



MANUALE DI USO E MANUTENZIONE
INSTRUCTION AND MAINTENANCE MANUAL
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

FLASH 3200

UTO

VERSIONE: 1.0 EDIZIONE: 10/06

LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DI PROCEDERE ALL'USO DELLA MACCHINA

SICAR Group

Via Lama, 30 - 41012 Carpi (MO) - ITALY

Telefono (059) 633111 - Fax. (059) 690520

Telex 510260 SICAR 1

Web site www.sicar.it - e-mail sicarspa.info@scar.it





1.0	INTRODUZIONE	8	5.8.8	MONTAGGIO DEL PARALLELOGRAMMA.....	94
1.1	GARANZIA.....	10	5.9	ACCENSIONE MACCHINA.....	96
1.2	ASSISTENZA.....	12	6.0 -	USO DELLA MACCHINA	98
1.3	MANUALE DI ISTRUZIONE	12	6.1	AVVERTENZE GENERALI	98
1.4	IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA.....	14	6.2	LAVORAZIONE TAGLIO CON GUIDA PARALLELA	106
1.5	DIRETTIVE E NORME CEE	14	6.3	LAVORAZIONE DI TAGLIO CON LAMA INCLINATA	108
	1.5.1 DIRETTIVE CEE.....	16	6.4	LAVORAZIONE DI RIFILATURA	110
	1.5.2 NORME CEE.....	16	6.5	LAVORAZIONE DI TAGLIO(TRONCATURA).....	110
1.6	CARATTERISTICHE TECNICHE	20	6.6	LAVORAZIONE DI SQUADRATURA DEI PANNELLI.....	110
1.7	ACCESSORI FORNITI	22	7.0	MANUTENZIONE.....	112
1.8	USO PREVISTO	24	7.1	MANUTENZIONE ORDINARIA	112
1.9	USO VIETATO	24	7.1.1	CONVOGLIATORE LAME.....	114
2.0	MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO	28	7.1.2	SETTORI INCLINAZIONE.....	114
2.1	MOVIMENTAZIONE	30	7.1.3	VITI INCLINAZIONE E SOLLEVAMENTO PARTNER	114
	2.1.1 CARRELLO ELEVATORE.....	30	7.1.4	VAGONE CARRO SCORREVOLE	114
	2.1.2 SOLLEVAMENTO CON GRU	32	7.2	MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	114
	2.1.3 STOCCAGGIO	32	7.2.1	TENSIONAMENTO CINHGHE.....	114
	2.1.4 POSIZIONAMENTO	32	7.3	MANUTENZIONE MECCANICA.....	114
2.2	MISURE E PESI	34	7.3.1	MANUTENZIONE GIORNALIERA	114
2.3	DIMENSIONE INGOMBRI E ZONE DI LAVORO	36	7.3.2	MANUTENZIONE SETTIMANALE.....	116
3.0	DESCRIZIONE DELLA MACCHINA.....	38	7.3.3	MANUTENZIONE MENSILE.....	116
3.1	DESCRIZIONE GENERALE.....	38	7.3.3A	VITI SOLLEVAMENTO / INCLINAZIONE.....	116
3.2	DESCRIZIONE QUADRO ELETTRICO	40	7.3.3B	SETTORI INCLINAZIONE	116
	3.2.1 DESCRIZIONE QUADRO ELETTRICO	44	7.4	MANUTENZIONE ELETTRICA	118
4.0	SICUREZZA PERICOLI PROTEZIONI	42	7.5	INCONVENIENTI - SOLUZIONI.....	120
4.1	PRECAUZIONI, CRITERI D'IMPIEGO	42	8.0	ROTTAMAZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI	124
4.2	ELENCO DEI PERICOLI	46	8.1	ROTTAMAZIONE.....	124
4.3	RIPARI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	54	8.2	STOCCAGGIO.....	124
4.4	PROTEZIONE SEGA E LAMA INCISORE	58	8.3	SMALTIMENTO DEI RIFIUTI.....	126
4.5	RISCHI RESIDUI	58	9.0	DISEGNI- SCHEMI- ALLEGATI	130
4.6	SEGNALAZIONI	60	10.0	RICHIESTA PARTI DI RICAMBIO	130
5.0	INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA	62			
5.1	AVVERTENZE GENERALI.....	62			
5.2	PREMESSA.....	62			
5.3	COLLEGAMENTO ELETTRICO	62			
5.4	COLLEGAMENTO ASPIRAZIONE	66			
5.5	POSIZIONAMENTO E LIVELLAMENTO DELLA MACCHINA.....	66			
5.6	PULIZIA DELLA MACCHINA	66			
5.7	MONTAGGIO DEGLI UTENSILI	70			
	5.7.1 MONTAGGIO E SMONTAGGIO DISCO SEGA	72			
	5.7.2 MONTAGGIO E SMONTAGGIO INCISORE	76			
	5.7.3 REGISTRAZIONE POSIZIONE INCISORE	76			
	5.7.4 MONTAGGIO E REGOLAZIONE COLTELLO DIVISORE	78			
5.8	MONTAGGIO DEGLI ACCESSORI.....	80			
	5.8.1 MONTAGGIO CARTER POSTERIORE PER PARTNER.....	80			
	5.8.2. MONTAGGIO PIANO LATERALE E PIEDE DI APPOGGIO	80			
	5.8.3. MONTAGGIO PIANO POSTERIORE LATO USCITA.....	82			
	5.8.4. MONTAGGIO E REGOLAZIONE RIGA PER TAGLI PARALLELI	84			
	5.8.5 MONTAGGIO TRALICCIO E GUIDA.....	88			
	5.8.6 MONTAGGIO RIGA PER TAGLI INCLINATI	92			

1.0 - INTRODUZIONE

Con questo manuale di uso e manutenzione la Ditta vuole fornire all'utilizzatore oltre ad una completa descrizione della macchina le informazioni e le istruzioni per:

- una corretta installazione
- un corretto uso nel rispetto delle norme di sicurezza
- una corretta manutenzione ordinaria

L'operatore avrà così la possibilità di poter utilizzare la macchina nel miglior modo possibile senza correre rischi per la sua persona.

Per migliorare la comprensione di questo manuale, precisiamo di seguito alcuni termini in esso utilizzati.

- ZONA PERICOLOSA

Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa

- PERSONA ESPOSTA

Zona all'interno o in prossimità della macchina in cui la presenza di una persona costituisce un rischio per la sicurezza e la salute della stessa.

- OPERATORE

Persona incaricata di far funzionare, regolare ed eseguire la manutenzione ordinaria della macchina

- TECNICO QUALIFICATO

Persona specializzata, appositamente addestrata ed abilitata ad eseguire interventi di manutenzione straordinaria o riparazioni che richiedono una particolare conoscenza della macchina, del suo funzionamento e dei dispositivi di sicurezza installati.



ATTENZIONE !

Prescrizioni alle quali l'operatore si deve attenere, per evitare manovre errate che possono pregiudicare la sua integrità fisica o danni alla macchina.



IMPORTANTE !

Informazioni utili per un corretto uso della macchina.

1.1 - GARANZIA

La Ditta garantisce la macchina da vizi o difetti di fabbricazione per un periodo di dodici mesi dalla data di acquisto.

Durante il periodo di garanzia verranno riparati o sostituiti a insindacabile giudizio del costruttore quelle parti che risultassero difettose per il buon funzionamento della macchina.

E' esclusa dalla garanzia qualsiasi spesa di trasporto e/o spedizione dei pezzi difettosi o ritenuti tali dalla ns. azienda, così come la manodopera.

L'intervento dei ns. tecnici o la sostituzione in garanzia non può essere rivendicata qualora la macchina presenti manomissioni effettuate da parte di persone da noi non autorizzate o qualora la macchina non sia stata utilizzata secondo le istruzioni e le raccomandazioni riportate nel presente manuale.

Sono altresì esclusi dalla garanzia, tutti quei particolari della macchina soggetti a normale consumo, o che possono comunque risultare seriamente danneggiati per imperizia nella condotta dell'operatore.

1.2 - ASSISTENZA

Per la richiesta di intervento del ns. personale, per eventuali chiarimenti o problemi che si potessero presentare, vogliate contattare il nostro servizio di assistenza al seguente indirizzo:

SICAR S.p.A.
Via Lama, 30 - 41012 Carpi (MO)
tel. +39 059 633111
tel. assistenza +39 059 633131-633129
fax. +39 059 643318
Telex 510260 SICAR 1
e.mail sicarspa.info@sicar.it

PER GLI UTILIZZATORI ED I MANUTENTORI

Le istruzioni devono essere: conosciute, disponibili, comprese ed utilizzate

1.3 - MANUALE DI ISTRUZIONE



ATTENZIONE !

Prima di installare la macchina, leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale e seguire attentamente le indicazioni riportate.



IMPORTANTE !

Conservare il presente manuale con tutte le pubblicazioni, gli schemi, ed i disegni allegati in un luogo accessibile e noto a tutti gli utilizzatori (operatori e personale addetto alla manutenzione).

SI CONSIGLIA DI FARE UNA COPIA DEL PRESENTE MANUALE DA CONSERVARE IN UN LUOGO SICURO.

Se la macchina dovesse essere trasferita o ceduta ad un altro utente, assicurarsi che il presente manuale di istruzioni completo di tutti gli allegati venga ceduto insieme alla macchina, in modo che il nuovo utilizzatore ne possa usufruire.

1.4 - IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

E' possibile identificare sicuramente la macchina per mezzo dei dati riportati sulla targa in alluminio fig. 1.3 posta come indicato in figura 1.2

I dati principali da comunicare al servizio di assistenza in caso di necessità sono:

1. Tipo della macchina
2. Modello
3. N° di matricola
4. Anno di costruzione
5. Voltaggio dei motori
6. Potenza dei motori

Per macchine costruite in conformità alle norme europee.

Sulla targa Fig. 1.3 è posta la marcatura "CE" di conformità alle direttive e alle norme europee inerenti le macchine in generale e quelle per la lavorazione del legno in particolare.

Per i mercati extraeuropei, la marcatura "CE" può non essere presente.

1.5- DIRETTIVE E NORME CEE

Il presente manuale è stato redatto in conformità della Direttiva 98/37/CE del 22/06/98.

Come indicato nella definizione di progettazione di una macchina, le istruzioni per l'uso sono parte integrante della macchina stessa. I criteri adottati per la stesura seguono quelli indicati nella norma UNI EN 292/2.

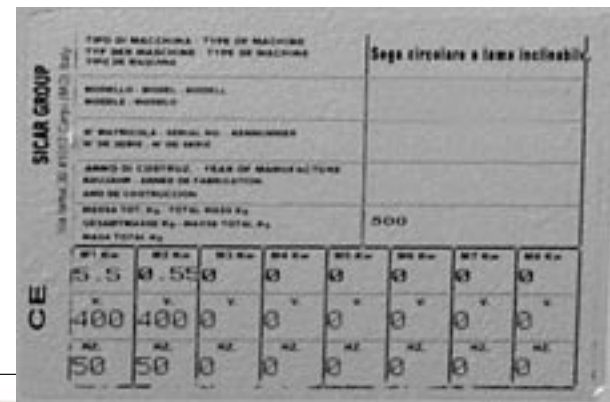


Fig. 1.3



Fig. 1.2

1.5.1 - DIRETTIVE CEE

Direttiva 98/37/CE del 22/06/98 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri relativi alle macchine.

Direttiva 73/23/CE del 19/02/1973 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri al materiale elettrico entro taluni limiti di tensioni.

Direttiva 89/336/CE del 03/05/89 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

1.5.2 Norme CEE

Elenco di talune norme applicate alla progettazione e costruzione della macchina.

UNI EN 292/1/2A1 ediz. 12/95 Sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, principi generali di progettazione:

terminologia, metodologia di base.

UNI EN 292/2 ediz. 11/92 Sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, principi generali di progettazione:

specifiche e principi tecnici.

CEI EN 60204-1 ediz. 04/98 Sicurezza del macchinario - equipaggiamento elettrico delle macchine

PARTE 1: REGOLE GENERALI

UNI EN 1088 ediz. 11/97 Sicurezza del macchinario - Dispositivi di interblocco associati ai ripari

UNI EN 1037 ediz. 04/97 Sicurezza del macchinario - Prevenzione dell'avviamento inatteso

UNI EN 1870-1 ediz. 06/99 Sicurezza del macchinario - Seghe circolari - Part.1 Seghe circolari da tavolo con o senza carro.



ATTENZIONE

Le macchine non marcate "CE" possono non essere conformi alle disposizioni delle norme europee inerenti la costruzione di queste macchine.

1.6- CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI TECNICI

Diametro lama	mm	315
Diametro albero lama	mm	30
Altezza taglio a 90°	mm	102
Inclinazione lama e incisore	mm	90 ÷ 45°
Altezza taglio a 45°	mm	72
Velocità lama	G/min	4500
Diametro incisore min/max	mm	120
Diametro albero incisore	mm	22
Altezza taglio incisore 90°	mm	5
Altezza taglio incisore 45°	mm	3,5
Velocità incisore	G/min	8000
Potenza motore autofrenante (CE/CSA)	Kw	4
Potenza motore incisore	Kw	0,55
Dim. piano fisso	mm	470 x 930
Dimensioni carro scorrevole	mm	320 x 3000
Bocca aspirazione lama diametro	mm	114
Bocca aspirazione cappa diametro	mm	60
Altezza da terra	mm	900
Lunghezza max squadratura	mm	3200
Lunghezza di taglio tra lama e guida parallela	mm	1110

OPTIONAL

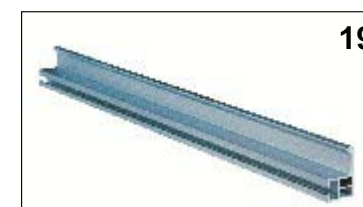
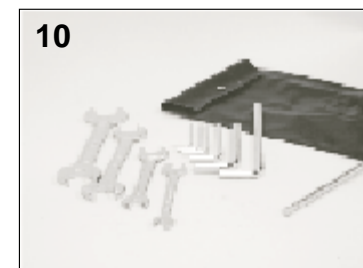
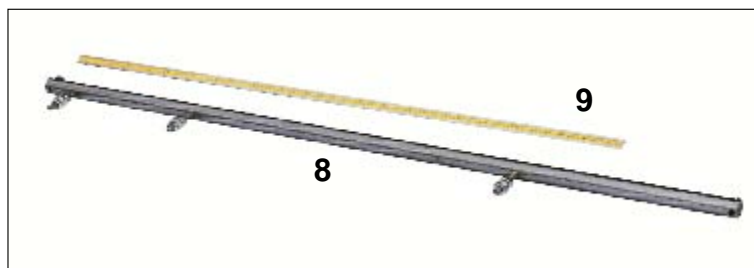
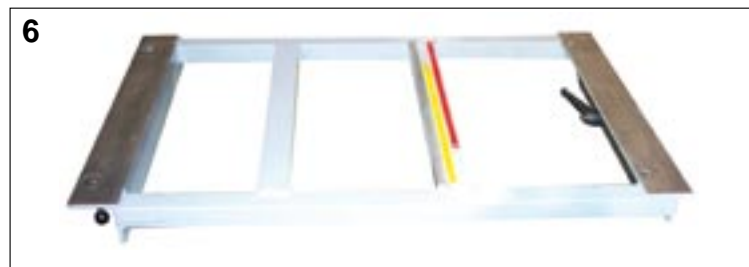
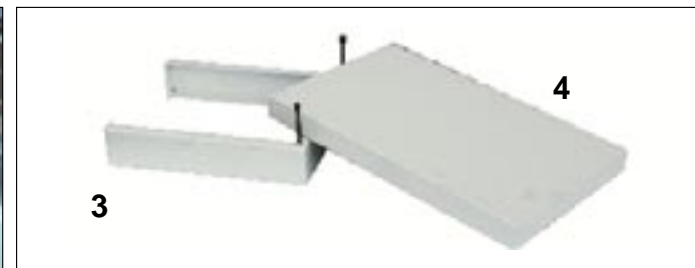
Motore autofrenante	Kw	5,5
Piano di appoggio laterale (standard CE-CSA)	mm	465x700
Squadri per tagli inclinati		•
Pianetto per tagli inclinati		•

1.7 - ACCESSORI FORNITI



ATTENZIONE

Tutte le descrizioni presenti nel manuale sono valide anche per i tutti i modelli se non diversamente specificato in quanto questi modelli differiscono solo per la lunghezza del carro.



- 1 Riga traliccio
- 2 Riga squadrino orientabile con asta metrica
- 3 Supporto piano laterale
- 4 Piano laterale
- 5 Piano posteriore con piede
- 6 Controtelaio (traliccio)
- 7 Chiusura carro con maniglia
- 8 Barra guida squadrone
- 9 Profilo portametro
- 10 Set chiavi
- 11 Valigetta attrezzi e libretto istruzioni
- 12 Premilegno completo
- 13 Paletta spingilegno
- 14 lamiera appoggio pezzo
- 15 Lama sega (a richiesta)
- 16 Lama incisore (a richiesta)
- 17 Leva spingicarro
- 18 Squadrone
- 19 Riga per squadrone
- 20 Protezione sega

1.8 - USO PREVISTO

È indispensabile tenere presente che in ogni macchina utensile sono presenti dei pericoli, pertanto il rischio di infortunio è tanto minore quanto maggiore è l'attenzione con la quale si opera sulla macchina e con la quale si usano e si mantengono efficienti i ripari ed i dispositivi di sicurezza di cui la macchina è dotata.

Le nostre macchine sono state costruite in modo da offrirvi la massima sicurezza dando le migliori prestazioni.

LE LAVORAZIONI PERMESSE SONO:

- taglio longitudinale o parallelo
- taglio orizzontale o squadratura
- taglio inclinato
- si possono tagliare tutti i tipi di legno e i suoi derivati (compensati, truciolari ecc.)

I MATERIALI LAVORABILI SONO I SEGUENTI:

- tutti i tipi di legno
- derivati (multistrati, compensati, truciolari grezzi, nobilitati, ricoperti con materiali plastici)
- pannelli in MDF

La macchina non è predisposta per l'uso di un trascinatore

1.9 - USO VIETATO

Le lavorazioni vietate sono tutte quelle operazioni eseguite senza l'utilizzo delle protezioni, quelle improprie, non autorizzate dalla SICAR SPA

DESCRIZIONE LAVORAZIONI VIETATE:

- tagli o lavorazione di materiali ferrosi o altri tipo plexiglas, gomme morbide, cartacei o di altri materiali fondenti a basse temperature, etc.
- lavorazione con lame rotte, scheggiate, squilibrate o di dimensioni superiori a quelle permesse non corrispondenti alla norma EN 847/1
- lavorazioni con utensili di taglio di dimen-

sioni superiori a quelli consentiti (vedi dati tecnici)

E' inoltre vietato apportare qualsiasi modifica alla macchina (o protezione) senza l'autorizzazione del costruttore pena la validità della garanzia e della certificazione CE

E' vietato l'uso della macchina a personale non idoneo (persone portatrici di Handicap grave).

2.0 - MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

La **Sicar S.P.A.** utilizzerà imballi adeguati, a garantire l'integrità e la conservazione della macchina e dei suoi accessori, durante il trasporto, fino alla consegna al cliente.

Per il trasporto su camion, dopo essere stata accuratamente lubrificata e protetta con oli protettivi nelle parti lavorate e non verniciate, la macchina viene protetta con un telo di nylon termoretraibile di alto spessore.

Anche se protetta con foglio di nylon, è richiesto comunque un trasporto su camion telonati.

Per il trasporto via mare, dopo essere state protette tutte le parti lavorate con oli protettivi, la macchina viene inserita in un sacco barriera sotto vuoto al cui interno vengono posti dei sali per l'assorbimento di eventuali infiltrazioni di umidità.

Una volta così protetta la macchina può essere imballata in cassa di legno o posta all'interno di container metallici.

A garanzia della scrupolosa movimentazione dei colli e della adeguata forma di carico e amarraggio dello stesso, la ditta SICAR S.P.A.:

- controlla le fasi di preparazione dei colli e tutto quanto necessario fino al momento del carico sul mezzo di trasporto;
- produce un documento di trasporto (DDT) nel quale il vettore esprime eventualmente le sue riserve, circa la stabilità e conformità del carico.

Nonostante ciò chi riceve la merce è tenuto allo scrupoloso controllo dei colli prima che gli stessi vengano scaricati dall'automezzo.

Eventuali riserve/osservazioni potranno essere annotate sul documento di trasporto e controfirmate dall'autista.

E' necessario controllare lo stato della macchina, al momento della consegna. Il controllo si fa togliendo la macchina dall'imballo e verificando i seguenti punti:

- Assenza di ossido sul piano
- Verifica dell'integrità degli organi di co-

mando, di servizio e delle carterature

- Controllo della presenza delle chiavi di servizio, del manuale di uso e manutenzione e dello schema elettrico

Questi diversi controlli permettono di stabilire, a seconda dei casi, le riserve d'uso da esporre al trasportatore da una parte, immediatamente sulla bolla di consegna, entro i termini di legge, per lettera raccomandata, dall'altra.

2.1- MOVIMENTAZIONE



ATTENZIONE

La movimentazione della macchina dovrà essere sempre effettuata con mezzi di sollevamento adeguati al suo peso, in modo da impedire danneggiamenti a persone e/o cose.

2.1.1 - CARRELLO ELEVATORE.

Inserire le forche nell'apposito spazio nella parte inferiore del basamento. Accertandosi della stabilità della macchina prima di alzarla, possibilmente senza strappi (le forche devono spuntare dalla parte posteriore all'entrata, vedi **fig.2.1.1**)

Accertarsi che nessuno sia nel raggio di azione o sotto le forche del carrello elevatore. Controllare come da paragrafo 2.0 che le condizioni della macchina, ed accessori siano in buone condizioni.

Prima di montare accessori o parti della macchina, togliere il grasso protettivo dai piani di lavoro, con tamponi di stoffa o carta imbevuti di benzina o gasolio.

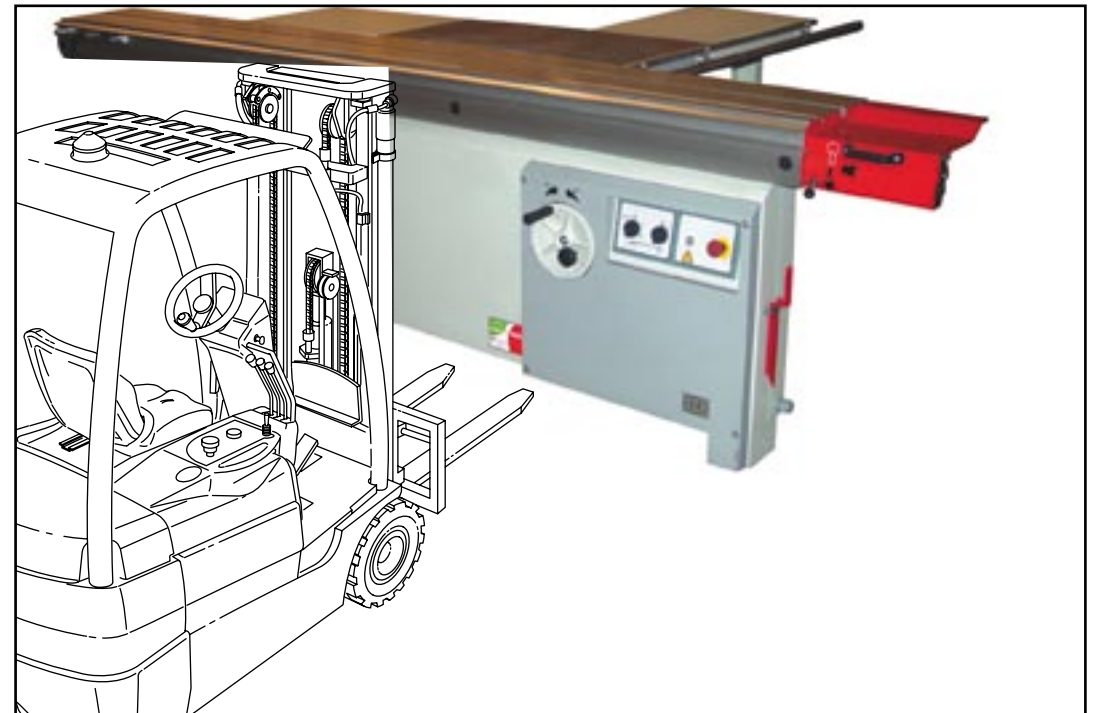


Fig. 2.1.1

2.1.2 - SOLLEVAMENTO CON GRU

Per lo scarico con gru o carro ponte, usare corde della lunghezza minima di 3 mt. con ganci collocati negli appositi punti di sollevamento pos. B fig. 2.1.2

Accertarsi che nessuno sia nel raggio di azione della gru o di qualsiasi altro mezzo di sollevamento.

2.1.3- STOCCAGGIO



ATTENZIONE

Per stoccare le macchine, usare Carrelli o Transpallet manuali. Non sovrapporre più macchine.

2.1.4- POSIZIONAMENTO

La macchina è dotata di viti nel basamento per il suo livellamento al suolo qualora l'ubicazione lo richiedesse. E' necessario che il piano di appoggio sia livellato e di adeguato spessore per il peso della macchina. Nelle immediate vicinanze non vi devono essere macchine o attrezzature che producano vibrazioni o urti.

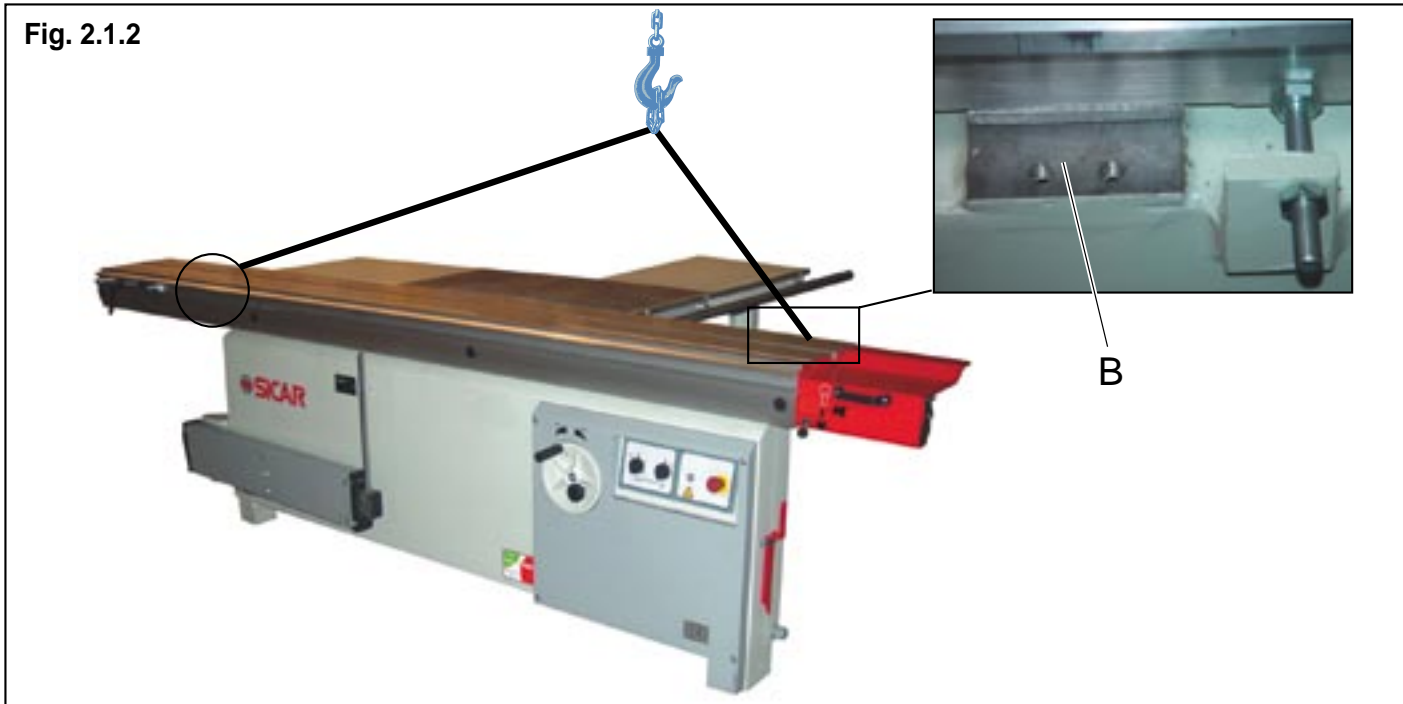
La macchina è inoltre predisposta con staffe per l'ancoraggio al pavimento nella posizione indicata dalla freccia "A" fig. 2.1.3. Fissare la macchina al pavimento con fissaggio medio-pesante dopo averla livellata.

E' altrettanto importante che la macchina non sia collocata vicina a mura o colonne, al fine di evitare il rischio di schiacciamento tra il carro ed eventuali ostacoli fissi, nonchè per agevolare il carico e lo scarico del materiale (da lavorare in ingresso e lavorato in uscita).

(Per gli spazi necessari al piazzamento vedi fig. 2.4).

Effettuato il piazzamento, agendo sulle quattro viti esagonali poste agli angoli del basamento inferiore della macchina, si proceda al livellamento della stessa coadiuvati da una bolla di precisione.

Fig. 2.1.2



La macchina deve essere posizionata su di un piano di appoggio stabile e ben livellato adeguato alla massa della macchina.

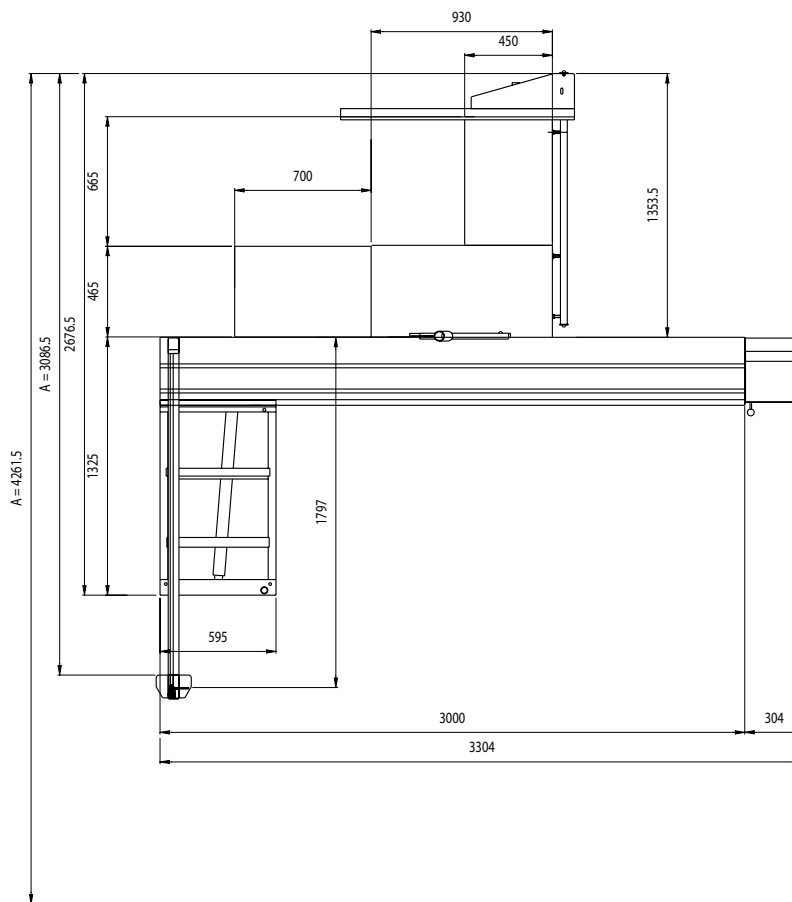
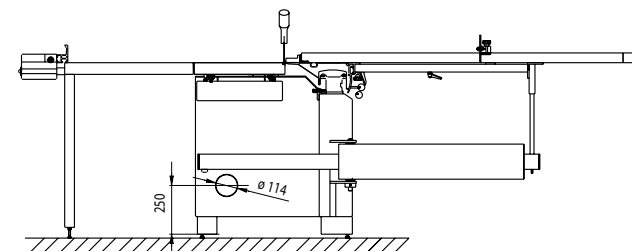
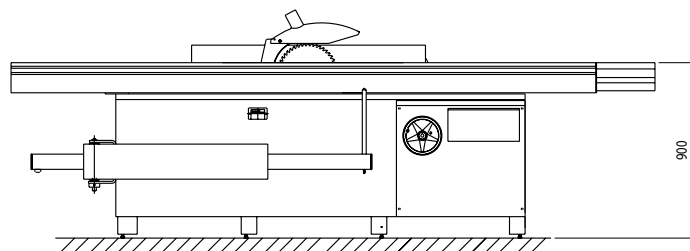
2.2 - MISURE E PESI

Altezza	mm.	900
Larghezza A	mm.	3086,5
(con riga tutta chiusa)		
Larghezza A	mm.	4261,5
(con riga tutta aperta)		
Profondità	mm.	3304
Peso	Kg.	•••

ELEMENTI AMOVIBILI

Nel trasporto in cassa o imballata con naylon termoretraibile, la macchina è parzialmente smontata per contenere gli ingombri. Nell'imballo sono inseriti gli accessori in dotazione

- Riga traliccio
- Riga squadrino+asta metrica
- Supporto piano laterale
- Piano laterale
- Piano posteriore con piede
- Controtelaio (traliccio)
- Chiusura carro con maniglia
- Barra guida squadrone
- Profilo portametro
- Premilegno completo
- Lamiera appoggio pezzo
- Leva spingicarro
- Squadrone
- Riga per squadrone
- Protezione sega



2.3 DIMENSIONE INGOMBRI E ZONE DI LAVORO

Di seguito viene rappresentato lo schema di massima delle seghe circolari, evidenziando gli ingombri, le zone di lavoro e la zona di manutenzione. Le parti tratteggiate rappresentano la corsa del tavolo mobile e della riga a squadrare.

DIMENSIONI DI INGOMBRO

- 1 Postazione lavorazione taglio parallelo
- 2 Postazione lavorazione di squadratura con il carro scorrev.
- 3 Postazione scarico materiale lavorato
- 4 Area occupata dal traliccio nella sua corsa
- 5 Zona/e di possibile stoccaggio materiale lavorato o da lavorare
- 6 Allacciamento elettrico
- 7 Zona carico scarico
- 8 Bocche d'aspirazione(N°1) d.120 (N°1) d.60
- 9 Zona per interventi di manutenzione

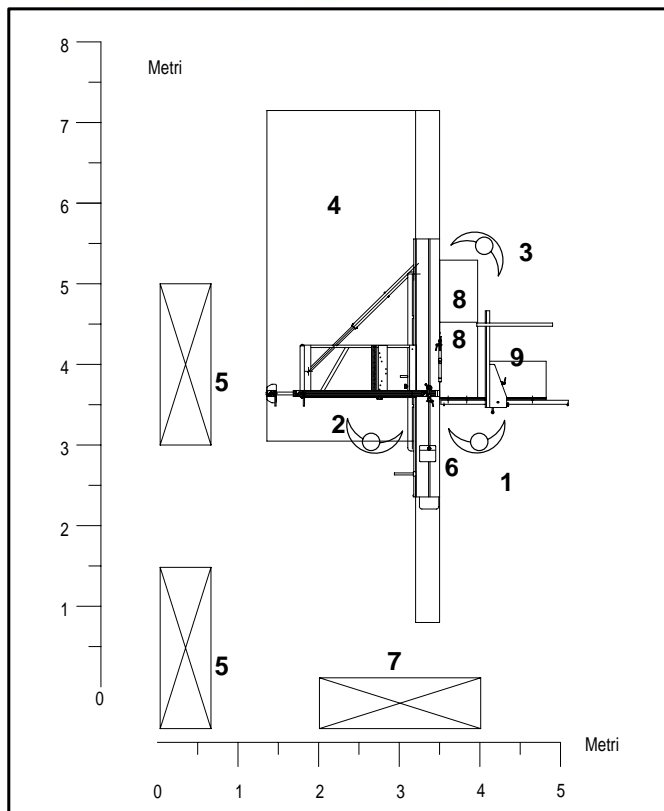


Fig. 2.3

3.0 - DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

3.1 DESCRIZIONE GENERALE

Queste macchine sono costruite in monoscocca piegata, saldata e lavorata da macchine automatiche ad alta tecnologia questo garantisce a tutte le macchine una precisione nelle parti lavorate che ne facilitano il montaggio e ne garantiscono la precisione di lavorazione.

Piani di lavoro in ghisa danno alla macchina stabilità; i carri a vagone in alluminio offrono maneggevolezza e una veduta nell'insieme compatta, senza alterare la linea

- 1 premilegno
- 2 coltello divisore
- 3 cuffia protezione lama 90° e 45°
- 4 disco sega
- 5 squadrone con riga
- 6 guida tonda per squadrone
- 7 sportello accesso manutenzione
- 8 volantino salita/discesa lama
- 9 regolazione spostamento trasversale incisore
- 10 riga traliccio
- 11 bandiera traliccio
- 12 traliccio
- 13 lettura inclinazione lama
- 14 carro alluminio
- 15 quadro elettrico
- 16 squadrino orientabile (a richiesta)
- 17 volantino inclinazione lama sega
- 18 leva spingicarro
- 19 bocca aspirazione cuffia protezione lama
- 20 perno bloccaggio carro
- 21 piano di lavoro
- 22 pianetto laterale supplementare
- 23 pomello freno carro
- 24 pomelli regolazione incisore verticale
- 25 quadro elettrico generale
- 26 pianetto laterale supporto
- 27 lamiera appoggio pezzo



Fig. 3.1.2

3.2 DESCRIZIONE QUADRO ELETTRICO

3.2.1 DESCRIZIONE QUADRO ELETTRICO FIG. 3.2.1A, 3.2.1B

- 1 Pulsante arresto di emergenza su quadro comandi
- 2 Interruttore $\bigcirc \wedge \Delta$ per avviamento lama principale e sblocco freno
- 3 Interruttore 0 1 avviamento lama incisore
- 4 Interruttore generale
- 5 lampada spia presenza tensione
- 6 Pulsante emergenza retro quadro
- 7 Morsettiere di allacciamento tensione

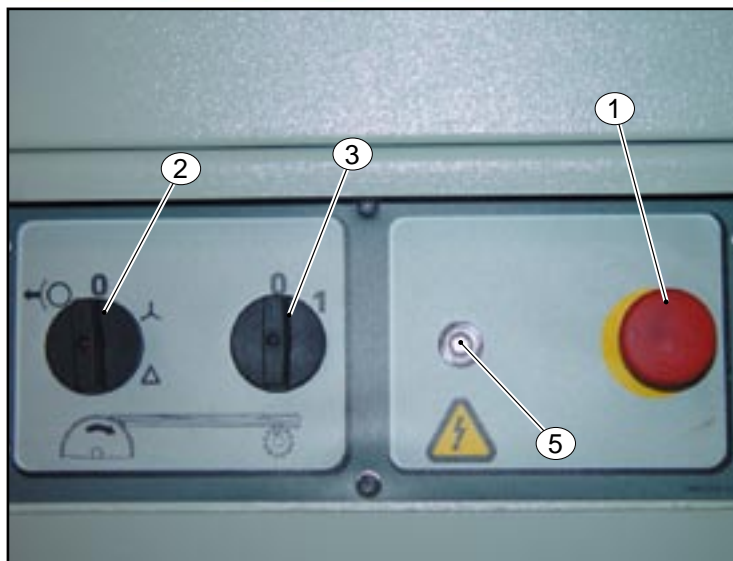


Fig. 3.2.1A

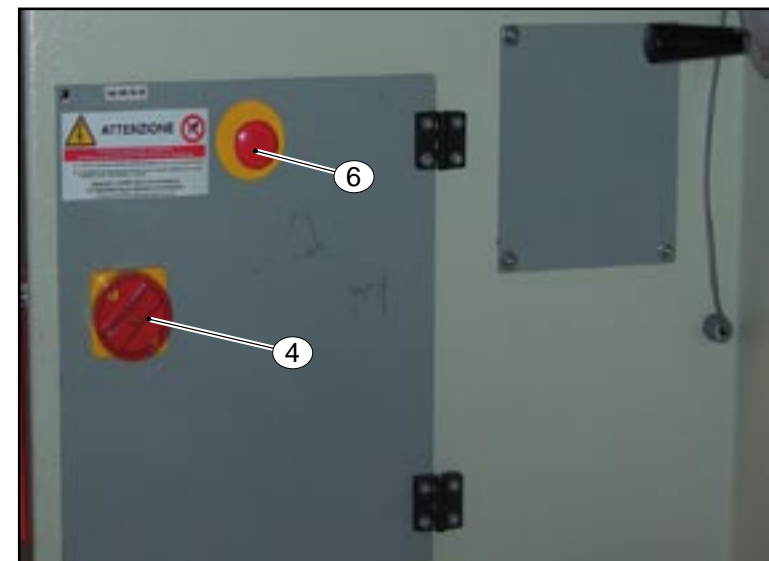


Fig. 3.2.1B

4.0 - SICUREZZA PERICOLI PROTEZIONI

4.1 - PRECAUZIONI, CRITERI D'IMPIEGO

E' bene ricordarsi sempre che con l'uso di qualsiasi macchina, si può incorrere in rischi o pericoli, eliminabili se la macchina viene usata con accortezza, mantenendo i dispositivi di sicurezza e i ripari sempre in efficienza.

Si consiglia di leggere attentamente, le istruzioni riportate in questo libretto, prima di usare la macchina.

Per un corretto uso della macchina, è opportuno rispettare le seguenti regole:

- Lavorare solamente con tutte le protezioni al loro posto ed in perfetta efficienza.
- Leggere e seguire attentamente le istruzioni riportate sul presente manuale di istruzione per l'installazione, l'uso e la manutenzione, fornito insieme alla macchina.
- Leggere e rispettare tutti gli avvertimenti riportati sul manuale sotto la parola "ATTENZIONE".
- E' necessario arrestare la macchina, provvedendo ad avvertire chi di competenza, se si verificano guasti o prestazioni anomale (ad esempio rumori sospetti, movimenti errati o improvvisi) (fig. A).
- Fermare completamente la macchina, prima di procedere alla sua pulizia, al cambio delle lame o di qualsiasi operazione di manutenzione, utilizzando l'interruttore lucchettabile generale (fig. A).
- Non usare acqua per spegnere incendi su quadri o apparecchiature elettriche.
- Stabilire un programma regolare di ispezione e manutenzione della macchina.
- Controllare regolarmente il funzionamento dei sensori e dei dispositivi di sicurezza.
- Calzare scarpe di sicurezza (fig. B).
- Usare guanti specialmente durante la fase di cambio degli utensili (fig. C).
- Sollevare i carichi senza flettere la schie-



fig. A



fig. B

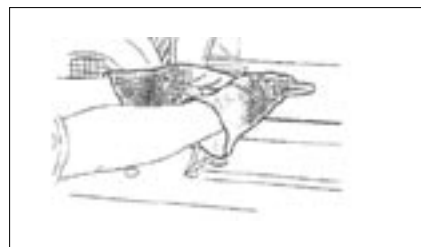


fig. C



fig. D



fig. E



fig. F

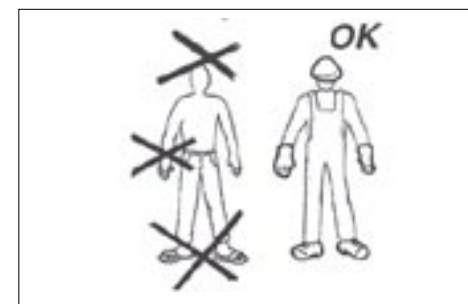


fig. G

- na, mantenere il tronco eretto (fig. D).
- Indossare tute in perfetto stato, senza parti svolazzanti (fig. E).
- Pulire accuratamente la macchina (in particolare il piano di lavoro).
- Togliersi gli oggetti che possono provocare possibili infortuni come orologio, cravatta, anelli o braccialetto (fig. F).
- Immagazzinare gli utensili in luogo sicuro, inaccessibile alle persone non autorizzate.
- Non usare lame rotte, incrinata, deformate, non perfettamente affilate o eccedenti le capacità della macchina.
- Pulire accuratamente le superfici d'appoggio delle lame e delle flange di bloccaggio delle lame ed assicurarsi che siano perfettamente piane e prive di ammaccature.
- Non lavorare mai pezzi troppo piccoli o troppo grossi per la capacità della macchina (vedi capitolo caratteristiche tecniche)



ATTENZIONE !

L'area di lavoro a disposizione dell'operatore non deve MAI essere occupata da oggetti che causino ingombro e/o intralcio all'operatore durante il funzionamento della macchina, nonchè adeguatamente illuminata (300/500 lux)

E' vietato l'uso della macchina, in assenza, dei ripari posti a protezione degli organi mobili e di taglio, e dei dispositivi di sicurezza.

4.2 - ELENCO DEI PERICOLI

4.2.1 - PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO

- 1- sotto la macchina durante il posizionamento
- 2- tra il carro ed eventuali ostacoli fissi

4.2.2 - PERICOLO DI CESCOIAMENTO

- 1- tra il carro ed i fermi meccanici di fine corsa posti sul basamento della macchina

4.2.3 - PERICOLO DI TAGLIO O SEZIONAMENTO

- 1- nel contatto con le lame durante la lavorazione
- 2- nel contatto con le lame durante la loro sostituzione

4.2.4 - PERICOLO DI INTRAPPOLAMENTO E TRASCINAMENTO

- 1- dovuto alla rotazione degli alberi portalamme
- 2- dovuto alla trasmissione del moto degli alberi portalamme

4.2.5 - PERICOLO DI URTO

- 1- dovuto al movimento del carro anche se manuale

4.2.6 - PERICOLI GENERATI DA MATERIALI E SOSTANZE LAVORATE

- 1- dovuto al taglio di materiali e/o essenze che generano polveri irritanti o nocive

4.2.7 - PERICOLO DI EIEZIONE

- 1- dovuto al contatto con la lama di pezzi piccoli non opportunamente bloccati con il premilegno
- 2- dovuto alla proiezione di denti o parti della lama nel caso vengano usate lame in cattivo stato di conservazione/manutenzione o non idonee

4.2.8 - PERDITA DI STABILITÀ

- 1- dovuto al cattivo posizionamento della macchina
- 2- dovuto all'uso di pezzi particolarmente



Fig. 4.2.1

pesanti senza l'uso di adeguati banchi di sostegno

3- dovuto al mancato fissaggio della macchina al piano di appoggio

4.2.9 - PERDITA DI SCIVOLAMENTO, D'INCIAMPO E CADUTA

1- dovuto all'uso di pavimentazioni non idonee e alla scarsa pulizia della zona intorno alla macchina

4.2.10 - PERICOLO ELETTRICO GENERATO DA CONTATTO ELETTRICO

- 1- dovuto al quadro elettrico presente sulla macchina
- 2- dovuto agli allacciamenti elettrici dei motori (i comandi sono a bassa tensione)
- 3- dovuto ai motori elettrici

4.2.11 - PERICOLO GENERATO DAL RUMORE

1- dovuto alla lavorazione, in funzione del tipo di lama montata, del materiale tagliato, dello spessore del pezzo, dell'avanzamento del carro, dell'ambiente circostante

4.2.12 - PERICOLO PROVOCATI DALL'INOSSERVANZA DEI PRINCIPI ERGONOMICI IN FASE DI PROGETTAZIONE DELLA MACCHINA

(incompatibilità del macchinario con le caratteristiche e le capacità umane) provocati per esempio da:

- inosservanza dell'uso dei dispositivi di protezione individuale
- inadeguata illuminazione locale
- ribaltamaneto, perdita inattesa della stabilità della macchina

4.2.13 - PERICOLO PROVOCATI DA (TEMPORANEA) PERDITA E/O POSIZIONAMENTO SCORRETTO DI MISURE/MEZZI, CORRELATI ALLA SICUREZZA, PER ESEMPIO

- tutti i tipi di ripari
- tutti i dispositivi correlati alla sicurezza (protezione)

- dispositivi di avviamento e arresto

RELAZIONE DELL'ANALISI ACUSTICA

Squadratrici

Viene indicato il rumore emesso dalla macchina così come richiesto al punto (A.1.7.4F) della norma EN 292-2 del 1991/A1 del 1995

Le condizioni operative per la misura del rumore sono conformi all'allegato "A" della norma ISO 7960

I livelli di potenza sonora sono stati misurati in accordo alla norma EN ISO 3746 del 1995

I valori di rumorosità indicati sono livelli di emissione e non sono necessariamente livelli di lavoro sicuro. Mentre v'è una correlazione fra i livelli di emissione e livelli di esposizione, questo non può essere usato affidabilmente, per determinare se non siano richieste ulteriori precauzioni. Fattori che influenzano il livello di esposizione reale, del lavoratore, includono la durata dell'esposizione, le caratteristiche dell'ambiente di lavoro, le altre sorgenti di rumore ecc, per esempio il numero delle macchine e altre lavorazioni adiacenti. Anche il livello di esposizione permesso varia da paese a paese. Tuttavia le informazioni mettono in grado l'utilizzatore di fare una migliore valutazione dei rischi e dei pericoli.

- Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.

Misure eseguite in conformità alla norma EN ISO 3746: 1995

NOTA: se la precisione dei valori di emissione indicati deve essere controllata, le misure devono essere eseguite utilizzando lo stesso metodo e le stesse condizioni operative qui riportate

Condizioni di funzionamento della macchina

Operazione eseguita: taglio pannello
 Materiale utilizzato: truciolare bilaminato
 Dimensioni:
 lunghezza 800 mm
 larghezza 600 mm
 spessore 25 mm

Utensili utilizzati

Lama sega \varnothing 315 mm n. denti: 48 (inwidia)
 Lama disco incisore \varnothing 120 mm n. denti: 20 (inwidia)
 Velocità di rotazione lama sega: 4500 giri/min
 Velocità rotazione lama incisore: 8000 giri/min
 Motore sega: kW 4 HP 5,5
 Motore incisore: kW 0,55 HP 0,75

DATI RILEVATI

MACCHINA FUNZIONANTE A VUOTO

Valore medio del livello sonoro misurato	dBA = 81.4
Fattore di correzione ambientale	K = 3
Valore del livello sonoro misurato nella postazione di lavoro	dBA = 83.1

MACCHINA FUNZIONANTE A CARICO

Valore medio del livello sonoro misurato	dBA = 89.5
Fattore di correzione ambientale	K = 3
Valore del livello sonoro in DB(A) misurato nella postazione di lavoro	dBA = 93.9

RISULTATI OTTENUTI

Livello di pressione sonora continuo ponderato (A) nei posti di lavoro a carico	dBA = 111.9
Livello di potenza acustica emesso dalla macchina a carico	dBA = 107.4

4.3 - RIPARI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA



ATTENZIONE!

Contro il pericolo di folgorazione, la macchina dovrà essere messa a terra con cavo di adeguata sezione.

A macchina ferma, per effettuare operazioni di pulizia o manutenzione di organi interni, togliere corrente segnalando sempre il lavoro in corso (vedi fig.4.2a,b).

Per un corretto stoccaggio e utilizzo dei vari utensili è importante usare guanti in cuoio (vedi fig.4.3).



ATTENZIONE!

Durante la lavorazione, le protezioni non debbono essere rimosse ed i dispositivi di sicurezza non debbono essere alterati, modificati o elusi.

Questo allo scopo di garantire l'incolumità dell'operatore e delle altre persone eventualmente esposte a pericolo

Le protezioni, i ripari e i dispositivi presenti sulla macchina sono i seguenti:

- pos. 1 Protezione disco sega incisore per il taglio longitudinale, rifilatura, squadratura, taglio a 90°, taglio inclinato
- pos. 2 Microinterruttore interbloccato con la protezione cambio lama-incisore, si trova sotto la copertura fissa (solo per versione CE e CSA)
- pos. 3 Pulsante di emergenza quadro comandi elettrici
- pos. 4 Interruttore generale di sicurezza



Fig. 4.2a



Fig. 4.2b

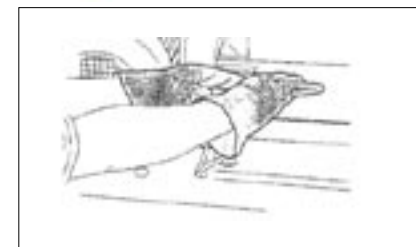
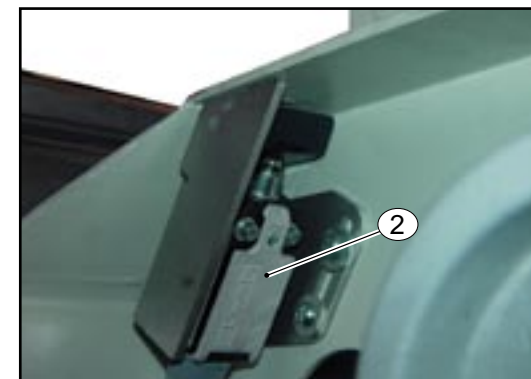
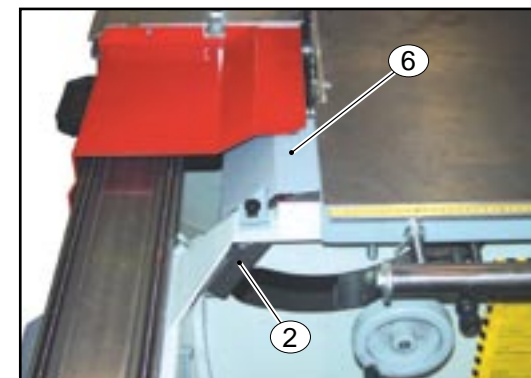
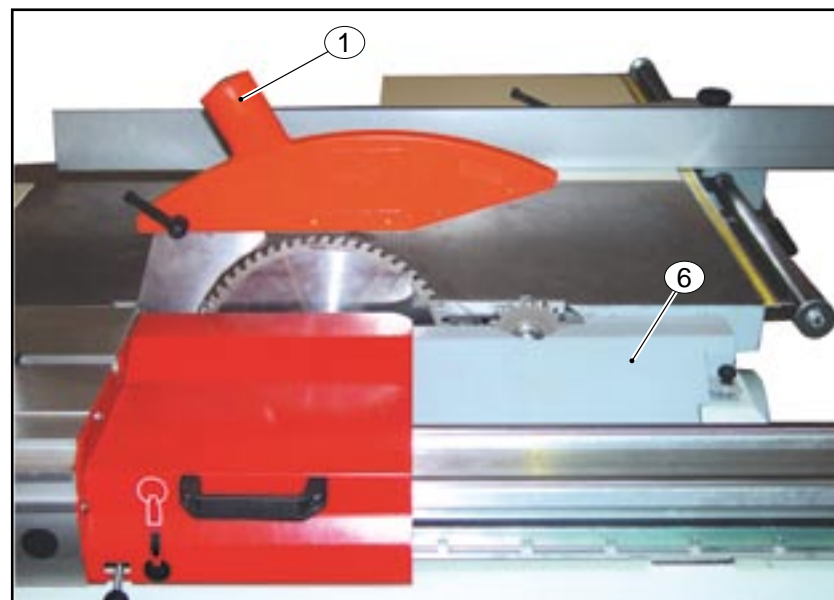


Fig. 4.3

Fig. 4.3.1A



lucchettabile
 pos. 5 pulsante di emergenza retro quadro elettrico
 pos. 6 protezione lama sega incisore

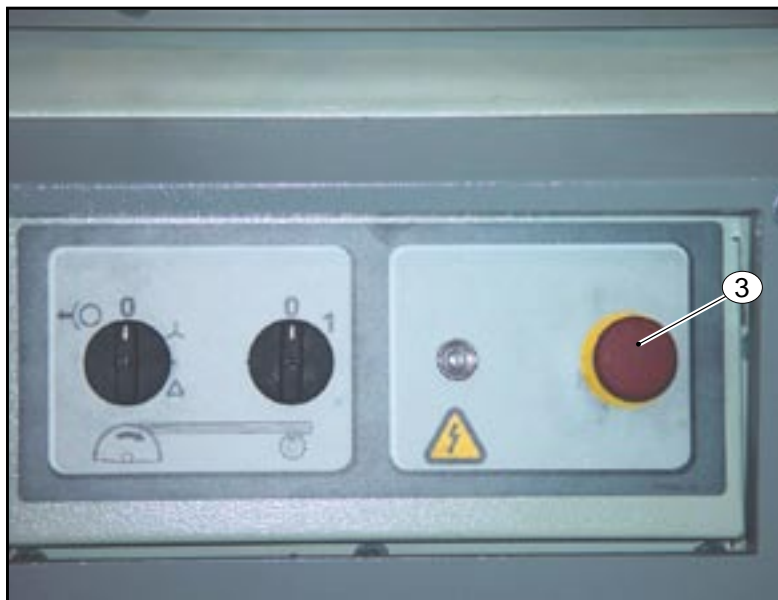


Fig. 4.3.1B

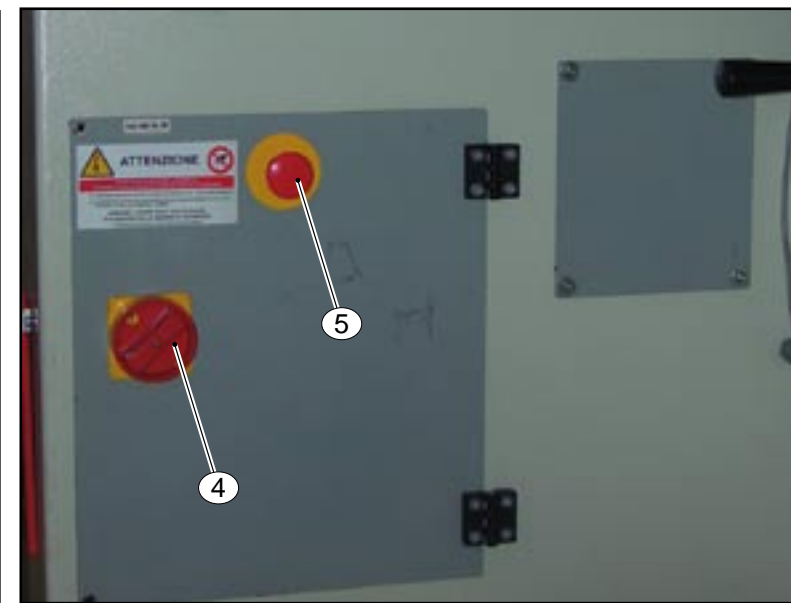


Fig. 4.3.1C

4.4 – PROTEZIONE SEGA E LAMA INCISORE

E' severamente vietata la lavorazione senza l'uso della protezione pos. 4 montata sul coltello divisore pos.1 e sulla lama pos. 2 e bloccato con la maniglia pos. 3 e carter protezione lame pos. 5

4.5 - RISCHI RESIDUI

Benchè la macchina sia stata progettata e costruita in conformità alla direttiva CEE e alla norma UNI EN 1870-1/06-99 e dotata di tutti i dispositivi di sicurezza e protezione previsti per questo tipo di macchina, essa presenta dei "rischi residui" che non possono essere eliminati in fase di costruzione. Si deve considerare, ad esempio, che l'accesso agli utensili in movimento è possibile anche quando le protezioni sono regolate secondo le dimensioni del pezzo da lavorare.

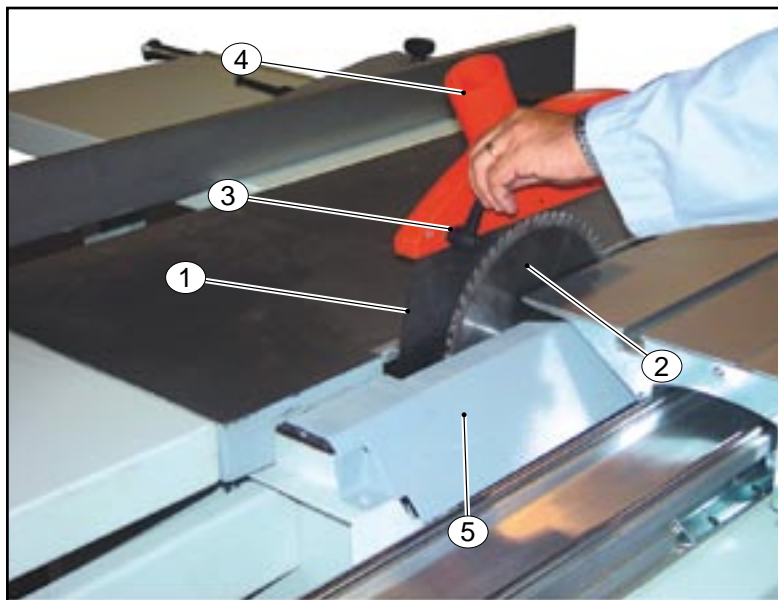


Fig. 4.4

ULTERIORI RISCHI RESIDUI SONO:

- errato collegamento elettrico;
- presenza di energia elettrica;
- errori di montaggio delle lame;
- eccessiva presenza di polvere e trucioli (se non si utilizzano adeguati dispositivi d'aspirazione);
- eccessivo rumore;
- possibile vibrazione delle lame (se non sono dimensionalmente adeguate alla macchina o se non sono equilibrate);
- pericolo di rigetto materiale e/o polveri, la macchina è dotata di una protezione sega, che funge anche da cappa di aspirazione. Si riduce così l'eventuale rigetto di schegge e polveri generate dalla lavorazione. Si consiglia comunque l'uso di occhiali protettivi e l'osservanza delle norme generali di sicurezza.
- pericoli di schiacciamento, durante la regolazione della macchina, per esempio il montaggio e smontaggio del gruppo traliccio
- pericolo di taglio per il contatto accidentale contro la lama e o il disco incisore quando sono in rotazione utilizzare

lo spingipezzo, fermapezzi, morse per evitare di avvicinare le mani alle lame, possibilità di taglio dovuto alla manipolazione degli utensili in fase di montaggio/smontaggio

4.6 - SEGNALAZIONI

Sulla macchina sono montate delle targhe, dei cartelli segnalatori di pericolo, obbligo, divieto, informazioni come riportato in fig. 4.6A

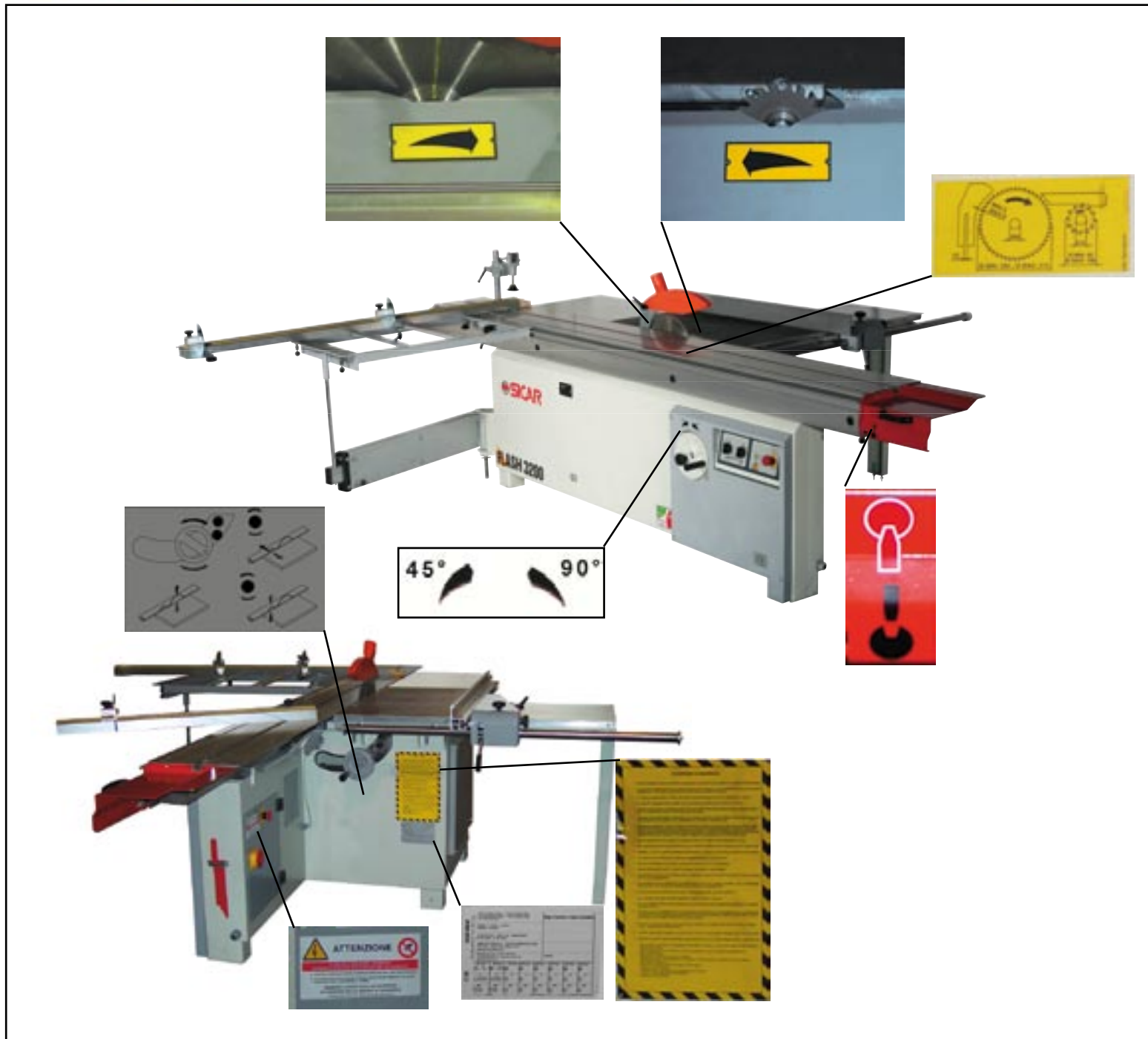


Fig. 4.6A

5.0 INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

5.1 AVVERTENZE GENERALI

L'utente deve provvedere:

- a disporre nelle immediate vicinanze del quadro elettrico di una presa trifase o monofase normalizzata oppure di una morsettiera dotata di sezionatore automatico.
- a disporre di una tubazione idonea per l'allacciamento delle tubazioni flessibili delle cuffie di aspirazione dei gruppi di lavoro.

5.2 PREMESSA

Prima del montaggio o regolazione dei vari organi occorre togliere il grasso protettivo sui vari piani, con stracci e benzina (o gasolina).

5.3 COLLEGAMENTO ELETTRICO

Il collegamento alla rete deve essere eseguito da personale specializzato, si dovrà utilizzare un cavo bipolare o tripolare più il conduttore di terra del tipo antifiamma fino al punto di allacciamento previsto nel quadro elettrico (vedi schema allegato alla macchina) utilizzando:

- la morsettiera fissata alla macchina



IMPORTANTE

Il dimensionamento del cavo e della presa dovrà essere idoneo per la potenza massima assorbita dalla macchina, così come viene indicato nella targa posta sulla macchina.

L'impianto di terra deve rispondere alle norme vigenti nella nazione dove la macchina viene installata.

CONTROLLO DEL SENSO DI ROTAZIONE

Prima di passare alle lavorazioni è necessario che il senso di rotazione della

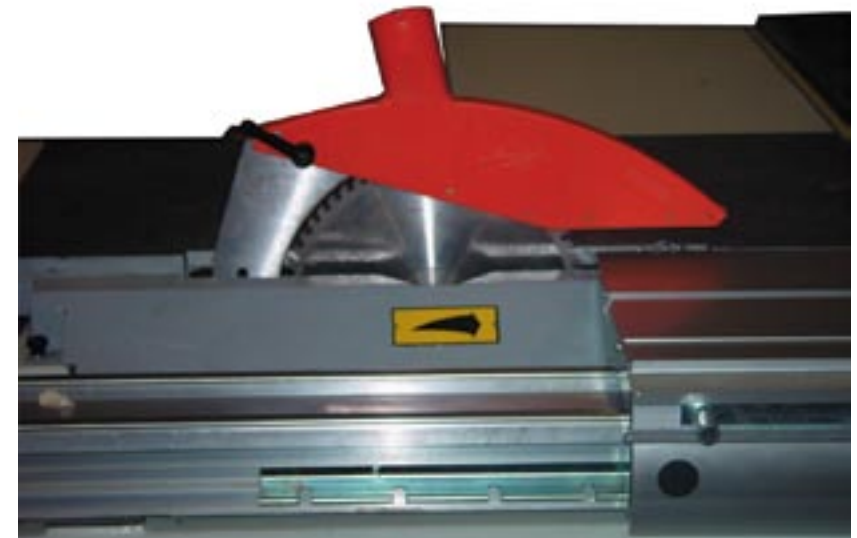


Fig. 5.3.1

lama sega sia in senso orario visto dal lato del quadro comandi vedi targa posta sul riparo della lama. Richiudere il pannello e agire sull'interruttore generale lucchettabile. Mediante l'apposito interruttore posto sul quadro comandi avviare il motore della lama per alcuni secondi e controllare che il senso di rotazione corrisponda a quanto indicato sulla targa posta sul riparo della lama fig. 5.3.1B

Qualora il senso di rotazione non risultasse corretto invertire tra loro i cavi L1 e L2

5.4 COLLEGAMENTO ASPIRAZIONE

Prima di procedere a lavorare è necessario collegare la macchina ad un impianto d'aspirazione singolo o centralizzato.

L'impianto dovrà assicurare una velocità di almeno 23 mt. al secondo per trucioli secchi, mentre, per trucioli in condizioni di umidità superiore al 18%, la velocità minima richiesta è di 28 mt. al secondo, con questa velocità la portata dell'aria necessaria per ottenere una buona aspirazione è di 700 m³/h con una velocità di 23 m/sec; è di 1200 m³/h con una velocità di 28 m/sec

L'impianto d'aspirazione deve essere collegato alle bocchette presenti sulla macchina:

- collegare il tubo di aspirazione \varnothing 60 al supporto. Con un tubo flessibile di adeguata lunghezza collegare il tubo di aspirazione alla bocca pos. 2 della cuffia di protezione lama sega e incisore o al tubo pos. 3 (Optional)
- collegare mediante un tubo \varnothing 120 il tubo che esce dal basamento uscita pos. 1.

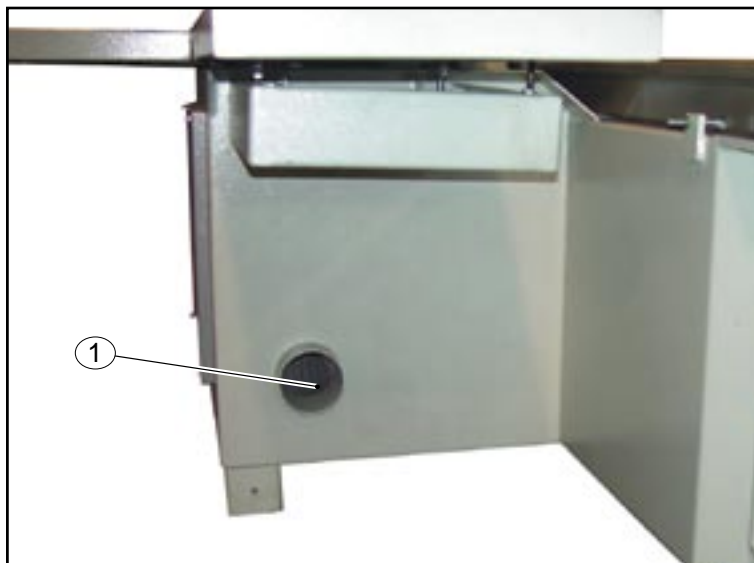


Fig. 5.4A

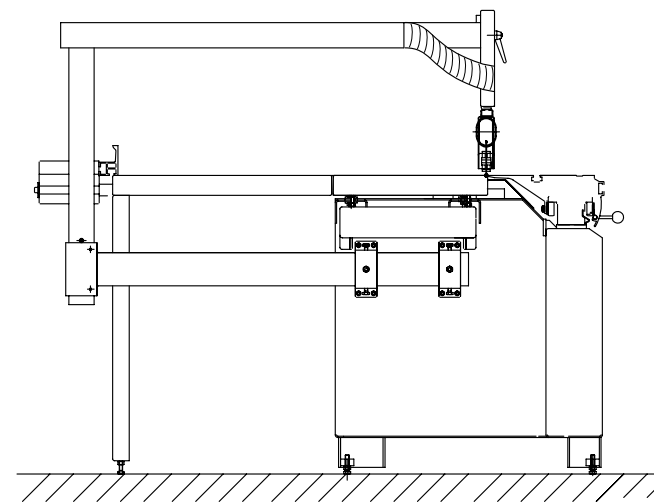


Fig. 5.4B

5.5 - POSIZIONAMENTO E LIVELLAMENTO DELLA MACCHINA FIG. 5.5

Appoggiare la macchina su delle piastre antivibranti ed eventualmente fissarla a terra in pos. 6 dopo averla livellata. Per livellare la macchina posizionare un livello a bolla di pressione (decimale) sul carro pos. 4 e sul piano di lavoro pos. 5

5.6 - PULIZIA DELLA MACCHINA

Le parti meccaniche lavorate della macchina, prima di essere imballata, vengono spruzzate con oli protettivi antiossidanti, che devono essere asportati prima della messa in funzione.

La pulizia può essere eseguita con detergenti comuni, non acidi né aggressivi per i metalli; si consigliano dei prodotti (a norma di legge) specifici ad uso industriale, o in mancanza di questi, i normali detergenti per

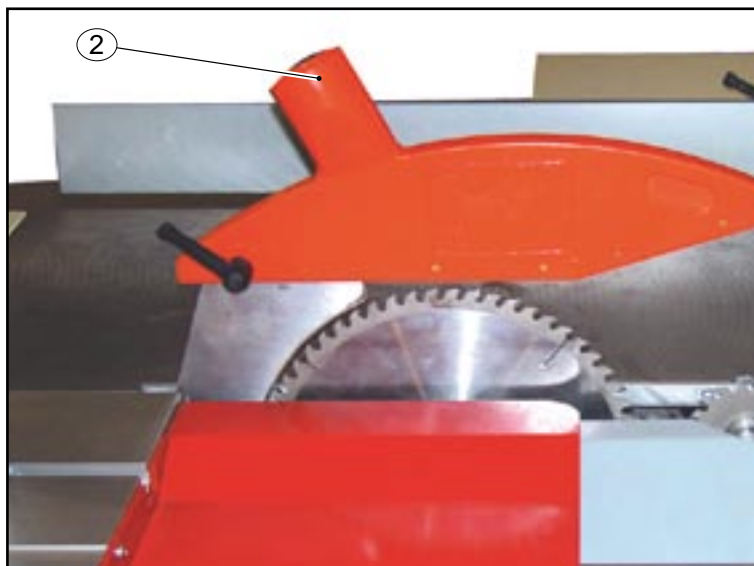


Fig. 5.4C

uso domestico.

Usare guanti ed indumenti idonei per l'uso dei prodotti utilizzati per la pulizia.

Particolare cura deve essere prestata alla pulizia dei piani dove scorrono i pezzi in lavorazione.

Dopo la pulizia e l'asportazione di ogni traccia di protettivo, lubrificare il pianodi lavoro in acciaio con un panno intriso di olio lubrificante fluido.



Fig. 5.5

5.7 - MONTAGGIO DEGLI UTENSILI



ATTENZIONE !

Osservare le prescrizioni del costruttore delle lame ed in particolare il n° di giri max. ammesso.

Dopo avere montato la lama, deve essere montato il coltello divisore previsto per il diametro in uso secondo quanto descritto nel paragrafo 5.7.

Per i paesi aderenti alla CEE, gli utensili utilizzati sulla macchina devono essere conformi alla norma EN 847-1 ediz. 1997.

Assicurarsi che l'utensile sia affilato, scelto, mantenuto e regolato in conformità delle istruzioni del costruttore dell'utensile: qualsiasi manomissione è vietata

Indossare guanti in cuoio leggero, per proteggere le mani durante la manipolazione degli utensili.

MARCATURA DEI COLTELLI DIVISORI

Lo spessore del coltello divisore e l'intervallo di diametri delle lame utilizzabili con esso sono indicati in modo permanente sul coltello divisore. La larghezza della scanalatura di montaggio è indicata in modo permanente sul coltello divisore

CARATTERISTICHE LAME CIRCOLARI

Il diametro massimo e minimo della lama e del relativo foro per l'albero, per cui la macchina è progettata, sono indicati in modo permanente sulla macchina.

SELEZIONE LAME E COLTELLO DIVISORE

L'operatore deve scegliere lame di diametro e spessore adeguati alla macchina, secondo le indicazioni del presente manuale di istruzione

La scelta del coltello divisore dipende dal diametro e dallo spessore della lama. L'operatore deve assicurarsi che il coltello prescelto si adatti alla lama utilizzata.



ATTENZIONE !

- scollegare la macchina dalla rete elettrica, agendo sull'interruttore generale con un lucchetto, segnalando l'operazione in corso, prima di qualsiasi operazione di regolazione e/o manutenzione.

5.7.1 MONTAGGIO E SMONTAGGIO DISCO SEGA FIG.5.7.1, 5.7.1B, 5.7.1C, 5.7.1D, 5.7.1E



ATTENZIONE !

E' essenziale che tutti gli operatori siano adeguatamente formati e istruiti per l'uso, la regolazione e la manutenzione della macchina

Per questa operazione procedere come segue:

- scollegare la macchina dalla rete elettrica agendo sull'interruttore generale e segnalare l'operazione in corso.
- per mezzo della levetta pos. 1 eliminare il riparo lama pos. 2 (fig. 5.7.1A)
- posizionare il carro scorrevole sul lato destro della macchina
- svitare il pomello pos.3 di bloccaggio del riparo pos. 4
- allentare anche il pomello pos. 5 dalla parte opposta del riparo pos. 4, così facendo si aziona un microinterruttore di sicurezza pos. 8 che impedisce la marcia della macchina
- togliere il riparo pos. 4 dalla macchina
- svitare il pomello pos. 14 di bloccaggio parete inclinabile pos. 15 della cuffia di



Fig. 5.7.1A

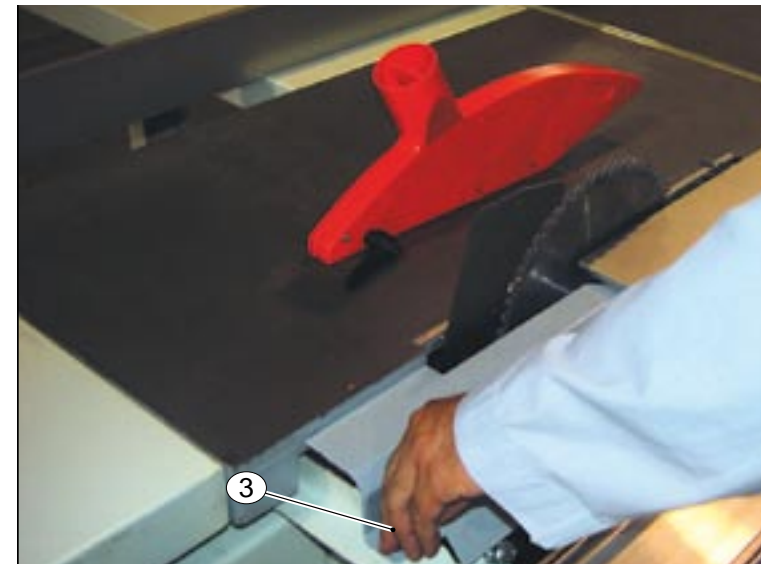


Fig. 5.7.1B



Fig. 5.7.1C

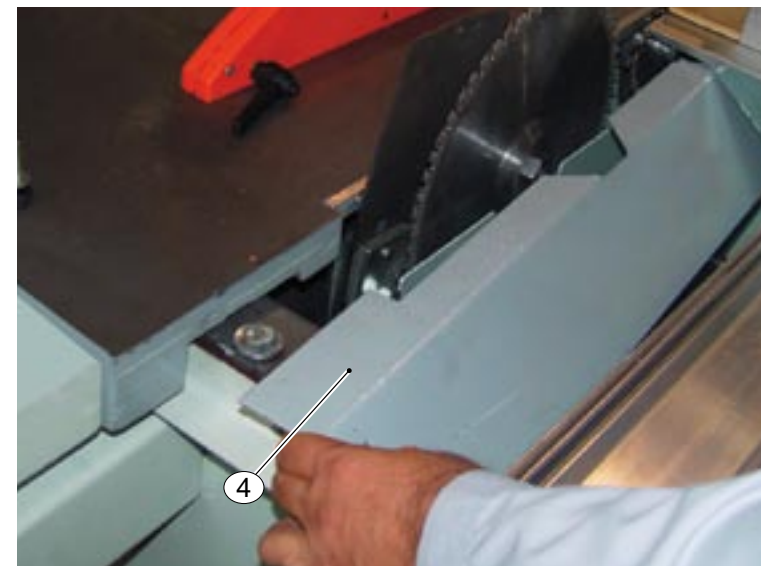


Fig. 5.7.1D

aspirazione segatura

- inserire la chiave pos. 7 nel foro dell'albero portalama pos. 10
- allentare il dado pos. 9 ruotando in senso orario mediante la chiave pos. 6
- togliere quindi la flangia pos. 12
- togliere la lama pos. 13



ATTENZIONE !

prima di rimontare la lama pulire bene le flange di bloccaggio e la lama stessa da eventuali residui resinosi in modo che le flange possano aderire bene alla superficie della lama

RIMONTAGGIO LAMA SEGA

Procedere come segue:

- montare in sequenza la lama pos. 13 facendo attenzione al senso dei denti come indicato nella targa pos. 11 e la flangia pos. 12
- serrare il dado pos. 9 ruotandolo in senso antiorario
- serrare il pomello pos. 14 e serrare la parete pos. 15
- riportare il riparo scorrevole pos. 4 nella sua posizione di chiusura e avvitare il pomello pos. 5 che aziona il microinteruttore di sicurezza pos. 8
- avviate il pomello pos. 3



Fig. 5.7.1E

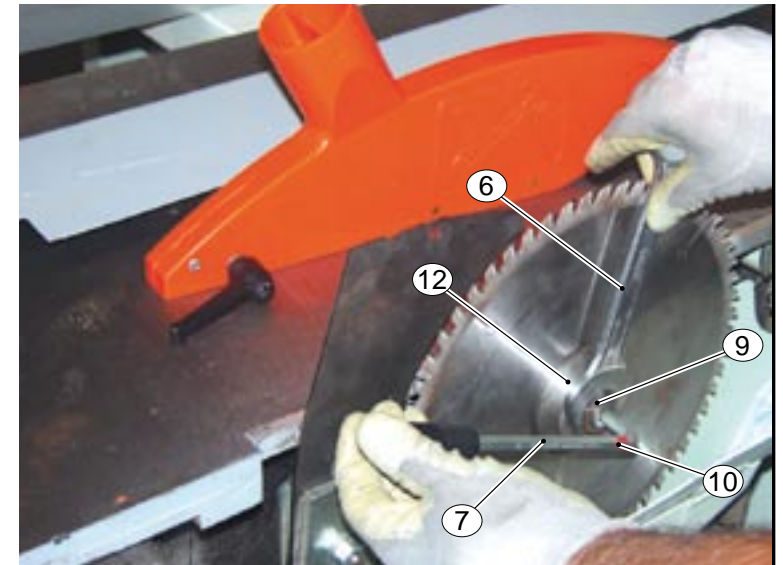


Fig. 5.7.1F

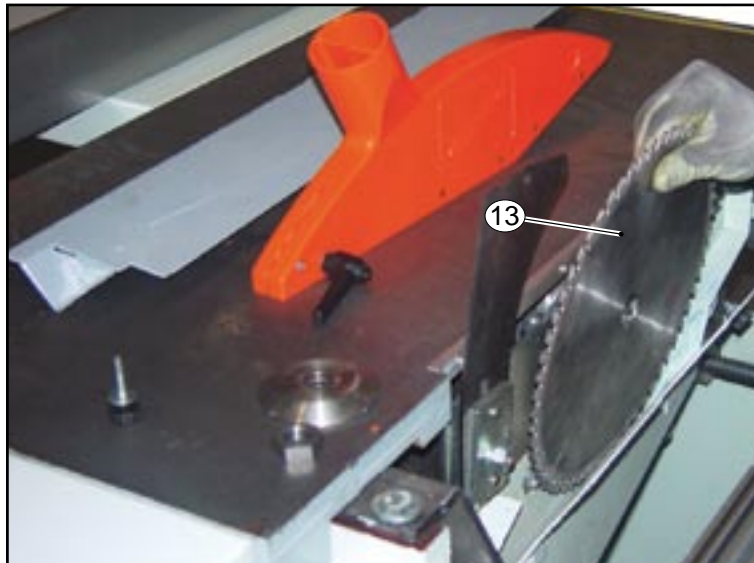


Fig. 5.7.1G

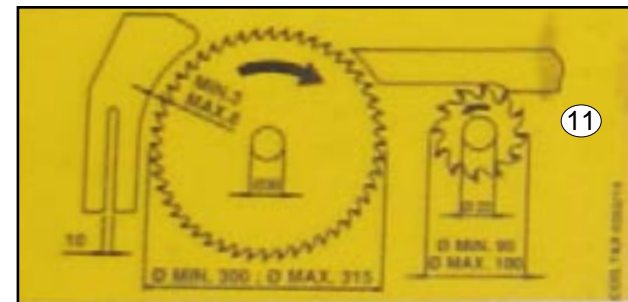


Fig. 5.7.1H

**5.7.2 MONTAGGIO E SMONTAGGIO
INCISORE FIG. 5.7.2A, 5.7.2B**

Allo stesso modo si procede al montaggio dell'incisore pos. 4. I denti della lama incisore devono essere contrapposti a quelli della lama principale come raffigurato nella targa pos. 11 fig. 5.7.1E dove sono indicati quelli che devono essere i sensi di rotazione delle lame e l'orientamento dei denti.

- scollegare la macchina dalla rete elettrica agendo sull'interruttore generale e segnalare l'operazione in corso
- posizionare il carro scorrevole sul lato sinistro della macchina
- per lo smontaggio della lama incisore inserire la barretta $\varnothing 8$ mm pos. 1 nel foro pos. 3 posto sul piano di lavoro (ruotare manualmente l'incisore fino a che non si trova il foro corrispondente sull'albero mandrino pos. 4); con la chiave aperta pos. 5 svitare la vite pos. 6 e togliere la flangia pos. 7 e la lama pos. 8

Per il rimontaggio procedere in senso inverso avendo cura di pulire bene le flange di bloccaggio e la lama stessa da eventuali residui resinosi in modo che le flange possano aderire bene alla superficie della lama

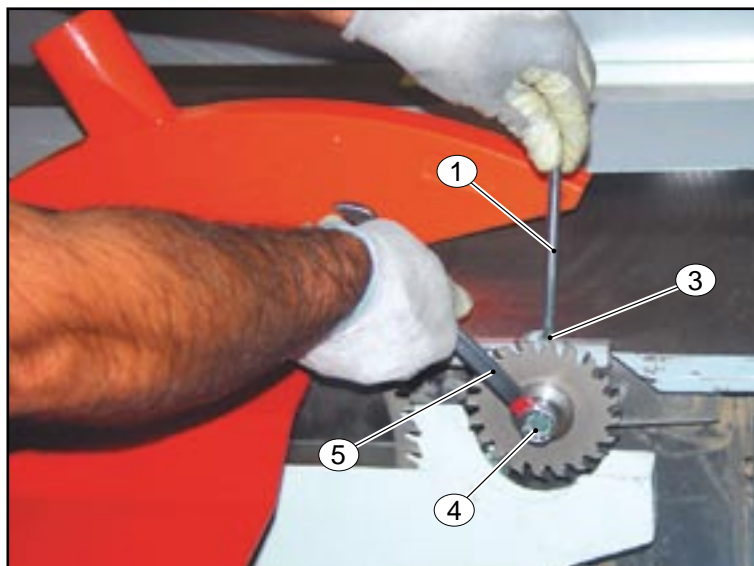


Fig. 5.7.2A

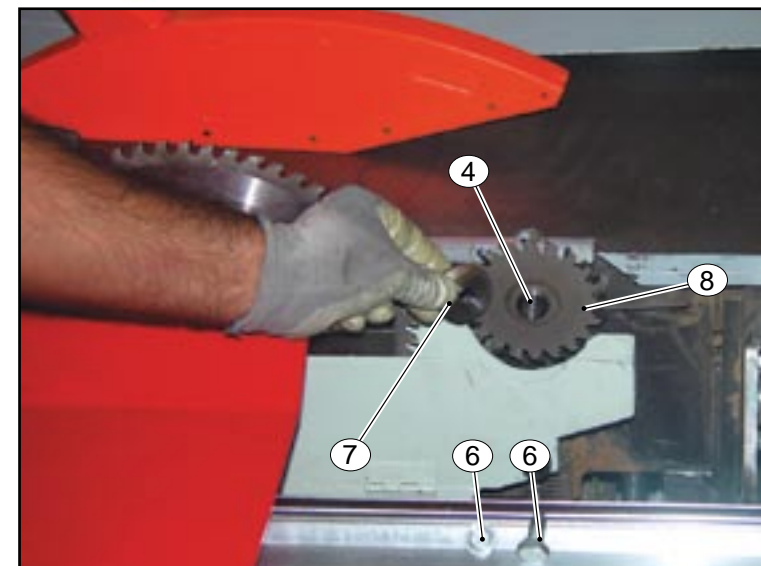


Fig. 5.7.2B

**5.7.3 REGISTRAZIONE POSIZIONE
INCISORE FIG. 5.7.3A**

Per la regolazione del disco incisore con la lama principale consultare la targa pos. 3 posta di fianco al volantino salita/discesa lama.

Il movimento verticale è dato dalla manopola pos. 2, girando in senso antiorario, la lama sale, in senso orario scende, il movimento può essere bloccato con il dado presente sotto la manopola. Lo spostamento orizzontale è dato girando la manopola pos. 1 in senso antiorario la lama si sposta verso il carro mobile (SX) e in senso orario la lama si sposta verso il piano di lavoro (DX) (vedi istruzioni sulla targa pos. 3).

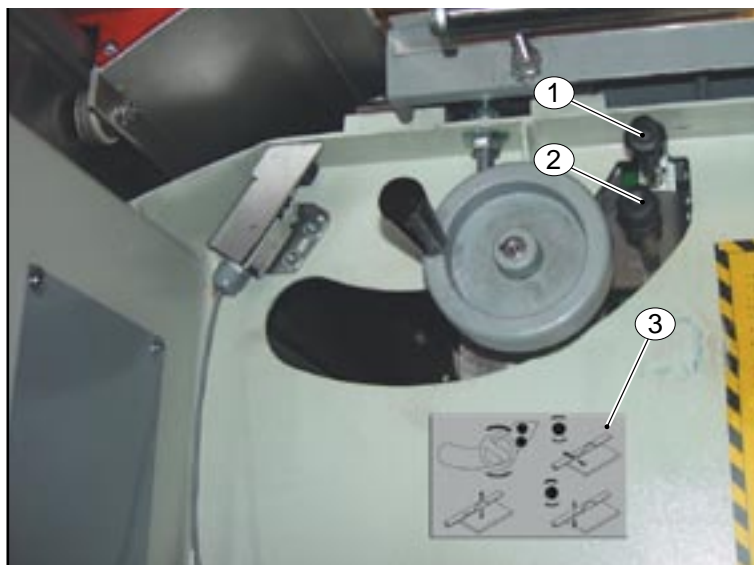


Fig. 5.7.3A

5.7.4 MONTAGGIO E REGOLAZIONE COLTELLO DIVISORE FIG. 5.7.4

Il coltello divisore pos. 1 è indispensabile per evitare il rigetto del pezzo segato, perché mantiene aperto il taglio. Il coltello divisore deve essere montato in modo che la distanza tra la lama ed il coltello deve essere compresa tra 3 mm e 8 mm.

PER SOSTITUIRE UN COLTELLO DIVISORE

- Montare il coltello divisore pos. 1 infilandolo tra le due piastre
- Bloccare mediante la chiave da 17 mm pos. 2, dopo averlo posizionato ad una distanza dalla lama che può variare tra i 3 e gli 8 mm max
- Montare quindi la protezione sul coltello divisore pos. 1 e stringere mediante la maniglia pos. 3

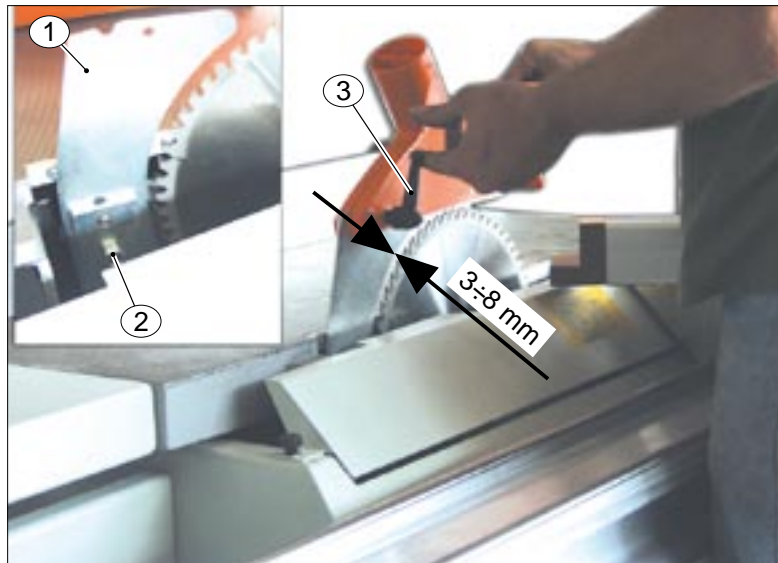


Fig. 5.7.4

5.8 MONTAGGIO DEGLI ACCESSORI

5.8.1 MONTAGGIO CARTER POSTERIORE PER PARTNER FIG. 5.8.1

La macchina viene fornita con il carter posteriore pos. 2 smontato.

Prima della messa in funzione quindi eseguire il suo montaggio mediante le viti M6 pos. 1 in dotazione.

5.8.2. MONTAGGIO PIANO LATERALE E PIEDE DI APPOGGIO FIG. 5.8.2A, 5.8.2B, 5.8.2C, 5.8.2D

- Fissare il piano pos. 1 al piano della macchina pos. 3 mediante le viti in dotazione pos. 2
- Fissare il piede pos. 5 al piano laterale pos. 3 mediante le viti e i dadi pos. 4
- eseguire il livellamento mediante le viti poste sulla parte inferiore dei piedi pos. 6

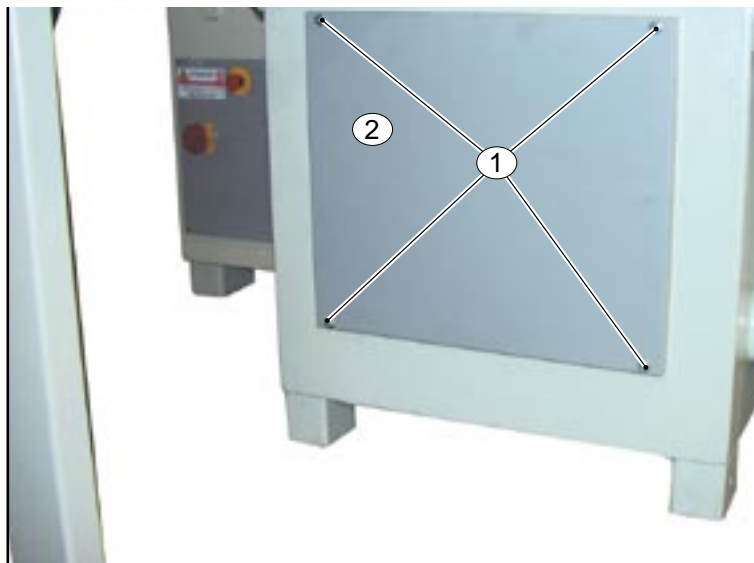


Fig. 5.8.1

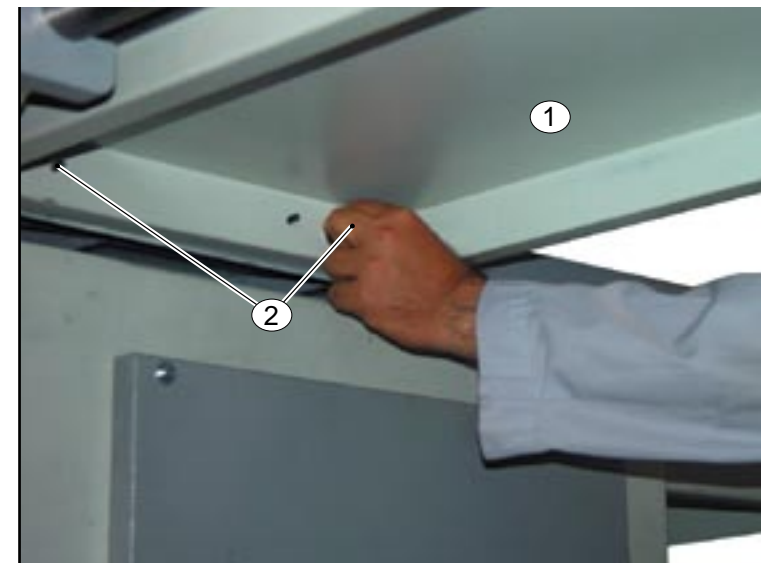


Fig. 5.8.2A

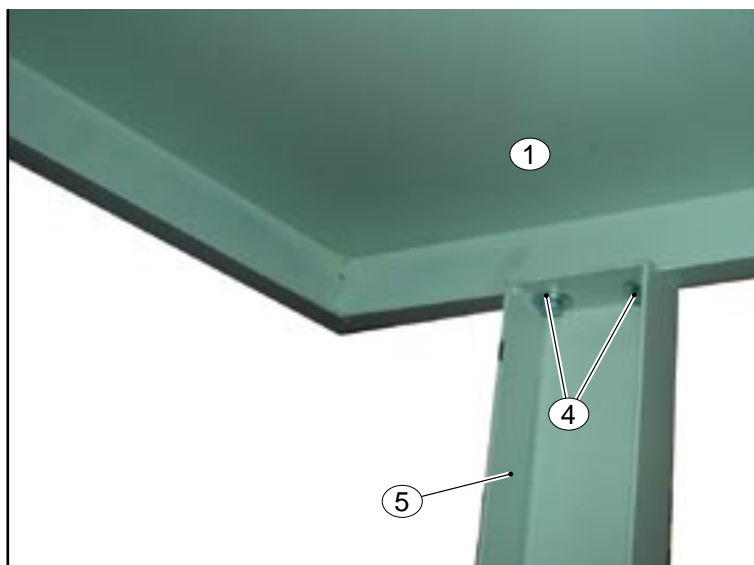


Fig. 5.8.2B

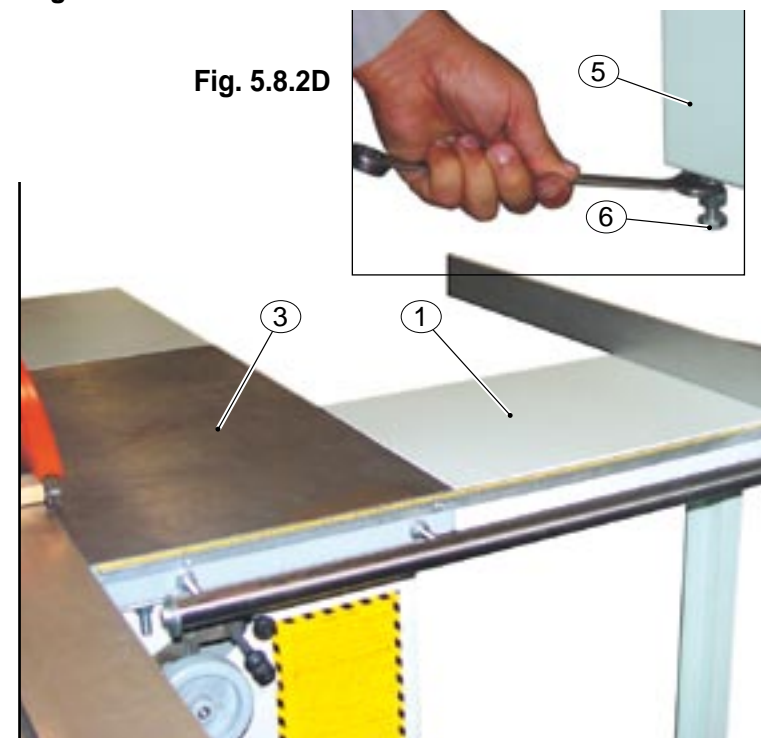


Fig. 5.8.2C

Fig. 5.8.2D

5.8.3. MONTAGGIO PIANO POSTERIORE LATO USCITA FIG.

5.8.3A, 5.8.3B, 5.8.3C, 5.8.3D

- Procedere al montaggio del supporto pos. 1 al basamento della macchina pos. 2 tramite le viti in dotazione pos. 3
- Infilare il piano superiore pos. 4 sul supporto pos. 1 e fissarlo al piano in ghisa pos. 8 con le viti pos. 7
- Verificare l'allineamento del piano utilizzando ad esempio la riga pos. 5
- Per la regolazione dell'allineamento utilizzare i registri pos. 6

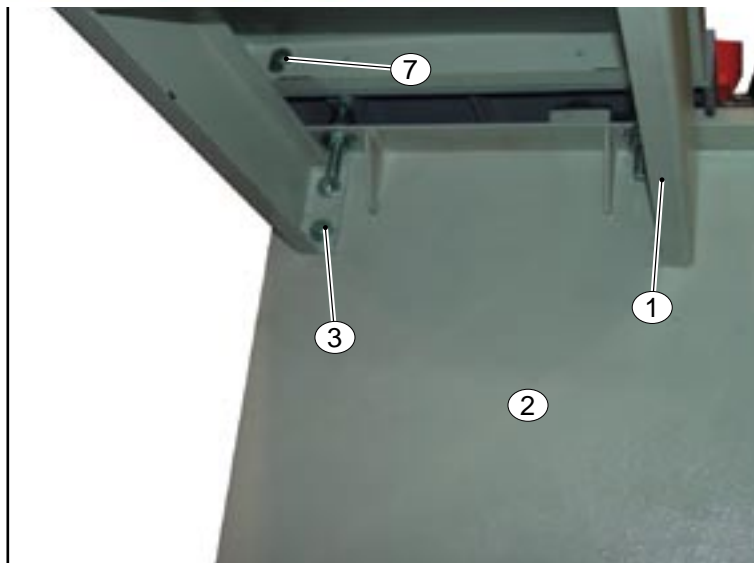


Fig. 5.8.3A

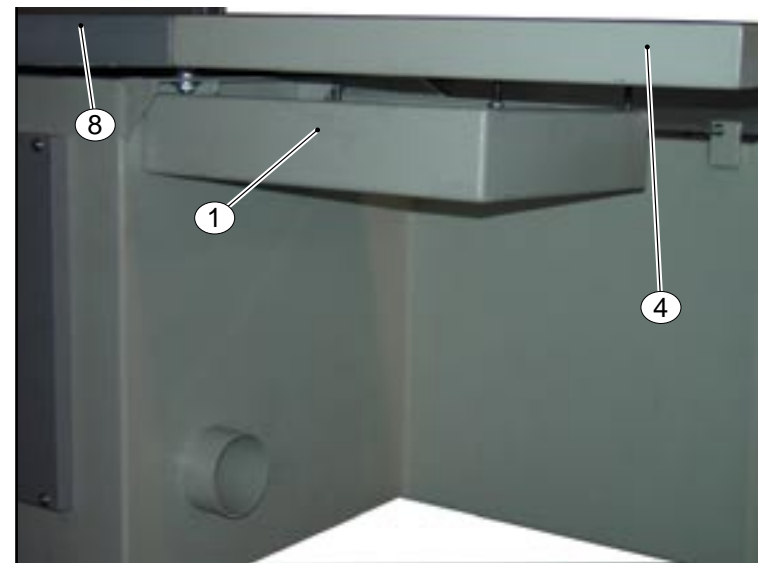


Fig. 5.8.3B

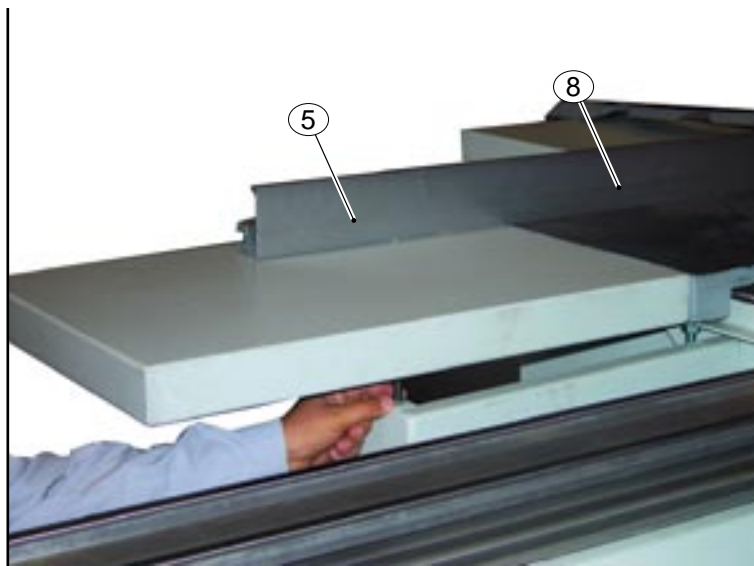


Fig. 5.8.3C

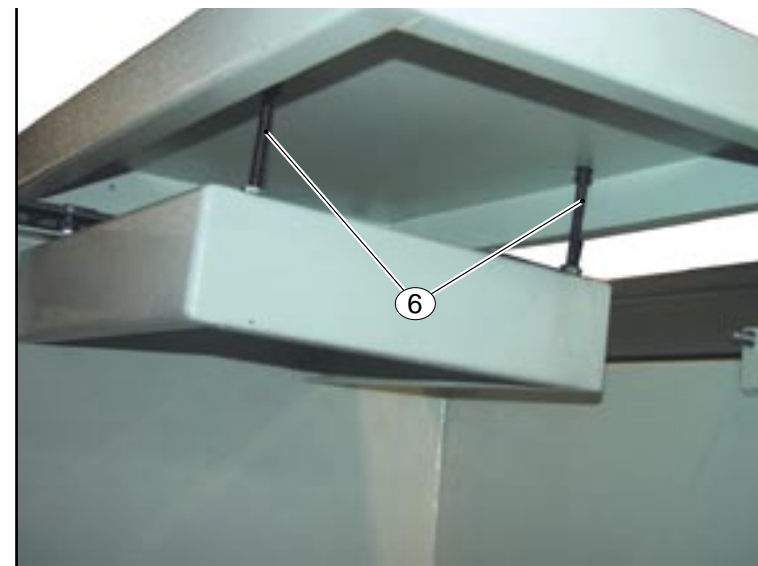


Fig. 5.8.3D

5.8.4. MONTAGGIO E REGOLAZIONE RIGA PER TAGLI PARALLELI FIG. 5.8.4A, 5.8.4B, 5.8.4C, 5.8.4D

Per montare la squadra si deve prima, montare la barra di scorrimento pos. 2 sul lato del piano con i tiranti pos.6.

Infilare lo squadrone pos.12 sulla barra di scorrimento pos. 2 e controllare che l'allineamento con la sega, sia parallelo o leggermente aperto in uscita, se non è così agire sui tiranti pos.6.

Altro controllo, è la scorrevolezza su tutto il piano, del supporto riga, per ottenere questo agire sui tiranti pos.6 abbassandoli o sollevandoli rispetto al piano di lavoro pos. 1. La riga laterale destra permette il taglio parallelo.

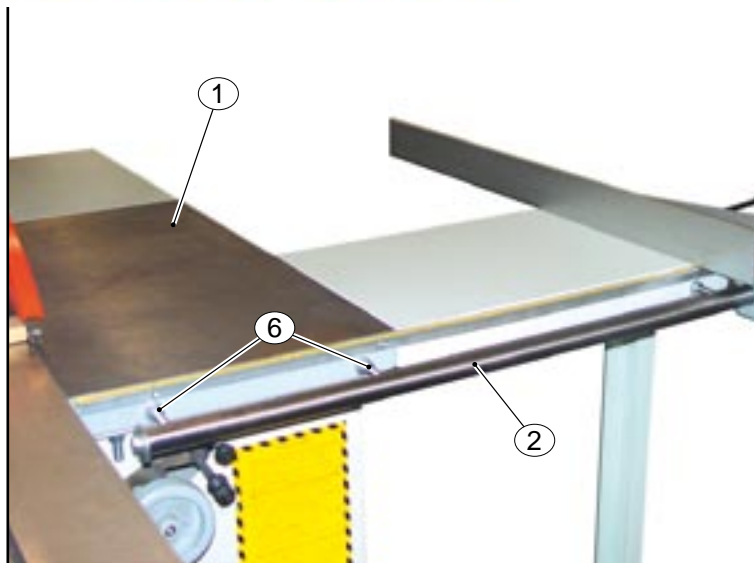


Fig. 5.8.4A

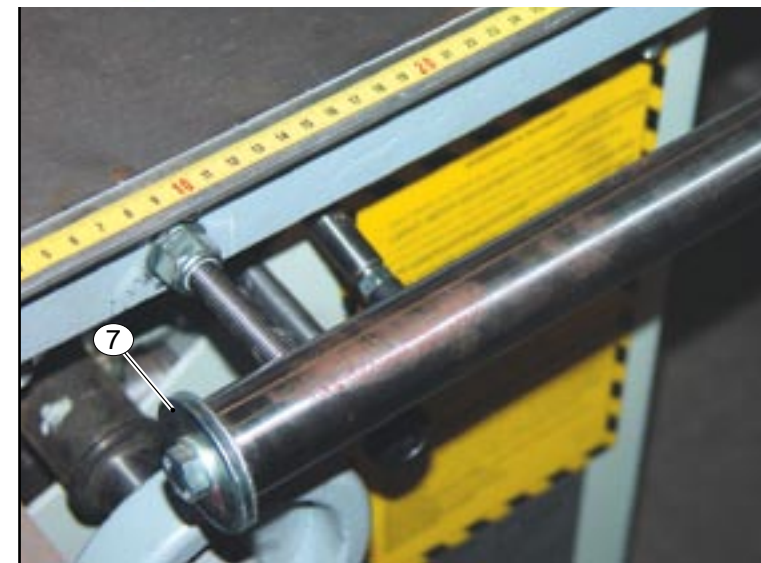


Fig. 5.8.4B

LA RIGA POS. 3 HA DUE POSIZIONI:

Posizione bassa per taglio di piccoli spessori.

Posizione alta per taglio di spessori alti.

La macchina è provvista di due fincorsa pos.7 meccanici per evitare il contatto della guida con la lama e per evitare che venga sfilata. Per passare da un tipo di taglio all'altro si deve girare la guida pos. 3 allentando il bloccaggio pos. 11, sfilare il profilo in alluminio e inserirlo nella seconda scanalatura ruotandolo di 90° pos. 3 e bloccandolo con la maniglia a scatto pos. 11. Sul corpo del supporto è presente un pomello pos. 9 per il posizionamento micrometrico della guida, necessario per correggere il taglio, effettuando piccoli spostamenti senza dover spostare tutto il supporto quando questi è bloccato mediante la leva pos. 13. Per eseguire questi piccoli spostamenti, allentare il pomello pos. 8, ruotare il pomello pos. 9 per spostare la guida pos. 3 fino alla posizione necessaria, quindi provvedere a bloccare con il pomello pos. 8 in modo che non si possa muovere.

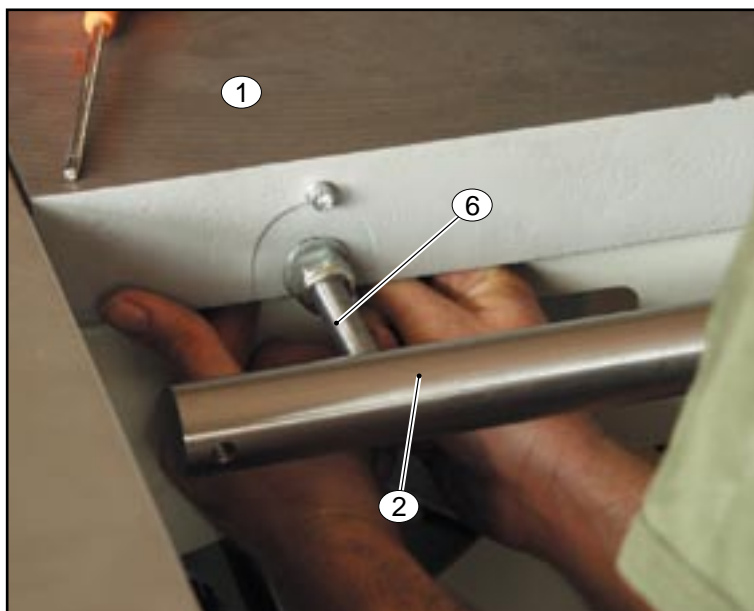


Fig. 5.8.4C

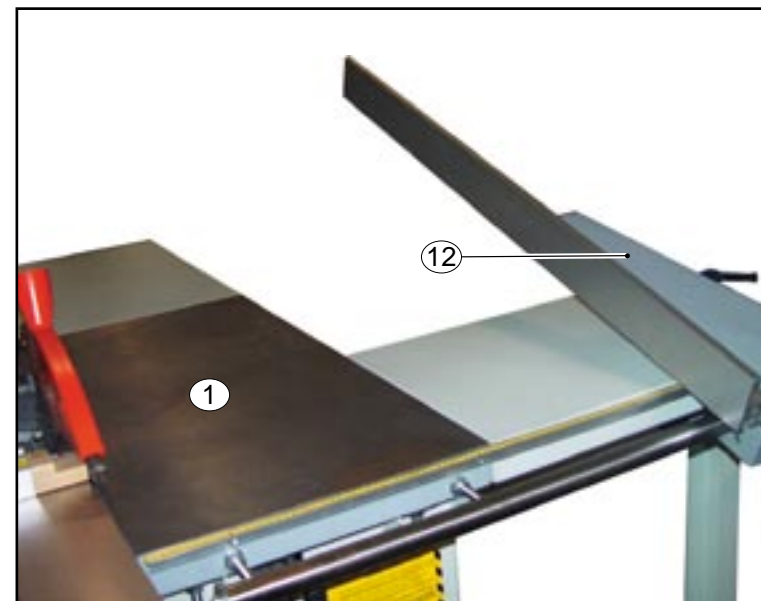


Fig. 5.8.4D

fissata e registrata sul piano di lavoro.

Per spostare la riga con il relativo supporto sbloccare il gruppo con la maniglia pos. 13.

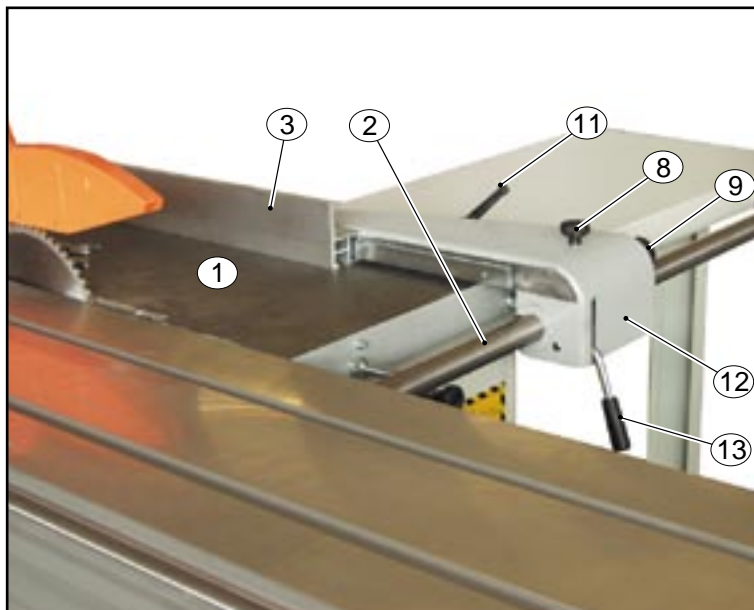


Fig. 5.8.4D

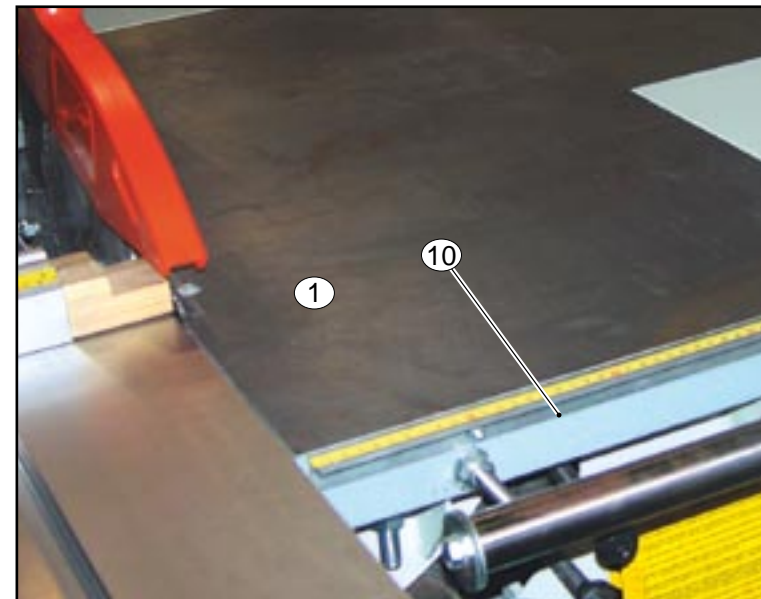


Fig. 5.8.4E

5.8.5 MONTAGGIO TRALICCIO E GUIDA FIG. 5.8.5A, 5.8.5B, 5.8.5C, 5.8.5D

Per il montaggio del traliccio procedere come di seguito descritto:

- inserire la sede presente sul traliccio pos. 3 nel perno pos. 4 della bandiera pos. 5;
- bloccare il traliccio al carro scorrevole per mezzo della leva pos. 15;

Fatto questo posizionare la riga di squadra.

Montaggio riga per tagli a 90°

- 1) Posizionare i perni pos. 6 e 7 della riga pos. 8 e farli coincidere con le relative sedi presenti sul traliccio in particolare il perno pos. 7 deve essere infilato nel foro pos. 13 e il perno pos. 6 nella fessura pos. 12
- 2) Bloccare il perno pos. 6 sul traliccio per mezzo del pomello pos. 11 e la riga mediante la manopola pos. 9.
- 3) Per avere la riga a 90° rispetto alla lama centrare la riga sul pomello a scatto pos. 18. Se la riga non è a 90° svitare il dado pos. 16 con chiave 22 esagonale che blocca l'eccentrico pos. 17 presente ai 2 lati del traliccio, ruotare l'eccentrico con chiave 17 esagonale nella posizione corretta e bloccare il dado pos. 16. Fare un taglio per controllare se la riga è in squadra e bloccare l'eccentrico per mezzo del dado posto sotto il perno a scatto pos. 16.
- 4) Il pomello pos. 10 posto sotto la riga serve allentando far uscire la prolunga pos. 14.

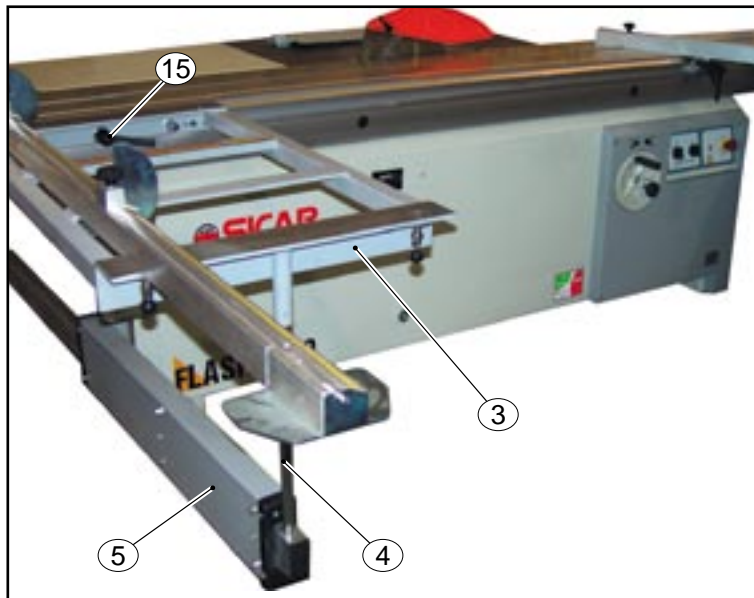


Fig. 5.8.5A

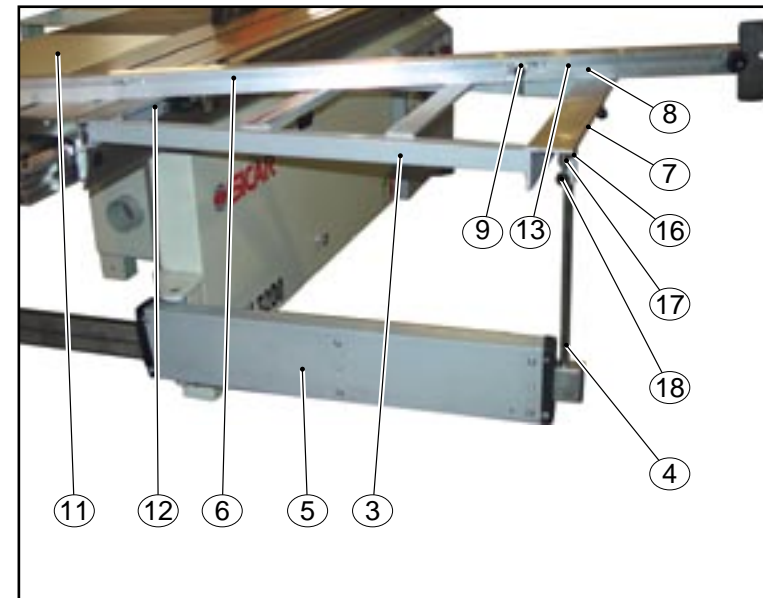


Fig. 5.8.6

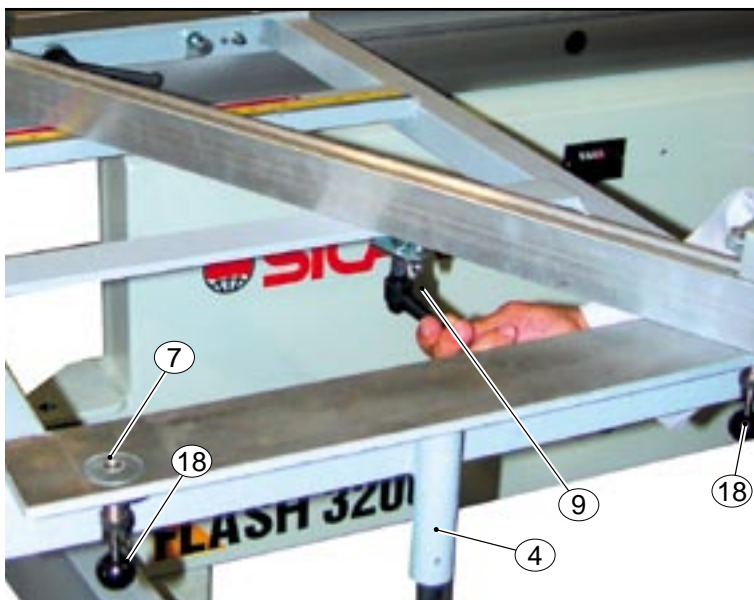


Fig. 5.8.5C

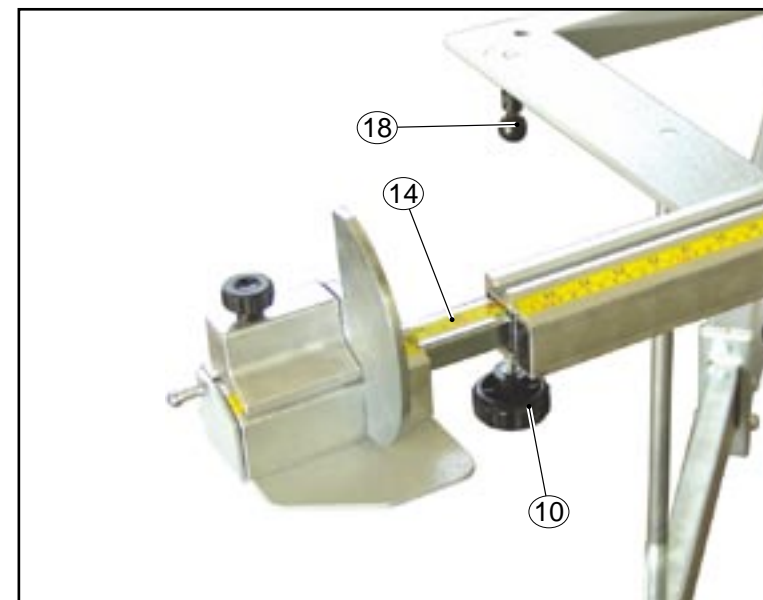


Fig. 5.8.5D

TAGLI INCLINATI FIG. 5.8.5E, FIG. 5.8.5F

- sbloccare la manopola pos. 1
- allentare il pomello pos. 2 posto sotto il traliccio pos. 6
- abbassare entrambi i cricchetti pos. 3
- ruotare la riga pos. 4 all'angolazione desiderata, la lettura viene fatta sulla targa graduata pos. 5 posta sul traliccio pos. 6
- serrare il pomello pos. 2
- serrare la manopola pos. 1 dopo avere controllato la lettura sulla targa graduata all'angolo desiderato

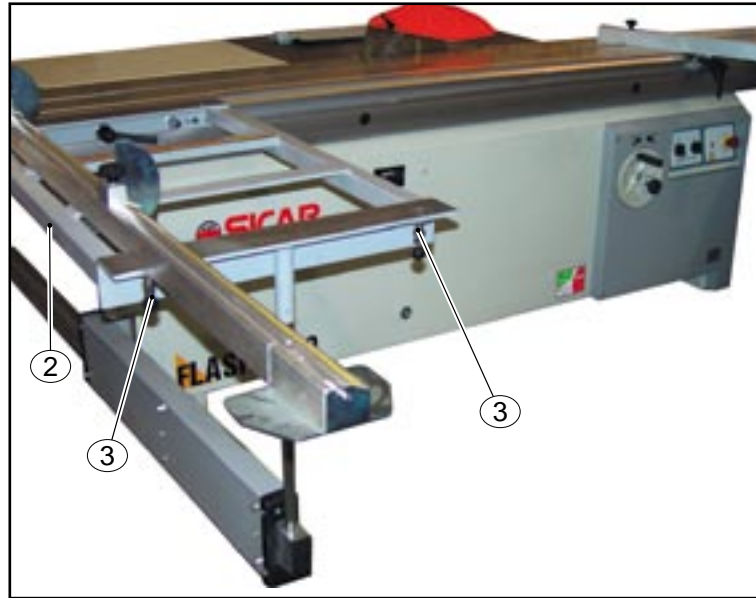


Fig. 5.8.5E

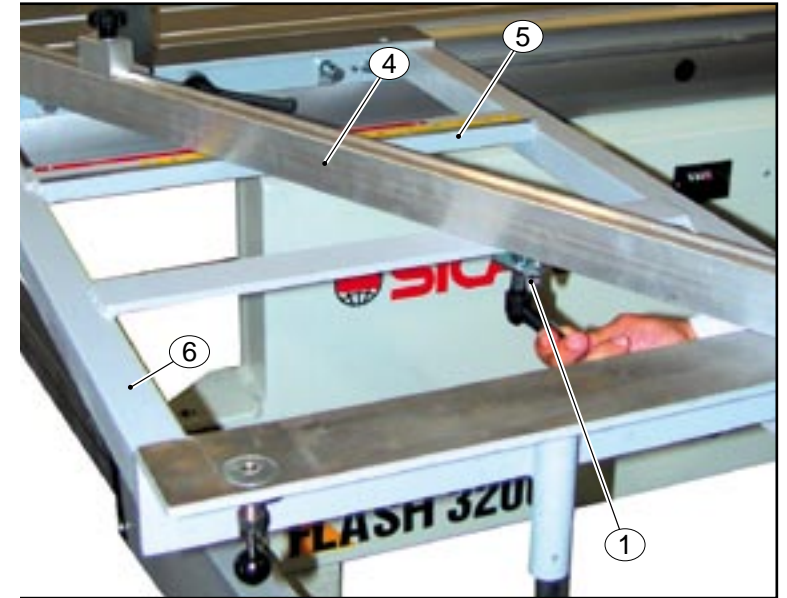


Fig. 5.8.5F

5.8.6 MONTAGGIO RIGA PER TAGLI INCLINATI FIGG. 5.8.6

REGOLAZIONE GUIDA PER TAGLI INCLINATI

Per il montaggio della riga pos. 1 per tagli inclinati eseguire quanto di seguito descritto:

- inserire il piatto scorrevole pos. 2 nel canale laterale del carro
- fissare la staffa scorrevole pos. 3 al piatto scorrevole pos. 2 mediante maniglia a scatto pos. 4
- inserire il pomello pos. 5 nella sede predisposta pos. 6 nel primo canale del carro
- inserire la staffa di fissaggio riga pos. 7 nella scanalatura inferiore della riga pos. 8
- inserire il perno della staffa pos. 7 nella alloggiamento della staffa pos. 3
- serrare nell'ordine le maniglie a scatto pos. 4 e pos. 9 e il pomello pos. 5

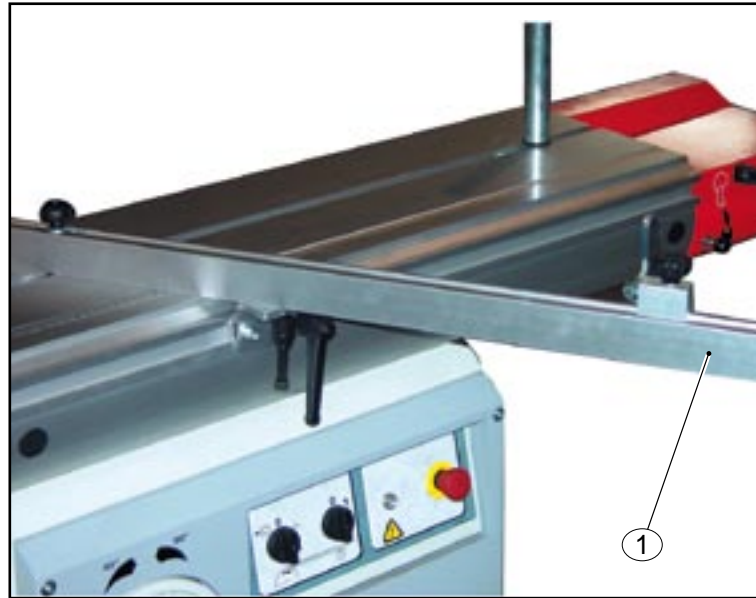


Fig. 5.8.6a

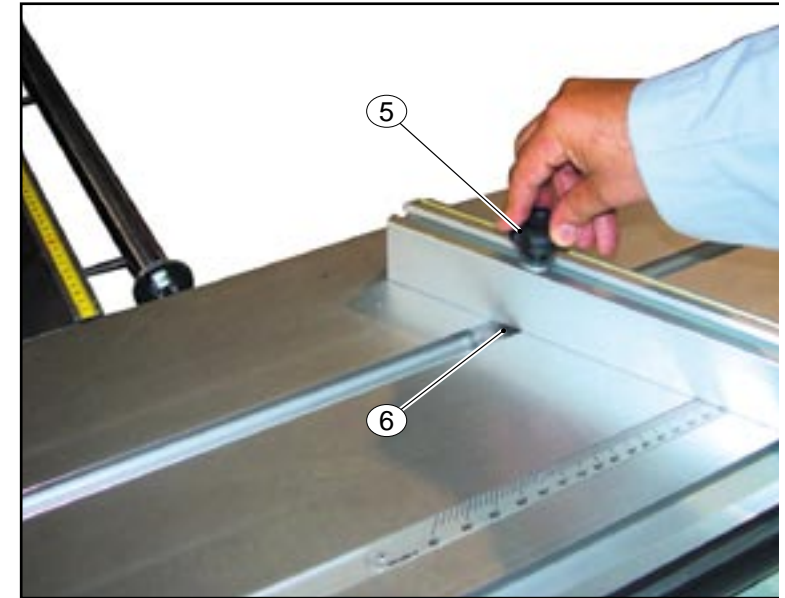


Fig. 5.8.6b

Per regolare l'inclinazione della guida, allentare le maniglie a scatto pos. 4 e pos. 9 e il pomello a scatto pos. 5 e ruotare la guida a destra e a sinistra, leggendo la quota sull'asta goniometrica fissata sul carro scorrevole pos. 10

Spostare il salterello pos.11 alla distanza necessaria per il taglio, leggendo la quota sull'asta metrica pos. 12.

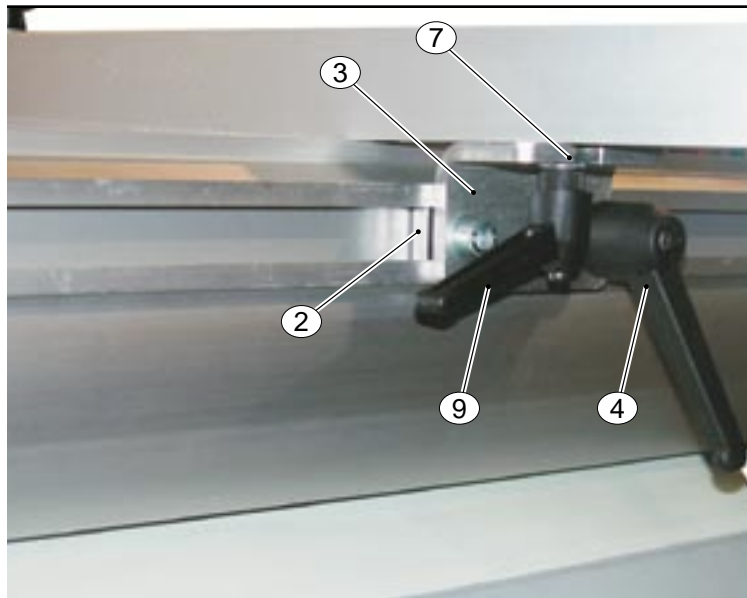


Fig. 5.8.6a

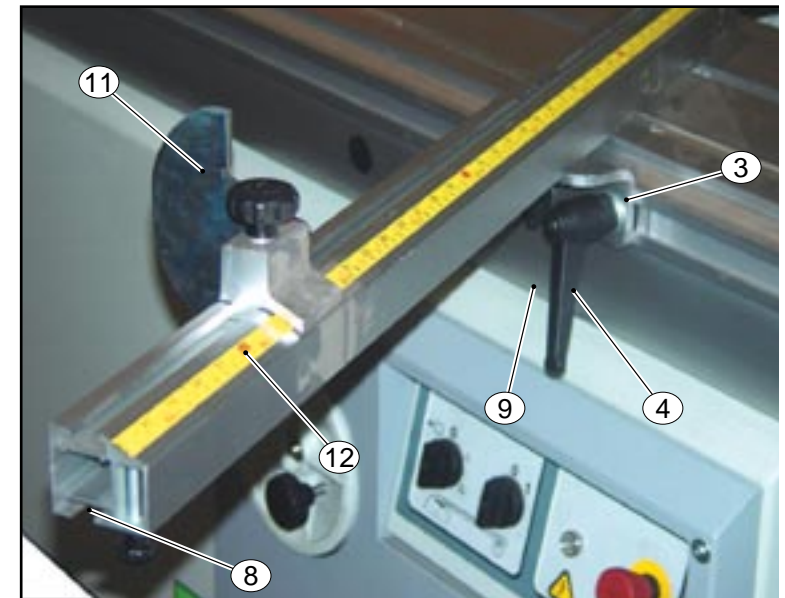


Fig. 5.8.6b

5.8.7 MONTAGGIO DEL PARALLELOGRAMMA (OPTIONAL)

FIGG. 5.8.7

- allentare con una chiave pos. 6 le viti pos. 5 per agevolare l'inserimento della barra pos. 3 nelle staffe pos. 4
- inserire la barra pos. 3 nelle staffe pos. 4 fino al fermo meccanico pos. 7. Dopo aver inserito la barra pos. 3 agire sulle viti pos. 5 con la chiave pos. 6 per rendere la barra parallela al piano di lavoro
- dopo aver regolato la barra stringere completamente le viti pos. 5
- sul tubo pos. 1 verificare la posizione del fermo meccanico pos. 8 per l'inserimento corretto del tubo stesso sul canotto pos. 2
- centrare le viti pos. 10 preassemblate sul canotto pos. 2 con i fori delle nicchie sul tubo pos. 1
- verificare che il fermo meccanico pos. 8 sia in battuta sul canotto pos. 2 e quindi stringere le viti pos. 10 con la chiave aperta pos. 11 e la chiave a brugola pos. 12

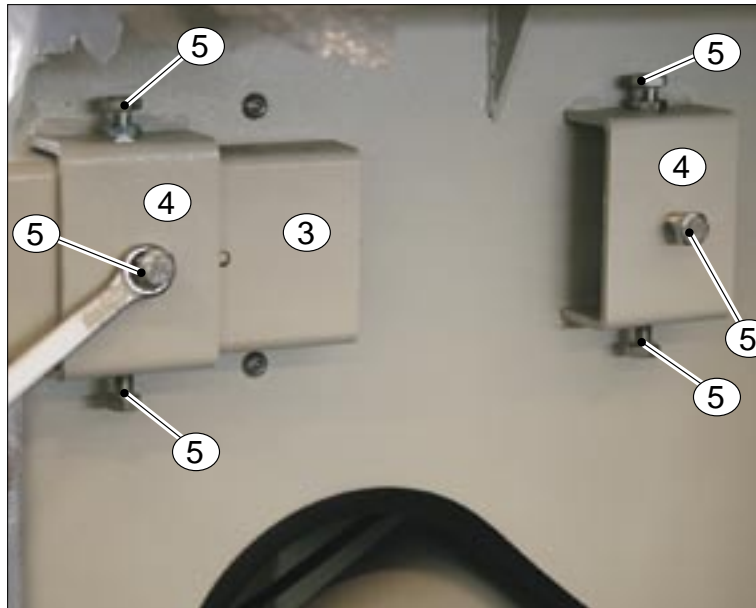


Fig. 5.8.7a

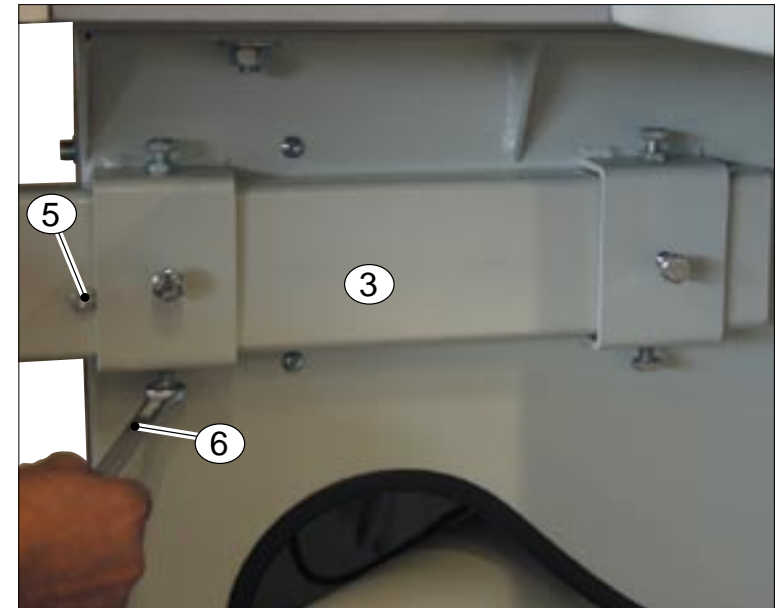
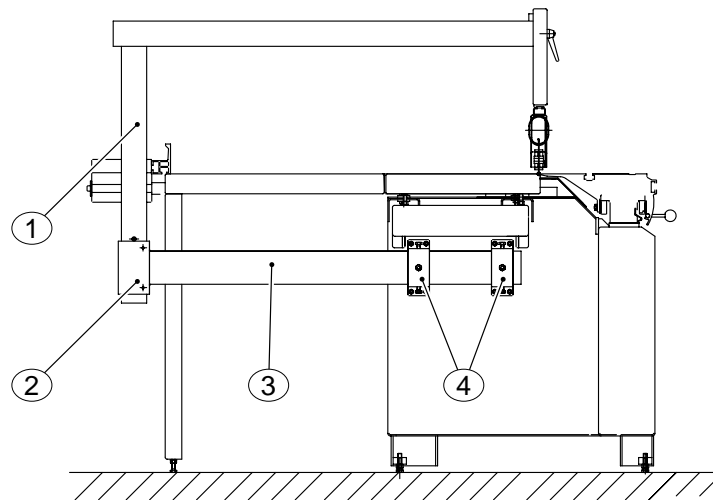


Fig. 5.8.7b



5.9 - ACCENSIONE MACCHINA

DESCRIZIONE PANNELLO DI COMANDO

- 1 Interruttore $\bigcirc \blacktriangle \triangle$ per avviamento lama principale e sblocco freno
- 2 Interruttore 0 1 avviamento lama incisore
- 3 spia presenza tensione
- 4 Pulsante arresto di emergenza su quadro comandi
- 5 interruttore generale di sicurezza lucchettabile
- 6 pulsante di arresto emergenza su retro macchina

AVVIAMENTO LAMA SEGA

- verificare che non vi siano dispositivi di sicurezza inseriti
- ruotare l'interruttore pos. 1 su \blacktriangle e appena il motore ha preso giri ruotare l'interruttore su \triangle
- per liberare il freno, arrestare la lama portando il selettore pos. 1 su "0", attendere l'arresto della lama e quindi ruotare il selettore pos. 2 in posizione $\rightarrow \bigcirc$ (sbloccato). Dopo circa 20" il temporizzatore renderà libera la lama sega

AVVIAMENTO LAMA INCISORE



ATTENZIONE

L'incisore non può essere avviato se prima non è avviata la lama sega

Per avviare l'incisore ruotare l'interruttore pos. 2 in posizione **1**
 Per arrestare l'incisore ruotare l'interruttore pos. 2 in posizione **0**

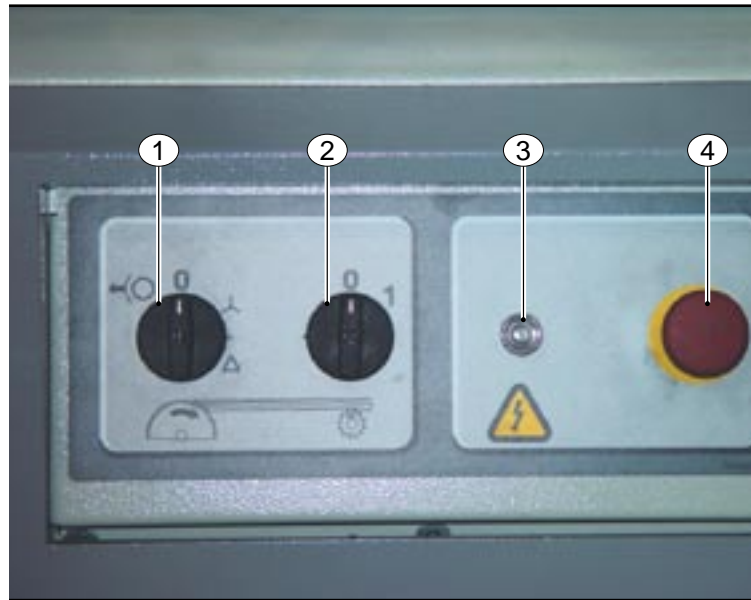


Fig. 5.9.1A

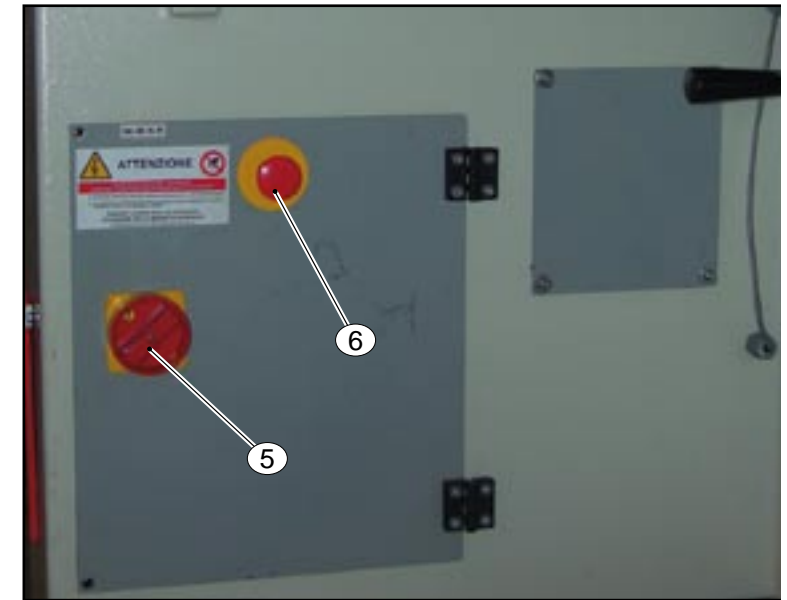


Fig. 5.9.1B

6.0 - USO DELLA MACCHINA

6.1 - AVVERTENZE GENERALI



ATTENZIONE

Tutte le macchine utensili in genere, se usate con superficialità, possono essere causa di infortuni. Occorre pertanto seguire le norme generali di sicurezza sul lavoro e quelle riportate dal presente manuale nel capitolo nr. 4 per ridurre drasticamente i rischi di infortunio.

Pertanto è molto importante leggere attentamente questo manuale in tutte le sue parti, oltre alle raccomandazione di seguito descritte:

- 1 Accertarsi che la zona di lavoro o rigetto sia libera da cose o persone.
- 2 Tutti gli utensili devono essere controllati periodicamente; la scheggiatura di una lama deve essere eliminata con l'affilatura o con la sostituzione dell'utensile stesso.
- 3 Deve essere curata con scrupolo la pulizia degli alberi porta utensile, i dadi di serraggio, flange di bloccaggio delle lame: eventualmente servirsi di ammoniaca, di solventi o di prodotti specifici per la pulizia, per togliere la resina o incrostazioni varie. Attendere il completo arresto degli organi in moto prima di pulire la zona di lavoro, possibilmente usando un getto d'aria compressa, spazzole o pezzi di legno, mai con le mani nude.
- 4 Servirsi solamente delle chiavi di servizio, fornite con il corredo della macchina, serrare con forza i dadi di bloccaggio degli utensili; usare esclusivamente le braccia, non servirsi di martelli o leve,



Fig. 6.1.1

per aumentare il serraggio dell'utensile.

- 5 Tenere le protezioni meccaniche ed elettriche sempre efficienti; sostituire immediatamente quelle usurate, rotte o quelle che non garantiscono un adeguato livello di protezione.
- 6 Servirsi di rulliere o appoggi, qualora si debbano lavorare pezzi lunghi o pesanti (2000-2500mm). Posizionare sempre queste attrezzature all'altezza dei piani. Non lavorare pezzi particolarmente corti o piccoli, rispetto ai dati tecnici.
- 7 Sul pannello di comando è presente un dispositivo di arresto di emergenza, inoltre un arresto di emergenza è posizionato sul retro del pannello comandi. Il carter scorrevole della macchina per cambio lama è dotato di un dispositivo di sicurezza che non permette l'avviamento della macchina con lo sportello aperto.
- 8) L' interruttore generale è del tipo lucchettabile, onde evitare che nelle pause di lavoro, o durante gli interventi di manutenzione, la macchina possa essere inavvertitamente avviata.
- 9) Indossare indumenti adatti al lavoro, quali tute o bluse, abbottonarsi o arrotolarsi le maniche larghe, meglio è utilizzare giacche con gli elastici ai polsi e alla vita; togliersi braccialetti, anelli e cravatte.



ATTENZIONE

I rischi di infortunio diminuiscono notevolmente se l'operatore che opera sulla macchina adotta comportamenti corretti ed accorti, mettendo in pratica le informazioni contenute nel presente manuale.

Le seghe circolari mod. PARTNER, come tutte le macchine utensili, per un lavoro ottimale con i diversi tipi di legno e similari, necessitano di una lama circolare specifica. In seguito elenchiamo alcuni esempi indicativi:

a) Per il taglio di pannelli truciolari o mediodensi è indicata una lama che abbia tra 36 e 76 denti curvi senza scarichi. (Es. **A** schema 1).

b) Per il taglio di legni resinosi o tagli in vena, cioè longitudinali, la lama circolare dovrà avere al massimo 36 denti con scarico trucioli e limitatori (Es. **B** fig. schema 1).

c) Tagli di pannelli bilaminati o impiallacciati in p.v.c. o formica usare un lama che abbia tra i 56 e 80 denti, usare sempre l'incisore per non scheggiare il taglio sul lato inferiore del pannello.

N.B.- Quelli descritti sono esempi generici, logicamente si dovrà trovare l'esatta lama per il taglio voluto, consultando il fornitore degli utensili. Controllare sempre l'utensile, che non abbia denti rotti o impastati dalla resina, in questo caso cambiare la lama.

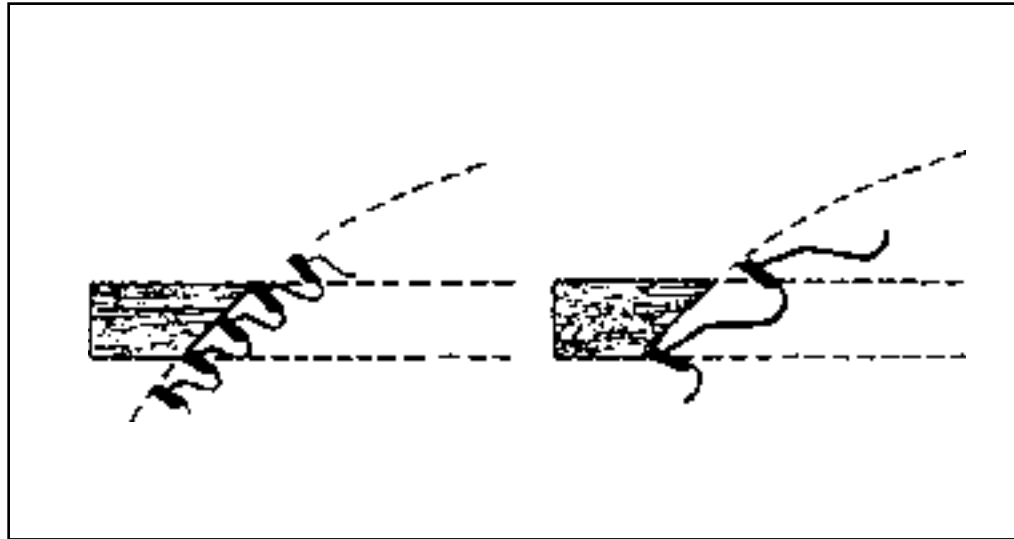


Fig. 6.1.2

Per la sicurezza dell'operatore, la macchina è dotata di dispositivi di sicurezza e sistemi di emergenza interbloccati all'accensione.

Di seguito sono riportate le descrizioni dei vari dispositivi interblocco ed emergenza: Fig. 6.1.3a, b, c

- S1** pulsante di emergenza su quadro di comando (CE/CSA)
- S2** pulsante di emergenza sul lato posteriore (CE CSA)
- S3** microinterruttore di sicurezza su riparo cambio utensile (CE CSA)
- S4** interruttore marcia/arresto e sblocco freno (motore autofrenante) (CE)

Per procedere ad una qualunque delle lavorazioni consentite sulla macchina i dispositivi sopra descritti devono essere così posizionati:

- S1/S4 in posizione blocco freno
- S2 sbloccato
- S3 sbloccato
- S4 riparo chiuso

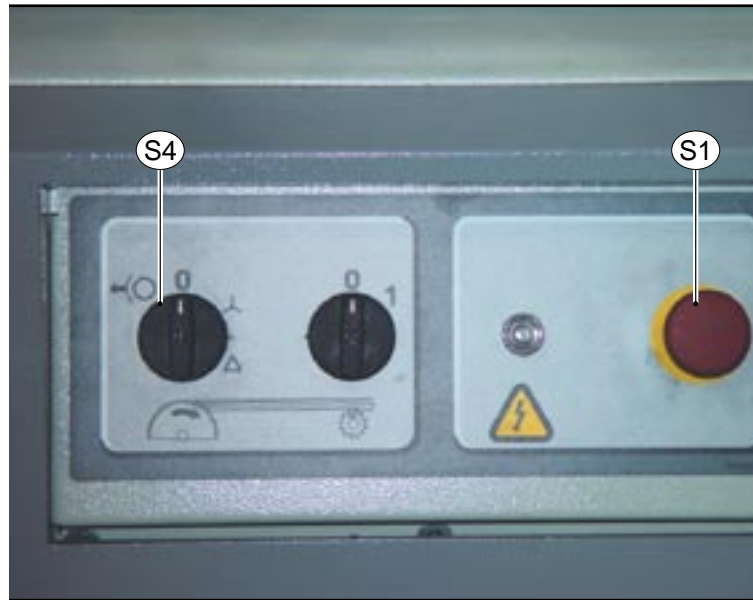


Fig. 6.1.3a



Fig. 6.1.3b

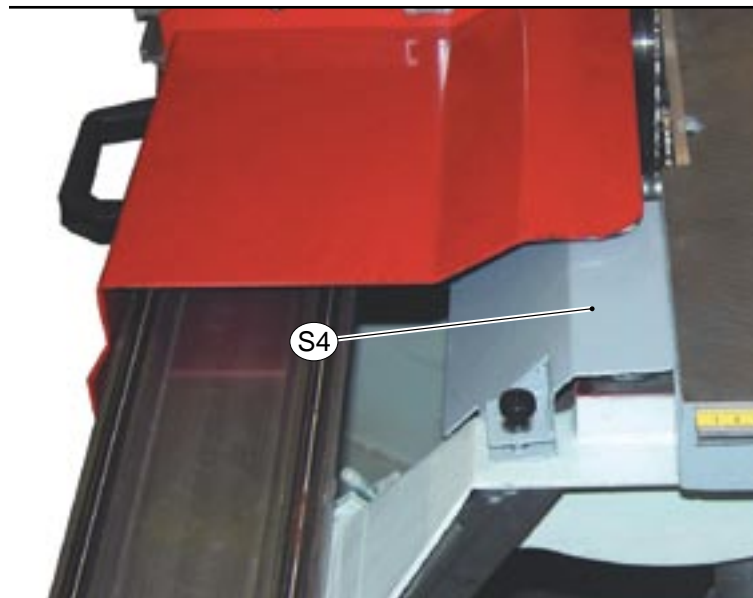


Fig. 6.1.3c

6.2 - LAVORAZIONE TAGLIO CON GUIDA PARALLELA

TAGLIO RIPETITIVO IN LARGHEZZA;

- bloccare il carro in posizione mediante il perno pos. 1
- Posizionare la riga pos. 4 alla misura desiderata, verificandone la quota mediante lettura sull'asta metrica pos. 15
- Bloccare la riga mediante la leva eccentrica pos. 13. Per eventuali correzioni di misura sbloccare il pomello pos. 8 e ruotare il pomello pos. 9 in senso orario o antiorario per eseguire spostamenti micrometrici della riga. Giunti alla posizione desiderata ribloccare il pomello pos. 8.
- Sollevare la lama per mezzo del volantino pos. 6 almeno 5 mm sopra lo spessore da tagliare. Ruotando il volantino in senso orario la lama sega sale, ruotandolo in senso antiorario la lama scende.
- posizionare correttamente la cuffia di protezione della lama sega incisore prima di avviare la macchina
- Utilizzare sempre l'apposito spingipezzo pos. 14 in dotazione alla macchina per il taglio di pezzi stretti o corti

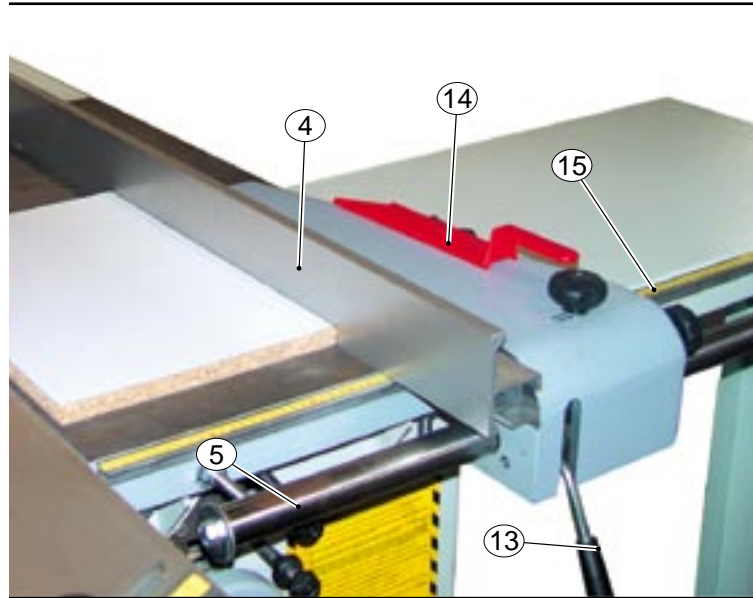


Fig. 6.2.1

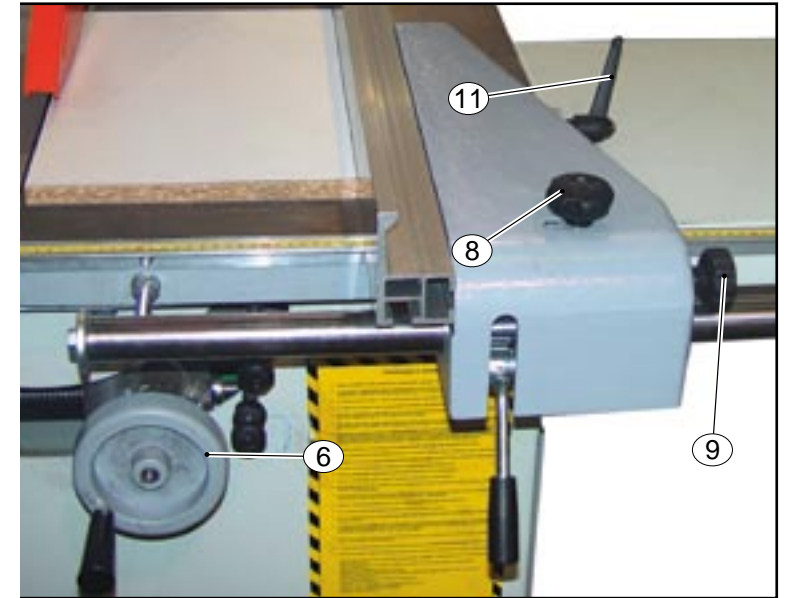


Fig. 6.2.2

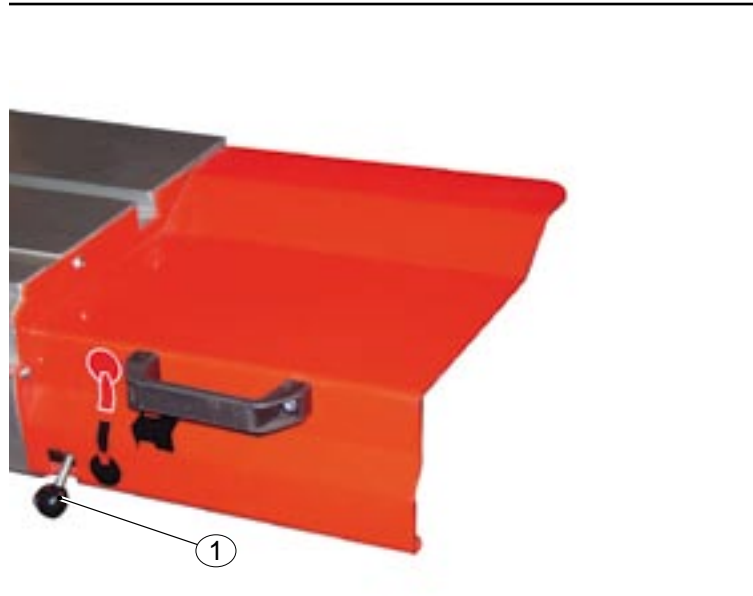


Fig. 6.2.3

6.3 LAVORAZIONE DI TAGLIO CON LAMA INCLINATA

fig. 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4

- Sollevare la lama al massimo mediante il volantino pos. 6
- inclinare la lama con il volantino pos. 2 in modo da evitare che la lama si sposti durante il taglio
- leggere i gradi sul numeratore meccanico pos. 5 posto sul carter frontale

Per un buon lavoro tenere la lama 3-5 mm più alta del pezzo. Per il taglio di materiali nobilitati si può usare l'incisore per preincidere il materiale prima del taglio effettivo

Per la regolazione dell'incisore vedi il paragrafo 5.7.3

Dopo aver inclinato la lama nella posizione richiesta bloccare il volantino per l'inclinazione per mezzo del pomello pos. 3.



Fig. 6.3.1

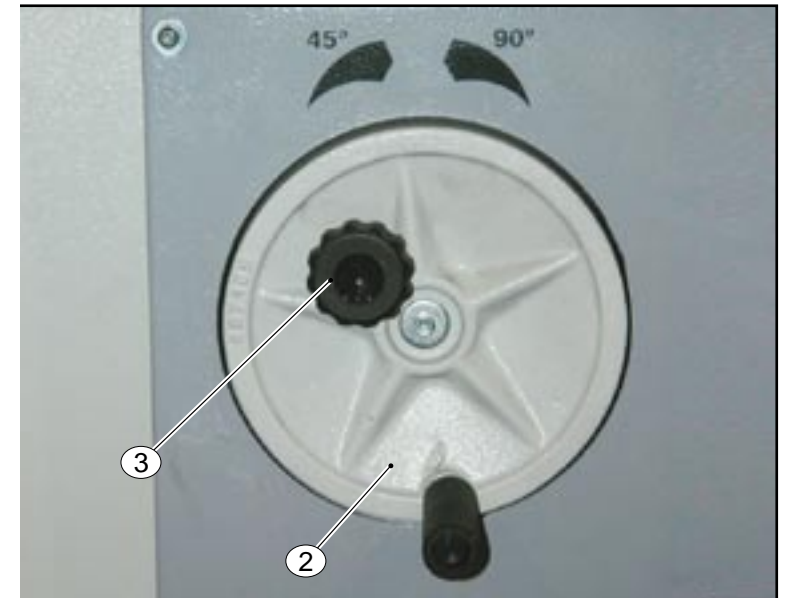


Fig. 6.3.2

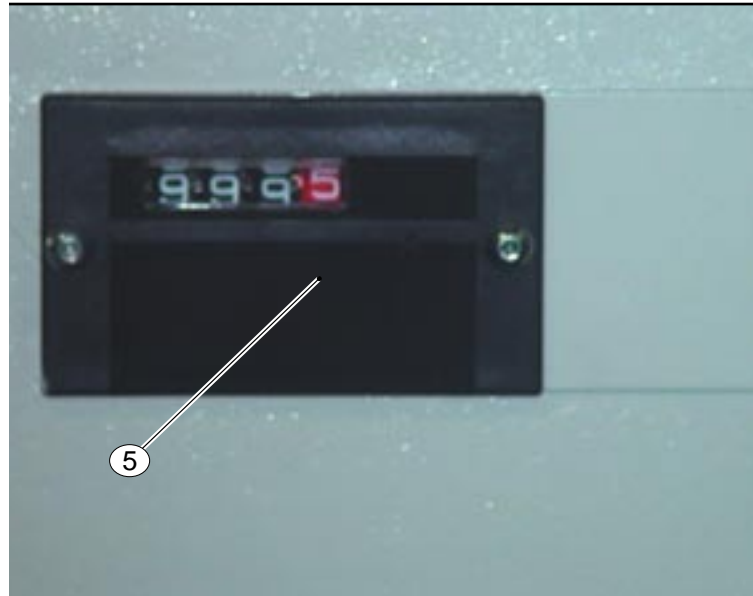


Fig. 6.3.3

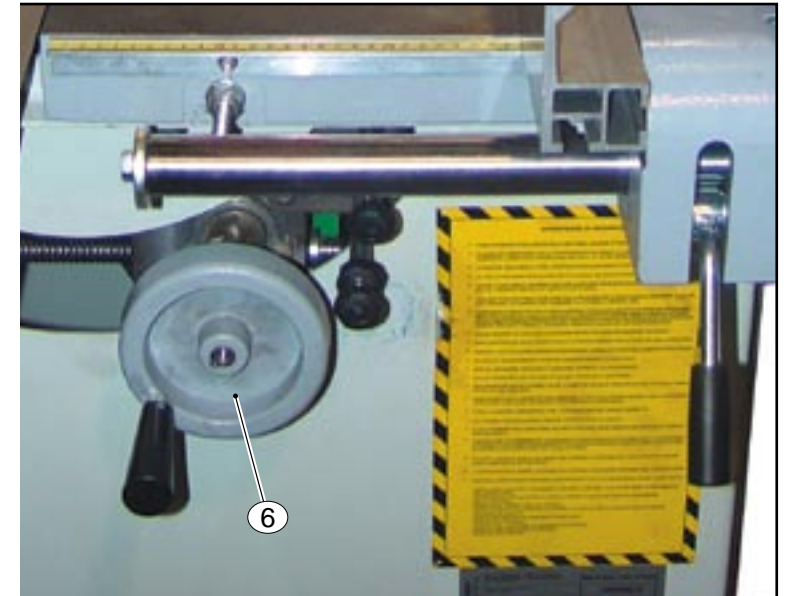


Fig. 6.3.4

6.4 LAVORAZIONE DI RIFILATURA FIG. 6.4.1, FIG. 6.4.2

E' il primo taglio che si esegue su un pannello o su un asse di tronco

- bloccare il pezzo mediante il premilegno pos. 1
- appoggiare il pezzo in lavorazione contro la lamiera di appoggio pos. 3 in dotazione
- usare la leva pos. 2 per spingere il carro

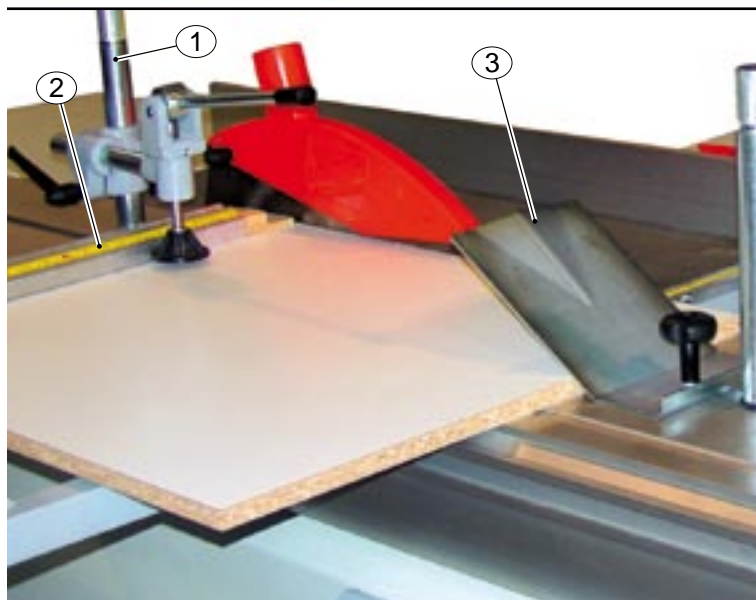


Fig. 6.4.1

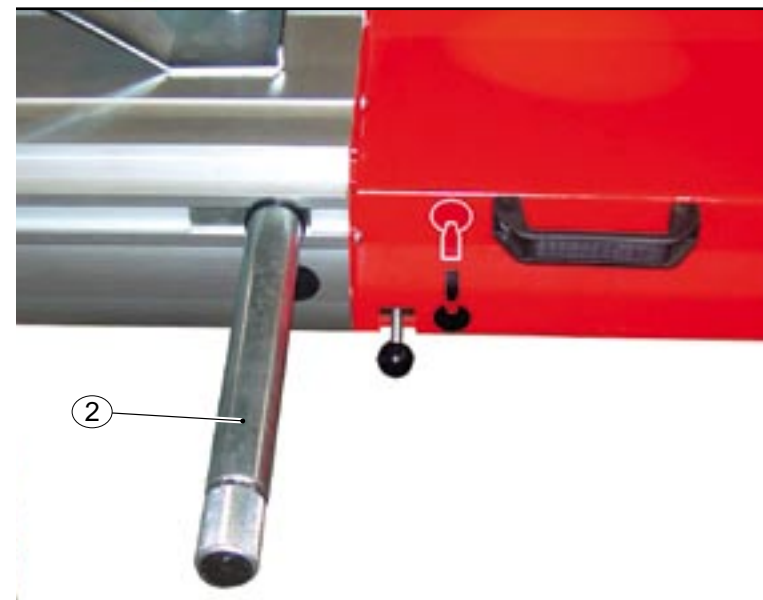


Fig. 6.4.1

6.5 LAVORAZIONE DI TAGLIO (TRONCATURA) FIG. 6.5

Questa lavorazione vien eseguita con l'ausilio del carro scorrevole.

Bloccare il legno con il premilegno pos. 1 ed appoggiarlo alla riga del traliccio pos. 2 o allo squadrinio orientabile.

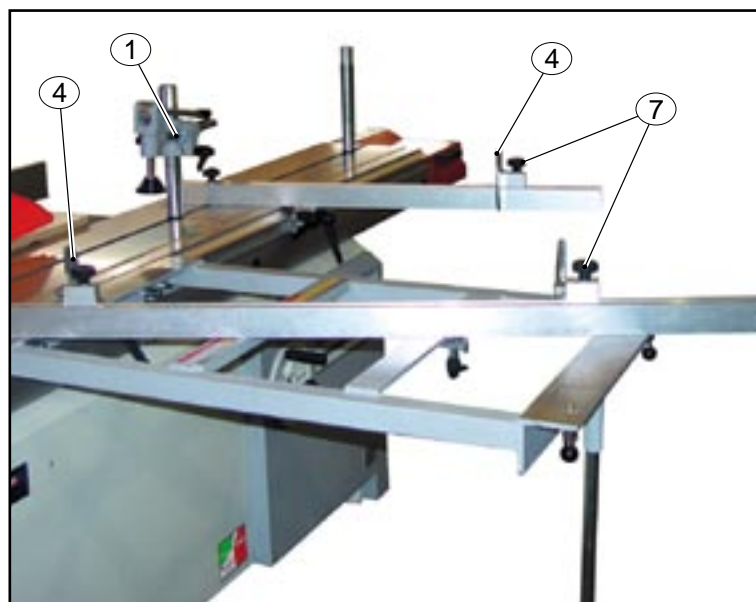


Fig. 6.5

6.6 LAVORAZIONE DI SQUADRATURA DEI PANNELLI FIG. 6.6

Appoggiare il pannello da squadrare sopra il traliccio in appoggio alla riga pos. 6. Utilizzare le battute pos. 4 come arresto del pezzo lungo la riga del traliccio. Bloccare le battute una volta posizionate, per mezzo del pomello pos. 7.

Si possono eseguire tagli dritti e tagli inclinati.

Bloccare il pezzo mediante il premilegno pos. 1.

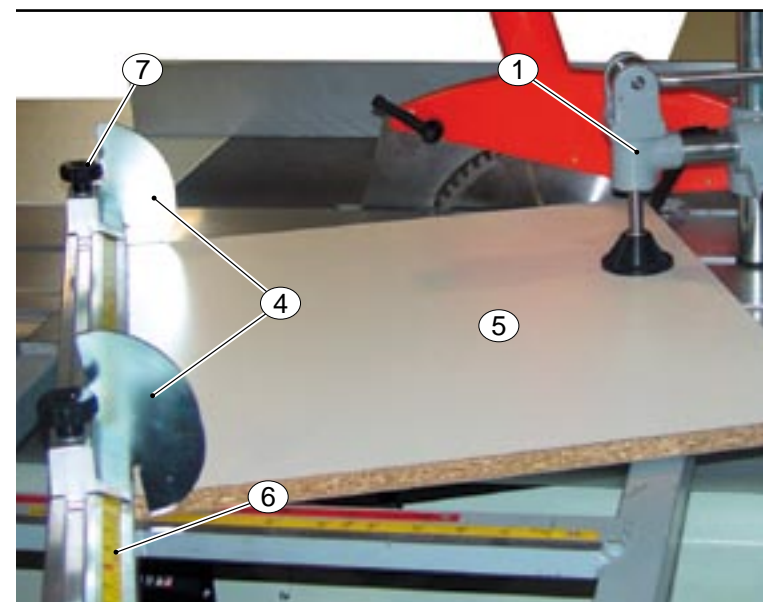


Fig. 6.6

7.0 - MANUTENZIONE



ATTENZIONE

Prima di qualsiasi operazione di controllo e manutenzione, togliere o sezionare la tensione, premendo il pulsante rosso dell'interruttore generale, bloccare l'interruttore generale in pos. "0" con un lucchetto e portarsi appresso la chiave.

7.1 - MANUTENZIONE ORDINARIA



ATTENZIONE

E' importante ricordare che le operazioni di pulizia effettuate quotidianamente alla fine della lavorazione, evitano l'accumulo di polvere e trucioli, garantendo nel tempo la durata della macchina e delle sue prestazioni in tutta sicurezza.

Dopo un periodo di 30, 40 ore di lavoro controllare il tensionamento della cinghia di trasmissione della lama sega, togliere il carter posteriore e controllare il tensionamento delle cinghie di trasmissione della lama. Se premendo nella parte centrale esse flettono oltre 20 mm occorre tensionarle.

Verificare la corretta posizione della cinghia dell'incisore, questa cinghia è tenuta in tensione dalla molla pos. 4 e non ha bisogno di essere tensionata.

Qualora fosse necessario sostituire la cinghia dell'incisore, occorre sganciare la molla pos. 5, passare la cinghia, allinearla, riagganciare la molla e infine rimontare la cinghia verificando l'esatto posizionamento.

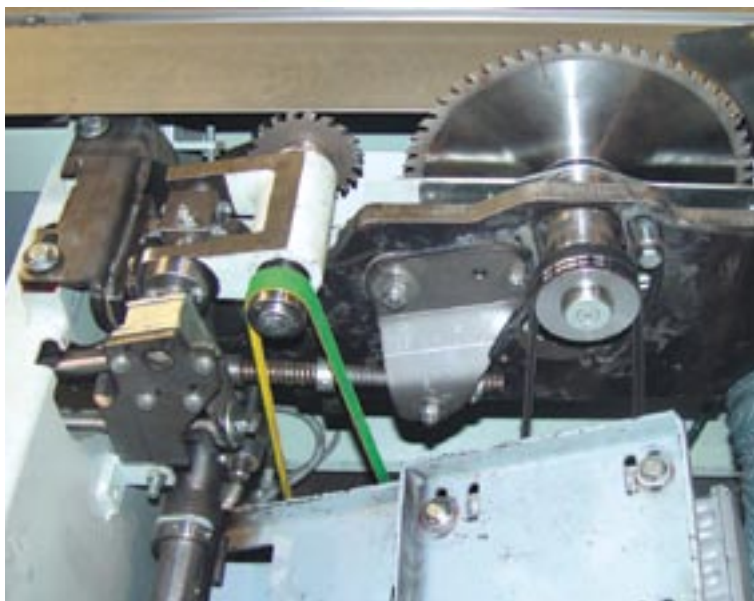


Fig. 7.1.1



Fig. 7.1.2

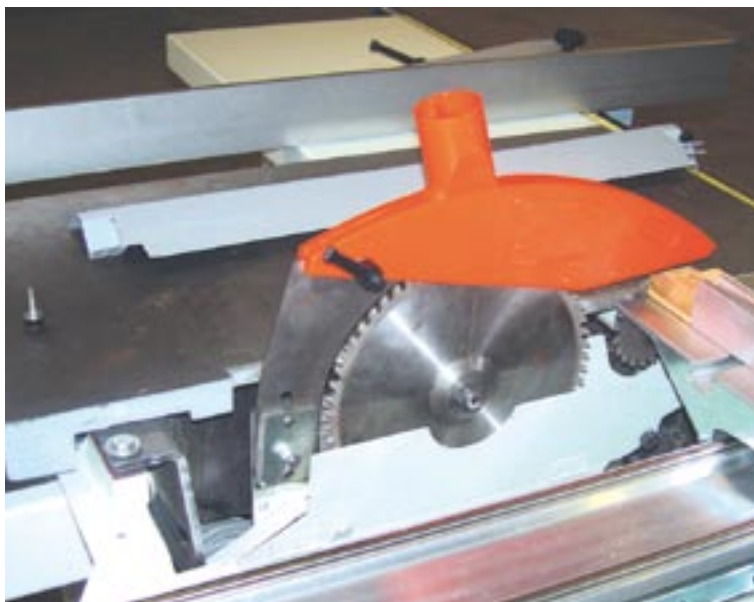


Fig. 7.1.3

7.1.1 CONVOGLIATORE LAME

7.1.2 SETTORI INCLINAZIONE

7.1.3 VITI INCLINAZIONE E SOLLEVAMENTO PARTNER

7.1.4 VAGONE CARRO SCORREVOLE

7.2 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

7.2.1 TENSIONAMENTO CINGHIE

E' dato dalle molle pos. 1 , lama sega pos. 2 incisore.

A) Per tensionare la cinghia lama sega, procedere nel togliere la cinghia, allentare i grani pos. 3 e ruotare in senso orario la boccia pos. 5. in questo modo la molla pos. 1 preme molto di più sul seggolino del motore.

B) Rimettere la cinghia. Uguale per la cinghia incisore.

7.3 MANUTENZIONE MECCANICA

7.3.1 MANUTENZIONE GIORNALIERA

Pulire la macchina dai trucioli, da polveri e sfridi di lavorazione.

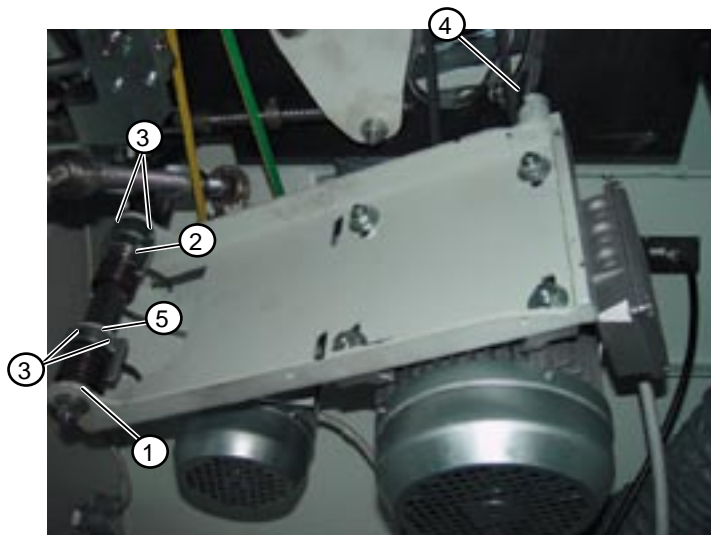


Fig. 7.2.1

7.3.2 MANUTENZIONE SETTI-MANALE

Se si lavorano legni resinosi, cambiare spesso la lama in modo da salvare la stessa da surriscaldamenti o torsioni che la danneggerebbero.

Le lame dovranno essere lavate con solvente e ammoniaca prima di essere rimontate, usando una spazzola con le mani protette da guanti da lavoro

Pulire con un soffio d'aria compressa il carro mobile in tutte le sue parti, verificando l'efficienza della scorrevolezza

Verificare l'efficienza del perno di blocco carro per le lavorazioni con la guida parallela.

Pulire con un soffio d'aria la zona interna del gruppo lama e del gruppo incisore, per evitare il possibile accumulo di polvere o residui di sfridi di lavorazione

Pulire le guide di inclinazione del gruppo sega, le viti di inclinazione e sollevamento del gruppo lama

Oliare con olio fine tipo FEBIS-K68 (esso) o similare

7.3.3 MANUTENZIONE MENSILE

Pulire accuratamente con soffio di aria compressa e lubrificare con un leggero strato di olio fine tipo FEBIS-K68 (esso) o similare le parti di scorrimento riga per taglio parallelo e tutte le parti lavorate o rettificare evitando possibili ossidazioni

7.3.3A Viti sollevamento pos. 1 / inclinazione pos. 2

7.3.3B Settori inclinazione pos. 3

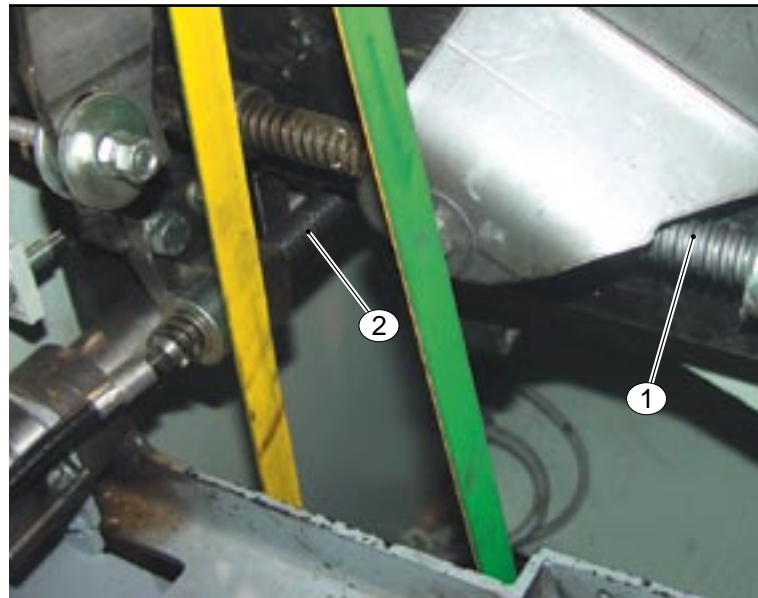


Fig. 7.3.3A

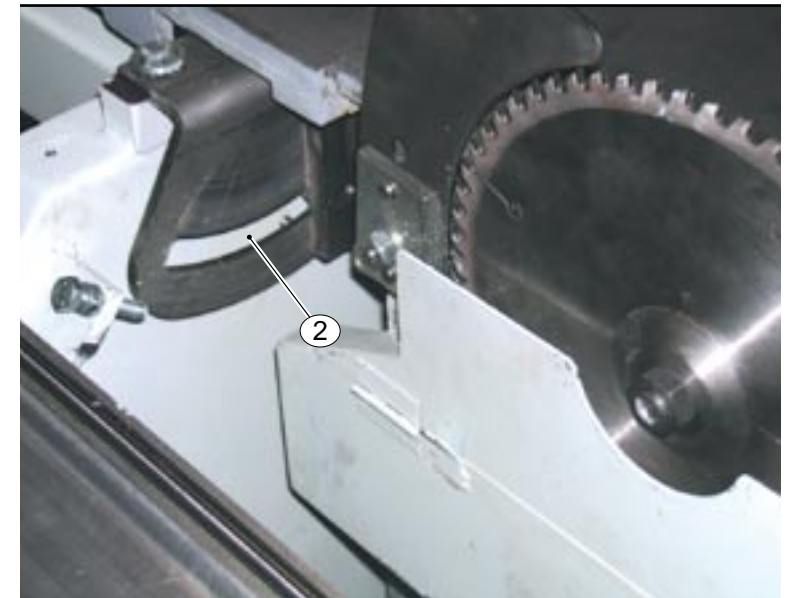


Fig. 7.3.3B

7.4 MANUTENZIONE ELETTRICA

La manutenzione dell'impianto elettrico e quadro di controllo della macchina, non deve limitarsi alla corretta funzionalità delle luci e dei pulsanti presenti sul pannello di comando.

Settimanalmente occorre verificare il corretto funzionamento dei pulsanti di emergenza e verificare l'efficienza del freno motore: Il freno motore deve provvedere all'arresto dell'albero portautensili entro un tempo massimo di 10 secondi dal comando di arresto. Se così non fosse provvedere alla manutenzione del freno così come indicato nelle istruzioni del costruttore del motore fornite con la documentazione della macchina oppure verificare il corretto funzionamento della scheda elettronica, la quale provvede all'arresto dell'albero portautensili, come indicato nella dotazione di serie fornita dal costruttore, vedi schema elettrico allegato.

Mensilmente occorre verificare il funzionamento dei pulsanti di emergenza e dei dispositivi di sicurezza (microinterruttore per l'accesso al cambio lame). La macchina si deve arrestare svitando il pomello di chiusura vedi paragrafo 5.7.1

Mensilmente si provvederà ad aprire il pannello elettrico, posizionando l'interruttore generale sullo "0", e a controllare lo stato di pulizia interno. In caso di bisogno procedere alla pulizia utilizzando un aspiratore, non utilizzare mai aria compressa per soffiare via la polvere.

7.5 - INCONVENIENTI - SOLUZIONI

Premesso che tutte le combinate, vengono collaudate nelle loro parti di movimentazione e di lavoro e quindi non si dovrebbero presentare anomalie o difetti, ma detto ciò:

Il trasporto, lo scarico, la movimentazione, un non corretto uso o una scarsa manutenzione possono essere cause di inconvenienti, risolvibili con l'esposizione a scaletta.

- l'utilizzatore.
- del personale tecnico qualificato
- il personale tecnico del rivenditore o della Ditta Sicar SpA.

Se dopo aver fatto quello qui di seguito descritto, il/i problema non sono stati risolti, interpellare il servizio assistenza Sicar S.p.A., o quello del concessionario Sicar più vicino.

TABELLA GUASTI E RIMEDI

PROBLEMI	CAUSE	RIMEDI
La macchina non va i moto	Selettore blocco freno in posizione sblocco	Ruotare in posizione blocco o "O" il relativo selettore
	Fusibili bruciati	Sostituirli, se magnetici inserirli dopo aver eliminato le cause che hanno provocato il loro intervento
	Magnetotermico	Ripristinarlo dopo aver rimosso le cause che lo hanno disattivato
	Riparo aperto	Chiudere il riparo per l'accesso al cambio lama e incisore
	Pulsante di emergenza premuto	Sbloccare il pulsante di emergenza
Il tempo di arresto dell'albero portautensili è superiore a 10"	freno motore usurato	Sostituzione freno
		Provvedere alla manutenzione

TROUBLESHOOTING TABLE

PROBLEMS	CAUSES	REMEDY
The machine fails to start	Brake release switch in release position	Turn relevant switch to lock or "O" position
	Burnt out fuses.	- Replace, if magnetic fit after remedying causes of tripping
	Magnetic switch.	- Reset after remedying causes that made it disengage
	Guard open.	- Close the guard accessing the blade and scorer change
	Emergency button pressed.	- Release the emergency button
The tool spindle stop time is higher than 10"	motor brake worn	Replace brake
		Carry out maintenance

8.0- ROTTAMAZIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI

8.1- ROTTAMAZIONE

La macchina è costituita essenzialmente da materiale ferroso e non ferroso, con accessori in materiale plastico (tubazioni dell'impianto pneumatico, elettrico, di aspirazione), da una serie di motori e di riduttori.

A smantellamento avvenuto, separare i vari materiali ferrosi e non ferrosi, ad esempio:

- a) parti in acciaio
- b) parti in plastica
- c) parti in rame (cavi elettrici)
- d) motori elettrici

Per quanto riguarda i riduttori, essi dovranno essere svuotati dal lubrificante presente, sia esso olio o grasso; i lubrificanti recuperati dovranno essere stoccati in appositi contenitori.

Il quadro elettrico dovrà essere smembrato, separando i componenti elettrici dai cavi, dopo essere stato svuotato, l'armadio elettrico seguirà la procedura dei materiali ferrosi, mentre i componenti elettrici ed i cavi saranno raccolti separatamente.

8.2- STOCCAGGIO

Per lo stoccaggio dei rifiuti derivanti dallo smantellamento della macchina, si dovranno utilizzare idonei contenitori, in conformità a quanto disposto dalle Direttive Europee, o dalle leggi nazionali del paese, dove la macchina viene smantellata.

Per informazione, ricordiamo, che i contenitori dei rifiuti tossico-nocivi, devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà fisico-chimiche, e alle caratteristiche di pericolosità, dei rifiuti contenuti. Inoltre i contenitori dovranno riportare indicazioni o contrassegni idonei al riconoscimento delle sostanze contenute.

8.3- SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Anche per lo smaltimento dei rifiuti di dovranno osservare le norme legislative del paese dove la macchina verrà smantellata.

Di seguito riportiamo, a scopo informativo, alcune definizioni, e alcune Direttive Europee inerenti i rifiuti.

A) DEFINIZIONE DI RIFIUTO

Per rifiuto si intende qualsiasi sostanza o oggetto derivante da attività o da cicli naturali, abbandonato o destinato all'abbandono.

B) RIFIUTO SPECIALE

Sono considerati rifiuti speciali:

- i residui derivanti da lavorazioni industriali, attività agricole, artigianali, commerciali e di servizi che, per qualità o quantità non siano dichiarati assimilabili ai rifiuti urbani.
- ariorate o obsolete
- i veicoli a motore e le loro parti fuori uso

C) RIFIUTI TOSSICI E NOCIVI

Sono considerati rifiuti tossici e nocivi tutti i rifiuti che contengono o sono contaminati dalle sostanze indicate nelle Direttive Europee 75/442 CEE - 76/403 CEE e 768/319 CEE.

D) OBBLIGO DI REGISTRAZIONE

In attuazione della direttiva CEE 75/439, relativa alla eliminazione dei lubrificanti esausti, registri di carico e scarico devono essere tenuti da tutte le imprese che trattano questi rifiuti.

E) SMALTIMENTO

Il ritiro di rifiuti speciali o tossico-nocivi deve essere affidato a ditte espressamente autorizzate e chi effettua materialmente il

trasporto deve essere in possesso delle prescritte autorizzazioni.

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa del tipo di rifiuto ed il proprio codice europeo

DESCRIZIONE	CLASSIFICAZIONE	CODICE
Cavi elettrici	Non pericoloso	170408
Quadri elettrici e non elettrici	Non pericoloso	160205
Circuiti stampati	Non pericoloso	160202
Alluminio	Non pericoloso	170402
Materiale ferroso	Non pericoloso	170405
Rame, bronzo e ottone	Non pericoloso	170401
Olii esauriti da circuiti idraulici	Pericoloso	130107
Olii esauriti da trasmissioni ed ingranaggi	Pericoloso	130202

DESCRIPTION	CLASSIFICATION	CODE
Electric cables	Not dangerous	170408
Electric and non-electric panels	Not dangerous	160205
Printed circuits	Not dangerous	160202
Aluminium	Not dangerous	170402
Iron material	Not dangerous	170405
Copper, bronze and brass	Not dangerous	170401
Hydraulic circuit waste oils	Dangerous	130107
Transmission and gears waste oils	Dangerous	130202

DESCRIPTION	CLASSIFICATION	CODE
Câbles électriques	Non dangereux	170408
Armoires électriques et non électriques	Non dangereux	160205
Circuits imprimés	Non dangereux	160202
Aluminium	Non dangereux	170402
Matériau ferreux	Non dangereux	170405
Cuivre, bronze et laiton	Non dangereux	170401
Huiles usées des circuits hydrauliques	Dangereux	130107
Huiles usées des transmissions et engrenages	Dangereux	130202

9.0 - DISEGNI- SCHEMI- ALLEGATI

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

In allegato al presente manuale vengono forniti i seguenti documenti:

- 1- Schema elettrico completo della lista dei componenti utilizzati
- 2- Catalogo completo dei pezzi di ricambio
- 3- Libretto uso e manutenzioni

10.0 - RICHIESTA PARTI DI RICAMBIO

COME RICHIEDERE I RICAMBI

Per ogni richiesta di parti di ricambio è indispensabile citare i dati riportati sulla targa di identificazione fig. 10.1 oltre ai dati dei vari pezzi (tavola, posizione, codice e descrizione), avvalendosi della scheda di approvvigionamento descritta nella pagina successiva. Solamente se da parte Vostra vengono indicati chiaramente i dati richiesti, si può garantire la fornitura del pezzo da Voi desiderato. In caso contrario, si renderanno necessarie richieste supplementari di chiarimenti con conseguente ritardo delle spedizioni.

SICAR GROUP Via Iams, 30 41012 Campi (MO) Italy	TIPO DI MACCHINA - TYPE OF MACHINE TYP DER MASCHINE - TYPE DE MACHINE TIPO DE MAQUINA		Sega circolare a lama inclinabile					
	MODELLO - MODEL - MODELL MODELE - MODELO							
	N° MATRICOLA - SERIAL NO. - KENNUNMER N° DE SERIE - N° DE SERIE							
	ANNO DI COSTRUZ. - YEAR OF MANUFACTURE BAUJAHR - ANNEE DE FABRICATION AÑO DE CONSTRUCCION							
MASSA TOT. Kg - TOTAL MASS Kg GESAMTMASSE Kg - MASSE TOTAL Kg MASA TOTAL Kg		500						
CE	M1 Kw	M2 Kw	M3 Kw	M4 Kw	M5 Kw	M6 Kw	M7 Kw	M8 Kw
	5.5	0.55	0	0	0	0	0	0
	V.	V.	V.	V.	V.	V.	V.	V.
	400	400	0	0	0	0	0	0
	HZ.	HZ.	HZ.	HZ.	HZ.	HZ.	HZ.	HZ.
	50	50	0	0	0	0	0	0

10.1- Scheda ricambi -
os

RICHIESTA DEI PEZZI DI RICAMBIO

ATTENZIONE: COMPILARE DETTAGLIATAMENTE IL PRESENTE MODULO

Cliente	Data
.....	Telefono
Indirizzo
.....	Telefax
.....

Tipo di macchina Type of machine Modele Machine Maschinentyp Tipo de maquina	Matricola Serial number Matriculation matrikel-Nr Matricula	Data consegna Delivery date Date livraison Lieferzeit Plazo de entrega	Tavola Picture Table Zeichnung Tabla	Rif Ref Ref Bez Ref	Quantità Quantity Quantité Quantita Cantidat

Note/Notes/Remarques/Anmerkung/Notas:

.....

.....

N.B.: Allegare una fotocopia di ogni tavola nella quale si trova il particolare richiesto.