



BREVETTI MOTTA SRL
Via S. Antonio, 33 FRAZ. CECCHINI
33087 PASIANO DI PORDENONE

MANUALE D' ISTRUZIONI E MANUTENZIONE
VERSIONE ORIGINALE

MOD. PRISMATIC E



Matricola n°/Serial #

INSTRUCTION MANUAL AND MAINTENANCE
TRANSLATION FROM ORIGINAL VERSION

Ed. 01/12

For sales, service and spare parts



APM Mouldings 120-130 Bolinda Rd Campbellfield, VIC 3061
Ph: 03 8301 9199 | Fax 03 9357 4077 | Email apmoffice@chamton.com | www.apm-mouldings.com.au

Australian Owned Family Company | Quality Moulding Manufacturers and Distributors



INDICE

- 1 - INFORMAZIONI GENERALI
 - 1.1 - Costruttore
 - 1.2 - Dichiarazione CE
 - 1.3 - Presentazione di questo manuale
 - 1.3.1 - Scopo e contenuto
 - 1.3.2 - Destinatari
 - 1.3.3 - Conservazione
 - 1.4 - Vocabolario grafico
- 2 - INTRODUZIONE
 - 2.1 - Descrizione della macchina
 - 2.2 - Uso previsto
 - 2.3 - Utilizzi non consentiti
 - 2.4 - Durata
 - 2.5 - Stoccaggio
 - 2.6 - Demolizione
 - 2.7 - Emissioni
 - 2.7.1 - Livello sonoro
 - 2.7.2 - Emissioni polveri
 - 2.8 - Vibrazioni
 - 2.9 - Ambiente elettromagnetico
 - 2.10 - Caratteristiche tecniche
 - 2.11 - Equipaggiamento standard
 - 2.12 - Optionals e modifiche
- 3 - NORME DI SICUREZZA
 - 3.1 - Avvertenze generali
 - 3.2 - Avvertenze particolari
 - 3.2.1 - Terminologia adottata
 - 3.3 - Zone pericolose
 - 3.4 - Dispositivi di protezione
 - 3.5 - Procedure di lavoro sicure
 - 3.6 - Rischi residui
 - 3.6.1 - Altri rischi residui
 - 3.7 - Segnali di sicurezza e di informazione
- 4 - INSTALLAZIONE
 - 4.1 - Trasporto e movimentazione
 - 4.2 - Disimballaggio
 - 4.3 - Condizioni ambientali
 - 4.4 - Predisposizioni
 - 4.5 - Illuminazione
 - 4.6 - Collegamenti
 - 4.7 - Collegamento pneumatico
 - 4.8 - Collegamento impianto elettrico
 - 4.8.1 - Collegamento ad impianto di aspirazione
- 5 - MONTAGGIO
- 6 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA
- 7 - CONTROLLI PRELIMINARI
- 8 - FUNZIONAMENTO
 - 8.1 - Operatori
 - 8.2 - Messa fuori servizio

- 9 - SISTEMA DI MISURA
- 10 - REGOLAZIONI MECCANICHE
 - 10.1 - Regolazione della velocità 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 - REGOLAZIONE PNEUMATICHE
 - 11.1 - Pressione di lavoro
 - 11.2 - Regolazione della velocità di lavoro
 - 11.3 - Regolazione del tempo di bloccaggio del pressore destro
- 12 - REGOLAZIONE E SOSTITUZIONE DELLE LAME
- 13 - MANUTENZIONE
 - 13.1 - Isolamento della macchina
 - 13.2 - Manutenzione in sicurezza
 - 13.3 - Manutenzione ordinaria
 - 13.4 - Verifiche quotidiane
 - 13.5 - Verifiche settimanali
 - 13.6 - Verifiche mensili
 - 13.7 - Verifiche annuali
 - 13.8 - Manutenzione straordinaria
- 14 - GARANZIA
- 15 - CONCLUSIONE
- 16 - PEZZI DI RICAMBIO

INDEX

- 1 - GENERAL INFORMATION
 - 1.1 - Manufacturer
 - 1.2 - CE Certification
 - 1.3 - About this manual
 - 1.3.1 - Object and contents
 - 1.3.2 - Utilizers
 - 1.3.3 - Preservation
 - 1.4 - Key to graphic symbols
- 2 - INTRODUCTION
 - 2.1 - Machine description
 - 2.2 - Scheduled use
 - 2.3 - Not permitted uses
 - 2.4 - Service Life of the machine
 - 2.5 - Storage
 - 2.6 - Dismantling
 - 2.7 - Emission
 - 2.7.1 - Sound level
 - 2.7.2 - Saw dust emission
 - 2.8 - Vibrations
 - 2.9 - Electromagnetic environment
 - 2.10 - Technical specifications
 - 2.11 - Standard equipment
 - 2.12 - Optionals and modifications
- 3 - SAFETY RULES
 - 3.1 - General advertising
 - 3.2 - Specific advertising
 - 3.2.1 - Terminology used
 - 3.3 - Dangerous area
 - 3.4 - Safety devices
 - 3.5 - Safe working procedures
 - 3.6 - Residual risks
 - 3.6.1 - Other residual risks
 - 3.7 - Safety and informations markings
- 4 - INSTALLATION
 - 4.1 - Shipping and handling
 - 4.2 - Unpacking
 - 4.3 - Environment
 - 4.4 - Working space
 - 4.5 - Lightning
 - 4.6 - Connections
 - 4.7 - Air pressure connection
 - 4.8 - Electrical connection
 - 4.8.1 - Connecting to the dust extraction system
- 5 - ASSEMBLY
- 6 - SAFETY DEVICES
- 7 - PRELIMINARY CHECKS
- 8 - FUNCTIONING
 - 8.1 - Operators
 - 8.2 - Putting the machine out of service

- 9 - MEASURING SYSTEM
- 10 - MECHANICAL ADJUSTMENTS
 - 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 - PNEUMATIC ADJUSTMENTS
 - 11.1 - Working pressure adjustment
 - 11.2 - Cutting speed adjustment
 - 11.3 - Right clamp blocking time adjustment
- 12 - BLADES REPLACEMENT
- 13 - MAINTENANCE
 - 13.1 - Machine's isolation
 - 13.2 - Maintenance procedures
 - 13.3 - Routine maintenance
 - 13.4 - Daily checks
 - 13.5 - Weekly checks
 - 13.6 - Monthly checks
 - 13.7 - Yearly checks
 - 13.8 - Special maintenance
- 14 - WARRANTY
- 15 - CONCLUSION
- 16 - SPARE PARTS

Congratulazioni per aver acquistato questo prodotto, progettato 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.

	<p>E' molto importante che questo libretto di istruzioni sia conservato assieme alla macchina per qualsiasi futura consultazione. Se la macchina dovesse essere rivenduta o trasferita ad altra persona assicurarsi che il libretto venga fornito assieme in modo che il nuovo utilizzatore possa essere messo al corrente del funzionamento della macchina e delle relative avvertenze di sicurezza.</p>
---	---

1 - INFORMAZIONI GENERALI

1.1 - Costruttore

La ditta Brevetti Motta vanta una esperienza più che trentennale nella costruzione di macchine troncatrici. Ed è considerata da clienti e competitori leader del settore, sia per qualità che per la durata del suo prodotto.

Per qualsiasi necessità o chiarimento relativo a questa macchina contattateci direttamente ai numeri ed indirizzi sotto indicati specificando nome e matricola della macchina riportati sulla targhetta sulla quale appaiono i seguenti dati:

- 1 - Indirizzo del costruttore e marcatura CE
- 2 - Modello della macchina
- 3 - Anno di costruzione
- 4 - Numero di matricola
- 5 - Massa
- 6 - Giri/min.lame
- 7 - Pressione aria max.
- 8 - Voltaggio/Hz
- 9 - Kw/Fasi

Tel. 39 0434/621169
Fax. 39 0434/610091
www.brevettimotta.com
e-mail:info@brevettimotta.com

Congratulations upon your purchase of this product, designed to fit your needs for finishing and productivity. We have developed this operations manual so that you can use this machine correctly and safely, obtaining, at the same time, the maximum benefit of economy and output.

	<p>It is the most important that this instruction booklet must be kept close to the machine for future reference. Should the machine be sold or transferred to another owner always ensure that the booklet is supplied with the machine in order that the new owner can be acquainted with the functioning of the machine and the relevant warnings.</p>
---	---

1 - GENERAL INFORMATION

1.1 - Manufacturer

Brevetti Motta has matured a more than thirty years experience in the construction of double miter saws and it is considered, by costumers and competitors, the leader in the sector both for quality and reliability.

Please do not hesitate to contact us directly, to the numbers and addresses here under indicated, in case of doubts or questions about this machine.

Remember to specify, with your requests, both model name and its relevant serial number that it is possible to find on the metal plate where the following data are stamped:

- 1 - Address of the manufacturer and CE Mark
- 2 - Machine model
- 3 - Year of manufacture
- 4 - Serial number
- 5 -Weight
- 6 - Saw blades R.P.M.
- 7 - Max air pressure
- 8 - Voltage/cycles
- 9 - Kw/phases

Tel. 39 0434/621169
Fax. 39 0434/610091
www.brevettimotta.com
e-mail:info@brevettimotta.com

1.2 - Certificazione CE (una copia qui sotto riportata)

La macchina è realizzata in conformità delle Direttive Comunitarie pertinenti ed applicabili nel momento della sua immissione sul mercato.

Dichiarazione CE di conformità

IL COSTRUTTORE

BREVETTI MOTTA SRL
Via S. Antonio 33 FRAZ. CECCHINI
33087 PASIANO DI PORDENONE (PN) Italy

DICHIARA CHE LA MACCHINA:

Tipo TRONCATRICE
Modello PRISMATIC E
Matricola
Anno di costruzione

è stata progettata e costruita secondo la norma armonizzata di tipo C

EN 1870-16/A1

che conferisce la presunzione di conformità a tutte le disposizioni della Direttiva:

2006/42/CE

La macchina è inoltre conforme a tutte le disposizioni delle Direttive:

2006/95/CE
2004/108/CE

E NE COSTITUISCE IL FASCICOLO TECNICO

Cecchini (PN)

Motta Bruno
(Rap. Legale)

1.2 - CE Certification (see relevant copy hereunder)

This machine is produced in conformity to the pertinent CE norms (only for CEE countries) in force at the moment of its introduction on the market)

EC Declaration of conformity

The manufacturer

BREVETTI MOTTA SRL
Via S. Antonio 33 FRAZ. CECCHINI
33087 PASIANO DI PORDENONE (PN) Italy

DECLARE THAT THE MACHINERY:

Type DOUBLE MITRE SAWING MACHINE FOR V-CUTTING
Model PRISMATIC E
Serial no (s)
Year of construction

has been designed in accordance of the harmonised standards type C

EN 1870-16/A1

that fulfils all the relevant provisions of the directive:

2006/42/CE

Furthermore the machine complies with all provisions of the directives:

2006/95/CE
2004/108/CE

AND COMPILE THE TECHNICAL FILE OF THE ABOVE MACHINERY

Cecchini (PN)

Motta Bruno
(Authorised representative)

1.3 - Presentazione di questo manuale

Leggete con estrema attenzione le informazioni riportate nel presente manuale, in quanto una corretta predisposizione, installazione ed utilizzazione della macchina, costituiscono la base per lavorare in totale sicurezza.

1.3.1 - Scopo e contenuto:

Questo manuale ha lo scopo di fornire al Cliente tutte le informazioni necessarie affinché, oltre ad un adeguato utilizzo della macchina, sia in grado di gestire la stessa nel modo più autonomo e sicuro possibile. Esso comprende informazioni inerenti l'aspetto Tecnico, il Funzionamento, la Sicurezza, il Fermo Macchina, la Manutenzione e i Ricambi.

Prima di effettuare qualsiasi operazione sulla Macchina, gli Operatori ed i Tecnici Qualificati devono leggere attentamente le istruzioni contenute nella presente pubblicazione.

In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare la Brevetti Motta per ottenere i necessari chiarimenti.

1.3.2 - Destinatari:

Il Manuale in oggetto è rivolto sia all'Operatore che ai Tecnici abilitati alla Manutenzione della Macchina.

I conduttori **non devono** eseguire operazioni riservate ai Manutentori o ai Tecnici qualificati.

Il Costruttore non risponde ai danni derivanti dalla mancata osservanza di questo divieto.

1.3.3 - Conservazione:

Il presente manuale è parte integrante della macchina e deve accompagnarla sempre in ogni suo spostamento o rivendita. Deve essere mantenuto in vicinanza della macchina in luogo sicuro e conosciuto dal personale addetto. E' compito dello stesso personale addetto conservarlo e mantenerlo integro per permetterne la consultazione, durante tutto l'arco di vita della macchina stessa. Qualora venisse danneggiato o smarrito è necessario richiederne immediatamente copia alla Ditta costruttrice. Anche le foto contenute in questo manuale sono state realizzate senza pannelli e con le protezioni aperte per rendere le figure stesse più chiare. Si fa assoluto divieto di usare la macchina senza pannelli e protezioni aperte.



**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.**

1.3 - About this manual

Read all informations described very closely. Only a proper arrangement, installation and use of this machine can guarantee to work safely.

1.3.1 - Object and contents:

The goal of this handbook is to provide to the customer all the necessary information so that they can properly use the machine be able to run it in complete autonomy and safety. The handbook contains information concerning the technical aspects, machine working, safety, standstill, maintenance and spare parts.

Before making any operation on the machine, the qualified technicians and operators must carefully read this handbook.

In case of doubt about the correct interpretation of these instructions, ask Brevetti Motta or your local distributor to have the problem explained.

1.3.2 - Utilizers:

This handbook is made both for operators and technicians authorized to perform the machine maintenance.

The operators **can not** execute operations reserved to the qualified technicians. The producer does not answer to damages deriving from not-observing this prohibition.

1.3.3 - Preservation:

The handbook is an integral part of the machine, and must be provided with the saw. The handbook must be kept close to the machine, in a safe environment, and in a place known to the operators.

It is the duty of the operators to keep it in a good condition. If lost a new handbook has to be ordered immediately.

Some pictures displayed in this handbook have been drawn without showing the panels and with the safety protections open.

This was done to show the details of the machine in the clearest way possible.



It is the buyer'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.

1.4 - Vocabolario grafico/Key to graphic symbols

	OBBLIGO DI INDOSSARE OCCHIALI DI PROTEZIONE SAFETY GLASSES MUST BE WORN
	OBBLIGO DI INDOSSARE GUANTI DI PROTEZIONE PROTECTIVE GLOVES MUST BE WORN
	OBBLIGO DI INDOSSARE CUFFIE DI PROTEZIONE AL RUMORE EAR DEFENDERS MUST BE WORN
	OBBLIGO DI INDOSSARE LA MASCHERINA RESPIRATORY PROTECTIONS MUST BE WORN
	PERICOLO DI SCARICA ELETTRICA E/O PRESENZA DI TENSIONE DANGER OF ELECTRICAL DISCHARGE AND/OR PRESENCE OF LIVE PARTS
	ATTENZIONE AL COLLEGAMENTO ELETTRICO PAY ATTENTION TO THE ELECTRICAL CONNECTION
	ASSUNZIONE DI INFORMAZIONE INFORMATION

	OPERAZIONI VIETATE/PERICOLO DANGER
	PERICOLO GENERICO/ATTENZIONE WARNING
	ATTENZIONE GENERICA/CAUTELA CAUTION
	DOTARSI DI MEZZI DI ESTINZIONE DI INCENDIO FIRE-FIGHTING EQUIPMENT MUST BE READILY AVAILABLE
	DOTARSI DI CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO FIRST-AID KIT MUST BE READILY AVAILABLE

2 - INTRODUZIONE

2.1 - Descrizione della macchina:

La troncatrice mod.PRISMATIC E è una macchina a funzionamento pneumatico per il taglio a 45°+45° d'aste in legno di qualsiasi genere e forma, mediante due lame circolari con diametro max esterno HM 275mm (foro della lama 32mm).

2.2 - Uso previsto:

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

La macchina è prevista unicamente per il funzionamento **manuale** (cioè sotto il controllo diretto dell'operatore)

2.3 - Utilizzi non consentiti:

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

	<p>Le nostre troncatrici bilama sono macchine destinate (seguendo quanto riportato sopra), ad essere utilizzate esclusivamente per il taglio di aste in legno e materiali simili (MDF), materiali plastici come PVC, PS due tagli (45°+45°) vengono eseguiti in un'unica operazione. Un solo operatore è in grado di effettuare l'operazione di taglio dei materiali e di cambio lame.</p> <p>Ogni altro utilizzo a cui le macchine venissero destinate e non contemplato in questo manuale, esonera la ditta Costruttrice da ogni e qualsiasi responsabilità per danni a persone, animali o cose.</p>
--	--

	<p>Le macchine sono destinate ad un uso professionale e l'operatore preposto deve avere l'idoneità comprovata ad essere in grado di leggere e comprendere quanto riportato in questo manuale.</p> <p>L'operatore inoltre, dovrà utilizzare le macchine tenendo presente le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni, condizioni di utilizzo e caratteristiche delle macchine stesse.</p>
---	---

2 . INTRODUCTION:

2.1 - Machine description:

PRISMATIC E is a manual double mitring machine from 45°+45° degrees cuts, at both ends, in mouldings of any shape and kind by means of 2 circular saw blades, of max diameter of 275mm. (10 13/16") (size bore 32mm. 11/4").

2.2 - Scheduled use:

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

The machine is projected **for manual use only** (under the direct control of one operator)

2.3 - Not permitted uses:

The machine must not 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 differ from those indicated in this manual
- 5 - For outdoors or in an explosive atmosphere

	<p>Our double mitre saw are machines designed (as explained here over), for only cutting wood (MDF, plastic material, PVC,PS). Two cuts (at 45°+45°) are made with each cycle.</p> <p>One only operator is capable to perform the cutting operation as well as the saw blade changing.</p> <p>Any other use of the machine besides the ones described in this handbook free the manufacturer from any kind of responsibility for damage to persons, animals or things.</p>
--	--

	<p>The machines are designed for professional use. The operator has to be qualified to read and understand what is written in this handbook.</p> <p>Furthermore, the operator must use the machine according to the current rules regarding the prevention of accidents, conditions of use and characteristics of the machines themselves.</p>
---	--

2.4 - Durata

La durata prevista della macchina in condizioni di uso normale e regolare manutenzione è da ritenersi di almeno 10 anni.

2.5 - Stoccaggio

In caso di lunga inattività, la macchina deve essere così trattata:

- Immagazzinare la macchina in luogo chiuso
- Ingrassare le parti non verniciate e le colonne
- Imballare e coprire la macchina per proteggerla da urti, umidità e sbalzi termici.

- Evitare che la macchina venga a contatto con sostanze corrosive.

2.6 - Demolizione

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 o in altri metalli o leghe, quindi indirizzarle nei centri di raccolta.

2.4 - Service Life of the machine

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

2.5 - Storage

If the machine is supposed not to be used for a long time follow hereunder instructions:

- Store it in a closed place
- Grease columns and parts without paints
- Pack and cover the machine in order to protect it from collisions - humidity and wide changes of temperature.
- Avoid that the machine gets in touch with corrosive materials.

2.6 - Dismantling

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.

2.7 - EMISSIONI

2.7.1 - Livello sonoro

Livello continuo equivalente di pressione acustica al posto di lavoro in carico: $L_{Aeq}=87$ 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.

	Dai valori rilevati, durante il ciclo di lavoro, la macchina presenta una elevata rumorosità. Nell'utilizzo operativo della macchina pertanto è obbligatorio, per l'operatore, l'uso di strumenti di protezione insonorizzanti, tipo cuffie o tappi adeguati, per evitare, anche nel tempo, danni al sistema uditivo.
---	---

2.7.2 - Emissioni polveri:

Con troncatrice in lavoro il livello di polveri emesse presso le postazioni di lavoro risulta essere di 30mmg/m³.

	Dai valori rilevati, durante il ciclo di lavoro, la macchina presenta una, seppur modesta emissione di polveri. Nell'utilizzo operativo della macchina pertanto è consigliabile, per l'operatore, l'uso di mascherine di protezione alle vie respiratorie.
--	--

2.8 - Vibrazioni:

In condizioni di impiego conformi alle indicazioni di corretto utilizzo, le vibrazioni non sono tali da fare insorgere situazioni di pericolo. Il livello medio quadratico ponderato, in frequenza, dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori non supera i 2,5 m/s².

2.9 - Ambiente elettromagnetico:

La macchina è realizzata per operare correttamente in un ambiente elettromagnetico di tipo industriale. Rientra quindi nei limiti di Emissione ed Immunità previsti dalle attuali Normative Europee in questo settore.

2.7 - EMISSION

2.7.1 - Sound Level

Continuous equivalent level of acoustic pressure in the working place in load: $L_{Aeq}=87$ 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.

	From the values measured during the cutting cycle, the machine presents a high level of noise. Because of this, during the use of the machine, it is required for the operator to wear hearing protection; like headphones or ear plugs, so as to avoid any kind of long term damage.
---	---

2.7.2 - Saw dust emission:

With the saw on and cutting mouldings the saw dust emission at the operator position is of about 30mmg/m³

	From the values measured during the cutting cycle the machine presents, even if low, emission of saw dust. Because of this, during the use of the machine it is advisable for the operator the use of a dust mask.
--	--

2.8 - Vibrations:

In standard conditions conformed to the indication of machine proper utilization the vibrations do not create dangerous conditions. The average quadratic weighed level, according to the acceleration frequency to which arms are exposed does not exceed 2,5 m/s².

2.9 - Electromagnetic environment:

This machine has been studied to work in an electromagnetic industrial environment. It complies the emissions limits of the European rules in this sector.

2.10 - Caratteristiche tecniche:

INGOMBRO ESTERNO E PESO:	
LARGHEZZA:	1300mm
LUNGHEZZA:	760mm
ALTEZZA:	1100mm
PESO:	185 kg

SPECIFICHE ELETTRICHE

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE STANDARD
230 Volts 50 Hz 1 Ph (Altri voltaggi a richiesta)
POTENZA TOTALE
INSTALLATA: **2.2 kw**

IMPIANTO DI ASPIRAZIONE

BOCCA DI ASPIRAZIONE:
due da Ø 100mm

UTENSILI

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

DIMENSIONI MASSIME DI TAGLIO

LARGHEZZA: **120mm**
ALTEZZA: **70mm**

2.11 - Equipaggiamento standard:

- Comando bimanuale per l'azionamento di taglio
- 2 lame HM 250mm, foro Ø 32mm
- 2 barre appoggio asta l=750mm (1dx e 1sx)
- Riga metrica adesiva l=1000mm
- Riconcontro a misura sulla destra
- Bloccaggio orizzontale pneumatico dell'asta
- Filtro aria
- Regolazione tempo bloccaggio asta
- Possibilità di montare lame da Ø 275mm

2.10 - Technical specifications:

OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHT:	
WIDTH:	1300 mm (51 1/8")
LENGTH:	760 mm (30")
HEIGHT:	1100mm (43 1/4")
WEIGHT:	185 kg (407 LBS)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS:

SUPPLY VOLTAGE: **230 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**

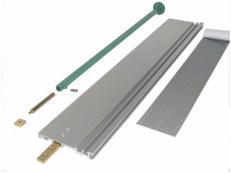
MAX CUTTING DIMENSIONS:

WIDTH: **120mm (4 3/4")**
HEIGHT: **70mm (2 3/4")**

2.11 - Standard equipment:

- Two hand control valve for cycle initiation
- 2 saw blades HM Ø250mm, size bore Ø 32mm
- 2 moulding supporting arms l=750mm (29 1/2") (1 right and 1 left)
- Adhesive measuring system l=1000mm (39 3/8")
- Right sliding stop
- Horizontal pneumatic clamps
- Air-oil filter
- Clamping time device
- Possibility to use saw blade Ø 275mm

2.12 - Optionals e modifiche/Optionals and modifications

	<p>OPT001 Kit montaggio pedale (per le macchine fornite con comando bimanuale) nei paesi ove è consentito</p> <p>Kit to place foot operated valve (available only in the countries where this system is accepted)</p>
	<p>OPT002b Barra appoggio asta l=1000mm con piedino</p> <p>Moulding supporting arm l=1000mm (39 3/8") with leg</p>
	<p>OPT005f Riscontro a misura supplementare</p> <p>Sliding measuring stop (additional)</p>
	<p>OPT009d Barra appoggio asta (l=1000mm) con piedino e misura metrica adesiva</p> <p>Moulding supporting arm (l=1000mm 39 3/8") with leg and adhesive measuring system</p>
	<p>OPT021 Supporto scarto completo</p> <p>Waste pieces support</p>
	<p>OPT024A Kit per la visualizzazione digitale della lunghezza (sia interna che esterna) del pezzo da tagliare (lunghezza massima misurabile fino 1900mm con una macchina equipaggiata di T009d)</p> <p>Kit for the digital reading of the cutting length (both for the outside and the inside of the pieces) (Max cutting reading up to 1900mm with machine equipped with T009d)</p>



OPT024Ai Kit for the digital reading of the cutting leng (both for the outside and the inside of (in inches) the pieces)
(Max cutting reading up to 74 3/4" with machine equipped with T009d)

M002 Voltaggi speciali a 50 o 60 Hz
Special voltages by 50 Hz or 60 Hz

M005 Trifase (motori da 2 Hp cad)
Three phase (2 Hp each electric motor)



M020 Kit bloccaggio pneumatico verticale dell'asta
Vertical pneumatic clamping unit



M035 Impianto spruzzatori
Cooling system

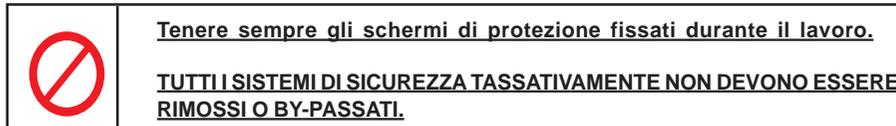
M058A1 Impianto elettrico a normativa UL/CSA
Electrical components and box according to UL/CSA standard

3 - NORME DI SICUREZZA:

3.1 - Avvertenze Generali:

La gestione della troncatrice PRISMATIC E 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.



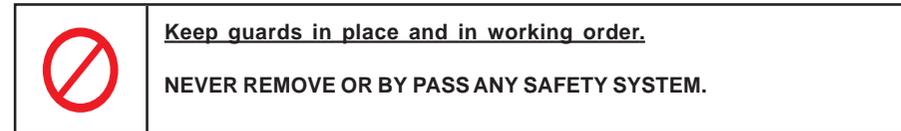
- Togliere le chiavi e gli attrezzi delle regolazioni dalla macchina prima di utilizzarla.
- Tenere pulita l'area di lavoro. Il disordine provoca incidenti.
- Non usare la macchina in zone umide, bagnate, esposte alla pioggia o scarsamente illuminate.
- Tenere bambini e visitatori lontani dalle zone 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 impropri 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 incustodita. Spegnerla.
- Non utilizzare la macchina sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.

3 - SAFETY RULES

3.1 - General advertising

The PRISMATIC E miter saw 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 Operation and Maintenance manual.

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



- 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 gauge or fence never perform any operation "free-hand".
- Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times.
- Maintain the machine clean and lubricated.
- Disconnect tools before servicing and when changing accessories. Cracked, unbalanced or welded tools must not be used.
- Use recommended 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 the machine running unattended. Turn power off.
- Do not operate tool. while under the influence of drug alcohol and any medication.

- 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 a semplici interventi di emergenza.
- Le modalità di avvicinamento alla macchina del materiale da lavorare, così come la raccolta e lo spostamento del materiale di scarto possono rappresentare rischi che rientrano sotto le responsabilità del Cliente e dell'Operatore.

Le sezioni massime del materiale da tagliare sono indicate al punto 2.10. La macchina è stata costruita per soddisfare i requisiti essenziali di sicurezza espressi nella Direttiva . 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.

3.2 - Avvertenze particolari

Il datore di lavoro dovrà provvedere ad istruire il personale sui rischi derivanti da infortuni, sui dispositivi predisposti per la sicurezza dell'operatore e sulle regole antinfortunistiche generali previste dalle direttive e dalla legislazione del Paese di utilizzo della macchina.

La sicurezza dell'operatore è una delle principali nostre preoccupazioni come costruttori di queste macchine.

Nel realizzare una nuova macchina, si cerca di prevedere tutte le possibili situazioni di pericolo e naturalmente di adottare le opportune sicurezze.

Rimane comunque molto alto il livello di incidenti causati dall'incauto e maldestro uso delle varie macchine. La distrazione, la leggerezza e la troppa confidenza sono spesso causa di infortuni; come possono esserlo la stanchezza e la sonnolenza. E' obbligatorio quindi leggere attentamente questo manuale ed in particolare le norme di sicurezza, facendo molta attenzione a quelle operazioni che risultassero particolarmente pericolose.

La Ditta Costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle norme di sicurezza e di prevenzione riportate nel presente manuale.



Fare attenzione a questo simbolo dove riportato nel manuale. Esso indica una possibile situazione di pericolo.

- 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 machines 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 risks which are the responsibility of the customer and the operator.

The maximum cross-sections of the workpiece are indicated in par.2.10. The machine is constructed in accordance with the essential safety requirements of Directive . 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.

3.2 - Specific advertising

The buyer, will have to instruct his workers in the risk of accidents, on the devices provided for the security of the operator, and of the general rules on the prevention of accidents contemplated by the law in force in the country in which the machine is installed.

The safety of the operator is one of Brevetti Motta main concerns.

When designing a new machine, the main goal is to estimate all the possible dangerous situations that may arise, and according to this, adopt all of the correct preventions.

There remains a very high possibility an accident can occur caused by the improper use of the machine. Distractions and too much confidence when using the machines, are the main cause of accidents; as well as sleepiness and fatigue.

For this reason, it is required to carefully read the handbook and particularly the security norms, paying attention to the operations that may be particularly dangerous.

The manufacturer declines all responsibility for not observing the security norms expressed in this handbook.



Pay attention to this sign when it is shown in the handbook. It indicates a possible dangerous situation.

I pericoli possono essere di tre livelli:



= **PERICOLO** E' il segnale di pericolo al massimo livello e avverte che se le operazioni descritte non sono correttamente eseguite, causano gravi lesioni, morte o rischi a lungo termine per la salute.



= **ATTENZIONE** Il segnale di "ATTENZIONE" avverte che se le operazioni descritte non sono correttamente eseguite, possono causare gravi lesioni, morte o rischi a lungo termine per la salute.



= **CAUTELA** Questo segnale avverte che se le operazioni descritte non sono correttamente eseguite, possono causare danni alla macchina e/o persone.

3.2.1. - Terminologia adottata:

A completamento della descrizione dei vari livelli di pericolo, vengono di seguito descritte situazioni, e definizioni specifiche, che possono coinvolgere direttamente la macchina e/o le persone.

- **DATORE DI LAVORO/CLIENTE:** L'utente è la persona, o l'ente o la società, che ha acquistato o affittato la macchina e che intende usarla per gli usi concepiti allo scopo.

- **ZONA PERICOLOSA:** Qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona.

- **PERSONA ESPOSTA:** Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa

- **PERSONALE QUALIFICATO OD OPERATORE:** La, o le persone, incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di eseguire la manutenzione, di pulire, di riparare e di trasportare una macchina.

Dangers can be at three levels:



= **DANGER** This is the sign of maximum danger. If the suggestions in the handbook are not followed, it cause grievous harm, death, or a long term health risk.



= **WARNING** The "warning" sign, informs you that if the described operations are not precisely followed, it can cause grievous harm, death, or a long term health risk.



= **CAUTION** The "Caution" sign, informs you that if the described operations are not precisely followed, it can cause grievous damage to the machine and persons

3.2.1. - Terminology Used:

To complete the description of the various levels of danger, we are now going to described the situations, and specific definitions that can be related directly to the machine and persons.

- **BUYER/CUSTOMER:** Is the person, or the society, that has purchased or leased the machine and that intends to use it for the conceived use.

- **DANGEROUS AREA:** Whatever area inside and close to the machine, in which the presence of a person can be a risk for the security and the health of that person.

- **EXPOSED PERSONS:** Whatever person which is in proximity to or inside of a dangerous area.

- **QUALIFIED PERSONS OR OPERATORS:** The person, or persons, in charge of the cleaning the machine, using the machine, maintaining the machine, and shipping/ moving the machine.

PERSONALE SPECIALIZZATO: Come tali si intendono quelle persone appositamente addestrate ed abilitate ad effettuare interventi di manutenzione o riparazione che richiedono una particolare conoscenza della macchina, del suo funzionamento, delle sicurezze, delle modalità di intervento e che sono in grado di riconoscere i pericoli derivanti dall'utilizzo della macchina e quindi possono essere in grado di evitarli.

CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO: Il Centro di Assistenza autorizzato è la struttura, legalmente autorizzata dalla Ditta Costruttrice, che dispone di personale specializzato e abilitato ad effettuare tutte le operazioni di assistenza, manutenzione e riparazione, anche di una certa complessità, che si rendono necessarie per il mantenimento della macchina in perfetta efficienza.

3.3 - Zone pericolose:

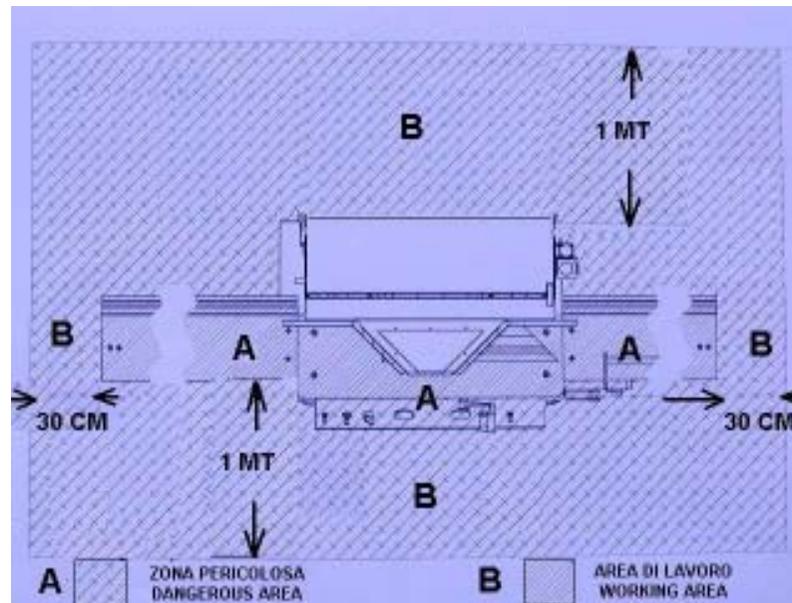
La zona di carico - taglio e scarico dell'asta è definita area di lavoro.
La zona intorno alla macchina alle distanze indicate è definita zona pericolosa.
In queste zone deve sostare solamente l'operatore.

- SPECIALIZED PERSONS: All persons trained and able to perform the maintenance and/or the repairs that requires a particular knowledge of the machine, its functions, of the safety devices. They are also capable to recognize the dangers arising from the use of the machine and to be able to avoid them.

- AUTHORIZED ASSISTANCE CENTERS: The Authorized Assistance Centers are the companies, legally authorized by the Manufacturer, that can provide trained employees, able to supply the proper technical assistance to the customers to solve all of the most particular and complicated problems, having all parts necessary to keep the machine running at peak efficiency.

3.3 - Dangerous areas:

The area of loading-cutting and discharging the mouldings is defined Working area. The area all around the machine to the distances indicated in thereunder drawing is defined dangerous area.
Only the operator can remain inside this area.



3.4 - Dispositivi di protezione:

La macchina è dotata di ripari adeguati alla protezione dell'operatore dai rischi dovuti agli elementi mobili di trasmissione e alle lame che svolgono il lavoro di taglio dell'asta.

3.4 - Safety devices:

This machine is equipped with proper safety shields to protect the operator from risks due to movable parts, the transmissions elements and the saw blades that cuts the mouldings.

3.5 - Uso in sicurezza:



= PERICOLO

- E' assolutamente vietato azionare o far azionare la macchina da chi non ha letto ed assimilato quanto riportato in questo manuale, nonchè da personale non competente, o non in buone condizioni psicofisiche.
- Prima di mettere in funzione la macchina, controllare la perfetta integrità di tutte le sicurezze e della macchina stessa.
- Prima di iniziare il lavoro, familiarizzare con i dispositivi di comando e le loro funzioni
- E' assolutamente vietato rimuovere o manomettere i dispositivi di sicurezza
- La zona nella quale viene utilizzata la macchina è da considerarsi "zona pericolosa", soprattutto per persone non addestrate all'uso della stessa
 - Prima di mettere in funzione la macchina, verificare che tutt'intorno all'area di lavoro non vi siano persone estranee o animali, nel qual caso devono essere allontanate.
- Quando una persona è "esposta", cioè si trova in "zona pericolosa", l'operatore deve immediatamente intervenire arrestando la macchina ed eventualmente allontanando la persona in questione.
- Con la macchina in funzione non avvicinare eccessivamente le mani alle lame di taglio
- E' assolutamente vietato abbandonare il posto di lavoro con la macchina in funzione.
- E' assolutamente vietato toccare le parti in movimento o di interpersi tra le stesse

3.5 - Safe working procedures:



= DANGER

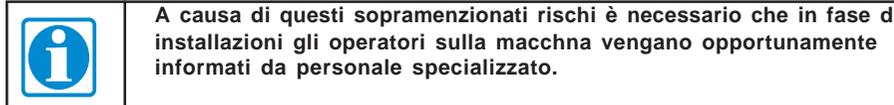
- it is absolutely prohibited to let people run and operate the machine, who have not read and understood what is described in this handbook, or by incompetent persons, or persons that are not in good psychological or physical condition.
- Before connecting the machine to power and running it, verify that all safeties work properly.
- Before starting to use the machine, get used to using the control devices.
- It is forbidden to remove or change the safety devices.
- The area in which the machine is used, has to be considered as a "dangerous area", especially for the persons not trained to use it.
- Before starting the machine, verify that there are no unauthorized persons or animals in the working area.
- When a person is inside the dangerous area, the operator has to stop the machine immediately.
- Do not put your hands close to the blades when the machine is running.
- It is forbidden to leave the working area when the machine on.
- It is forbidden to touch any of the moving parts or keep hands in line with the path where moveable parts run.

3.6 - Rischi residui

La macchina è stata realizzata adottando tutte le possibili norme di sicurezza per la salvaguardia di chi vi opera. Nonostante ciò possono esistere ulteriori **rischi residui** che vengono segnalati sulla macchina con dei segnali.

Tali segnali (pittogrammi) sono riportati sulla macchina e segnalano le seguenti situazioni di insicurezza

- 1 - Pericolo per livello di rumore elevato. In fase di lavoro indossare adeguate cuffie o tappi di protezione
- 2 - Durante l'uso della macchina ed in particolare durante la sostituzione delle lame di taglio, è obbligatorio usare guanti di protezione
- 3 - Durante l'uso della macchina, è obbligatorio l'utilizzo degli occhiali di protezione
- 4 - Durante l'uso della macchina, usare un'adeguata mascherina di protezione delle vie di respiratorie



3.6.1 - Altri rischi residui:

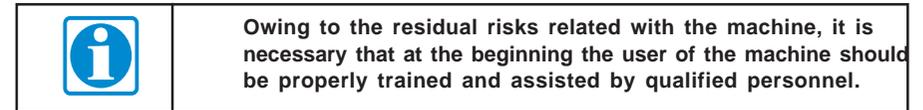
Durante la fase di lavoro e quelle di manutenzione gli operatori sono esposti ad una serie di altri Rischi Residui, che per propria natura non possono essere eliminati totalmente. Essi sono:

- 1 - Rischio di contatto con un attrezzo dimenticato all'interno della macchina ai fini della sua normale manutenzione
- 2 - Possibile proiezione di alcuni trucioli al di fuori della carpenteria esterna della macchina che potrebbero venire a contatto con l'operatore
- 3 - Errori di montaggio dell'utensile lama da parte dell'operatore o errati collegamenti alla sorgente di corrente elettrica (le lame potrebbero ruotare in senso contrario)
- 4 - Rischio di taglio dovuto al contatto accidentale delle mani con le lame (ad esempio se non vengono utilizzati dei guanti, come previsto nel libretto di istruzioni (par.17), durante la sostituzione delle stesse o se, a manovrare la macchina, sono presenti una più o persone al di fuori dell'operatore, come espressamente indicato nel libretto di istruzioni Par.13).
- 5 - Rischio di presenza di energia elettrica e/o pneumatica durante la fase di manutenzione

3.6 - Residual Risks

The machine has been designed adopting all the possible security norms, in order to protect the persons that operate it. In spite of this, there can exist **residual risks** that are shown on the machine by signs. These signs (pictograms) are placed on the machine to show the following situations of risk:

- 1 - Danger for a high level of noise. Always use headphones or ear plugs when working with the machine
- 2 - While using the machine & while changing the blades. It is required to use cut resistant gloves
- 3 - During the use of the machine, it is required to wear safety glasses
- 4 - During the use of the machine, use a special mask (dust mask or respirator)



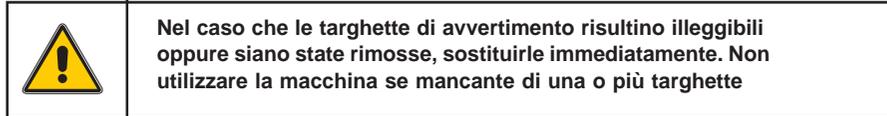
3.6.1 - Residual risks:

During the normal working cycle and while maintenance, the operators are exposed to several other risks that, because of operations own nature, can not be totally eliminated.

- 1 - Risk of being hit by tool used for maintenance
- 2 - Risk of being hit by splinters ejected outside of casing
- 3 - Error of assembly, because of blades assembly in opposite sense or mistaken electric connection (rotation in the opposite sense)
- 4 - Risk of cutting because of accidental contact with blades in motion or stop, during their replacement without using the protective gloves as indicated in this instruction booklet (par. 17) or if during working cycles or maintenance there are more persons (except operator) as specifically forbidden at par. 13 of this instruction booklet
- 5 - Risk due to the presence of power supply on the machine

3.7 - Segnali di sicurezza e informazione

Le targhe di avvertimento che svolgono funzioni di sicurezza non devono essere rimosse, coperte o danneggiate

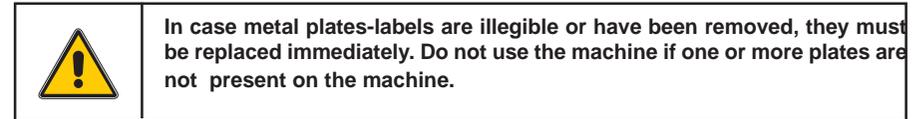


Sulla macchina sono presenti le seguenti targhette metalliche ed adesive:

- a - Adesivi con le avvertenze di carattere generale
- b - Targhette metalliche: Avvertenze relative ai dati tecnici della macchina e al senso rotazione delle lame
- c - Targhette metalliche: Informazioni e pericoli relativi alle fonti di energia della macchina
- d - Targhette metalliche ed adesive: Informazioni sui rischi residui della macchina

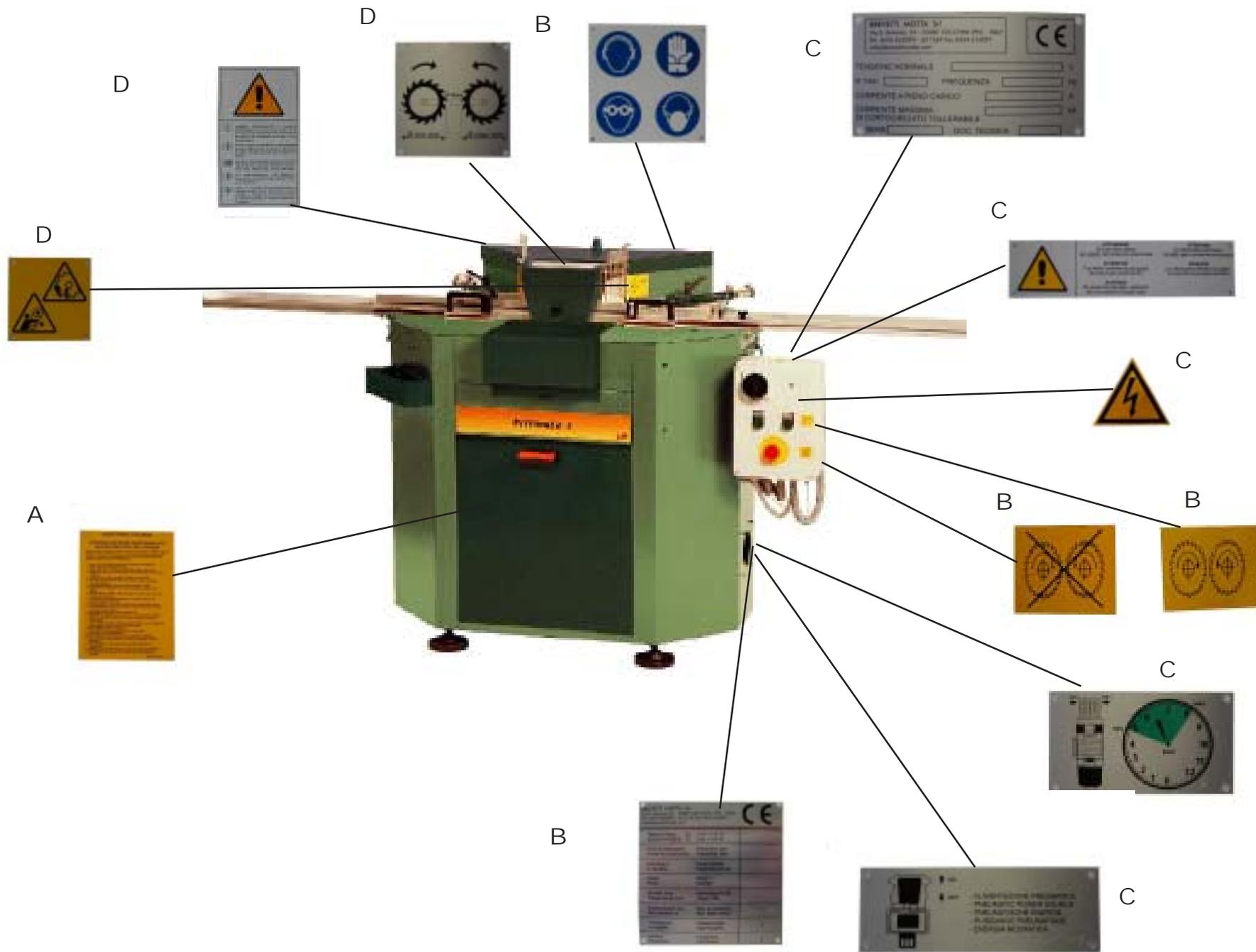
3.7 - Safety and informations markings:

Markings or pictograms that describe safety recommendations must not be removed - covered or damaged.



On the machine the following metal plate and adhesive labels are present:

- a - Label with general warnings
- b - Metal plates: Concerning machine characteristics and blade rotation
- c - Metal plates: With informations and warnings of relevant energy source on the machine
- d - Metal plates and labels: with informations on relevant residual risks on the machine



D

D

B

C

D

C

C

A

B

B

C

B

C

4 - INSTALLAZIONE

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

4.1 - Trasporto e movimentazione

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 delicate come il quadro elettrico etc.

	Prima di procedere alle operazioni di sollevamento assicurarsi che eventuali elementi mobili della macchina siano ben bloccati.
---	---

	Le operazioni di trasporto possono essere molto pericolose se non effettuate con la massima attenzione. Allontanare i non addetti, sgomberare e delimitare la zona di trasferimento; verificare l'integrità e l'idoneità dei mezzi a disposizione; non toccare i carichi sospesi e rimanervi a distanza di sicurezza, durante il trasporto i carichi non dovranno essere sollevati più di 20 cm dal suolo. Ci si deve accertare inoltre nella zona in cui si agisce, sia sgombra e che vi sia "uno spazio di fuga" sufficiente, cioè, una zona libera e sicura, in cui potersi spostare rapidamente qualora il carico cadesse.
---	--

	Danni alla macchina causati durante il Trasporto e la movimentazione, non sono coperti da GARANZIA. Riparazioni o sostituzioni di parti danneggiate sono a carico del cliente.
---	--



1



2

4 - INSTALLATION

	The installation must be performed by a qualified operator that has to follow all here indicated instructions
---	---

4.1 - Shipping and handling

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 tilt 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.

	Before lifting the machine, make sure that all the moving parts are locked down
---	---

	Shipping can be very dangerous if not made with the maximum attention to safety. Move the non official operators to a safe location. Evacuate the operating/shipping area; keep the maximum safe distance; during the moving, the loads must be kept at a max distance of 20cm (8") from floor. Make sure that the operator is able to evacuate the area immediately in case the load falls.
--	--

	Any damage of the machine caused during its shipment or handling is not covered under warranty. Repairs or replacements of damages parts are charged to the customer.
---	---

4.2 - 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 la porta di fig. 4 estrarre dall'interno le barre e le gambe di appoggio (fig.5), i piedini, la guida della macchina, etc.
- 4 - Svitare quindi i bulloni che tengono la macchina fissata al pallet
- 5 - Sollevare la macchina tramite un muletto o un transpallet
- 6 - Fissare i piedini (fig.6)
- 7 - Posarla in modo adeguato e regolare i piedini in maniera tale che la macchina sia stabile sul pavimento e con il piano di lavoro parallelo al pavimento. Il pavimento intorno alla macchina deve essere ben livellato e libero da materiali sciolti o polvere e segatura.
- 8 - Fissare al lato sx della macchina il cassetto porta attrezzi.



3



4



5



6

4.2 - Unpacking

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 wraps the packing
- 2 - Cut the iron string that fix the cardboard box to the machine
- 3 - Open the front door as showed in pict. 4 take out of the machine arms (pict.5), holding legs supporting feet guide.
- 4 - Unscrew the bolts that fix the machine to the pallet
- 5 - Raise the machine by using a forklift or a transpallet
- 6 - Fix the supporting feet (pict.6).
- 7 - Place the machine in the area. Adjust the supporting feet so that the machine remains stable on the floor and with the working table parallel to the floor itself. The floor area around the machine must be flat, well maintained and free from loose materials, dust and off cuts.
- 8 - Fix on the left side of the machine the metallic box for the tools equipped with the machine.

4.3 - Condizioni Ambientali

E' sufficiente che la macchina venga installata all'interno di un edificio industriale illuminato, areato e provvisto di pavimento solido e livellato. Temperature ideali da 15° a 40° C, con umidità non superiore al 50% a 40°C oppure, non superiore al 90% a 20°C. Al di fuori di queste temperature e condizioni la macchina potrebbe soffrire di eccesso di condensa d'acqua nell'impianto pneumatico (alta umidità dell'aria) e di scarsa scorrevolezza delle colonne (grasso indurito) per la bassa temperatura.

4.4 - Predisposizioni

Per l'installazione della macchina occorre predisporre un'area di manovra adeguata alle dimensioni della macchina, con spazio sufficiente per poter movimentare i materiali da lavorare senza impedimenti.

Per motivi di sicurezza e stabilità la troncatrice deve essere posizionata su un pavimento solido e ben livellato.

Il cliente deve provvedere, a proprie spese, ad attrezzare un'area in cui verrà posta la macchina con le seguenti caratteristiche:

- Alimentazione elettrica per la macchina, in conformità alle norme Vigenti nel Paese di utilizzo e le caratteristiche della macchina (vedi punto 3)
- Alimentazione pneumatica con aria compressa secondo le caratteristiche della macchina (vedi punto 3).

4.5 - Illuminazione

L'illuminazione del locale deve garantire una buona visibilità e non creare riflessi pericolosi specialmente nella zona in cui operano le lame. Inoltre deve permettere l'individuazione del pulsante di emergenza.

4.3 - Environment

It is sufficient that the machine is installed inside an industrial building well lighted and aired with a solid and flat floor. The working temperature should be between 15 and 40° Celsius (50 to 100 Fahrenheit) with humidity less than 50% at 40° (100 Fahrenheit) or less than 90° at 20° (65 Fahrenheit). Beyond above described limits the machine may suffer from water condensation excess that, can spoil the pneumatic components (high air humidity) or columns travel smoothness (frozen grease because of low temperature)

4.4 - Working space

The area where to place the machine must consider the dimensions of the machine itself the length of the mouldings to cut., the space necessary to the operator to move the working materials without obstacles. For safety reasons the machine must remain stable on the floor so a flat and solid basement is necessary.

The customer must equip the working area with the following features:

- Electric source according to the national law and machine characteristics (see point 3)
- Air compressed source according to the machine characteristics (see point 3)

4.5 - Lightning

The light inside the building must guarantee a proper visibility and does not create dangerous shadows especially in the area where the saw blades work. Be also sure that the position of emergency button is always well lighted.

4.6 - Collegamenti:

Tutti i collegamenti sottodescritti devono essere realizzati a cure e responsabilità del cliente.

Al fine di evitare qualsiasi tipo di problema al momento dell'avviamento della macchina, è bene attenersi a quanto di seguito descritto.

4.7 - Collegamento pneumatico:

Sul lato destro della macchina, è situato: Il filtro riduttore lucchettabile
Collegare il tubo di aria compressa al filtro riduttore utilizzando il raccordo ad innesto rapido in dotazione oppure un altro che sia adeguato all'impianto.

	Le caratteristiche pneumatiche della macchina sono:	
	Pressione d'esercizio	6 bars
	Pressione massima	8 bars
	Pressione minima	5 bars
	Consumo nominale	11 NI/ciclo

	Il tubo di alimentazione pneumatica deve avere una sezione interna di almeno 10mm di diametro se il compressore è dislocato ad una distanza superiore ai 10mt dalla macchina la sezione interna del tubo di collegamento deve essere maggiore
---	--

4.6 - Connections:

All connections here under described must be supplied and performed by the customer.

Follow here under instructions in order to avoid both technical and safety problems before starting to work with the machine.

4.7 - Air pressure connection:

A filter lockable unit is situated on the right side of the machine.
Connect the air pressure tube to the filter unit by means of its fast connecting fitting.

	The main air pressure features of the machine are the following:	
	Working pressure	6 bars
	Max working pressure	8 bars
	Min working pressure	5 bars
	Consumption cycle	11NI/cycle

	The air pressure tube to connect the machine must have an internal size of at least 10mm of diameter if the compressor is located to a distance more than 10 meters from the machine, the internal section of the tube must be increased.
---	--

4.8 - Collegamento impianto elettrico

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 quello della macchina siano uguali (consultare la targhetta della macchina)
- Collegare la macchina alla presa elettrica d'alimentazione tramite una spina elettrica appropriata
- Cavi colore blu, marrone e nero per le fasi, giallo-verde per la terra.

L'energia elettrica deve avere i seguenti requisiti:

- Tensione trifase secondo i dati di targa +/- 10%
- Frequenza 50/60 Hz +/- 2%.

Prima di ogni e qualsiasi intervento sull'impianto elettrico, verificare lo schema dell'impianto elettrico inserito nella parte finale del presente manuale.

	<p>E' vietato eseguire lavori su apparecchiature elettriche sotto tensione.</p> <p>L'operazione di collegamento elettrico della macchina deve essere effettuato esclusivamente da personale specializzato e autorizzato.</p>
---	--

4.8.1 - Collegamento ad impianto di aspirazione

La macchina è dotata di collegamento con 2 bocche di aspirazione (d.100mm) per l'evacuazione di residui di lavorazione composti prevalentemente da trucioli e polveri.

	<p>E' fatto divieto assoluto di utilizzare la macchina senza aspiratore od aspiratore spento.</p>
---	--

1 - L'aspiratore dovrà avere una velocità di risucchio in corrispondenza delle bocche di aspirazione tra i 25/30 m/s, con una portata per bocca min. 700 m³/h

2 - Che le varie aperture della macchina siano il più possibile abbassate per ottenere un miglior effetto aspirante.

4.8 - Electrical connection

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 are the same
- Connect the machine to the electric source by means of a proper plug.

- Blue, brown and black are the phase cables, green-yellow cable is the ground cable.

The electric power must have the following characteristics

- 3 Phase tension (according to the metal plate)+/- 10%
- Frequency 50/60 Hz +/- 2%

Before servicing the electrical system, verify the electrical drawing connections included in the final part of this handbook.

	<p>Do not work on the electrical devices when connected to a power source.</p> <p>The connection of the saw to the electrical supply must be done by a certified electrician.</p>
---	---

4.8.1 - Connecting to the dust extraction system

The machine has two connections of 100mm diameter each for the extraction of waste materials, mainly shaving and dust.

	<p>It is absolutely forbidden to operate the machine with out dust extractor or with dust extractor switched off.</p>
---	--

1 - 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 with a suction power of about 700 m³/h x nozzle

2 - It is advisable to work with the various openings of the machine positioned as much lower possible in order to obtain the maximum suction effect.

5 - MONTAGGIO

1 - Collegare i due longheroni d'appoggio adelle aste ai lati della macchina (fig.7)

2 - Fissarli tramite le apposite viti e regolarne l'altezza alzando o abbassando i piedini di sostegno per mezzo della vite situata sui perni dei piedini stessi (fig.8-9-10)



7



8



9



10

5 - ASSEMBLY

1 - Fix the mouldings supporting arms to the left and the right side of the machine by means of its proper bolts (pict.7)

2 - Then adjust holding legs so that the supporting arms can reach the same level of working table (pict.8-9-10)

6 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Tutti i rischi relativi all'uso di macchine di questo tipo sono stati studiati e, per quanto possibile, eliminati. Data la necessità di dover guidare il pezzo in prossimità dell'area di lavoro delle lame, non è possibile eliminare i rischi imputabili ad eventuali contatti accidentali delle lame con le mani dell'operatore. **I rischi residui** correlati al modo di lavoro manuale sono:

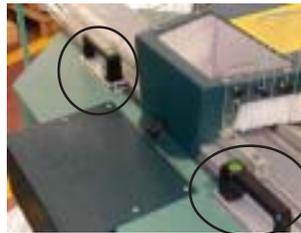
- **Taglio** (dovuto al contatto delle mani con le lame)
- **Impigliamento** (dovuto ad abiti non opportunamente attillati)
- **Proiezione di schegge** del materiale in lavorazione

Per ridurre al minimo le conseguenze dei suddetti pericoli, occorre attenersi in modo scrupoloso alle seguenti istruzioni:

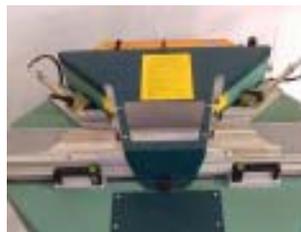
- 1 - Evitare di tagliare pezzi di asta con lunghezza inferiore ai 50mm
- 2 - Non usare mai le mani per togliere i pezzi corti e/ o ritagli in prossimità delle lame, ma servirsi di un attrezzo possibilmente in legno

Le soluzioni prese per lavorare con la troncatrice in massima sicurezza sono le seguenti:

- a - Per comandare l'avanzamento delle lame è necessario agire simultaneamente sui due pulsanti pneumatici. In questo modo le mani dell'operatore sono occupate a distanza (fig.11) di sicurezza e, se una mano si allontanerà dai due pulsanti, le lame ri torneranno in posizione di riposo.
- b - La macchina presenta un dispositivo di tenuta della cornice tramite due pressori orizzontali pneumatici (fig.12). Questo dispositivo agisce automaticamente premendo i due pulsanti che comandano l'avanzamento delle lame
- c - 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 limitare l'uscita della polvere dalle zone di lavoro



11



12

6 - SAFETY DEVICES

All risks related to the use of this type of machines have been studied and most of them solved. It was not possible to avoid the risk of accidental contact between fingers and saw blades as it is necessary to drive the mouldings in the cutting area.

The **residual risks** related to the working system of the machine are the following:

- **Cut** (due to contact between fingers and saw blades)
- **Entrapment** (due to not proper apparel worn)
- **Ejection of small parts** of the working pieces

In order to reduce the possibility of accident due to the above mentioned residual risks follow thoroughly here under instructions:

- 1 - Do not cut the mouldings in pieces shorter than 50mm
- 2 - Never use your hand to remove short pieces that lay close to the saw blades (Use a tool possibly in wood)

The solutions that allows the operator to work with the maximum safety are the following:

- a -To make saw blades move forward it is necessary to push simultaneously pushing buttons. In this way operator hands (pict.11) always remain at a safety distance from saw blades. In fact buttons saw blades come back to rest position.
- b - Two horizontal clamping cylinders (pict.12) block mouldings during cutting operation. Right clamp cylinder releases mouldings only after that saw blades come back in rest position. Clamps move as soon as both pushing buttons are pressed.
- c - 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 exit of waste cut parts and to lessen the exit of saw dust from the operation area.

d - Nella parte anteriore del cofano è collocata una schermatura di protezione in lamiera. Tale schermatura presenta due aperture laterali per permettere il passaggio delle aste. Tale passaggio è limitato da una serie di schermi a settori in policarbonato regolabili verticalmente che evitano il contatto accidentale alle lame (fig.13)



13



14

e - All'apertura dello schermo di protezione (fig.14) un dispositivo provoca l'arresto dei motori stacca automaticamente l'alimentazione dell'aria compressa. Questo dispositivo è formato da:



15



16

- un microinterruttore (fig.15) a manovra positiva di apertura che rileva la chiusura dello schermo attraverso una camme (fig.16)

- Un micro elettrico a chiave (fig. (17) disattiva il funzionamento dei motori quando la porta frontale della macchina (fig.18) viene aperta.

- Una microvalvola a manovra negativa di apertura che agisce sia sul circuito elettrico attraverso un pressostato sia sul circuito pneumatico impedendo qualsiasi movimento. Questa microvalvola è collegata al pomello di chiusura (fig.19a) dello schermo per avere un ritardo manuale di circa 10 secondi e permette l'apertura dello schermo solo quando i motori si sono fermati.



17



18

f - 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 24V tramite un trasformatore ad avvolgimenti separati.



19a



19b

Sulla consolle di fig.19b c'è un selettore a due posizioni: nella pos.1 permette di effettuare il lavoro per cui la macchina è stata progettata in tutta sicurezza, nella pos. 2 permette di effettuare tutte le regolazioni necessarie ad un buon funzionamento della macchina.

g - Sull'impianto elettrico è montato un pulsante rosso di emergenza. Una volta schiacciato (fig.20)esso, disattiva il funzionamento elettrico della macchina. Per poter riavviare (fig.21) i motori è necessario ruotare in senso antiorario tale pulsante per poterlo sbloccare.



20



21

d - A front safety shield protect the cutting area. On its sides (left and right)of this shield various sectors (in Polycarbonate material), that can be adjusted vertical are mounted in this way operator has the opportunity to create the necessary space to introduce mouldings inside cutting area, and at the same time avoiding accidental contacts to the saw blades (pict.13)

e - When protective shield is raised (pict.14) a safety system stop motors from running and also it cuts out air pressure to the machine. This system is formed by:

- an electric switch (pict.15), activated by a cam, forced to remain closed when frontal shield is open (pict.16)

- An electric switch with proper key (pict.17) dis activates the motors from running when the front door (pict.18) of the machine is open.

- A pneumatic switch connected to an electropneumatic transducer that block both electric an pneumatic power. This switch is activated when knob (pict.19a) is turned anticlockwise to open safety shield. The knob is connected to a screw long enough to permit to saw blades stop running before operator can raise frontal safety shield.

f - 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 (24V) by means of a proper transformator with separate coils.

On the consolle there is a two positions selector (pict.19b) it allows operator to turn the machine from normal working mode (pos.1) to adustment mode (pos.2) so that adjustments, for a proper working operation, of the machine can be done with maximum safety (Only for machine with CE mark)

g - On the electric box a red emergancy button is mounted. Once pressed the electric power (pict.20) is immediatly turned off. In order to restart the motor it is necessary to deactivate the red buttons rotating it anticlockwise (pict.21)

h -I pulsanti, il quadro elettrico, la consolle dei comandi pneumatici, sono posti lontano dalle lame evitando così contatti non intenzionali con esse.

h - All components operator needs to use during working operation as pushing buttons. Electric box consolle pneumatic regulators are far from saw blades so that also unintentional contact with saw blades is impossible.

	<p>Prima di mettere in uso la troncatrice, è necessario controllare attentamente l'efficienza della macchina, il perfetto funzionamento dei dispositivi di sicurezza e la scorrevolezza delle lame di taglio, che non devono risultare impedito o bloccate. Controllare che non vi siano elementi danneggiati, che tutti i componenti siano montati in modo corretto e funzionino perfettamente. Dispositivi di sicurezza non sicuri o parti danneggiate devono essere riparati o sostituiti da personale specializzato o presso un Centro di Assistenza autorizzato dalla Ditta Costruttrice.</p>
---	--

	<p>Before working with the machine verify the efficiency of the machine, the perfect functioning of the safety devices and the movement of the blades, which should not be stopped by anything. Check there is no broken parts and all components are properly fixed and works well. Malfunctioning safety device or broken parts must be replaced or repaired by specialized personell or send to an authorized assistance center.</p>
---	---

	<p>Se per un qualsiasi motivo l'operatore avesse dubbi sulla sicurezza della macchina è necessario arrestare la macchina, verificare l'eventuale causa di tali dubbi ed eventualmente interpellare il servizio assistenza della Ditta Costruttrice.</p>
---	---

	<p>If, for whatever reason, the operator should have some doubt on the function of the machine, it is necessary to stop the machine, verify the reason for these doubts and in case to contact the Brevetti Motta assistance services.</p>
---	--

	<p>Qualsiasi malfunzionamento sia dei sistemi di sicurezza che degli schermi o delle lame deve essere immediatamente segnalato.</p>
---	---

	<p>Any malfunctioning or faults of the safety devices as well as the metal guards or saw blades must be reported as soon as discovered.</p>
---	---

	<p>La macchina e l'area in cui essa è posizionata sono pericolose. Esse devono essere sottoposte costantemente ad attenta sorveglianza da parte dell'operatore, in particolare per evitare che qualcuno non autorizzato si avvicini alle zone pericolose. Deve inoltre essere tenuta costantemente pulita e libera da impedimenti. Con troncatrice in funzione, l'operatore DEVE posizionarsi frontalmente alla macchina, poiché solamente da tale posizione è possibile operare correttamente. Dopo aver effettuato tutte le operazioni di regolazione, ed avere controllato la corretta posizione delle protezioni avviare la macchina ed iniziare con le operazioni di lavoro.</p>
--	---

	<p>The machine and the area where the machine is installed are dangerous. They must be under strict control of the operator to avoid that not authorized persons enter in dangerous area. This area has to be kept constantly cleaned and no obstacles has to be present near it. With the machine running the operator MUST be facing the machine as only in this position it is possible to operate properly and safely. After having made all the adjustments and checked the correct position of the safety guards, turn the machine on and Start using it.</p>
--	--

7 - CONTROLLI PRELIMINARI

	<p>L'utilizzo della troncatrice Prismatic E 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.</p>
---	--

	<p>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.</p>
---	--

- Assicurarsi che il voltaggio della linea elettrica e quello della macchina siano uguali

- Controllare che la pressione indicata dal manometro rimanga stabile a circa 6 bar durante tutto il ciclo di lavoro

- Collegare la macchina alla presa elettrica d'alimentazione tramite una spina elettrica appropriata e azionare l'interruttore generale

- 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 (fig.22).



22

7 - PRELIMINARY CHECKS:

	<p>The PRISMATIC E 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</p>
---	--

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

- Check that voltage of the machine (see characteristic on the machine plate) and electric line are the same.

- Check on the gauge that air pressure remains stable at 6 bars during all working cycle.

- Connect the machine to the electric source by means of a proper plug

- Before mounting saw blade check rotation sense of each motor (pict.22) (see the metal plate fixed on the front shield)

- Ruotare l'interruttore principale sulla posizione 2 (fig.23). Schiacciare il pulsante verde (fig.24) dell'impianto elettrico per far partire i motori.
- Azionare contemporaneamente i due pulsanti verdi (fig.25) che comandano l'avanzamento alternato delle teste porta lama. Regolare la velocità tramite i regolatori montati sulle rispettive consolle (fig.26)
- Per fermare il funzionamento elettrico della macchina premere il pulsante rosso (fig.27)

	<p>Nel caso i motori girassero in senso inverso rispetto a quanto indicato sulla targhetta montata sullo schermo frontale, fermare immediatamente la macchina e chiamare un elettricista che provvederà ad intervenire sul collegamento elettrico per invertire il senso di rotazione dei motori.</p>
---	--

23



24



25



26



27

- Turn main switch on (pict.23). Push electric green buttons of the electric box (pict.24) to start the motors.

- Pushing green hand button (pict.25) at the same time saw blade carriages will move alternatively forward (first the left carriage). Adjust speed of saw blades carriages advancement turning air flow regulators motors mounted on the back console (pict.26)

- To turn electric power off push the red button (pict.27)

	<p>If motors run in the opposite sense respect to what is indicated on the metal plate fixed on the front shield, turn power off immediately and call a professional electrician who will modify the electrical connection to change the motors rotation sense.</p>
---	--

8 - FUNZIONAMENTO

8.1 - Operatori:

La macchina è stata progettata per essere utilizzata **da un solo operatore** che deve posizionarsi di fronte alla macchina (fig.28a)

Il personale addetto ad operare sulla macchina, deve leggere e capire il presente manuale e tutte le informazioni relative alla sicurezza, inoltre deve possedere i seguenti requisiti di base:

- 1 - Conoscenza delle principali norme igieniche, antinfortunistiche e tecnologiche
- 2 - Esperienza specifica sulle problematiche relative al taglio delle aste
- 3 - Sapere come comportarsi in caso di emergenza
- 4 - Dove reperire i mezzi di protezione individuale e come usarli correttamente



I manutentori, oltre alle caratteristiche che sopracitate, devono avere una adeguata preparazione tecnica.

Prima di azionare la macchina assicurarsi che:

- Che il selettore di fig.28b sia nella posizione di funzionamento (1)
- Che lo schermo di protezione sia ben chiuso



Non tentare di usare la macchina finché tutte le protezioni o i sistemi di sicurezza per lavorare non sono ben funzionanti e fissati.

- a - Posizionare l'asta sul piano di lavoro (fig.29)
- b - Regolare il bloccaggio di sinistra a circa 10mm (fig.30) 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.
- c - Regolare le protezioni trasparenti montate sullo schermo frontal ea 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.31)
- d - Ruotare l'interruttore generale su "1" e azionare il pulsante di messa in marcia dei motori;



28a



28b



29



30



31

8 - FUNCTIONING:

8.1 - Operators:

The machine is designed to be used **by one operator** only, who must stand in front of the machine (pict.28a).Be sure that:

The operator of the machine must read and understand all safety informations discussed in this manual. He must also have matured a certain experience on:

- 1 - The main safety rules and the prevention of industrial accidents
- 2 - Specific experience on the profiles cutting operations
- 3 - How to act in case of Emergency
- 4 - How to use the individual protections systems (dust mask - ear defenders etc.)



Besides the above mentioned matters, the personell responsible for the maintenance of the machine must have a proper technical experience and capability.

Before starting to use the machine be sure that:

- Selector of pict. 28b is in working mode (1) (only for machine with CE Mark)
- Safety schield is well fixed



Do not try using the machine unless all of the guards and all the safety devices are in good working order.

- a - Lay a moulding on the working table (pict.29)
- b - 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.30)
- c - Adjust lexans sectors 3mm over moulding following 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.31)
- d - Turn main switch on "1" and push the green electric button to start the motors.

e - Azionare completamente i due pulsanti pneumatici montati sul banco della macchina

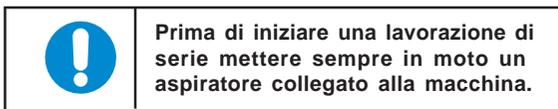
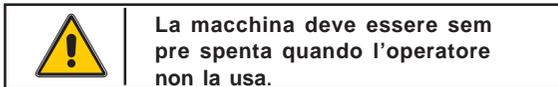
La macchina compirà i seguenti movimenti:

a - I due pressori bloccano la cornice e la lama di sinistra avanza e taglia a 45°;

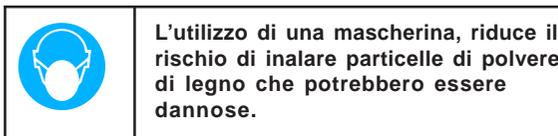
b - La lama di sinistra e il relativo pressore rientrano nell'alloggiamento e contemporaneamente la lama di destra taglia la cornice, sempre a 45°. Rilasciando in qualsiasi momento i due pulsanti le lame ritornano alla posizione di riposo.

Il selettore di ciclo (fig.32) montato sulla consolle sinistra permette di modificare il ciclo di lavoro della macchina;

- Nella posizione "1" la macchina esegue tutto il ciclo di lavoro come appena descritto;
- Nella posizione "2" la macchina lavora solamente con la lama di destra. Ciò è molto utile quando si devono rifilare delle aste già intestate da un lato, in quanto si ottiene un notevole risparmio del tempo di lavorazione.



E' obbligatorio anche:



32

e - Push at the same time pneumatic buttons mounted on the working table.

At this point the machine will perform following movements:

a - Both clamps press moulding against the front guide left saw blade moves forward and cuts (At 45°) the moulding

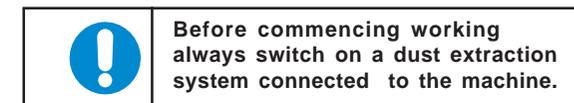
b - Left saw blade and left clamp come back to rest position and right saw blade moves forward cutting the other part of moulding at 45°.

Relieving, at any time, one or both pneumatic buttons saw blades and clamp come back to rest position.

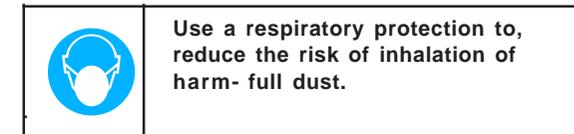
The selector (pict.32) allows operator to modify working cycle of machine.

- In position "1" machine performs working cycle as described here over

- In position "2" machine works only with tight saw blade (this is useful when it is necessary to recut already cut pieces avoiding waste of time in performing complete working cycle.



It is also compulsory to:





L'utilizzo di cuffie per ridurre il rischio di perdita d'udito

Inoltre è consigliato:



L'utilizzo di occhiali protettivi, per evitare che eventuali eiezioni di pezzi possano colpire gli occhi.

ARRESTO MACCHINA

Ad operazioni ultimate e, se non vi sono altre lavorazioni, arrestare la macchina operando nel seguente modo:

- Premere il pulsante d'arresto
- Togliere tensione alla macchina ruotando l'interruttore generale
- Togliere completamente tensione dall'interruttore di linea a monte della macchina.

ARRESTO DI EMERGENZA

Se per un qualsiasi motivo si rendesse necessario arrestare immediatamente la macchina, premere il pulsante di emergenza. Con tale operazione viene disattivata l'alimentazione ai motori e la macchina si arresta immediatamente. Per il ripristino delle funzioni della macchina, è necessario ruotare in senso orario il pulsante stesso e premere nuovamente il pulsante di attivazione dei motori (vedi par. 18.4).

DOPO L'USO

Dopo l'uso è necessario pulire accuratamente la macchina da eventuali residui di lavorazione o altri materiali umidi o polverosi. Mantenere la macchina ben pulita e ben tenuta. Darà sempre i migliori risultati.



Dopo l'uso assicurarsi sempre di avere scollegato l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore di linea posizionato a monte della macchina.



Wear ear protections to prevent hearing loss.

Furthermore it is also advisable to:



Use protection glasses to prevent that dust or chips can hit operator's eyes.

STOPPING THE SAW

When you are finished using the machine, turn the machine off in the following way:

- Push the black stop button
- Turn the general main switch of the machine to the "0" position
- Disconnect the power to the machine by turning the main switch off.

EMERGENCY STOP

If for whatever reason it should be necessary to stop the machine, press the emergency button. To restore power to the machine, turn the emergency stop button, clockwise and push the run button. (see par. 18.4)

AFTER USING THE SAW

After using the machine it is necessary to clean it out thoroughly to remove any residual working material left (dust, etc.). Keeping the machine as clean as possible will help in getting the best results.



After using the machine, be sure to always disconnect the machine from the power supply by switching the magneto thermal switch off.

NOTA:

Durante il processo di lavorazione, si generano parti di scarto che dovranno essere raccolte, riciclate o smaltite secondo le leggi vigenti nel Paese in cui è installato l'impianto. Le sostanze prodotte in fase di lavoro sono:

- Scarti di materie prime
- Trucioli

8.2 - Messa fuori servizio

In occasioni di periodi di inattività, scollegare l'energia elettrica.

NOTE:

The cutting operation produces waste parts. These parts must be collected, recycled or discharged according the laws of the Country where the machine is used. The waste parts are:

- Raw material scraps
- Saw dust (woods shavings)

8.2 - Putting the machine out of service

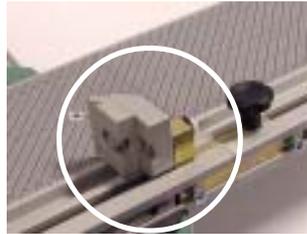
When it is forecast not to use the machine for a certain period of time disconnect the electric power from the machine

9 - SISTEMA DI MISURA

La PRISMATIC E 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.33). Un riscontro scorrevole (fig.34-35-36) 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 (fig.37) per poter estrarre facilmente l'asta tagliata.



33



34



35



36



37

9 - MEASURING SYSTEM

PRISMATIC E is equipped with a graduate tape shicked 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.33). Furthermore a sliding stop (pict.34-35-36), 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.37) to extract easily the cut moulding.

10 - REGOLAZIONI MECCANICHE:



10.1 - Regolazione della verticalità della lama:

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

10.2 - Regolazione dell'angolo di taglio:

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 operazioni 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.38

B - Unire questi 4 pezzi con un elastico (fig.39) in maniera tale da controllare la qualità del quadrato ricavato. Si possono verificare 4 casi:

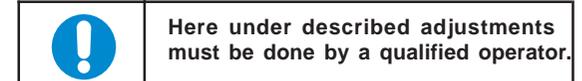


38



39

10 - MECHANICAL ADJUSTMENTS:



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 is precise and does not need any adjustment.

10.2 - Cutting angle adjustment:

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.38)

B - By means of a rubber band (pict. 39) keep these 4 pieces together to check the quality of the frame obtained. Now 1 of the 4 situations will happen:

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

2° - La cornice apre all'interno (fig.40) angolazione di 1 o di entrambe le lame > di 45°;

3° - La cornice apre all'esterno (fig.41) 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.42) (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 sia l'alimentazione elettrica che quella pneumatica;

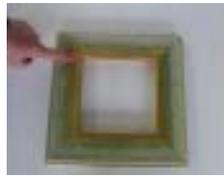
2 - Alzare lo schermo frontale

3 - Tirare una lama verso la guida di riferimento (fig.43)

4 - Ora per controllare come regolare l'angolo di taglio è necessario appoggiare il calibro in dotazione alla macchina (fig.44) 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.45) 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.46)

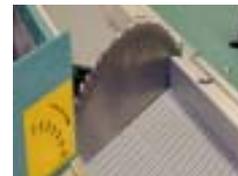
40



41



42



43



44



45



46

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.40) it means that 1 or both saw blades has the cutting angle less than 45°

3° - The frame has the front points opened. (pict.41). 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. 42) (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 and compressed air OFF;

2 - Raise the front cover

3 - Pull one blades towards the fence (pict.43).

4 - To check a perfect alignment of the blade with the 45° angle, place one side of the calber of pict.44 (equipped with the machine) against the fence and the diagonal side next to the blade body (not to the blade teeth)(pict.45) 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 calber side and the blade (once the other calber side is right against the fence.)

5 - To adjust now the cutting angle accordingly the calber response it is necessary to go to the back of the machine in order to rotate the angle adjustment screw of pict. 46 mounted on the relevant column support.

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

6 - Allentare le 4 viti di fig.47 in maniera tale da rendere libero il movimento del gruppo colonne lama.

7a - Ruotare la vite di regolazione dell'angolo di fig.48 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.48 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.49)

9 - Una volta ottenuta la regolazione richiesta fissare nuovamente le 4 viti di fermo del supporto colonne.(fig.50)

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 senso:

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

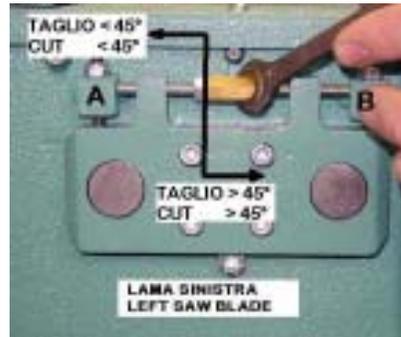
ANTIORARIO: per ottenere una modifica dell'angolazione della lama per un taglio più lungo (> di 45°).

Tali aggiustamenti consistono nel ruotare la vite di regolazione di fig.50 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.



47



48



49



50

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

6 - Loose the four bolts of pict.47

7a - Turn the screw of pict. 48 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. 48)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. 49)

9 - Once the adjustment is obtained tighten the four bolts of pict.47

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 of 45°)

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

These adjustment consist in turning the screw (pict. 50) 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.

	<p>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>
---	--



51

	<p>If the result of the frame obtained, after the first adjustments, is worse 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 not to move away too much from the right position.</p>
---	---

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.51) 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 lame

10.4 - Regolazione della tensione delle cinghie:

Per regolare la tensione delle cinghie (fig.52) di trasmissione in caso di slittamento sulla puleggia è sufficiente avvitare la vite sul supporto motore
 Per compiere tale operazione è necessario:
 1 - Spegnerne i motori
 2 - Aprire lo sportello frontale
 3 - Raggiungere dal basso il supporto motore per compiere l'operazione di regolazione delle cinghie (fig.53)

10.5 - Appoggio cornice:

Nella troncatrice è previsto un appoggio cornice supplementare (fig.54) che permette di migliorare la tenuta delle aste di una certa dimensione, che può essere facilmente rimosso per il taglio (fig.55) d'aste più corte di 180mm.



54



55

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. 51) 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. 52)To do so turn clockwise or anticlockwise the screw mounted on the motor support.

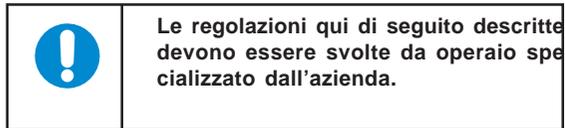
To perform this operation is necessary:

- 1 - To turn electric power OFF
- 2 - To open front door
- 3 - To reach from the botton the motor support to full fill the belt tension adjustment (pict.53)

10.5 - Moulding guide:

The machine(pict.54) mount also a guide that permits to improve the holding of short mouldings. This support can be removed when we have to cut (pict. 55)mouldings shorter than 180mm..

11 - REGOLAZIONI PNEUMATICHE:



11.1 - Pressione di lavoro:

Per cambiare la pressione di lavoro della macchina, bisogna agire sul regolatore di pressione (fig.56) posto sul filtro aria olio situato sulla sinistra della macchina nella parte posteriore. La pressione è indicata sul manometro situato sulla consolle sinistra della macchina (fig.57). La pressione di esercizio consigliata è di 6 bar.

11.2 - Regolazione della velocità di lavoro:

Il regolatore di flusso montato sulla parte sinistra della consolle (fig.58) regola la velocità d'avanzamento della lama sinistra. Il regolatore montato sulla parte destra della consolle regola la velocità di quella di destra (fig.59)

11.3 - Regolazione del tempo di bloccaggio del pressore destro:

Il regolatore di flusso di fig. 60 regola il tempo di intervento del pressore destro. Ruotando in senso antiorario tale regolatore il pressore sinistro ritorna nella posizione di riposo non appena la lama sinistra ritorna anch'essa in posizione di riposo. Ruotandolo in senso orario il pressore stesso tiene bloccato il pezzo da tagliare anche quando la lama di destra effettua l'operazione di taglio. Grazie a questa regolazione l'operatore può decidere il miglior modo di lavorare in funzione del tipo di asta da tagliare.



56



57



58

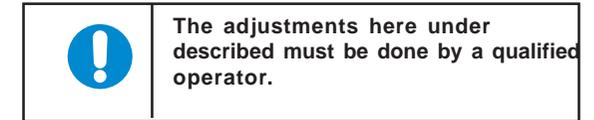


59



60

11 - PNEUMATIC ADJUSTMENTS:



11.1 - Working pressure adjustment

To change air pressure turn knob of air/oil filter unit (pict.56) situated on the back side of the machine. Pressure is indicated on gauge situated on the console of the machine (pict.57). The standard working pressure is 6 bars.

11.2 - Cutting speed adjustment:

Flow regulation valve situated on the left side console adjusts stroke of forward left saw blades (pict.58). Flow regulation valve mounted on the right side of the console adjusts stroke of forward right saw blades (pict.59)

11.3 - Right clamp blocking time adjustment:

The flow regulation valve as in pict.60 adjusts the working time of the right clamp. Turning the knob anticlockwise the left clamp comes back in rest position as soon as left blades comes back after the cutting operation. Turning it clockwise the left clamp keeps moulding blocked also during cutting operation of the right blade. This adjustment allows to operator to decide the best working mode according the type of moulding to cut.

12 - REGOLAZIONE E SOSTITUZIONE DELLE LAME

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



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.

Nel montare nuove lame si consiglia di seguire le raccomandazioni del costruttore delle lame, sia riguardo l'utilizzo che l'eventuale riparazione.



Le lame da utilizzare devono riportare sulle proprie caratteristiche una velocità di rotazione sup. ai 3400 giri/ min.

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 poiché 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 internoda 32mm).



Lame non affilate ed usurate generano anche un aumento della rumorosità della macchina



Lame in HSS (acciaio superrapido) non devono essere utilizzate su questa macchina.



Gli utensili utilizzabili su questa macchina devono essere conformi a quanto contemplato nelle norme EN847.1. Non è consentito l'impiego di utensili aventi caratteristiche inferiori, incrinati, non equilibrati e saldati.

12 - BLADES REPLACEMENT:

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



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

Do not use improper tools (as hammers) to remove saw blades.

Follow the saw blade manufacturer's instructions for use either for using - adjusting or repairing the blades.



Use only saw blades of which the maximum allowable speed exceeds the speed of rotation of the saw spindle (3400 rpm)

There are three main factors which impair cutting performance:

1 - Surface encrustations;

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 dust 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 sharpened properly. (It is advisable to have always a spare set of blades ready to interchange.). The machine use saw blades from 250mm.(10") to 275mm(10 13/16") (size bore 32mm) (1 1/4") in Widiam (hard metal teeth).



Worn saws increase also the emitted noise of the machine.



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



The tools which can be used on this machine must comply with the provisions of draft standards EN847.1. It is not permitted to use tools which have inferior characteristics or are cracked unbalanced or welded.

Per la sostituzione si proceda come segue:

- a - Togliere l'alimentazione elettrica
- b - Togliere l'alimentazione pneumatica
- c - Alzare lo schermo protettivo frontale
- d - Inserire la chiave a brugola da 8mm in dotazione, sul foro posto sull'albero porta lama
- e - Svitare il dado blocca lama nel senso di rotazione della lama stessa servendosi della chiave esagonale da 36mm in dotazione (fig.61)
- f - Montare la nuova lama

Ripetere la medesima operazione con la lama di destra.



61

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

- a - Switch electric line off.
- b - Disconnect compressed air
- c - Raise safety shield;
- d - Insert the proper allen key inside the hole situated in the centre of the saw blade shaft.
- e - Remove the blade blocking nut turning the proper key (equipped with the machine) in the rotation sense of the blade (pict.61)
- f - Mount a new saw blade.

Repeat same operation with the right saw blade.

	Si raccomanda l'utilizzo di guanti di protezione durante l'esecuzione dell'operazione di inserimento lama.
---	---

	Fare attenzione a non lasciare all'interno degli schermi utensili di qualsiasi genere
---	--

	Operators must wear protective gloves when they are fitting tools.
---	---

	Make sure that no tools are left inside the blade guard.
---	---

13 - MANUTENZIONE

	Gli interventi devono sempre essere eseguiti da personale qualificato, adeguatamente istruito e devono essere prese tutte le precauzioni per evitare avviamenti accidentali e folgorazioni elettriche.
---	---

13.1 - Isolamento della macchina

Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione è necessario, per evitare messe in moto accidentali, scollegare:

- 1 - La spina elettrica dalla presa di corrente
- 2 - e/o il tubo pneumatico che porta l'aria compressa alla macchina

	Per evitare il rischio di tagli durante la manutenzione si consiglia di indossare un paio di guanti.
---	---

	Utilizzare gli attrezzi in dotazione o eventuali altri utensili, solo per l'uso per i quali sono stati destinati.
---	--

	E' obbligo dell'operatore segnalare immediatamente se la macchina ha problemi tecnici o di mal funzionamento.
---	--

13.2 - Manutenzione in sicurezza

- Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione sulla macchina, staccare l'alimentazione e attendere che ogni organo in movimento sia completamente fermo
- controllare periodicamente l'integrità della macchina nel suo complesso e i dispositivi di protezione
- Durante le operazioni di manutenzione e riparazione è obbligatorio l'uso di indumenti protettivi, guanti antitaglio, scarpe antiscivolo e antischiacciamento

- Le parti di ricambio devono corrispondere alle esigenze definite dalla ditta Costruttrice. Usare esclusivamente ricambi originali.
- Non procedere con i lavori di manutenzione e di pulizia, se prima non è stata staccata l'alimentazione
- Eseguire scrupolosamente la manutenzione come indicato in questo manuale. Far sostituire da personale specializzato le parti danneggiate o usurate.

13 - MAINTENANCE

	All technical services must be done by qualified personnel properly instructed and the necessary precautions against unexpected starts of the machine must be taken.
---	---

13.1 - Machine's isolation

To avoid unexpected start - up, disconnect

- 1 - The electrical plug from the power source
- 2 - and/or the pneumatic tube from the machine

	During maintenance wear gloves to avoid the risks of cuts
---	--

	Use the proper tools for mounting and dismantling
---	--

	Report faults in the machines as soon as they are discovered.
---	--

13.2 - Maintenance procedures

- Before starting any kind of maintenance on the machine, disconnect the power, then disconnect the pneumatic system and wait until every moving part is completely stopped.
- Verify periodically the integrity of the machine and it's security devices

- During the maintenance and repair of the sea, it is required to use protective clothes such as: cut resistant gloves and safety shoes which have a slip resistant sole and crush resistant stop
- Only use original spare parts

- Do not start any maintenance or cleaning operations, if the machine has not been disconnected from the power supplies
- To maintain the machine, strictly follow the descriptions in this handbook. The parts have to be replaced only by specialized persons.

13.2 - Manutenzione ordinaria

Le operazioni di seguito descritte, sono da eseguirsi con le tempistiche indicate. Il mancato rispetto di quanto richiesto, esonera il costruttore da qualunque responsabilità agli effetti della garanzia.

Tali operazioni, seppur semplici, devono essere eseguite da personale qualificato.

La manutenzione ordinaria programmata, comprende ispezioni, controlli e interventi che, per prevenire fermate e guasti, tengono sotto controllo sistematico:

- Lo stato di lubrificazione della macchina
- Lo stato delle parti soggette ad usura
- Il corretto funzionamento di tutti i componenti elettrici e pneumatici (in particolare quelli relativi ai sistemi di sicurezza)

In caso di funzionamento anomalo informare i tecnici addetti alla manutenzione nel frattempo non utilizzare la macchina.

13.3 - Quotidianamente

- Effettuare la pulizia della macchina eliminando dalla stessa i residui di lavorazione (trucioli/segatura)
 - 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.62)
 - Si consiglia di inserire all'interno della macchina un cartone per poter raccogliere facilmente gli scarti.
- (Da eseguirsi dall'operatore alla macchina).



Non rimuovere o pulire i trucioli o la segatura finché la macchina non è scollegata da ogni fonte di energia.

13.2 - Routine maintenance

The interventions here under described must be performed according to the indicated periods of time. If these instructions are not observed the manufacturer will accept no responsibility on the invalidation of the warranty.

Even if the operations hereunder described are quite easy it is advisable that only qualified personell performs them.

The routine and programmed maintenance includes inspections and interventions to the machine to check periodically:

- Lubrication conditions
- Wear conditions on the movable parts
- The functioning of all pneumatic and electric parts (in particular the safety devices).

In case of malfunctioning of these parts refer this situation to the technical personell, in the meantime do not use the machine.

13.3 - Daily:

- Clean the machine remaing saw dust and chips produced during working operations
- 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.62)
- It is advisable to insert inside the machine a carton box to collect easily the waste mouldings (To be done by the machine operator)



Do not remove or clean saw dust and chips from the machine if the machine is not disconnected from all energy sources.



13.5 - Verifiche settimanali:

-Controllare la tazza che raccoglie l'acqua di condensa (fig.63-64). Per scaricare l'acqua è necessario agire sulla vite posta al di sotto del filtro.

- Controllare che le 4 viti di fissaggio del gruppo colonne (fig.65) sia nella parte frontal eche posteriore della macchina siano ben serrate.

- Controllare l'usura delle cinghie di trasmissione

- Controllare l'affilatura delle lame

- I sistemi di sicurezza.

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

1 - Il micro attivato dalla camme di fig.66 arresti i motori

2 - L'apertura dellos chermo possa essere effettuata solo quando le lame siano ferme

3 - Che a schermo aperto non si possano mettere in moto le lame (provare a schiacciare il pulsante di accensione)

4 - Che una volta richiuso completamente lo schermo sia necessario premere il pulsante di fig.67 per riavviare i motori.

- Inoltre una volta riavviati i motori premere il pulsante di emergenza per verificare the questo effettivamente toga energia ai motori e che per riavviarli nuovamente sia necessario ruotare in senso orario il pulsante di emergenza per disattivarlo (fig.68)



63



64



65



66

	<p>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 un cartello ben visibile il divieto assoluto ad utilizzare la macchina e quindi a contattare il Vs. fornitore o la Brevetti Motta direttamente che Vi informerà come procedere alla manutenzione o alla sostituzione del dispositivo non funzionante.</p>
--	---



13.5 - Weekly checks:

- Check compressed air condensation water (pict.63-64)to eliminate water ot os sufficient to turn air pressure off.

- Check that the four bolts of the columns units (pict.65) 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.

- The safety devices

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

1 - The pneumatic switch activated by the proper knob of pict.66 disconnects the electric power

2 - The opening of the front shield will be permitted only when bots saw blades do not run

3 - With front cover open it is not possible to make the saw blades run (try to push the green electric button)

4 - Once the front cover is properly closed it will be necessary to push the green electric button (pict.67) to restart the motors.

- Furthermore once the motors have been restarted verify that the emergency button are functioning properly, cutting the electric power off when pressed, and it will be necessary to turn it anticlockwise in order to restart electric motors again (pict.68)

	<p>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 Motta directly in order to get the right information on how to repair or replace the faulty devices.</p>
--	---

13.6 - 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 Svitolo 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)

13.7 - Verifiche annuali:

- Controllare il cavo d'alimentazione elettrica ai motori
 - Controllare l'efficienza dei cuscinetti: di scorrimento dei carrelli, degli alberini porta lama; dei motori.
- (da eseguirsi da operaio specializzato)

13.8 - Manutenzione straordinaria

La manutenzione straordinaria, comprende interventi che si effettuano in occasione di eventi eccezionali come:

- Rotture
- Revisioni

Di seguito sono elencate operazioni per le quali è necessario l'intervento di personale qualificato

- A - Sostituzione cinghia motore
- B - Messa a punto dell'angolo di taglio delle lame
- C - Sostituzione lame
- D - Sostituzione dei componenti elettrici

13.6 - 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 agains as it happens when normal oils or grase are used.
- (To be done by qualified operator)

13.7 - Yearly checks:

- Check electric power supply motor cables
 - Check the working of the bearing of: the blade carriages, the blade shaft, the motors.
- (to be done by a qualified operator)

13.8 - Special maintenance:

The special maintenance is referred to interventions in case of:

- Breakdowns
- Overhauling

Here under the list of the operations that requires qualified technical personell:

- A - Motor belts replacement
- B - Cutting angle adjustments
- C - Blades change
- D - Electric components change

14- GARANZIA

La garanzia sulla macchina copre un periodo di 12 mesi (basato su un utilizzo massimo di 40 ore settimanali), a partire dalla data della fattura di acquisto. Essa consiste nella sostituzione gratuita, di tutte le parti meccaniche, pneumatiche, elettriche ed elettroniche, che presentano difetto di materiale o di fabbricazione. Sono esenti da garanzia, 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, pneumatiche, elettriche, elettroniche, deve essere effettuata 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.

15 - CONCLUSIONE

Tutti i diritti su questo libretto 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.

16 - 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**



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

14 - WARRANTY:

The warranty on the machine covers a period of 12 months (based on a max working time of 40 hours x week), starting from the date of the purchase invoice. It consists of a free of charge replacement of all mechanical and pneumatical parts as well as electric and/or electronic components showing material or manufacturing defects. 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, pneumatical, 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.

15 - CONCLUSION

All rights on this manual are 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.

16 - SPARE PARTS:

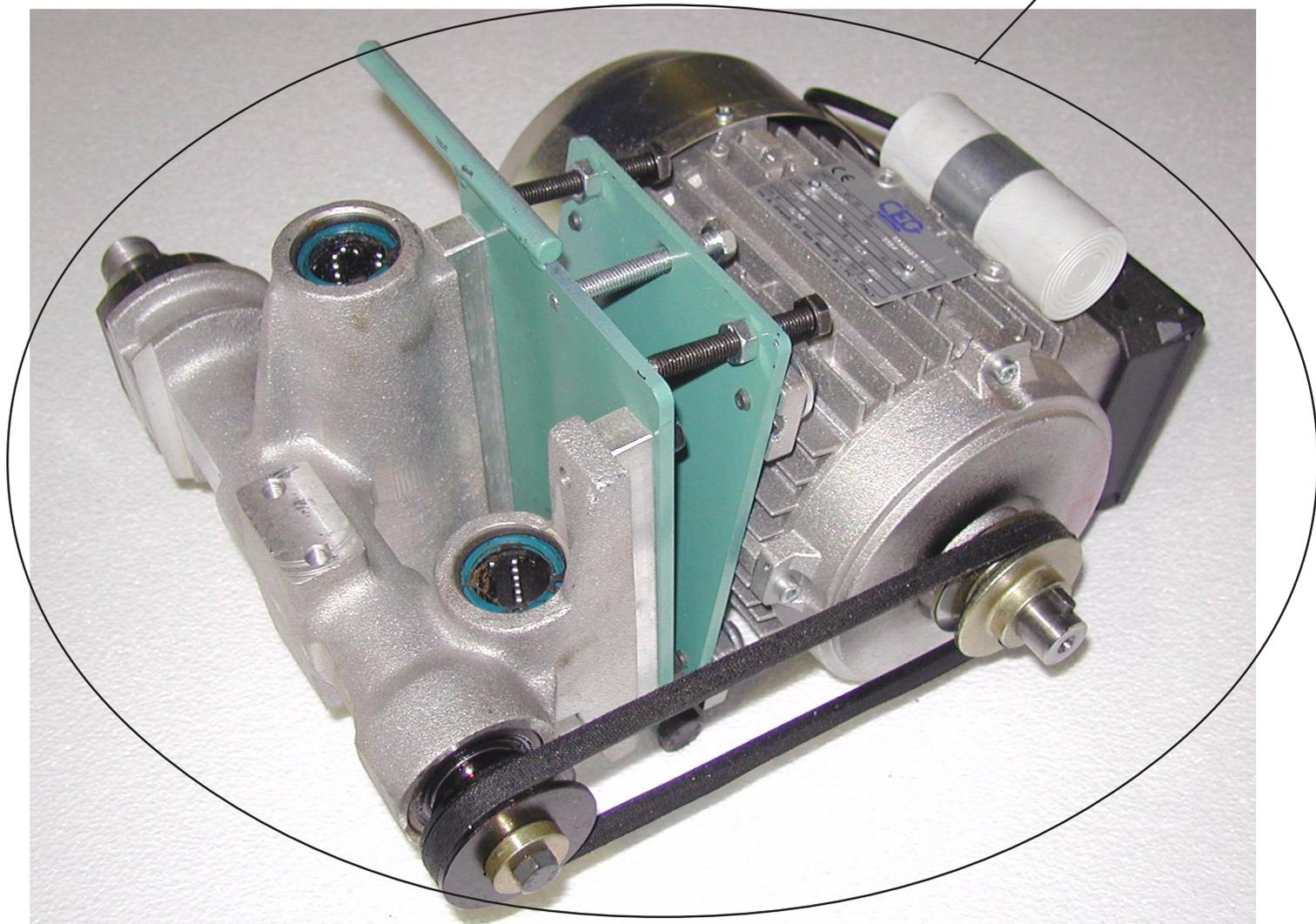
Each page of the "Spare parts" section illustrates one of the main components of the machine.
Each part of a unit is identified by a proper code. When ordering spare parts from BREVETTI MOTTA, always refer the following information:

- 1 - Machine serial number**
- 2 - Machine model.**
- 3 - Code(s) of the spare part(s)**
- 4 - Quantity.**



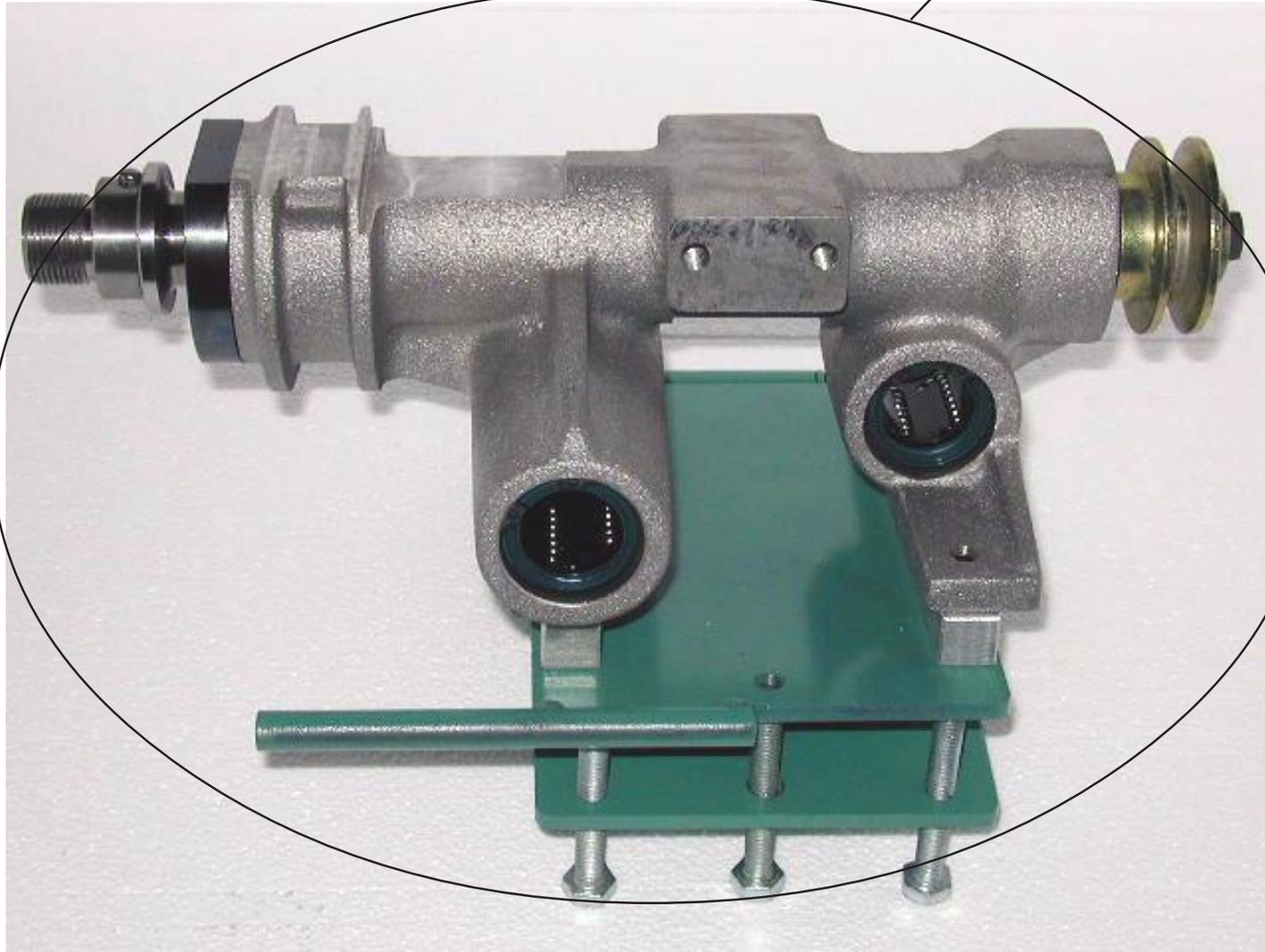
BREVETTI MOTTA. shall not be held responsible for deliveries of wrong spare parts if the order does not include the above information.

10200038 (DX-RIGHT) *
10200039 (SX-LEFT) *

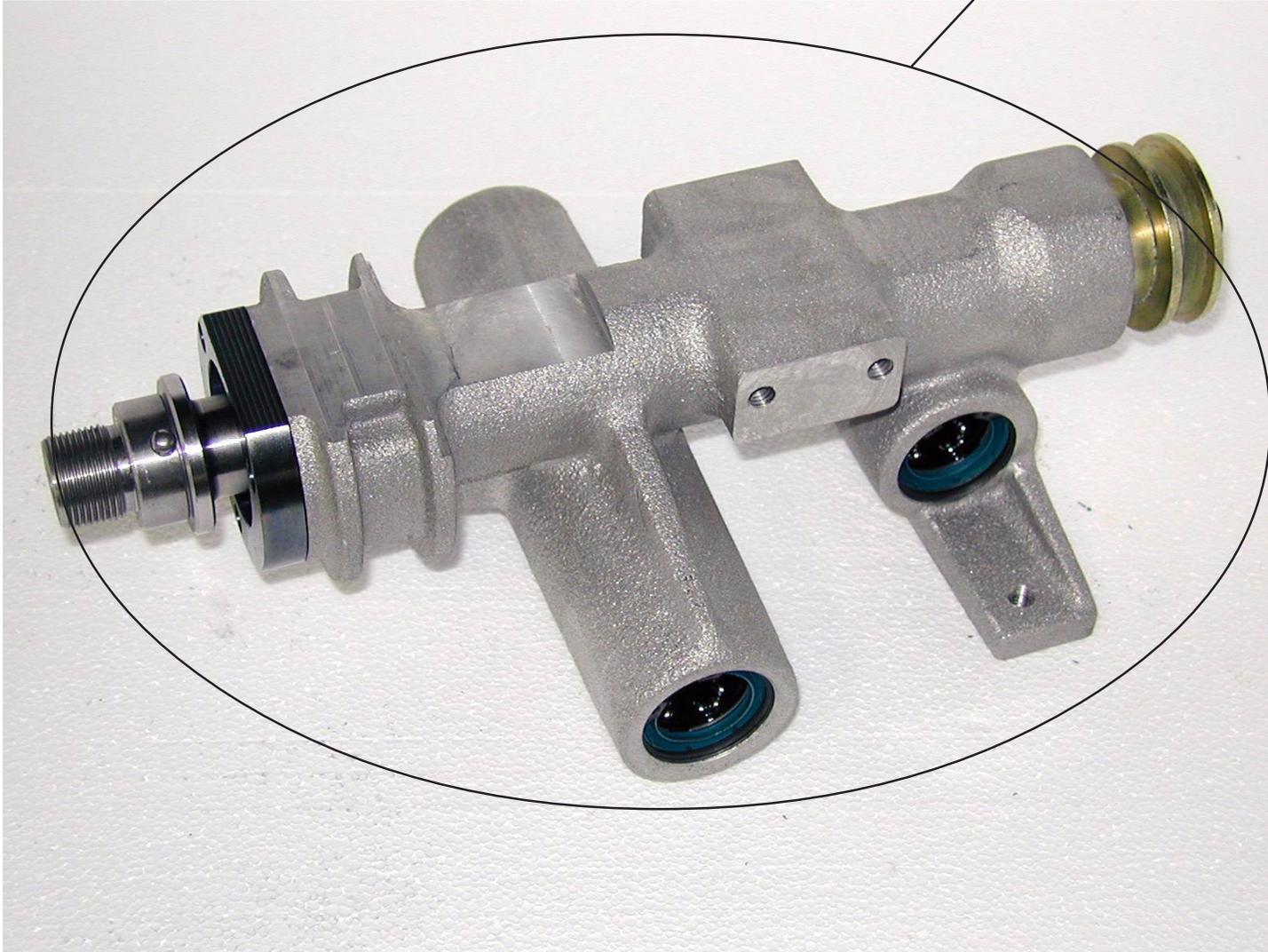


* SPECIFICARE IL VOLTAGGIO AL MOMENTO DELL'ORDINE
SPECIFY VOLTAGE WITH ORDER

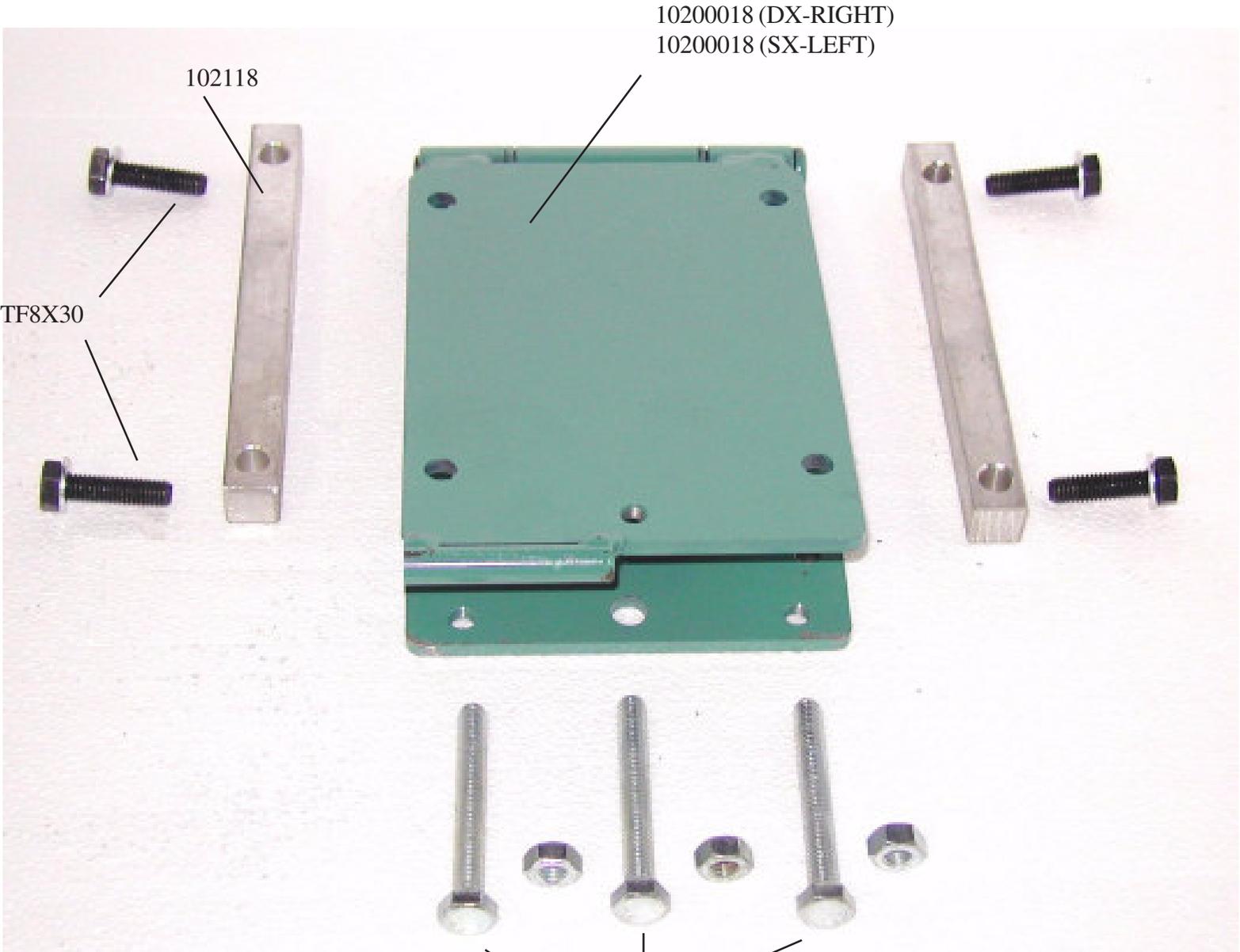
10200036 (DX-RIGHT)
10200037 (SX-LEFT)
10200036-60HZ (DX-RIGHT)
10200037-60HZ (SX-LEFT)



10200034 (DX-RIGHT)
10200035 (SX-LEFT)
10200034-60HZ (DX-RIGHT)
10200035-60HZ (SX-LEFT)





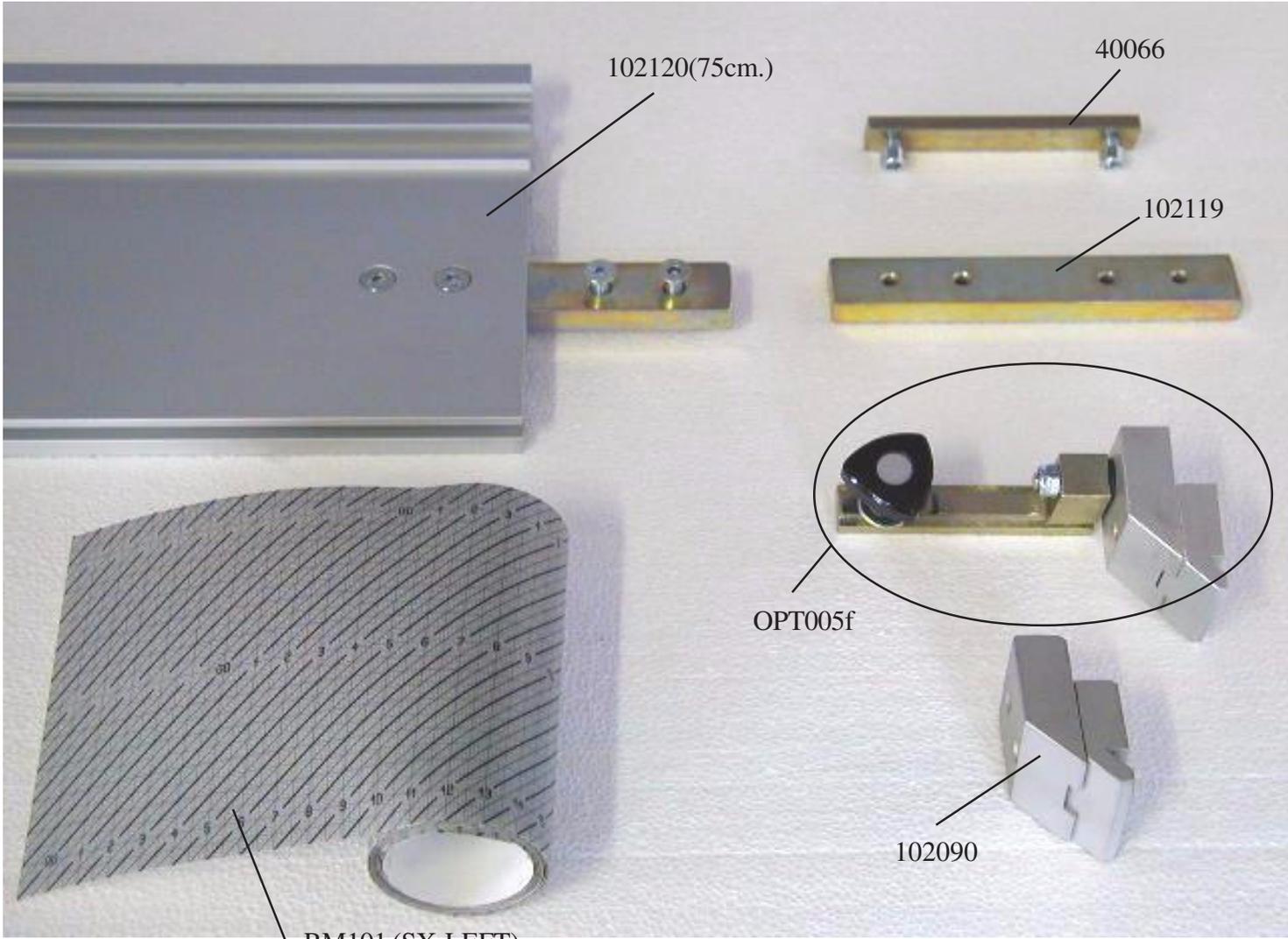


10200018 (DX-RIGHT)
10200018 (SX-LEFT)

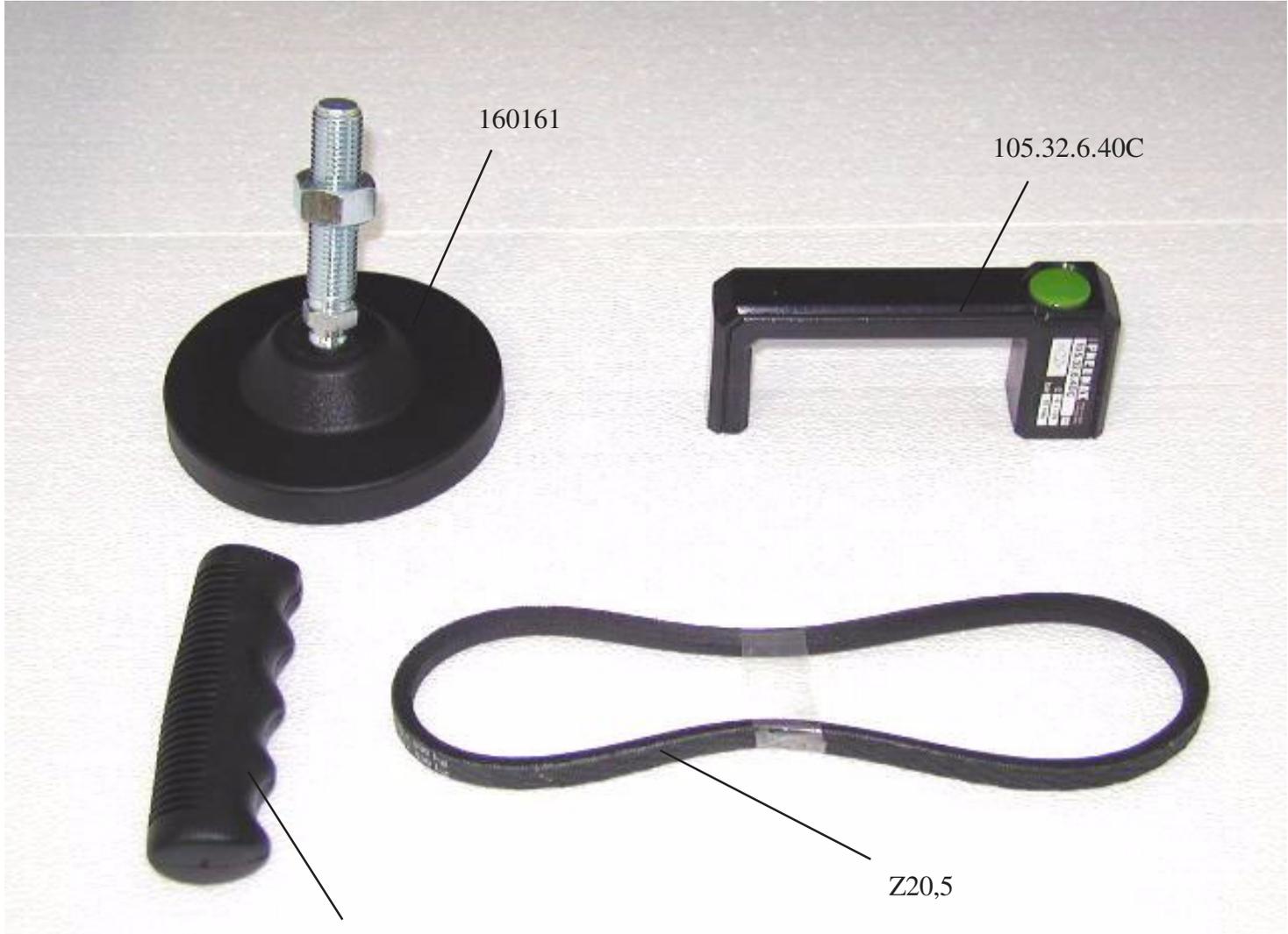
102118

TF8X30

TF8X60



RM101 (SX-LEFT)
RM102 (DX-RIGHT)
RM103I (SX-LEFT INCHES)
RM104I (DX-RIGHT INCHES)

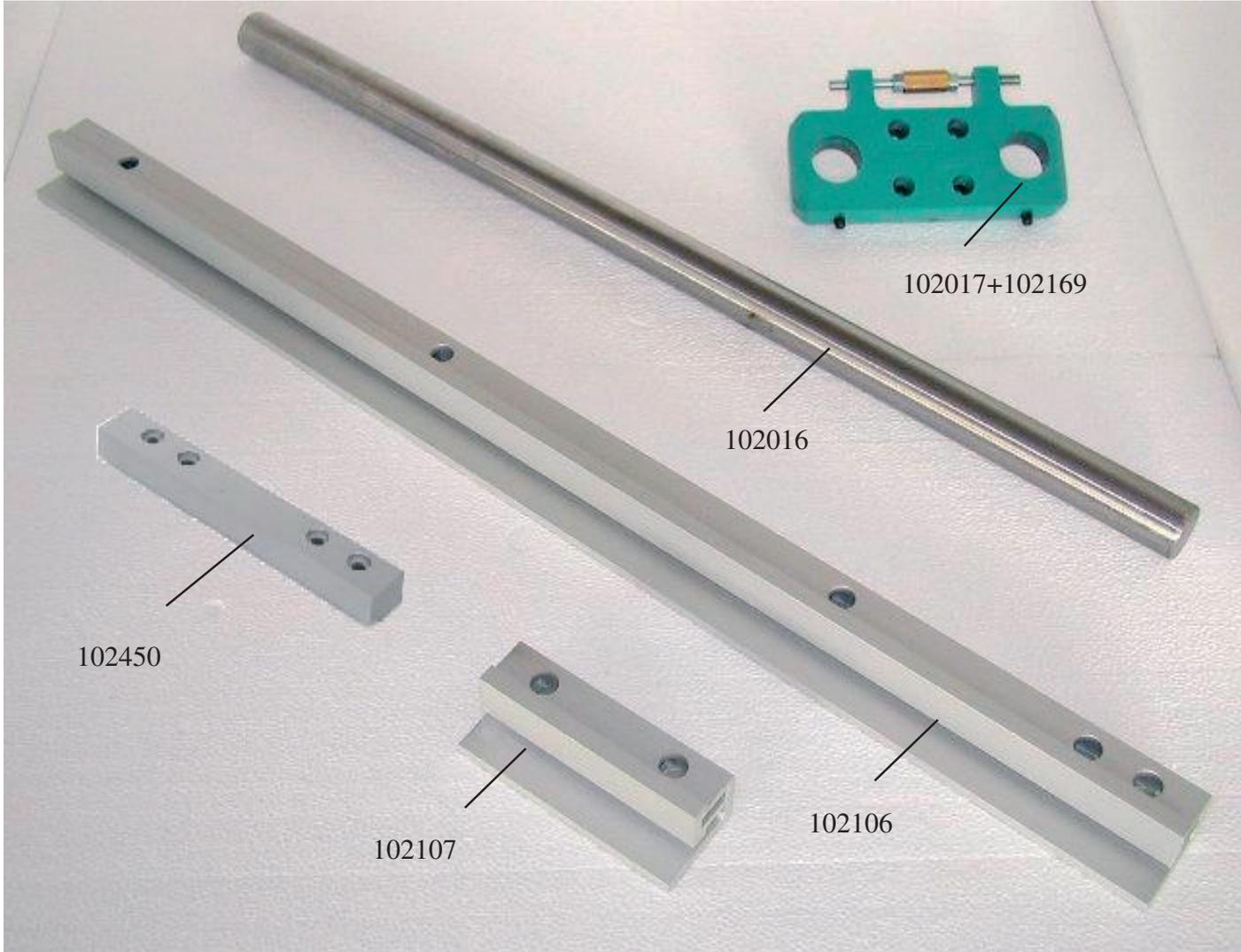


160161

105.32.6.40C

TP107

Z20,5



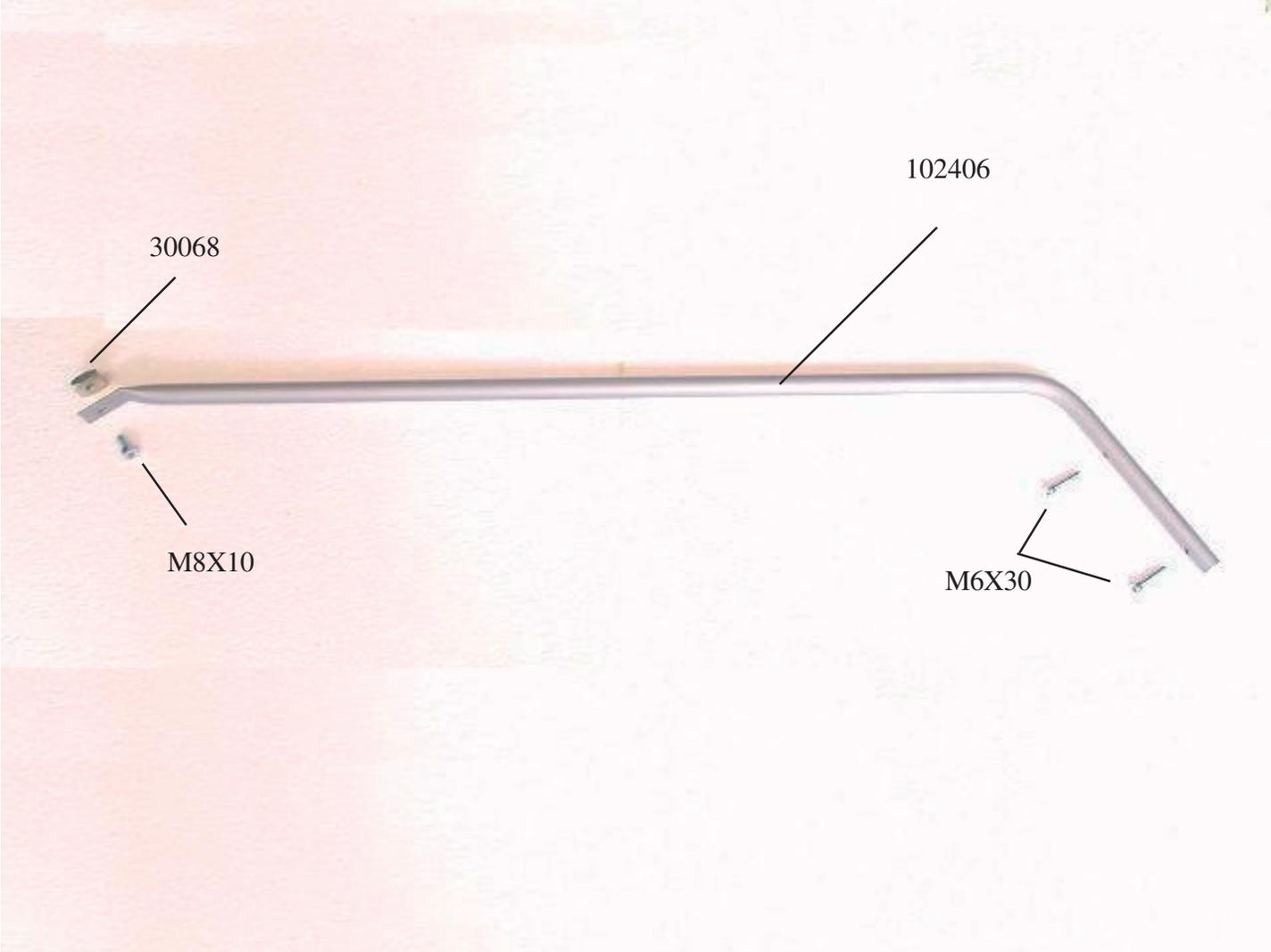
102017+102169

102016

102450

102107

102106

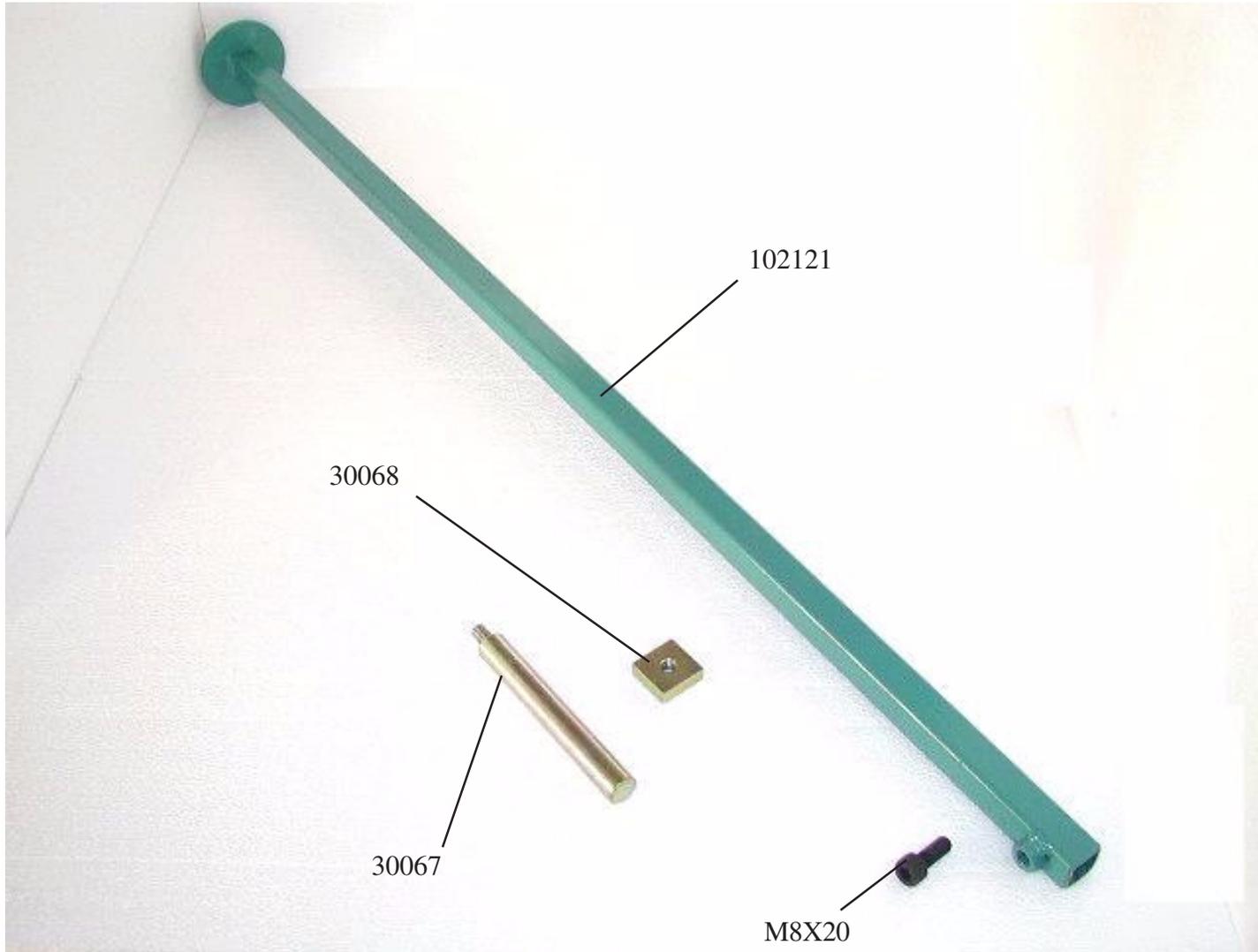


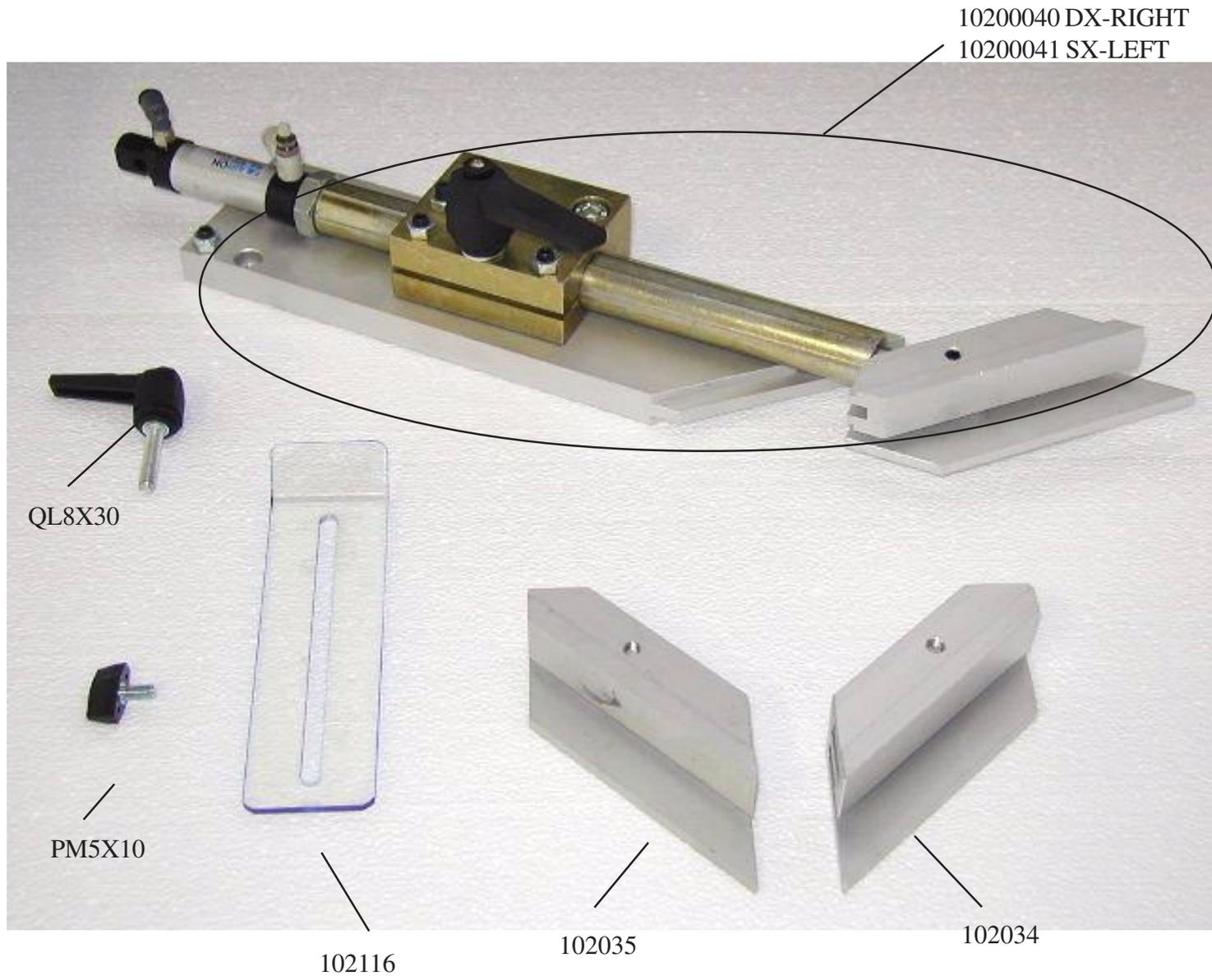
102406

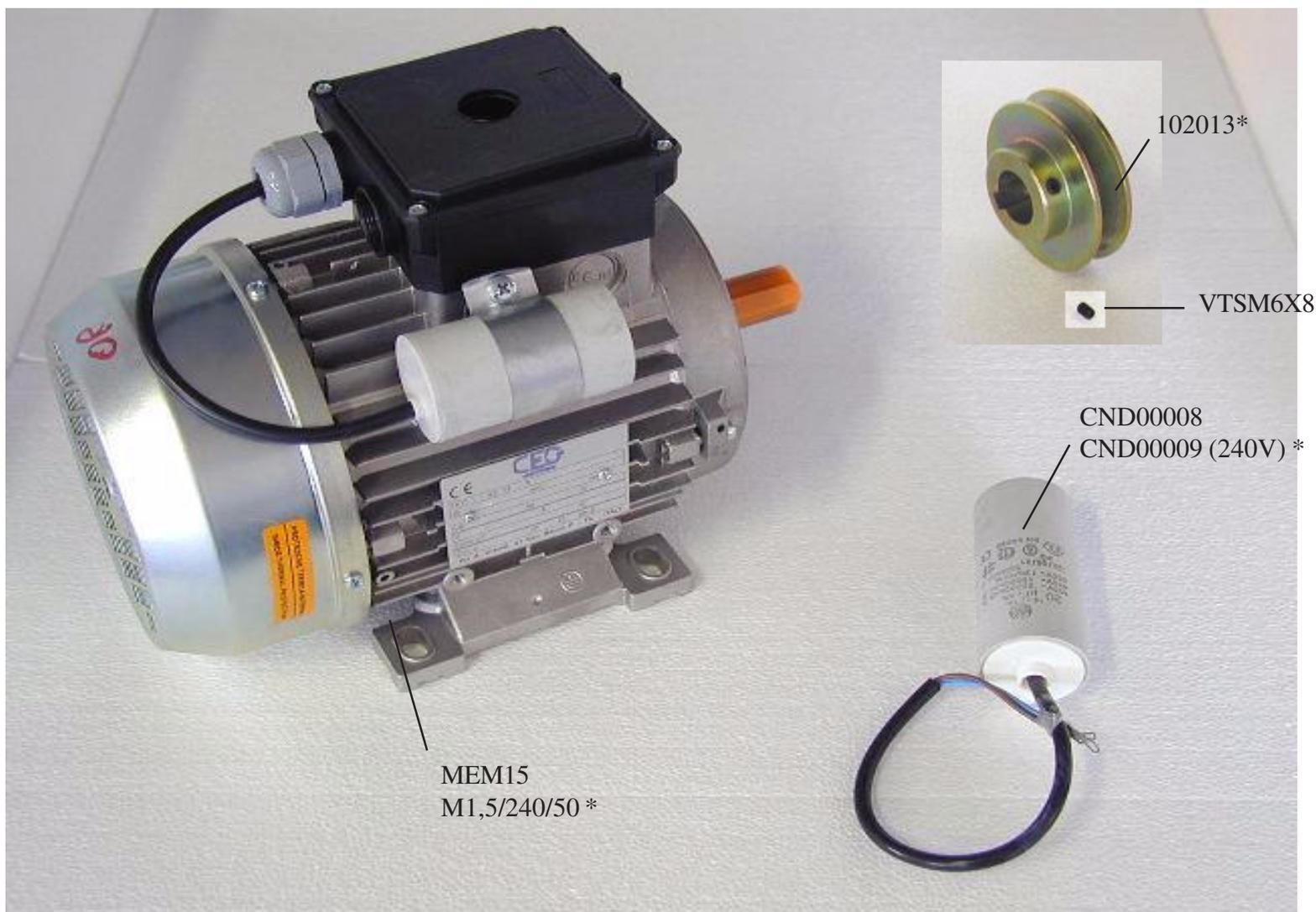
30068

M8X10

M6X30







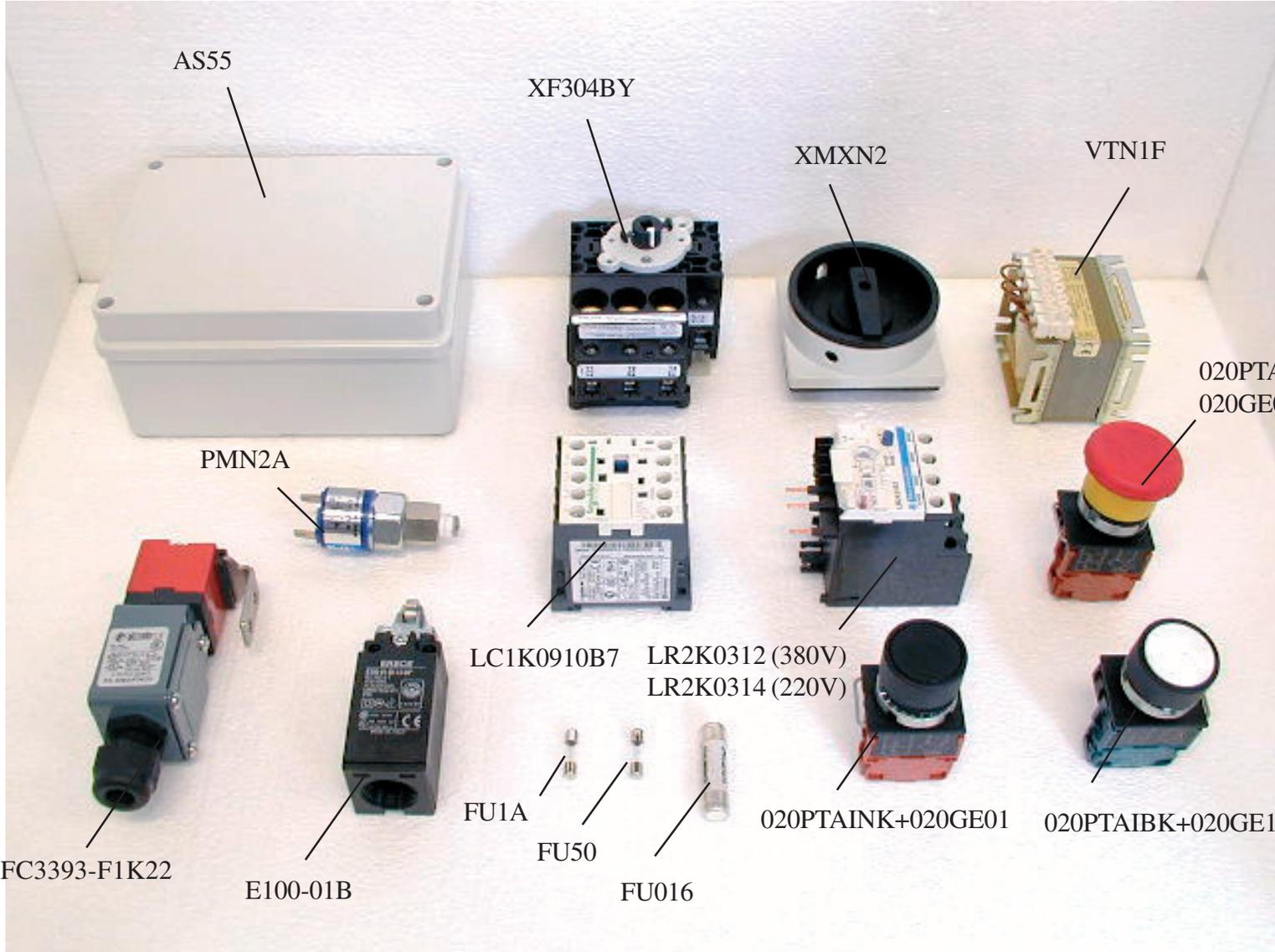
* SPECIFICARE IL VOLTAGGIO AL MOMENTO DELL'ORDINE
SPECIFY VOLTAGE WITH ORDER

QE220SA2ST



QE380SA2





AS55

XF304BY

XXN2

VTN1F

PMN2A

020PTAARK+
020GE01

LC1K0910B7

LR2K0312 (380V)
LR2K0314 (220V)

FC3393-F1K22

E100-01B

FU1A

FU50

FU016

020PTAINK+020GE01

020PTAIBK+020GE10

	<u>IMPIANTO ELETTRICO</u> <u>220 V 1 ph.</u>	<u>ELECTRIC SYSTEM</u> <u>220 V 1 ph.</u>	<u>COMPOSANTS ELECTRIQUES</u> <u>220V 1 ph.</u>	<u>ERSATZTEILE ELEKTRIK</u> <u>220 V 1 ph.</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	MEM15
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 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 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) 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	Kontrolleuchte 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 con chiave (IEC947-5-1)	Microswitch with key (IEC947-5-1)	Micro interrupteur (IEC947-5-1)	Mikroschalter (IEC947-5-1)	FC3393-F01K22
	Quadro elettrico completo	Complete electric box	Coffret électrique	Schaltkasten cpl. montiert	QE220SA2ST

	<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 2 Hp 380 V IP55 secondo IEC 34-1-5-6-7 e IEC 72	Electric motor 3 ph 2850 RPM 2 Hp 380 V IP55 - IEC 34-1-5-6-7 and IEC 72	Moteur asynchrone 3 ph 2850 RPM 2 Hp 380 V IP55 - IEC 34-1-5-6-7 et IEC 72	E-Motor 3 ph 2850 RPM 2 Hp 380 V IP55 - IEC 34-1-5-6-7 and IEC 72	M802/230-400/50
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 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 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)	Contactore 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	Pulsante di marcia bianco Ø 22 Elemento di contatto 10A "F" (IEC947)	White 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)	020PTAIBK 020GE10
SB2	Pulsante di arresto nero Ø 22	Black start button Ø 22	Bouton d'arrêt Ø 22	Stoptaster Ø 22	020PTAINK 020GE01
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	Kontrolleuchte 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	Microinteruttore con chiave	Microswitch whit key	Micro interrupteur	Mikroschalter	FC3393-F01K22
	Quadro elettrico completo	Complete electric box	Coffret électrique	Schaltkasten cpl. montiert	QE380SA2

