



BREVETTI MOTTA SRL  
Via S. Antonio, 33 FRAZ. CECCHINI  
33087 PASIANO DI PORDENONE (PN) - ITALY  
www.brevettima.com

Ed. 10/04

# ***PRISMA MAXI***

**Matricola n°/Serial n° .....**



## **LIBRETTO ISTRUZIONI**

*QUESTO LIBRETTO E' STATO STUDIATO PER METTERE IN CONDIZIONI L'OPERATORE DI UTILIZZARE LA MACCHINA NEL MIGLIOR MODO POSSIBILE ED IN TOTALE SICUREZZA. VI PREGHIAMO QUINDI DI LEGGERE ATTENTAMENTE TALE LIBRETTO E DI TENERLO SEMPRE A DISPOSIZIONE PER POTERLO CONSULTARE QUANDO SE NE MANIFESTASSE L'ESIGENZA.*

## **INSTRUCTION MANUAL**

*THIS INSTRUCTION MANUAL IS TO ASSIST THE OPERATOR IN THE CORRECT USE OF THIS MACHINE. PROPER OPERATING PROCEDURES, ADJUSTMENTS AND SAFETY ISSUES ARE DISCUSSED HERE INSIDE. PLEASE READ THIS MANUAL AND KEEP IT IN A PLACE FOR FUTURE REFERENCE AND IN CASE OF THE NECESSITY THAT MAY ARISE DURING THE USE OF THE MACHINE.*

## INDICE

- 1 - INTRODUZIONE
- 2- NORME DI SICUREZZA
- 3- CARATTERISTICHE TECNICHE
- 4- TRASPORTO
- 5 - INSTALLAZIONE/DISIMBALLAGGIO
- 6 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA
- 7 - CONTROLLI PRELIMINARI
- 8 - FUNZIONAMENTO
- 9 - SISTEMA DI MISURA
- 10 - REGOLAZIONI MECCANICHE
  - 10.1 - Regolazione della verticalità della lama
  - 10.2 - Regolazione dell'angolo di taglio
  - 10.3 - Regolazione degli schermi di sicurezza
  - 10.4 - Regolazione della tensione delle cinghie
  - 10.5 - Appoggio cornice
- 11 - CAMBIO DELLE LAME
- 12 - MANUTENZIONE
  - 12.1 - Ogni 10 ore di funzionamento
  - 12.2 - Ogni 200 ore di funzionamento
  - 12.3 - Ogni 1000 ore di funzionamento
  - 12.4 - Periodicamente
- 13 - EMISSIONI SONORE
- 14 - IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
- 15 - PEZZI DI RICAMBIO
- 16 - GARANZIA
- 17-CONCLUSIONI

## INDEX

- 1 -INTRODUCTION
- 2 -SAFETY RULES
- 3 -TECHNICAL SPECIFICATIONS
- 4 - TRANSPORT
- 5 -ASSEMBLY INSTRUCTION
- 6 -SAFETY DEVICES
- 7 - PRELIMINARY CHECKS
- 8 -FUNCTIONING
- 9 - MEASURING SYSTEM
- 10 - MECHANICALADJUSTMENTS
  - 10.1 - Vertical blade adjustment
  - 10.2 - Cutting angle adjustment
  - 10.3 - Safety shield adjustment
  - 10.4 - Motor belts adjustments
  - 10.5 - Moulding guide
- 11 -BLADES REPLACEMENT
- 12 - MAINTENANCE
  - 12.1 - Every 10 hours of functioning
  - 12.2 - Every 200 hours of functioning
  - 12.3 - Every 1500 hours of functioning
  - 12.4 - Periodically
- 13 - SOUND LEVEL
- 14 - IDENTIFICATION OF THE MACHINE
- 15 - SPARE PARTS
- 16 - WARRANTY
- 17 -CONCLUSION

**Congratulazioni per aver acquistato questo prodotto, disegnato per soddisfare le Vs. necessità di lavorazione e produttività. Abbiamo sviluppato questo libretto affinché Voi possiate utilizzare al meglio la macchina, in modo corretto, sicuro ed economico.**

#### **1 - INTRODUZIONE:**

La troncatrice mod. **PRISMA MAXI** è una macchina a funzionamento manuale per il taglio a 45°+ 45° d'aste in legno di qualsiasi genere e forma., mediante due lame circolari. Riga metrica e riscontro a misura. Predisposta per l'applicazione dell'aspiratore. Elevata silenziosità e massimo grado di sicurezza.

#### **UTILIZZI NON CONSENTITI:**

La macchina è stata progettata per il taglio di aste in legno e materiali simili, (MDF), materiali plastici come PVC, PS.

La macchina **non deve venire utilizzata:**

- 1 - Per il taglio di sezioni maggiori di quelle indicate in questo Manuale d'uso.
- 2 - Per il taglio di materiale ferroso ad esempio acciaio e ghisa.
- 3 - Per il taglio di materiale contenente resine fenoliche.
- 4 - In operazioni diverse da quelle indicate in questo manuale.
- 5 - In ambienti esterni o atmosfere esplosive.

**ATTENZIONE:** E' responsabilità del datore di lavoro assicurarsi che questo manuale sia letto e compreso da tutto il personale destinato all'uso della macchina. Tenete questo manuale a disposizione per futura consultazione.

**Congratulations upon your purchase this product, designed to fit your needs for finishing and productivity. We have developed this operations manual to use your machine correctly and safely, in order to obtain the maximum benefit of economy and output.**

#### **1 . INTRODUCTION:**

**PRISMA MAXI** is a manual double mitering machine from 45°+45° degrees cuts, at both ends, in mouldings of any shape and kind (all woods -aluminium covered etc.) by means of 2 circular saw blades. Precise graduated scale to gage at the rabbet of the mitered mouldings. Arranged to be connected to saw dust exhaust. Maximum operator safety. Low noise.

#### **NON PERMITTED USES:**

The machine is designed to cut wood, MDF, plastic materials as PVC, PS.

The machine **must no be used**

- 1 - For cutting workpieces with cross-section larger than those specified in this Manual.
- 2 - For cutting ferrous materials such as steel or cast iron.
- 3 - For cutting materials containing phenolic resins.
- 4 - For operations that differs from which is indicated in this manual.
- 5 - For outdoors or in an explosive atmosphere.

**IMPORTANT:** It is the employer's responsibility to assure this manual is read and understood by all personnel assigned to use the machine. Keep this manual available for future reference.

## **2 - NORME DI SICUREZZA:**

La gestione della troncatrice PRISMA MAXI da parte di personale che non sia stato adeguatamente istruito, è altamente rischioso. Si raccomanda di non utilizzare la macchina fino a che non si siano apprese completamente tutte le procedure di funzionamento, di regolazione, di taratura, di manutenzione e uso generale descritte in questo manuale.

Gli allacciamenti: Elettrico, aspirazione dovranno essere effettuati da personale specializzato, il quale dovrà accertare che nel luogo di installazione della macchina sia presente un idoneo impianto di messa a terra.

**ATTENZIONE:** Tenere sempre gli schermi di protezione fissati durante il lavoro.

### **TUTTI I SISTEMI DI SICUREZZA TASSATIVAMENTE NON DEVONO ESSERE RIMOSSI O BY-PASSATI.**

- Togliere le chiavi e gli attrezzi delle regolazioni della macchina prima di utilizzarla.
- Tenere pulita l'area di lavoro. Il disordine provoca incidenti.
- Non usare la macchina in zone umide, bagnate, esposte alla pioggia e scarsamente illuminate.
- Tenere bambini e visitatori lontani dalle zone di lavoro.
- Mantenere le attrezzature da lavoro fuori dalla portata dei bambini.
- Non forzare gli utensili. Utilizzare gli utensili solo per l'uso per i quali sono stati destinati senza forzarli.
- Utilizzare il vestiario appropriato: Evitare anelli, collane ecc. che possano impigliarsi in parti mobili.
- Tenere le mani sul pezzo da lavorare durante l'utilizzo della macchina.
- Non sbilanciarsi. Usare calzature adatte per mantenersi bilanciati in modo da non scivolare durante il lavoro.
- Mantenere le macchine pulite e lubrificate.
- Smontare gli utensili prima di ripararli o per controllarli prima di sostituirli. Utensili incrinati, saldati e non equilibrati non dovranno essere riutilizzati sulla macchina.
- Usare gli accessori consigliati. L'utilizzo di accessori può causare pericoli.
- Usare sempre materiale originale BREVETTI MOTTA, l'uso di materiali non originali spesso può causare pericoli o malfunzionamenti.
- Evitare messe in moto accidentali.
- Assicurarsi che la macchina sia installata in piano.
- Sostituire le parti danneggiate.
- Mai lasciare la macchina accesa ed incostudita. Spegnerla.
- Non utilizzare la macchina sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.
- Non compiere mai regolazioni sulla macchina mentre sta funzionando.
- Tenere il più lontano possibile le mani dalle parti in movimento.
- Mai fermarsi con le mani o con il corpo in corrispondenza di feritoie.
- E' consigliabile tenere nei pressi del luogo di lavoro ove è situata la macchina una cassetta di pronto soccorso dotata di presidi sanitari in corso di validità e idonei e semplici interventi d'emergenza.
- Le modalità di avvicinamento alla macchina del materiale da lavorare, così come la raccolta e lo spostamento del materiale si scarto possono rappresentare rischi che rientrano sotto le responsabilità del cliente e dell'Operatore.

Le sezioni massime del materiale da tagliare sono indicate a pag. 3. La macchina è stata costruita per soddisfare i requisiti essenziali di sicurezza espressi nella Direttiva 89/392/CEE. Gli utensili utilizzabili su questa macchina devono essere conformi a quanto contemplato nelle norme EN 847.1. Non è consentito l'impiego di utensili aventi caratteristiche inferiori, incrinati non equilibrati e saldati.

## 2 - SAFETY RULES:

The PRISMA MAXI miter saw dust never be run by unqualified personnel it is very dangerous. Do not attempt to operate the machine until you have acquired a through knowledge of the operating, setting adjustment and maintenance procedures described in this Operation and Maintenance manual.

The electrical and dust extraction system connections must be made by specialised personnel, who must also make sure that there is an efficient earthing circuit at the site where the machine is to be installed.

**IMPORTANT:** Always keep guards in place and in working order.

**DANGER: NEVER REMOVE OR BY PASS ANY SAFETY SYSTEM.**

- Remove adjusting keys and wrenches, from machine before using it.
- Keep work area clean. Cluttered areas and benches invite accidents.
- Don't use in dangerous environment. Like damp, wet locations or rain. Keep work area well lighted.
- Keep children and visitors away.
- Make workshop childproof.
- Don't force tool and use right tool. Don't force tool to do a job for which it was not designed.
- Wear proper apparel. No loose clothing, rings or other jewelry to get caught in moving parts.
- Always hold the work firmly against the miter gage or fence never perform any operation "free-hand".
- Don't over reach. Keep proper footing and balance at all times.
- Maintain machines clean and lubricating.
- Disconnect tools before servicing and when changing accessories. Cracked, unbalanced or welded tools must not be used.
- Use recommend accessories. The use of improper accessories may cause hazards.
- Always use original BREVETTI MOTTA products. The use of not original product may cause hazards or malfunctioning.
- Avoid accidental starting
- Fix machine to the ground
- Replace damaged parts.
- Never leave machine running unattended. Turn power off.
- Do not operate tool. While under the influence of drug alcohol or any medication.
- Never make adjustments on machine with power on.
- Keep hands out from movable parts during working operation.
- Never stand or have your hands in line with the path where tools or parts of machine move.
- It is advisable to keep a first aid kit containing disinfectant and materials for simple first aid work near to where the machine is being used.
- The operation of moving the workpiece towards the machine and collecting and removing waste can create risk which are the responsibility of the customer and the operator.

The maximum cross-sections of the workpiece are indicated in page. 3. The machine is constructed in accordance with the essential safety requirements of Directive 89/392/CEE. The tools which can be used on this machine must comply with the provisions of draft standards N.847.1. It is not permitted to use tools which have inferior characteristics or are cracked unbalanced or welded.

### 3 - CARATTERISTICHE TECNICHE

#### SPECIFICHE ELETTRICHE

TENSIONE: **220 V 50 Hz 1 Ph**  
(Altri voltaggi su richiesta)  
POTENZA TOTALE:  
INSTALLATA: **2.2 kw**

#### IMPIANTO D'ASPIRAZIONE

BOCCA DI ASPIRAZIONE: **due da Ø 100mm.**

#### UTENSILE

LAMA: **Ø da 250 a 275mm**  
FORO: **Ø da 32mm**  
NUMERO DI DENTI **Z= 80**  
VELOCITA'  
ROTAZIONE LAMA: **c.a 3200 giri/min.**

#### DIMENSIONE DI TAGLIO:

LARGHEZZA: **180mm**  
ALTEZZA: **80mm**

#### 4 - TRASPORTO:

La macchina deve essere trasportata con il massimo dell'attenzione tenendo conto del peso e della dimensione, per mezzo di un muletto e di un transpallet (fig.1-2 ) Nel sollevare la macchina durante il trasporto è importante essere estremamente attenti a non sottoporla a scossoni o ribaltamenti in modo da non danneggiare le parti più fragili.

- Le parti distaccate (i longheroni per l'appoggio delle aste) hanno un peso insignificante e possono essere trasportati a mano senza nessuno sforzo.

- Durante il trasporto prestare attenzione a non rovinare le parti più fragili o delicate come il quadro elettrico etc.

### 3 - TECHNICAL SPECIFICATIONS:

#### ELECTRICAL SPECIFICATIONS:

SUPPLY VOLTAGE: **220 V 50 Hz 1 Ph**  
(other voltage on request)  
TOTAL INSTALLED  
POWER: **2.2 kw**

#### DUST EXTRACTION SYSTEM

EXTRACTION CONNECTION: **two of Ø 100mm(4")**

#### TOOLS

BLADE **Ø from 250mm (10")**  
**to 275mm (10 13/16")**  
SIZE BORE **Ø da 32mm( 1 1/4")**  
NO.OF TEETH **Z= 80**  
BLADE ROTATION  
SPEED. **about 3200 rpm**

#### MAX CUTTING DIMENSIONS:

WIDTH: **180mm 7"**  
HEIGHT: **80mm 3 1/4"**

#### 4 - TRANSPORT:

The machine, considering its weight and its dimensions. must be transported with care, by means of a forklift or a transpallet (pict.1-2). During transportation do not till or overturn the pallets or the machine in order to avoid damages on the more delicate parts.

- The separate parts (moulding supporting arms, etc) have an insignificant weight and can be transported by hand.

- During transportation, take care of delicate parts as electric box etc.

1



2



3

## 5 - INSTALLAZIONE/ DISIMBALLAGGIO:

Se la macchina viene fornita imballata (fig.3):  
L'imballaggio è costituito da un pallet sul quale è appoggiata la macchina coperta da relativo cartone sopra il quale viene tirata una pellicola estensibile bianca.

- 1 - Tagliare il film estensibile;
- 2 - Tagliare i nastri che fissano il cartone alla macchina;
- 3 - Aprire il cassone di fig.4 estrarre dall'interno il sacchetto delle chiavi in dotazione e i piedini. Le barre e le gambe di appoggio, sono fissate sul retro della macchina (fig.5).
- 4 - Svitare quindi i bulloni che tengono la macchina fissata al pallet;

Tutte le nostre macchine vengono collaudate prima di essere spedite. Eventuali danni riscontrati al momento del disimballo devono essere notificati immediatamente al vettore. Controllare inoltre, la presenza di tutti gli accessori opzionali, che compaiano nel documento di accompagnamento. La durata prevista della macchina in condizioni d'uso normali e regolare manutenzione è da ritenersi di almeno 10 anni. All'atto dello smaltimento è necessario separare le seguenti parti: parti plastiche, parti metalliche e parti elettriche. Il materiale plastico e le parti elettriche dovranno essere raccolte differenzialmente ed inviate negli appositi centri di raccolta nel rispetto della Normativa Vigente. Per quanto riguarda le parti metalliche è sufficiente la divisione delle stesse in parti acciaiuse e in altri metalli o leghe.

5 - Sollevare la macchina tramite un muletto o un transpallet;

6 - Fissare i piedini (fig.6)

7 - Posarla in modo adeguato.

## 5 - ASSEMBLY INSTRUCTION:

In case the machine is supplied packed (pict.3) it is mounted on a pallet and it is completely covered by hard cardboard box on which a plastic white film is stretched:

- 1 - Cut the plastic film that wrap the packing;
- 2 - Cut the iron string that fix the cardboard box to the machine;
- 3 - Open the front cover as showed in pict. 4 take out of the machines the supporting feet and the plastic bag with the tools. Arms and holding legs are fixed on the back side of the machine (pict.5)
- 4 - Unscrew the bolts the fix the machine to the pallet.

All of our machines are submitted to testing in our factory. Any damages discovered while unpacking must be immediately reported to the carrier. Furthermore, check that all accessories and options that are cited in the packing list are present.

The estimated service life of the machine in normal operating conditions and undergoing routines maintenance is at least 10 years.

At the moment of dismantling it is necessary to separate the following parts; plastic parts, metal parts and electric parts. The plastic material and the electric parts must be collected separately and sent to the appropriate collection centers in compliance with current legislation. Regarding the metal parts it is sufficient to divide the parts separately into groups of steel and other metals or alloys; to then be sent to recycling centers.

5 - Raise the machine using a forklift or a transpallet

6 - Fix the supporting feet (pict.6)

7 - Place machine in a proper area (see hereunder).

3



4



5



6



La macchina deve essere posta in una zona ben illuminata, in modo da evitare gli effetti negativi di una scarsa luminosità o dai riflessi del sole.

Collegare i due longheroni d'appoggio cornice ai lati della macchina (fig.7); fissarli tramite le apposite viti e regolare l'altezza alzando o abbassando i piedini di sostegno per mezzo della vite situata sui perni dei piedini stessi (fig.8-9-10)

L'installazione della macchina deve essere eseguita da personale qualificato, eseguendo tutte le istruzioni indicate in questo manuale.

La macchina deve essere sistemata in una zona appropriata che permette di movimentare comodamente il materiale da tagliare.

La parte posteriore della macchina deve essere posta a circa 1m. dal muro.

Bisogna disporre di un sistema d'aspirazione della polvere con una portata minima di 3800 m<sup>3</sup>/h, da collegare alle bocche d'aspirazione prevista (fig.11)

**ATTENZIONE.:** Per la Vostra sicurezza mai collegare la spina elettrica alla presa di corrente finchè tutti i passi relativi all'assemblaggio sono stati completati e non sono state lette e ben capite tutte le istruzioni relative alla sicurezza e alla operatività della macchina.

#### Collegamento ad impianto di aspirazione:

La macchina è dotata di collegamento con due bocche di aspirazione (d. 100mm)(fig.11) per l'evacuazione di residui di lavorazione, composti prevalentemente da truciolo e polveri. Per avere una buona evacuazione dei residui di lavorazione è necessario che l'aspiratore abbia una velocità di risucchio in corrispondenza delle bocche di aspirazione di circa 25/30 m/s .

Si consiglia inoltre di lavorare tenendo le varie aperture della macchina il più possibile chiuse per ottenere un miglior effetto aspirante

**N.B:** l'aspiratore e' utile anche per tenere la temperatura all'interno della macchina più bassa evitando così possibili problemi di surriscaldamento dei motori .

The machine as to be placed where it can be lighted properly avoiding shadows or negative reflections effects on working area.

Fix the mouldings supporting arms to the left and the right side of the machine by means of its proper bolts,(pict.7) and then adjust holding legs so that the supporting arms can reach the same level of working table.(pict.8-9-10)

The assembly must be performed by a qualified operator that has to follow all here under instructions.

The machine must be situated in an area where can be possible to move easily the mouldings to cut.

The backside of machine must be situated at a distance at least 1mt. from a wall.

Aspiration system with a range of minimum 3800 m<sup>3</sup>/h can be connected to the proper aspiration holes (pict.11)

**WARNING.:** For your safety never connect the plug to the power source outlet until all assembly steps are complete and you have read and understood the safety and operational instructions.

#### Connecting to the dust extraction system:

The machine has two holes of 100mm (4") diameter (pict.11) for the extraction of waste materials, mainly shaving and dust. To provide sufficient evacuation, the aspirator of the dust extraction system must be sized so that a speed of about 25/30 m/S is obtained at the intake nozzle.

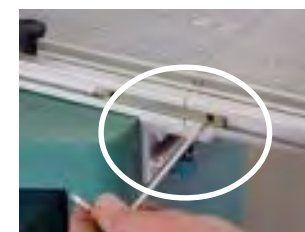
It is advisable to work with the various opening of the machine as much closed as possible in order to obtain the maximum suction effect .

**NOTE:** the aspirator is also useful to keep air temperature inside the machine cooler so to avoid overheating problems to the electric motors



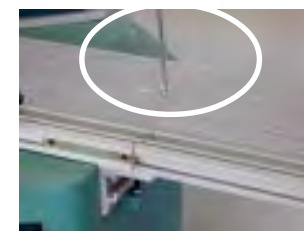
7

8

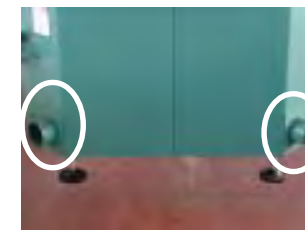


9

10



11





## 6 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA:

Diverse soluzioni sono state prese per lavorare con la troncatrice in tutta sicurezza:

**A** - Tutte le parti in movimento della macchina sono rese inaccessibili da un cofano in lamiera dello spessore di 2mm. Questo cofano è studiato anche per evitare l'uscita degli scarti e della polvere.

**B** - Nella parte anteriore del cofano è collocata una schermatura di protezione in lamiera collegata alla macchina con una cerniera. Tale schermatura presenta due aperture regolabili, grazie a degli schermi in Policarbonato (fig.12) studiati appositamente per permettere il passaggio delle aste evitando la fuoriuscita della polvere e limitando l'accesso alle lame.

**C** - Con l'apertura dello schermo di protezione viene azionato automaticamente un dispositivo di sicurezza (fig.13) che provoca l'arresto dei motori e blocca qualsiasi movimento pericoloso. Questo dispositivo è formato da un microinterruttore a manovra positiva d'apertura che rileva la chiusura dello schermo attraverso una camme. (fig.14)

**D** - All'apertura del cassone fig. 15 un micro interruttore provoca l'arresto dei motori (solo per macchine con marchio CE)

**E** - Il circuito elettrico di comando comporta un dispositivo che impedisce l'avviamento indesiderato dei motori al momento del ripristino della tensione dopo una temporanea mancanza di energia elettrica e/o pneumatica. Ogni motore elettrico è protetto contro il sovraccarico e contro i corto-circuiti. Il circuito di comando è alimentato a 24 V tramite un trasformatore ad avvolgimenti separati.

**F**- Sull'impianto elettrico è montato un pulsante rosso di emergenza. Una volta schiacciato (fig. 16) esso disattiva il funzionamento elettrico della macchina. Per poter riavviare i motori è necessario ruotare in senso antiorario tale pulsante per poterlo sbloccare.

## 6 - SAFETY DEVICES:

The machine has been studied to assure maximum operator safety even in case of not proper use;

**A** - All components that move during working operation are well covered by means of a metallic structure 2mm. thick. This cover is also studied to avoid the exit of the sawdust and of the waste cut parts. .

**B** - A front safety shield protects the cutting area. On its side (left and right) this shield is formed by various sectors (in polycarbonate material)(pict. 12) that are adjustable up and down. In this way operator has the opportunity to create a necessary space to introduce moulding to cut inside the cutting area. At the other space will remain completely cover avoiding accidental contacts between saw blades and fingers. In this way also emission of sawdust is reduce.

**C** - Safety shield is fixed to machine by an hinge.(pict.13) Raising the shield it automatically forces, by means, of a cam, an electric microswitch (normally closed), that disconnects the electric power. Only when safety shield is closed again, it will be possible to reconnect electric power to machine.(pict. 14).

**D** - When the front cover is opened fig. 15 an electric switch cut off automatically the electric power to the motors.(only for machines with CE mark).

**E** - The Electric system is protected against short circuit by a main switch with on/off buttons with proper relays that compiles operator must restart manually every time the electric power has been disconnected. Besides these two thermic relays protect all circuit from over current. Safety circuits work with low voltage (24 volts) by means of a proper transformator with separate coils.

**F**- On the electric box a red emergency button is mounted. Once pressed the electric power (pict. 16) is immediately turned off. In order to restart the motor it is necessary to deactivate the red buttons rotating it anticlockwise.

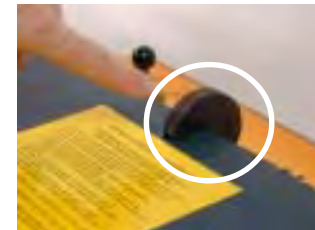
12



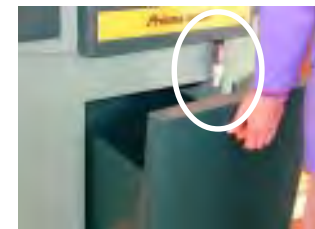
13



14



15



16



## 7 - CONTROLLI PRELIMINARI:

**ATTENTION:** L'utilizzo della troncatrice pneumatica mod. PRISMA MAXI da parte di personale che non sia stato adeguatamente istruito, è rischioso. Si raccomanda di non mettere in moto la macchina fino a che non si siano apprese completamente tutte le caratteristiche di funzionamento, di regolazione, di manutenzione e uso generale descritte in questo manuale.

Si raccomanda di tenere nei pressi del luogo di lavoro ove è situata la macchina idonei mezzi di estinzione di incendio. Ove si manifestino inizi di combustione (tracce di fumo oppure odori) è assolutamente necessario spegnere immediatamente l'impianto di aspirazione oltre alla macchina stessa.

Per il collegamento elettrico della macchina si consiglia di rivolgersi ad un tecnico qualificato.

La BREVETTI MOTTA non si ritiene responsabile per danni a cose o persone in caso d'errato collegamento elettrico.

- Assicurarsi che il voltaggio della linea elettrica e quella della macchina siano uguali;
- Collegare la macchina alla presa elettrica d'alimentazione tramite una spina elettrica appropriata e azionare l'interruttore generale;

**- Cavi colore blu e marrone per le fasi, giallo-verde per la terra.**(fig.17)

- Prima di montare le lame è importante controllare il senso esatto di rotazione dei motori come evidenziato dalla targhetta montata sullo schermo frontale della macchina.

- Fermare la macchina schiacciando il pulsante di stop,(fig.19) e montare le lame seguendo le istruzioni del paragrafo 9.

## 7 - PRELIMINARY CHECKS::

**WARNING:** The PRISMA MAXI must never be run by unqualified personnel. It is very dangerous.

Do not attempt to operate the machine until you have acquired a thorough knowledge of the operating setting, adjustment and maintenance procedures described in this Manual.

Suitable fire-fighting equipment must be kept close to where the machine is being used. If there are signs of fire (smoke or smell of burning), immediately stop the dust extraction system and switch off the machine in order to suffocate the fire as quickly as possible.

A professional electrician must perform electric connections.

BREVETTI MOTTA is not responsible for any damages due to wrong electrical connections.

- Check that voltage of the machine (see characteristic on the machine plate) and electric line is the same.
- Connect the machine to the electric source by means of a proper plug.

**- Blue and brown are the phase cable, green-yellow cable is the ground cable.**(pict.17)

- Before mounting saw blade check rotation sense of each motor (see the metal plate fixed on the front shield).

- Stop machine running pushing the red button (pict.19) and mount saw blades following the instruction of point 9.



17

18



19



## 8 - FUNZIONAMENTO:

**ATTENZIONE:** La macchina è stata progettata per essere utilizzata da un solo operatore che deve posizionarsi di fronte alla macchina.(fig.20)

A - Ruotare l'interruttore generale fig.21 in posizione 1 e premere i tasti verdi di fig. 22-23 (per mettere in moto le lame)

B - Posizionare l'asta sul piano di lavoro;

C - Regolare il bloccaggio di sinistra a circa 10mm (fig.24) dalla base dell'asta da tagliare e fissarlo in questa posizione per mezzo del relativo quick - lock . ripetere l'operazione con il bloccaggio di destra.

D - Regolare le protezioni trasparenti montate sullo schermo frontale a circa 3mm al di sopra dell'asta da tagliare. In questo modo si riduce l'emissione di rumore, polvere e si limita l'accesso alle lame(fig.25)

E- Tirare con la mano destra la manopola nera di sinistra, (fig.26) a questo punto la lama sinistra taglia a 45° l'asta. Per aumentare la finitura del taglio tirare la manopola lentamente.

F - Rilasciare la manopola sinistra.

G - Spostare l'asta da sinistra verso destra fino al riscontro a misura.fig.27

H - Tirare (fig.28) con la mano sinistra la manopola nera di destra, a questo punto la lama destra taglia a 45° l'asta. Per aumentare la finitura del taglio tirare la manopola lentamente.

## 8 - FUNCTIONING:

**CAUTION:** The machine is designed for use by one operator only, who must stand in front of the machine.(pict.20)

A - Turn main switch of picture 21 on position 1 then push the green start buttons to make saw blades running.(pict.22-23)

B - Lay a moulding on the working table

C - Adjust left horizontal clamp about 10mm(1/2") from moulding and tighten it in this position turning quick lock anticlockwise. Repeat same operation with right horizontal clamp (pict.24)

D - Adjust polycarbonate sectors 3mm over the moulding to cut following the moulding shape. In this way emission of saw dust and sound level are reduced and at the same time access to saw blades is extremely limited (pict.25)

E - Pull with right hand the black left handle, now the left blade(pict.26) cuts the moulding at 45°. To obtain a smoother cut pull the handle slower.

F - Release slowly the black left handle.

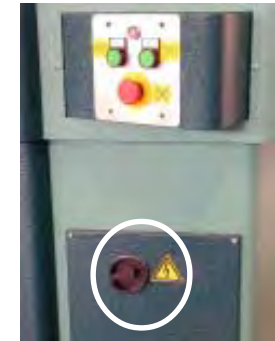
G - Move moulding from left to right against the sliding stop.(pict.27)

H - Pull (pict. 28) with left hand the black right handle, now the right blade cuts the moulding at 45°. To obtain a smoother cut full the handle slower

20



21



22



23



24



25



26



27



28



### 9 - SISTEMA DI MISURA:

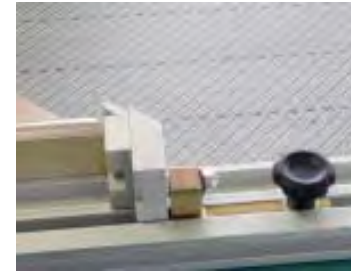
La PRISMA MAXI è dotata di una scala graduata incollata sul piano di lavoro. Essa permette di misurare facilmente la lunghezza del pezzo tagliato. Infatti le linee graduate di tale scala sono parallele alla lama di destra e l'intersezione di queste con il pezzo tagliato dà immediatamente la misura della lunghezza desiderata in qualsiasi punto dell'asta (fig.29) Un riscontro scorrevole (fig.30-31) in dotazione alla macchina permette inoltre di fissare facilmente la posizione per poter tagliare vari pezzi della stessa lunghezza, questo componente inoltre può essere ruotato per estrarre facilmente l'asta tagliata.

### 9 - MEASURING SYSTEM:

PRISMA MAXI is equipped with a graduate tape stuck on the working table that make easy the length to cut. In fact the measuring lines of this scale are parallel to the right blade and their intersections with the right edge of the moulding permits to read lengths in any point along the mitered piece (pict.29). Furthermore a sliding stop, also equipped with the machine can be fixed along the fence allowing the operator to cut pieces of the same length consistently. This component can also be rotated (pict.30-31) to extract easily the cut moulding.



29



30



31

## 10 - REGOLAZIONI MECCANICHE:

**ATTENZIONE:** Tali regolazioni devono essere svolte da operaio specializzato dell'azienda.

### 10.1 - Regolazione della verticalità della lama:

Non eseguire tale regolazione se non strettamente necessario in quanto è una operazione molto delicata. La macchina viene collaudata in maniera tale che la verticalità di taglio(fig.32) sia precisa e non sia necessaria alcuna regolazione.

### 10.2 - Regolazione dell'angolo di taglio:

#### INTRODUZIONE:

Questa operazione è molto importante in quanto una non corretta regolazione dell'angolo di taglio preclude l'ottenimento di un buon risultato nella costruzione della cornice. La Brevetti Motta collauda ogni macchina con una asta in legno di media durezza e di larghezza tra i 60 e gli 80mm. In caso di taglio di aste di materiali più duri o di dimensioni maggiori potrebbe essere necessario regolare l'angolazione di taglio delle lame. Inoltre l'usura normale dell'affilatura delle lame può portare ad una leggera modifica all'angolazione del taglio con conseguente necessità di provvedere alla sua regolazione.

#### REGOLAZIONE:

Si consiglia di eseguire le operazione qui di seguito descritte in 2 persone.

A - Tagliare 4 pezzi della stessa asta facendo attenzione che sia tutto esattamente della stessa lunghezza controllare questa caratteristica come mostrato in fig.33

B - Unire questi 4 pezzi con un elastico(fig. 34) in maniera tale da controllare la qualità del quadrato ricavato. Si possono verificare 4 casi:

## 10 - MECHANICAL ADJUSTMENTS:

**WARNING:** Here under described adjustments must be done by a qualified operator.

### 10.1 - Vertical blade adjustment:

Do not perform this adjustment if not really necessary as this is a very delicate operation. The machine is tested in our factory so that the cutting verticality (pict. 32) is precise and do not need any adjustment.

### 10.2 - Cutting angle adjustment:

#### INTRODUCTION:

This adjustment is very important as an incorrect cutting angle setting prevents a good result in producing a complete frame. Brevetti Motta submits all machines to an angle adjustment test using mouldings of medium - hard wood of 60-80mm ( 2 3/8"-3 1/4") width. In case the machine will be used to cut constantly hard woods or wider width it may be necessary to adjust a little bit the cutting angle. Furthermore the normal wear of the blade's teeth can determine a slight modification of the right cutting angle so that also in this case an adjustment may be required.

#### ADJUSTMENT:

It is advisable to perform the hereunder described operations in 2 persons:

A - Cut 4 pieces from the same mouldings paying attention that all of them are of the same identical length (pict.33)

B - By means of a rubber band (pict. 34) keep these 4 pieces together to check the quality of the frame obtained. Now 1 of the 4 situations will happen:

32



33



34

1° - Il quadrato è perfetto. Non procedere a nessuna regolazione ed iniziare a lavorare.

2° - La cornice apre all'interno (fig.35) angolazione di 1 o di entrambe le lame > di 45°;

3° - La cornice apre all'esterno (fig.36) angolazione di 1 o di entrambe le lame < di 45°.

4° - La cornice è precisa ma i lati delle aste sono tra loro diseguali (fig.37) (2 + lunghe e 2 + corti) (La cornice risulterà non perfettamente diritta.) Somma degli angoli delle lame = 90° una lama > di 45° ed una lama < di 45°.

In questi ultimi 3 casi è necessario procedere alla regolazione dell'angolo di taglio.

Procedere quindi come segue:

1 - Togliere l'alimentazione elettrica;

2 - Alzare lo schermo frontale (fig.14)

3 - Tirare una lama verso la guida di riferimento (fig.38)

4 - Ora per controllare come regolare l'angolo di taglio è necessario appoggiare il calibro in dotazione alla macchina (fig.39) contro la guida di riferimento ed allo stesso tempo appoggiare la parte diagonale del calibro stesso contro il corpo della lama (avendo cura di non toccare però i denti della lama). (fig.40) In questa posizione lo spazio che si noterà tra la parte diagonale del calibro e la lama ci informerà su come dovremo modificare la angolazione della lama stessa per trovare la giusta posizione.

5 - Andare sul retro della macchina per modificare l'angolazione di taglio agendo sul relativo supporto colonne con sistema di regolazione dell'angolo (fig.41)

1° - The frame is perfect. do not perform any adjustment and the machine is ready to work.

2° - The frame has the back part opened (pict.35) it means that 1 or both saw blades has the cutting angle less than 45°

3° - The frame has the front points opened. (pict.36). It means that 1 or both saw blades has the cutting angle more than 45°.

4° - The frame corners are good but the pieces has the cut sides of different lengths (pict. 37) (2 longer and 2 shorter). The frame will result slightly rhomboidal it means that one blade has the cutting angle less than 45° and the other more than 45°.

With the 2°-3° and 4° situations it will be necessary to adjust the cutting angle to perform this operation:

1 - Turn electric power OFF;

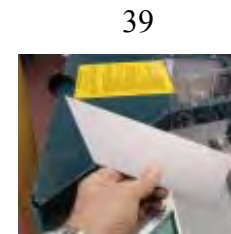
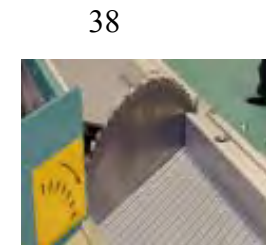
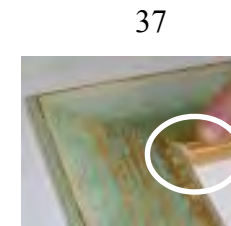
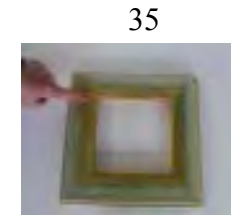
2 - Raise the front cover (pict.14)

3 - Pull one blades towards the fence (pict.38).

4 - To check a perfect alignment of the blade with the 45° angle, place one side of the caliber of pict.39 (equipped with the machine) against the fence and the diagonal side next to the blade body (not to the blade teeth) (pict.40) Now it is possible to understand if the cutting position of the blade is set more or less 45°. In fact in case of wrong setting there will be a space between the diagonal caliber side and the blade

(once the other caliber side is right against the fence.)

5 - To adjust now the cutting angle accordingly the caliber response it is necessary to go to the back of the machine in order to rotate the angle adjustment screw of pict. 41 mounted on the relevant column support.



**Regolazione della lama di sx (vista dal posto di lavoro).**

6 - Allentare le 4 viti di fig.42 in maniera tale da rendere libero il movimento del gruppo colonne lama.

7a - Ruotare la vite di regolazione dell'angolo di fig.43 per mezzo di una chiave in senso:

**ANTIORARIO** per ottenere una modifica dell'angolazione della lama per un taglio più corto (< di 45°).

**ORARIO:** Per ottenere una modifica dell'angolazione della lama per un taglio più lungo > a 45°.

Tali aggiustamenti consistono nel ruotare la vite di regolazione di fig.43 una volta che essa si è appoggiata contro il relativo fermo A o B di circa 1/4 o 1/2 giro al massimo.

8 - Controllare che l'angolazione della lama sia stata modificata correttamente. La giusta posizione si ottiene quando il lato diagonale del calibro si appoggia esattamente per tutta la sua lunghezza contro il corpo della lama e contemporaneamente un lato diritto di calibro è appoggiato contro la guida di riscontro(fig.44)

9 - Una volta ottenuta la regolazione richiesta fissare nuovamente le 4 viti di fermo del supporto colonne.(fig.42)

Quindi procedere, se necessario con **la regolazione della lama di dx**. Prima di tutto seguire i punti 4 - 5 e 6 sopra descritti e poi procedere alla regolazione come spiegato qui sotto.

7b - Ruotare la vite di regolazione dell'angolo per mezzo di una chiave in in senso:

**ORARIO:** Per ottenere una modifica dell'angolazione della lama per un taglio più corto (< a 45°).

**ANTIORARIO:** per ottenere una modifica dell'angolazione della lama per un taglio più lungo (> di 45°).

Tali aggiustamenti consistono nel ruotare la vite di regolazione di fig.45 una volta che essa si è appoggiata contro il relativo fermo A o B di circa 1/4 o 1/2 giro al massimo.

Per il controllo della modifica dell'angolazione della lama che si è ottenuta vedere il punto 8. Alla fine delle due operazioni di regolazione effettuare una prova di taglio come specificato ai punti A e B di questo paragrafo per verificare se si è ottenuto un risultato di taglio soddisfacente altrimenti procedere nuovamente ad un'altra regolazione.

**Adjustment of the left (looking from the operator working position)blade.**

6 - Loose the four bolts of pict.42

7a - Turn the screw of pict. 43 by means of the proper wrench.

**COUNTERCLOCKWISE:** To modify the cutting angle to obtain a shorter cut more than 45°.

**CLOCKWISE:** To modify the cutting angle to obtain a longer cut (less than 45°)

These adjustment (pict. 43)consist in turning the screw once it has reached the stop A or B, of about 1/4 or, maximum, half a turn.

8 - Check that the cutting angle of the saw blade has been adjusted in the correct sense. The blade is in perfect square when there is no space between one caliber side and the fence nor between the diagonal caliber side and the blade. (pict. 44)

9 - Once the adjustment is obtained tighten the four bolts of pict.42

If it is necessary, to, adjust **the right saw blade**. First repeating the points 4 - 5 and 6 here over described and then follow hereunder instructions:

7 b - Turn the screw by mean of the proper wrench.

**CLOCKWISE:** To modify the cutting angle to obtain a shorter cut (more than 45°)

**COUNTERCLOCKWISE:** To modify the cutting angle to obtain a longer cut (less than 45°).

These adjustment consist in turning the screw (pict. 45) once it has reached the stop A or B of about 1/4 or, maximum, half a turn.

To check if the blade angle adjustment has been done properly see point 8.

After adjusting follow the instructions on page 12 points A and B to verify if this paragraph in order to verify if the proper adjustment has been reached otherwise repeat again the angle adjustment instructions to modify again the blade angle.

42



43



44

45



**N.B.:** Se il risultato è peggiore di quello verificato al 1° tentativo probabilmente è stato modificato l'angolo di taglio in maniera opposta a quanto necessitava per cui bisognerà agire regolando l'angolazione in tale senso. Si consiglia comunque sempre di effettuare tali regolazioni di max. 1/2 giro per evitare di allontanarsi troppo dalla regolazione ideale.

**P.S.** Un adesivo posizionato vicino alla zona di regolazione aiuta l'operatore ad aggiustare nella maniera corretta l'angolo di taglio.

**N.B.:** Tutte le regolazioni devono essere effettuate sul supporto colonne posteriore. Non regolare mai le viti montate sul supporto anteriore.

### 10.3 - Regolazione degli schermi di sicurezza:

Prima di tagliare un'asta bisogna regolare le protezioni. Queste protezioni sono formate da alcune lamine in Policarbonato di 3mm. di spessore, regolabili in altezza, (fig.46) così da essere posizionato, a seconda della forma dell'asta da tagliare, appena sopra l'asta stessa. Questo permette di ridurre l'emissione della polvere e limita il contatto accidentale con le dita.

### 10.4 - Regolazione della tensione delle cinghie:

Per regolare la tensione delle cinghie (fig.47-48) di trasmissione in caso di slittamento sulla puleggia è sufficiente avvitare la vite sul supporto motore.

### 10.5 - Appoggio cornice:

Nella troncatrice è previsto un appoggio cornice supplementare (fig.49) che permette di migliorare la tenuta delle aste di una certa dimensione, che può essere facilmente rimosso per il taglio (fig.50) d'aste più corte di 180mm.

**N.B.:** If the result of the frame obtained, after the first adjustments, is worst than the first attempt. Probably the angle adjustment has been done in the wrong sense. So it will be necessary to act in the opposite way. In any case it is always advisable to turn the screw of max. half a turn for each attempt in order do not move away too much from the right position.

**P.S.:** A sticker attached next to the regulation area helps the operator to adjust the cutting angle in the right way.

**NOTE:** All blade angle adjustments must be done on the back side columns support. Never adjust the screws mounted on the front side support.

### 10.3 - Safety shield adjustment:

Before cutting the mouldings it is necessary to adjust the safety shields. These safety shields is formed by some polycarbonate (pict. 46) sectors with thickness of 3mm. They can be adjusted up and down following the dimensions of the frames to cut. They can be positioned just over the frames and this give the possibility to reduce the emission of the dust and bound the access to the saw blades to the fingers.

### 10.4 - Motor belts adjustments:

It is possible to modify a little bit distance between the electric motor and the blades spindle so to tighten more or less transmission belt itself. (pict. 47-48) To do so turn clockwise or anticlockwise the screw mounted on the motor support.

### 10.5 - Moulding guide:

The machine (pict.49) mount also a guide that permits to improve the holding of short mouldings. This support can be removed when we have to cut (pict. 50) mouldings shorter than 180mm.

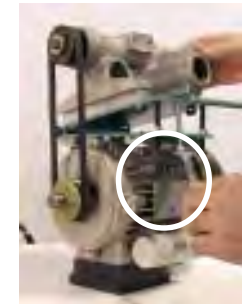
46



47



48



49



50





## 11 - CAMBIO DELLE LAME:

Per ottenere un buon risultato di taglio è necessario sostituire regolarmente le lame.

La perdita di prestazioni di taglio negli utensili è da imputare principalmente a tre importanti fattori, quali:

- 1 - Le incrostazioni superficiali;
- 2 - Le alterazioni della forma e della struttura del dente;
- 3 - L'usura normale del dente.

1 - Le incrostazioni superficiali sono causate da resine presenti nel legno e che, per surriscaldamento si incollano tra dente e dente impedendo uno scarico regolare dei trucioli. Si rende così necessario eseguire giornalmente un controllo sulle lame ed eventualmente provvedere alla loro pulizia.

2 - Le alterazioni della forma e della struttura del tagliente sono dovute principalmente a rotture o deformazioni localizzate. Bisogna prestarVi molta attenzione poichè pregiudicano l'idoneità della lama a proseguire la lavorazione.

3 - L'usura normale del tagliente è causata da una perdita dell'affilatura (arrotondamento) dovuto all'uso.. Per risolvere questo problema è necessario togliere le lame per farle riaffilare. (Si consiglia quindi di avere sempre un paio di lame di scorta).La troncatrice monta lame circolari di diametro da 250mm a 275mm. HM (foro interno da 32mm).

**ATTENZIONE:** Lama in HSS (acciaio superrapido) non devono essere utilizzate su questa macchina.

Per la sostituzione(od il primo montaggio) si proceda come segue:

- a - Togliere l'alimentazione elettrica;
- b - Alzare lo schermo protettivo frontale;
- c - Inserire la chiave a brugola da 8mm., in dotazione, sul foro posto sull'albero porta lama.
- d - Svitare il dado blocca lama nel senso di rotazione della lama stessa servendosi della chiave esagonale da 36mm in dotazione.(fig.51)
- e - Montare la nuova lama.(fig.52)

Ripetere la medesima operazione con la lama di destra.

**N.B:** Per evitare il contatto con i denti della lama è bene eseguire queste operazioni con le mani protette da un paio di guanti.

Per non danneggiare il sistema di bloccaggio della lama non usare utensili impropri (martello ecc.)

## 11 - BLADES REPLACEMENT:

To maintain a good cutting quality it is necessary to change blades periodically.

There are three main factors which impair cutting performance:

- 1 - Surface encrustation;
- 2 - Alteration of the shape or structure of the cutting edges of the teeth;
- 3 - Normal wear of the teeth.

1 - Surface encrustation is caused by the presence of resin in the wood which, when heated by the action of the blade, sticks between teeth preventing the saw to be properly exhausted from the blade, it is necessary to check saw blades daily and in case remove the encrustation.

2 - Alterations to the shape or structure of the cutting edges of each teeth are mainly due to local fractures, small cracks or local deformation.

Saws with any such defects must not be used.

3 - The normal wear of the cutting edge is caused by rounding through the use. Worn saws must be removed and resharpened properly. (It is advisable to have always a spare set of blades ready to interchange.).

The machine use Widiam saw blades of 250mm or 275mm. (size bore 32mm)

**DANGER:** HSS (high speed steel) saw blades must not be used in this machine.

To change saw blades (or mount them) follow this procedure:

- a - Switch electric line off.
- b - Raise safety shield;
- c - Insert the proper alley key inside the hole situated in the centre of the saw blade shaft.
- d - Remove the blade blocking nut turning the proper key(equipped with the machine) in the rotation sense of the blade.(pict.51)
- e - Mount new saw blade.(pict.52)

Repeat same operation with the other saw blade.

**CAUTION:** Protective gloves must be worn to avoid injuries due to teeth of the saw blade.

Do not use unproper tools (as hammers) to remove saw blades.The use of wrong tools may damage the saw blade blocking nuts and machine shaft.

51



52



## 12 - MANUTENZIONE:

### ATTENZIONE:

Per la totale sicurezza dell'operatore prima di pulire -lubrificare o fare manutenzione alla macchina spegnere ogni fonte di energia che alimenta la macchina.

Inoltre scollegare anche la spina elettrica dalla presa di corrente e/o il tubo pneumatico che porta l'aria compressa alla macchina per evitare messe in moto accidentali.

### 12.1 -Verifiche quotidiane:

- Pulire il piano di lavoro.
- Rimuovere i pezzi di scarto all'interno della macchina per fare ciò:
  - Togliere l'alimentazione elettrica;
  - Aprire la porta frontale e provvedere alla pulizia interna della macchina (fig.53);
  - Si consiglia di inserire all'interno della macchina un cartone per poter raccogliere facilmente gli scarti. (da eseguirsi da operatore alla macchina)

### 12.2 - Verifiche settimanali:

- Controllare che le 4 viti di fissaggio del gruppo colonne (fig.54) sia nella parte frontale che posteriore della macchina siano ben serrate.
  - Controllare l'usura delle cinghie di trasmissione;
  - Controllare l'affilatura delle lame.
- N.B.:** Nel caso che le lame riaffilate non siano conformi alle caratteristiche di quelle fornite in dotazione, la Brevetti M.A. non si ritiene responsabile di eventuali danni o malfunzionamento della macchina.

- I sistemi di sicurezza in particolare controllare che i dispositivi al punto C del par.6 siano efficienti (da eseguire da operaio specializzato).

Per fare questo mettere in moto la macchina e quindi aprire lo schermo di protezione verificando che:

- 1 - Il micro attivato dalla macce di fig. 14 arresti i motori;
- 2 - Le lame siano ferme quando lo schermo è completamente aperto;
- 3 - Che a schermo aperto non si possano mettere in moto le lame (provare a schiacciare il pulsante di accensione).

## 12 - MAINTENANCE:

### WARNING:

For operator safety, before cleaning - lubricating and maintenance always turn the energy powers off the machine.

Also remove the plug (if any) from the power source and/or the pneumatic tube from the machine to avoid unexpected start - up.

### 12.1 - Every 10 hours of functioning:

- Clean working area.
- Extract the waste pieces from the inside of the machine. To do that:
  - Switch power off.
  - Open the front door, and remove dust and waste materials inside (pict.53)
    - It is advisable to insert inside the machine a carton box to collect easily the waste mouldings. (To be done by the machine operator)

### 12.2 - Weekly checks:

- Check that the four bolts of the columns units (pict. 54) both in the front and the rear side of the machine are well tightened.
  - Check wear and tear of transmission belts.
  - Check the sharpening of the saw blades.
- IMPORTANT:** Brevetti M.A. is not responsible of damages or malfunctioning of machine if saw blades used are not properly resharpened or has different characteristics respect the ones recommended in this manual.

- The safety devices. In particular check that the safety devices as point C of par. 6 are different. (to be done by qualified operator).

To check this switch motors on and open the front safety shield verifying that:

- 1 - The electric switch activated by the proper knob of pict. 14 disconnects the electric power;
- 2 - The saw blades do not run when the safety shield is completely open;
- 3 - With front cover open it is not possible to make the saw blades run (try to push the green electric button).



4 - Che una volta richiuso completamente lo schermo sia necessario premere i pulsanti di fig.22 per riavviare i motori.

- Inoltre una volta riavviate i motori premere il pulsante di emergenza (fig.19) per verificare che questo effettivamente tolga energia ai motori e che per riavviarli nuovamente sia necessario ruotare in senso orario il pulsante di emergenza per disattivarlo.

**ATTENZIONE:** Se anche solo uno dei dispositivi sopraccitati non è in perfetta efficienza, è vietato l'uso della macchina. Si dovrà procedere immediatamente e segnalare tramite cartello ben visibile il divieto assoluto ad utilizzare la macchina e quindi a contattare il Vs. fornitore o la Brevetti M.A. direttamente che Vi informerà come procedere alla manutenzione o alla sostituzione del dispositivo non funzionante.

#### 12.3 - Verifiche mensili:

- controllare la scorrevolezza dei carrelli sui quali corrono le lame. se questo tende ad indurirsi operare come segue.

- Togliere l'alimentazione elettrica e pneumatica;

- Aprire lo sportello frontale;

- Spruzzare sulle colonne un additivo tipo Svitol e muovere il carrello avanti e indietro più volte.

- Eliminare quindi le incrostazioni o la patina che si sono formate sulle colonne a causa della polvere.

- Ripulire il tutto con uno straccio;

- Per mezzo di un pennello bagnare con del gasolio le colonne e ripetere l'operazione di muovere avanti ed indietro il carrello con le lame.

Il gasolio è importante per tenere oleate le colonne evitando allo stesso tempo che l'utilizzo di normali oli o grassi lubrificanti formino con la polvere nuovamente delle spesse patine.

(da eseguirsi da operaio specializzato)

#### 12.4 - Verifiche annuali:

- Controllare il cavo d'alimentazione elettrica;

- Controllare l'efficienza dei cuscinetti: di scorrimento dei carrelli, degli alberini porta lama, dei motori.

(da eseguirsi da operaio specializzato)

4 - Once the front cover is properly closed it will be necessary to push the green electric buttons (pict.22) to restart the motors.

- Furthermore once the motors has been restarted verify that the emergency button (pict.19) are functioning properly, cutting the electric power off when pressed, and it will be necessary to turn it clockwise in order to restart electric motors again.

**DANGER:** If even one of the safety devices is not working properly the machine cannot be used. Immediately hang a perfectly visible and readable sign prohibiting the use of the machine on the machine itself. then contact your supplier or Brevetti M.A. directly in order to get the right information on how to repair or replace the faulty devices.

#### 12.3 - Monthly checks:

- Check that the sliding movement of the blade carriages does not get sticky. If this happen follow hereunder procedure:

- Turn electric power and compressed air off;

- Open the front door;

- Spray on the columns that special solvent used to loose rusty screws and move backwards and forwards the whole carriage in order to make encrustation and dust patina become softer and wetter.

- Remove by means of a rug all the dirties from the columns.

- Now by means of a brush soak with Gasoil the columns and move again the carriage backwards and forwards.

The use of the Gasoil is important to keep columns oiled and at the same time to avoid saw dust to form a patina again as it happens when normal oils or grease are used.

(To be done by qualified operator)

#### 12.4 - Yearly checks:

- Check the electric power supply cable;

- Check the working of the bearings: the blade carriages; the blade shaft; the motors.

(to be done by a qualified operator).



### 13 - EMISSIONI SONORE:

Livello continuo equivalente di pressione acustica al posto di lavoro in carico: LAeq=78.6 dB (A). I valori riportati sono livelli di emissione sonora e non necessariamente livelli operativi sicuri. Sebbene vi sia una correlazione tra i livelli di emissione sonora ed i livelli di esposizione, questo fatto non può essere utilizzato per determinare se sia richiesto l'uso o meno di ulteriori misure preventive di sicurezza. I fattori che influenzano il reale livello di esposizione dell'operatore includono sia la durata dell'esposizione che le caratteristiche del luogo di lavoro, il numero delle macchine e gli altri tipi di lavorazione effettuate nelle immediate vicinanze. Inoltre, i livelli di esposizione sonora consentiti possono variare da paese a paese. Queste informazioni, tuttavia, potranno essere di utilità all'utente per valutare rischi e pericoli derivati da esposizione al rumore.

### 14 - IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA:

L'identificazione della macchina è possibile tramite la targhetta in alluminio posta sulla destra della macchina. (fig.55) Sulla targhetta appaiono i seguenti dati:

- 1 - Indirizzo del costruttore e marcatura CE.
- 2 - Modello della macchina.
- 3 - Anno di costruzione
- 4 - Numero di matricola.
- 5 - Diametro massimo e minimo della lama in mm.
- 6 - Velocità di rotazione delle lame.
- 7 - Pressione max. di lavoro (in bars) dell'aria compressa.
- 8 - Voltaggio in Volt e frequenza in Hertz.
- 9 - Potenza totale installata in kwatt e numero di fasi.

### 13 - SOUND LEVEL:

Continuous equivalent level of acoustic pressure in the working place in load.: LAeq=78.6 dB (A). The values given are noise emission levels and do not necessarily correspond to safe operating levels. Although noise emission levels and exposure levels are related. It is not possible to determine from the above values alone whether further safety measures are required, the true level of operator exposure can only be calculated by taking into account the duration of exposure, the acoustic characteristics of the work place, the number of machines and the other types of processing operations performed in the immediate vicinity. Moreover, permissible noise exposure levels vary from country to country. Nevertheless, this information may help the user to evaluate the noise exposure risks and hazards associated with the use of this machine.

### 14 - IDENTIFICATION OF MACHINE:

The name of the machine can be read on the printed aluminium plate affixed to the right side of the machine. (pict.55) The following information is given on the plate.

- 1 - Address of the manufacturer and CE Mark (where compulsory).
- 2 - Machine model.
- 3 - Year of manufacture.
- 4 - Serial number.
- 5 - Maximum and minimum diameter of the blade (in mm.)
- 6 - Saw blade R.P.M.
- 7 - Max air pressure (in bars) to install.
- 8 - Voltage in Volts and Frequency in Hertz.
- 9 - Total power installed in kw and number of phases.

55



## 15 - GARANZIA

La macchina è garantita per un periodo di mesi 12, a partire dalla data della fattura di acquisto. Essa consiste nella sostituzione gratuita, di tutte le parti meccaniche, che presentano difetto di materiale o di fabbricazione. Sono esenti da garanzia, tutti i componenti elettrici ed elettronici. Inoltre, non sono coperti i guasti o difetti dovuti a fattori esterni, errori di manutenzione, utilizzo improprio della macchina, uso della stessa in condizioni di sovraccarico, usura naturale, errori di montaggio, o altre cause a noi non imputabili. La spedizione in sostituzione, è intesa franco nostro stabilimento. La macchina resa, anche se in garanzia, dovrà essere spedita in porto franco. La sostituzione di parti meccaniche, elettriche, elettroniche, deve essere effettuato esclusivamente con parti da richiedere al costruttore il quale declina assolutamente qualsiasi tipo di responsabilità nel caso si contravvenga a questa disposizione che, se non rispettate, può generare:

- 1 - Incidenti alla persona
- 2 - Danneggiamenti alla macchina
- 3 - Decadimento immediato di ogni garanzia

## 16 - CONCLUSIONE

La BREVETTI MOTTA non potrà essere ritenuta responsabile degli eventuali danni, che risulteranno da un utilizzo non descritto in questo manuale, o da una manutenzione effettuata non correttamente. Tutti i diritti sono riservati alla BREVETTI MOTTA. Tutti i dati, descrizioni ed illustrazioni del presente libretto, non sono impegnativi. La BREVETTI MOTTA si riserva il diritto di apportare senza preavviso, tutte le modifiche che riterrà opportune, per esigenze tecniche o migliorative. Per qualsiasi necessità o consiglio d'uso, rivolgetevi al Vs. fornitore o direttamente alla BREVETTI MOTTA.

## 15 - WARRANTY

The machine is guaranteed for a period of 12 months starting from the date of the purchase invoice. It consists of a free of charge replacement of all mechanical parts showing material or manufacturing defects. All electric and electronic components are excluded from this warranty. The warranty does not cover breakages or defects arising out of external factors, maintenance mistakes or other causes, improper use of the machine, use of the machine overloaded, normal wear, assembly mistakes which we may not be held responsible for. Replacements are shipped ex our factory. Delivery of spare parts is ex our works. In case it will be necessary to return the whole machine for reparation, all transportation cost will be at customer expenses, even when covered by the warranty. Mechanical, electrical, electronic components must be replaced exclusively with parts ordered from the manufacturer. If this requirement is not observed the manufacturer will accept no responsibility for consequences:

- 1 - Personal injury;
- 2 - Damage to the machine
- 3 - The warranty invalidation.

## 16 - CONCLUSION:

BREVETTI MOTTA shall not be held responsible for any mistakes which might result from a use other than that described in this manual or caused by improper maintenance. All rights reserved by BREVETTI MOTTA. All data, descriptions and pictures in this manual are not binding, BREVETTI MOTTA reserves the right to carry out, without prior notice all the modifications which will be considered as necessary or for the purpose of improving the machine. For any requirement or advice please contact your supplier or BREVETTI MOTTA directly.

## **17 - PEZZI DI RICAMBIO**

In ogni pagina del capitolo "Parti di ricambio" sono individuate le parti principali d'ogni gruppo della macchina. Tali parti sono indicate univocamente da un codice. Al momento dell'ordine di una qualsiasi parte di ricambio dovranno essere inviati alla BREVETTI MOTTA i seguenti dati:

**1 - Modello della macchina.**

**2 - Matricola della macchina**

**3 - Codice della/e parte/i di ricambio.**

**4 - Quantità.**

**ATTENZIONE:** La BREVETTI MOTTA non si riterrà responsabile di invii di pezzi di ricambio sbagliati se l'ordine non conterrà i dati sopraccitati.

## **17 - SPARE PARTS:**

Each page of the "Spare parts" section illustrates one of the main components of the machine. Each part of a unit is identified by a proper code. When ordering spare parts from BREVETTI MOTTA, always refer the following information:

**1 - Machine serial number**

**2 - Machine model.**

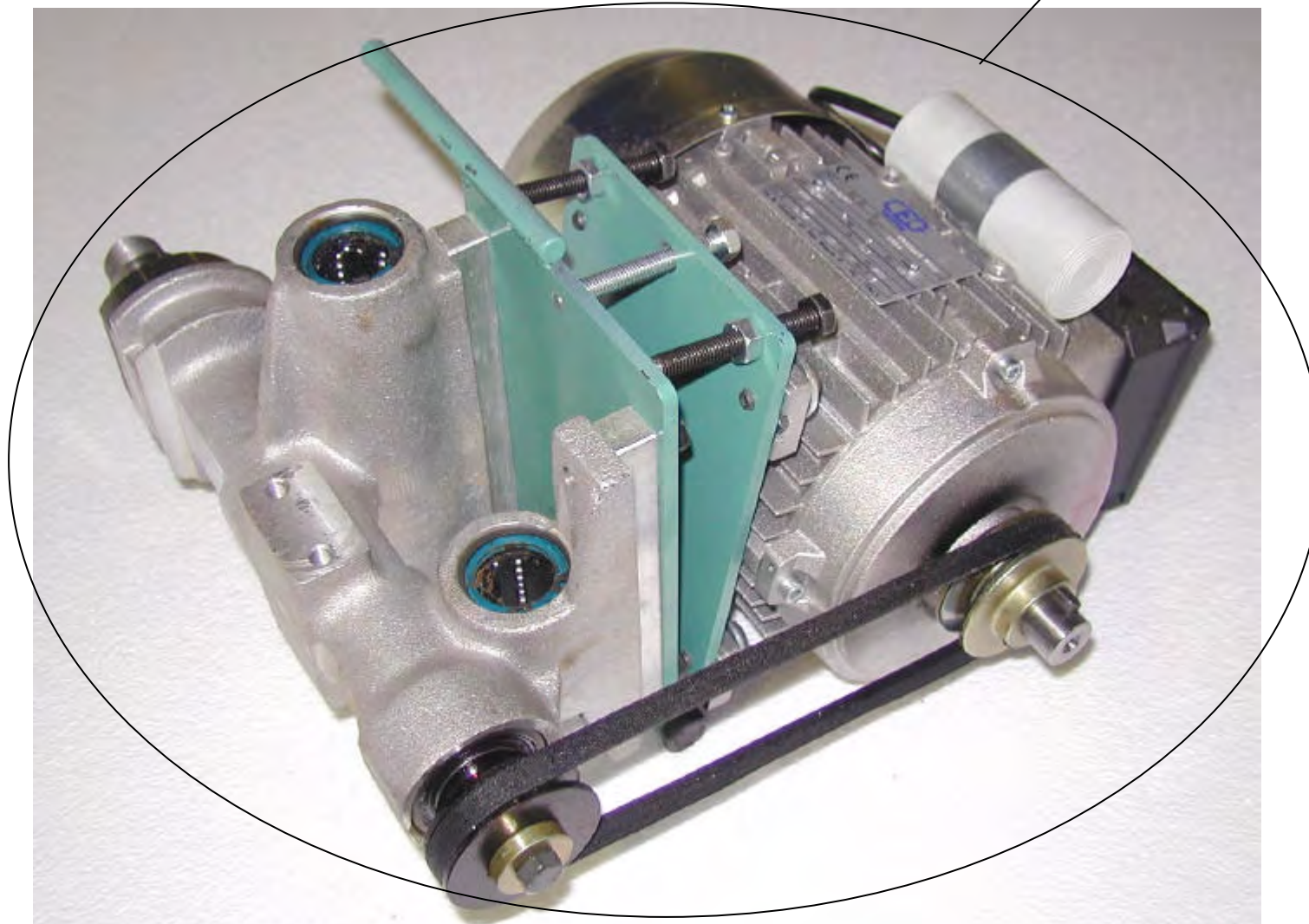
**3 - Code(s) of the spare part(s)**

**4 - Quantity.**

**IMPORTANT:** BREVETTI MOTTA shall not be held responsible of deliveries of wrong spare parts if the order does not include the above information.

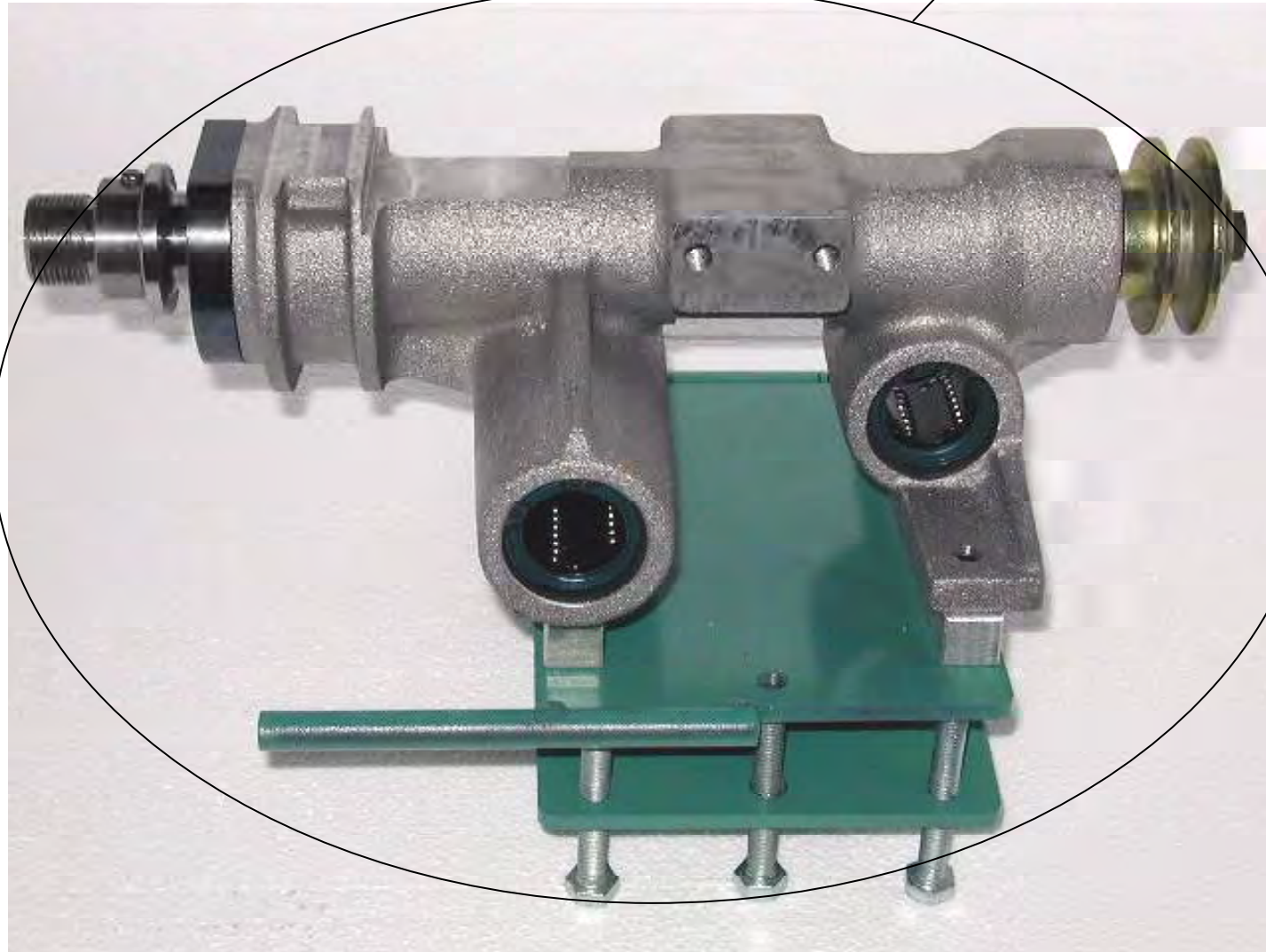
10200032-60HZ (DX-RIGHT) \*

10200033-60HZ (SX-LEFT) \*



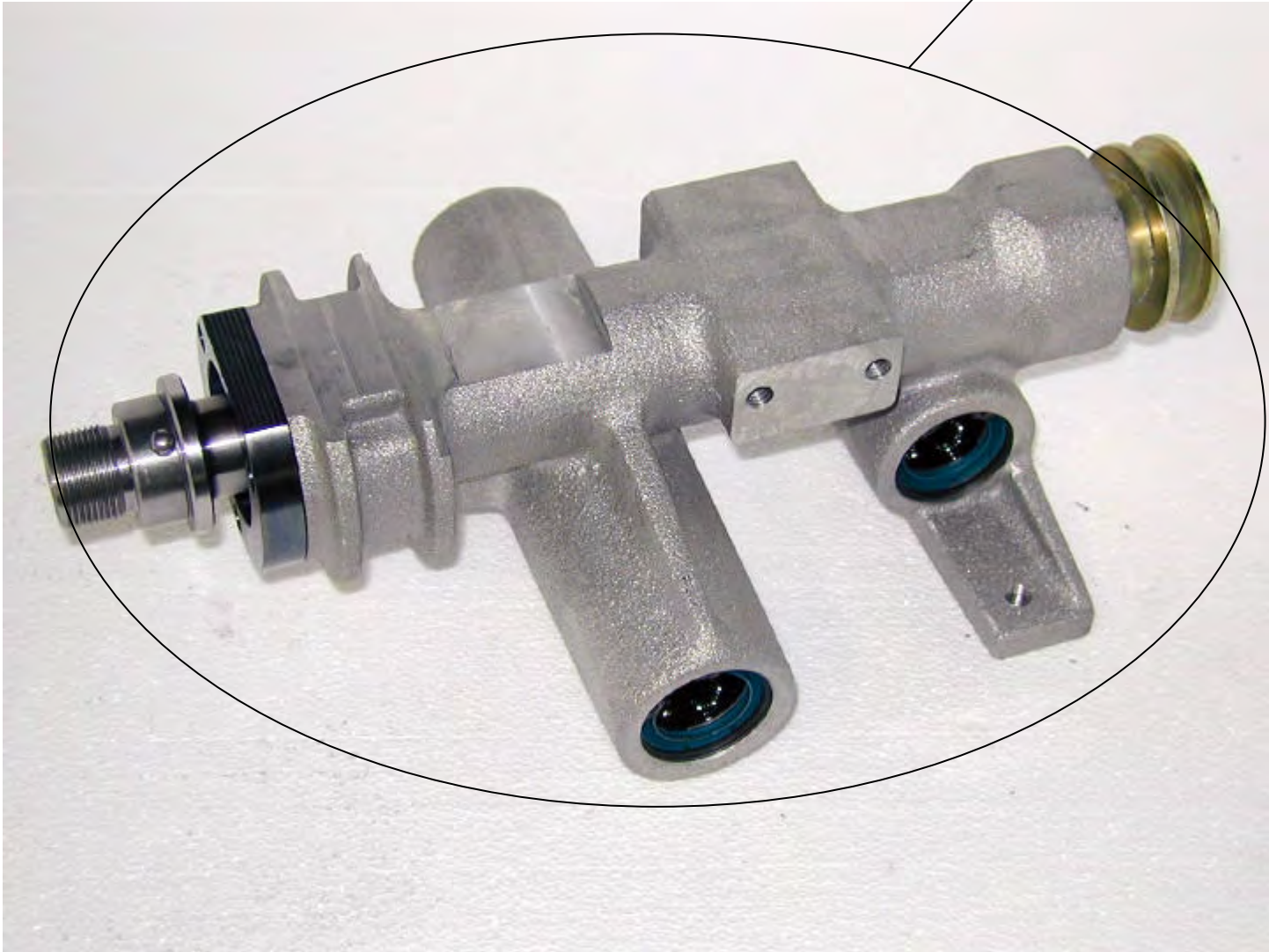
\* SPECIFICARE IL VOLTAGGIO AL MOMENTO DELL'ORDINE  
SPECIFY VOLTAGE WITH ORDER

10200028 (DX-RIGHT)  
10200029 (SX-LEFT)  
10200028-60HZ (DX-RIGHT)  
10200029-60HZ (SX-LEFT)

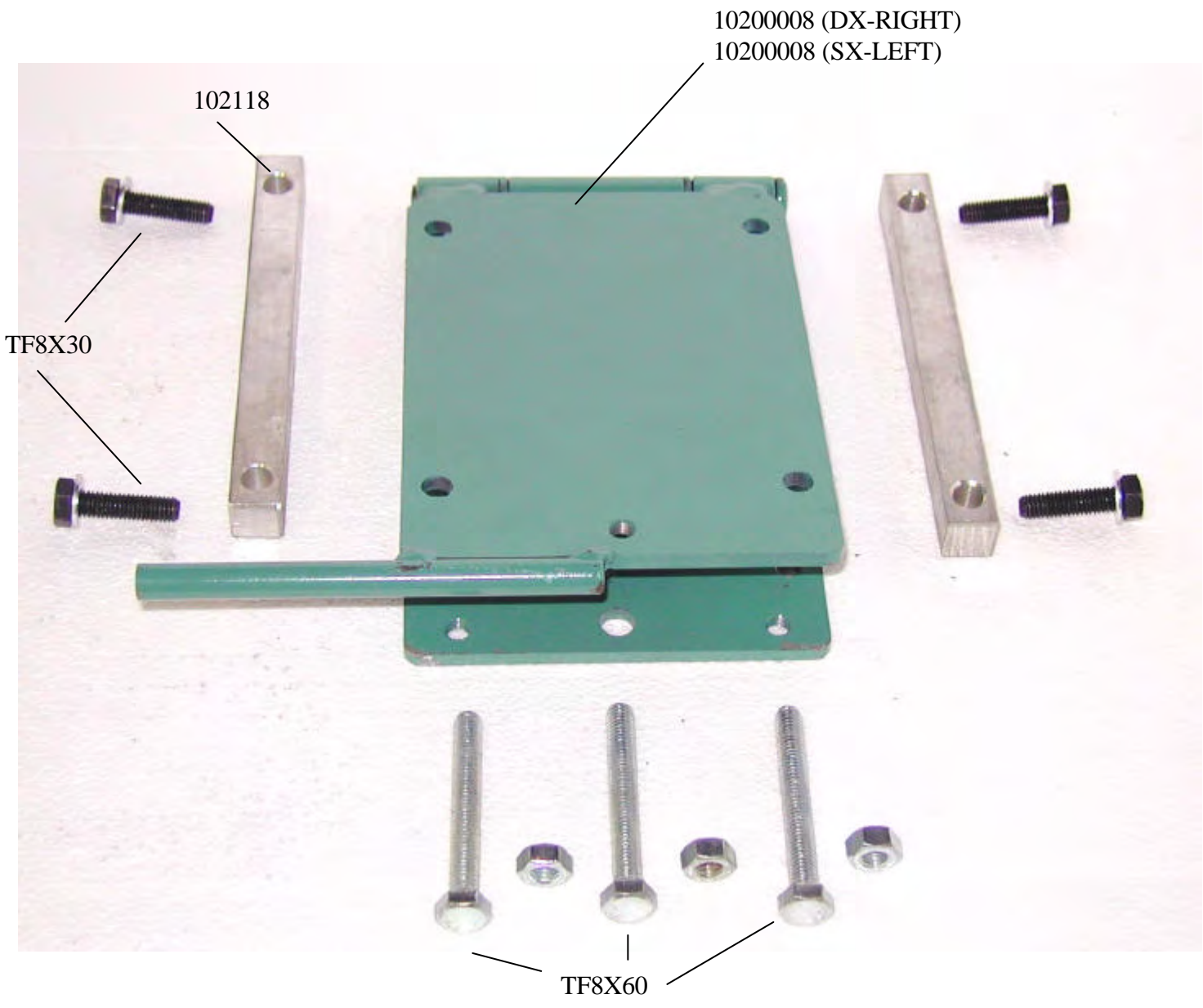




10200030 (DX-RIGHT)  
10200031 (SX-LEFT)  
10200030-60HZ (DX-RIGHT)  
10200031-60HZ (SX-LEFT)





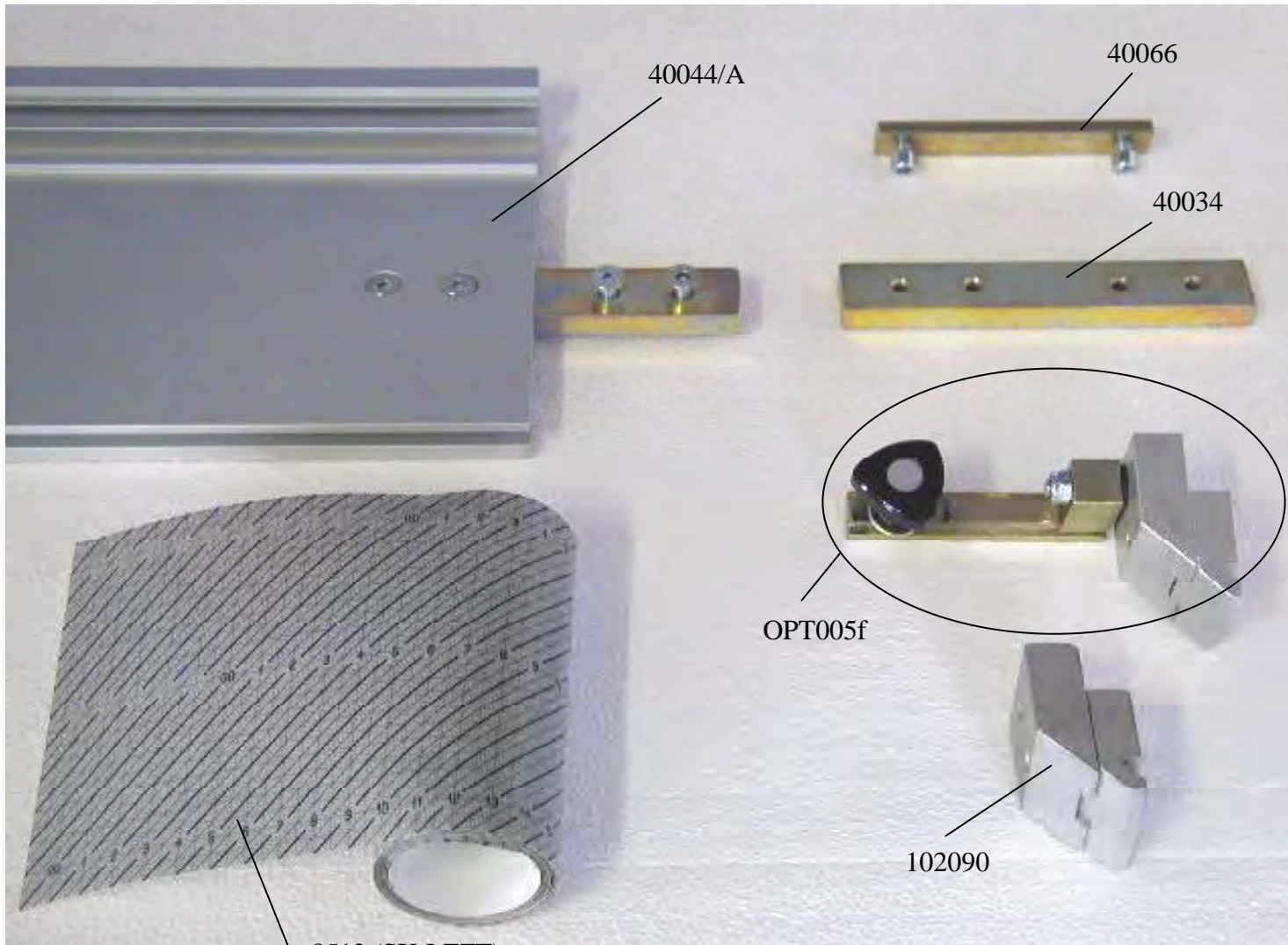


1020008 (DX-RIGHT)  
1020008 (SX-LEFT)

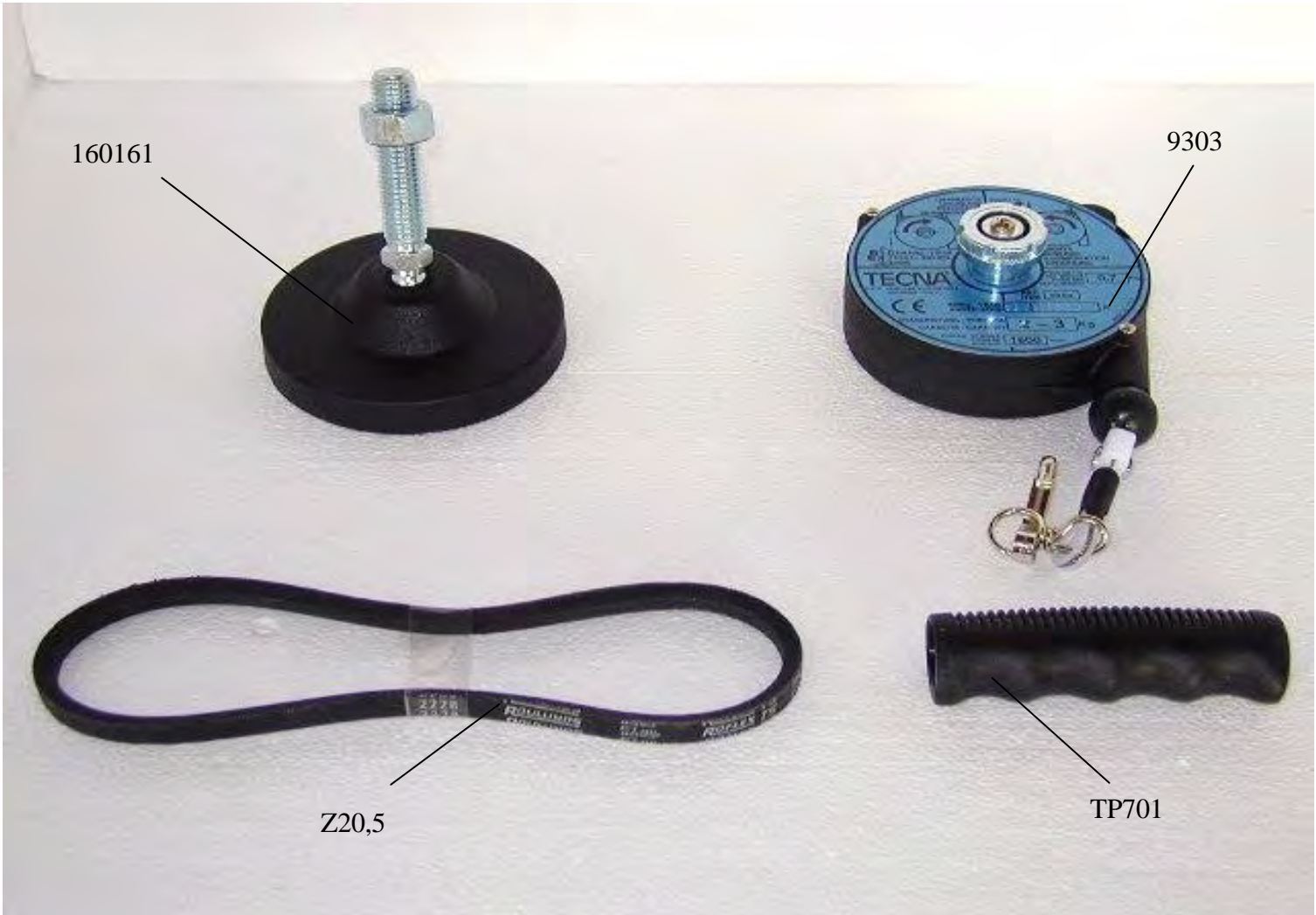
102118

TF8X30

TF8X60



40044/A  
 40066  
 40034  
 OPT005f  
 102090  
 8512 (SX-LEFT)  
 8511 (DX-RIGHT)  
 8514 I (SX-LEFT INCHES 0-36) + 8514IP (SX-LEFT INCHES 36-71)  
 8513 I (DX-RIGHT INCHES 0-36) + 8513IP (DX-RIGHT INCHES 36-71)

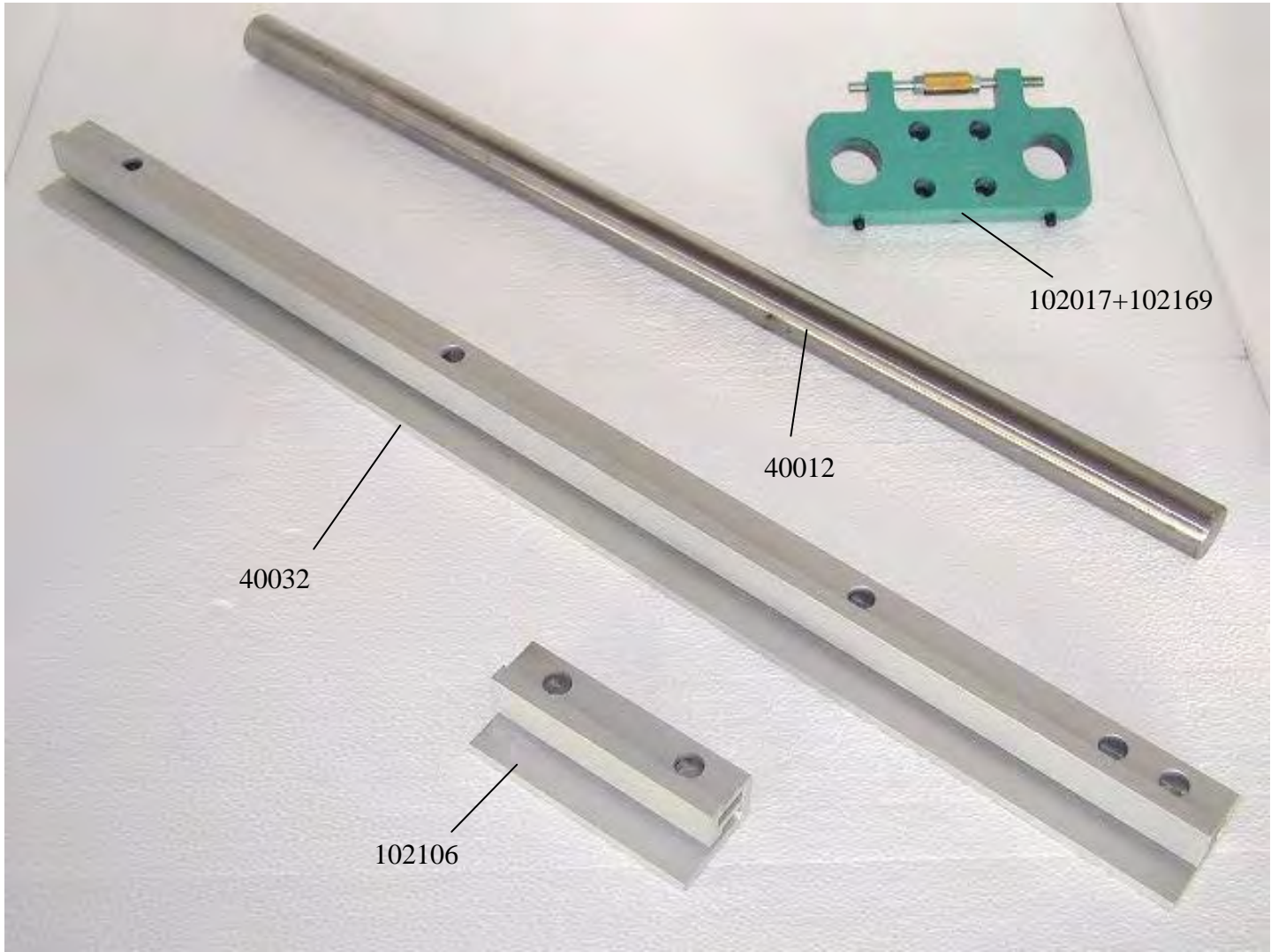


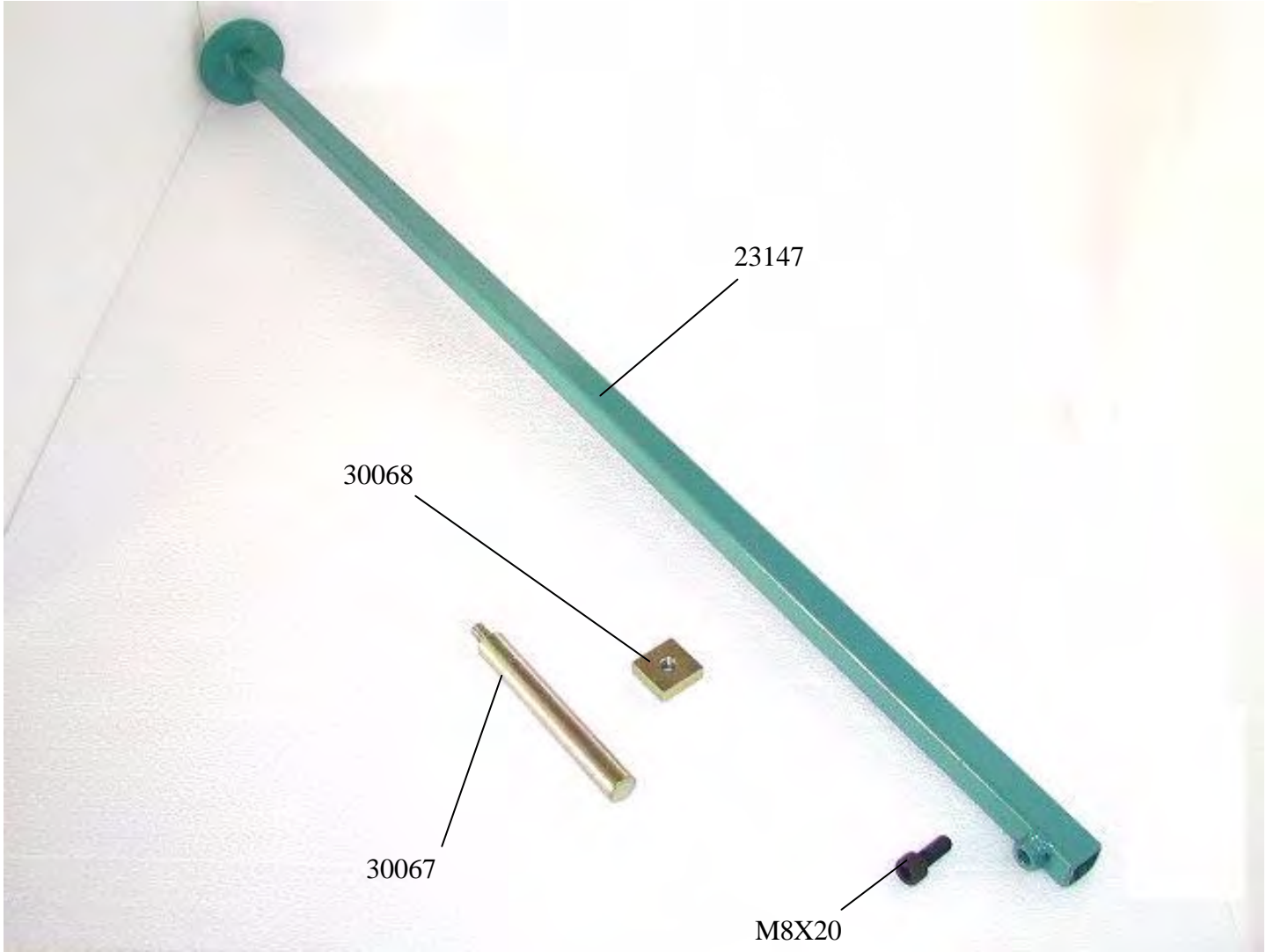
160161

9303

Z20,5

TP701



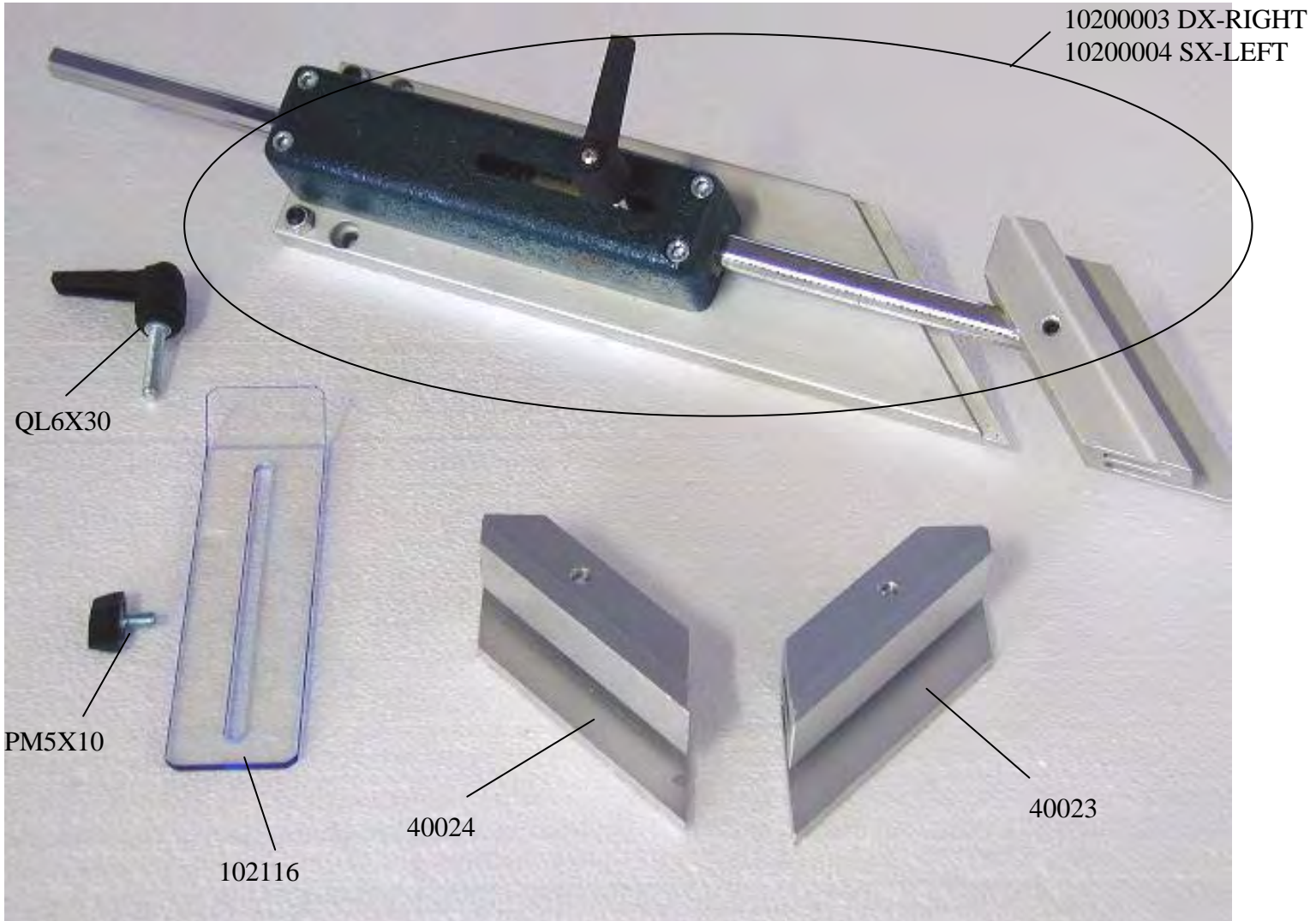


23147

30068

30067

M8X20



10200003 DX-RIGHT  
10200004 SX-LEFT

QL6X30

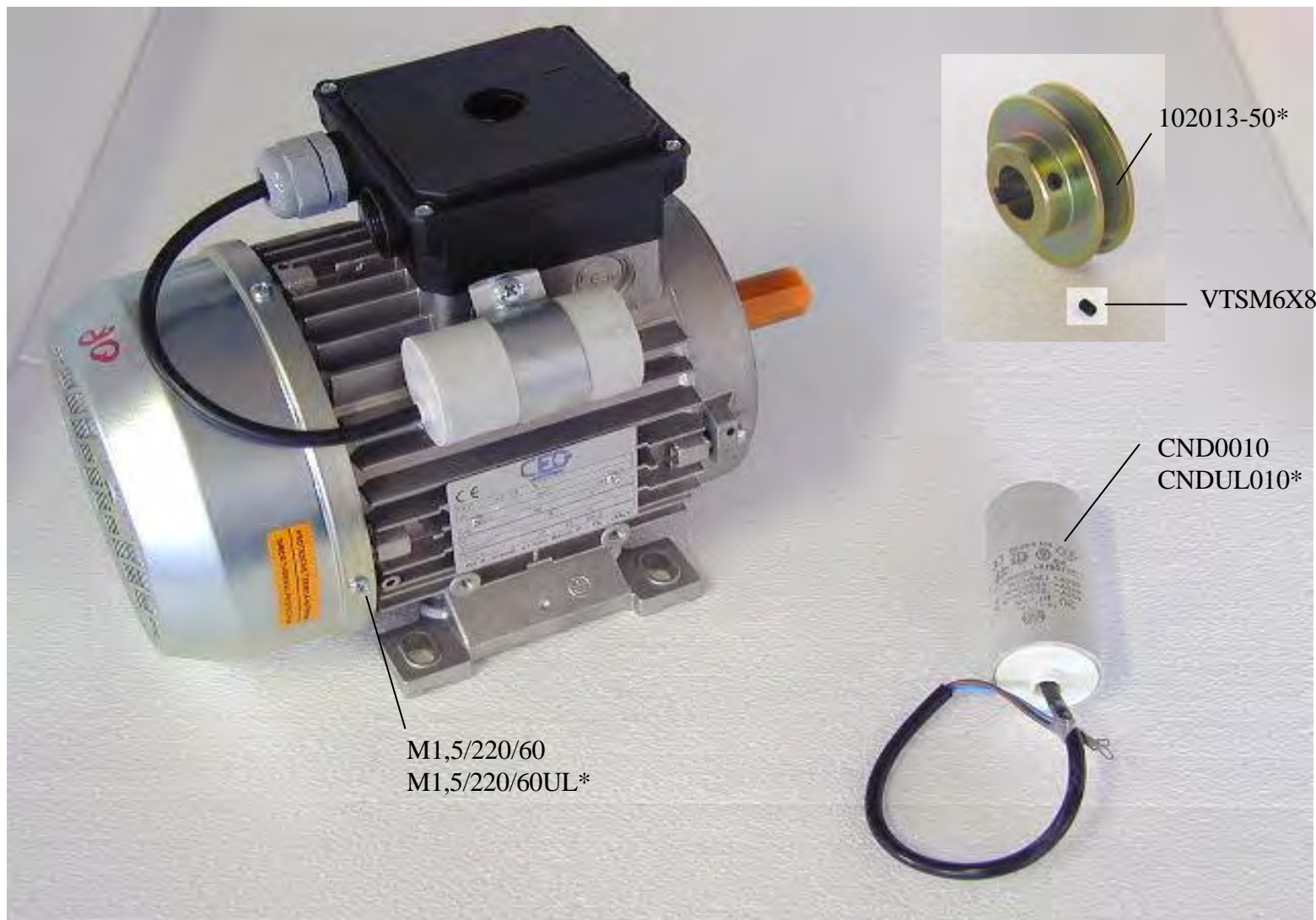
PM5X10

102116

40024

40023



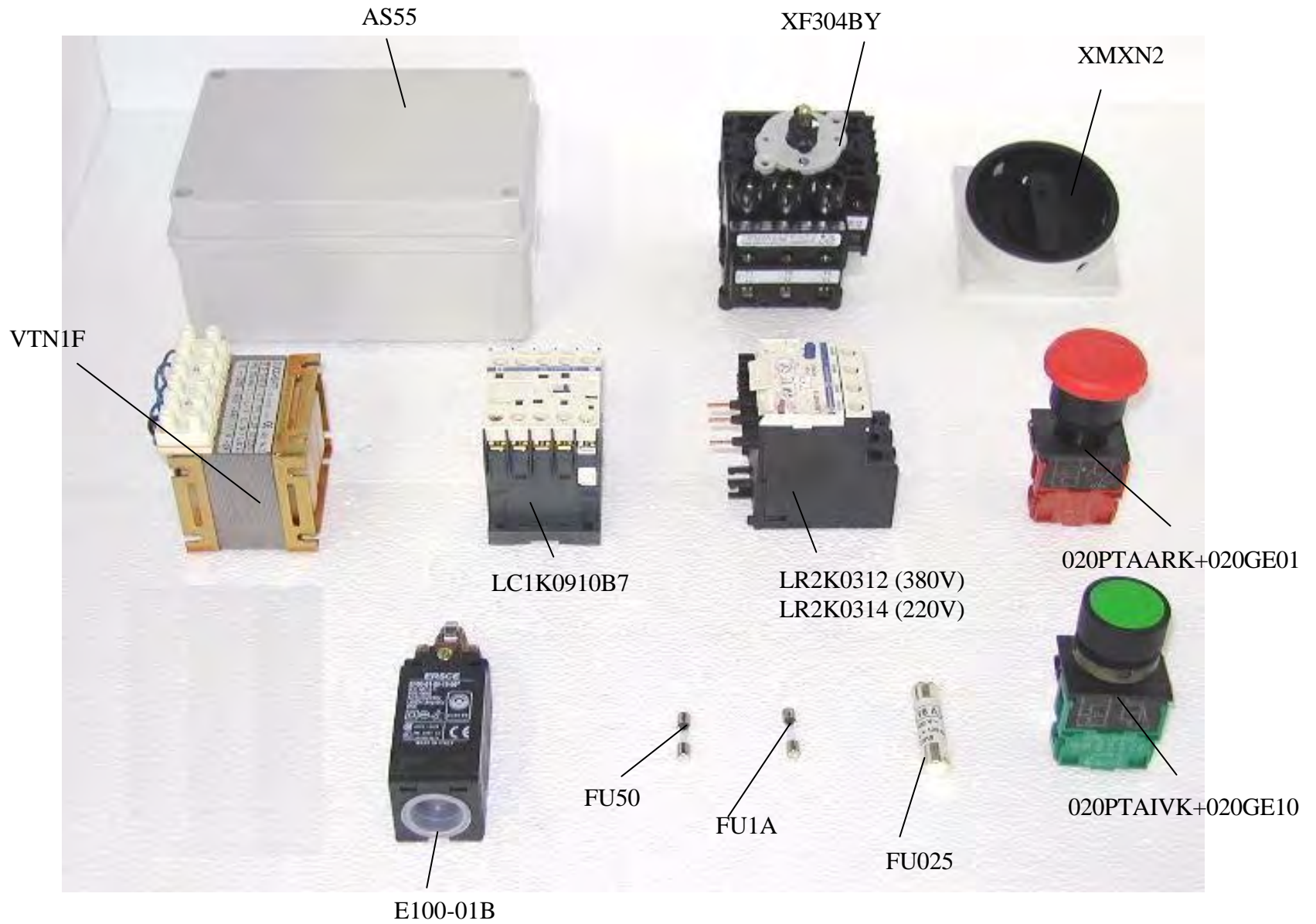


\* SPECIFICARE IL VOLTAGGIO AL MOMENTO DELL'ORDINE  
SPECIFY VOLTAGE WITH ORDER

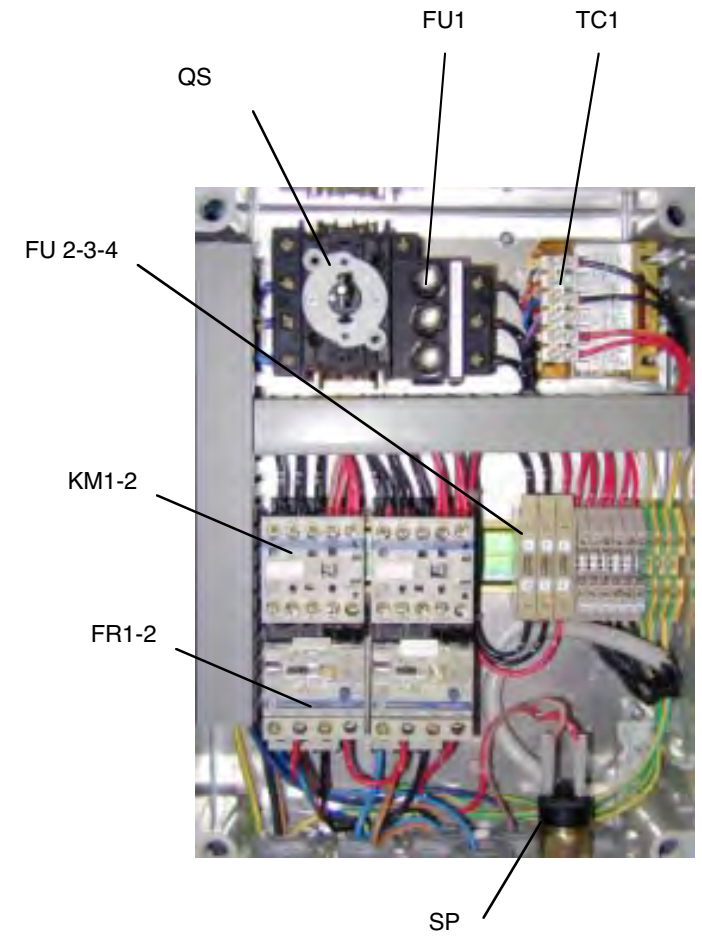
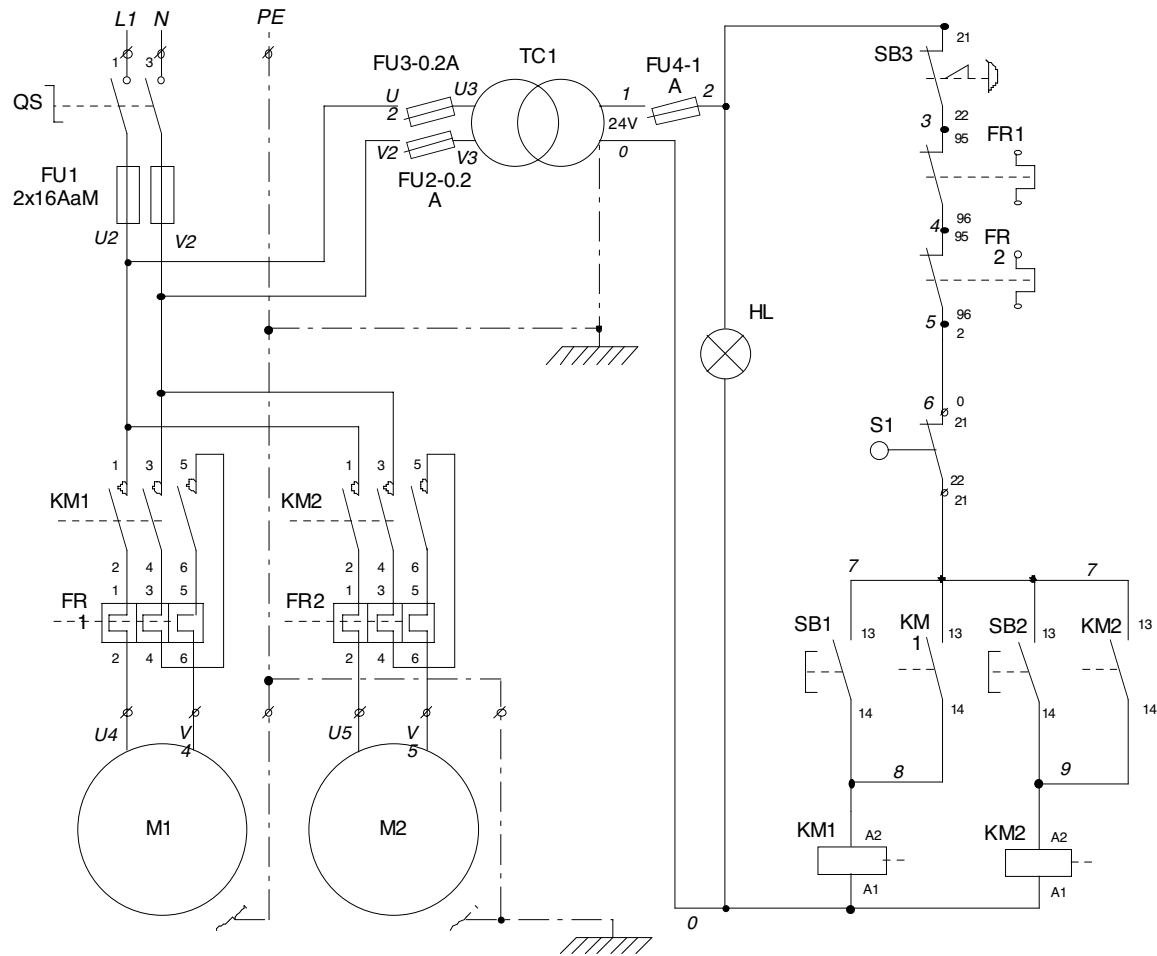
QE220SA2STMAXI USA (MONOFASE-ONE PHASE)

QE380SAMAXI USA (TRIFASE- THREE PHASE)



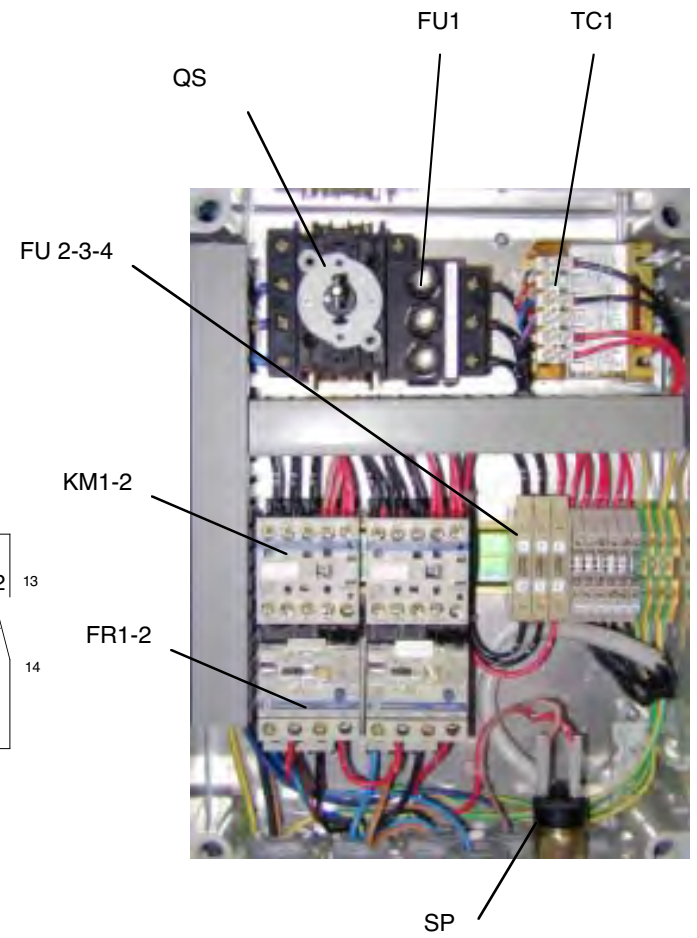
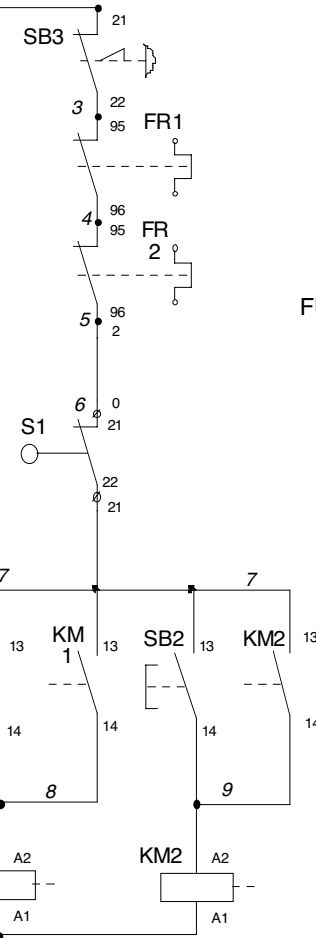
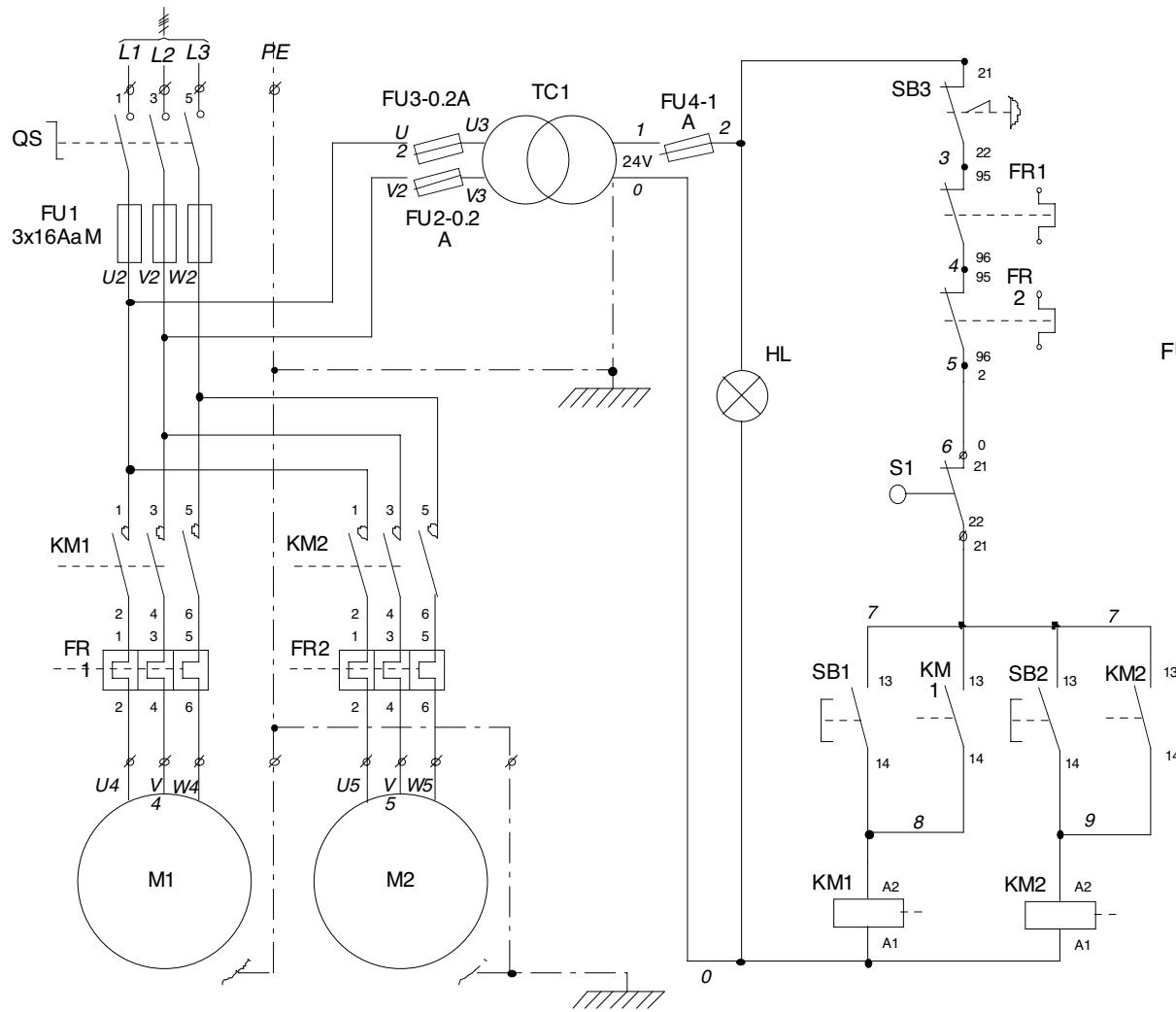


	<u>IMPIANTO ELETTRICO</u> <u>220 V 1 ph.60Hz</u>	<u>ELECTRIC SYSTEM</u> <u>220 V 1 ph. 60Hz</u>	<u>COMPOSANTS ELECTRIQUES</u> <u>220V 1 ph. 60Hz</u>	<u>ERSATZTEILE ELEKTRIK</u> <u>220 V 1 ph. 60Hz</u>	
M1 - M2	Motore asincrono 1 ph - 2850 g/min 1,5 Hp 230 V IP55 secondo IEC 34-1-5-6-7 e IEC 72	Electric motor 1 ph 2850 RPM 1,5 Hp 230 V IP55 - IEC 34-1-5-6-7 and IEC 72	Moteur asynchrone 1 ph 2850 RPM 1,5 Hp 230 V IP55 - IEC 34-1-5-6-7 et IEC 72	E-Motor 1 ph 2850 RPM 1,5 Hp 230 V IP55 - IEC 34-1-5-6-7 and IEC 72	M1,5/220/60UL
QS	Interruttore sezionatore (IEC 408, 204-1, 269-1-2) con portafusibili 10x38 - ip20	Main switch (IEC 408, 204-1, 269-1-2) with fuse holder 10x38 - ip20	Interrupteur séctionneur (IEC 408, 204-1, 269-1-2) avec porte-fusibles 10x38 - ip20	Hauptschalter (IEC 408, 204-1, 269-1-2) mit Sicherungshalter 10x38 - ip20	XF304BY+XMXN2
FU1	Fusibile aM 16 A 10x38 (IEC 269-1-2)	Fuse aM 216A 10x38 (IEC 269-1-2)	Fusible aM 216A 10x38 (IEC 269-1-2)	Sicherung aM 16 A 10x38 (IEC 269-1-2)	FU016
KM1 - KM2	Contattore lth=20A - bobina 24 Vac (IEC947)	Contactore lth=20A - bobina 24 Vac (IEC947)	Contacteur lth=20A - bobina 24 Vac (IEC947)	Schütz lth=20A - bobina 24 Vac (IEC947)	LC1K0910B7
FR1 - FR2	Relè di protezione termica 5,5 - 8A (IEC 947)	Thermic relay 5,5 - 8A (IEC 947)	Relais de protection thermique 5,5 - 8A (IEC 947)	Relais 5,5 - 8A (IEC 947)	LR2K0314
FU2 - FU3	Portafusibile modulare 5x20 (EN50022) Fusibile 0,2A (IEC 127/11)	Fuse holder 5x20 (EN50022) Fusibile 0,2A (IEC 127/11)	Porte-fusibles 5x20 (EN50022) Fusible 0,2A (IEC 127/11)	Sicherungshalter 5x20 (EN50022) Sicherung 0,2A (IEC 127/11)	104090 FU50
FU4	Portafusibile modulare 5x20 (EN50022) Fusibile 1A (IEC 127/11)	Fuse holder 5x20 (EN50022) Fusibile 1A (IEC 127/11)	Porte-fusibles 5x20 (EN50022) Fusible 1A (IEC 127/11)	Sicherungshalter 5x20 (EN50022) Sicherung 1A (IEC 127/11)	104090 FU1A
TC1	Trasformatore 20VA - 230-380-440/24V (EN60742)	Transformator 20VA - 230-380-440/24V (EN60742)	Transformateur 20VA - 230-380-440/24V (EN60742)	Transformator 20VA - 230-380-440/24V (EN60742)	VTN1F
SB1 - SB2	Pulsante di marcia verde Ø 22 Elemento di contatto 10A "F" (IEC947)	Green start button Ø 22 Electric switch 10A "F" (IEC947)	Bouton de mise en marche Ø 22 Interrupteur 10A "F" (IEC947)	Starttaster Ø 22 Schalter 10A "F" (IEC947)	020PTAIVK 020GE10
SB3	Pulsante di arresto a fungo rosso con autoritenuta Ø 22	Red stop button Ø 22	Bouton d'arrêt à accrochage Ø 22	Stoptaster Ø 22	020PTAARK
HL	Elemento di contatto 10A "O" (IEC947) Luce spia 24V	Electric switch 10A "O" (IEC947) Light 24V	Interrupteur 10A "O" (IEC947) Voyant 24V	Schalter 10A "O" (IEC947) Kontrolleuchte 24V	020GE01 SL24
S1	Microinterruttore - 230V 6A (IEC947-5-1)	Microswitch - 230V 6A (IEC947-5-1)	Micro interrupteur - 230V 6A (IEC947-5-1)	Mikroschalter - 230V 6A (IEC947-5-1)	E100-01B
S2	Microinterruttore - 230V 6A (IEC947-5-1)	Microswitch - 230V 6A (IEC947-5-1)	Micro interrupteur - 230V 6A (IEC947-5-1)	Mikroschalter - 230V 6A (IEC947-5-1)	XCKB121
	Quadro elettrico completo	Complete electric box	Coffret électrique	Schaltkasten cpl. montiert	QE220SA2STMAXI



**MONOFASE**  
**SINGLE PHASE**

	<u>IMPIANTO ELETTRICO</u> <u>380 V 3 ph.</u>	<u>ELECTRIC SYSTEM</u> <u>380 V 3 ph.</u>	<u>COMPOSANTS ELECTRIQUES</u> <u>380V 3 ph.</u>	<u>ERSATZTEILE ELEKTRIK</u> <u>380 V 3 ph.</u>	
M1 - M2	Motore asincrono 3 ph - 2850 g/min 1,5 Hp 380 V IP55 secondo IEC 34-1-5-6-7 e IEC 72	Electric motor 3 ph 2850 RPM 1,5 Hp 380 V IP55 - IEC 34-1-5-6-7 and IEC 72	Moteur asynchrone 3 ph 2850 RPM 1,5 Hp 380 V IP55 - IEC 34-1-5-6-7 et IEC 72	E-Motor 3 ph 2850 RPM 1,5 Hp 380 V IP55 - IEC 34-1-5-6-7 and IEC 72	M1,5/230-400/50
QS	Interruttore sezionatore (IEC 408, 204-1, 269-1-2) con portafusibili 10x38 - ip20	Main switch (IEC 408, 204-1, 269-1-2) with fuse holder 10x38 - ip20	Interrupteur sectionneur (IEC 408, 204-1, 269-1-2) avec porte-fusibles 10x38 - ip20	Hauptschalter (IEC 408, 204-1, 269-1-2) mit Sicherungshalter 10x38 - ip20	XF304BY+XMXN2
FU1	Fusibile aM 16 A 10x38 (IEC 269-1-2)	Fuse aM 16 A 10x38 (IEC 269-1-2)	Fusible aM 16 A 10x38 (IEC 269-1-2)	Sicherung aM 16 A 10x38 (IEC 269-1-2)	FU016
KM1 - KM2	Contattore lth=20A - bobina 24 Vac (IEC947)	Contacteur lth=20A - coil 24 Vac (IEC947)	Contacteur lth=20A - coil 24 Vac (IEC947)	Schütz lth=20A - coil 24 Vac (IEC947)	LC1K0910B7
FR1 - FR2	Relè di protezione termica 3,7-5,5A (IEC 947)	Thermic relay 3,7-5,5A (IEC 947)	Relais de protection thermique 3,7-5,5A (IEC 947)	Relais 3,7-5,5A (IEC 947)	LR2K0312
FU2 - FU3	Portafusibile modulare 5x20 (EN50022) Fusibile 0,2A (IEC 127/11)	Fuse holder 5x20 (EN50022) Fuse 0,2A (IEC 127/11)	Porte-fusibles 5x20 (EN50022) Fusible 0,2A (IEC 127/11)	Sicherungshalter 5x20 (EN50022) Sicherung 0,2A (IEC 127/11)	104090 FU50
FU4	Portafusibile modulare 5x20 (EN50022) Fusibile 1A (IEC 127/11)	Fuse holder 5x20 (EN50022) Fuse 1A (IEC 127/11)	Porte-fusibles 5x20 (EN50022) Fusible 1A (IEC 127/11)	Sicherungshalter 5x20 (EN50022) Sicherung 1A (IEC 127/11)	104090 FU1A
TC1	Trasformatore 20VA - 230-380-440/24V (EN60742)	Transformator 20VA - 230-380-440/24V (EN60742)	Transformateur 20VA - 230-380-440/24V (EN60742)	Transformator 20VA - 230-380-440/24V (EN60742)	VTN1F
SB1 - SB2	Pulsante di marcia verde Ø 22 Elemento di contatto 10A "F" (IEC947)	Green start button Ø 22 Electric switch 10A "F" (IEC947)	Bouton de mise en marche Ø 22 Interrupteur 10A "F" (IEC947)	Starttaster Ø 22 Schalter 10A "F" (IEC947)	020PTAIVK 020GE10
SB3	Pulsante di arresto a fungo rosso con autoritenuta Ø 22 Elemento di contatto 10A "O" (IEC947)	Red stop button Ø 22 Electric switch 10A "O" (IEC947)	Bouton d'arrêt à accrochage Ø 22 Interrupteur 10A "O" (IEC947)	Stoptaster Ø 22 Schalter 10A "O" (IEC947)	020PTAARK 020GE01
HL	Luce spia 24V	Light 24V	Voyant 24V	Kontrollleuchte 24V	SL24
SP	Pressostato 2 bar - 10A - 230V AC1	Pneumatic transducer 2 bar - 10A - 230V AC1	Pressostat 2 bar - 10A - 230V AC1	Elektro/pneum.wandler 2 bar - 10A - 230V AC1	PMN2A
S1	Microinterruttore - 230V 6A (IEC947-5-1)	Microswitch - 230V 6A (IEC947-5-1)	Micro interrupteur - 230V 6A (IEC947-5-1)	Mikroschalter - 230V 6A (IEC947-5-1)	E100-01B
S2	Microinterruttore - 230V 6A (IEC947-5-1)	Microswitch - 230V 6A (IEC947-5-1)	Micro interrupteur - 230V 6A (IEC947-5-1)	Mikroschalter - 230V 6A (IEC947-5-1)	XCKB121
	Quadro elettrico completo	Complete electric box	Coffret électrique	Schaltkasten cpl. montiert	QE380SAMAXI



**TRIFASE**  
**THREE PHASE**