTTORE PRINCIPALE
Ruotarlo in senso orario sulla posizione I per dare tensione alla macchina.

2. STOP EMERGENZA
Se premuto, arresta la macchina in qualsiasi punto del ciclo di lavoro (per sbloccarlo ruotare in senso orario).

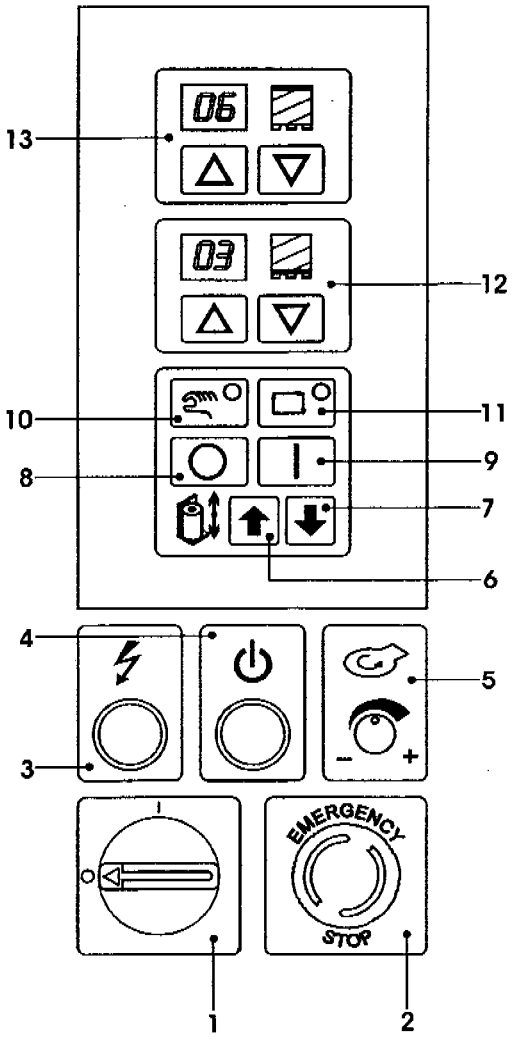
3. SPIA DI TENSIONE
Accesa segnala la presenza di tensione nel quadro elettrico.

4. PULSANTE DI MARCIA
Se premuto da inizio al ciclo di fasciatura del pallet in modo automatico.

5. REGOLATORE VELOCITA'
Regola la velocità di rotazione della piattaforma.

6. SALITA CARRELLO
In manuale se premuto muove il carrello verso la parte alta della colonna.

7. DISCESA CARRELLO
In manuale se premuto muove il carrello verso la parte bassa della colonna.



1. MAIN SWITCH
*Set it on position I to give tension to the machine.**STOP BUTTON***

2. EMERGENCY STOP
When pressed, it stops the machine at any point of the working cycle (to release it, turn clockwise)

3. VOLTAGE INDICATOR LAMP
The electric control panel lights if there is current inside.

4. START BUTTON
This is pressed to start up the vrapping cycle in automatic mode.

5. TURNTABLE SPEED
It adjusts the speed turntable rotation.

6. FILM CARRIAGE RAISING KEY
In the manual wrapping programme, this causes the carriage to rise.

7. FILM CARRIAGE LOWERING KEY
In the manual wrapping programme, this causes the carriage to lower.

8. PULSANTE STOP CICLO
Ferma la macchina in qualsiasi punto del ciclo di lavoro, ne permette la ripartenza premendo il pulsante start (non deve essere utilizzato come Stop Emergenza).

8. "STOP BOTTON"
It the machine at any point of the work cycle, allows therestarting by pressing Start (it must not be used as Emergency Stop).

9.1 PANNELLO COMANDI

COMMAND PANEL

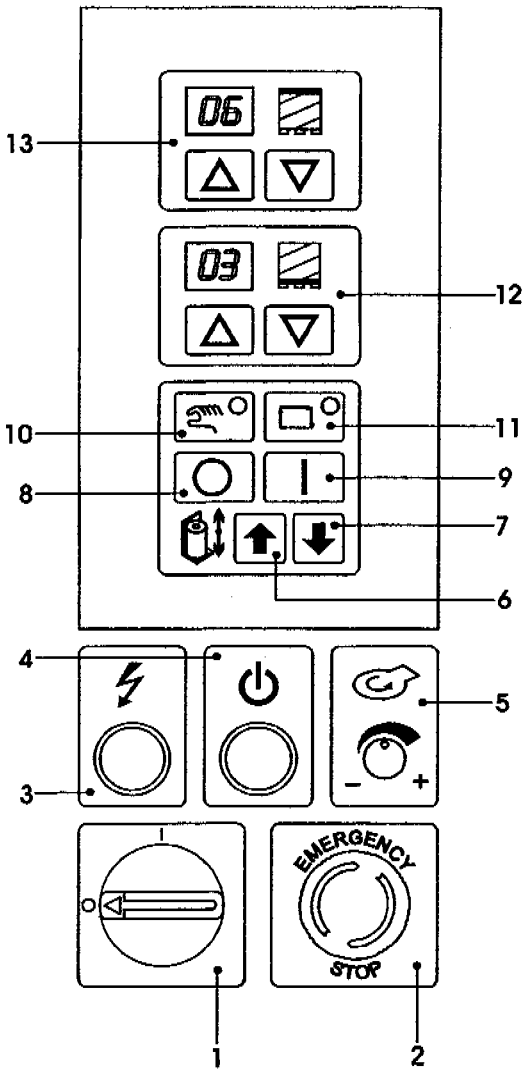
9. PULSANTE START
Si preme per dare inizio al ciclo di fasciatura in modo automatico, oppure si preme per dare inizio alla rotazione della piattaforma in ciclo manuale

10. PULSANTE MANUALE
Permette di selezionare il funzionamento in modo manuale (led acceso)

11. PULSANTE AUTOMATICO
Permette di selezionare il ciclo di fasciatura in modo automatico (led acceso)

12. REGOLAZIONI N° FASCIA TURE PARTE BASSA
Tramite i pulsanti e regolare il n° delle fascia ture sulla parte basssa del pallet

13. REGOLAZIONI N° FASCIATURE PARTE ALTA
Tramite i pulsanti e regolare il n° delle fasciature sulla parte alta del pallet.



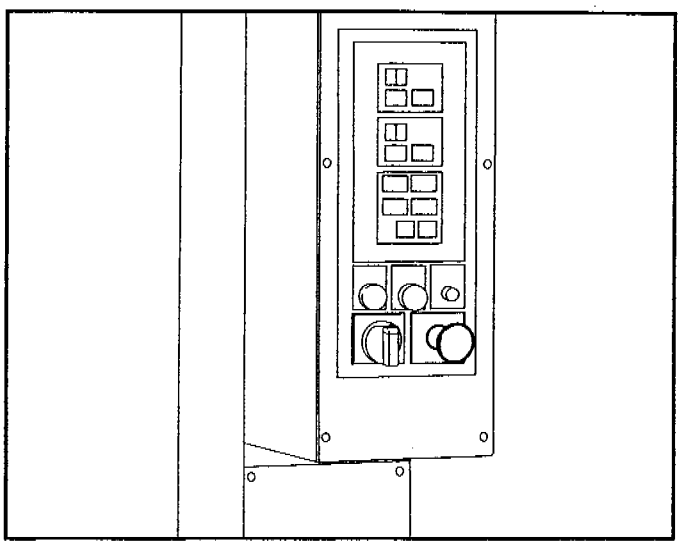
9. START BOTTON
It is pressed to start the wrapping cycle in automatic mode or to start the turning of the turtable in manual cycle.

10. MANUAL KEY
This is used to select manual operations (led on)

11. AUTOMATIC KEY
This is used to select automatic operations cycle (led on)

12. WRAPS NUMBER AT THE PALLET BOTTOM
Tuis adjusts the wraps number at the pallet bottom

13. WRAPS NUMBER AT THE PALLET TOP
This adjust the wraps number at the pallet top

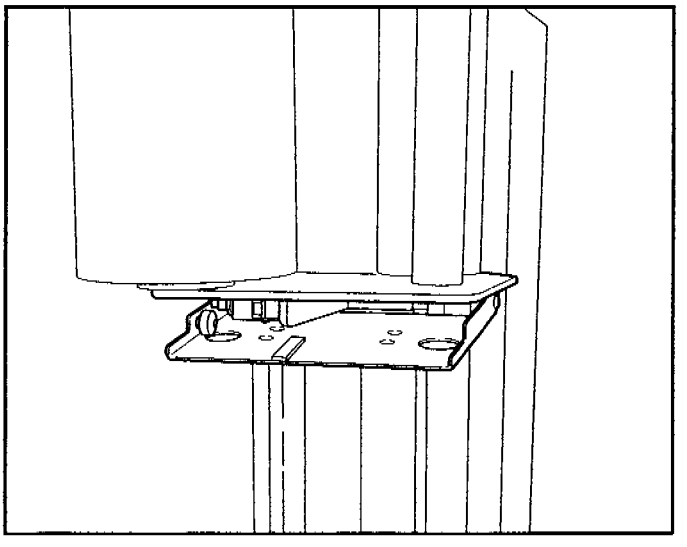


10.1 PULSANTE STOP EMERGENZA

La macchina è dotata di un pulsante Stop Emergenza a ritenuta, posto sul pannello comandi.

EMERGENCY STOP BUTTON

The machine is fitted with an emergency stop button, located on the control panel.



10.2 FINECORSA SICUREZZA CARRELLO

Premuto arresta la macchina in qualsiasi punto del ciclo

CARRIAGE LIMIT SWITCH

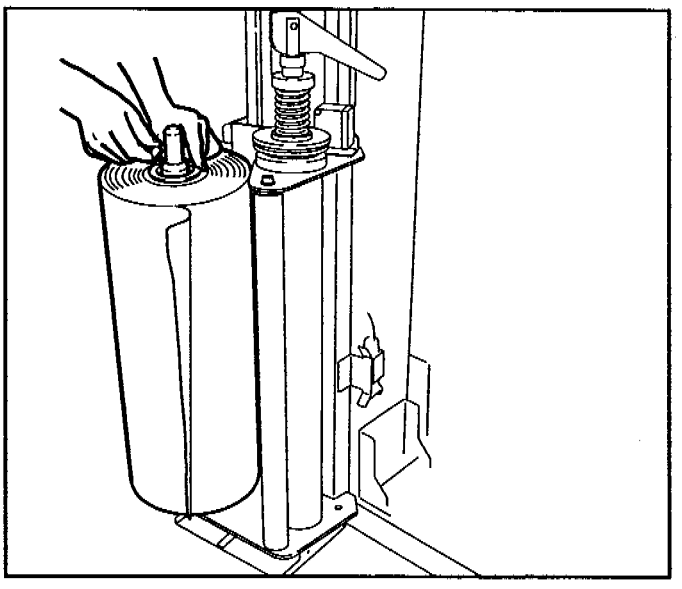
When this is pressed, the machine is stopped at any point in the working cycle

11.1 PERCORSO FILM

- Posizionare una bobina di film sul portarotolo e fissarla con la ghiera di blocco come mostrato in figura.
  Diametro massimo bobina: 300 mm
  Altezza massima film: 500 mm

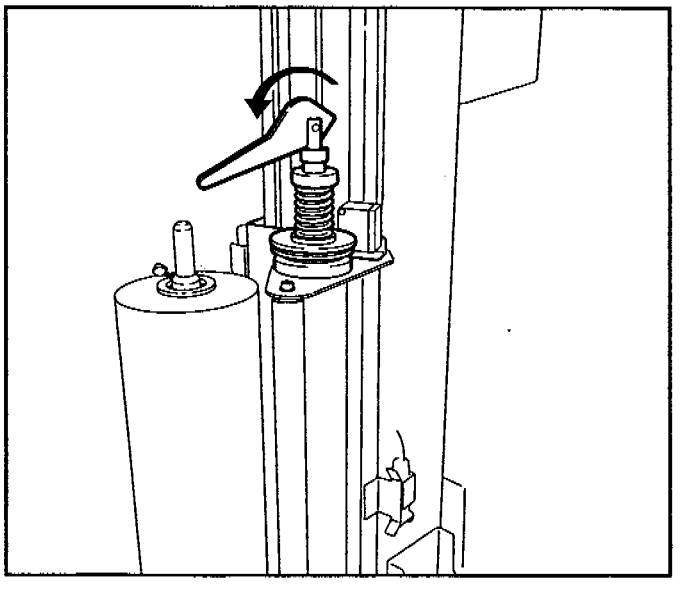
FILM THREADING

- *Position a reel of film on the reel holder and fix it in place with the locknut as shown in the drawing.*
  Maximum reel diameter: 300 mm
  Maximum film height: 500 mm



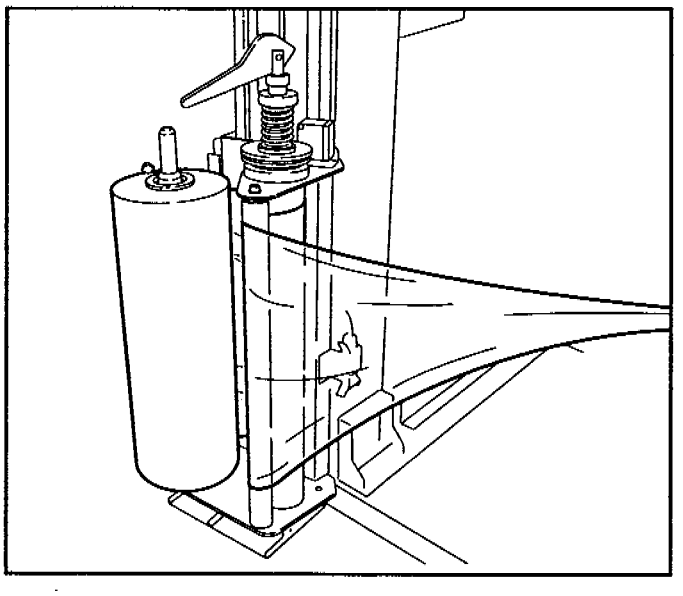
- Sbloccare il freno del rullo gommato tramite la leva.

- *Release the brake of the rubber by the lever.*

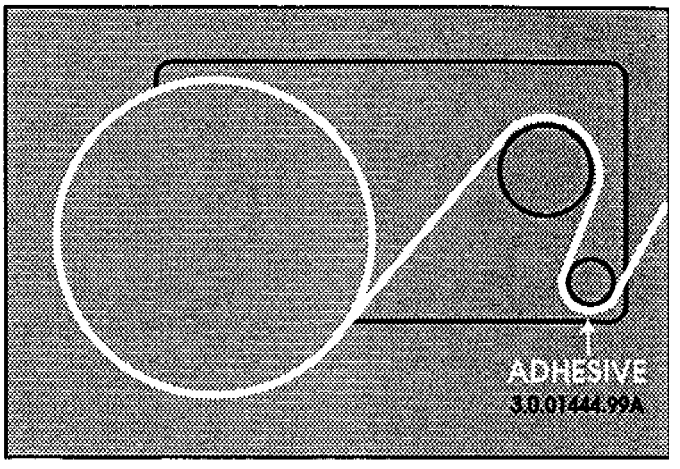


- Caricare il film come indicato nell' etichetta posta sopra il portabobina.

- Thread the film as shown on the label located on top of the film carriage.

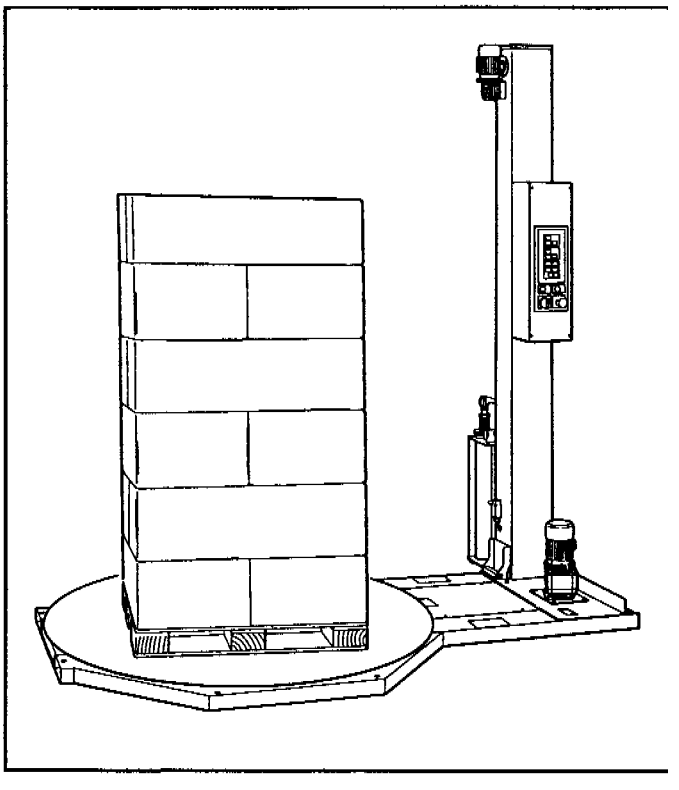


- N.B.: Gran parte dei film estensibili hanno un lato adesivo. Assicurarsi che tale lato sia posizionato come in figura. Se la bobina film é avvolta con il lato adesivo all' interno, rovesciarla e utilizzare il percorso tratteggiato in figura.
- Note: Most strechable films have an adhesive side. Make sure that this side is positioned as in the drawing. If the film reel is wound with the adhesive side inwards, reverse it and use the threading route shown by the broken line in the drawing.



- Riportare la leva di blocco freno in posizione di lavoro.

- *Lock the lever of the breke in the horizontal position.*



12.1 SCELTA MODO MANUALE O AUTOMATICO

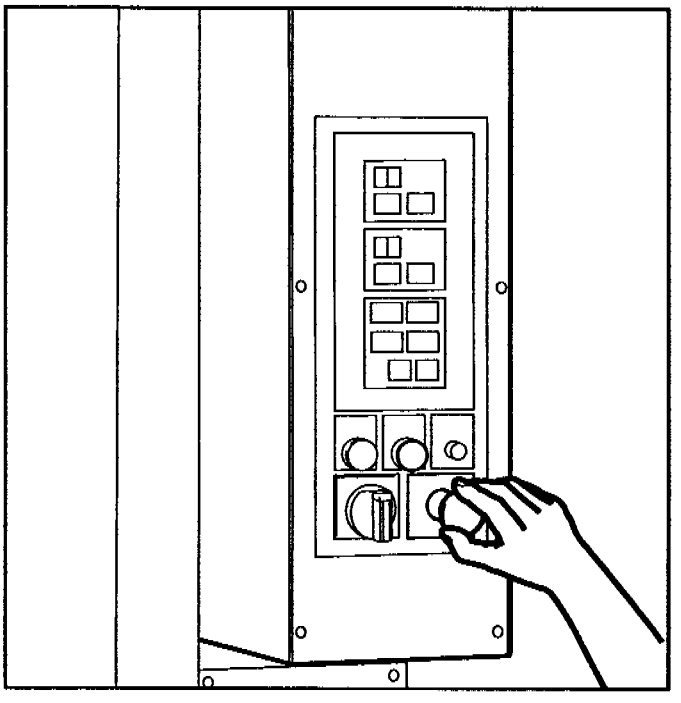
CHOICE OF AUTOMATIC OR MANUAL MODE

12.2 CICLO DI LAVORO IN MANUALE

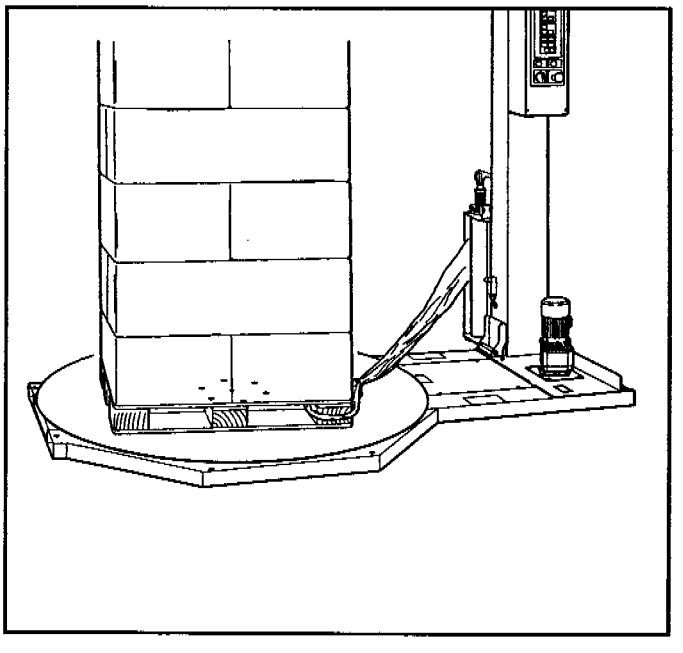
- Premere il pulsante STOP EMERGENZA a ritenuta;
- posizionare un pallet ben centrato sulla piattaforma;
- rilasciare il pulsante STOP EMERGENZA girandolo in senso orario.

MANUAL OPERATION

- *Press the Emergency Stop button;*
- *position a pallet centrally on the platform;*
- *release the Emergency Stop button by turning it clockwise.*



- Legare il film al bancale come mostrato in figura.
- *Secure the film to the pallet as shown in the figure.*



- Premere il pulsante on

- Premere il pulsante manuale

- Premere il pulsante marcia
- Regolare la tensione del film tramite la ghiera posta sopra la frizione del rullo gommato.

- Avvitare la ghiera per aumentare la tensione del film.

- Svitare la ghiera per diminuire la tensione.

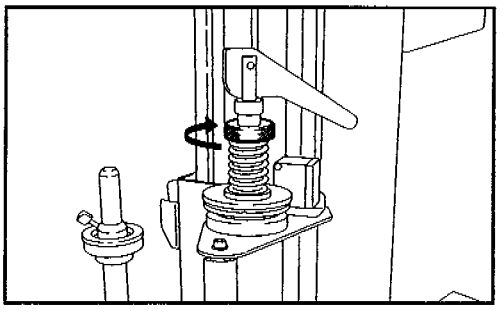
- *Push on botton*

- *Push manual botton*

- *Press start button*
- *Adjust the film tension by the ring nut placed above the friction of the rubber roller.*

- *Tighten the ring nut to increase the fim tension.*

- *Release the ring nut to decrease the film tension.*



- Premere il pulsante con la freccia rivolta verso l'alto, per far salire il carrello porta film verso la parte alta della colonna.

- Premere il pulsante con la freccia rivolta verso il basso, per riportare il carrello verso la parte bassa della colonna.

- Premere il pulsante Stop per arrestare la rotazione della piattaforma.
- Tagliare il film e rimuovere il pallet.

- *Push up the switch to start the film carriage ascent; release the switch when reached the desired height.*

- *Push down the switch until the carriage has reached its lower position.*

- *Press the STOP button to stop the platform rotation.*

- *Cut the film and remove the pallet.*

12.3 LAVORO IN MODO AUTOMATICO

- Premere il pulsante on
- Premere il pulsante automatico

WORKING IN AUTOMATIC MODE

-*Press on button*

- *Press automatic button*

12.4 IMPOSTAZIONE N° DI SPIRE ALLA BASE DEL PALLET

- Impostare, con gli appositi pulsanti prendendo come riferimento ilvolore che appare sul display,il numero di giri di film sulla parte bassa del pallet

SETTING OF THE WRAPS NUMBER AT THE PALLET BOTTOM

- *Set, having as reference the value on the display, the number of the film turns at the pallet bottom using the butto*

12.5 IMPOSTAZIONE N° SPIRE ALLA SOMMITÀ DEL PALLET

- Impostare, con gli appositi pulsantiprendendo come riferimento ilvolore cappdisplay,il numero di giri di film sulla parte alta del pallet

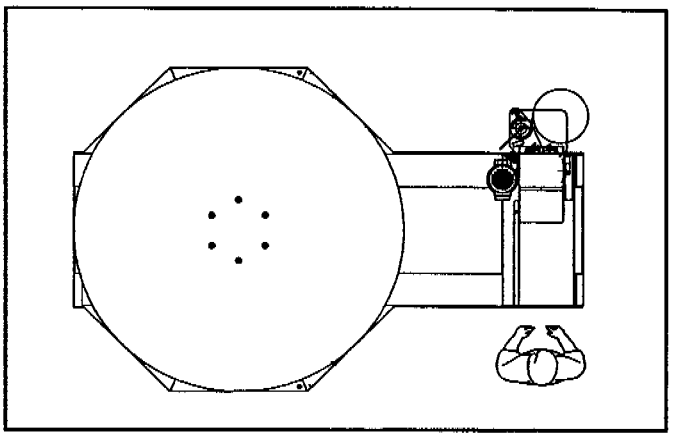
SETTING OF THE WRAPS NUMBER AT THE PALLET TOP

- *Set, having as reference the value on the display, the number of the film turns at the pallet top using the button.*

12.6 POSIZIONE CORRETTA DELL'OPERATORE
CORRECT OPERATOR WORKING POSITION

- La posizione corretta dell'operatore é di fronte al pannello comandi durante tutta la fase di avvolgimento del pallet.

- *The correct operator working position is in front of the control panel during the entire pallet wrapping cycle.*



12.7 FUNZIONAMENTO IN MODO MANUALE
vedi paragrafo **12.1**)

12.8 FUNZIONAMENTO IN MODO AUTOMATICO
(vedi paragrafo **12.3**)

12.9 MESSA IN MARCIA
- Ruotare l'interruttore generale sulla posizione **I**
- Sbloccare il pulsante **STOP EMERGENZA**
- Premere il pulsante marcia
- Premere il pulsante Stop per arrestare la rotazione della piattaforma

12.10 AVVIO ALLA PRODUZIONE
- legare il film al bancale
- premere il pulsante **MARCIA**

12.11 SOSTITUZIONE BOBINA DI FILM
Qualifica operatore **1**
- premere il pulsante Stop Emergenza;
- sostituire la bobina;
- far percorrere al film il percorso indicato in Par. **11.1.**
- sbloccare il pulsante Stop Emergenza

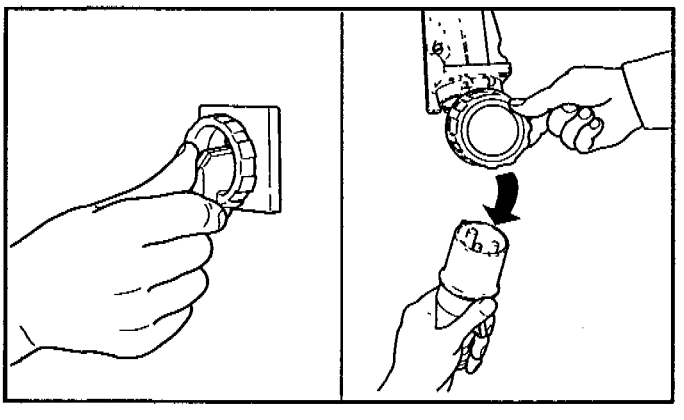
MANUAL OPERATING MODE
*(See section **12.1**)*

AUTOMATIC OPERATING MODE
*(See section **12.3**)*

START-UP
- *Set the main switch to position **I***
- *Release the **EMERGENCY STOP** button*
- *Press the START button*
- *Press the STOP button to stop the plaform rotation.*

PRODUCTION START-UP
- *tie the film to the pallet*
- *press the **START** button*

FILM REEL REPLACEMENT
*Operator qualification **1***
- *press the emergency stop button;*
- *replace the reel;*
- *thread the film as shown in section **11.1.***
- *release the emergency stop button*



12.12 PULIZIA

Qualifica operatore 1

Prima di ogni operazione di pulizia o di manutenzione girare l'interruttore principale sulla posizione **0** e staccare la spina di alimentazione.
Utilizzare panni asciutti o blande soluzioni detergenti. Non utilizzare acqua o solventi.

CLEANING

Operator qualification 1

*Before carrying out any cleaning or maintenance operations, set the main switch to position **0** and remove the power supply plug.*
Use dry cloths or light cleansing solutions. Do not use water or solvents.

12.13 TAVOLA RIASSUNTIVA DELLE REGOLAZIONI

TABLE OF ADJUSTMENTS

OPERAZIONI	QUALIFICA OPERATORE	CAPITOLI
Cambio bobina film	**1**	**11.1**
Scelta di lavoro manuale o automatico	1	12.1
Funzionamento in modo manuale	1	12.1
Funzionamento in modo automatico	1	12.2

OPERATION	*OPERATOR QUALIFICATION*	*CHAPTER*
Film reel change	*1*	*11.1*
Automatic or manual working cycle choice	*1*	*12.1*
Manual; mode operation	*1*	*12.1*
Automatic mode operation	*1*	*12.2*

12.14 CONTROLLO EFFICIENZA SICUREZZE

- Pulsante Stop Emergenza a ritenuta
- Finecorsa di sicurezza carrello

SAFETY EFFICIENCY CHECK

- *Emergency stop button*
- *Carriage limit switch*

12.15 DIAGNOSI GUASTI

SITUAZIONE	CAUSA	RIMEDIO
Premendo il pulsante START la piattaforma non gira.	Pulsante Stop Emergenza premuto. Fusibile. Termica motore piattaforma.	Sbloccare ruotando in senso orario. Sostituirlo Ripristinarla
La pittaforma gira ma il carrello non sale	Selettore in posizione manuale termica motore carrello	Ruotarlo sulla posizione automatica Attendere il raffreddamento della pastiglia termica
A fine ciclo la piattaforma non si ferma	Sensore arresto piattaforma fuori posizione	Riposizionarlo o sostituirlo
Il carrello portabobina non si ferma sulla sommità del pallet	Fotocellula lettura altezza pallet	Regolare la sensibilità
Il carrello mette troppo film sulla parte bassa del pallet	Temporizzatore N° giri basso	Diminuire il numero impostato
Il carrello mette troppo film sulla parte alta del pallet	Temporizzatore N° giri alto	Diminuire il numero impostato
Il disco della piattaforma non gira uniformemente e/o si ferma	Catena troppo lenta	Regolare il tendicatena
Il film scivola sul rullo gommato	Rullo gommato sporco	Pulire il rullo con alcool
Rumorosità anomala	Catena allentata Una o più rotelle sotto la piattaforma rotte per eccessiva usura Motoriduttore piattaforma usurato	Regolare la tensione della catena Sostituire le rotelle usurate sostituire il riduttore

SITUATION	CAUSE	SOLUTION
By pressing the START button the turntable not turn.	The Emergency Stop button is pressed. Fuse. Turntable engine thermal protection.	Unlock by turning clockwise. Replace it. Put it back in operation.
The turtable turns but the carriage does not go up.	System selector in manual position. Carriage engine thermal protection. Stop sensor in place	Turn to automatic position Put it back in operation Agjust the distance
At the end of the cycle the turtable does not stop.	Stop sensor not in place	Check and replace
The carriage does not stop at the top of the pallet	Photocell	Adjust the sensitivity
The carriage puts too much film on the lower part of the pallet.	Low wrapping timer	Adjust or replace
The carriage puts too much film on the upper part of the pallet	Higt wrapping timer	Adjust or replace
The turtable disc does not turn evenly and/or it stops	The chain is too loose	Adjust the chain stretcher
The film slips on the rubber-coated roller of the electromagnetic brake	Dirty rubber-coated roller	Clean with alcohol
Abnormal noise	Loose chain One or more Wheels under the turntable are broken due to wer Worn out turtable motoreducer	Adjust the tensioning or replace the chain Replace the rolls Replace the reducer

13.0 SICUREZZA

(Vedi punto **3**)

Lo svolgimento di operazioni di manutenzione e riparazione può comportare 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.

Solo il personale tecnico qualificato può effettuare gli interventi di assistenza.

SAFETY MEASURES

*(see section **3**)*

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

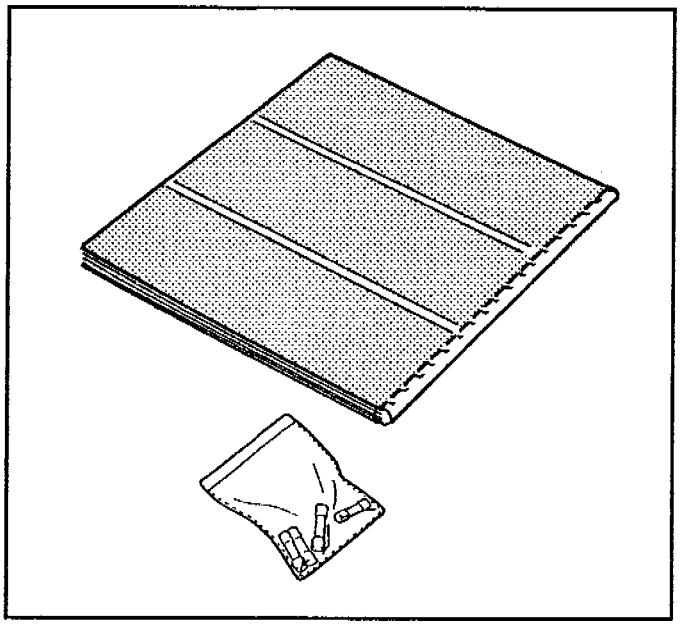
Only qualified technicians will be allowed to perform maintenance and repair work on the machine.

13.1 ATTREZZI E RICAMBI IN DOTAZIONE ALLA MACCHINA

TOOL AND SPARE PARTS SUPPLIED WITH THE MACHINE

N. 1 Manuale istruzioni e ricambi (cod. 3.0.01802.02A)
N. 3 Fusibile in ceramica da 0,25 AMP (cod. 3.8.06261.00A)
N. 3 Fusibile in ceramica da 8 AMP (cod. 3.8.03347)

N. 1 Instruction and spare parts manual (part. code 3.0.01802.02A)
N. 3 0,25 amp fuse (part. code 3.0.06261.00A)
N. 3 8 amp fuse (part. code 3.0.03347)



13.2 NATURA E FREQUENZA DI VERIFICHE E INTERVENTI DI MANUTENZIONE

TYPE AND FREQUENCY OF CHECKS AND MAINTENANCE OPERATIONS

OPERAZIONI	FREQUENZA	QUALIFICA OPERATORE
Lubrificazione catena	Trimestrale	2
Pulizia macchina	Mensile	1
Controllo dispositivi di sicurezza	Giornaliero	1
Controllo usura catena sollevamento	Settimanale	1
Pulizia rullo gommato	Mensile	1

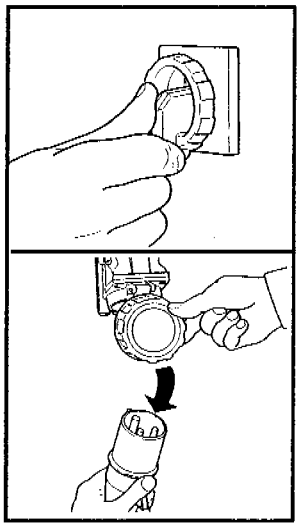
OPERATIONS	*FREQUENCY*	*OPERATOR'S SKILL*
Chain lubrication	*Quarterly*	*2*
Cleaning	*Monthly*	*1*
Safety devices check	*Weekly*	*1*
Film carriage raising chain wear check	*Weekly*	*1*
Rubber-coated roller cleaning	*Monthly*	*1*

13.3 VERIFICHE DA ESEGUIRE PRIMA E DOPO OGNI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE

Prima di ogni operazione di manutenzione ruotare su OFF l'interruttore principale e togliere la spina dalla rete.

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.



CHECKS TO BE PERFORMED BEFORE AND AFTER EVERY MAINTENANCE OPERATION

Before every maintenance operation press the OFF button on the main switch and disconnect the plug from the control panel.

During the maintenance operation only the operator responsible for this duty should work on the machine.

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

13.4 CONTROLLO EFFICIENZA SICUREZZE

- Pulsante Stop Emergenza a ritenuta

SAFETY DEVICES CHECK

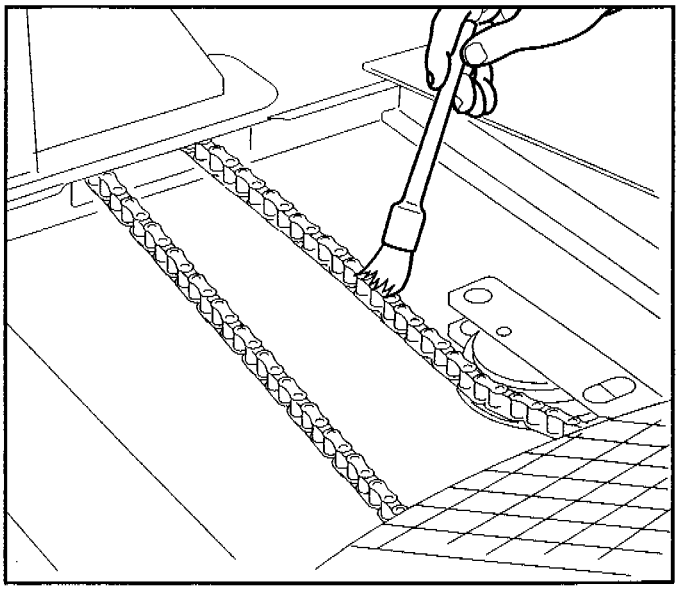
- *Lockable Emergency stop button*

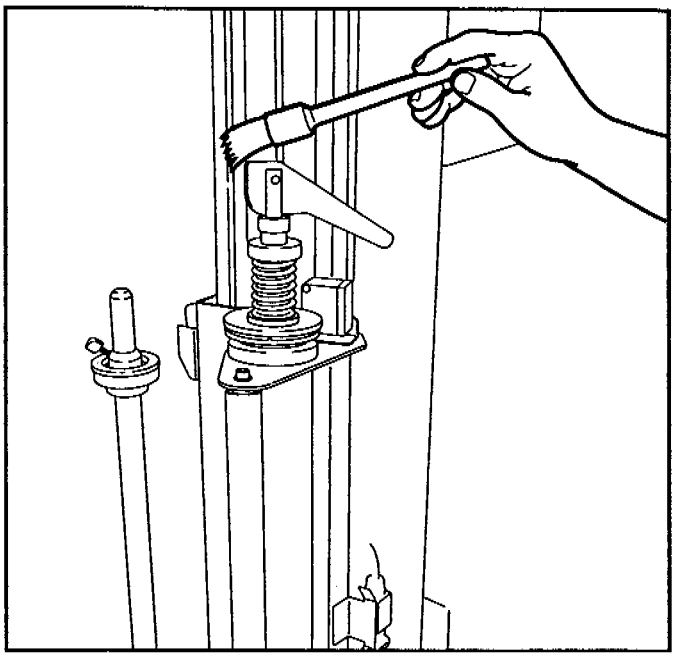
13.5 LUBRIFICAZIONE CATENA

- Rimuovere il coperchio di protezione;
- lubrificare con grasso per catene;
- riposizionare e fissare il coperchio di protezione.

CHAIN LUBRICATION

- *Remove the protective cover*
- *Lubricate with chain grease*
- *Return the cover and fix in place*



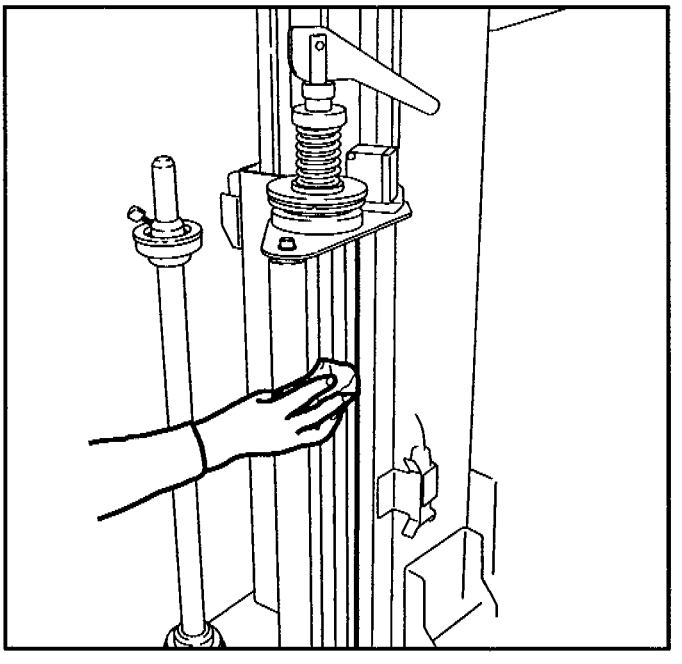


13.6 LUBRIFICAZIONE BINARI CARRELLO CATENA SOLLEVAMENTO CARRELLO

Lubrificare con GRASSO tipo B.C. 190 HEAVY DUTY le guide di scorrimentoe la catena per il solevamento del carrello

FILM CARRIAGE GUIDES CHAIN CARRIAGE

Lubricate the chain carriage end the carriage guides using B.C. 190 heavy duty type grease



13.7 PULIZIA RULLO GOMMATO

Alcuni tipi di film estensibile tendono a lasciare un deposito di silicone sui rulli gommati.
Se il film scivola sul rullo gommato, pulire la superficie gommata con alcool e sarà ripristinata la normale adesività tra rullo e film.

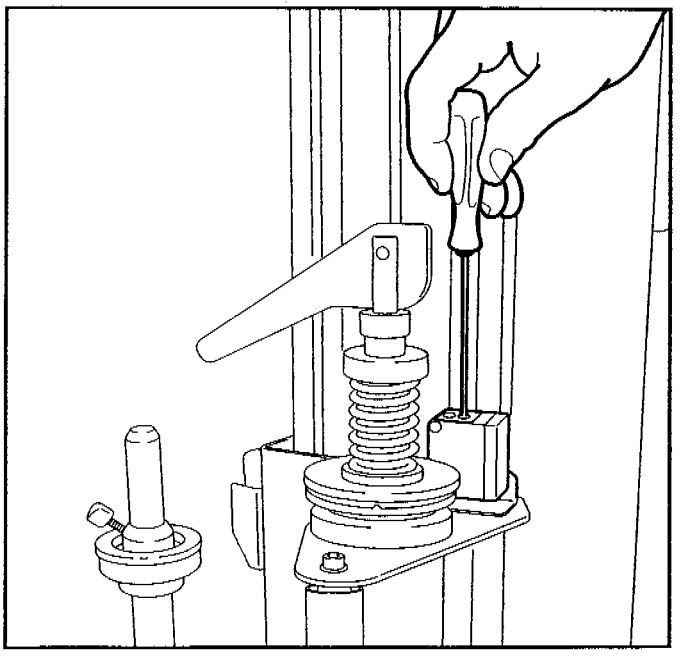
CLEANING THE RUBBER-COATED ROLLERS

Certain brands of stretchable film are keen to form a deposit of oily silicon on the rubber rollers. If the film slips on the rubber-coated roller, clean the rubber surface with alcohol to restore the normal adhesion between roller and film.

13.8 REGOLAZIONI FOTOCELLULA
PHOTOCELL ADJUSTMENTS

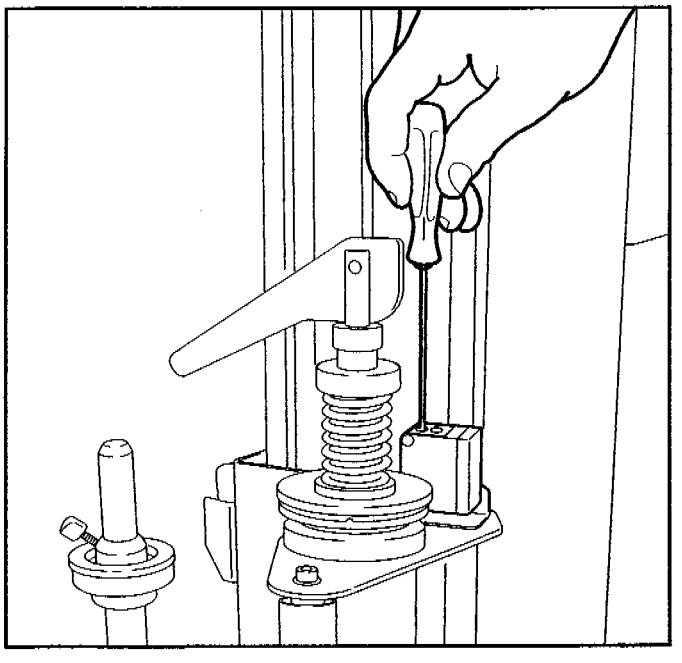
- Tramite un cacciavite a punta piatta, regolare il trimmer di sensibilità in modo che il led verde sia acceso quando è presente il pallet sulla piattaforma.

- *Using a flat-headed screwdriver, adjust the sensitivity trimmer so that the green warning light is on to indicate the presence of a pallet on the turntable*



- Con un cacciavite ruotare il trimmer in senso orario per aumentare il ritardo di intervento della fotocellula e quindi si ha una fasciatura più avvolgente sulla parte alta del pallet. Ruotarlo in senso antiorario per ridurre il tempo di intervento.

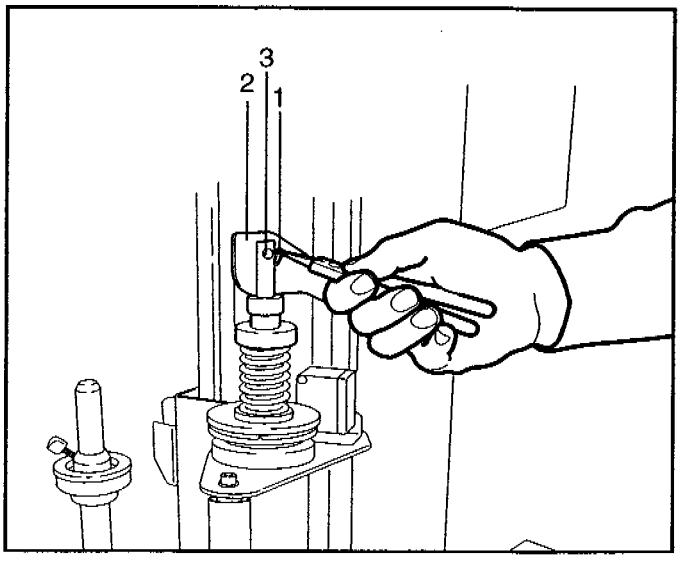
- *To increase the delay in activating the photocell, turn trimmer clockwise using a screwdriver. This gives more complete wrapping on the upper part of the pallet. Turn the same trimmer anticlockwise to reduce the delay.*



13.9 PULIZIA FRIZIONE RULLO GOMMATO
CLEANING OF THE RUBBER ROLLER FRICTION

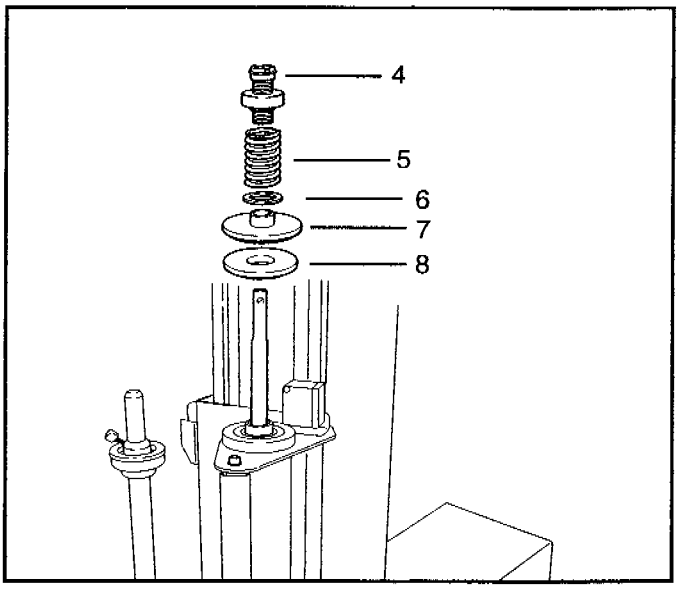
Portare l'interruttore principale sulla posizione **O**.
- Rimuovere l'anello elastico **1**;
- Sfilare il perno **2**.
- Sfilare l'eccentrico con la leva **3**.

*Set the main switch on position **O**.*
- *Remove the snap ring **1**.*
- *Remove the pin **2**.*
- *Remove the lever **3**.*



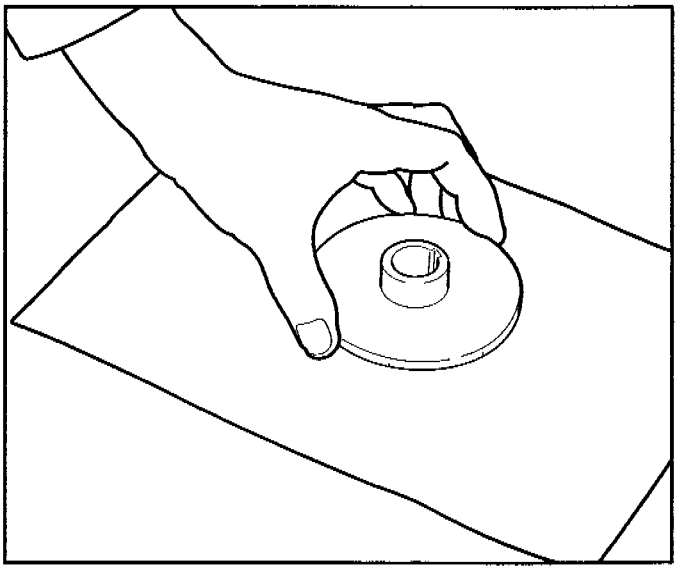
- Sfilare dall'albero la bussola filettata **4**, la molla **5**, la rondella **6**.
- Rimuovere il supporto frizione **7** con il relativo contrasto **8**.

- *Remove the bushing **4**, the spring **5**, the washer **6**.*
- *Remove the friction support **7** and the contrast **8**.*



- Pulire la frizione.
- Appoggiare la frizione su di un foglio di carta vetrata, ruotare delicatamente il supporto con la fizione in modo da rimuovere la patina formatasi per il continuo slittamento della stessa.

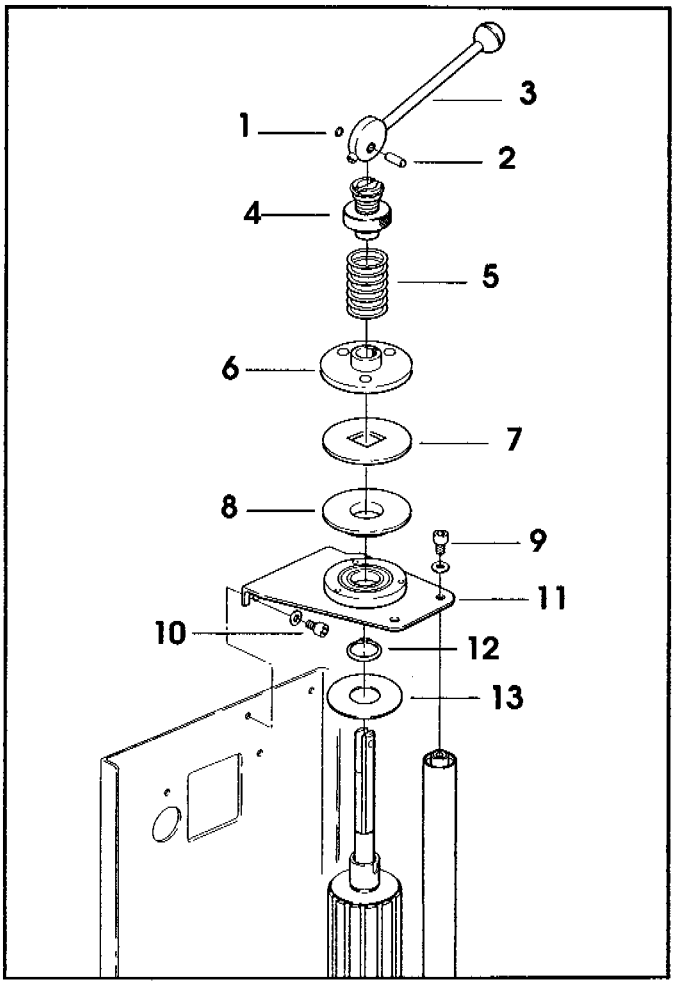
- *Clean the friction.*
- *Lay the friction on a sheet of sandpaper, rotate gently the support with the friction in order to remove the patina.*



13.10 SOSTITUZIONE GUARNIZIONE RULLO ESTRUSO *REPLACEMENT OF THE EXTRUDED ROLLER GASKET*

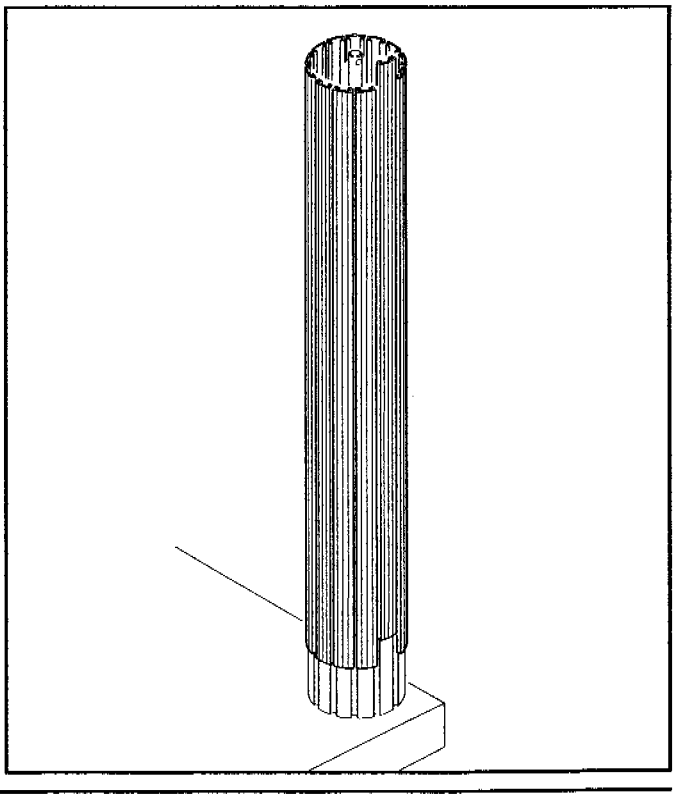
- Rimuovere l'anello elastico **1**;
- Sfilare il perno **2**.
- Sfilare l'eccentrico con la leva **3**.
- Sfilare dall'albero la bussola filettata **4**, la molla **5**, il supporto frizione **6**.
- Rimuovere il disco freno **7** con il relativo contrasto **8**.
- Svitare e rimuovere le viti **9**.
- Allentare le viti **10** e rimuovere la piastra **11**.
- Togliere l'anello elastico **12**.
- Rimuovere il piattello **13**.

- *Remove the snap ring **1**.*
- *Remove the pin **2**.*
- *Remove the lever **3**.*
- *Remove the bushing **4**, the spring **5** and the support **6**.*
- *Remove the brake disk **7** and the contrast **8**.*
- *Unscrew and remove the screws **9**.*
- *Loosen the screw **10** and remove the plate **11**.*
- *Take away the snap ring **12**.*
- *Remove the friction **13**.*

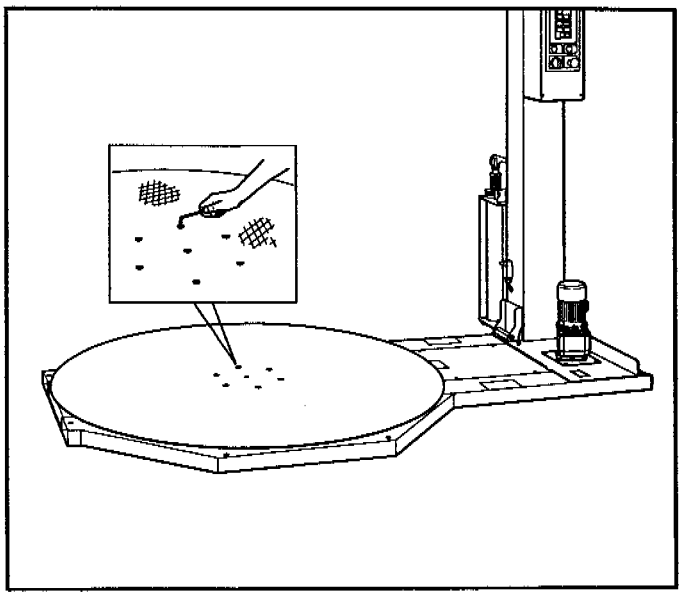


- Sostituire, sfilandole verso l'alto, le guarnizioni usurate.

- *Replace the worn washers taking them away.*

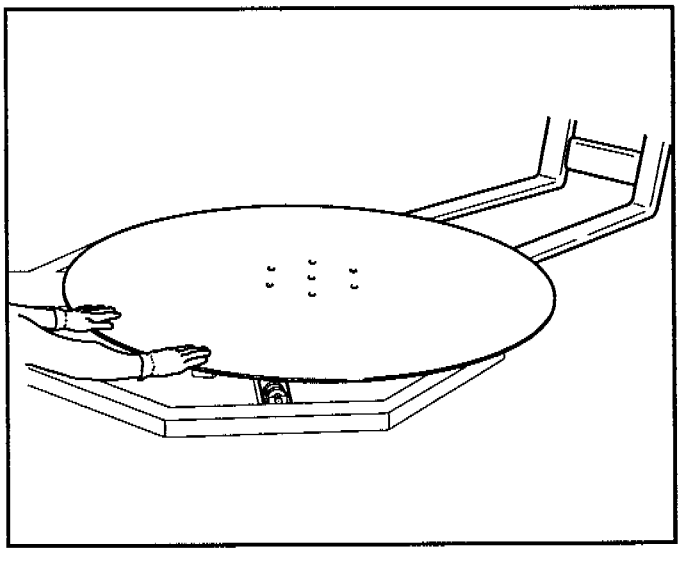


13.11 SOSTITUZIONE RUOTE SCORRIMENTO PIATTAFORMA
REPLACEMENT OF TURNTABLE RUNNING WHEELS



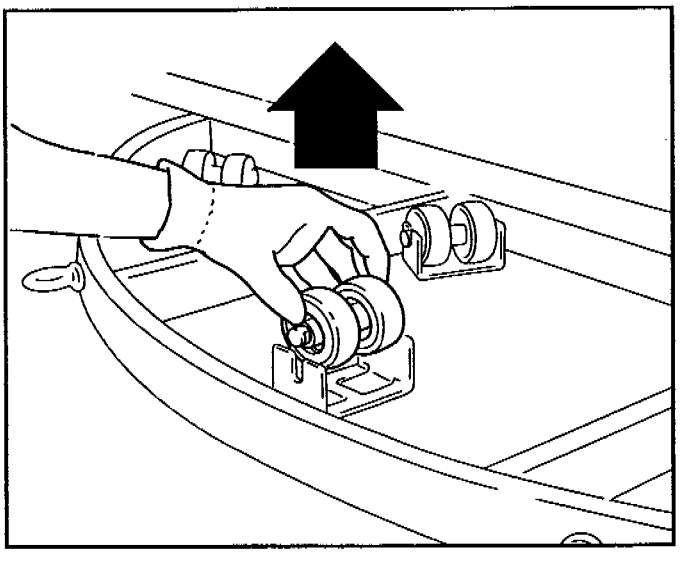
- Sfilare le sei viti dalla piattaforma.

- *Undo the 6 screws from the turntable.*



- Spingere la piattaforma sulle forche del transpallet.

- *Push the turntable on the forks of the pallet.*

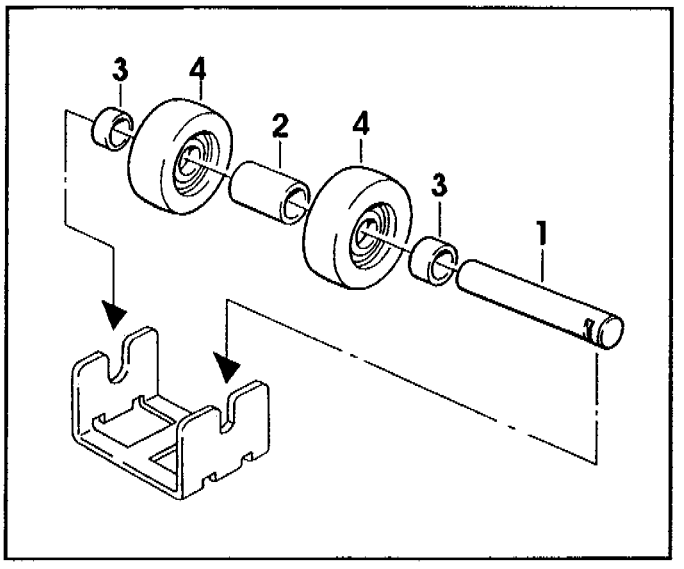


- Sfilare il gruppo ruote verso l'alto dal proprio alloggiamento ad U.

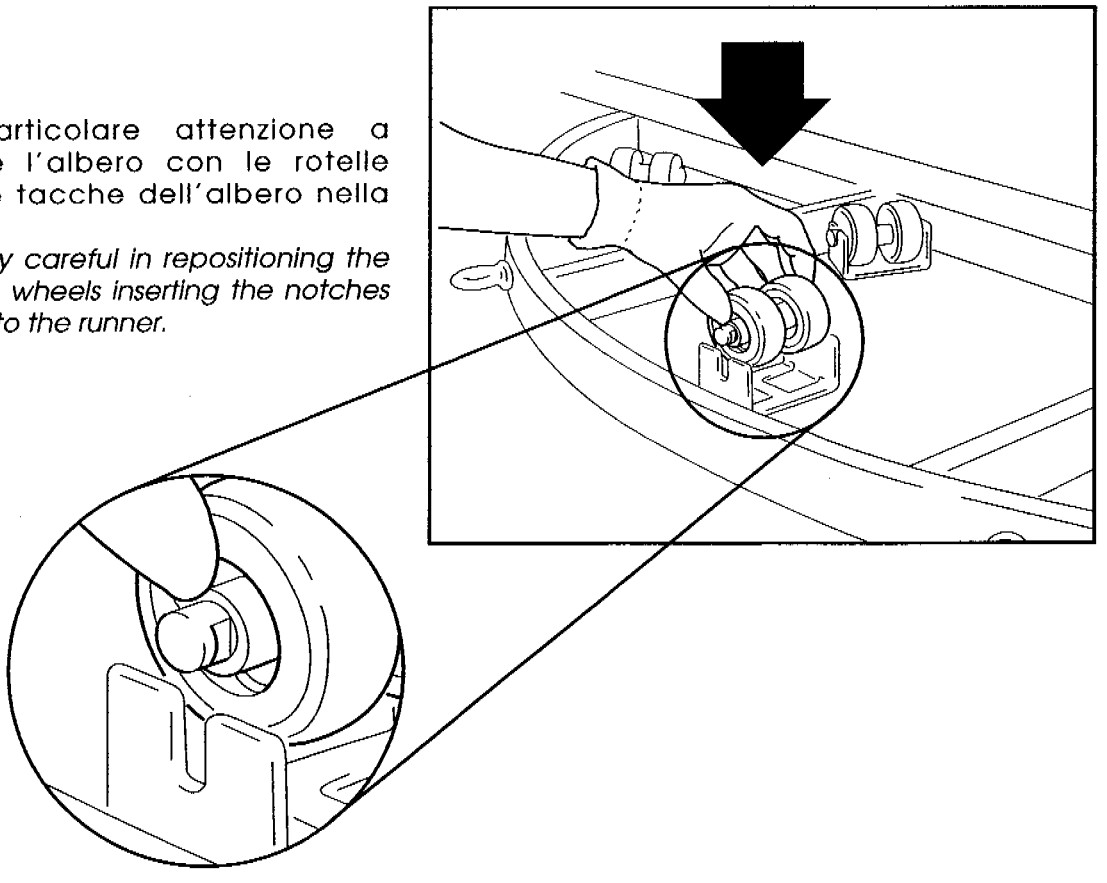
- *Remove the wheel group upwards from its U-shaped housing.*

- Togliere l'albero **1** e recuperare i distanziali **2** e **3**.
- Sostituire le ruote danneggiate. **Utilizzare solo parti di ricambio originali.**
- Riassemblare il tutto inserendo l'albero **1** nelle due ruote **4** con il distanziale più lungo **2** al centro e i due più corti **3** ai lati delle ruote

- *Remove the shaft **1** and recover the spacers **2** and **3**.*
- *Replace the damaged wheels. **Use only original spare parts**.*
- *Reassemble everything inserting the shaft **1** into the two wheels **4** with the longest spacer **2** at the centre and the two shortest ones **3** at the sides of the two wheels.*



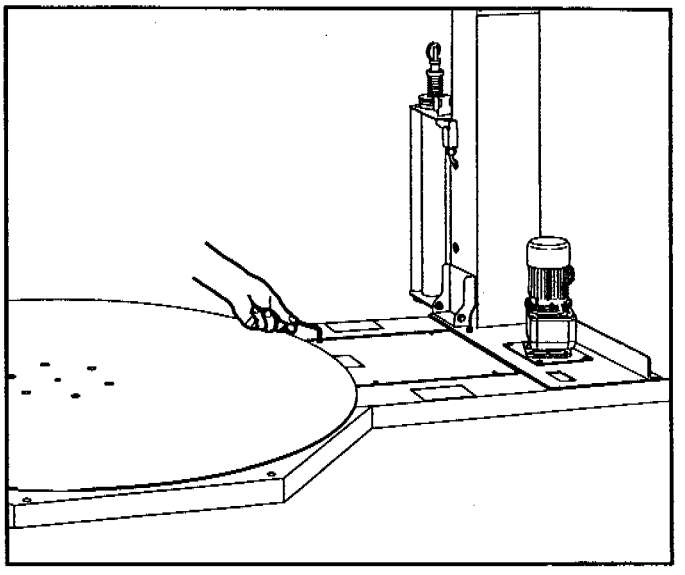
- Prestare particolare attenzione a riposizionare l'albero con le rotelle inserendo le tacche dell'albero nella guida.
- *Be particularly careful in repositioning the shaft with the wheels inserting the notches of the shaft into the runner.*



- Riposizionare il disco fissandolo con le 6 viti precedentemente tolte.

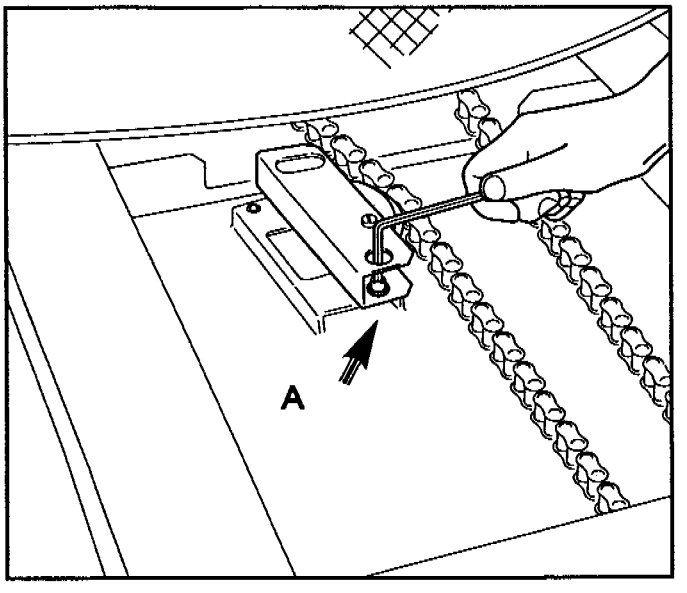
- *Place back the disk fixing it with the 6 screws whuch had been previously removed.*

13.12 TENSIONAMENTO CATENA
CHAIN TENSIONING



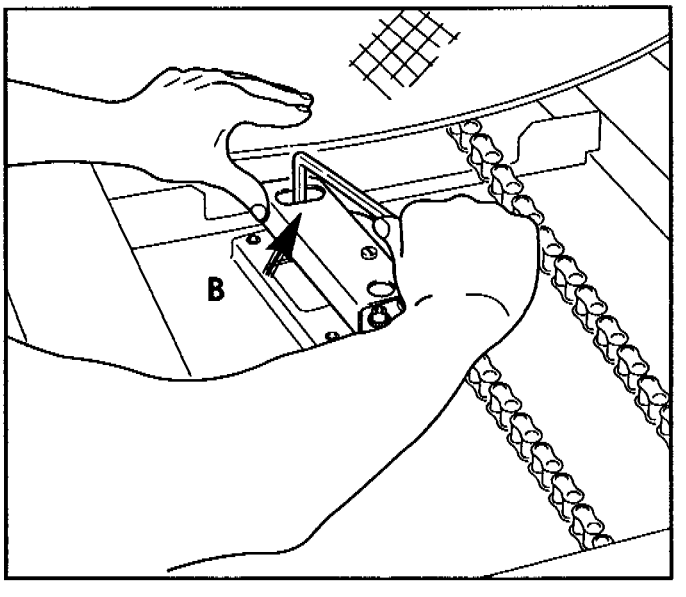
- Sfilare le quattro viti e rimuovere il carter di protezione.

- *Remove the 4 screws and remove the protection panel.*



- Con una chiave esagonale da 6mm allentare la vite **A**.

- *Loosen screw **A** by means of a 6mm hexagonal key.*



- Con la stessa chiave allentare la vite **B**, spingere il tenditore verso la catena in modo da tendere la stessa e bloccare la vite **B**.
- Bloccare la vite **A** precedentemente allentata.

- *With the same key loosen screw **B**, push the stretcher towards the chain in order to tension it and lock screw **B**.*
- *Lock screw **A** which had been previously loosened.*

13.13 REGISTRO DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE E/O RIPARAZIONE EFFETTUATI SULLA MACCHINA

LIST OF THE MAINTENANCE AND/OR REPAIR OPERATIONS CARRIED OUT ON THE MACHINE

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

14.1 INDICAZIONI PER LA ROTTAMAZIONE E L'ELIMINAZIONE DELLA MACCHINA

Materiali che compongono la macchina:

- Struttura in acciaio;
- Cinghia in Poliestere
- Rotelle in Nylon-poliuretano;

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

SCRAPPING AND DISPOSAL OF MACHINE

The machine consists of the following materials:

- *Steel frame*
- *Polyester belt*
- *Nylon-polyurethane rollers.*

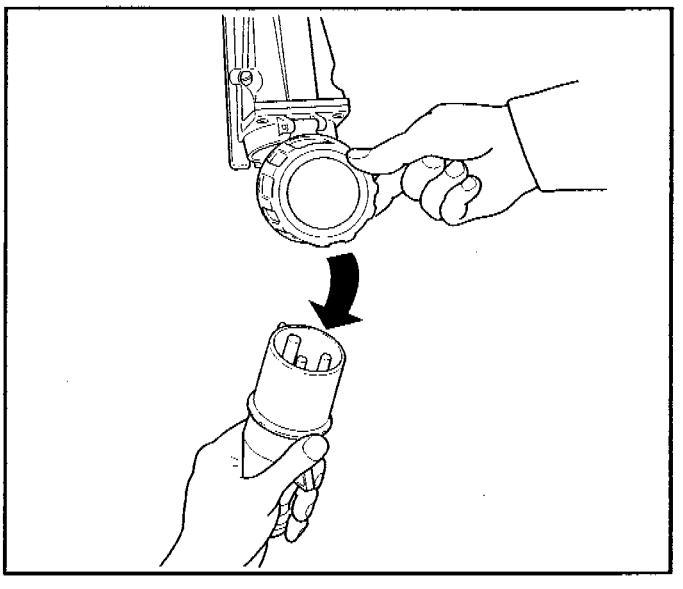
These materials should be disposed of in accordance with the regulations in force in your country.

14.2 ISTRUZIONI PER SITUAZIONI DI EMERGENZA

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

INSTRUCTIONS FOR EMERGENCIES

In the event of danger/fire:
disconnect the plug from the main board.



INCENDIO

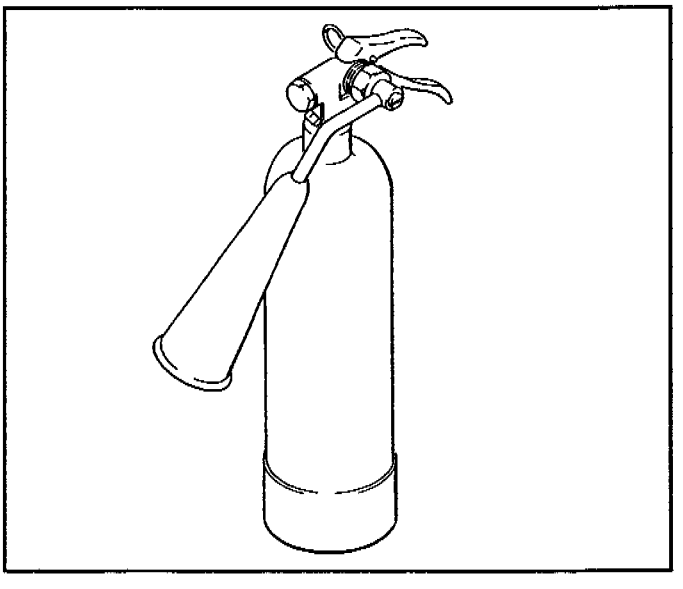
In caso di incendio utilizzare estintore contenente CO_2

Non usare acqua.

FIRE

In the event of fire, use a CO_2 extinguisher.

Do not use water.



15.1 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

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

STATEMENT OF CONFORMITY

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

15.2 SEGNALETICA DI SICUREZZA

Le etichette applicate sulla macchina sono importanti per la sicurezza dell'operatore.
Nel caso di danneggiamento o di asportazione di qualsiasi etichetta, è responsabilità dell'utilizzatore sostituirla immediatamente.

SAFETY LABELS

The safety labels are important for the correct use of the machine.
If any label is damaged or removed, it is the responsibility of the user to replace it immediately.

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

Nulla da segnalare

EMISSIONS OF RADIATIONS, GAS, VAPOURS AND DUST

Not applicable

15.4 COMPONENTI DI SICUREZZA

- Interruttore STOP EMERGENZA a ritenuta

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

SAFETY COMPONENTS

- *Lockable EMERGENCY STOP button*

N.B. The safety components must be well known to every machine operator and in case of failure relevant the spare parts 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 earth circuit
2 - Insulation resistance
3 - High voltage insulation
Reference: EN 60204-1 Section 20.2, 20.3, 20.4

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 / Underteckna d / 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:	WS150	Tipo:	
Model:		Type:	
Modell:		Typ:	
Modelo:		Tipo:	

Serial N.:
Numéro de matricule:
Número de matrícula:
Matrikel Nummer:
Numero di matricola: 2000
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:

Turate,

Maria Carla Pagani

Maria Carla Pagani

Amministratore Delegato

3.0.00912.02A

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: Gennaro		Date - Datum - Data: 14.07.03
Motors Serial Number - Kennen-Nummer von Motoren - Numero di matricola motori:	Column-Säule-Colonna: 823361 Upper or R/H - Ober/Recht - Sup.o DX	Turntable-Drehteller-Piattaforma: 160503 Lower or L/H - Unter/Link - Inf.o SX
Machine Model - Maschine Typ - Macchina modello: WS150	Type - Typ - Tipo:	Serial Number - Matrikel - Matricola: 2000

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):		0.13 Ω

1.3

Minimum actual section of the protection conductor (mm²) Kleinster wirksmer 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:		> 20 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

3.0.00983.01A

Zertifikat *Certificate*

TÜV

Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 2110798

Blatt *Page*
01

Ihr Zeichen *Client Reference*

Unser Zeichen *Our Reference*
00062-TK E2010713E01

Ausstellungsdatum *Date of Issue (day/month/yr)*
29.06.2001

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Kabelschlepp GmbH
Marienborner Str. 75
57074 Siegen

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Kabelschlepp GmbH
Marienborner Str. 75
57074 Siegen

Prüfzeichen *Test Mark*

TÜV Rheinland Product Safety
BAUART GEPRÜFT
TYPE APPROVED

Geprüft nach *Tested acc. to*
2 PfG 1036/10.97

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

SCHUTZEINRICHTUNG (Energieführungsketten und,-Schläuche)

Stahlketten: 16
S/SX 0650,0950,1250,1252,1800,1802,2500,3200,5000,
6000,7000,8000
Conduflex: CF 055,060,085,115,120,175
Mobiflex: MF 030,050,080,110,170

Kunststoffketten:
Mono: 0130,0132,0180,0182,0202,0320,0450,0625
Uniflex: 0250,0345,0455,0555,0600,0665
KC/KE 0650,0900
MC 0320,0650,0950,1250
ME 0320,0650,0950,1250
MK 0475,0650,0950,1250
MT 0475,0650,0950,1250
XLC 1650
Profile: EM 1212,1717,2222,2727,3232,S28,S45,S51,S67,
0808S,3K1,4K1,7K1
Quantum: Q040,Q060,Q080,Q100

16

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland Product Safety GmbH Zertifizierungsstelle

Dipl.-Ing. Schuh

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln
Tel.: (+49/221) 8 06 - 13 71 e-mail: Althoff@de.tuv.com
Fax: (+49/221) 8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

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

ELECTRIC MOTORS
MOTORI ELETTRICI

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.

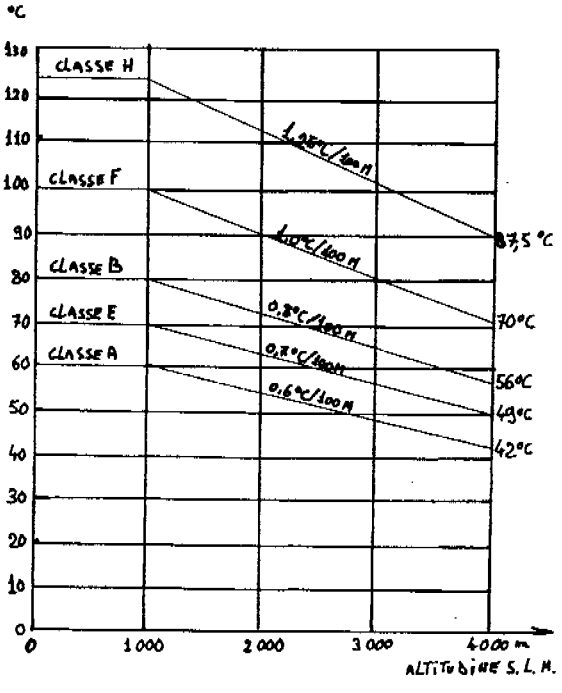
tipi di servizio

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

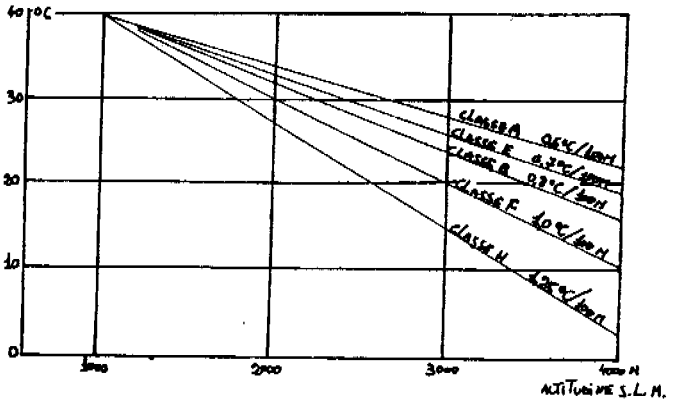
S2 = Servizio di durata limitata: il motore funziona a carico costante per un tempo limitato. Segue poi un tempo di riposo sufficiente a far ritornare il motore a temperatura ambiente.

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.



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.

Motori asincroni trifase

Caratteristiche: 50 p/s • 4 poli **Trifasi 4 Poli**

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

Motori asincroni monofase

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

TIPO	KW	HP	GIRI/1'	In (220V)	rend.	cos φ	Cn (kgm)	Ca/Cn	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

MOTORI LAFERT

SINCERT

CERMET

CERTIFICATO DEL SISTEMA QUALITÀ

No. 033

SI DICHIARA CHE IL SISTEMA DI GARANZIA QUALITÀ DELLA AZIENDA

LAFERT S.p.A.
Via Kennedy, 43 - S. Donà di Piave VE

È CONFORME ALLA NORMA

UNI EN ISO 9001-94

PER I SEGUENTI PRODOTTI/SERVIZI:

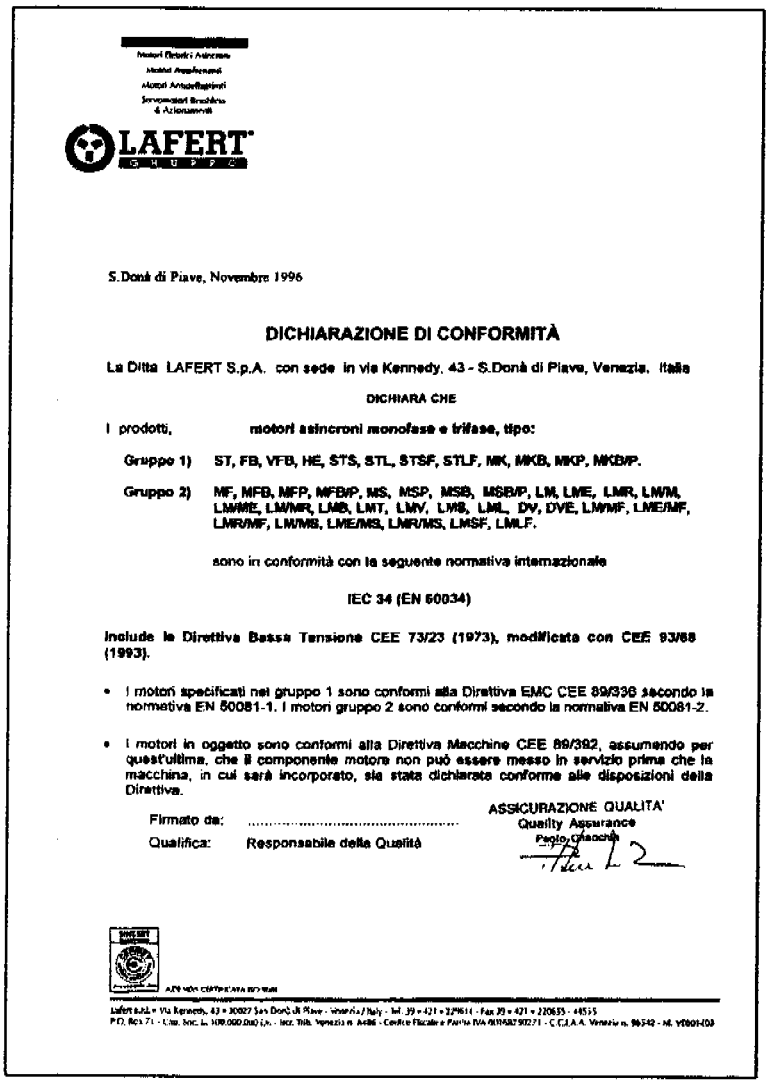
MOTORI ASINCRONI TRIFASE, MONOFASE E AUTOFRENANTI

Direzione Generale
Ing. Rodolfo Trapani

CERMET - 40068 S. Lazzaro di Savena (BO), Via Aldo Moro 22
00161 Roma, Via delle Cave 48

Certificazione ISO 9001

Certificazione CEI
Comitato Elettrotecnico
Italiano



LAFERT GRUPPA

S.Donà di Piave, Novembre 1996

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La Ditta LAFERT S.p.A. con sede in via Kennedy, 43 - S.Donà di Piave, Venezia, Italia

DICHIARA CHE

I prodotti, **motori asincroni monofase e trifase, tipo:**

Gruppo 1) ST, FB, VFB, HE, STS, STL, STSF, STLF, MK, MKB, MKP, MKB/P.

Gruppo 2) MF, MFB, MFP, MFB/P, MS, MSP, MSB, MSB/P, LM, LME, LMR, LM/M, LM/ME, LM/MR, LMB, LMT, LMV, LMB, LML, DV, DVE, LM/MF, LME/MF, LMR/MF, LM/MB, LME/MS, LMR/MS, LMSF, LMLF.

sono in conformità con la seguente normativa internazionale

IEC 34 (EN 60034)

Include la Direttiva Bassa Tensione CEE 73/23 (1973), modificata con CEE 93/68 (1993).

- I motori specificati nel gruppo 1 sono conformi alla Direttiva EMC CEE 89/336 secondo la normativa EN 50081-1. I motori gruppo 2 sono conformi secondo la normativa EN 50081-2.
- I motori in oggetto sono conformi alla Direttiva Macchine CEE 89/392, assumendo per quest'ultima, che il componente motore non può essere messo in servizio prima che la macchina, in cui sarà incorporato, sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della Direttiva.

Firmato da: .....

Qualifica: Responsabile della Qualità

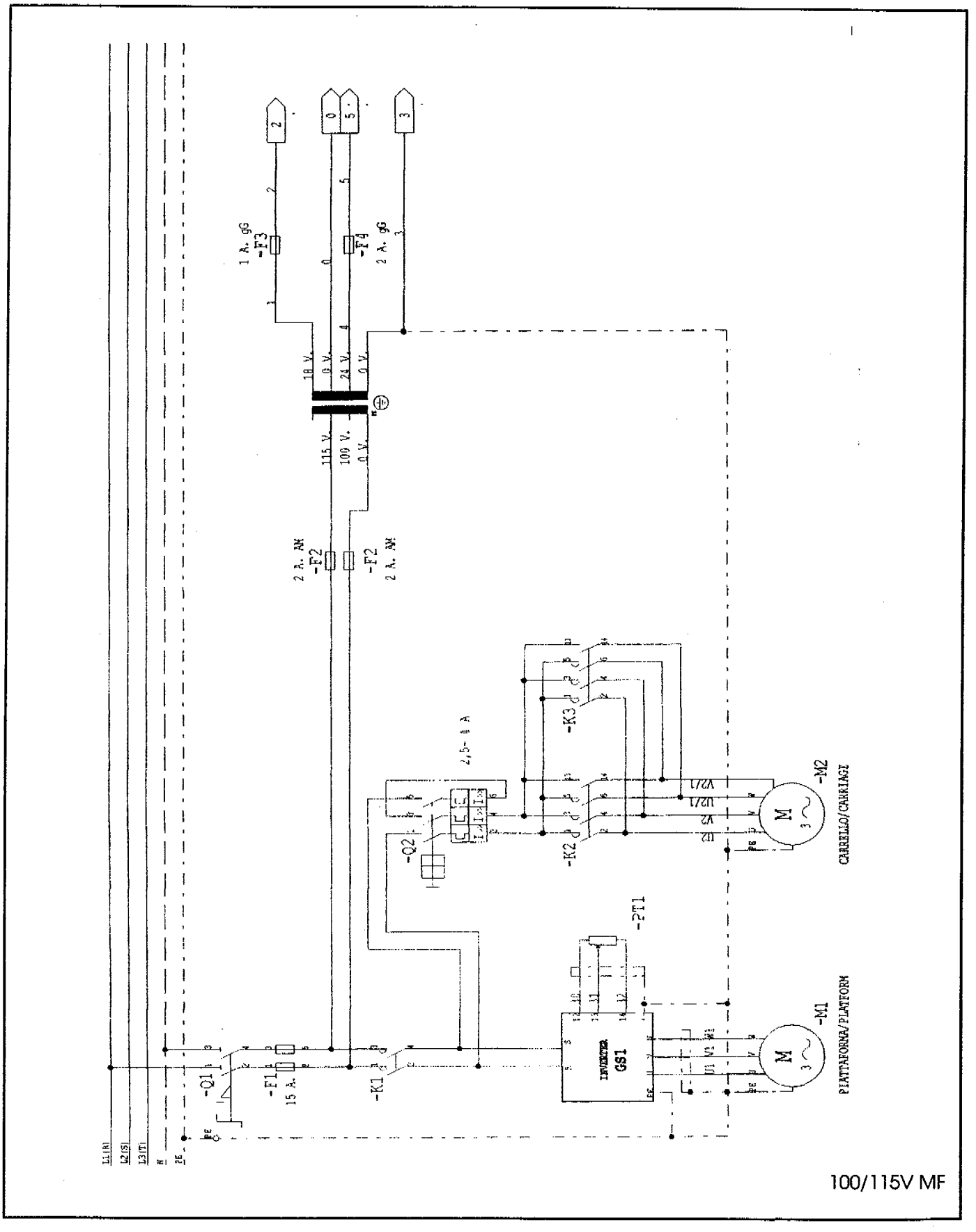
ASSICURAZIONE QUALITA'
Quality Assurance
Paolo Ghiacchè

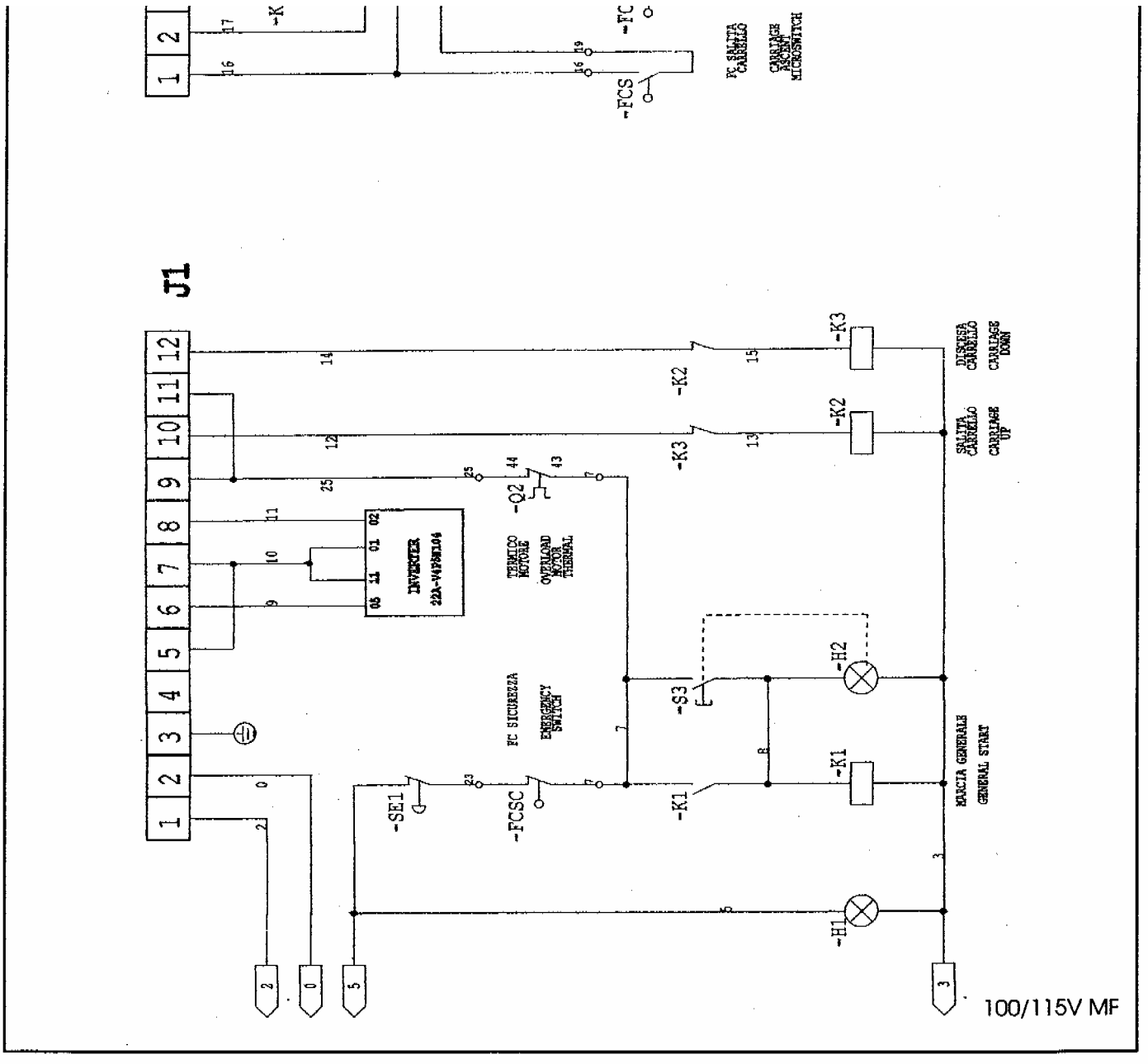
Dichiarazione di conformità

Certificazione UL
Underwriters Laboratories Inc.

Certificazione CSA
Canadian Standards Association

SCHEMI ELETTRICI
ELECTRIC DIAGRAMS


L1(R)
L2(S)
L3(T)
N
PE
-Q1
-F1
15 A.
-K1
-F2
2 A. AM
-F2
2 A. AM
115 V.
100 V.
0 V.
18 V.
0 V.
24 V.
0 V.
-F3
1 A. gG
-F4
2 A. gG
-Q2
2,5- 4 A
-K2
-K3
-2T1
INVERTER
GS1
-M1
PIATTAFORMA/PLATFORM
-M2
CARRELLO/CARRIAGE
100/115V MF


J1
-K
-FC
-FCS
FC SALITA CARRELLO
CARRIAGE ASCENT MICROSWITCH
-K3
-K2
DISCESA CARRELLO
CARRIAGE DOWN
SALITA CARRELLO
CARRIAGE UP
-Q2
TERMICO MOTORE
OVERLOAD MOTOR THERMAL
INVERTER
-S3
-H2
FC SICUREZZA
EMERGENCY SWITCH
-K1
MARCIA GENERALE
GENERAL START
-SE1
-FCSC
-H1
100/115V MF

LEGENDA LED

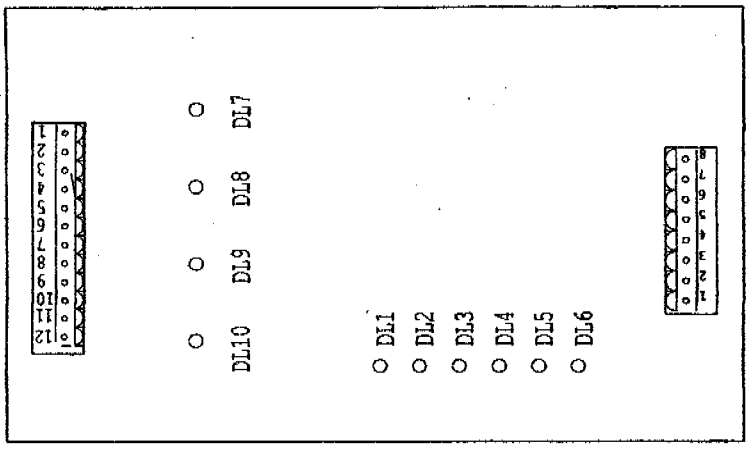
DL1	EMERGENZA
DL2	FC SALITA CARRELLO
DL3	FC DISCESA CARRELLO
DL4	POSIZIONAMENTO PIATTAFORMA
DL5	FOTOCELLULA ARRESTO SALITA
DL6	LIBERO
DL7	VELOCITA' BASSA PIATTAFORMA
DL8	PIATTAFORMA
DL9	SALITA CARRELLO
DL10	DISCESA CARRELLO

LED DOCUMENTATION

DL1	EMERGENCY
DL2	CARRIAGE ASCENT MICROSWITCH
DL3	CARRIAGE DESCENT MICROSWITCH
DL4	PLATFORM POSITIONAMENT
DL5	ASCENT STOP PHOTOELECTRIC CELL
DL6	NOT USE
DL7	LOW SPEED PLATFORM
DL8	PLATFORM
DL9	CARRIAGE ASCENT
DL10	CARRIAGE DESCENT

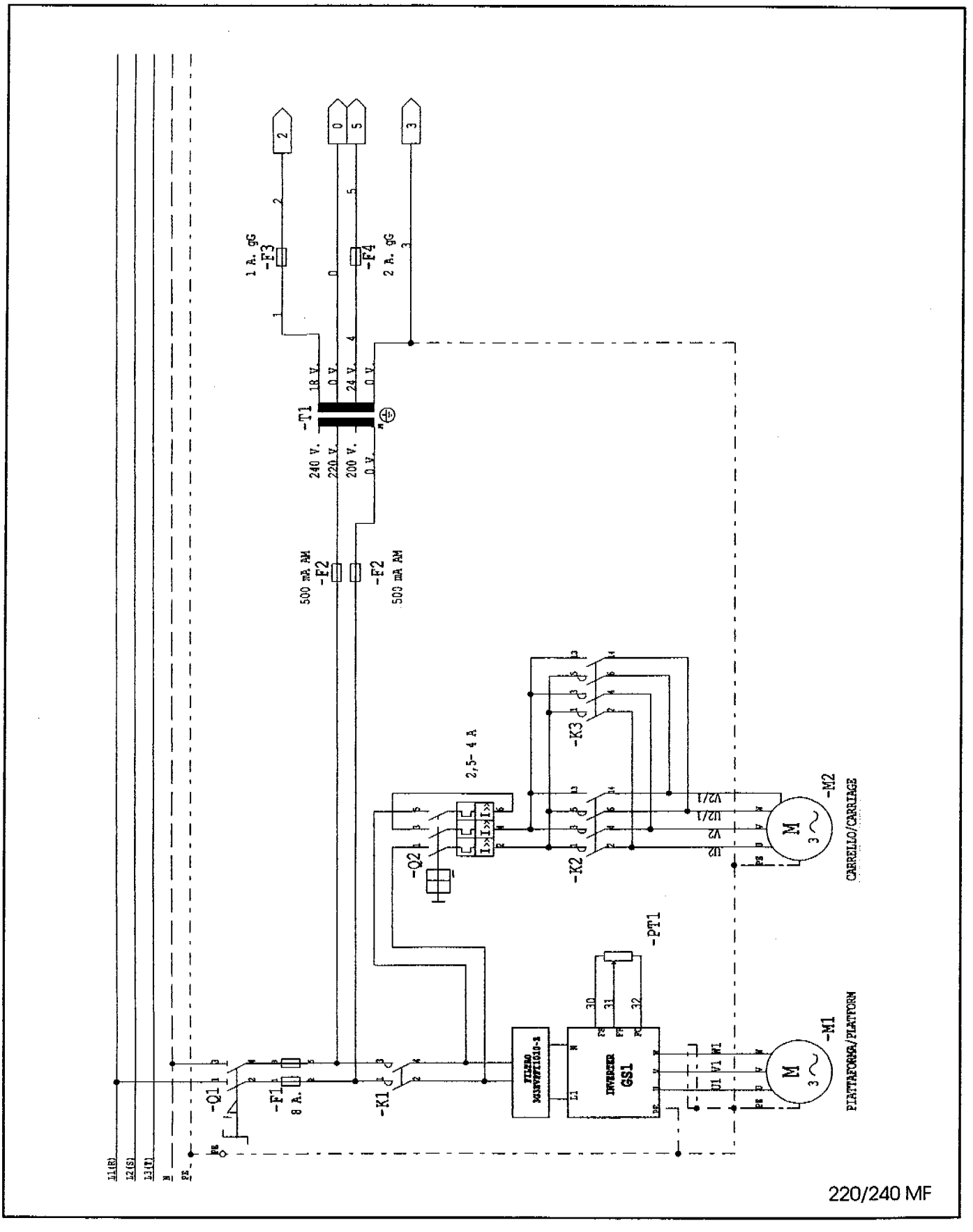
LEGENDA INVERTER/ INVERTER DOCUMENTATION

P031 = 230	TENSIONE MOTORE	MOTOR NP VOLTS
P032 = 60	FREQUENZA MOTORE	MOTOR NP HERTZ
P033 = 2.1	CORRENTE DI SOVRACCARICO	MOTOR OL CURRENT
P034 = 10	FREQUENZA MINIMA	MINIMUM FREQUENCY
P035 = 65	FREQUENZA MASSIMA	MAXIMUM FREQUENCY
P036 = 2	FONTE DI AVVIO	START SOURCE
P037 = 4	MODALITA' DI ARRESTO	STOP MODE
P038 = 2	RIFERIMENTO DI VELOCITA'	SPEED REFERENCE
P039 = 5	TEMPO DI ACCELERAZIONE	ACCELERATION TIME 1
P040 = 3.4	TEMPO DI DECELERAZIONE	DECELERATION TIME 1

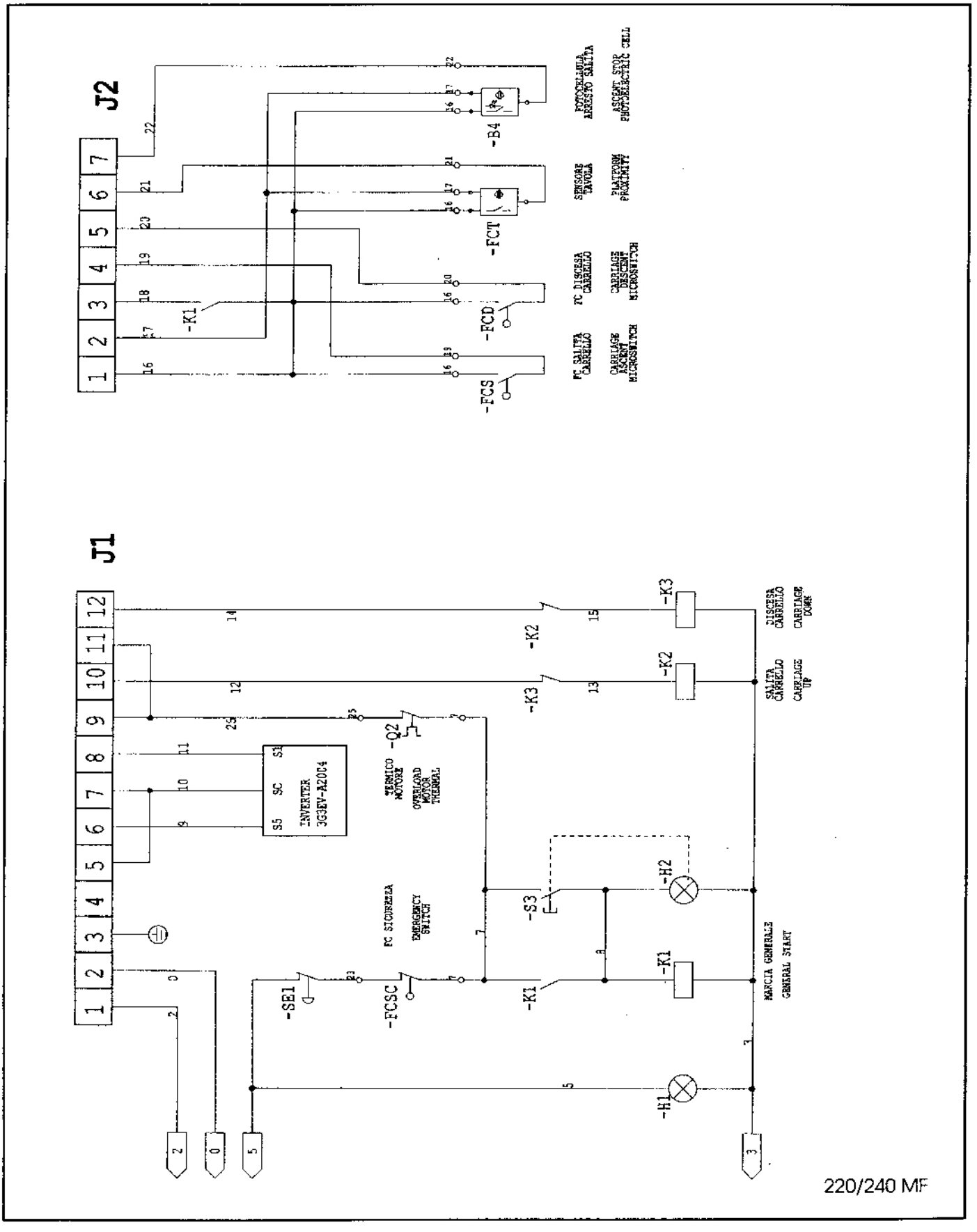


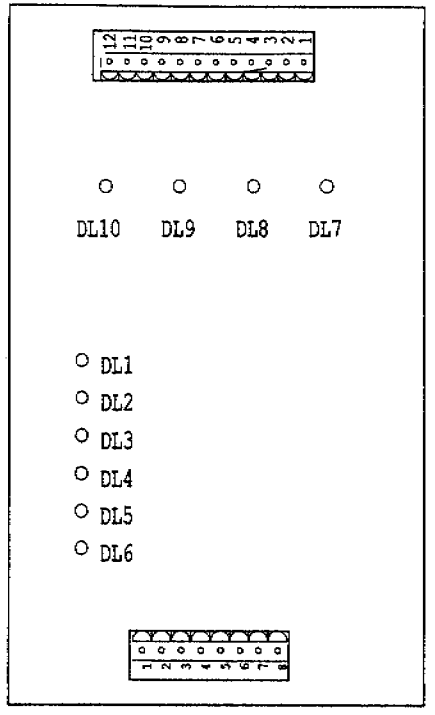
SCHEDA

100/115V MF


L1(R)
L2(S)
L3(T)
N
PE
-Q1
-F1
8 A.
-K1
-F2
500 mA AM
-F2
500 mA AM
-T1
240 V.
220 V.
200 V.
0 V.
18 V.
0 V.
24 V.
0 V.
-F3
1 A. gG
-F4
2 A. gG
2
0
5
3
-Q2
2,5- 4 A
-K2
-K3
U2
V2
W2
U2/1
V2/1
-M2
CARRELLO/CARRIAGE
-PT1
30
31
32
INVERTER
GS1
U1
V1
W1
-M1
PIATTAFORMA/PLATFORM

220/240 MF


J2
-B4
-FCT
-FCD
-FCS
-K1
FOTOCELLULA ARRESTO SALITA
ASCENT STOP PHOTOELECTRIC CELL
SENSORE TAVOLA
PLATFORM PROXIMITY
FC DISCESA CARRELLO
CARRIAGE DESCENT MICROSWITCH
FC SALITA CARRELLO
CARRIAGE ASCENT MICROSWITCH
J1
INVERTER 3G3EV-A2004
-Q2
TERMICO MOTORE
OVERLOAD MOTOR THERMAL
-K2
-K3
DISCESA CARRELLO
CARRIAGE DOWN
SALITA CARRELLO
CARRIAGE UP
-S3
-H2
-K1
-H1
-SE1
-FCSC
FC SICUREZZA
EMERGENCY SWITCH
MARCIA GENERALE
GENERAL START
220/240 MF



SCHEDA

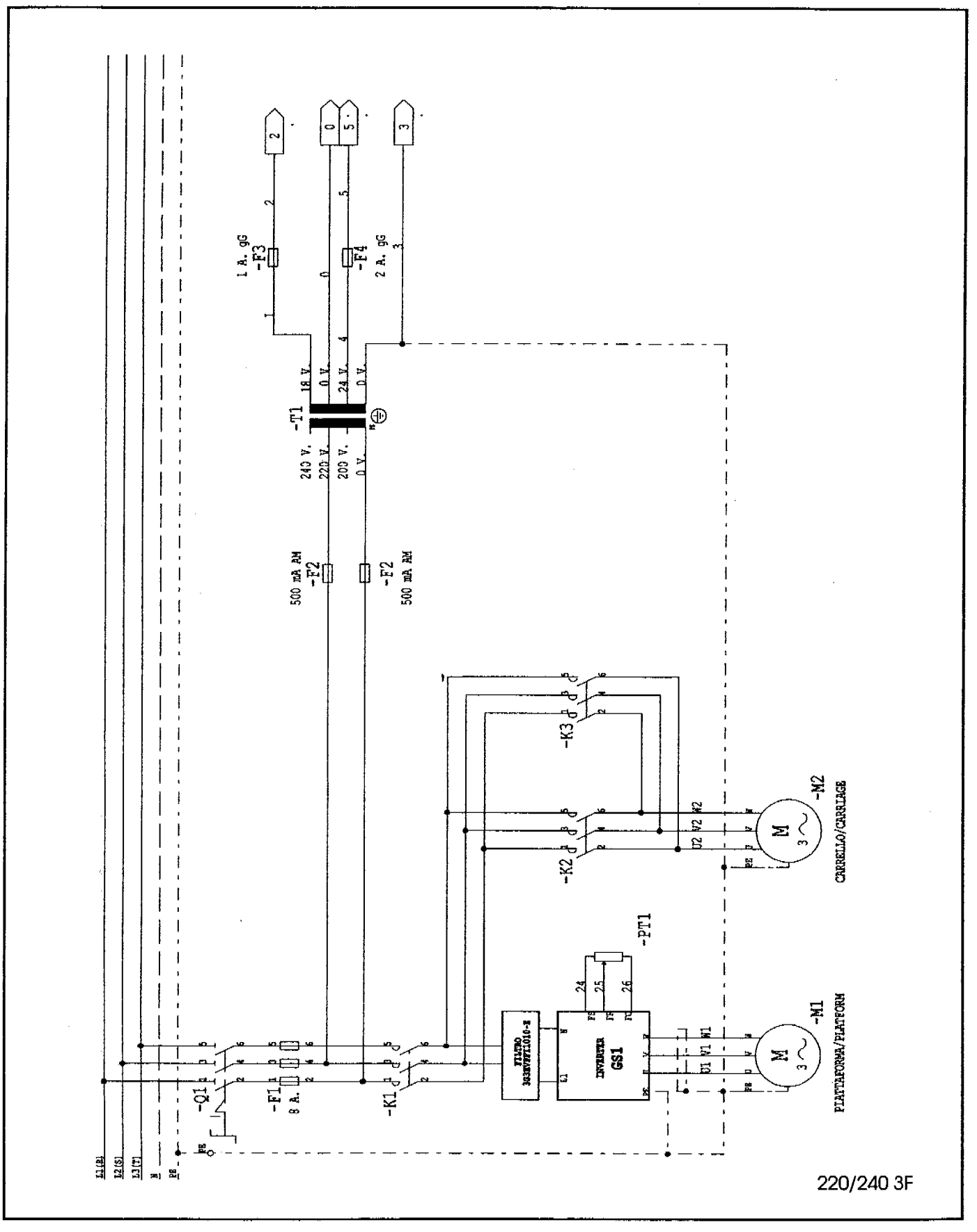
LEGENDA LED / LED DOCUMENTATION

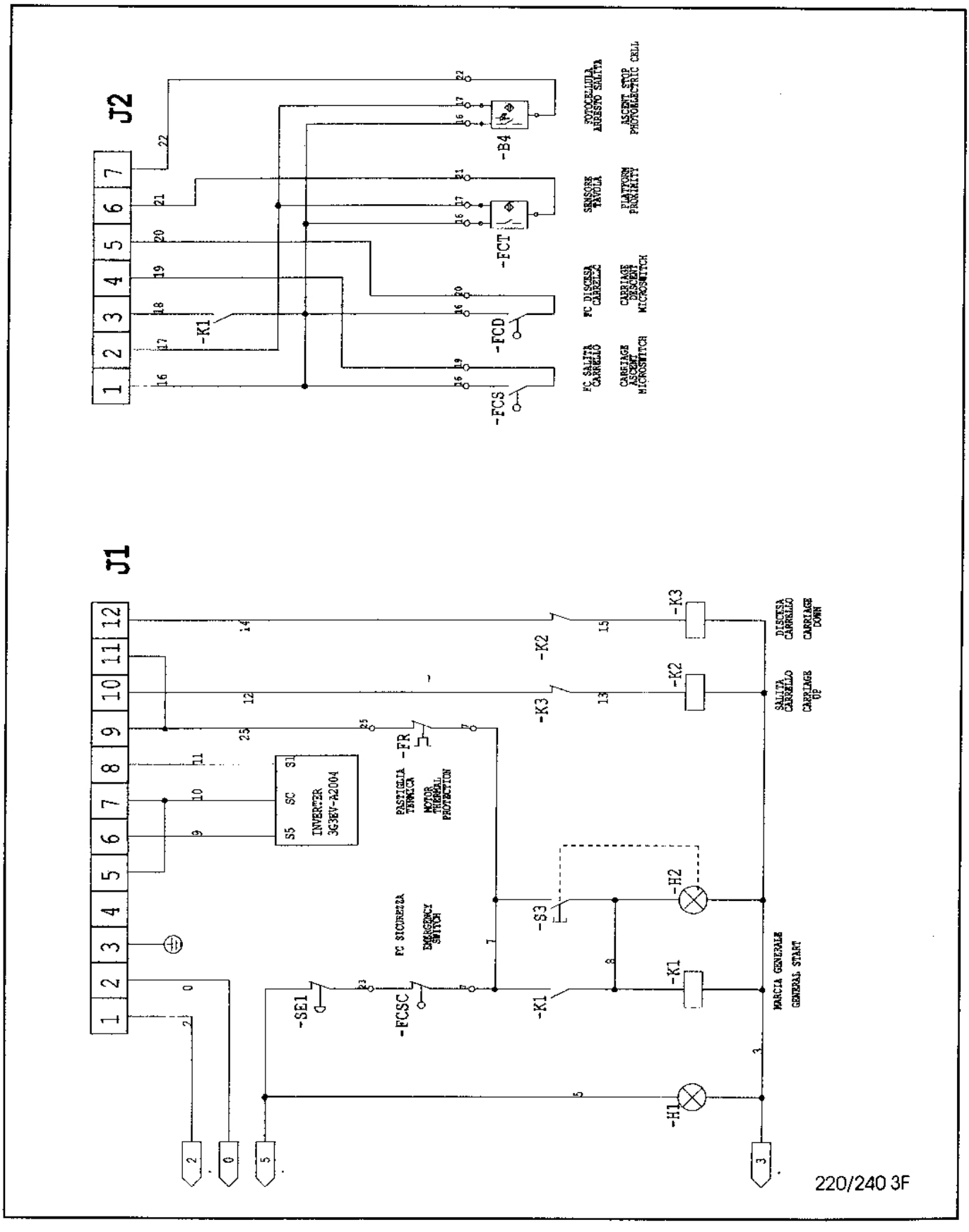
DL1	EMERGENZA	EMERGENCY
DL2	FC SALITA CARRELLO	CARRIAGE ASCENT MICROSWITCH
DL3	FC DISCESA CARRELLO	CARRIAGE DESCENT MICROSWITCH
DL4	POSIZIONAMENTO PIATTAFORMA	PLATFORM POSITIONAMENT
DL5	FOTOCELLULA ARRESTO SALITA	ASCENT STOP PHOTOELECTRIC CELL
DL6	LIBERO	NOT USE
DL7	VELOCITA' BASSA PIATTAFORMA	LOW SPEED PLATFORM
DL8	PIATTAFORMA	PLATFORM
DL9	SALITA CARRELLO	CARRIAGE ASCENT
DL10	DISCESA CARRELLO	CARRIAGE DESCENT

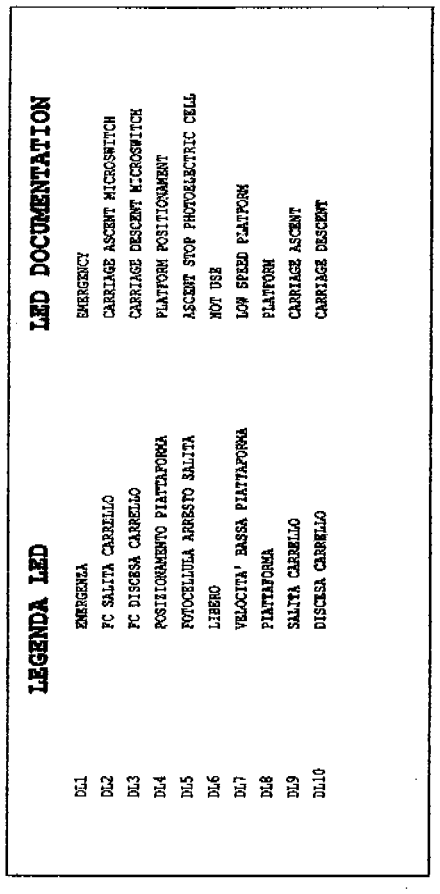
LEGENDA INVERTER/ INVERTER DOCUMENTATION

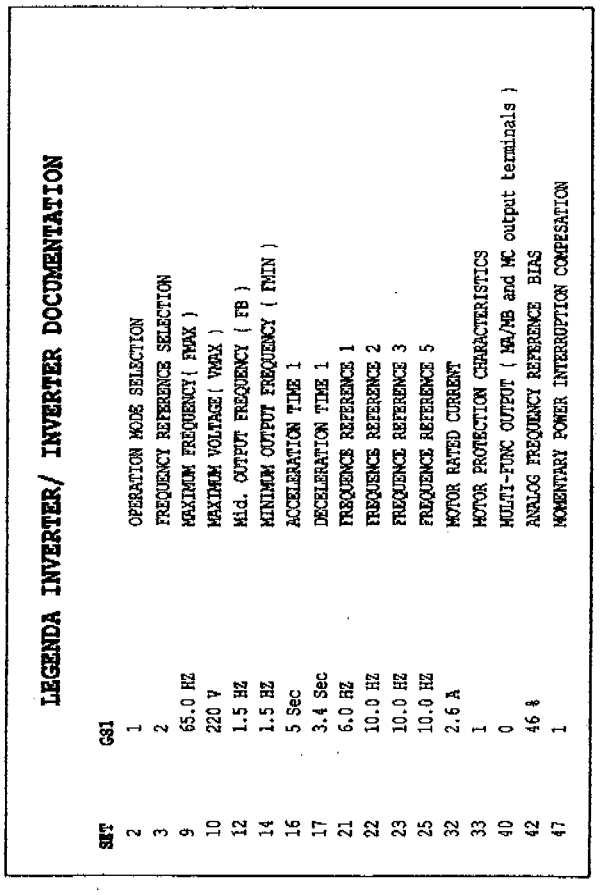
SET	GS1	
2	1	OPERATION MODE SELECTION
3	2	FREQUENCY REFERENCE SELECTION
9	65.0 HZ	MAXIMUM FREQUENCY (FMAX)
10	220 V	MAXIMUM VOLTAGE (VMAX)
12	1.5 HZ	Mid. OUTPUT FREQUENCY (FB)
14	1.5 HZ	MINIMUM OUTPUT FREQUENCY (FMIN)
16	5 Sec	ACCELERATION TIME 1
17	3.4 Sec	DECELERATION TIME 1
21	6.0 HZ	FREQUENCE REFERENCE 1
22	10.0 HZ	FREQUENCE REFERENCE 2
23	10.0 HZ	FREQUENCE REFERENCE 3
25	10.0 HZ	FREQUENCE REFERENCE 5
32	2.6 A	MOTOR RATED CURRENT
33	1	MOTOR PROTECTION CHARACTERISTICS
40	0	MULTI-FUNC OUTPUT (MA/MB and MC output terminals)
42	46 %	ANALOG FREQUENCY REFERENCE BIAS
47	1	MOMENTARY POWER INTERRUPTION COMPESATION

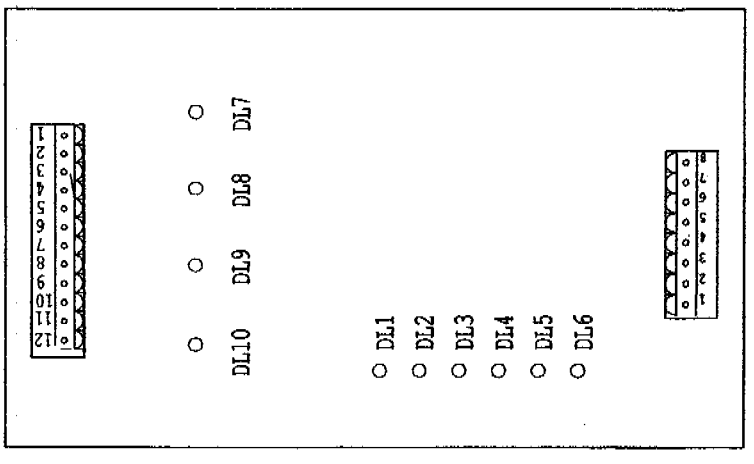
220/240 MF


L1(R)
L2(S)
L3(T)
N
PE
-Q1
-F1
8 A.
-K1
-F2
500 mA AM
-F2
500 mA AM
-T1
240 V.
220 V.
200 V.
0 V.
18 V.
0 V.
24 V.
0 V.
-F3
1 A. gG
-F4
2 A. gG
-K2
-K3
U2 V2 W2
-M2
CARRELLO/CARRIAGE
-PT1
24
25
26
FILTRO
INVERTER
GS1
U1 V1 W1
-M1
PIATTAFORMA/PLATFORM
220/240 3F


J2
J1
-K1
-B4
-FCT
-FCD
-FCS
-K2
-K3
-FR
-S3
-H2
-SE1
-FCSC
-H1
INVERTER
3G3EV-A2004
FOTOCELLULA ARRESTO SALITA
ASCENT STOP PHOTOELECTRIC CELL
SENSORE TAVOLA
PLATFORM PROXIMITY
FC DISCESA CARRELLO
CARRIAGE DESCENT MICROSWITCH
FC SALITA CARRELLO
CARRIAGE ASCENT MICROSWITCH
DISCESA CARRELLO
CARRIAGE DOWN
SALITA CARRELLO
CARRIAGE UP
MARCIA GENERALE
GENERAL START
220/240 3F

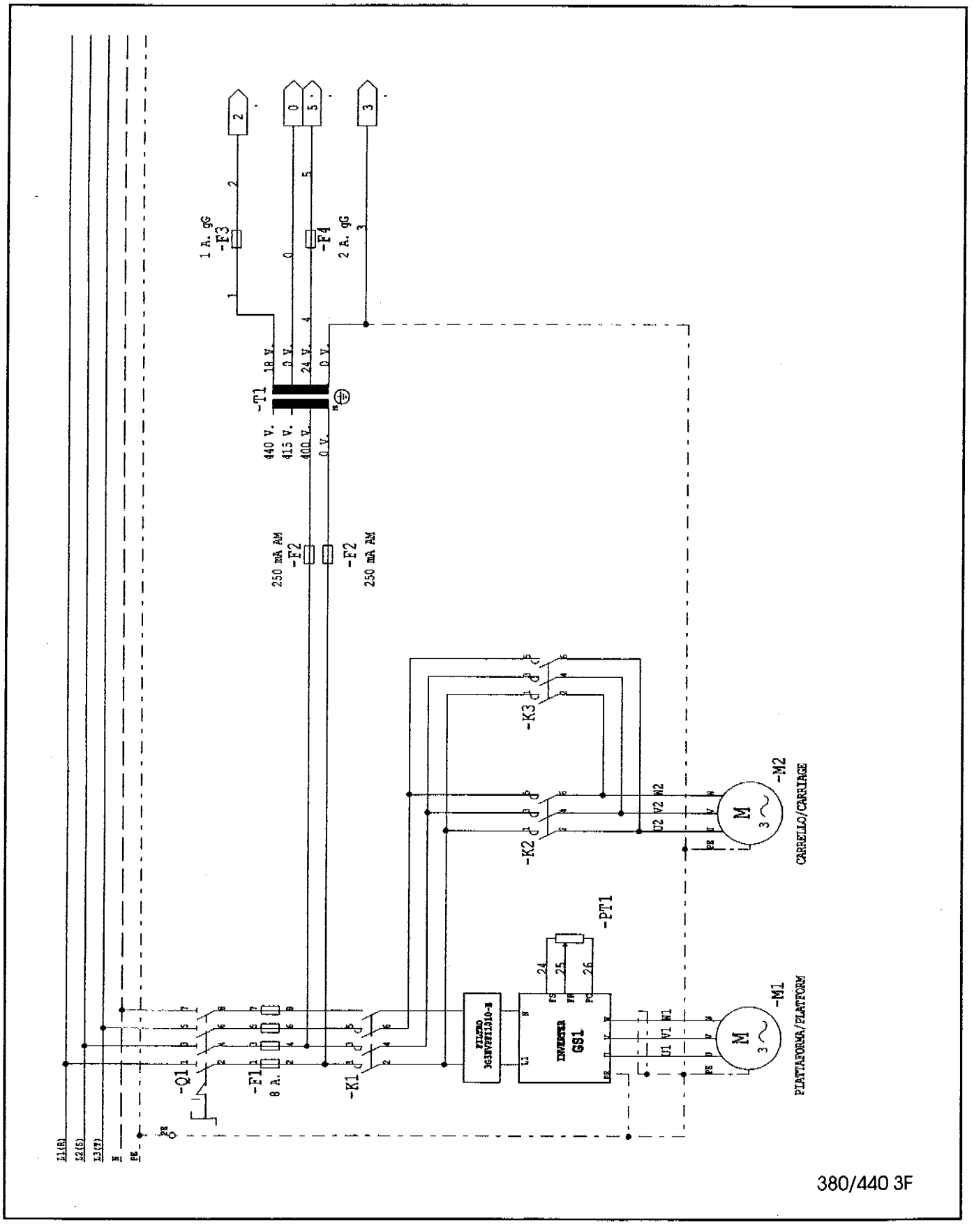


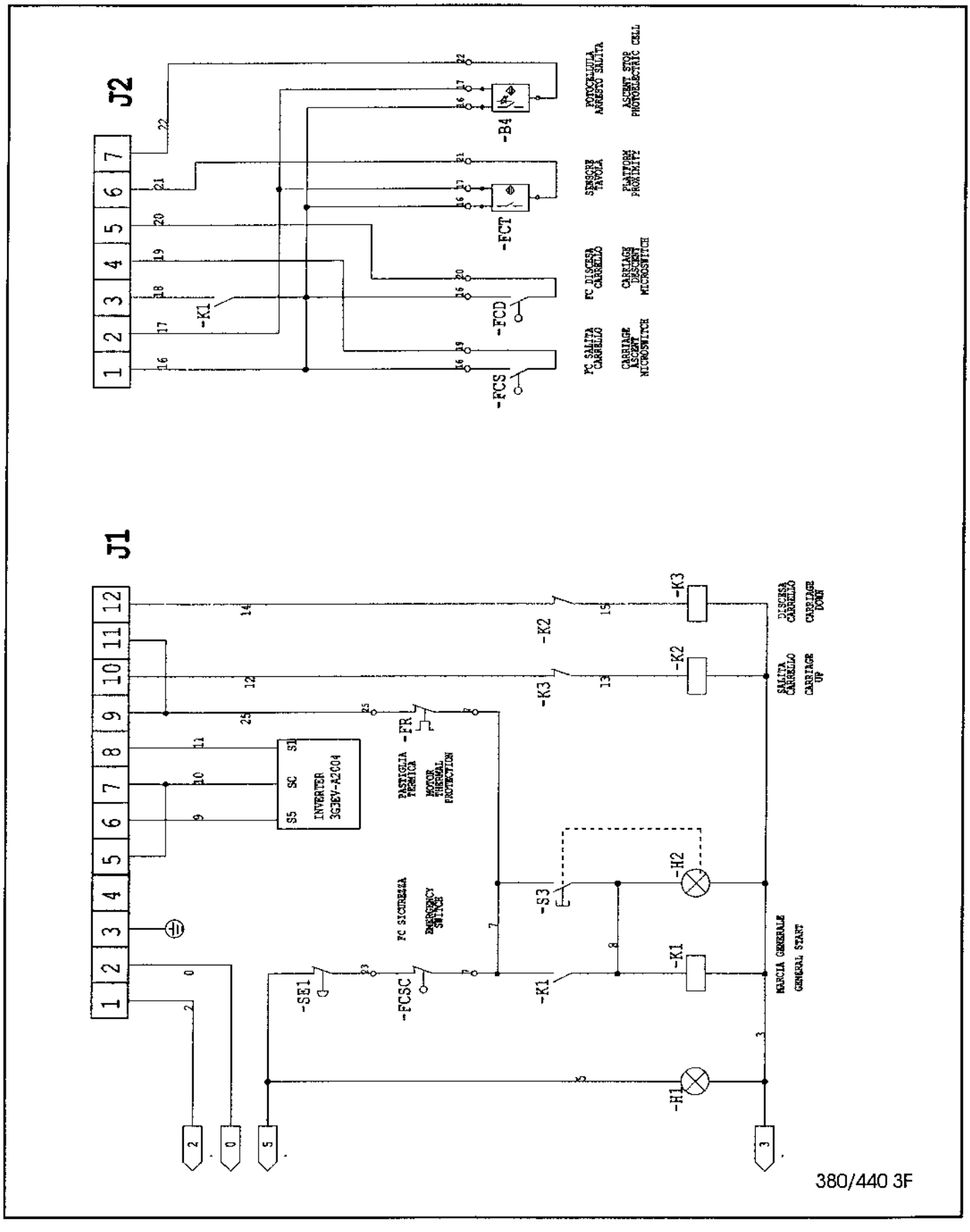


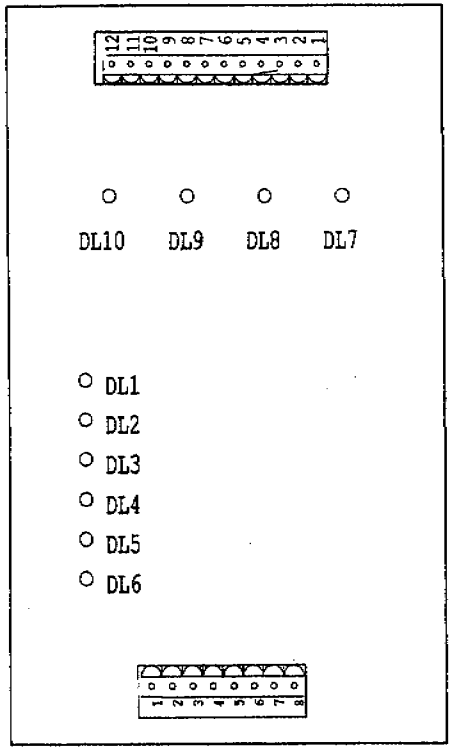


SCHEDA

220/240 3F


-F3
1 A. gG
-F4
2 A. gG
-T1
18 V.
0 V.
24 V.
0 V.
440 V.
415 V.
400 V.
0 V.
-F2
250 mA AM
-F2
250 mA AM
-K3
-K2
-M2
CARRELLO/CARRIAGE
-PT1
-Q1
-F1
8 A.
-K1
INVERTER
GS1
-M1
PIATTAFORMA/PLATFORM
380/440 3F


J2
J1
-B4
-FCT
-FCD
-FCS
-K1
-K2
-K3
-FR
-S3
-H2
-H1
-SB1
-FCSC
INVERTER
3G3EV-A2004
380/440 3F



SCHEDA

LEGENDA LED / LED DOCUMENTATION

DL1	EMERGENZA	EMERGENCY
DL2	FC SALITA CARRELLO	CARRIAGE ASCENT MICROSWITCH
DL3	FC DISCESA CARRELLO	CARRIAGE DESCENT MICROSWITCH
DL4	POSIZIONAMENTO PIATTAFORMA	PLATFORM POSITIONAMENT
DL5	FOTOCELLULA ARRESTO SALITA	ASCENT STOP PHOTOELECTRIC CELL
DL6	LIBERO	NOT USE
DL7	VELOCITA' BASSA PIATTAFORMA	LOW SPEED PLATFORM
DL8	PIATTAFORMA	PLATFORM
DL9	SALITA CARRELLO	CARRIAGE ASCENT
DL10	DISCESA CARRELLO	CARRIAGE DESCENT

LEGENDA INVERTER/ INVERTER DOCUMENTATION

SET	GS1	
2	1	OPERATION MODE SELECTION
3	2	FREQUENCY REFERENCE SELECTION
9	65.0 HZ	MAXIMUM FREQUENCY(FMAX)
10	220 V	MAXIMUM VOLTAGE(VMAX)
12	1.5 HZ	Mid. OUTPUT FREQUENCY (FB)
14	1.5 HZ	MINIMUM OUTPUT FREQUENCY (FMIN)
16	5 Sec	ACCELERATION TIME 1
17	3.4 Sec	DECELERATION TIME 1
21	6.0 HZ	FREQUENCE REFERENCE 1
22	10.0 HZ	FREQUENCE REFERENCE 2
23	10.0 HZ	FREQUENCE REFERENCE 3
25	10.0 HZ	FREQUENCE REFERENCE 5
32	2.6 A	MOTOR RATED CURRENT
33	1	MOTOR PROTECTION CHARACTERISTICS
40	0	MULTI-FUNC OUTPUT (MA/MB and MC output terminals)
42	46 %	ANALOG FREQUENCY REFERENCE BIAS
47	1	MOMENTARY POWER INTERRUPTION COMPESATION

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
- QUANTITA' DESIDERATA

ATTENZIONE

LA MACCHINA VIENE COSTANTEMENTE MIGLIORATA DAI PROGETTISTI, E IL CATALOGO DEI RICAMBI SUBISCE PERIODICI AGGIORNAMENTI.
E' **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.

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

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.

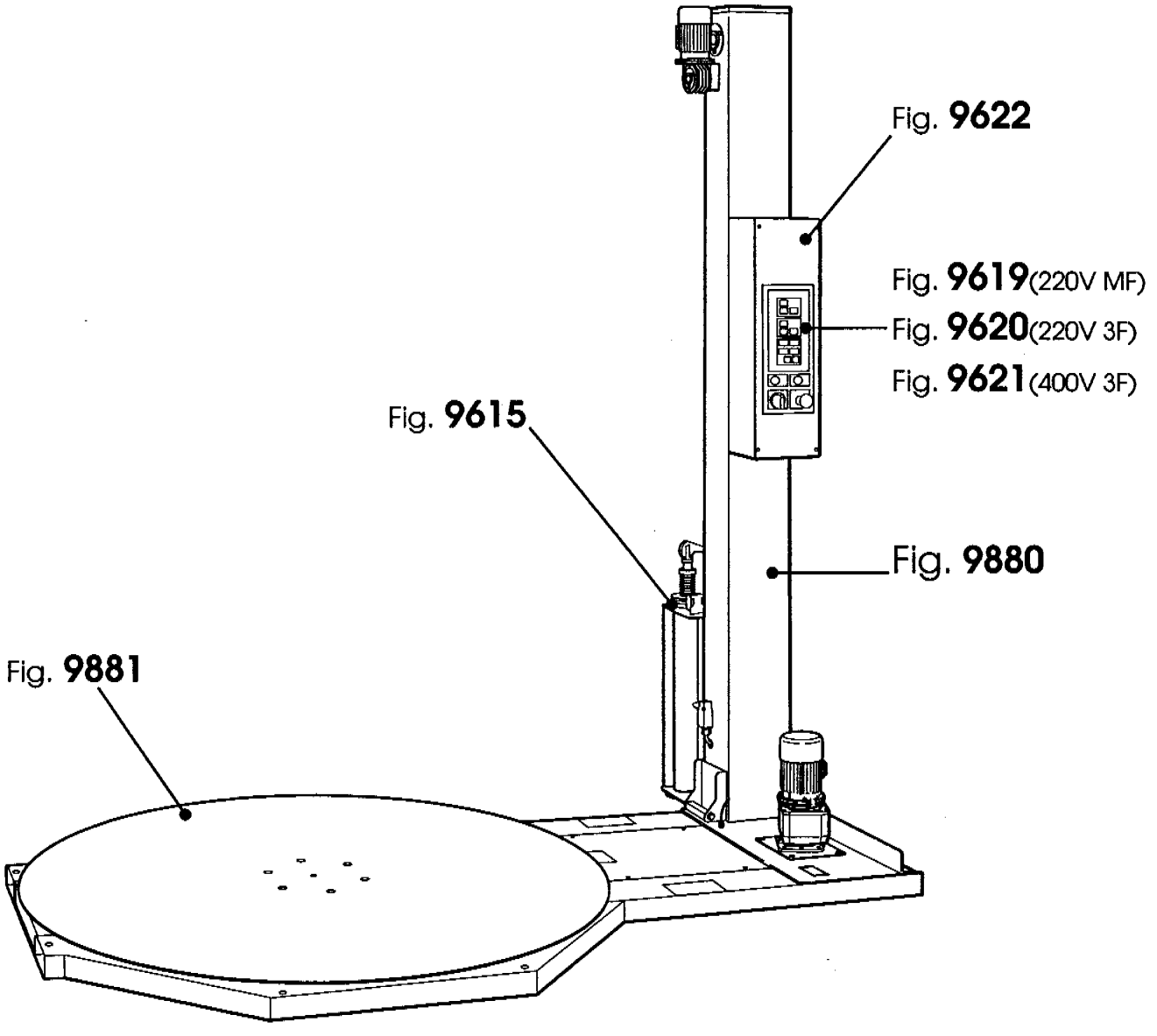


Fig. 9622
Fig. 9619(220V MF)
Fig. 9620(220V 3F)
Fig. 9621(400V 3F)
Fig. 9615
Fig. 9880
Fig. 9881

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
9615	**CARRELLO PORTABOBINA**	**0**	**7.8.05526.00A**	**WS150 FASCIAPALLET**

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita`
1	4.7.14243.00A	PORTABOBINA C/STIRO PREM. WS150	PZ	1
2	4.5.05874.61	CARRELLO PORTABOBINA C/INS. WS150	PZ	1
3	3.3.22070.93A	ALBERO BOBINA WS100 ZINC.	PZ	1
4	4.3.04897	FLANGIA PORTABOBINA INF. C/BRONZINA WS	PZ	1
5	3.2.10320.98A	RONDELLA /80 /20.5 SP.2 INOX	PZ	1
6	3.2.10321.93A	RONDELLA /32.5 /20.5 SP 1.5 ZINC. WS100	PZ	1
7	3.2.01683	FRIZIONE /80X2 SR	PZ	1
8	3.4.00188.92	ANELLO ARRESTO X ALBERO /30 BR	PZ	1
9	4.7.08180.00A	FLANGIA P/BOBINA SUP.PREMONT.	PZ	1
10	4.3.04702	FLANGIA PORTABOBINA SUP.CON CUSCINETTO WS3	PZ	1
11	3.4.00232.92	ANELLO ARRESTO X FORO /55	PZ	1
12	3.3.14970.93A	MOZZETTO FLANGIA WS3	PZ	1
13	3.4.00188.92	ANELLO ARRESTO X ALBERO /30 BR	PZ	1
14	3.4.01853	CHIAVETTA DI SERRAGGIO "ELESA" CT476/30 M6X20 800af	PZ	1
15	4.3.04703	TUBO RULLO CONTRASTO CON CUSCINETTO WS3	PZ	1
16	3.3.17481.93A	DISTANZIALE SUPER.RULLO RINVIO	PZ	1
17	3.3.17476.93A	DISTANZIALE INF.RULLO RINVIO	PZ	1
18	3.3.22072.92A	ALBERO RULLO RINVIO WS100	PZ	1
19	3.4.00584.93	VITE TCEI M8X16 ZINCATA	PZ	2
20	3.4.00123.93	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.	PZ	2
21	4.5.05875.61	PIASTRA PORTABOBINA C/INS. WS150	PZ	1
22	3.4.00577.93	VITE TCEI M6X16 ZINCATA	PZ	2
23	3.4.00123.93	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.	PZ	4
24	3.4.00003.93	DADO M8 ZINCATO	PZ	2
25	4.3.04890	SUPPORTO CON CUSCINETTO	PZ	1
26	3.4.00329.93	VITE TE M5X16 ZINCATA	PZ	2
27	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	3
28	4.3.05204	LEVA ECCENTRICA C/BRONZINA WS150	PZ	1
29	3.5.02335.93	PERNETTO /8X26 PER ECCENTRICO GR.CARRELLO WS	PZ	1
30	3.4.00263.92	ANELLO ARRESTO X ALBERO /8 BR.	PZ	2
31	3.4.00188.92	ANELLO ARRESTO X ALBERO /30 BR	PZ	2
32	3.3.11811	SPINA RIBASSATA GR.CARRELLO AF/WM	PZ	1
33	3.5.02408.92	BUSSOLA FILETTATA GR.CARRELLO WS	PZ	1
34	3.5.02357.92	POMOLO REGOLAZ.FRIZIONE GRUPPO CARRELLO WS	PZ	1
35	3.7.00251.93	MOLLA FILO /5X43X65 GR.CARREL. AF/WM	PZ	1
36	4.3.05051	PERNO RULLO COMPLETO WS2	PZ	1
37	3.4.50006	ANELLO INTERNO IR /17X20X16,5 WS100	PZ	1
38	4.5.05449.93	PIATTELLO C/PUNTALINI WS	PZ	1

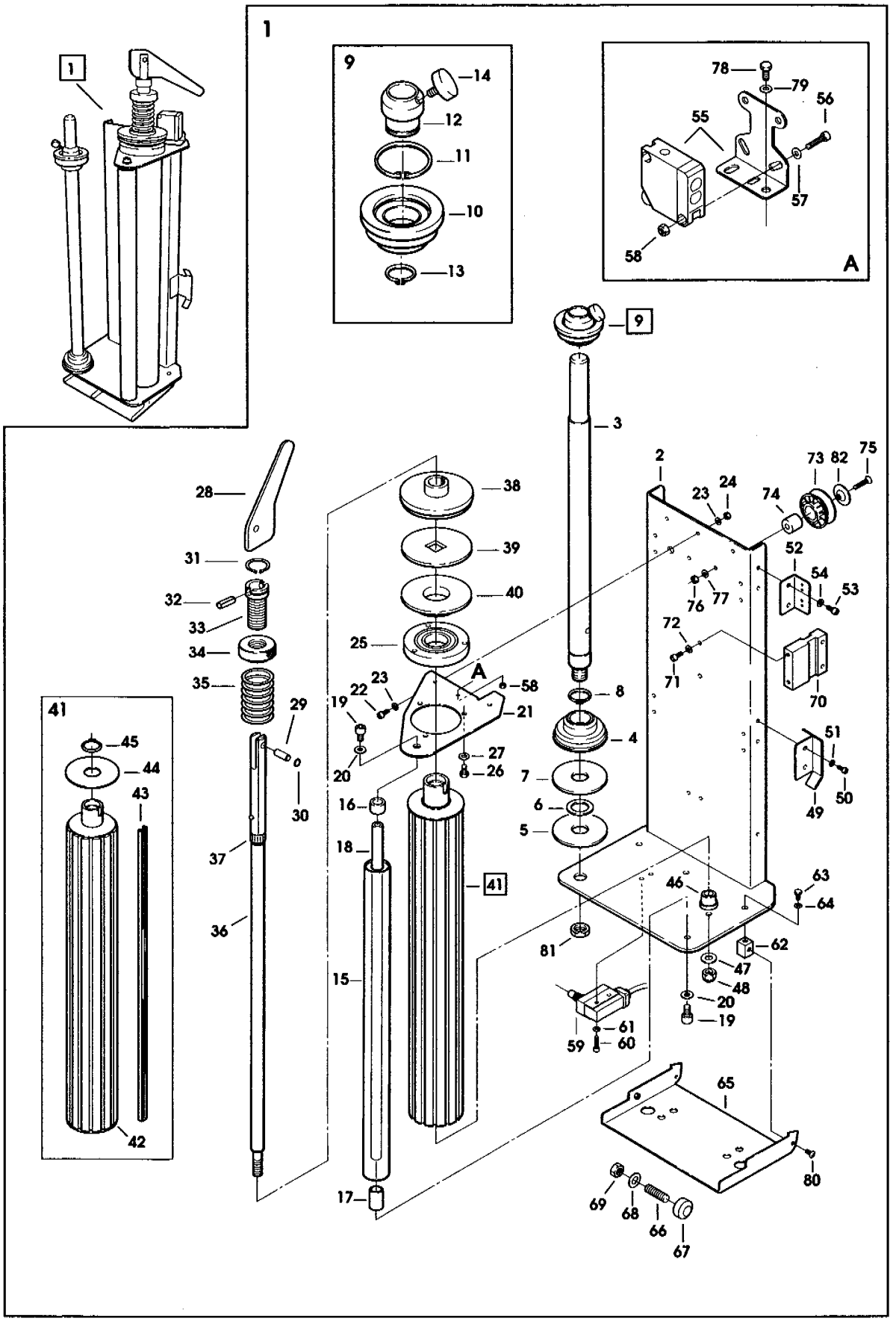

1
9
14
12
11
10
13
78
79
56
55
57
58
A
9
3
2
73
82
75
23
24
74
52
54
53
76
77
72
71
70
51
50
49
28
31
32
33
34
35
29
30
37
36
38
39
40
25
A
58
21
22
23
19
20
27
26
16
18
15
17
41
8
4
7
6
5
46
63
64
62
81
47
48
20
19
61
59
60
65
80
69
68
66
67
41
45
44
43
42

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
9615	**CARRELLO PORTABOBINA**	**0**	**7.8.05526.00A**	**WS150 FASCIAPALLET**

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita`
39	4.2.04333	DISCO FRENO INCOLLATO WS2	PZ	1
40	4.3.04892	CONTRASTO FRIZIONE C/SPINA	PZ	1
41	4.7.10317.00A	RULLO ESTRUSO PREMONTATO WS2	PZ	1
42	4.3.04891	RULLO ESTRUSO COMPLETO	PZ	1
43	3.1.01777.00A	GUARNIZIONE RULLO ESTRUSO EB	PZ	11
44	3.2.02825.93	DISCO REGGISPINTA PER BOBINA GR.CARRELLO AF/WM	PZ	1
45	3.4.00400.92	ANELLO ARRESTO 35 DIN 471 BRUN	PZ	1
46	3.3.19100.92A	BUSSOLA RULLO WS2	PZ	1
47	3.4.00062.93	RONDELLA PIANA X VITE M12 ZINC	PZ	1
48	3.4.00735.93	DADO AUTOBLOCCANTE M12 ZINCATO	PZ	1
49	3.2.12302.61A	CAMMA CARRELLO VERN. WS150	PZ	1
50	3.4.00112.93	VITE TCEI M5X16 ZINCATA	PZ	2
51	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	2
52	3.2.12283.61A	SQUADRETTA ATTACCO CATENA VERN. WS150	PZ	1
53	3.4.00160.93	VITE TCEI M6X20 ZINCATA	PZ	2
54	3.4.00175.93	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.	PZ	2
55	3.8.06231.00A	FOTOCELLULA S6-5C-200-SV2038 PER CARRELLO WS	PZ	1
56	3.4.02234.93	VITE TE M4X20 3M	PZ	2
57	3.4.00043.93	RONDELLA PIANA X VITE M4 ZINC.	PZ	2
58	3.4.00001.93	DADO M4 ZINCATO	PZ	2
59	3.8.05285	FINECORSA D4MC-5000	PZ	1
60	3.4.00016.93	VITE TCEI M4X20 ZINCATA	PZ	2
61	3.4.00043.93	RONDELLA PIANA X VITE M4 ZINC.	PZ	2
62	3.3.26247.93A	SUPPORTO BASCULANTE ZINCATO WS150	PZ	2
63	3.4.00407.93	VITE TE M6X10 ZINCATA	PZ	2
64	3.4.00175.93	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.	PZ	2
65	4.4.08531.50A	LAMIERA FERMO SICUREZZA VERN. WS150	PZ	1
66	3.4.01174.92	GRANO EIPP M6X25 BRUNITO	PZ	1
67	3.3.26246.93A	CAMMA AZIONAMENTO MICRO ZINC. WS150	PZ	1
68	3.4.00175.93	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.	PZ	1
69	3.4.00002.93	DADO M6 ZINCATO	PZ	1
70	3.3.26230.93A	ATTACCO CARRELLO ZINC. WS150	PZ	1
71	3.4.00122.93	VITE TCEI M8X20 ZINCATA	PZ	2
72	3.4.00123.93	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.	PZ	2
73	3.1.02261.00A	ROTELLA CARRELLO WS150	PZ	4
74	4.3.05205	PERNO ROTELLA C/BUSSOLA WS150	PZ	4
75	3.4.02061.93	VITE TSVEI M8X40	PZ	4
76	3.4.00003.93	DADO M8 ZINCATO	PZ	4
77	3.4.00123.93	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.	PZ	4
78	3.4.00329.93	VITE TE M5X16 ZINCATA	PZ	2
79	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	2
80	3.4.01749.93	VITE TBEI M6X12 ZINC.	PZ	2
81	3.3.14965.93A	DADO SPECIALE M20X1 APS	PZ	1
82	3.2.12286.93A	RONDELLA PERNO ROTELLA WS150	PZ	4

========== Data 12/02/2003 ====

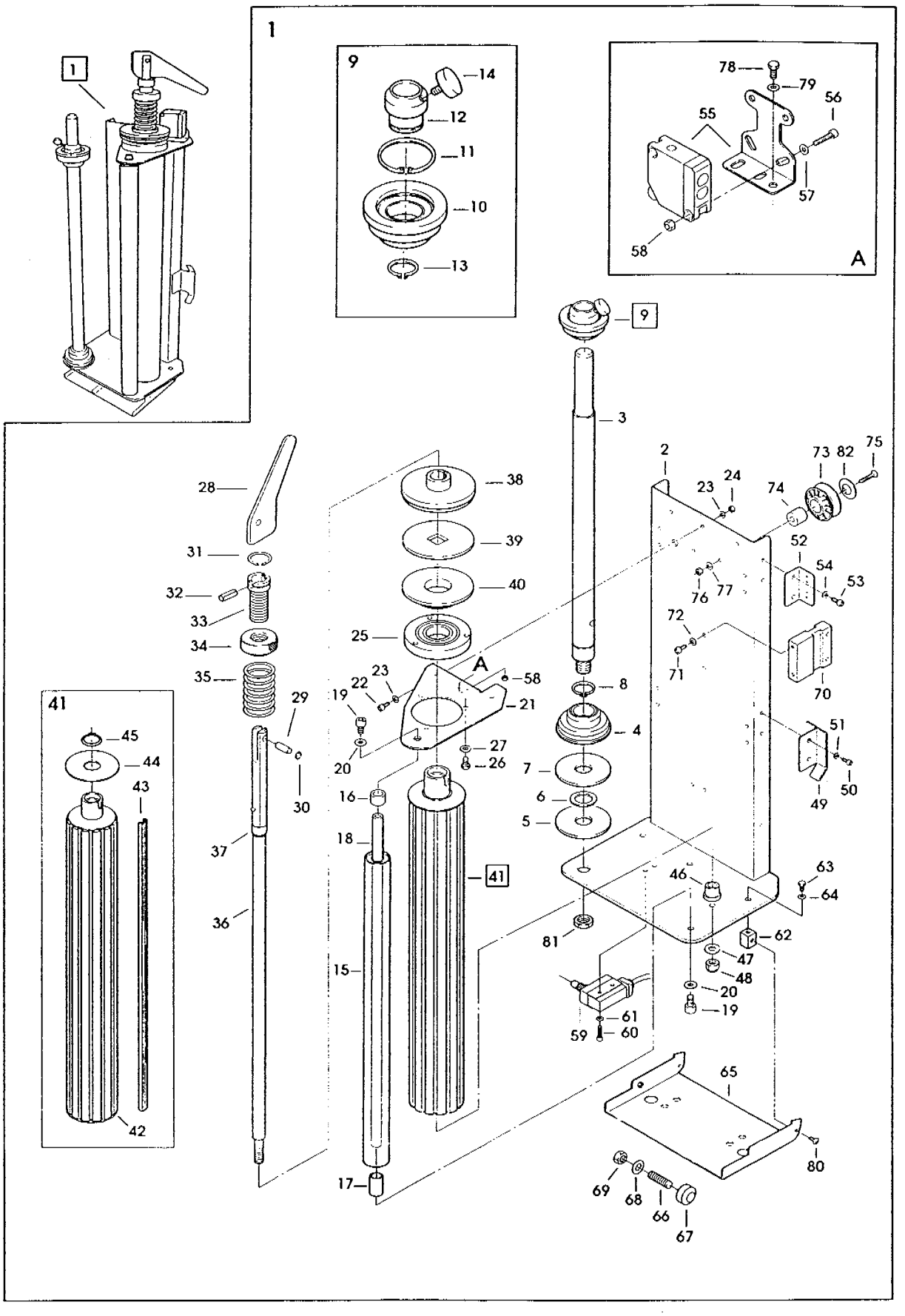
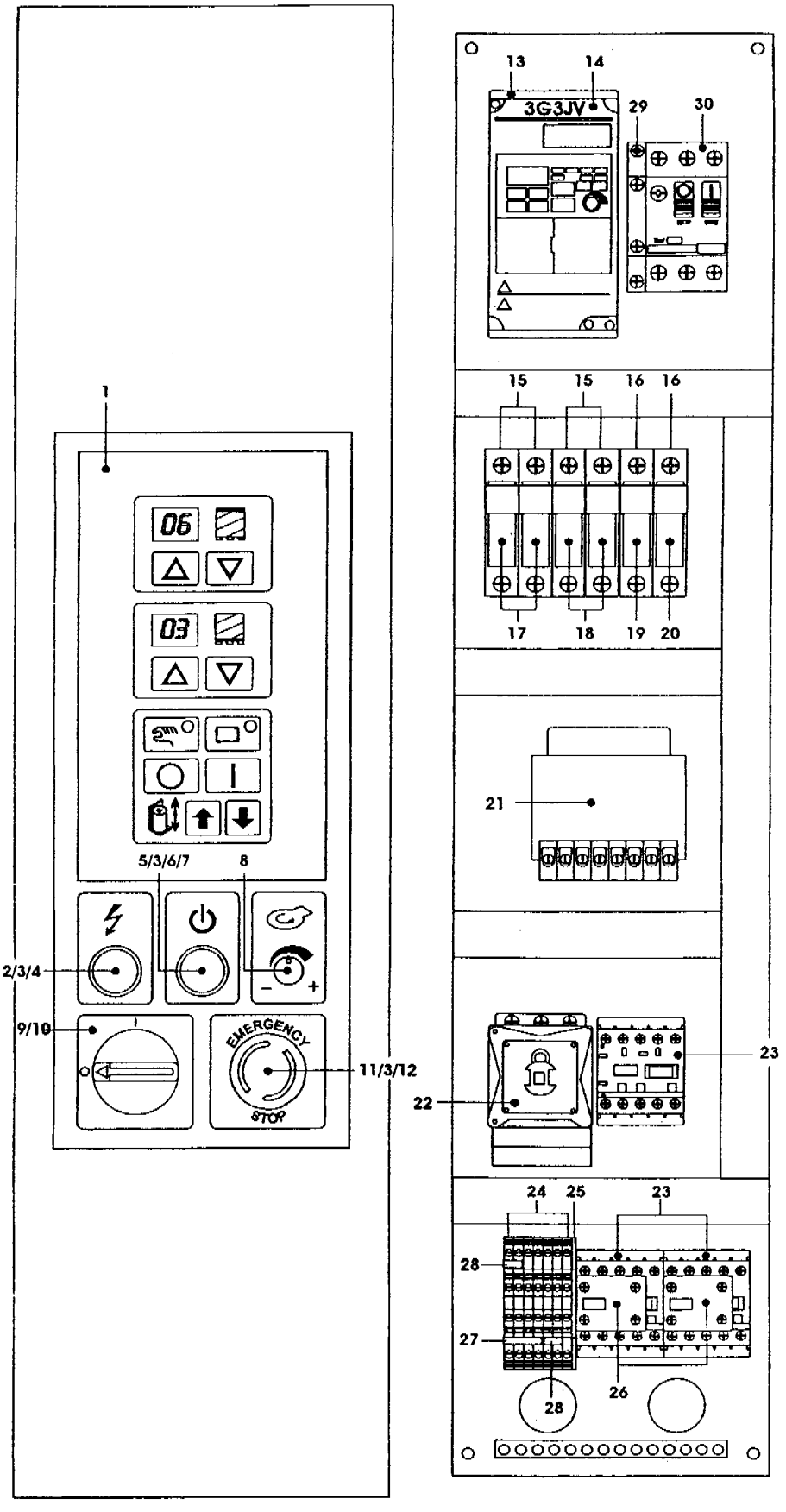

1
9
14
12
11
10
13
78
79
56
55
57
58
A
9
3
2
73
82
75
23
24
74
52
54
53
76
77
72
71
70
51
50
49
28
38
39
40
31
32
33
34
25
35
A
58
21
22
23
19
20
27
26
8
4
7
6
5
29
30
41
45
44
43
42
16
18
15
17
41
46
63
64
62
47
48
20
19
81
61
60
59
65
80
69
68
66
67

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
9619	**QUADRO ELETTRICO 220V MF**	**0**	**7.8.05526.00A**	**WS150 FASCIAPALLET**

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita`
1	3.8.06259.00A	CENTRALINA ELETTRONICA GV53	PZ	1
2	3.8.05420	LAMPADA BIANCA ZB5-AV013 TELEMECANIQUE	PZ	1
3	3.8.05413	PORTACONTATTO ZB5-AZ009	PZ	3
4	3.8.05424	LED BIANCO 24V ZBV-B1	PZ	1
5	3.8.05407	PULSANTE LUMINOSO VERDE ZB5AW333 TELEMECANIQUE	PZ	1
6	3.8.05408	LED VERDE 24V ZBV-B3 TELEMECANIQUE	PZ	1
7	3.8.05410	CONTATTO NO ZBE-101 TELEMECANIQUE	PZ	1
8	3.8.05184	POTENZIOMETRO 10K WS-I/S SFERNICE P16NP10K20	PZ	1
9	3.8.05235	MANOPOLA GIALLO/ROSSA KCF-1PZ	PZ	1
10	3.8.06297.00A	ACCESSORIO BLOCCOPORTA KZ32	PZ	1
11	3.8.05405	PULSANTE A FUNGO INVIOLABILE ZB5-AS-844 TELEMECANIQUE	PZ	1
12	3.8.05411	CONTATTO NC ZBE-102 TELEMECANIQUE	PZ	1
13	3.8.04253	FILTRO G3EV-PFI1010E APS/EBS	PZ	1
14	3.8.05701.00A	INVERTER 0.4KW 3G3JV 2004 220V	PZ	1
15	3.8.05179	PORTAFUSIBILE BIPOLARE WEBER	PZ	2
16	3.8.04313	PORTAFUSIBILE SELEZIONABILE 1X380X32 10X38 120.38	PZ	2
17	3.8.03347	FUSIBILE 10,3X38 DA 8A.	PZ	2
18	3.8.06256.00A	FUSIBILE 10X38 0.5A	PZ	2
19	3.8.02894	FUSIBILE 10,3X38 DA 1A.	PZ	1
20	3.8.01180	FUSIBILE 10,3X38 DA 2A.	PZ	1
21	3.8.06263.00A	TRASFORMATORE 50VA 0-200-220-240V / 0-18 / 0-24	PZ	1
22	3.8.04302	INTERR.GEN.3X25A+BLOCCO PORTA VO+KCF1PZ+VZ17+KZ32+VZ8	PZ	1
23	3.8.04749	CONTATTORE LC1K-09-10B7 24Vac	PZ	3
24	3.8.05597	MORSETTO DOPPIO WDK 2,5 DOPPIO WEIDMULLER	PZ	7
25	3.8.05479	SEPARATORE WEIDMULLER WAP 2,5/10	PZ	1
26	3.8.06255.00A	BLOCCHETTO AUX LA1-KN 11/ 1NA+1NC	PZ	2
27	3.8.05607	PONTE 4 POLI WQV 2,5/4 WEDMULLER	PZ	1
28	3.8.05485	PONTE 2 POLI PER MORSETTO WEIDMULLER WDU 2,5/10	PZ	2
29	3.8.04500	CONTATTO AUX GV2AN11	PZ	1
30	3.8.04439	INT.SALVAMOTORE GV2-M08 2.5-4A	PZ	1

========== Data 12/02/2003 ====

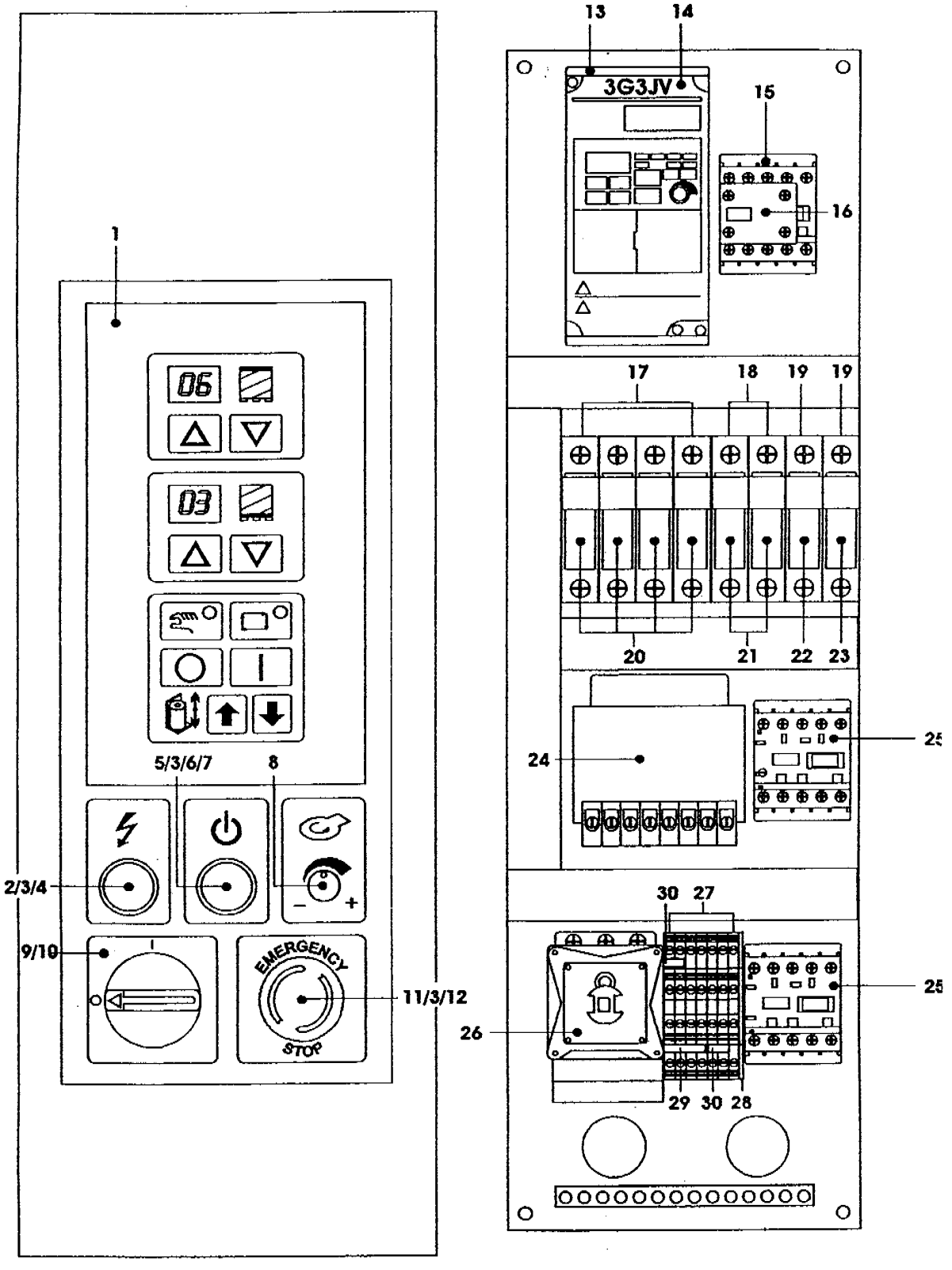


WS150(220V MF) Lug. 2002 Fig. **9619**

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
9620	**QUADRO ELETTRICO 220V 3F**	**0**	**7.8.05526.00A**	**WS150 FASCIAPALLET**

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita`
1	3.8.06259.00A	CENTRALINA ELETTRONICA GV53	PZ	1
2	3.8.05420	LAMPADA BIANCA ZB5-AV013 TELEMECANIQUE	PZ	1
3	3.8.05413	PORTACONTATTO ZB5-AZ009	PZ	3
4	3.8.05424	LED BIANCO 24V ZBV-B1	PZ	1
5	3.8.05407	PULSANTE LUMINOSO VERDE ZB5AW333 TELEMECANIQUE	PZ	1
6	3.8.05408	LED VERDE 24V ZBV-B3 TELEMECANIQUE	PZ	1
7	3.8.05410	CONTATTO NO ZBE-101 TELEMECANIQUE	PZ	1
8	3.8.05184	POTENZIOMETRO 10K WS-I/S SFERNICE P16NP10K20	PZ	1
9	3.8.05235	MANOPOLA GIALLO/ROSSA KCF-1PZ	PZ	1
10	3.8.06297.00A	ACCESSORIO BLOCCOPORTA KZ32	PZ	1
11	3.8.05405	PULSANTE A FUNGO INVIOLABILE ZB5-AS-844 TELEMECANIQUE	PZ	1
12	3.8.05411	CONTATTO NC ZBE-102 TELEMECANIQUE	PZ	1
13	3.8.04253	FILTRO G3EV-PFI1010E APS/EBS	PZ	1
14	3.8.05701.00A	INVERTER 0.4KW 3G3JV 2004 220V	PZ	1
15	3.8.04749	CONTATTORE LC1K-09-10B7 24Vac	PZ	1
16	3.8.05702.00A	BLOCCHETTO AUSILIARIO 2 NO LA1-KN20	PZ	1
17	3.8.04587	PORTAFUSIBILE TRIPOLARE 10X38	PZ	1
18	3.8.05179	PORTAFUSIBILE BIPOLARE WEBER	PZ	1
19	3.8.04313	PORTAFUSIBILE SELEZIONABILE 1X380X32 10X38 120.38	PZ	2
20	3.8.03347	FUSIBILE 10,3X38 DA 8A.	PZ	4
21	3.8.06256.00A	FUSIBILE 10X38 0.5A	PZ	2
22	3.8.02894	FUSIBILE 10,3X38 DA 1A.	PZ	1
23	3.8.01180	FUSIBILE 10,3X38 DA 2A.	PZ	1
24	3.8.06263.00A	TRASFORMATORE 50VA 0-200-220-240V / 0-18 / 0-24	PZ	1
25	3.8.05987.00A	MINICONTATTORE LC1K-09-01B7 24VAC	PZ	2
26	3.8.04302	INTERR.GEN.3X25A+BLOCCO PORTA VO+KCF1PZ+VZ17+KZ32+VZ8	PZ	1
27	3.8.05597	MORSETTO DOPPIO WDK 2,5 DOPPIO WEIDMULLER	PZ	7
28	3.8.05479	SEPARATORE WEIDMULLER WAP 2,5/10	PZ	1
29	3.8.05607	PONTE 4 POLI WQV 2,5/4 WEDMULLER	PZ	1
30	3.8.05485	PONTE 2 POLI PER MORSETTO WEIDMULLER WDU 2,5/10	PZ	2

========== Data 12/02/2003 ====

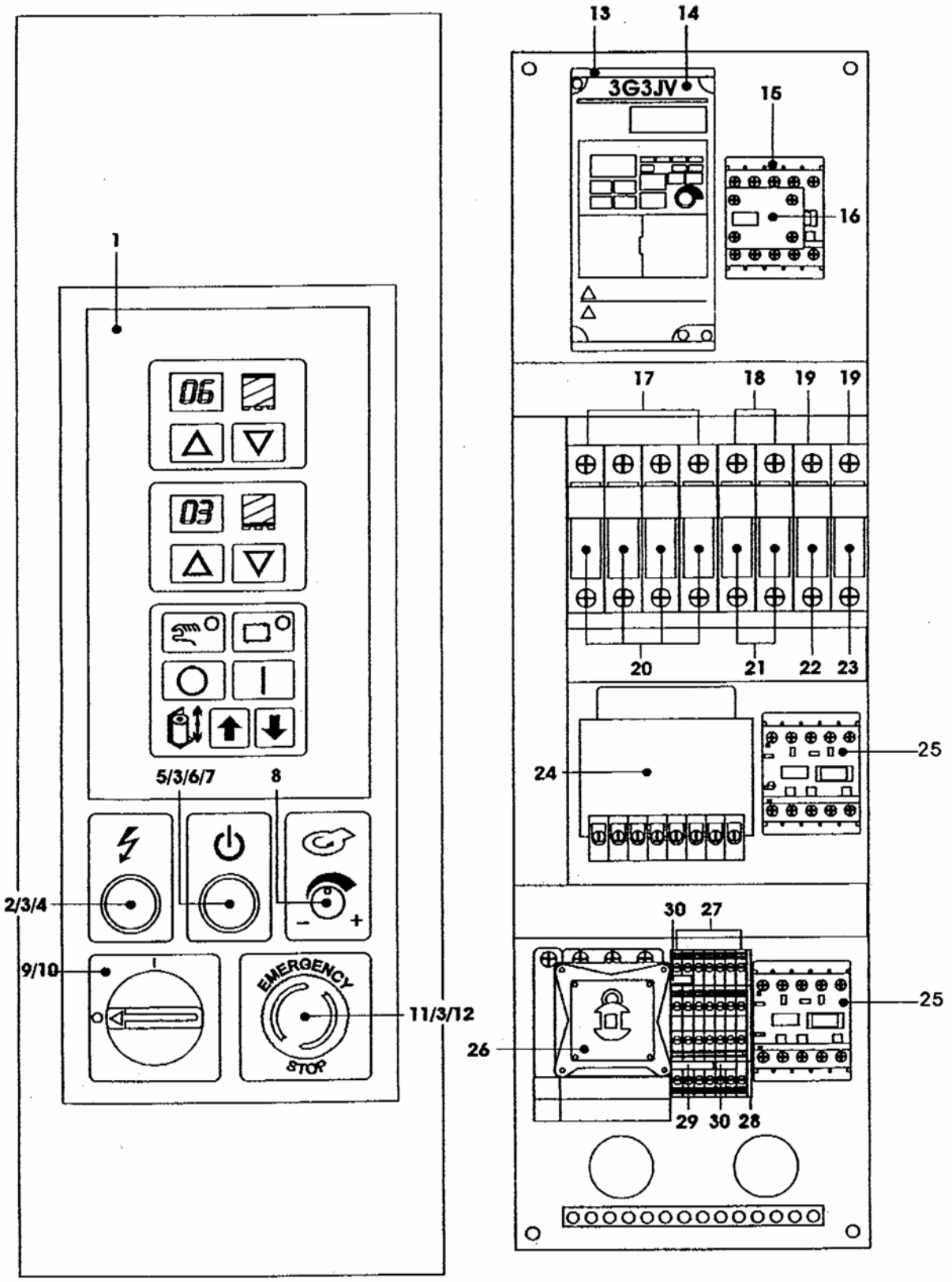


WS150(220V 3F) Lug. 2002 Fig. **9620**

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
9621	**QUADRO ELETTRICO 380V 3F**	**0**	**7.8.05526.00A**	**WS150 FASCIAPALLET**

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita`
1	3.8.06259.00A	CENTRALINA ELETTRONICA GV53	PZ	1
2	3.8.05420	LAMPADA BIANCA ZB5-AV013 TELEMECANIQUE	PZ	1
3	3.8.05413	PORTACONTATTO ZB5-AZ009	PZ	3
4	3.8.05424	LED BIANCO 24V ZBV-B1	PZ	1
5	3.8.05407	PULSANTE LUMINOSO VERDE ZB5AW333 TELEMECANIQUE	PZ	1
6	3.8.05408	LED VERDE 24V ZBV-B3 TELEMECANIQUE	PZ	1
7	3.8.05410	CONTATTO NO ZBE-101 TELEMECANIQUE	PZ	1
8	3.8.05184	POTENZIOMETRO 10K WS-I/S SFERNICE P16NP10K20	PZ	1
9	3.8.05235	MANOPOLA GIALLO/ROSSA KCF-1PZ	PZ	1
10	3.8.06297.00A	ACCESSORIO BLOCCOPORTA KZ32	PZ	1
11	3.8.05405	PULSANTE A FUNGO INVIOLABILE ZB5-AS-844 TELEMECANIQUE	PZ	1
12	3.8.05411	CONTATTO NC ZBE-102 TELEMECANIQUE	PZ	1
13	3.8.04253	FILTRO G3EV-PFI1010E APS/EBS	PZ	1
14	3.8.05701.00A	INVERTER 0.4KW 3G3JV 2004 220V	PZ	1
15	3.8.04749	CONTATTORE LC1K-09-10B7 24Vac	PZ	1
16	3.8.05702.00A	BLOCCHETTO AUSILIARIO 2 NO LA1-KN20	PZ	1
17	3.8.06260.00A	PORTAFUSIBILE QUADRIPOLARE 10 X 38	PZ	1
18	3.8.05179	PORTAFUSIBILE BIPOLARE WEBER	PZ	1
19	3.8.04313	PORTAFUSIBILE SELEZIONABILE 1X380X32 10X38 120.38	PZ	2
20	3.8.03347	FUSIBILE 10,3X38 DA 8A.	PZ	4
21	3.8.06261.00A	FUSIBILE 10 X 38 0,25 A	PZ	2
22	3.8.02894	FUSIBILE 10,3X38 DA 1A.	PZ	1
23	3.8.01180	FUSIBILE 10,3X38 DA 2A.	PZ	1
24	3.8.06262.00A	TRASFORMATORE 50VA 0-400-415-440V / 0-18 / 0-24	PZ	1
25	3.8.05987.00A	MINICONTATTORE LC1K-09-01B7 24VAC	PZ	2
26	3.8.04394	INTERR.GENERALE 4X25A KZ32-V0-VZ0-VZ8-VZ26-VZ17-KCF1PZ	PZ	1
27	3.8.05597	MORSETTO DOPPIO WDK 2,5 DOPPIO WEIDMULLER	PZ	7
28	3.8.05479	SEPARATORE WEIDMULLER WAP 2,5/10	PZ	1
29	3.8.05607	PONTE 4 POLI WQV 2,5/4 WEDMULLER	PZ	1
30	3.8.05485	PONTE 2 POLI PER MORSETTO WEIDMULLER WDU 2,5/10	PZ	2

========== Data 12/02/2003 ====



WS150(380V 3F) Lug. 2002 Fig. **9621**

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
9622	**QUADRO ELETTRICO**	**0**	**7.8.05526.00A**	**WS150 FASCIAPALLET**

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita`
1	4.4.08614.60A	QUADRO ELETTRICO VERN. WS150	PZ	1
2	3.4.01960	GUARNIZIONE IN SPUGNA AUTOADES LARGH.=15MM	MT	2,1
3	3.3.26433.93A	DISTANZIALE FISSAGGIO QUADRO WS150 ZINC.	PZ	4
4	3.2.12518.LZA	PANNELLO COMPONENTI WS150	PZ	1
5	4.4.08615.60A	SPORTELLO QUADRO COMP. WS150	PZ	1
6	3.4.00002.93	DADO M6 ZINCATO	PZ	4
7	3.4.00175.93	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.	PZ	12
8	3.4.02921.93	VITE TESTA MEZZA TONDA CROCE M4X10	PZ	4
9	3.4.00043.93	RONDELLA PIANA X VITE M4 ZINC.	PZ	4
10	3.4.00577.93	VITE TCEI M6X16 ZINCATA	PZ	4

========== Data 12/02/2003 ====

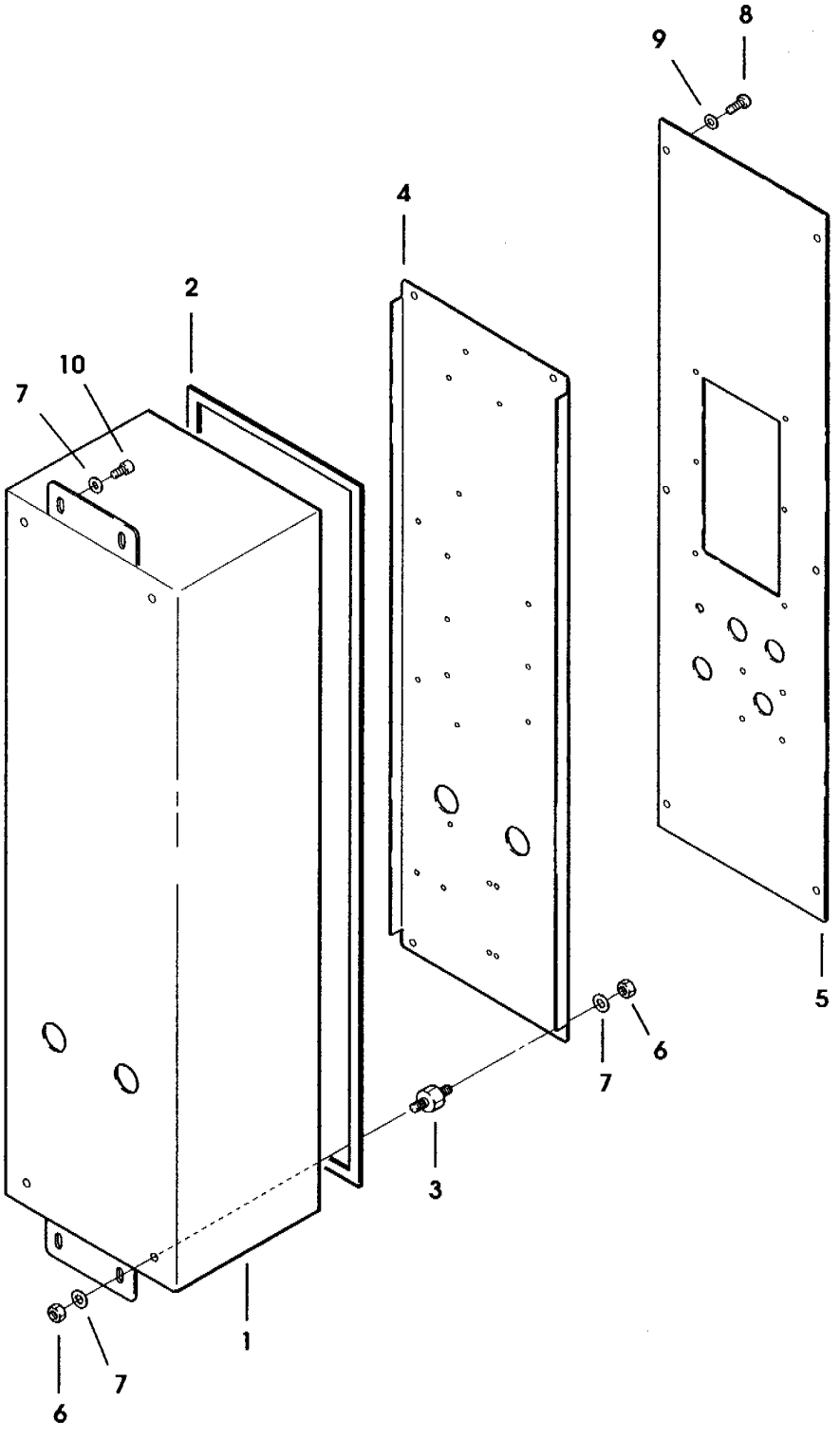

8
9
4
2
10
7
5
6
7
3
1
7
6

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
9880	GR.COLONNA	0	7.8.05526.00C	WS150 FASCIAPALLET

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita`
1	4.5.05934.61	COLONNA C/INS. WS150	PZ	1
2	3.4.00122.93	VITE TCEI M8X20 ZINCATA	PZ	4
3	3.4.00123.93	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.	PZ	4
4	3.4.00206.93	VITE TCEI M10X20	PZ	2
5	3.4.00219.93	RONDELLA PIANA X VITE M10 ZINC	PZ	2
6	3.2.15928.61A	PANNELLO CHIUSURA WS150	PZ	1
7	3.4.02175.93	VITE TBEI M5X10 KIT X K13	PZ	4
8	3.3.26234.00A	PROFILO GUIDA CARRELLO C/FORI WS150	PZ	1
9	3.3.26235.00A	PROFILO GUIDA CARRELLO C/ASOLE WS150	PZ	1
10	3.4.00112.93	VITE TCEI M5X16 ZINCATA	PZ	18
11	3.4.02203.92	RANELLA DI SICUREZZA "S" (SCHNORR) /5 F144	PZ	18
14	3.8.05826.00A	BOCCHETTONE PRESSACAVO M20X1.5 GRIGIO	PZ	1
15	3.2.16172.61A	SCATOLA FISSAGGIO RIDUTTORE WS150	PZ	1
16	3.4.00407.93	VITE TE M6X10 ZINCATA	PZ	4
17	3.3.29239.92A	ALBERO PER RIDUTTORE BRUNITO WS150	PZ	1
18	3.4.00238	LINGUETTA 6X6X20	PZ	3
19	3.4.00062.93	RONDELLA PIANA X VITE M12 ZINC	PZ	2
20	3.4.02233.93	DADO SPEC.AUTOBLOCC. M12 P.1	PZ	2
21	3.4.00123.93	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.	PZ	4
22	3.4.00122.93	VITE TCEI M8X20 ZINCATA	PZ	4
23	3.4.04101.00A	SPEZZONE CATENA 1/2" 48 MAGLIE COMPRESA MAGLIA GIUNZ. "CZ"	PZ	1
24	4.7.14247.00A	ALBERO C/PIGNONI PREM. WS150	PZ	1
25	3.3.26219.92A	ALBERO RINVIO CATENA BRUNITO WS150	PZ	1
26	3.3.24781.00A	PIGNONE Z28 1/2"	PZ	2
27	3.4.00225.92	GRANO EIPP M6X20 BRUNITO	PZ	2
28	3.4.01051	LINGUETTA 8X7X25	PZ	2
29	3.4.03210	SUPPORTO "NSK UBPF-205"	PZ	2
30	3.4.00584.93	VITE TCEI M8X16 ZINCATA	PZ	6
31	3.4.00123.93	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.	PZ	6
32	4.3.05206	PIGNONE RINVIO C/CUSCINETTI WS150	PZ	1
33	3.3.26217.92A	PERNO PIGNONE RINVIO BRUNITO WS150	PZ	1
34	3.5.00210.93	DISTANZIALE /20/30X4	PZ	2
35	3.4.01806.92	VITE T.E. M12X60 L33/200	PZ	1
36	3.4.00062.93	RONDELLA PIANA X VITE M12 ZINC	PZ	2
37	3.4.00735.93	DADO AUTOBLOCCANTE M12 ZINCATO	PZ	1
38	3.4.04097.00A	SPEZZONE CATENA P=1/2" 363 MAGLIE	PZ	1
39	3.4.04014.00A	MAGLIA DI GIUNZIONE 1/2"X5/16"	PZ	2
40	3.2.12289.61A	PROFILO CHIUSURA VERN. WS150	PZ	2
41	3.4.00830.93	VITE TCBCR AUTOF.7SPX8 ZINCATA	PZ	18
42	3.2.12283.61A	SQUADRETTA ATTACCO CATENA VERN. WS150	PZ	1
43	3.4.00160.93	VITE TCEI M6X20 ZINCATA	PZ	2

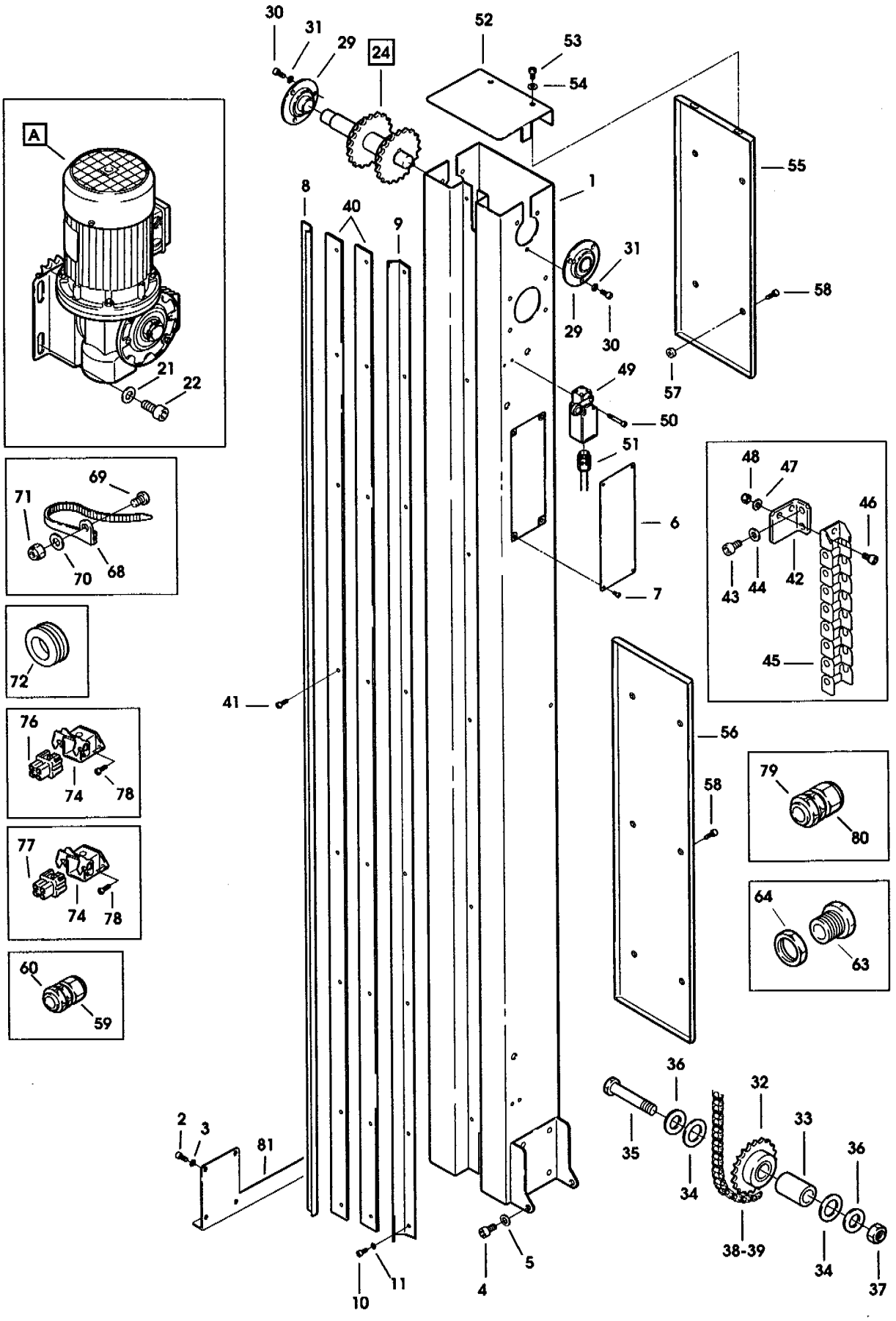
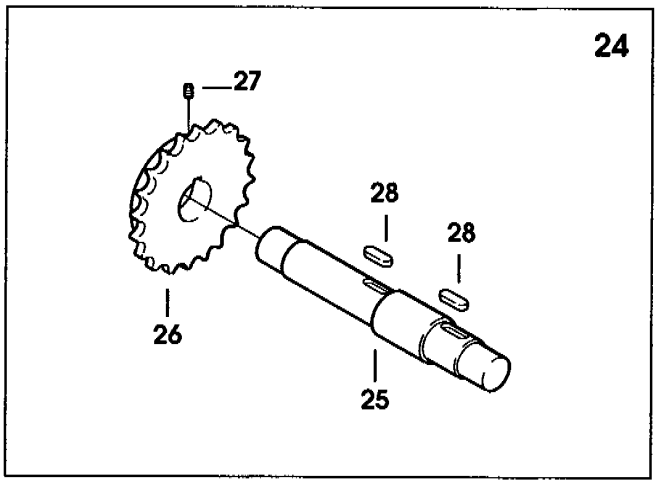
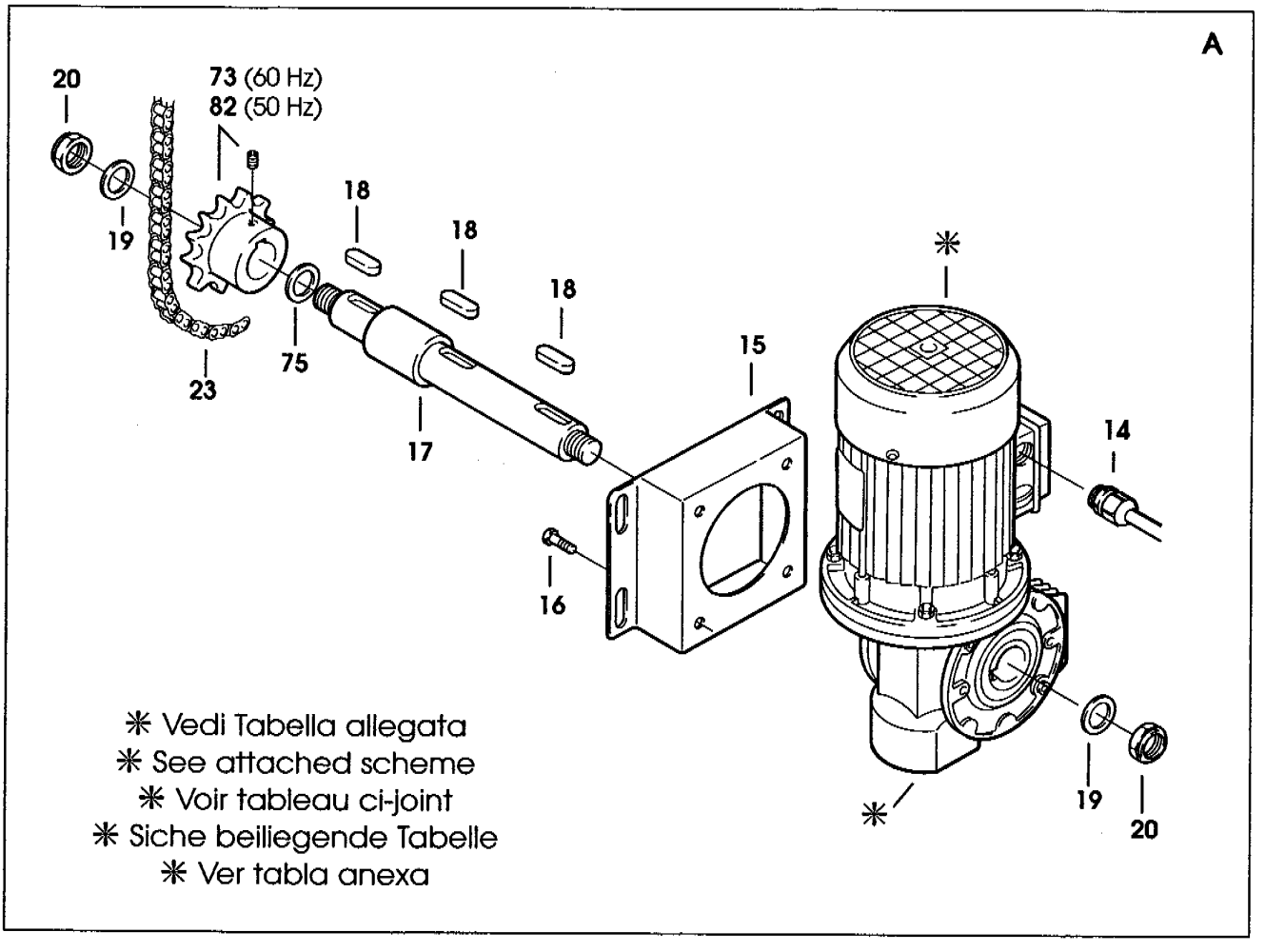

30
31
29
24
52
53
54
A
55
8
40
9
1
31
58
29
30
21
22
49
57
50
51
69
71
48
47
46
6
70
68
43
44
42
7
72
45
41
56
76
79
58
74
78
80
77
64
74
78
63
60
59
36
32
2
3
81
35
33
36
34
38-39
34
37
5
4
11
10

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
9880	GR.COLONNA	0	7.8.05526.00C	WS150 FASCIAPALLET

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita`
44	3.4.00175.93	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.	PZ	2
45	3.4.04098.00A	CATENA PORTACAVI KABEL SCHLEPP "0202.15-38-1240-MA-FI"	PZ	1
46	3.4.00291.93	VITE TCEI M3X10 ZINC.	PZ	4
47	3.4.00558.93	RONDELLA PIANA X VITE M3 ZINC.	PZ	4
48	3.4.00341.93	DADO ESAGONALE M3	PZ	4
49	3.8.06062.00A	FINECORSA "FR331 M2 PIZZATO"	PZ	2
50	3.4.00315.93	VITE TCEI M4X35 ZINCATA	PZ	4
51	3.8.05826.00A	BOCCHETTONE PRESSACAVO M20X1.5 GRIGIO	PZ	2
52	3.2.12307.61A	CAPPELLO COLONNA VERN. WS150	PZ	1
53	3.4.00720.93	VITE TESTA MEZZA TONDA M5X12 CROCE ZINC.	PZ	2
54	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	2
55	4.5.05933.61	PANNELLO SUPERIORE C/INS.WS150	PZ	1
56	4.4.08618.61A	PANNELLO INFERIORE COMP. WS150	PZ	1
57	3.1.02263.00A	DISTANZIALE FISSAGGIO PANNELLI WS150	PZ	10
58	3.4.00141.93	VITE TCEI M5X25 ZINCATA	PZ	10
59	3.8.05942.00A	BOCCHETTONE PRESSACAVO M12X1.5 GRIGIO	PZ	2
60	3.8.05946.00A	DADO PER BOCCHETTONE M12X1.5 GRIGIO	PZ	2
63	3.8.05951.00A	TAPPO M12X1.5 GRIGIO PER FORO BOCCHETTONE	PZ	1
64	3.8.05946.00A	DADO PER BOCCHETTONE M12X1.5 GRIGIO	PZ	2
68	3.8.04153	CINTURINO RICUPER."CR-E/50" WS3	PZ	6
69	3.4.00720.93	VITE TESTA MEZZA TONDA M5X12 CROCE ZINC.	PZ	6
70	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	6
71	3.4.00023.93	DADO M5 ZINCATO	PZ	6
72	3.8.01215	PASSACAVO GOMMA CON MEMBRANA "EZ DG13.5" PER FORO /20 SP.2	PZ	3
73	3.3.26361.00A	PIGNONE Z11 P=1/2" WS150	PZ	1
74	3.8.01454	CUSTODIA DA PANNELLO PASSANTE 104225	PZ	2
75	3.2.12441.93A	RONDELLA DIAM.29/18 SP.3 WS150	PZ	1
76	3.8.01455	INSERTO MASCHIO 4 POLI 3P+T	PZ	1
77	3.8.00414	CONNETTORE MASCHIO 104310 4P+T	PZ	1
78	3.4.00011.93	VITE TC CROCE AUTOFILETT.6PX9 TESTA D.6,5 ZINCATA	PZ	4
79	3.8.05948.00A	DADO PER BOCCHETTONE M20X1.5 GRIGIO	PZ	1
80	3.8.05826.00A	BOCCHETTONE PRESSACAVO M20X1.5 GRIGIO	PZ	1
81	3.2.15957.61A	ANGOLARE RINFORZO VERN. WS150 WULFTEC	PZ	1
82	3.3.24780.00A	PIGNONE Z13 1/2"	PZ	1

========== Data 15/04/2003 ====


24
27
28
28
26
25


A
20
73 (60 Hz)
82 (50 Hz)
19
18
18
18
75
23
17
15
16
14
19
20
✳ Vedi Tabella allegata
✳ See attached scheme
✳ Voir tableau ci-joint
✳ Siche beiliegende Tabelle
✳ Ver tabla anexa

COLONNA - COLUMN - COLONNE - TURM - COLUMNA

MACCHINA MACHINE TYPE MACHINE TYPE MASCHINE MAQUINA	TENSIONE TENSION ALIMENTATION SPANNUNG TENSION	MOTORE MOTOR MOTOR MOTOR MOTOR	RIDUTTORE GEARBOX REDUCTEUR UNTERSETZUNGSGETRIEBE REDUCTOR	
WS150 **WS165** **PR51**	200V 50/60Hz - 220V 60Hz trifase	3.8.07647.00A	3.8.07593.00A	
	220/240V 50Hz trifase	3.8.07646.00A	3.8.07593.00A	
	380/415V 50 Hz trifase	3.8.07646.00A	3.8.07593.00A	
	440V 50Hz trifase	3.8.07648.00A	3.8.07593.00A	
	115V 60Hz monofase	3.8.05373	3.8.07593.00A	
	220/240V 50Hz monofase	3.8.05683.00A	3.8.07593.00A	
	220V 60Hz monofase	3.8.07825.00A	3.8.07593.00A	

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
9881	GR.PIATTAFORMA	0	7.8.05526.00C	WS150 FASCIAPALLET

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita`
1	4.5.05869.61	BASE C/INS. WS150	PZ	1
2	3.3.26236.92A	PERNO RUOTE BRUN. WS150	PZ	16
3	3.4.04102.00A	DISTANZIALE RUOTE DIAM. 20/15X8.5 WS150	PZ	64
4	4.7.14681.81A	ROTELLA DIAMETRO 60 C/LAVORAZ. PARTICOLARE WS	PZ	32
5	3.4.01776	CUSCINETTO 6211-2Z	PZ	1
9	3.2.15955.61A	FLANGIA RIDUTTORE VERN. WS150 WULFTEC	PZ	1
10	3.4.00048.93	VITE TSVEI M8X15 ZINCATA	PZ	4
15	3.3.29020.00A	PIGNONE Z12 3/4" WS150 WULFTEC	PZ	1
16	3.4.00036.92	GRANO PUNTA COPPA M6X10 BRUNIT	PZ	1
18	3.3.16818.93A	RONDELLA /10 CF2000	PZ	1
19	3.4.00540.93	VITE TSVEI M10X20 ZINC.	PZ	1
20	3.8.05826.00A	BOCCHETTONE PRESSACAVO M20X1.5 GRIGIO	PZ	3
21	4.4.08520.61A	STAFFA REGOLAZ. COMP. VERN. WS150	PZ	1
22	3.4.00596.93	VITE TE M10X25 ZINCATA	PZ	4
23	3.4.00219.93	RONDELLA PIANA X VITE M10 ZINC	PZ	8
24	3.4.00896.93	VITE TCEI M10X110 ZINCATA	PZ	2
25	3.4.00219.93	RONDELLA PIANA X VITE M10 ZINC	PZ	2
26	4.4.08523.00A	CORONA 3/4 Z55 COMP. WS150	PZ	1
27	3.4.04096.00A	CATENA ANELLO CHIUSO 3/4" P=178 COMPR. GIUNTO CZ	PZ	1
28	3.2.06904.93A	CAMMA PIATTAFORMA WS3	PZ	2
29	3.4.00015.93	VITE TCEI M6X25 ZINCATA	PZ	4
30	3.4.00175.93	RONDELLA PIANA X VITE M6 ZINC.	PZ	8
31	3.4.00002.93	DADO M6 ZINCATO	PZ	4
32	3.8.04448	SENSORE M 12 PNP NA CON CAVO SCHERMATO LUNGO 5 MT.	PZ	1
33	3.8.05942.00A	BOCCHETTONE PRESSACAVO M12X1.5 GRIGIO	PZ	1
35	3.8.00415	CONNETTORE FEMM.104320 4P+T	PZ	1
36	3.8.06252.00A	CUSTODIA VOLANTE DIRITTA 195121 EPIC	PZ	2
37	4.4.09103.40A	PIATTAFORMA ROTANTE VERN. WS150 WULFTEC	PZ	1
38	3.4.00782.93	VITE TSVEI M10X30	PZ	6
39	3.2.12257.61A	PANNELLO ISPEZIONE VERN. WS150	PZ	1
40	3.4.02175.93	VITE TBEI M5X10 KIT X K13	PZ	4
41	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	4
42	3.2.15957.61A	ANGOLARE RINFORZO VERN. WS150 WULFTEC	PZ	1
43	3.4.00849.93	VITE TCEI M10X16 ZINCATA	PZ	3
44	3.4.00219.93	RONDELLA PIANA X VITE M10 ZINC	PZ	3
48	3.8.06251.00A	CUSTODIA VOLANTE DIRITTA 195129 EPIC	PZ	2
49	3.8.01336	FILO N07VK GIALLO-VERDE /2.5	MT	0.5
50	3.8.01255	TERMINALE A OCCHIELLO / 4 BLU	PZ	1
51	3.8.01257	TERMINALE A OCCHIELLO / 5 BLU	PZ	1
52	3.4.00720.93	VITE TESTA MEZZA TONDA M5X12 CROCE ZINC.	PZ	1

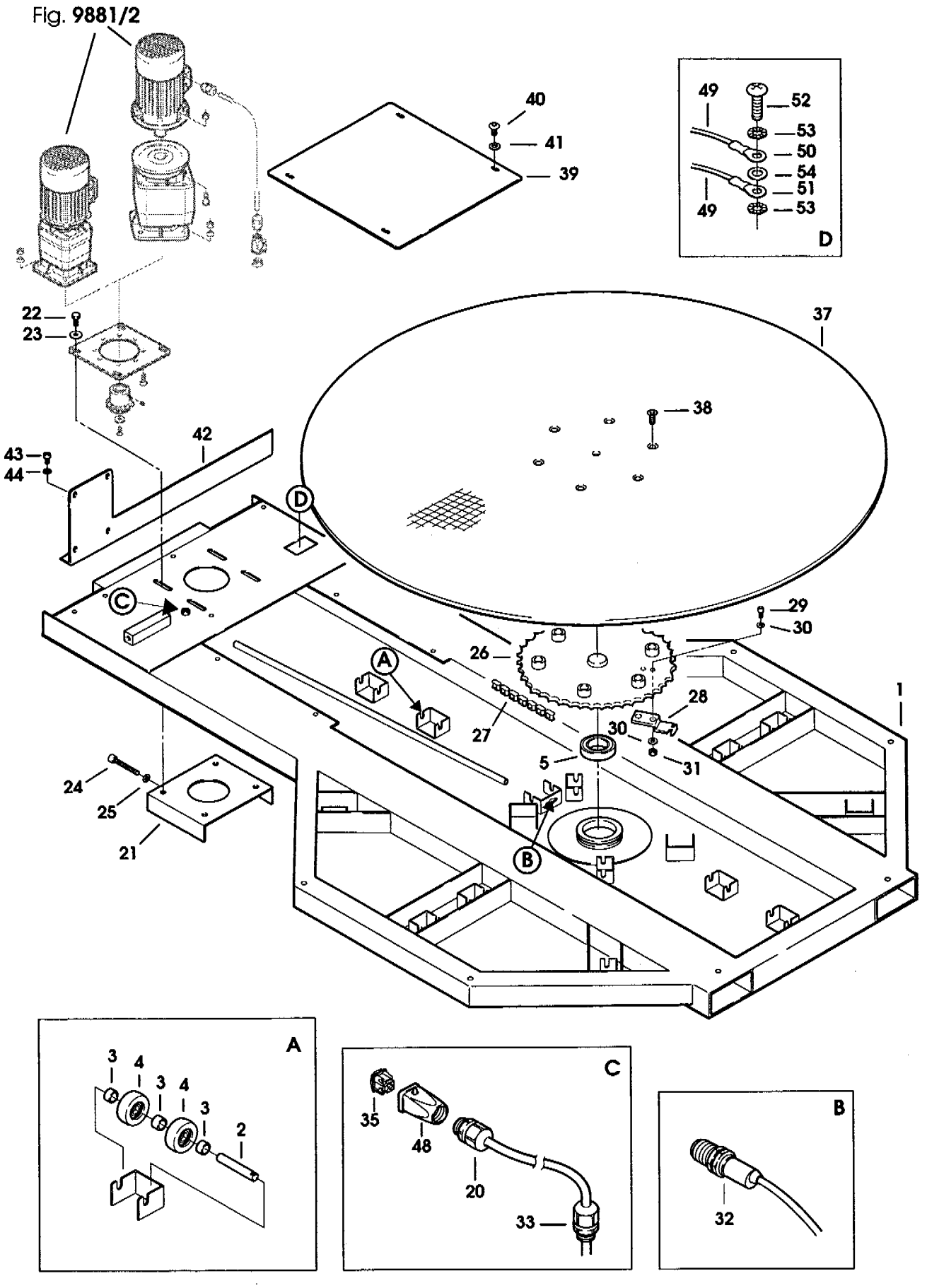
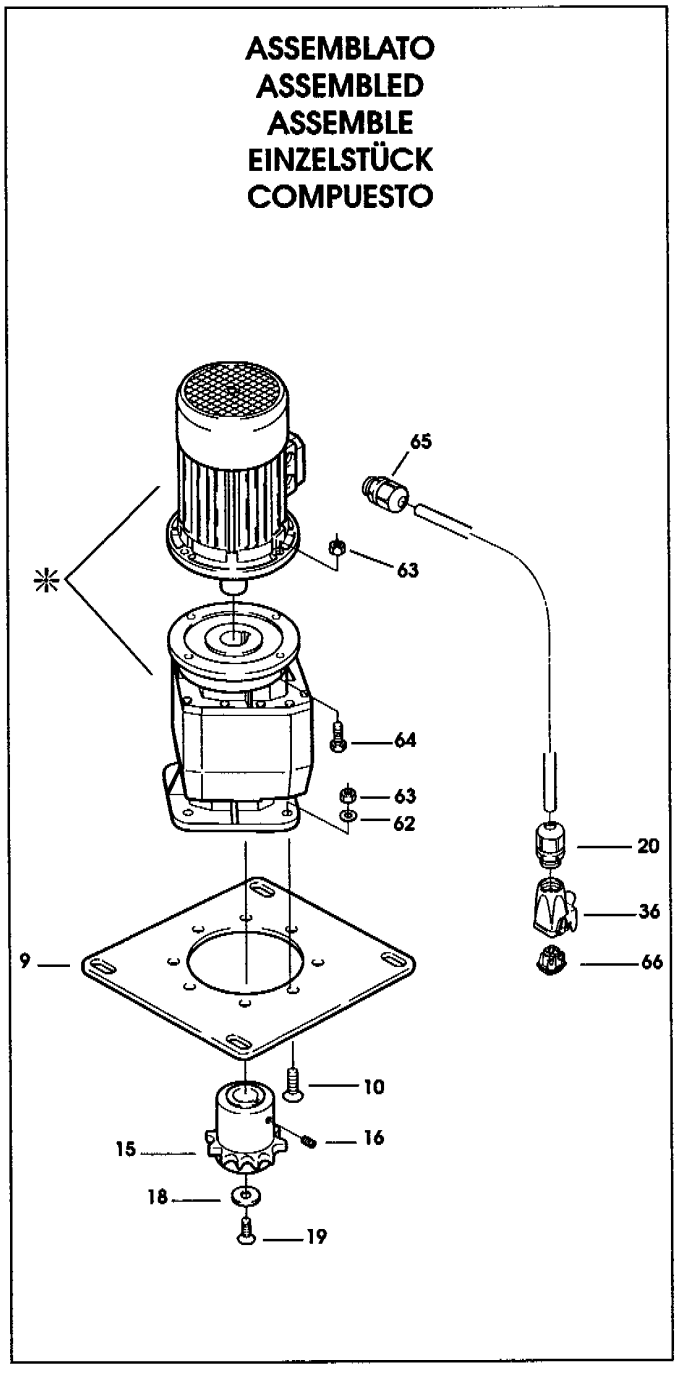


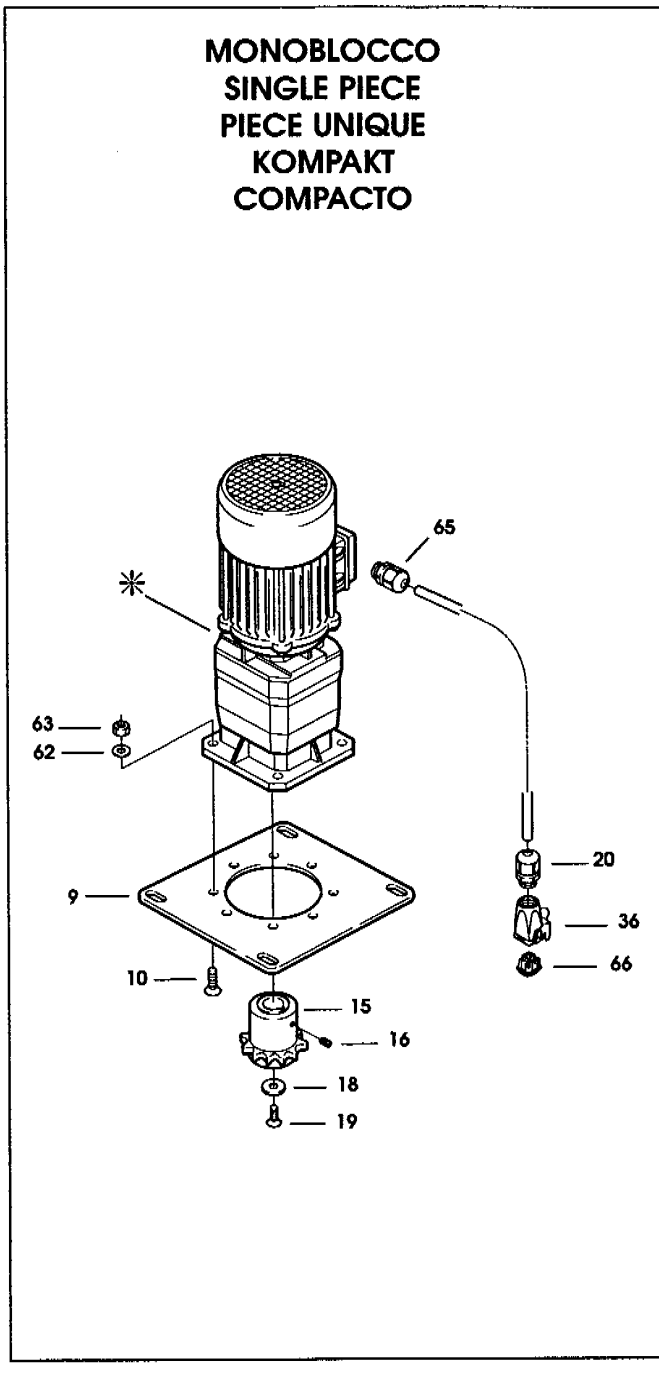
Fig. 9881/2
40
41
39
49
52
53
50
54
51
49
53
D
22
23
37
38
42
43
44
D
C
29
30
26
A
28
1
27
30
5
31
24
25
21
B
A
3
4
3
4
3
2
C
35
48
20
33
B
32

Figura	Descrizione figura	Magaz.	Prodotto	Descrizione
9881	GR.PIATTAFORMA	0	7.8.05526.00C	WS150 FASCIAPALLET

Posizione	Ricambio	Descrizione	U.M.	Quantita`
53	3.4.00745.92	RONDELLA DENT. X VITE M5 BRUN.	PZ	2
54	3.4.00061.93	RONDELLA PIANA X VITE M5 ZINC.	PZ	1
62	3.4.00123.93	RONDELLA PIANA X VITE M8 ZINC.	PZ	4
63	3.4.00003.93	DADO M8 ZINCATO	PZ	8
64	3.4.00058.93	VITE TE M8X25 ZINCATA	PZ	4
65	3.8.00854	BOCCHETTONE SKINTOP ST 16	PZ	1
66	3.8.01456	INSERTO FEMMINA 3P+T	PZ	1

========== Data 15/04/2003 ====





✳ Vedi Tabella allegata
✳ See attached scheme
✳ Voir tableau ci-joint
✳ Siche beiliegende Tabelle
✳ Ver tabla anexa

PIATTAFORMA - PLATEFORM - PLATEAU TOURNANTE - DREHSCHEIBE - PLATAFORMA

MACCHINA MACHINE TYPE MACHINE TYPE MASCHINE MAQUINA	TENSIONE TENSION ALIMENTATION SPANNUNG TENSION	MOTORE MOTOR MOTOR MOTOR MOTOR	RIDUTTORE GEARBOX REDUCTEUR UNTERSETZUNGSGETRIEBE REDUCTOR	MOTORIDUTTORE COMPATTO SINGLE PIECE GEARBOX REDUCTEUR PIECE UNIQUE KOMPAKTUNTERSETZUNGSGETRIEBE REDUCTOR COMPACTO
WS150 WS165 WS220 I/S WS244 I/S WS320 I/S WS344 I/S WS320L I/S PR51 PR101 PR201	220/240V 50/60Hz trifase	3.8.03569	3.8.07586.00A C212F-29,6-P71B5-V1	3.8.07589.00A
	380/415V 50 Hz trifase	3.8.03569	3.8.07586.00A C212F-29,6-P71B5-V1	3.8.07589.00A
	440V 50Hz trifase	3.8.04421	3.8.07586.00A C212F-29,6-P71B5-V1	3.8.07710.00A
	115V 60Hz monofase	3.8.03569	3.8.07586.00A C212F-29,6-P71B5-V1	3.8.07589.00A
	220/240V 50Hz monofase	3.8.03569	3.8.07586.00A C212F-29,6-P71B5-V1	3.8.07589.00A
	220V 60Hz monofase	3.8.03569	3.8.07586.00A C212F-29,6-P71B5-V1	3.8.07589.00A