

TRONCATRICE RADIALE A DOPPIA INCLINAZIONE

**Lama di diametro Ø305 mm
e laser**

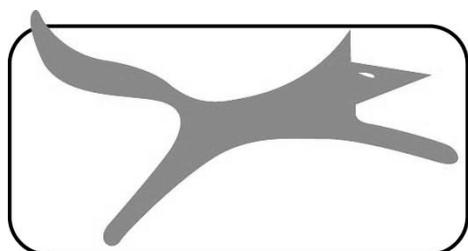
(Modello Fox F36-259DB)

DOUBLE BEVEL SLIDING

**MITRE SAW with Laser
saw blade's diameter 305 mm**

(Fox model F36-259DB)

MANUALE DI ISTRUZIONI / USER MANUAL



FOX

SOMMARIO / TABLE OF CONTENTS

ITALIANO (IT) <i>Manuale originale</i>, Original manual	3÷31
ENGLISH (EN) <i>Manuale tradotto dall'originale</i> / Manual translated from the original	32÷58
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF CONFORMITY	59
ESPLOSO / EXPLODED VIEW	60
SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM	62

Troncatrice radiale a doppia inclinazione (modello F36-259 DB)

• Sicurezza	Pag. 4
• Regole generali di sicurezza	Pag. 5
• Regole supplementari di sicurezza per le troncatrici radiali	Pag. 7
• Regole di sicurezza per il puntatore laser	Pag. 8
• Protezione dell'ambiente	Pag. 9
• Simboli	Pag. 9
• Collegamento dell'utensile alla corrente	Pag. 10
• Uso conforme alle norme	Pag. 11
• Caratteristiche tecniche	Pag. 11
• Informazioni sul rumore	Pag. 12
• Disimballo e pulizia	Pag. 12
• Identificazione della macchina	Pag. 14
• Montaggio	Pag. 15
- Montaggio dell'impugnatura di rotazione della tavola	Pag. 15
- Arresto obliquo e rotazione del piano	Pag. 15
- Montaggio dei morsetti della troncatrice	Pag. 15
- Funzionamento dei morsetti	Pag. 16
- Montaggio delle estensioni laterali	Pag. 16
- Montaggio dell'estensione posteriore	Pag. 16
- Montaggio del sacco raccogli polveri	Pag. 16
- Estensioni della guida	Pag. 17
• Regolazioni	Pag. 17
- Fissaggio della troncatrice ad un piano	Pag. 17
- Controllo e regolazione degli angoli in rapporto alle lame	Pag. 18
- Regolazione dell'inclinazione della testa della troncatrice dell'arresto	Pag. 19
- Regolazione della profondità di taglio	Pag. 20
- Meccanismo di funzionamento radiale	Pag. 21
- Sostegno pezzi lavorati	Pag. 21
• Funzionamento	Pag. 21
- Zone pericolose del piano	Pag. 21
- Funzionamento / spegnimento della troncatrice	Pag. 21
- Utilizzo e regolazione del sistema di guida a doppio laser	Pag. 22
- Funzionamento del braccio di taglio	Pag. 22
- Posizione delle mani e dei piedi	Pag. 23
- Taglio di un pezzo di legno	Pag. 23
- Tecnica di utilizzo corretto per tagli utilizzando lo spostamento radiale	Pag. 24
- Utilizzo della troncatrice per tagliare in lunghezza	Pag. 24
- Taglio di materiali curvi	Pag. 25
- Taglio obliquo	Pag. 25
- Taglio inclinato	Pag. 25
- Taglio composto	Pag. 26
- Taglio battiscopa	Pag. 26
- Taglio cornici e modanature	Pag. 26
• Manutenzione	Pag. 27
- Segatura di legno	Pag. 27
- Protezione della lama inferiore	Pag. 27
- Manutenzione del laser	Pag. 28
- Lubrificazione	Pag. 28
- Ispezione e sostituzione delle spazzole	Pag. 28
- Sostituzione della lama	Pag. 29
- Sostituzione e aggiustamento delle regolazione della cinghia	Pag. 30

ATTENZIONE:

Quando si utilizzano utensili elettrici si dovrebbero sempre rispettare, oltre a quelle riportate in questo manuale, tutte le precauzioni base di sicurezza per ridurre il rischio di incendio, scossa elettrica e danni personali.

Leggere attentamente tutte queste istruzioni prima di utilizzare questo prodotto e conservarle scrupolosamente.

Le lavorazioni effettuate con un elettro utensile possono diventare pericolose per l'operatore se non vengono rispettate norme operative sicure ed adeguate. Come per qualsiasi macchina elettrica che ha un organo di lavoro in movimento, l'utilizzo dell'utensile comporta alcuni rischi. Se la macchina viene utilizzata come indicato su questo manuale, prestando la massima attenzione al lavoro che si sta facendo, rispettando le regole ed utilizzando gli adeguati dispositivi di protezione individuali, la probabilità di incidenti sarà quasi nulla. I possibili rischi residui sono relativi a:

- 1 – ferimenti per contatto con parti rotanti in movimento
- 2 – ferimenti per contatto con parti spigolose o nei cambi lama
- 3 – ferimenti per eiezioni di parti di utensile o di materiale in lavorazione
- 4 – danni all'udito provocati dal rumore
- 5 - danni causati dalle polveri
- 6 – ferimenti per utensili monatti male

Le attrezzature di sicurezza previste sulle macchine, come le protezioni, i carter, gli spingipezzo, i dispositivi di ritenuta, i dispositivi di protezione individuale come gli occhiali, le maschere antipolvere, le protezioni auricolari, le scarpe e i guanti possono ridurre le probabilità di incidente. Anche la migliore protezione, però, non può proteggere contro la mancanza di buon senso e di attenzione. Abbiate sempre buon senso e prendete le precauzioni necessarie. Fate solo i lavori che ritenete siano sicuri. **NON DIMENTICATE:** la sicurezza è responsabilità di ognuno.

Questo utensile è stato concepito per un utilizzo ben preciso. FEMI raccomanda di non modificarlo o di non utilizzarlo per scopi diversi rispetto a quelli per cui è stato costruito. Se avete dei dubbi relativamente ad applicazioni specifiche, **NON** utilizzate l'utensile prima di aver contattato FEMI e aver ricevuto informazioni in merito.

LEGGETE E CONSERVATE QUESTO MANUALE

REGOLE GENERALI DI SICUREZZA

1. **Mantenete l'area di lavoro pulita.** Nelle zone o nei banchi di lavoro ingombri è più alta la probabilità di incidenti.
2. **Evitate** un ambiente pericoloso. **Non esponete gli utensili** alla pioggia e non utilizzateli in ambienti umidi o bagnati, per evitare i fenomeni di elettrolocuzione. Mantenete la zona di lavoro ben illuminata. **Non utilizzate** l'utensile in presenza di gas o di liquidi infiammabili.
3. **Collegate** il dispositivo di aspirazione della polvere. Se sono previsti dei metodi per il recupero della polvere, assicuratevi che questi dispositivi siano collegati e utilizzati correttamente.
4. **Tenete** gli estranei e i bambini lontani. Tutti gli estranei e i bambini devono mantenere una distanza di sicurezza dall'area di lavoro.
5. **Protegetevi** dalle scariche elettriche. Evitate di entrare in contatto con delle superfici di messa a terra.
6. **Non maltrattate** il cavo elettrico. **Non tirate mai** il filo elettrico per scollegarlo dalla presa. Mantenete il cavo elettrico lontano dal calore, dall'olio e dagli spigoli vivi.
7. **Utilizzate** delle prolunghe elettriche previste per l'esterno. Quando l'utensile viene utilizzato all'esterno, utilizzate solamente delle prolunghe elettriche previste per l'esterno e che riportino delle indicazioni in merito.
8. **Siate vigili.** Osservate attentamente quello che fate, abbiate buon senso. Non utilizzate l'utensile quando siete affaticati.
9. **Non utilizzate** l'utensile se siete sotto l'effetto di medicinali, alcol, droghe.
10. **Evitate** l'avvio accidentale. Assicuratevi che l'interruttore sia nella posizione di arresto prima di collegare l'utensile.
11. **Indossate una tenuta appropriata.** Non indossate vestiti ampi o gioielli che possono impigliarsi nei pezzi mobili. Per il lavoro all'esterno sono particolarmente raccomandate le scarpe antiscivolo. Portate un mezzo di protezione per i capelli lunghi.
12. **Usate sempre i dispositivi di protezione personale:** portate gli occhiali di sicurezza e mascherine nei casi in cui si producano polveri o trucioli. Indossate cuffie antirumore o tappi protettivi in ambienti rumorosi. Usate guanti quando si maneggiano particolari con spigoli vivi e taglienti.
13. **Non sbilanciatevi** sopra all'utensile. Mantenete sempre il vostro equilibrio.
14. **Chiedete** consigli a persone esperte e competenti se non avete familiarità con il funzionamento dell'utensile.
15. **Allontanate** gli utensili inutilizzati. Quando gli utensili non vengono utilizzati, devono essere sistemati in un luogo secco, chiuso a chiave, fuori dalla portata dei bambini.
16. **Non forzate** l'utensile. La lavorazione sarà migliore e maggiormente sicura se l'utensile viene utilizzato al ritmo per il quale è stato concepito.

17. **Utilizzate** l'utensile appropriato. **Non forzate** un piccolo utensile a fare il lavoro di un utensile a utilizzo intensivo. Per esempio, non utilizzate una sega circolare per tagliare dei rami o dei ceppi.
18. **Fissate** il pezzo. Utilizzate per quanto possibile dei morsetti a vite o una morsa per bloccare il pezzo. E' più sicuro che servirsi delle sole mani.
19. **Mantenete** gli utensili in perfetto stato. Tenete gli utensili affilati e puliti in modo da ottenere un rendimento migliore e più sicuro. Seguite le istruzioni per lubrificare e sostituire gli accessori. Controllate regolarmente il cavo elettrico e sostituitelo se è danneggiato. Tenete le maniglie e le impugnature secche, pulite e prive di olio e di grasso.
20. **Scollegate** l'utensile dalla rete quando non è utilizzato, prima della manutenzione e della sostituzione degli accessori o utensili quali lame, punte, frese, ecc.
21. **Allontanate** le chiavi di serraggio e di regolazione. Prendete l'abitudine di verificare che le chiavi di serraggio e di regolazione siano state allontanate dall'utensile prima di avviarlo.
22. **Controllate** i particolari dell'utensile per verificare che non ci siano parti danneggiate. Prima di continuare ad utilizzare l'utensile, controllate tutti i dispositivi di sicurezza o qualsiasi altro pezzo che possa essere danneggiato in modo da assicurarvi che funzioni bene e che riesca ad effettuare il compito previsto. Verificate che i pezzi mobili siano ben allineati, non si blocchino e non siano rotti. Controllate anche il montaggio o qualsiasi altra condizione che può influenzare il funzionamento. Qualsiasi pezzo o qualsiasi protezione danneggiata deve essere riparata o sostituita da un centro di servizio post-vendita autorizzato. Non utilizzate l'utensile se l'interruttore non funziona correttamente.
23. **Utilizzate** l'elettroscopio, gli utensili e gli accessori nel modo e per gli scopi riportati in questo manuale; utilizzi e componenti diversi possono generare possibili rischi per l'operatore.
24. **Fate riparare** l'utensile da una persona competente. Questo utensile elettrico è conforme alle prescrizioni di sicurezza corrispondenti. Le riparazioni devono essere realizzate solo da persone qualificate che utilizzino ricambi originali, altrimenti potrebbero insorgere dei pericoli per l'utilizzatore.

REGOLE SUPPLEMENTARI DI SICUREZZA PER LE SEGATRICI RADIALI

1. **SCOLLEGATE** sempre la sega dalla presa elettrica prima di una riparazione, manutenzione, cambio lama, pulizia o intervento qualsiasi.
2. **NON AVVIATE** la sega finchè non è completamente assemblata e installata secondo le direttive del presente manuale, con le protezioni montate e funzionanti e i vari pomoli di bloccaggio ben serrati.
3. **POSIZIONATE** la sega su una superficie piana e orizzontale per evitare oscillazioni e spostamenti pericolosi.
4. **TENETE** sempre il pezzo ben appoggiato alla guida di taglio. **Non** effettuate il lavoro a mano libera.
5. **TENETE** le mani distanti dalla traiettoria e dalla zona della lama. Evitate di avvicinarvi troppo alla lama quando si tagliano pezzi piccoli; usate dei morsetti di bloccaggio.
6. **NON PASSATE** mai le mani dietro o sopra la lama ed evitate di assumere posizioni scomode con le mani e il corpo.
7. **EVITATE** di togliere pezzi di legno incastrati con la lama in movimento. Spegnete la macchina e aspettate che la lama si fermi, poi intervenite.
8. **APPOGGIATE** su dei cavalletti le estremità grandi pezzi che fuoriescono lateralmente dal piano della sega.
9. **ASSICURATEVI** che le estensioni del piano di lavoro siano ben bloccate prima di avviare l'utensile
10. **UTILIZZATE** sempre la sega in un ambiente ben areato e collegata ad un sistema di estrazione della segatura. Eliminate frequentemente la segatura che resta sulla sega.
11. **CONTROLLATE** che la lama sia ben affilata, che ruoti liberamente e senza vibrazione.
12. **NON UTILIZZATE** delle lame danneggiate o deformate o lame in acciaio rapido ad alta lega (tipo HSS).
13. **UTILIZZATE** solamente delle lame raccomandate dal fabbricante, conformi alla norma EN 847-1.
14. **UTILIZZATE** lame adatte al materiale da tagliare e che abbiano marcata una velocità maggiore di quella della macchina. Quando si sostituisce la lama, verificare che il diametro esterno e il diametro del foro siano giusti. Trasportate sempre la lama all'interno della sua custodia.
15. **UTILIZZATE** solamente delle lame previste per il taglio trasversale. Quelle con placchette in metallo duro devono avere un angolo di taglio nullo o negativo. **Non utilizzate** delle lame con denti profondi in quanto possono flettersi ed entrare in contatto con la protezione della lama.
16. **ASSICURATEVI**, prima di montarle, che la lama e le flangie siano pulite e che la vite di fissaggio sia bloccata adeguatamente.

17. **UTILIZZATE** questo sega solamente per tagliare il legno e materiali simili. **Non tagliate mai** dei materiali ferrosi.
18. **ASSICURATEVI** che la lama non tocchi il pezzo da tagliare prima di iniziare il taglio.
19. **LASCIATE** che il motore raggiunga il suo regime massimo di velocità prima di cominciare il taglio.
20. **ASSICURATEVI** che la lama sia completamente ferma prima di spostare o di bloccare il pezzo da lavorare, di cambiare l'angolo del pezzo o di cambiare l'angolo della lama.
21. **CONTROLLATE** che il meccanismo di guida della segatrice sia bloccato quando intendete fare tagli usandola come semplice troncatrice e non come radiale.
22. **USATE** la sega come radiale spingendo la lama verso l'appoggio del pezzo e quindi, dopo aver bloccato il pezzo contro l'appoggio, tirate la testa verso di voi, abbassate la lama sul pezzo da tagliare e spingete il gruppo in avanti per terminare il taglio.
23. **CONTROLLATE** regolarmente se il cavo di alimentazione è danneggiato, nel qual caso fatelo riparare da un centro servizio post-vendita autorizzato. Controllate regolarmente le prolungh e sostituitele se sono danneggiate.
24. **USATE** protettori acustici e mascherina antipolvere.
25. **NON UTILIZZATE** mai dei solventi per pulire i pezzi in plastica. I solventi possono sciogliere o danneggiare il materiale. Utilizzate solamente uno straccio umido per pulire i pezzi in plastica.
26. **FERMATE** immediatamente la sega e scollegatela dalla corrente se vi accorgete che qualche particolare è danneggiato o difettoso. Fate sostituire il pezzo difettoso da un centro assistenza. Utilizzate solo ricambi e accessori raccomandati da FEMI.

REGOLE DI SICUREZZA PER IL PUNTATORE LASER

- Non guardate mai in direzione del puntatore laser.
- Non orientate il laser verso persone o animali.
- Non utilizzate il puntatore laser su materiali molto riflettenti. La luce riflessa è tanto pericolosa quanto quella diretta.
- Fate riparare il puntatore laser solamente da tecnici qualificati.
- Non toccate la lente del laser con degli oggetti duri.
- Pulite la lente del laser tramite una spazzola morbida.
- L'eventuale sostituzione del puntatore va fatta con uno dello stesso tipo.

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

INFORMAZIONE AGLI UTENTI

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE, e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti", si precisa quanto segue:

- Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
- L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno ad uno.
- L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento ed allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

ATTENZIONE!

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.



SIMBOLI



Indossate sempre degli occhiali di protezione per evitare trucioli durante l'utilizzo della macchina.



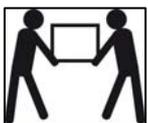
Leggete e capite il manuale di istruzioni prima di utilizzare la macchina.



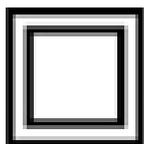
Portare sempre una maschera di protezione Eliminato se l'operazione ecc..



Indossate sempre cuffie che vi proteggano dal rumore durante l'utilizzo della macchina.



Imballaggio pesante. Il trasporto della macchina richiede due persone.



Doppio isolamento. Questo simbolo significa che nessun elemento che può condurre la corrente è accessibile senza l'utilizzo di un utensile. Questi apparecchi sono privi di conduttore di terra.

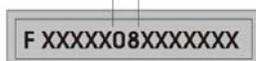


Indica il servizio sull'utensile di un puntatore laser (vedi paragrafo REGOLE DI SICUREZZA PER IL PUNTATORE LASER).



E vietato mettere le mani in questa parte durante il funzionamento della macchina. Rischio di taglio/trascinamento

ANNO DI COSTRUZIONE



Matricola/anno costruzione

COLLEGAMENTO DELL'UTENSILE ALLA CORRENTE

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Per l'alimentazione della vostra macchina è necessaria una tensione alternata a 230 V 50 Hz. Assicuratevi che la vostra alimentazione abbia queste caratteristiche, che sia protetta da un interruttore differenziale e magnetotermico. Se la vostra macchina non funziona quando è collegata ad una presa, verificate attentamente le caratteristiche dell'alimentazione.

PROLUNGHE ELETTRICHE

Utilizzate solamente delle prolunghe elettriche a tre conduttori con una spina a due spinotti e contatto di terra e delle prese a due cavità e una terra corrispondente alla spina dell'utensile. Quando utilizzate un utensile elettrico ad una distanza considerevole dall'alimentazione, assicuratevi di utilizzare una prolunga di dimensioni sufficienti per trasportare la corrente di cui l'utensile ha bisogno. Una prolunga sotto dimensionata provocherebbe una caduta di tensione elevata nella linea, con perdita di potenza e conseguente surriscaldamento del motore. Possono essere utilizzate solamente delle prolunghe conformi alle norme CE .

Lunghezza della prolunga elettrica: fino a 15 m

Dimensioni del cavo: 3 x 2,5 mm²

Prima di utilizzare qualsiasi prolunga, verificate che non abbia dei fili scoperti e che l'isolante non sia tagliato o usurato. Riparate o sostituite immediatamente la prolunga danneggiata o usurata.

**ATTENZIONE:**

Le prolunghe devono essere sistemate fuori dalla zona di lavoro per evitare che possano entrare in contatto con i pezzi in lavoro, l'utensile o altri particolari della macchina e creare possibili rischi.

**ATTENZIONE:**

TENETE GLI UTENSILI E LE ATTREZZATURE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI

USO CONFORME ALLE NORME

Questo utensile è stato progettato e realizzato per tagli trasversali e radiali su legno e materiali simili.

Con la lama in posizione verticale la massima capacità di taglio è di 105 mm in altezza e 340 in larghezza.

La testa della lama può ruotare da 0 a 45° sia a destra che a sinistra per tagli angolati e il gruppo lama si può anche inclinare fino a 45° sulla sinistra per tagli inclinati.

Le relative capacità sono riportate nella tabella delle caratteristiche tecniche.

La macchina è dotata di sufficiente stabilità, ma ha comunque la possibilità, in caso di necessità, di essere fissata ad un piano.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Potenza motore :	2000 W
Tensione di alimentazione e frequenza :	230 V ~ 50Hz
Velocità :	5500 min ⁻¹
Dimensioni MAX della lama :	305 x 3,2 x 30 mm
Taglio trasversale a 90° :	105 x 340 mm
Taglio obliquo a 45° a destra e a sinistra:	105 x 240 mm
Taglio inclinato a 45° a sinistra :	65 x 340 mm
Taglio inclinato a 45° a destra:	40 x 340 mm
Taglio composto (trasversale e inclinato a 45° a destra) :	40x 240 mm
Taglio composto (trasversale e inclinato a 45° a sinistra) :	65 x 240 mm
Arresti di taglio destra e sinistra :	0° - 15° - 22,5°- 30° - 45°
Arresti di inclinazione :	0 e 45°
Laser:	Classe 2 (in conformità con la norma EN60825-1: 1994+A1+A2)
Peso netto :	23 kg
Peso lordo :	25 kg
Dimensioni prodotto:	835 x 570 x 790 mm
Dimensioni imballo :	915 x 570 x 535 mm

INFORMAZIONI SUL RUMORE

Il rumore emesso, misurato conformemente alle norme EN61029, EN3744 e EN11201 è risultato essere:

- Livello di pressione acustica $L_{pA} = 101 \text{ dB(A)}$
- Livello di potenza sonora $L_{WA} = 114 \text{ dB(A)}$
- Incertezza della misura $K = 3 \text{ dB}$

Si consiglia di indossare adeguati protettori acustici.

Le sorgenti del rumore della sega sono: il motore elettrico e la sua ventilazione, il riduttore di velocità, la lama e ovviamente il materiale da tagliare.

Per il motore e la sua ventilazione si consiglia di tenerlo controllato e puliti i passaggi dell'aspirazione, per le lame di utilizzare tipi silenziati, di tenerle sempre in perfetta efficienza e per il materiale da tagliare di usare le lame giuste e di tenere sempre ben bloccati i particolari da tagliare.

I valori indicati per il rumore sono livelli di emissione e non necessariamente livelli di lavoro sicuro. Mentre vi è una correlazione tra livelli di emissione e livelli di esposizione, questa non può essere usata affidabilmente per determinare se siano richieste o no ulteriori precauzioni. I fattori che influenzano il reale livello di esposizione del lavoratore includono la durata dell'esposizione, le caratteristiche dell'ambiente, altre sorgenti di rumore, per esempio il numero di macchine e altre lavorazioni adiacenti. Inoltre i livelli di esposizione possono variare da un Paese a Paese. Queste informazioni mettono comunque in grado l'utilizzatore della macchina di fare la miglior valutazione dei pericoli e dei rischi.

DISIMBALLO E PULIZIA

La troncatrice è spedita completa all'interno di un imballo di cartone. Togliere la troncatrice e tutti i vari componenti dall'imballo. Togliere il rivestimento di protezione da tutti i particolari che non sono verniciati. Questo rivestimento può essere rimosso con l'aiuto di uno straccio morbido e umido di WD40. Non utilizzare acetone, benzina o diluenti per pittura.

IMPORTANTE : non sollevate la troncatrice per l'impugnatura di comando perchè potrebbe sregolare i suoi allineamenti. Sollevate la macchina sempre per la base o per l'impugnatura di trasporto se presente.

Nel caso fossero presenti parti difettose o rovinare non utilizzarla per non compromettere l'efficienza e la sicurezza dell'utensile. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato per la sostituzione dei particolari difettosi

Non buttate via l'imballo della macchine finché la stessa non sia completamente montata.



ATTENZIONE :

Durante la pulizia della macchina dopo il disimballo, non utilizzate benzina o altri solventi a base di petrolio perché questi prodotti sono estremamente infiammabili. Esiste un rischio di esplosione o incendio se vengono utilizzati questi prodotti.

Generalmente, tutti i solventi utilizzati per la pulizia delle macchine sono tossici se vengono inalati o ingeriti. Operate sempre in un luogo ben areati lontano da fonti potenziali di solventi. Portate una maschera.

La troncatrice è spedita con il braccio di taglio bloccato in posizione di trasporto. Per sbloccare il braccio di taglio, spingetelo verso il basso, tirate e ruotate la leva di sblocco **(A)** Fig.1.



IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

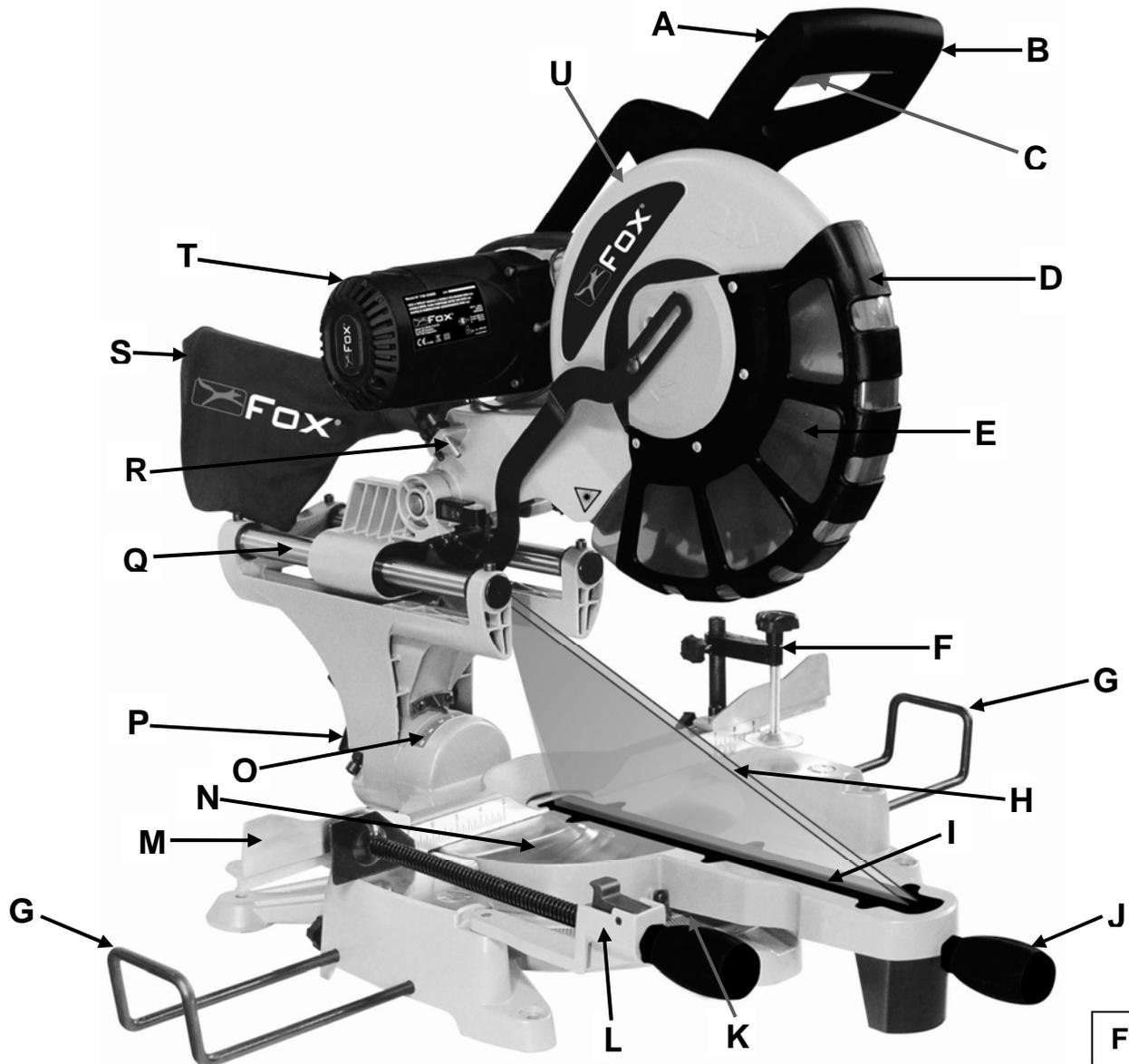


Fig.2

- | | |
|---|---|
| <p>A. Impugnatura di messa in funzione/arresto</p> <p>B. Interruttore di messa in funzione/arresto del laser</p> <p>C. Pulsante di marcia</p> <p>D. Protezione lama inferiore</p> <p>E. Lama della troncatrice</p> <p>F. Morsetto verticale</p> <p>G. Estensioni del piano di lavoro</p> <p>H. Laser a doppio fascio</p> <p>I. Coperchio piano rotante</p> <p>J. Manopola di rotazione del piano per i tagli inclinati</p> <p>K. Graduazione del piano rotante</p> <p>L. Morsetto orizzontale</p> <p>M. Estensioni base appoggio verticale</p> <p>N. Piano rotante della troncatrice</p> <p>O. Scala di inclinazione della testa della troncatrice</p> | <p>P. Leva di bloccaggio dell'inclinazione della testa della troncatrice</p> <p>Q. Meccanismo di scorrimento della testa della troncatrice</p> <p>R. Arresto di profondità del taglio</p> <p>S. Sacco di raccolta per le polveri</p> <p>T. Motore</p> <p>U. Protezione lama superiore</p> |
|---|---|

MONTAGGIO



ATTENZIONE!

Assicuratevi che la troncatrice sia spenta e scollegata da qualsiasi fonte di corrente prima di procedere al montaggio o di effettuare qualsiasi altra regolazione

MONTAGGIO DELL'IMPUGNATURA DI ROTAZIONE DELLA TAVOLA

Prima di poter utilizzare la vostra troncatrice a doppia inclinazione, dovete montare l'impugnatura di rotazione del piano (**J**) Fig.2.

Per questo avvitate l'impugnatura (**J**). Quest'ultima serve a bloccare il piano all'angolo desiderato per il taglio obliquo.



ATTENZIONE!

Prima di effettuare un taglio, assicuratevi che questa impugnatura di rotazione sia ben bloccata e che il piano della troncatrice sia ben bloccato.

ARRESTO OBLIQUO E ROTAZIONE DEL PIANO

Il piano ha degli arresti obliqui a 0°, 15°, 22,5°, 30° et 45° verso sinistra e verso destra. Quando ruotate il piano, si arresterà automaticamente all'arresto successivo.

Per ruotare il piano, assicuratevi che l'impugnatura di rotazione del piano sia sbloccata poi spostate il piano all'angolo di taglio desiderato. Successivamente ribloccate l'impugnatura di rotazione del piano.

MONTAGGIO DEI MORSETTI DELLA TRONCATRICE

I morsetti verticali e orizzontali possono essere montati a sinistra o a destra della troncatrice e sono completamente regolabili in funzione del pezzo da lavorare. Non utilizzate la troncatrice senza aver prima di tutto bloccato il pezzo.

Posizionate il morsetto verticale (**A**) Fig.3 inserendo l'asta (**B**) del morsetto in uno dei fori situati sulla guida di taglio, poi stringete il pomello di bloccaggio (**C**) contro l'asta del morsetto.

Posizionate il morsetto orizzontale inserendolo in uno dei fori situati sulla base della troncatrice. Per regolare la posizione del morsetto, ruotate l'impugnatura o sollevate la leva (**B**) Fig.4, poi spingete o tirate il morsetto secondo la dimensione del pezzo da bloccare. bloccate la posizione del morsetto inserendo la leva (**B**) sulla barra filettata (**A**).

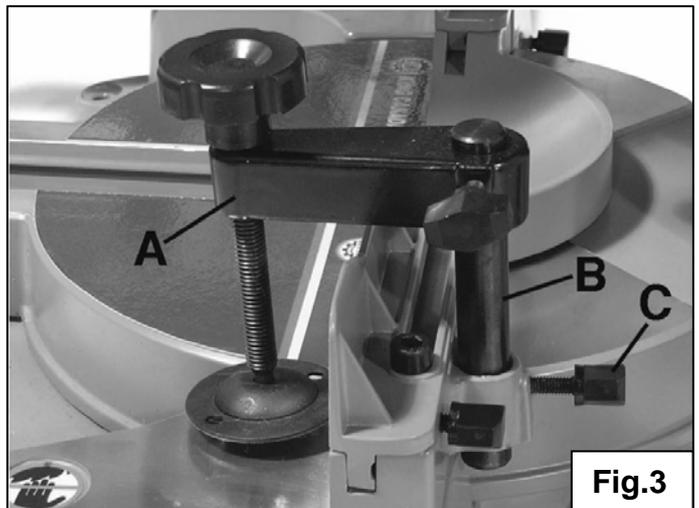


Fig.3

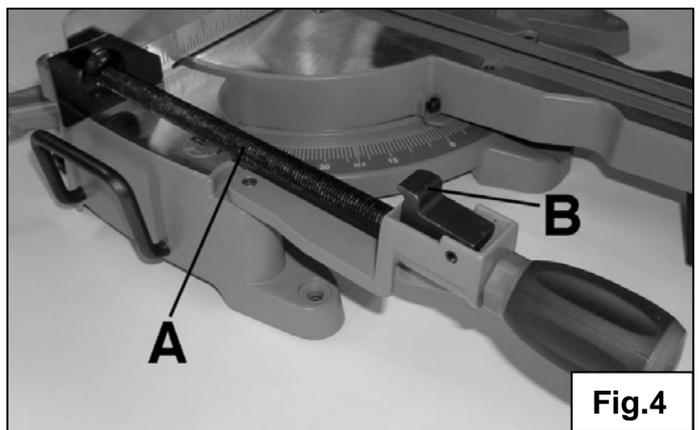


Fig.4

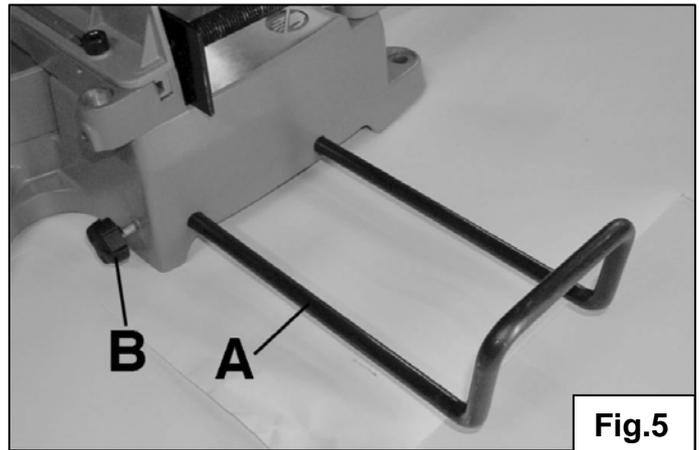
FUNZIONAMENTO DEI MORSETTI

1. L'altezza del morsetto verticale o la larghezza del morsetto orizzontale possono essere regolate aprendo i pomelli di bloccaggio e facendo scivolare i corpi dei morsetti verso l'alto, verso il basso, in avanti o indietro. Una volta che l'altezza o la larghezza dei morsetti è regolata, richiudete i pomelli di bloccaggio.
2. Durante il funzionamento, posizionate il morsetto verticale o il morsetto orizzontale fino a che la piastra di bloccaggio entri in contatto con il pezzo di legno da lavorare
3. Per chiudere infine il pezzo contro il piano avvitate i pomelli fino al bloccaggio del pezzo di legno. Una volta terminato il taglio, aprite i pomelli di bloccaggio per poter far scivolare o togliere il pezzo.

MONTAGGIO DELLE ESTENSIONI LATERALI

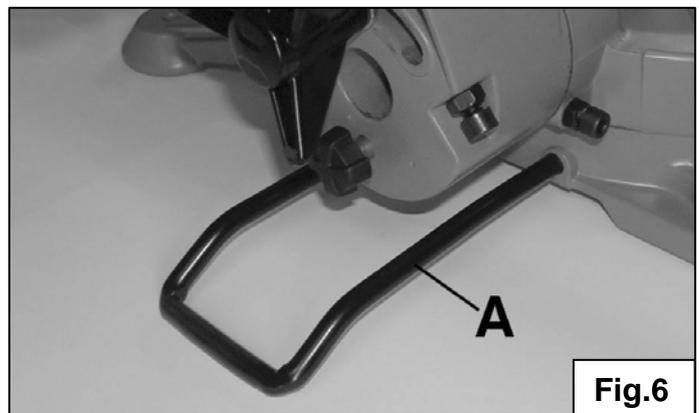
La troncatrice è fornita con due estensioni laterali **(A)** Fig.5 che permettono di sostenere durante il taglio i pezzi di legno di grandi dimensioni. Le estensioni possono essere montate ai due lati della troncatrice, in funzione delle dimensioni del pezzo da lavorare.

Aprite il pomello di bloccaggio **(B)**, inserite le estensioni nei fori situati da una parte e dall'altra della base della troncatrice e richiudete il pomello di bloccaggio **(B)**.



MONTAGGIO DELL'ESTENSIONE POSTERIORE

Questa troncatrice include un'estensione posteriore **(A)** Fig. 6, che aumenta la stabilità della troncatrice in caso di rilascio accidentale della testa, evitando che la troncatrice basculi all'indietro.

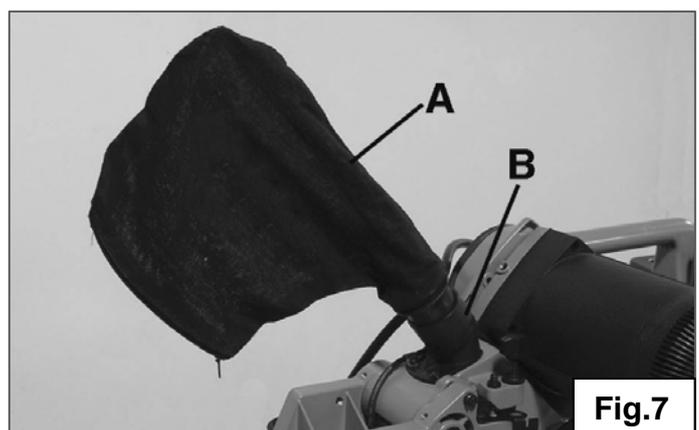


MONTAGGIO DEL SACCO RACCOGLI POLVERI

inserite il sacco raccogli polveri **(A)** Fig.7 nel punto di collegamento **(B)** e verificate che sia correttamente fissato.

Se desiderate migliorare l'aspirazione si può connettere direttamente sul gomito di estrazione un aspiratore con tubo di aspirazione delle polveri .

Nota : Vuotate il sacco regolarmente al fine di evitare ingorghi. Il sacco recupero polveri ha una chiusura lampo per permettere di svuotarla più facilmente. Il sacco può essere



pulito in acqua calda saponata e asciugato prima dell'utilizzo. Assicuratevi che la chiusura lampo sia ben chiusa prima di utilizzare la troncatrice.



ATTENZIONE: le particelle di polvere possono causare problemi respiratori. Per la vostra protezione è raccomandato l'utilizzo di una maschera antipolvere conforme alle norme in vigore.

ESTENSIONI DELLA GUIDA

La guida di taglio può essere allungata sui lati per il lavoro di pezzi larghi. Per questo :

1. Allentate la vite esagonale **(B)** Fig.8 con l'aiuto di una chiave esagonale.
2. Svitare il pomello di bloccaggio **(C)**.
3. Fate scivolare l'estensione **(A)** nella posizione desiderata e stringete la vite **(B)**, poi il pomello **(C)**.

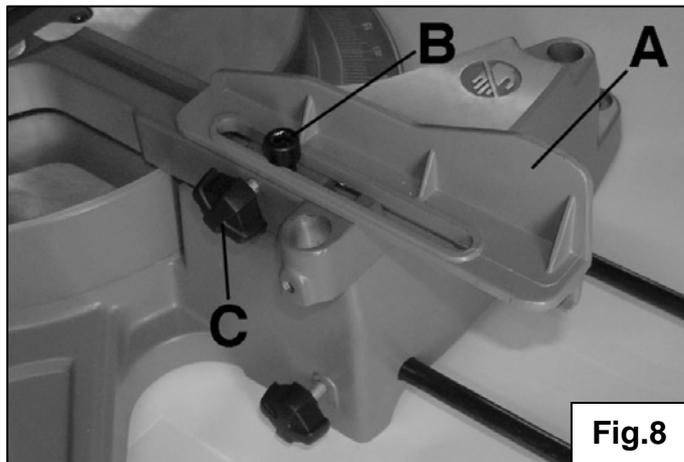


Fig.8

REGOLAZIONI



ATTENZIONE! Prima di effettuare le regolazioni della troncatrice, assicuratevi che la troncatrice sia scollegata da qualsiasi fonte di corrente.

Per garantire sicurezza, manovre precise e efficaci della troncatrice, le seguenti procedure di regolazione devono essere tutte adempiute.

Una volta che tutte le regolazioni sono state effettuate assicuratevi che tutte le chiavi e gli utensili siano fuori dalla macchina e che tutte le viti, i bulloni e le protezioni siano correttamente serrati e funzionanti.

Non utilizzate la troncatrice prima di aver seguito queste procedure.

Mentre effettuate queste regolazioni, controllate che tutte le protezioni funzionino correttamente e siano in buono stato.

I particolari danneggiati o rotti devono essere sostituiti da una persona qualificata prima dell'utilizzo della troncatrice.

FISSAGGIO DELLA TRONCATRICE AD UN PIANO

Prima dell'utilizzo, la troncatrice deve essere fissata solidamente ad un piano.

1. Quattro fori sono situati all'estremità della base della troncatrice per fissarla a un piano o a una superficie d'appoggio.
2. Se utilizzate delle estensioni laterali montatele prima di fissare la troncatrice a una superficie portante.
3. Se la troncatrice viene spostata frequentemente, montatela su una base di compensato (spessore almeno 20mm) così sarà possibile fissarla a tutte le superficie d'appoggio con l'aiuto di morsetti a vite.



ATTENZIONE : Assicuratevi che la base in compensato non sia ondulata perchè una base non a livello potrebbe avere effetti negativi sui tagli.

Verificate le regolazioni seguenti per essere sicuri di ottenere un taglio esatto.

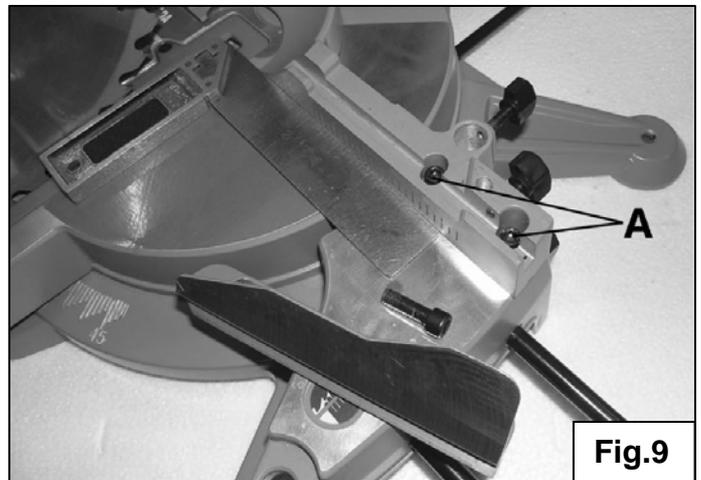
CONTROLLO E REGOLAZIONE DEGLI ANGOLI IN RAPPORTO ALLE LAME

Le differenti posizioni d'angolo per il taglio obliquo sono state regolate alla fabbricazione della macchina. Tuttavia per assicurarvi un lavoro di precisione, verificate la correttezza degli angoli prima di utilizzare la vostra troncatrice.

REGOLAZIONE DELLA GUIDA D'APPOGGIO POSTERIORE PER UN TAGLIO A 90°

Assicuratevi che la lama sia perpendicolare alla guida.

1. Bloccate la testa della troncatrice in posizione bassa, chiudete il pulsante di bloccaggio per mettere la troncatrice in posizione di trasporto (**vedere Fig.1**).
2. Aprite l'impugnatura di rotazione del piano e mettetela a 0°. Richiudete l'impugnatura di rotazione del piano.
3. Aprite l'impugnatura di regolazione dell'inclinazione della testa della troncatrice situata nella parte posteriore della macchina poi regolate la testa a 0°. Richiudete successivamente l'impugnatura di regolazione dell'inclinazione della testa della troncatrice.
4. Mettete una delle estremità di una squadra (non fornita) contro la guida e l'altra contro la lama della troncatrice. Assicuratevi che la squadra sia ben posizionata lungo la lama senza toccare i denti della stessa. Quando la squadra è posizionata correttamente, le due estremità di quest'ultima devono essere interamente a contatto con la lama della troncatrice e con la guida.
5. Se la lama della troncatrice non è a contatto con la squadra, aggiustate la guida come segue:
 - Allentare le viti esagonali e allentate i due pomelli di bloccaggio che tengono le estensioni della guida. Fate scivolare le estensioni verso l'esterno poi toglietele.
 - Allentate le 4 viti esagonali (**A**) **Fig.9** dei due lati della guida.
 - Mettete la squadra contro la lama della troncatrice. Spostate la guida fino a quando sia completamente a contatto con l'estremità della squadra.
 - Stingete le 4 viti esagonali (**A**) e reinstallate le estensioni della guida.



REGOLAZIONE DEL PIANO DELLA TRONCATRICE RISPETTO ALLA LAMA

Assicuratevi che la lama della troncatrice sia perpendicolare al piano della troncatrice.

1. Bloccate la testa della troncatrice in posizione bassa e chiudete il pomello di bloccaggio per mettere la troncatrice in posizione di trasporto (**vedere Fig.1**).
2. Aprite l'impugnatura di rotazione del piano e mettetelo su 0°. Richiudete l'impugnatura di rotazione del piano.
3. Aprite il pomello di regolazione dell'inclinazione della testa della troncatrice situata nella parte posteriore della macchina poi regolate la testa a 0°. Richiudete successivamente il pomello di regolazione dell'inclinazione della testa della troncatrice.

4. Mettete una delle estremità di una squadra (non fornita) sul piano e l'altra estremità contro la parte piatta della lama della troncatrice. Assicuratevi che la squadra sia a contatto con la lama senza toccare i denti di quest'ultima. Quando la squadra è correttamente posizionata, le due estremità di quest'ultima devono essere interamente a contatto con la lama della troncatrice e con il piano della troncatrice.
5. Se la lama della troncatrice non tocca completamente l'estremità della squadra:
 - Allentate i dadi di bloccaggio **(A)** **Fig.10** (situati su ciascun lato del pomello di inclinazione della testa della troncatrice) per liberare i due bulloni **(B)**.
 - Aprite il coperchio di regolazione del pomello di inclinazione **(C)** della testa della troncatrice e tirate il pomello **(D)** verso di voi.
 - Mettete la squadra contro il piano della troncatrice.
 - Regolate i due bulloni **(B)** di regolazione dell'inclinazione fino a che le due estremità della squadra siano a contatto con la lama e il piano.
 - Stringete il coperchio di bloccaggio dell'inclinazione **(C)** e i dadi di bloccaggio **(A)**.
 - Verificate nuovamente la perpendicolarità della lama rispetto al piano della troncatrice.
6. Assicuratevi che l'indicatore d'angolo obliquo sia allineato con lo 0°.

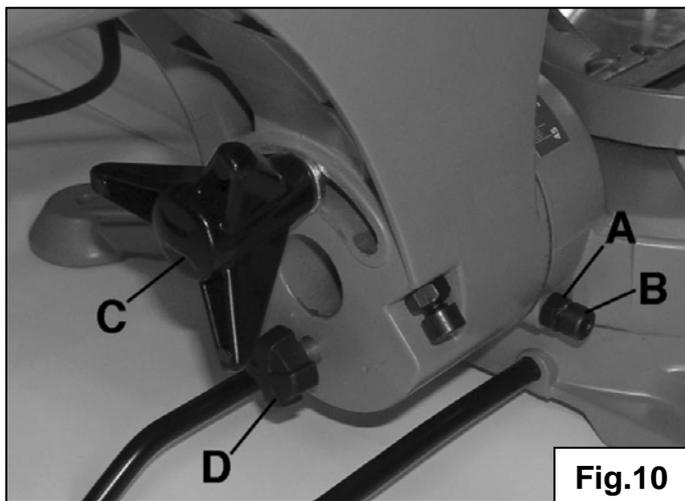


Fig.10

REGOLAZIONE DELL'INCLINAZIONE DELLA TESTA DELLA TRONCATRICE E DELL'ARRESTO

Potete inclinare la testa della vostra macchina da 0 a 45° a destra e a sinistra .

1. Per effettuare la regolazione dell'inclinazione, aprite l'impugnatura di regolazione dell'inclinazione **(A)** **Fig.11** situate nella parte posteriore della troncatrice.
2. Per inclinare la testa della troncatrice verso sinistra, sbloccate la leva di regolazione **(A)** poi inclinate la testa della troncatrice da 0° a 45° fino ad ottenere l'inclinazione desiderata con l'aiuto dell'impugnatura. Una volta regolata, richiudete la leva.
3. Per inclinare la testa della troncatrice verso destra, sbloccate la leva **(A)** poi tirate la leva **(B)** per sbloccare l'angolo di inclinazione poi inclinate la testa della troncatrice da 0 a 45° fino all'ottenimento dell'inclinazione desiderata con l'aiuto del pomello **(A)**. una volta regolata, stringete il pomello **A**.

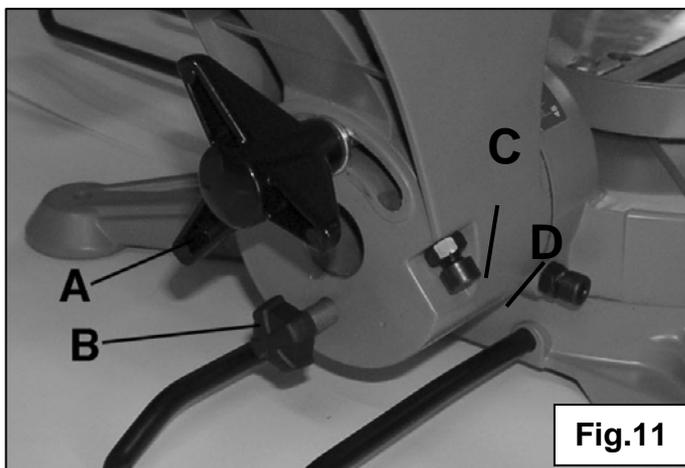


Fig.11

Nota : l'indicatore dell'angolo deve essere allineato con il contrassegno 45° da ciascun lato dell'indicatore quando la leva **(A)** è completamente allentato e la testa della troncatrice è completamente inclinata verso destra o verso sinistra. Se è necessario un aggiustamento procedete come segue:

1. Allentate la leva **(A)** e inclinate la testa della troncatrice interamente verso sinistra.
2. Allentate il dado di bloccaggio dell'arresto dell'inclinazione **(C)**.
3. Regolate la vite esagonale **(D)** dell'arresto di inclinazione finché l'indicatore d'angolo sia allineato con l'angolo di 45° dell'indicatore.
4. Stringete il dado di bloccaggio dell'arresto di inclinazione **(C)**.
5. Riposizionare la lama a 0° poi tirate la leva **(B)** di sbloccaggio dell'angolo di inclinazione per inclinare la lama dall'altra parte. L'indicatore dell'angolo deve essere allineato con l'angolo di 45° dell'indicatore.
6. Riposizionare la lama della troncatrice a 0° e assicuratevi che il pomello **(B)** si blocchi nuovamente.



ATTENZIONE ! Al fine di ridurre il rischio di movimento inaspettato della troncatrice:

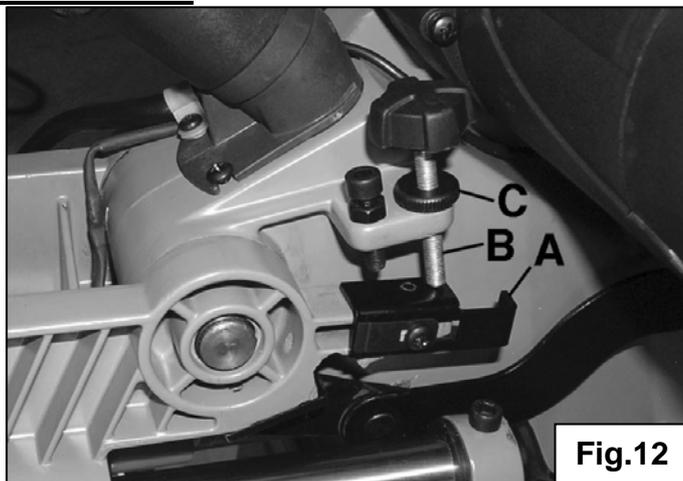
- Scollegate il filo di alimentazione della presa di corrente.
- Bloccate la testa della troncatrice in posizione bassa e bloccate lo scorrimento delle barre radiali prima di trasportare la troncatrice.
- Portate la troncatrice vicino al vostro corpo per evitare di farvi male alla schiena. Piegate le ginocchia quando sollevate la troncatrice.
- Trasportate la troncatrice per l'impugnatura di trasporto o la base. Non trasportate le troncatrice per il cavo di alimentazione o per l'impugnatura di messa in funzione. Se trasportate la troncatrice per il cavo di alimentazione rischiate di danneggiare l'isolamento o i collegamenti elettrici e produrre uno shock elettrico o sviluppare un incendio.
- Posizionate la troncatrice in un luogo poco frequentato dove le persone non possano circolare o sedersi. Le schegge di legno proiettate dalla troncatrice potrebbero ferire le persone che si trovano vicino alla macchina.
- Fissate la troncatrice a una superficie rigida e piana in modo che non possa basculare.

REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI TAGLIO

La profondità di discesa della lama può essere regolata in modo che la troncatrice possa fare una scanalatura.

La profondità di taglio massimo della lama deve essere regolata in modo che la lama non sia a contatto con la base della troncatrice, la lama rischierebbe di danneggiare la base della troncatrice. Per regolare la profondità di taglio procedere come segue :

1. Sollevare la lama della troncatrice alla sua posizione più alta.
2. Allentare il dado **(C)** Fig.12.
3. Regolate il pomello di profondità del taglio **(B)** secondo la profondità di taglio desiderata.
4. Stringete il dado di bloccaggio **(C)**.



Nota : Se l'arresto della profondità di taglio **(A)** è regolata troppo in alto, la lama non taglierà interamente attraverso. Fate sempre un test di taglio dopo aver modificato la profondità di taglio della troncatrice.

MECCANISMO DI SPOSTAMENTO RADIALE

1. Allentate la leva di bloccaggio delle barre radiali **(A)** **Fig.13** nel senso inverso delle lancette di un orologio per liberare il meccanismo di spostamento radiale.
2. Tirate o spingete l'impugnatura del braccio di taglio per spostare la testa della troncatrice sulle rotaie secondo il vostro desiderio.
3. Girate la leva di bloccaggio delle barre radiali **(A)** nel senso orario per bloccare il meccanismo di spostamento radiale.

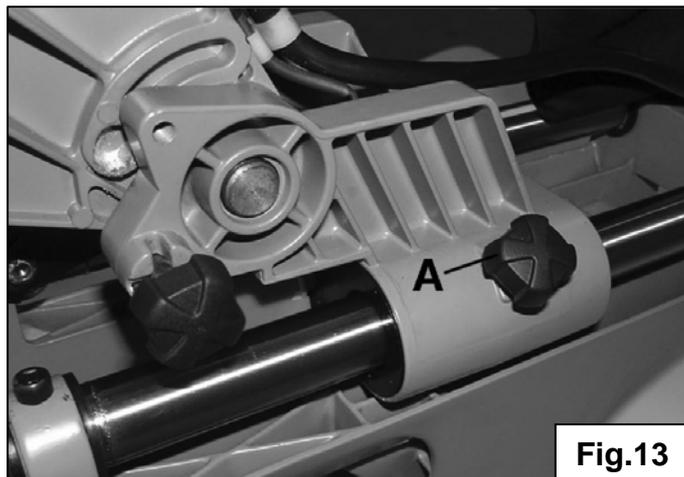


Fig.13

Nota : Attenzione ! Prima di trasportare la troncatrice, assicuratevi che il meccanismo di spostamento radiale sia bloccato.

SOSTEGNO DEI PEZZI LAVORATI

Utilizzate le estensioni laterali fornite per evitare il cedimento dei pezzi di legno larghi. Posizionate le estensioni della guida della troncatrice come descritto nel paragrafo "Estensioni della guida".

FUNZIONAMENTO

ZONE PERICOLOSE DEL PIANO



La zona circolare di lavoro sul piano è designata come "zona pericolosa". Non mettere mai le mani all'interno di questa zona durante il funzionamento della macchina.

FUNZIONAMENTO / SPEGNIMENTO DELLA TRONCATRICE

Per mettere in funzione e per spegnere la troncatrice, procedete nel seguente modo :

1. Collegate il cavo di alimentazione della troncatrice nella presa di corrente.
2. Spingete il pulsante di marcia **(2)** **Fig.1** per mettere in movimento la troncatrice
3. Rilasciate il pulsante di marcia per fermare la troncatrice.



ATTENZIONE!

Non tagliare pezzi corti. Non potete tenere correttamente un pezzo di legno corto e avere le mani a distanza sicura dalla lama. Non incrociare mai le mani o mettere le mani nella zona di taglio.

UTILIZZO E REGOLAZIONE DEL SISTEMA DI GUIDA A DOPPIO LASER

Il sistema di guida a doppio laser è controllato dall'interruttore **(A)** Fig.14 e funziona solo quando il cavo di alimentazione è connesso a una fonte di corrente.



AVVERTIMENTO !

Non guardate direttamente nel raggio dei laser.

1. Tracciate la linea di taglio sul vostro pezzo di lavoro.
2. Aggiustate gli angoli di taglio obliquo e inclinato secondo le vostre necessità.
3. Prima di fermare il pezzo con i morsetti contro la guida, accendete il doppio laser e allineate la linea di taglio con uno dei raggi o dal lato destro o dal lato sinistro della lama.
4. Avviate il motore.
5. Una volta che la lama ha raggiunto la sua velocità massima, abbassate la testa della troncatrice per iniziare a tagliare

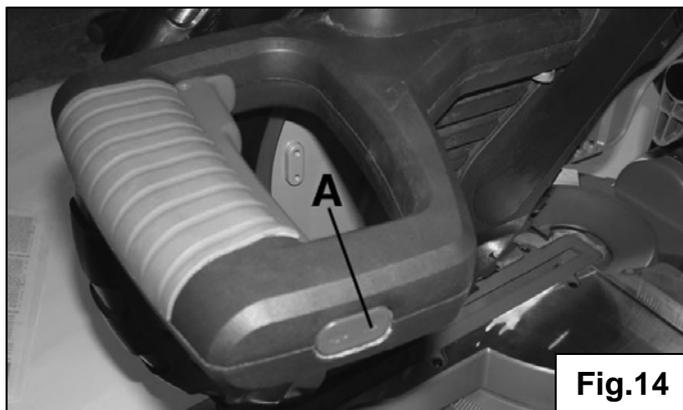


Fig.14

Per aggiustare il sistema di guida a doppio laser nel caso in cui non sembri essere allineato con i due lati della lama, procedete alla seguente regolazione :

1. Togliere il coperchio di plastica del laser.
2. Allentate le due viti a croce **(A)** Fig.15 che si trovano a lato dei laser.
3. Fissate il vostro pezzo di legno sul piano della troncatrice, mettete in funzione la vostra troncatrice e effettuate un taglio parziale per indicare i due lati del taglio.
4. Ruotate ogni laser **(B)** finché ciascun raggio della guida a doppio laser sia in perfetto allineamento con i due lati del taglio.
5. Una volta che gli aggiustamenti sono stati effettuati, tenete i laser in posizione e stringete le viti a croce **(A)**.
6. Rimontate il coperchio di plastica del doppio laser.

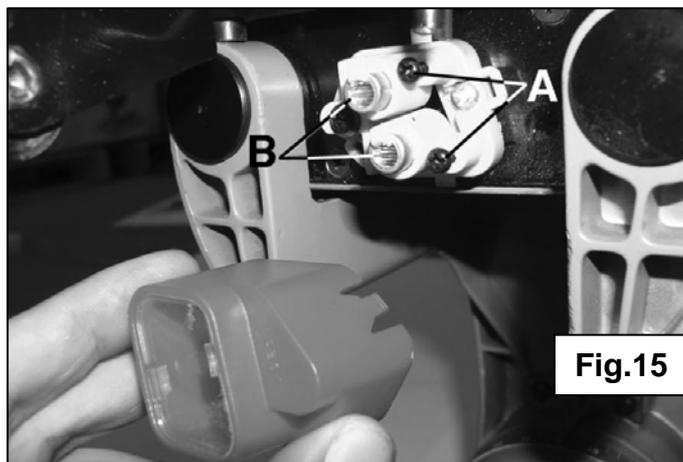


Fig.15

FUNZIONAMENTO DEL BRACCIO DI TAGLIO

Durante l'utilizzo della troncatrice, quest'ultima non deve mai essere bloccata in posizione bassa. La lama deve essere sempre bloccata in posizione bassa quando trasportate la troncatrice o quando la macchina non è utilizzata.

Per sbloccare il braccio di taglio :

1. Spingete leggermente il braccio di taglio verso il basso e mantenetelo in questa posizione.

2. Tirate e ruotate il pomello di bloccaggio **Fig.16.**
3. Rialzate il braccio di taglio in modo che sia in posizione alta.

Per bloccare il braccio in posizione bassa, procedete come segue:

1. Abbassate il braccio di taglio nella sua posizione più bassa.
2. Tirate e ruotate il pomello di bloccaggio **(A) Fig.16.**

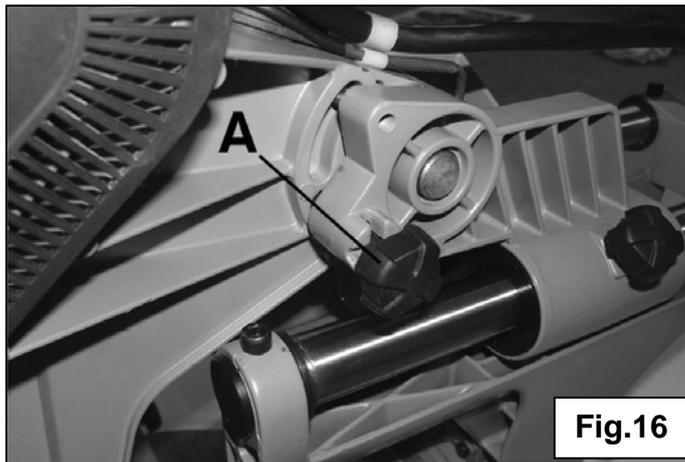


Fig.16

POSIZIONE DELLE MANI E DEI PIEDI

Taglierete più facilmente e in modo più sicuro con la vostra troncatrice adottando una posizione di lavoro adeguata a livello delle mani e del vostro corpo. Mettetevi su un lato della troncatrice, non mettetevi nella linea di rischio della proiezione delle schegge.

- Mantenete un buon appoggio e un buon equilibrio. Mettete le mani lontano almeno 10 cm dalla lama. Mantenete saldamente il pezzo di legno contro la guida e tenete le mani in posizione finché il pulsante di marcia non sia totalmente rilasciato e che la lama sia completamente ferma
- Prima di effettuare un taglio:
 - Fate una simulazione con la troncatrice spenta per determinare il cammino della lama oppure
 - Accendete il laser e controllate il cammino della lama contro il tracciato del laser. Ritornate al paragrafo “utilizzo e regolazione del sistema di guida a doppio laser” in caso di necessità di una regolazione.

⚠ ATTENZIONE!
Non incrociate le braccia di fronte alla lama durante l'utilizzo della troncatrice.
- Assicuratevi che il piano e l'inclinazioni siano bloccati prima di utilizzare la troncatrice.

TAGLIO DI UN PEZZO DI LEGNO

⚠ ATTENZIONE!
Prima di cominciare a tagliare con la vostra troncatrice, assicuratevi che quest'ultima sia stata correttamente assemblata e regolata. Assicuratevi di aver accuratamente letto e compreso tutte le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale di utilizzazione.

Per iniziare a tagliare con la vostra troncatrice:

1. Alzate il braccio di taglio nella sua posizione più alta.
2. Selezionate e bloccate l'angolo desiderato per il taglio obliquo.
3. Selezionate e bloccate l'angolo desiderato per il taglio inclinato.
4. Assicuratevi che le dimensioni del pezzo lavorato siano adatte alle capacità della troncatrice.
5. Fissate saldamente il pezzo lavorato alla troncatrice con l'aiuto del morsetto verticale o del morsetto orizzontale.
6. Tenete bene i pezzi larghi in modo da evitare che possano basculare oppure utilizzate le

estensioni laterali o dei carrelli.

7. Verificate che le vostre mani si trovino ben distanti dal percorso della lama.
8. Tirate il braccio di taglio verso di voi lungo le rotaie di scorrimento tenendo l'impugnatura.
9. Tenete il pulsante di marcia per far funzionare la troncatrice e lasciate che la lama raggiunga la sua velocità massima.
10. Poi abbassate lentamente la lama della troncatrice attraverso il pezzo da tagliare e fate scivolare la lama nel senso inverso per finire il taglio. Non forzate sulla lama. In effetti effettuerà un lavoro più efficace e preciso se viene utilizzata alla velocità per la quale è studiata
11. Rilasciate il pulsante di marcia, lasciate che la lama si fermi da sola e riposizionate il braccio di taglio in posizione alta quando il taglio è terminato.



ATTENZIONE!

Non tagliate pezzi di metallo con la vostra troncatrice. Questa troncatrice non è garantita se tagliate del metallo. Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di problema se la macchina è stata utilizzata per effettuare un lavoro diverso da quello per la quale è stata concepita.

TECNICA DI UTILIZZO CORRETTO PER TAGLI UTILIZZANDO LO SPOSTAMENTO RADIALE

Avviso : può essere pericoloso tagliare tirando la troncatrice verso l'operatore, potrebbe saltare verso l'alto e verso l'operatore. Spingete sempre la lama all'indietro, allontanandola dall'operatore e verso la guida quando effettuate un taglio utilizzando lo scorrimento. I seguenti punti illustrano il metodo di utilizzo corretto da seguire per utilizzare lo scorrimento durante un taglio con la vostra troncatrice radiale combinata:

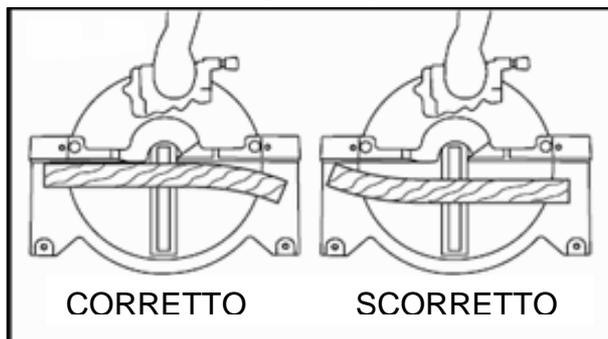
1. Mettete il pezzo da lavorare sul piano della troncatrice contro la guida. Tenete l'impugnatura del braccio di taglio ma non avviate la troncatrice in questo momento.
2. Tirate il braccio verso di voi. Il braccio è in posizione alta. Una volta tirato il braccio di taglio verso di voi, premete il pulsante di marcia per mettere in funzione la troncatrice.
3. Premete il levetta di chiusura della protezione e premete sul braccio di taglio.
4. Spingete il braccio di taglio all'indietro e verso la guida per effettuare il taglio.
5. Rilasciate il pulsante di marcia e lasciate il braccio di taglio in posizione bassa fino a che la lama si fermi completamente.
6. Una volta che la lama è ferma, rialzate il braccio di taglio in posizione alta.

UTILIZZO DELLA TRONCATRICE PER TAGLIARE IN LUNGHEZZA

Quando si taglia un materiale sufficientemente stretto per permettere alla troncatrice di tagliare effettuando un movimento dall'alto in basso (simile a quello di una troncatrice convenzionale) invece di far spostare la lama della troncatrice di traverso al pezzo, il movimento di spostamento della troncatrice è bloccato in posizione arretrata stringendo il pomello di blocco delle barre di spostamento radiale. Il braccio è spinto verso il basso per effettuare il taglio. Quando il taglio è terminato, rilasciate il pulsante di marcia e lasciate che la lama si fermi completamente prima di mettere la testa di taglio in posizione alta.

TAGLIO DI MATERIALI CURVI

Ispezionate il vostro pezzo di legno prima di iniziare il taglio. Se è curvo, posizionate la contro la guida con il lato curvo come illustrato della figura seguente:



ATTENZIONE!

Se non tagliate il vostro pezzo di legno curvo come illustrato nella foto di cui sopra, il pezzo potrebbe muoversi improvvisamente provocando gravi ferite alla persona

TAGLI OBLIQUI

1. Sollevate il braccio di taglio nella sua posizione più alta.
2. Aprite l'impugnatura di bloccaggio del piano e spostate il piano secondo l'angolo desiderato tenendo l'impugnatura
3. Posizionatevi nell'allineamento dell'angolo desiderato per effettuare il taglio.



ATTENZIONE!

Prima di provare a fare un taglio obliquo o un taglio inclinato allungate la guida di ciascun lato. La lama potrebbe venire a contatto con le guide se questa non è piegata

TAGLIO INCLINATO

La testa di taglio della vostra troncatrice radiale può essere inclinata per tagliare qualsiasi angolo inclinato a partire da un taglio destro a 90° fino a un taglio con un angolo obliquo a 45° a destra o a sinistra. Per questo procedete come descritto di seguito:

1. Aprite la leva di bloccaggio dell'inclinazione (**P**) Fig.17. Posizionate la lama secondo l'angolo desiderato facendovi guidare dall'indicatore d'angolo (**O**).
2. Chiudete la leva di bloccaggio dell'inclinazione (**P**). Posizionatevi sul lato sinistro della troncatrice per effettuare il taglio.

Per utilizzare l'opzione di doppia inclinazione procedete come segue:

3. Riposizionate il braccio di taglio nella sua posizione più alta.
4. Aprite la leva di bloccaggio dell'inclinazione (**P**).
5. Tirate la leva di sblocco dell'inclinazione della testa della troncatrice (**Q**) e posizionate la

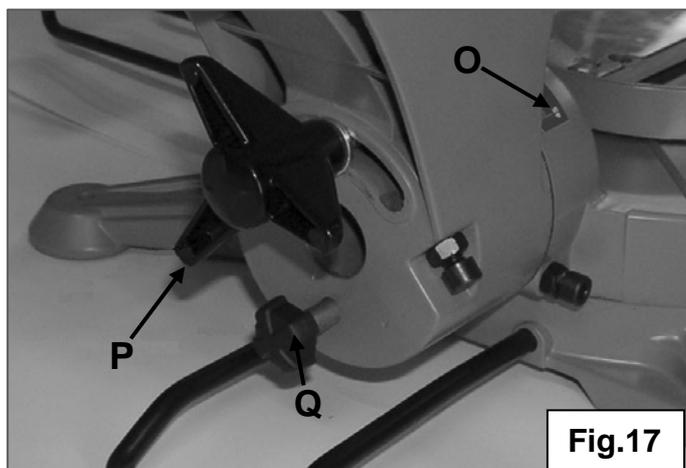


Fig.17

lama secondo l'angolo desiderato facendovi guidare dall'indicatore d'angolo (**O**) .

6. Chiudete la leva di bloccaggio dell'inclinazione (**P**). Posizionatevi sul lato destro della troncatrice per effettuare il taglio.

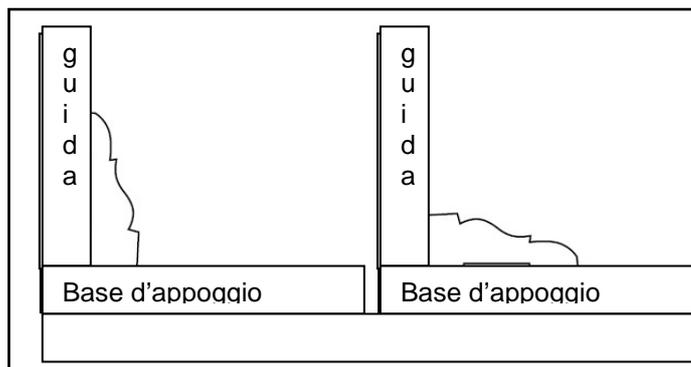
TAGLI COMPOSTI

1. Aprite la leva di sbloccaggio dell'inclinazione (**P**).
2. Posizionate il braccio di taglio nella posizione desiderata. Richiudete la leva di bloccaggio dell'inclinazione.
3. Aprite l'impugnatura di rotazione del piano e ruotate il piano all'angolo desiderato. Aprite l'impugnatura di rotazione del piano per bloccare il piano della troncatrice.
4. Posizionatevi all'allineamento dell'impugnatura per effettuare il taglio.

TAGLIO DI BATTISCOPIA

I battiscopa possono essere tagliati con una troncatrice. Il metodo dipende dal tipo di battiscopa, le loro caratteristiche e applicazioni.

1. Utilizzate una morsa di fissaggio, morsetti o morse a vite tutte le volte che è possibile. Posizionate un fascia di protezione sulla superficie da bloccare per evitare di rovinare la superficie del battiscopa.



2. Trovate la parte del battiscopa da tagliare per evitare le proiezioni tracciate una linea di taglio sul pezzo.
3. Fate svariati tagli di prova su dei ritagli prima di effettuare il taglio definitivo.

Nota : lo scoppio del legno può essere dovuto allo spessore del battiscopa o a un'errata scelta del tipo di lama.

TAGLIO CORNICI E MODANATURE

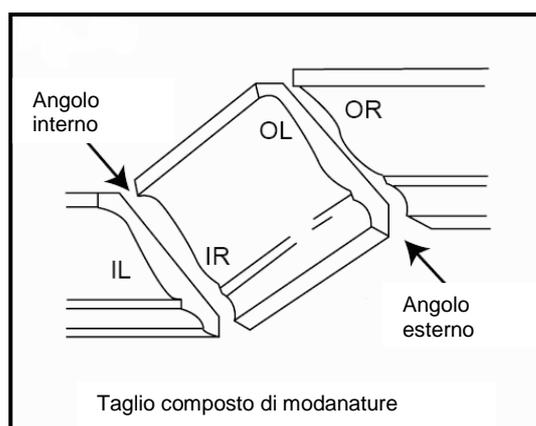
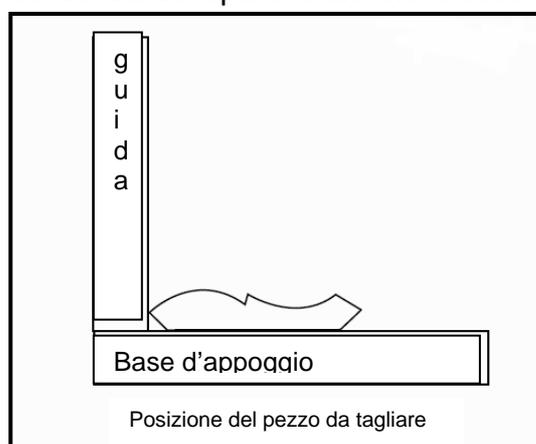
Una delle caratteristiche uniche della troncatrice è la facilità con la quale potete tagliare le cornici.

Le cornici devono essere tagliate con estrema precisione. Le due superficie della cornice devono adattarsi al muro o al soffitto e vice versa.

Quello che segue è un esempio di taglio di angoli interni ed esterni delle cornici con angoli murali di 52/38°.

Osservazione : al taglio delle cornici a angolo murale di 45°, il metodo seguente è lo stesso per gli angoli interni ed esterni, salvo che la posizione del taglio inclinato si trova sempre a 30° e la posizione di taglio obliquo è 35-1/4° a destra o a sinistra.

1. Posizionare il piano per un angolo obliquo di 31,62° verso destra. Un arresto positivo è fornito per mettere rapidamente il piano a quest'angolo. Inclinate la lama della troncatrice a un angolo di



- inclinazione di 33,9°.
2. Posizionate la cornice su un piano della troncatrice, il lato soffitto della cornice contro la guida e effettuate il taglio. Da notare che bisogna utilizzare un morsetto per tenere saldamente il pezzo contro il piano. Il pezzo di cornice utilizzato per l'angolo esterno si trova sempre a destra della lama. Il pezzo di cornice utilizzato per l'angolo interno si trova sempre a sinistra della lama.
 3. Per fare le metà corrispondenti degli angoli interni ed esterni, ruotate semplicemente il piano alla posizione di taglio obliquo sinistro di 31,62°. Un arresto positivo è fornito per regolare rapidamente il piano a quest'angolo. La lama della troncatrice è già inclinata all'angolo di inclinazione di 33,9° per il taglio precedente .
 4. Posizionate la cornice sul piano della troncatrice, il lato muro della cornice contro la guida e effettuate il taglio. Da notare che ancora una volta bisogna utilizzare un morsetto per tenere il pezzo saldamente contro il piano. Il pezzo di cornice utilizzato per l'angolo esterno si trova sempre alla destra della lama. Il pezzo di cornice utilizzato per l'angolo interno si trova sempre a sinistra della lama.

MANUTENZIONE



ATTENZIONE!

- Prima di effettuare riparazioni o manutenzioni sulla troncatrice, scollegate il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. Il cavo di alimentazione deve rimanere scollegato tutte le volte che effettuate una regolazione o una manutenzione sulla macchina.

- Per evitare uno shock elettrico, un principio di incendio o una ferita alla persona, utilizzate solamente dei pezzi di ricambio identici con caratteristiche equivalenti.

- Se il cavo di alimentazione è usurato, tagliato, danneggiato, sostituitelo immediatamente.

SEGATURA DI LEGNO



ATTENZIONE!

Utilizzate occhiale di protezione durante l'utilizzo di aspiratori per pulire la vostra troncatrice.

Vuotate il sacco raccolta polveri regolarmente. Evitate l'accumulo di segatura intorno e sotto la troncatrice. Utilizzate un aspiratore per mantenere salubre l'area di lavoro.

PROTEZIONE DELLA LAMA INFERIORE



ATTENZIONE!

Assicuratevi di aver correttamente scollegato il cavo di alimentazione della presa di corrente prima di pulire la protezione della lama inferiore.

Verificate regolarmente il buon funzionamento della protezione della lama inferiore. Non utilizzate la troncatrice con una protezione della lama inferiore danneggiato o mancante. La protezione della lama inferiore è montato sulla macchina per la vostra sicurezza.

Controllate che la protezione della lama inferiore non sia sporco di polvere di legno e che sia pulito. Utilizzate un tessuto umido per togliere la polvere dalla protezione della lama inferiore.

Nota : Per evitare di danneggiare la protezione della lama inferiore, pulitela unicamente con un tessuto umido. L'utilizzo di solventi rischierebbe di danneggiare la plastica della protezione.

MANUTENZIONE DEL LASER



ATTENZIONE!

Non guardate direttamente il raggio del laser. Se fissate deliberatamente il raggio del laser, rischiate seri danni agli occhi. Leggete tutte le regole di sicurezza riguardanti il laser.

Controllate la pulizia del laser e togliete la polvere se necessario.

1. Spegnete la troncatrice e il laser. Scollegate la troncatrice.
2. Togliete la polvere utilizzando una spugna morbida o un tessuto morbido e pulito.

LUBRIFICAZIONE

Tutti i cuscinetti sono lubrificati permanentemente e non necessitano di essere ingrassati periodicame.



ATTENZIONE!

Prima di effettuare riparazioni o manutenzioni sulla troncatrice, scollegate il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.

ISPEZIONE E SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE

ATTENZIONE: Prima di verificare le spazzole scollegate la macchina.

La durata delle spazzole è variabile. Dipende dal carico di lavoro imposto al motore. Verificate le spazzole dopo le prime 20 ore di utilizzo nel caso di macchina nuova oppure dopo il montaggio di nuove spazzole .

Dopo la prima verifica, devono essere ispezionate ogni 10 ore di lavoro fino al momento in cui si rende necessaria la sostituzione.

I porta spazzole **Fig.18** si trovano all'interno del carter del motore. Sostituite le due spazzole quando il carbone di una spazzola è usurato e non è lungo più di 5 mm, o se una molla o un filo è bruciato o danneggiato. Se le spazzole sono ancora utilizzabili dopo l'ispezione, rimontatele nella posizione in cui si trovavano all'inizio.

Per farlo, procedete come segue:

1. Aprite e svitate con un cacciavite le due viti a forma di croce che tengono il carter del motore.
2. Una volta tolto il carter del motore, potete togliere le spazzole (**B**) **fig.18**. Abbassate la molla di trattenuta (**A**), scollegate il filo (**C**) della spazzola.
3. Togliete ciascuna spazzola (**B**). Controllatela e sostituitemela se necessario. Sostituite le due spazzole anche se una sola è usurato.

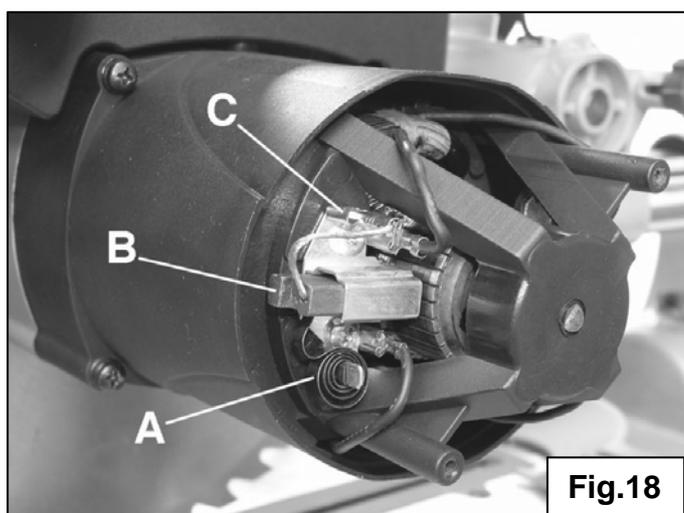


Fig.18

Nota : Dopo aver controllato le spazzole , assicuratevi di rimontarle nella stessa posizione iniziale se non li sostituite.

4. Posizionate le spazzole nel motore. Rimettete correttamente le molle di trattenuta.
5. Mettete in funzione la troncatrice e lasciatela girare per circa 5 - 10 minuti per permettere alle spazzole di posizionarsi correttamente. Se le spazzole non sono montate correttamente, il motore rischia di subire dei danni. Quando le spazzole si stanno posizionando potete notare delle scintille al livello del motore. Questo è normale per le spazzole nuove.

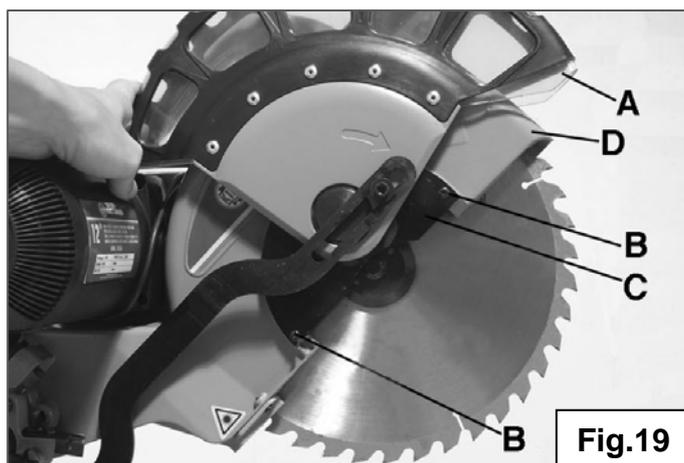
Avvertimento : *Durante l'utilizzo di macchine elettriche, seguite sempre le regole di sicurezza fondamentali per ridurre il rischio di incendio, di scariche elettriche e di ferite. Leggete anche le istruzioni prima di utilizzare questo prodotto e conservatele in modo da poterle consultare ad ogni momento.*

SOSTITUZIONE DELLA LAMA

Sostituite immediatamente la lama se notate segni di deterioramento o altre anomalie. Lo smussamento e l'usura delle lame della troncatrice possono provocare serie ferite alle persone e rendere il lavoro di taglio della troncatrice non efficace.

<p> ATTENZIONE! Prima di cambiare la lama della troncatrice, scollegate il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. Il cavo di alimentazione deve rimanere scollegato tutte le volte che effettuate una regolazione o una riparazione sulla vostra troncatrice.</p> <ul style="list-style-type: none">- Per evitare di essere feriti da una proiezione di schegge, non utilizzate lama di diametro più grande o più piccolo di 305 mm.- Non utilizzate lame smussate. Potrebbe essere pericoloso.- Utilizzate solo lame che prevedono il taglio trasversale. Se utilizzate lame a placchette di carburo, assicuratevi che abbiano un angolo di taglio nullo o negativo. <p>Non utilizzate lame a denti profondi perché potrebbero flettersi e venire a contatto con la protezione lama.</p>

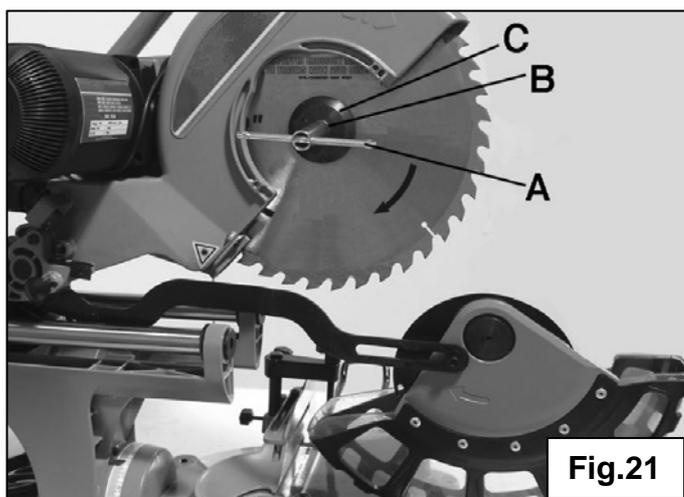
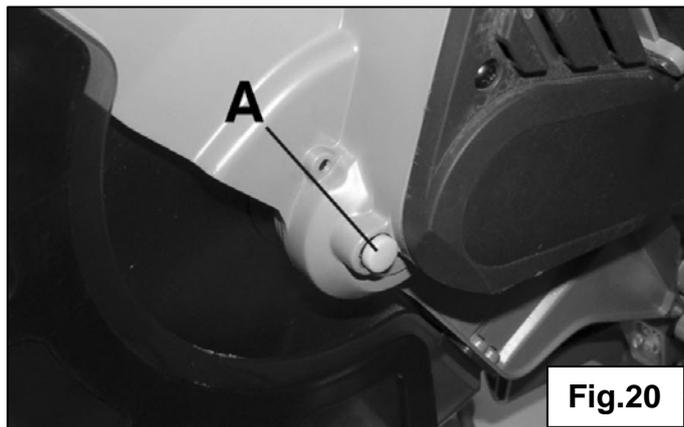
1. Rialzate il braccio di taglio della troncatrice.
2. Sollevate il proteggi lama inferiore **(A)** **Fig.19** con una mano, e con l'altra togliete le due viti **(B)** che fissano la placca del proteggi lama **(C)**, e il proteggi lama inferiore al proteggi lama superiore **(D)**.
3. Tirate sulla placca verso il piano appoggio pezzo tenendo il proteggi lama verso il basso. Appoggiate il tutto al piano appoggio pezzo. Questo vi permetterà di accedere ad bullone della lama **Fig.21**.



4. Spingete sul pulsante di arresto della lama **(A) Fig.20**, poi ruotate la lama a mano fino a che l'albero si blocchi.
5. Togliete la vite dell'albero utilizzando la chiave fornita **(A) Fig.21**.

Nota: Ruotate la vite dell'albero in senso orario per aprire e nel senso inverso per richiudere.

6. Togliere la flangia **(C)** dell'albero poi togliete la lama
7. Pulite la flangia prima di rimontare la nuova lama. Montate esclusivamente lame di diametro 305mm. Verificate che il senso di rotazione della lama (freccia indicata sulla lama) corrisponda correttamente al senso della freccia indicata sulla protezione superiore della lama. Assicuratevi che la lama sia dietro la flangia.
8. Pulite accuratamente le flangie interne ed esterno dell'albero.
9. Posizionate la nuova lama della troncatrice sull'albero assicurandovi che la rondella interna dell'albero sia montata correttamente.
10. Riposizionate la flangia esterna dell'albero.
11. Premete il pulsante di arresto della lama, inserite la vite della lama e richiudetela in senso antiorario utilizzando la chiave fornita.
12. Riposizionate la placca e il proteggi lama inferiore del punto 2. Inserite e richiudete le viti **(B) Fig.19**.



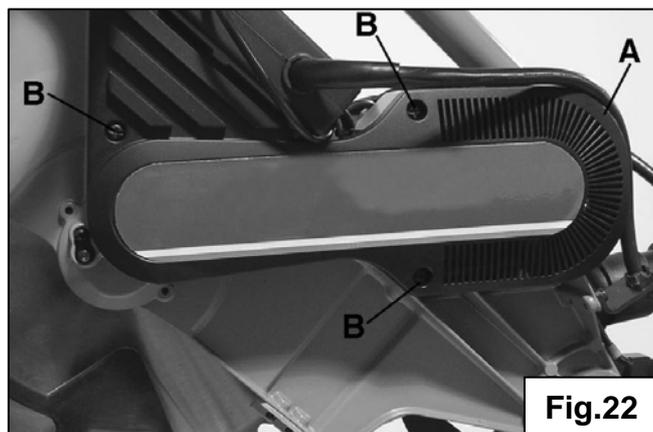
⚠ ATTENZIONE!

E imperativo utilizzare lame dello stesso spessore della lama di ordine per far si che la flangia esterna sia perfettamente mantenuta sull'asse della macchina al momento del rimontaggio.

SOSTITUZIONE E AGGIUSTAMENTO DELLA TENSIONE DELLA CINGHIA

Quando la cinghia deve essere sostituita o se la tensione deve essere regolata procedete come segue:

1. Scollegate la macchina.
2. Spingete il braccio di taglio verso il basso, tirate e ruotate il pomello di bloccaggio **(A) Fig.16**, per mettere la troncatrice in posizione di trasporto.
3. Svitare e togliete le tre viti a croce **(B)**. Togliete il coperchio della cinghia **(A) Fig.22**.
4. Per allentare la tensione della cinghia, allentate le sei viti a forma di croce **(A) Fig.23** all'interno della scatola della cinghia per



spostare la posizione del motore. Poi allentate la vite senza testa **(A)** **Fig.24** per allentare la tensione della cinghia.

5. Togliete la cinghia usurata.
6. Posizionate la nuova cinghia assicurandovi che non sia ben centrata sulle due pulegge di trascinamento
7. Richiudete la vite senza testa per regolare la tensione della cinghia fino ad ottenere un gioco di circa 1,3 cm al centro della cinghia quando applicate una pressione delle dita.
8. Una volta che la tensione della cinghia è regolata, stringete le sei viti a croce **(A)** **fig.23**.
9. Riposizionate il coperchio della cinghia. Inserite e stringete le tre viti a croce **(A)** **Fig.22**.

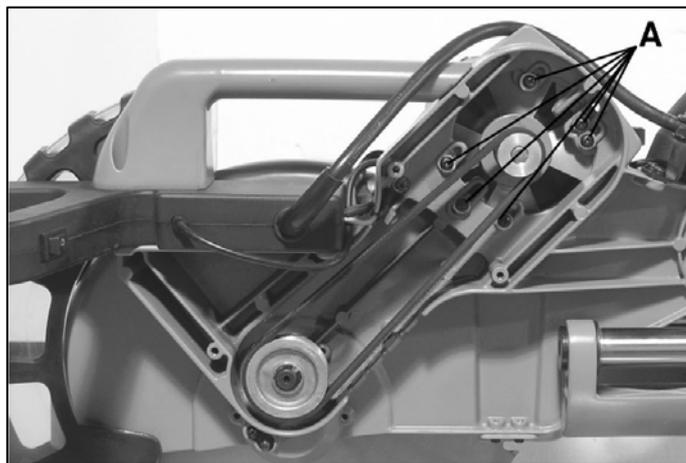


Fig.23

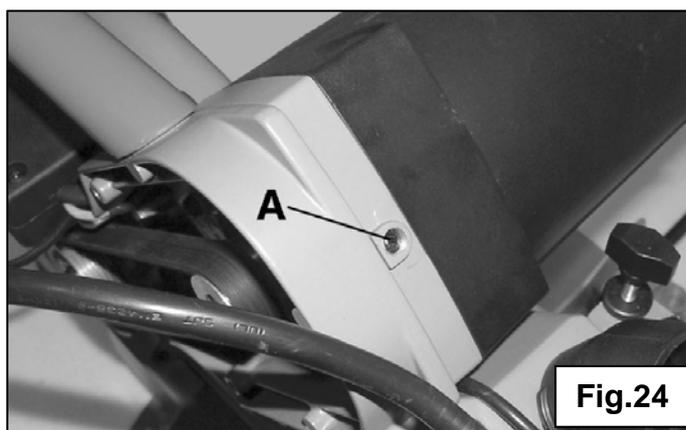


Fig.24

Double bevel sliding mitre saw (F36-259 DB model)

INDEX

• Safety instructions	33
• General safety instructions	34
• Specific safety instructions for radial mitre saws	36
• Safety instruction for the laser pointing device	37
• Environment protection	38
• Symbols	38
• Electrical connections	39
• Recommended use	40
• Technical specifications	40
• Noise conditions	40
• Removal of packing and cleaning	41
• Radial cut-off saw identification	42
• Assembly	43
- Assembly of the rotating base handle	43
- Bevel fixing and base rotation	43
- Assembling the clamps	43
- Using the clamps	44
- Assembling the extensible supports	44
- Assembling the additional back stabiliser	44
- Assembling the dust collector's bag	44
- Cu-end guide extensions	45
• Assembly and regulations	45
- Fixing the mitre saw onto a bench	45
- Check and setting of the angles	46
- Setting the bevel angle and the stop	47
- Setting the cutting depth	48
- Sliding cut	48
- Work-piece support	48
• Operating	49
- Hazardous areas of the table	49
- Turning on/off the mitre saw	49
- Use of setting of the double laser system	49
- The arm	50
- Hands and feet position	50
- Cutting a wood piece	51
- Correct use of sliding device	51
- Cutting without sliding device	52
- Cutting curved materials	52
- Angle cutting	52
- Bevel cutting	53
- Combined cut	53
- Profile (mopboard cutting)	53
- Cutting frames and profiles	53
• Maintenance	54
- Wood chips	54
- Blade lower guard	54
- Laser maintenance	55
- Lubrication	55
- Inspection and replacement of motor brushes	55
- Disk blade replacement	56
- Replacement and regulation of the belt	57
• Technical service	58

SAFETY INSTRUCTIONS

CAUTION:

Besides following the instructions mentioned in this manual, when using electric equipment you must always observe all safety precautions to prevent risk of fire, electric shock and personal injury.

Read this instruction manual before use and keep it carefully.

Working with power tools can be dangerous if you do not follow suitable safety measures. As for any electric machine with moving parts, the use of a tool entails some risks. If you use the machine as prescribed in this manual, you pay careful attention to the work you are doing, you observe the regulations and you use the suitable personal devices of protection, you can reduce the probability of risk. The possible remaining risks are related to:

- 1 – electrical shock due to direct or indirect contact with electrical parts
- 2 – injuries due to contact with moving parts
- 3 – injuries due to contact with angular, sharp parts or while changing the disk
- 4 – injuries due to the ejection of tool parts or of the material you are processing
- 5 – injuries due to noise
- 6 – injuries due to dust
- 7 – injuries due to the fact that the tool has been not assembled correctly

The probability of risk can be reduced by the safety equipment of the machines, as for example the protections, the blade case, the clamping, the stoppage and the personal protection devices as protective goggles, the dust mask, ear plugs, protective shoes and gloves. However, even the best protection devices cannot protect you from the risks due to lack of good sense and attention. Have always good sense and observe the necessary precautions. Carry out only the works that you consider safe. **DO NOT FORGET:** everyone is responsible for his safety.

This tool has been designed for specific purposes. Femi recommends you not to modify it or use it for purposes different from the ones for which it has been manufactured. If you have any doubts regarding specific applications, do not use the machine before having contacted us and received our instructions.

READ AND KEEP THIS MANUAL

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

1. **Keep the work surface clean.** If the work area or surface is busy the probability of injuries is higher.
2. **Do not use** the machine in dangerous environment conditions. In order to prevent electric shock, **do not expose the machine** to rain and do not use it in a damp area. Keep the work area illuminated. **Do not use the machine** near gas or inflammable substances.
3. **Connect** the dust collection device. If the machine is provided with a dust collection device, make sure that this system is connected and correctly used.
4. **Keep** unknown persons and children away from the machine. All unknown persons and children must keep a safe distance from the work area.
5. **Protect yourself** from electric shock. Avoid any contact with earthing surfaces.
6. **Handle** the power supply cable with care. **Do not pull** the electric cable to disconnect it from the plug. Keep the electric cable away from heat, oil and sharp edges.
7. **Use** extension cables designed for outdoor use. When using the machine outdoors, use only extension cables suitable for outdoor use, having specific indications.
8. **Be vigilant.** Check carefully what you are doing, have good sense. Do not use the machine if you are tired.
9. **Do not use** the machine if you have taken medicines, alcohol, drugs.
10. **Avoid** accidental starts. Be sure that the switch is on the OFF position before inserting the plug into the socket.
11. **Wear appropriate clothing.** Do not wear loose-sleeved garments or pieces of jewellery which may get caught in the moving parts. For outdoor use we recommend non-slip shoes. Use headgear to cover hair if necessary.
12. **Use always personal protection devices:** wear protective goggles and masks in case dust or sawdust is produced. Wear ear muffs or plugs in noisy areas. Wear gloves when handling parts with sharp edges.
13. **Do not be off balance** over the machine. Always keep stand firmly.
14. **Ask** for advice to expert and qualified people if you are not familiar with using such a machine.
15. **Remove** the tools you do not use from the workbench. If you do not use the tools, you must arrange them in a dry area which is locked and away from the reach of children.
16. **Do not force** the machine. You can obtain better and safer results if you use the machine at the cutting pressure for which it has been designed.
17. **Use** the suitable tool. **Do not use** a small tool for an intensive job. For example, do not use a circular saw to cut branches or stumps.

18. **Block** the piece. If possible, use C-clamps or a holder to fix the piece. It is safer than using only your hands.
19. **Keep** the tools in perfect conditions. Keep the tools sharp and clean to obtain better and safer results. Follow the instructions to grease and change the accessories. Check regularly the electric cable and change it if it is damaged. Keep the handles and the handgrips dry, clean from oil and grease.
20. **Disconnect** the tool from electricity if you do not use it, before maintenance and change of the accessories or tools such as blades, drills, mills, etc.
21. **Remove** locking and adjustment wrenches from the workbench. Get used to check if the locking and adjustment wrenches have been removed before starting it.
22. **Check** the parts of the tool to verify that there are not any damages. Before using the machine, check if the safety devices or any other parts are damaged in order to be sure that it works properly and that it can accomplish the tasks for which it has been designed. Check that the moving parts are aligned, do not stop and are not broken. Check the assembly and any other condition that can influence the functioning of the machine. Any part or protection damaged must be repaired or changed from an authorised after sales centre. Do not use the machine if the switch does not work properly.
23. **Use** the machine, the tools and accessories in the way and for the purposes mentioned in this manual. Different uses and parts can cause possible risks for the operator.
24. **Get the machine repaired** by a qualified person. This electric tool is in compliance with local safety regulations. The machine must be repaired only by qualified people who use original spare parts, otherwise risks may arise for the operator.

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR RADIAL MITRE SAWS

1. **ALWAYS DISCONNECT** the mitre saw from the socket before replacing the saw blade and before any fixing, cleaning or maintenance work or any kind of intervention.
2. **DO NOT START** the mitre saw until it has been completely assembled and installed according to the instructions of this manual, until all the protection devices are assembled and working and all locking handles are correctly tighten.
3. **PLACE** the mitre saw on a plane and horizontal surface in order to avoid any dangerous oscillation and movements.
4. **ALWAYS** press the work-piece to the fence. Do not work freehand.
5. **ALWAYS** keep your hands away from saw blade's track. Do not go too near to the saw blade when cutting small pieces; it is preferable to use clamps.
6. **DO NOT PLACE** your hands behind or over the saw blade and avoid any uncomfortable positions with your hands and body.
7. **DO NOT** remove stuck wood pieces while the blade is turning. You can intervene after switching off the machine and having waited for the blade to stop rotating.
8. **LEAN** on a support the ends of big work-pieces which come out sideways or behind the workbench.
9. **BE SURE** that workbench's extensions are locked before starting the machine.
10. **ALWAYS USE** the table saw in a well ventilated area. Often remove the sawdust. Carefully remove the sawdust that is inside the saw to avoid risk of fire.
11. **CHECK** that the saw blade is well sharpened, that it rotates freely and without any vibrations.
12. **DO NOT** use saw blades which are damaged or deformed or high speed blades in high alloy (as for example HSS).
13. **ONLY USE** saw blades recommended by the manufacturer, in compliance with EN 847-1 standard.
14. **ONLY USE** saw blades, which are suitable to the material to be cut and on which the marked speed is higher than the one of the machine. When changing the blade, check if external diameter and bore diameter are correct, that cutting width and blade body are not thinner than the riving knife width. Always transport the saw blade inside its case.
15. **ONLY USE** saw blades suitable for crosscut. Saw blades with hard metal plates must have a cutting angle which is negative or null. **DO NOT** use deep teeth saw blades since they can bend and get in touch with the saw blade protective cap.
16. **BEFORE ASSEMBLING** the saw blade and the flanges, be sure that they are clean and that the lock screw is well tightened.
17. **USE** this table saw only to cut wood and similar materials. Never cut ferrous materials.

18. **BE SURE** that the saw blade does not touch the work-piece before starting cutting.
19. **LET** the motor reach its maximum range of speed before starting to cut.
20. **BE SURE** that the saw blade is completely still before moving or locking the piece to be cut, changing the angle at which the piece is placed or changing saw blade's angle.
21. **CHECK** that the guide system of the cut-off saw is locked when you do not desire to use the radial movement.
22. **USE** the radial movement by pushing the saw blade towards the fence and then, after having blocked the piece against the fence, pull the head towards yourself, lower the saw blade on the piece to be cut and push the head forward to finish cutting.
23. **OFTEN CHECK** if the supply cable is damaged, and in this case get it repaired by an authorised after sales centre. Often check the extension cord and change it if it is damaged.
24. **USE** ear protection devices and the dust mask.
25. **NEVER USE** thinners to clean the plastic pieces of the machine. Thinners can melt or damage the material. Only use a damp cloth for cleaning plastic work-pieces.
26. **IMMEDIATELY STOP** the mitre saw and disconnect it from the power supply if you realize that a piece is damaged or faulty. Make the faulty piece repaired by an after sales service centre. Use only spare parts and accessories recommended by us.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE LASER POINTING DEVICE

- Never look towards the laser pointing device.
- Do not direct the pointing device towards people or animals.
- Do not use the pointing device on very reflective surfaces. The reflected light is as dangerous as direct light.
- Get the pointing device repaired only by qualified technicians.
- Do not touch the pointing device's lens with hard objects.
- Clean the pointing device's lens with a soft and dry brush.
- If necessary, you must change the pointing device with one of the same kind.

ENVIRONNEMENT PROTECTION

INFORMATION FOR USERS

In accordance with art. 13 of Legislative Decree 25th July 2005, no. 151 "Implementation of Directives 2002/95/EEC, 2002/96/EEC and 2003/108/EEC, relative to reducing the use of hazardous substances in electric and electronic appliances and the disposal of waste", please take note of the following:

- The crossed out wheellie bin symbol found on the appliance or the packaging indicates that the product must be disposed separately from ordinary household waste when it reaches the end of its working life.
- The user must consign the unwanted appliance to an authorised waste disposal centre for electric and electronic goods, or alternatively, hand it over to the relative dealer at the moment of purchasing a new appliance of the same type on a basis of a one to one ratio.
- Differentiated disposal to enable possible recycling or environmentally compatible elimination of the appliance, helps to limit undesirable effects on health and environment and promotes the reuse and/or recycling of the materials that compose the appliance.

WARNING!

In accordance with the relative legislation in force in the country of use, sanctions will be imposed on the user if the appliance is disposed of illegally.



SYMBOLS



Always wear protective goggles to avoid any spurts during the use of the machine.



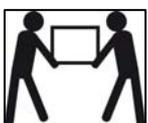
Read and understand the instruction manual before use.



Always wear a dust mask if the operation produces dust.



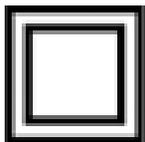
Always wear ear protective devices which protect you from noise while using the machine.



Heavy package. Two persons must transport the machine.



Product in compliance with relative CE regulations.



Double insulation. This symbol means that you cannot get at any element without using a tool. Tools which have this symbol have not any earthing protection systems.



Indicates that this machine is equipped with a laser pointing device (see par. SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE POINTING DEVICE).



It is forbidden to place your hands in the area marked with this sign, while the machine is running. Injury Hazard!



Serial number / year of production

ELECTRICAL CONNECTION

ELECTRICAL CONNECTIONS

Use 230 V 50 Hz alternate voltage equipped with a ground conductor to supply your machine. Ensure that the power supply corresponds to this voltage, that it is protected by a differential and magnetic thermal switch, and that the ground system is efficient. If your machine does not work when connected to a socket, check carefully the power supply features.

EXTENSION CABLES

Only use three conductors extension cables, with a plug with two plugs and a ground contact and sockets with two holes and a earth corresponding to the plug of the tool. When using an electric tool at a remarkable distance from the power supply, use an extension cable with sufficient dimensions to transport the current which the tool needs. If the extension cable has not the sufficient dimensions a voltage drop can occur, thus causing an overheating and a voltage loss. You can only use extension cables which are in compliance with CE standards.

Extension cable length: up to 15 m

Cable dimensions: 3 x 2,5 mm²

Before using any kind of extension cable, check that it has not bare wires and that the insulation is not cut or worn. Repair and change immediately if it is damaged or worn.



WARNING:

Extension cables must be arranged away from the working area in order that they do not get in touch with the work-pieces, the tool or other parts of the machine, thus creating possible risks.



WARNING:
KEEP THE TOOLS AND THE EQUIPMENT AT A SAFE DISTANCE FROM CHILDREN

RECOMMENDED USE

This tool has been designed for cross and radial cutting wood and similar materials. With the saw blade in a vertical position the maximum cutting height is 105 mm and the maximum cutting width is 340 mm. The head of the mitre saw can rotate from 0° to 45° both on the right and on the left for angle cutting. The saw blade can be inclined at 45° on the left for inclined cutting. The machine capacities are listed in the technical specifications table. The machine is steady enough, however, it can be fixed onto a bench.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Engine power:	2000 W
Voltage and frequency:	230 V - 50 Hz
Speed:	5500 min ⁻¹
Saw blade maximum dimensions:	305 x 3.2 x 30 mm
Crosscut at 90°:	105 x 340 mm
Oblique cutting 45°, left and right:	105 x 240 mm
Inclined cutting 45° left:	65 x 340 mm
Inclined cutting 45° right:	40 x 340 mm
Composed cutting (cross and bevel 45° right):	40 x 240 mm
Composed cutting (cross and bevel 45° left):	65 x 240 mm
Left and right stops:	0° - 15° - 22.5° - 30° - 45°
Inclination stops:	0 and 45°
Net weight:	23 kg
Gross weight:	25 kg
Machine dimensions:	835 x 570 x 790 mm
Carton dimensions:	915 x 570 x 535 mm

NOISE CONDITIONS

The noise emitted, measured in conformity with the standards EN 3744 and EN 11201 is:

- Sound pressure level L_{pA} = 101 dB(A)
- Sound power level L_{WA} = 114 dB(A)
- Uncertainty of measurement K = 3 dB

We recommend you to use ear protection devices.

The sources of the noise of the saw are: the electric engine and its ventilation system, the blade and the material to be cut.

We advise you to control the engine, its ventilation system and the aspiration passages. As far as the saw blade is concerned, it is preferable to use silenced type of blades and to keep them in good conditions. We recommend to use the correct saw blade and to keep firmly the work-piece to be cut.

Noise levels are emission levels and do not necessarily indicate safe working conditions. Even if

there is a connection between emission levels and exposure levels, the first ones cannot be used to determine safely if other precautions are necessary. The factors that can influence the actual exposure level of the operator include the exposure length, environment features and other sources of noise, as for example the number of machines and operations present. Besides, exposure levels can change from country to country. However, these instructions enable the user of the machine to better evaluate the dangers and risks.

REMOVAL OF PACKAGE AND CLEANING

The machine is delivered into a carton packaging. Take out the machine and all the components from the packaging. Peel the protection off, where present: the protection can be removed with a damp, soft cloth. Do not use acetone, petrol or painting solvents

IMPORTANT : do not lift the machine by pulling the operating handle, because it could loose its settings. Always lift the machine by the base or by the transport handle, if present

Should any part result defective or imperfect, do not use the machine in order not to compromise the efficiency and the safety of the tool. Contact an authorised Service Centre to have the detective part replaced

Do not throw the carton before the machine is completely assembled



WARNING :

By cleaning the machine, after unpacking, do not use petrol or other petrol-based solvents because extremely inflammable.

The use of such products causes fire or explosion hazard.

In general, all solvents used for machine cleaning are toxic if inhaled or ingested.

Always operate in well ventilated areas, away from potential sources of solvents. Wear a safety mask

The machine is delivered with the cutting arm in transport position.

To release the arm, push it down, pull and turn the unlocking button **(A) Fig.1.**

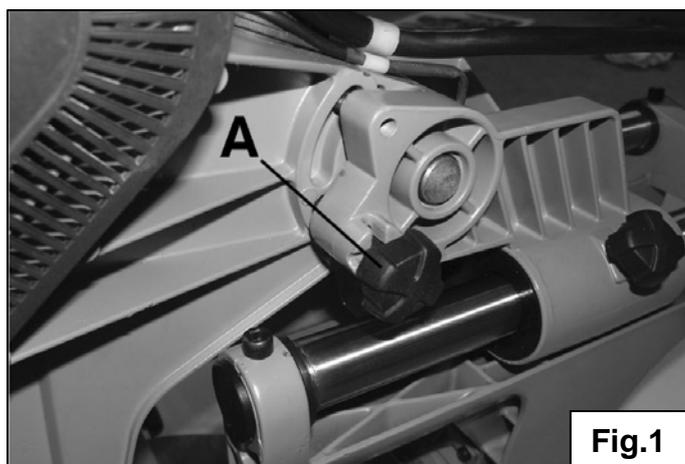


Fig.1

RADIAL MITRE SAW IDENTIFICATION

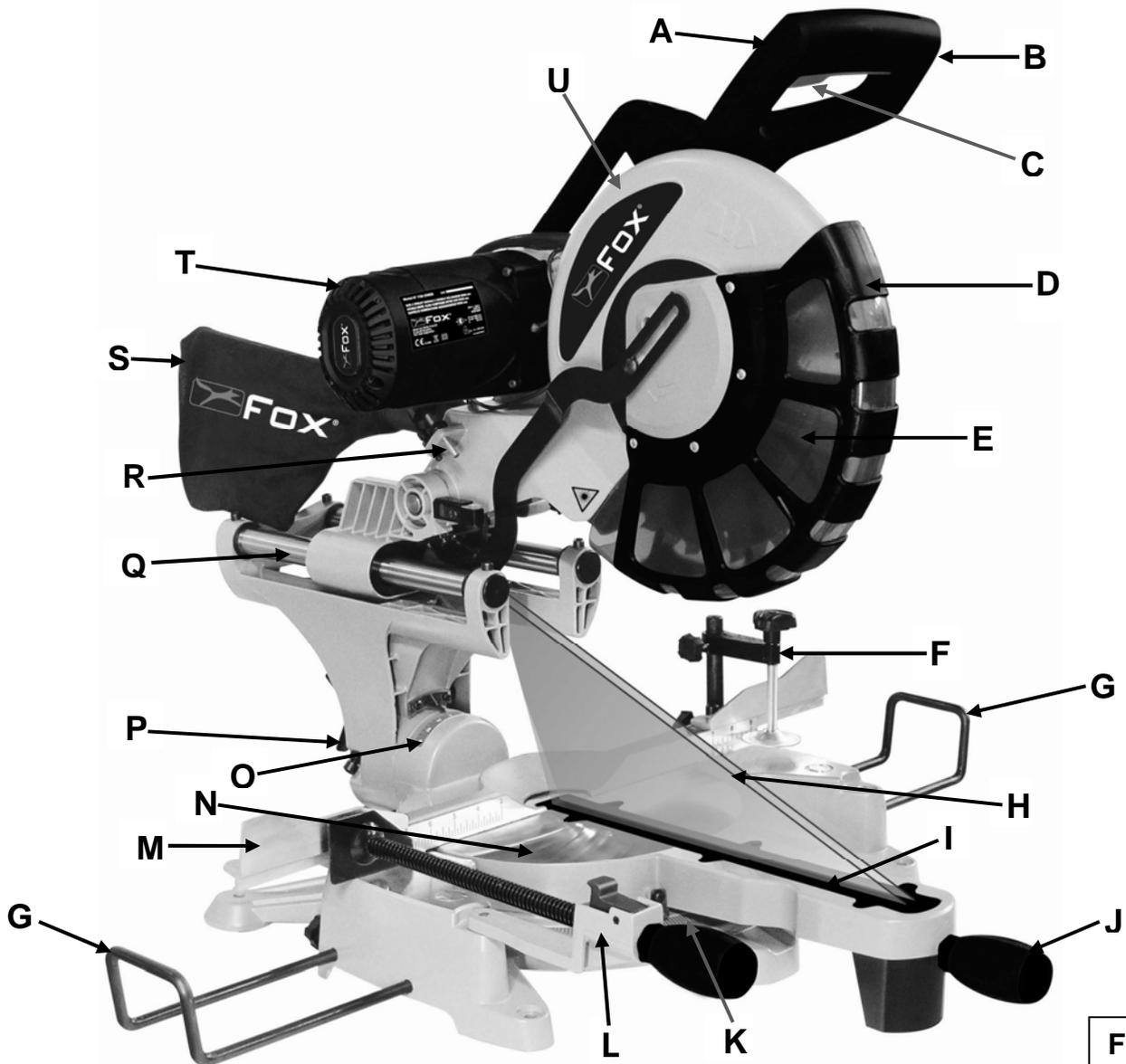


Fig.2

- A. Operating Handle
- B. Laser on-off switch
- C. Starter trigger
- D. Lower Blade protection
- E. Blade
- F. Vertical operating clamp
- G. Extensible supports
- H. Double beam Laser
- I. Plane insert
- J. Bevel cut rotation handle
- K. Rotating base graduation
- L. Horizontal operating clamp
- M. Cut-end guide
- N. Rotating base
- O. Bevel graduation
- P. Bevel locking device
- Q. Sliding guide
- R. Vertical Cut-end regulation
- S. Dust bag
- T. Engine
- U. Upper blade protection

ASSEMBLY



CAUTION!

Be sure that the mitre saw is switched off and disconnected from any current source before assembly or any kind of adjustment.

ASSEMBLY OF THE ROTATING BASE HANDLE

Before using your double bevel mitre saw, you have to assemble the rotating base handle (J) Fig.2.

To do this, screw the handle (J). this handle is used to fix the rotating base at the desired angle for the angle-cut.



WARNING!

Before cutting, make sure that this handle and the rotating base are blocked

BEVEL FIXING AND BASE ROTATION

The base can be blocked at 0°, 15°, 22,5°, 30° et 45° either left or right. When rotating the base, this will automatically stop at the next position

To rotate the base, make sure that the rotating base handle is unblocked; then rotate the base at the desired angle and block the rotating base handle in the new position

ASSEMBLING THE CLAMPS

Horizontal and vertical calmps can be assembled either on the right or on the left of the blade and can be adjusted at the size of the work-piece. Do not cut before having clamped the work-piece.

Position the vertical clamp (A) Fig.3 by inserting the clamps spindle (B) into one of the holes located on the cut-end guide, then tighten the knob (C) to fix the spindle.

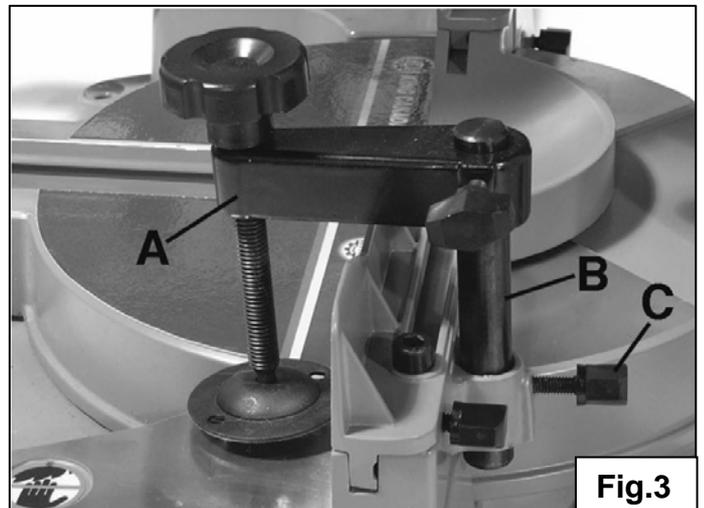


Fig.3

Position the horizontal clamp by inserting the spindle into one of the holes located in the base. To adjust the clamp's position rotate the handle or lift the lever (B) Fig.4, then push or pull the clamp according to the work-piece dimension. Block the clamp in its position by lowering the lever (B) onto the bar (A).

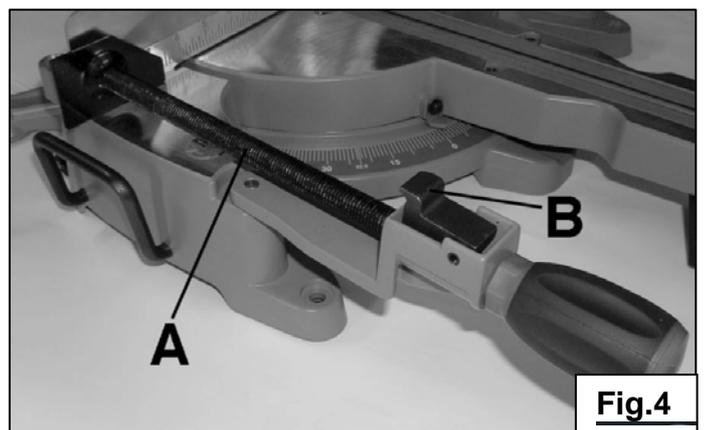


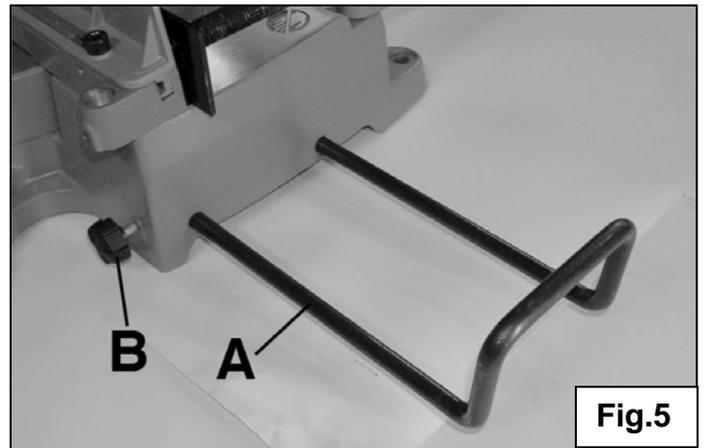
Fig.4

USING THE CLAMPS

1. The capacity of the clamps can be adjusted by releasing the knobs and sliding the spindles up and down or forward and backward. Once the desired capacity is reached, tighten again the knobs.
2. while cutting, move the vertical or the horizontal clamp until the clamp's plate gets in touch with the work-piece
3. To block the work-piece against the base, screw the knobs until the work-piece is blocked. After having cut, open the knobs to release the work-piece.

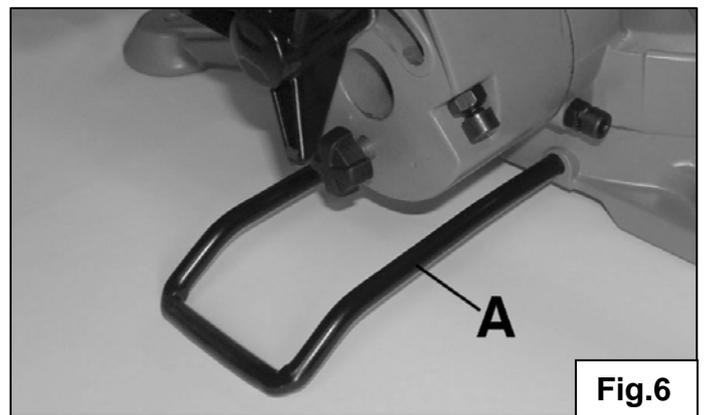
ASSEMBLING THE EXTENSIBLE SUPPORTS

The mitre saw is equipped with two lateral extensible supports **(A)** Fig.5 useful to support long work-pieces during the cut. These supports can be assembled on both sides of the machine, depending on the dimensions of the work-piece. Unscrew the knob **(B)**, insert the extensions into the slots on both sides of the base and lock the knobs again.



ASSEMBLING THE ADDITIONAL BACK STABILISER

This mitre saw is equipped with an additional stabiliser on the back, **(A)** Fig. 6, improving the machine's stability in case of accidental release of the head, preventing it from tilting backwards.



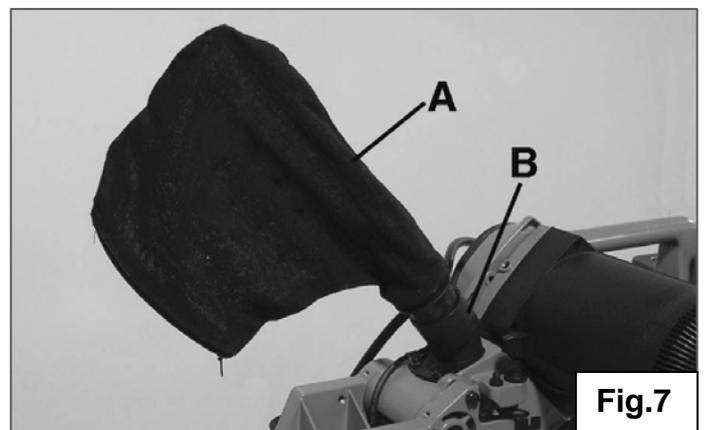
ASSEMBLING THE DUST COLLECTION'S BAG

insert the dust bag **(A)** Fig.7 into the slot **(B)** and verify that it is correctly assembled.

For a better dust collection, you can connect directly to the extracting elbow a vacuum dust collector .

Note: empty regularly the bag to prevent obstructions. The bag is equipped with a zipper, for an easy cleaning. You can wash the bag with soap warm water and dry it before reusing

Make sure that the zipper is correctly closed before cutting.





WARNING: dust particles can cause breathing problems.
For your safety we recommend to wear a protective mask, according to existing norms.

CUT-END GUIDE EXTENSIONS

The cut-end guide can be extended on both sides in case of wide work-pieces. To do this:

1. Loosen the exagonal screw (B) Fig.8 with an exagonal wrench.
2. Loosen the knob (C).
3. Slide the extension (A) on the desired position and tight the screw (B), then the knob (C).

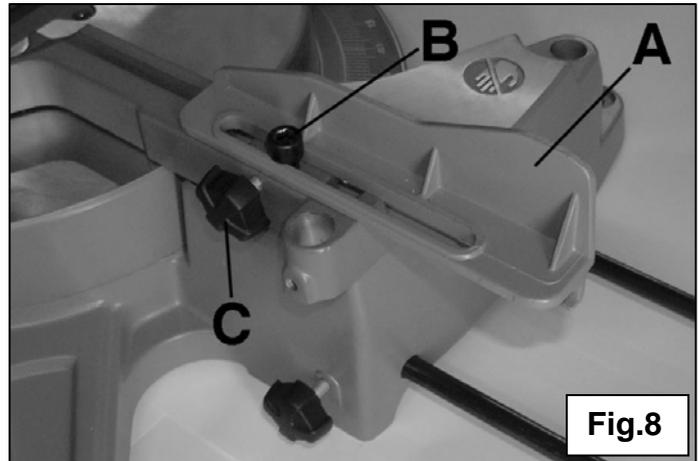


Fig.8

ASSEMBLY AND REGULATIONS



WARNING!

Before changing the settings of the mitre saw, make sure it is unplugged from any power source.

The following setting procedures have to be followed, to grant a safe, precise and efficient operation.

Once all the settings are made, make sure that all the wrenches and tools are away from the machine and that screws, bolts and protections are correctly fixed and active

Do not use the mitre saw before having carefully followed these procedures

While making these settings, make sure that all the protections are properly working and are in good conditions

Broken or damaged parts have to be replaced by a qualified mechanic, before using the machine.

FIXING THE MITRE SAW ONTO A BENCH

Before its use, the mitre saw has to be fixed onto a bench

1. Four holes are placed on the corners of the base, to screw it onto a bench or a working surface.
2. If you want to use lateral extensions, assemble them before fixing the machine on a bench
3. If the machine is to be frequently moved, fix it on a plywood base (20mm thick or more) so that it will be possible to fix it on a base with clamps



WARNING : Make sure that the plywood base is flat, otherwise this could affect the cutting precision.

Check and verify the following settings for a correct cutting precision

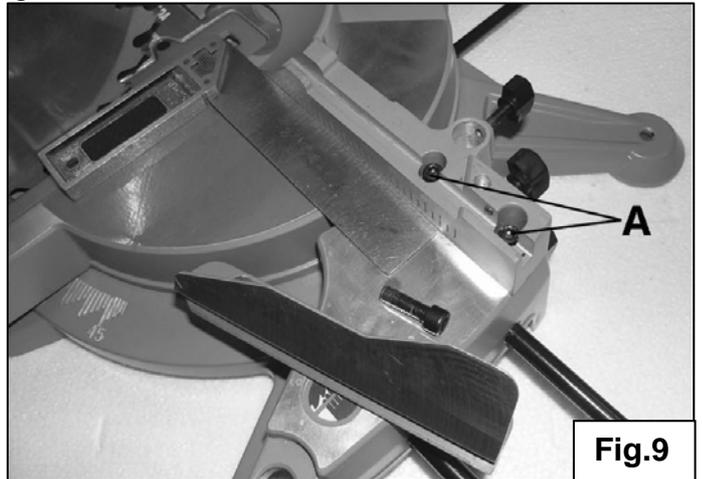
CHECK AND SETTING OF THE ANGLES

The different positions for angle cutting have been set at the origin by the factory. Nevertheless, in order to grant a precise work, verify that all angles are correct before cutting.

SETTING THE CUT-END GUIDE FOR 90° CUT

Make sure that the disk is perpendicular to the guide.

1. Block the mitre saw's head in the low position, close the lock-knob in the transport position (see Fig.1).
2. Loosen the base rotation knob and position it at 0°. Re-tighten the base rotation knob.
3. Loosen the head bevel knob located on the back of the machine and set the position the head at 0°. Tighten again the head bevel knob.
4. Position one of the sides of a square (not delivered) against the cut-end guide and the other side against the disk of the mitre saw. Make sure that the square is correctly positioned along the disk, but not touching the teeth. When the square is correctly positioned, its two sides must show a continuous contact with the disk and the cut-end guide.
5. If this is not the case you can set the cut-end guide as follows:
 - Loosen the hexagonal screws and the two knobs fixing the guide extensions. Slide out the two extensions and pull them off.
 - Loosen the 4 hexagonal screws (A) Fig.9 of the two sides of the cut-end guide.
 - Position the square against the disk and move the cut-end guide until it shows a continuous contact with the other side of the square.
 - Tighten the 4 hexagonal screws (A) and reassemble the cut-end guide extensions.

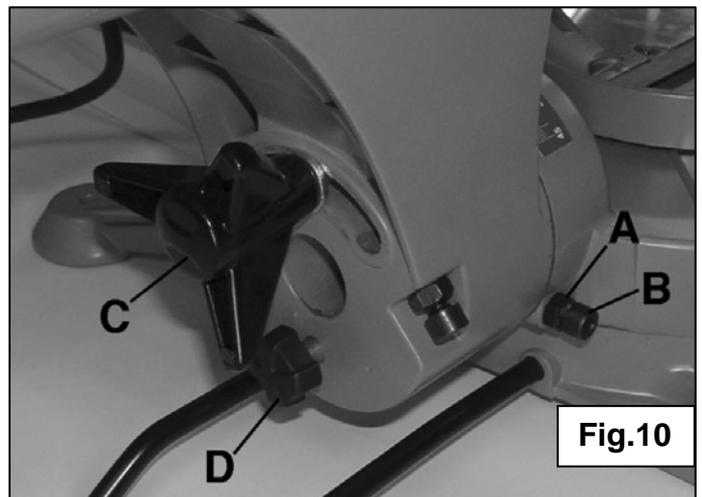


SETTING THE UPPER TABLE

Make sure that the disk of the mitre saw is perpendicular with the base of the machine.

Block the mitre saw's head in the low position, close the lock-knob in the transport position (see Fig.1).

1. Loosen the rotating base knob and position the base at 0°. Tighten the knob.
2. Loosen the head bevel knob located on the back of the machine and set the position the head at 0°. Tighten again the head bevel knob.
3. Position one of the sides of a square (not delivered) on the table and the other side against the disk of the mitre saw. Make sure that the square is correctly positioned along the disk, but not touching the teeth. When the square is correctly positioned, its two sides must show a continuous contact with the disk and the table.

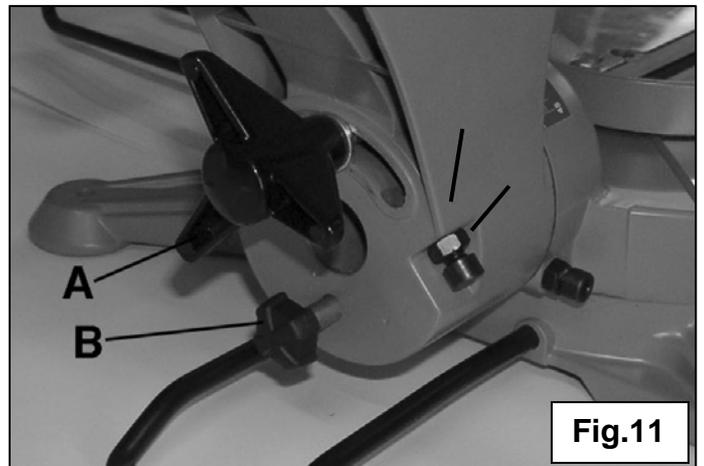


4. If this is not the case, please proceed as follows:
 - Loosen the bolts **(A)** **Fig.10** (positioned on each side of the head bevel knob) to release the two bolts **(B)**.
 - Loosen the head bevel knob **(C)** and pull the spindle **(D)** towards you.
 - Position the square against the table.
 - Adjust the two bolts **(B)** modifying the inclination, until the two sides of the square are in continuous contact with disk and table.
 - Tighten the head bevel knob **(C)** and the bolts **(A)**.
 - Check again that the disk is perpendicular with the table
5. Make sure that the bevel indicator is aligned with 0°

SETTING THE BEVEL ANGLE AND THE STOP

You can tilt the head of the mitre saw from 0 up to 45°, left and right

1. To set the bevel inclination, loosen the head bevel knob **(A)** **Fig.11** positioned on the back of the mitre saw.
2. To tilt the head on the left, loosen the knob **(A)** then tilt the head from 0° to 45° until you get the desired inclination, with the help of the operating handle. Once set, tighten the knob again.
3. To tilt the head on the right, loosen the knob **(A)** and then pull the knob **(B)** to unlock the inclination angle; then tilt the head to the desired angle and from 0° to 45° with the help of the knob **(A)**. once set, tighten the knob **(A)** again.



Note: the angle indicator must be aligned with the 45° sign on each side of the indicator, when the knob **(A)** is completely loosened and the head is completely inclined on the left or on the right. If you need to adjust it, proceed as follows

1. Loosen the knob **(A)** and tilt the head completely on the left.
2. Loosen the inclination stop bolt **(C)**.
3. Adjust the inclination stop hexagonal screw **(D)** until the angle indicator is aligned with the inclination sign at 45°.
4. Tighten the inclination stop bolt **(C)**.
5. Reposition the head at 0° and then pull the knob **(B)** to tilt the head to the other side. The angle indicator must be aligned with the inclination sign at 45°
6. Reposition the head at 0° and make sure that the knob **(B)** is tightened again

⚠ WARNING ! to prevent the mitre saw from moving during this intervention:

- disconnect the feeder cable.
- block the head in the lower position and block the radial sliding movement
- Carry the machine closest to your body to prevent from injuring your back

Bend on your knees when lifting the machine

- Lift the machine from the transport handles or from the base. Do not carry it from the power cable nor from the operating handle: you risk to damage the insulation or the electrical connection, with serious risk to cause electric shocks or fire.
- Position the machine in not too crowded areas, where people are not supposed to circulate nor rest. The wood chips ejected could injure people around the machine.
- Fix the machine on a stable surface, so that it can not tilt

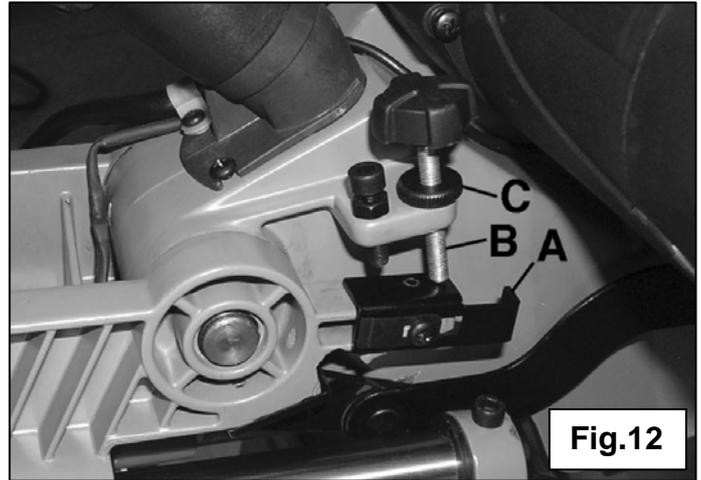
SETTING THE CUTTING DEPTH

The vertical depth of the cut can be adjusted, allowing the mitre saw to cut a groove.

When setting the cutting depth make sure that the disk may not touch the base, in the lower position; the disk could damage the base.

To set the depth:

1. Lift the head in the higher position.
2. Loosen the bolt **(C)** Fig.12.
3. Adjust the knob **(B)** to the desired cutting depth.
4. Tighten the bolt **(C)**.

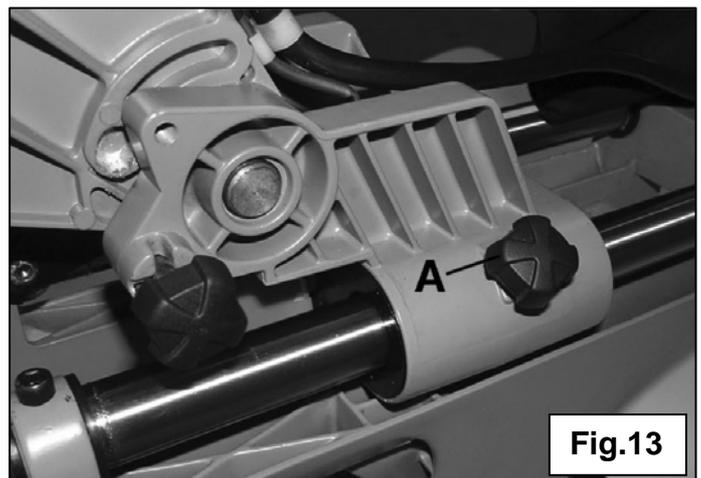


Note : In case the cutting depth **(A)** is set too short, the disk wont cut through the work-piece. Always make a test-cut after setting the cut depth

SLIDING CUT

1. Loosen the knob **(A)** Fig.13 to release the sliding device.
2. Pull or push the operating handle to slide the head along the guides
3. Tighten the knob **(A)** to block the sliding device

Note : Warning ! before transporting the mitre saw, make sure that the sliding device is blocked



WORK-PIECE SUPPORTS

Use the lateral extensions available, to support long pieces during the cut. Position the extensions as described above, see CUT-END GUIDE EXTENSIONS

OPERATING

HAZARDOUS AREAS OF THE TABLE



The working area on the table is designated as “hazardous area”.
Never have your hands inside this area, during the cut

TURNING ON / OFF THE MITRE SAW

To turn on and off the machine :

1. Connect the feeder cable to the electric socket
2. Press ON button **(2)** Fig.1 to start the mitre saw
3. Release the ON button to stop the mitre saw



WARNING!

Do not cut short work-pieces: a too short piece won't allow you to keep your hands at a safe distance from the disk. Never cross the hands nor position them in the cutting area.

USE OF SETTING OF THE DOUBLE LASER SYSTEM

The double laser system is controlled buy the switch **(A)** Fig.14 and is only active when the feeder cable is connected to the electrical socket.



WARNING !

Do not watch directly into the laser ray generator.

1. Draw a line on your work-piece.
2. Adjust the horizontal and bevel angles according to your needs
3. Before clamping the work-piece, switch the double laser on and align the line you drew with one of the laser rays, either on the right or on the left of the disk.
4. turn on the mitre saw on.
5. once the disk has reached the maximum speed, lower the head to cut

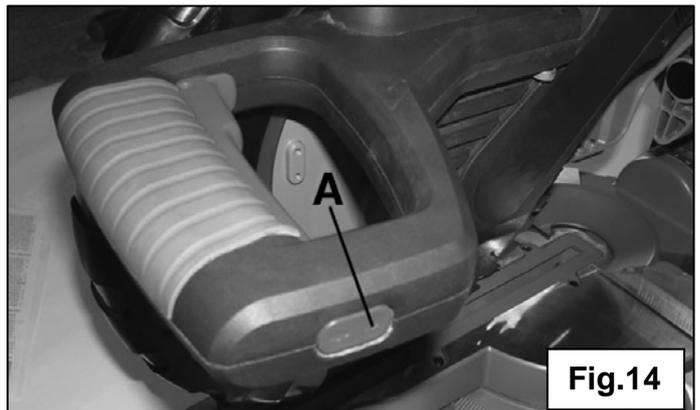
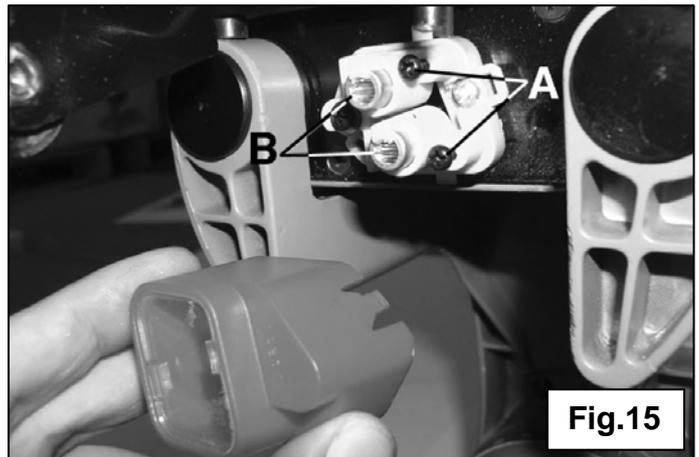


Fig.14

To adjust the double laser system in case it is not aligned with the blade proceed as follows :

1. Remove the laser's plastic cover.
2. Loosen the two screws **(A)** **Fig.15** on the side of the laser.
3. Block your work-piece on the base, turn on the mitre saw and operate a partial cut, to mark the two sides of the cut.
4. Rotate each laser **(B)** until both rays are perfectly aligned with the two sides of the cut.
5. Once the laser is adjusted, tighten the screws **(A)** without moving the lasers.
6. Reposition the laser's plastic cover.



THE ARM

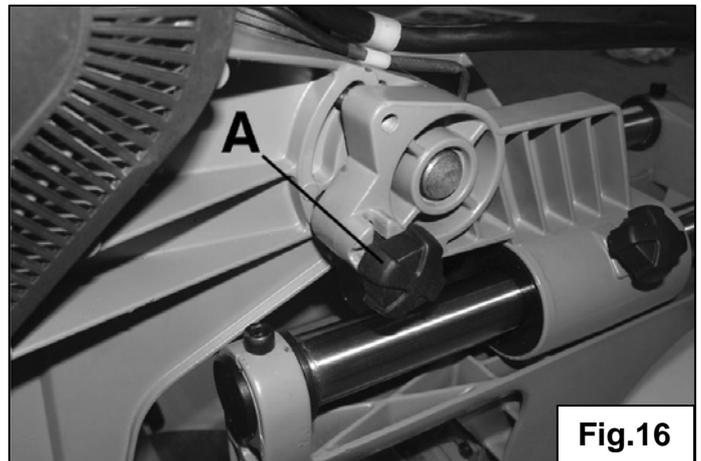
During the use of the machine, the head must never be blocked in the lower position. The head can be blocked in the lower position only for transportation or when it is not in function

To release the arm:

1. Push down gently the arm and keep it in this position.
2. Pull and turn the knob **(A)** **Fig.16**.
3. Lift up the arm to the upper position.

To block the arm in the lower position:

1. Lower down the arm to the lower position.
2. Pull and turn the knob **(A)** **Fig.16**.



HANDS AND FEET POSITION

Your cut will be easier and safer if you adopt a correct hands and body's working position. Stand on the side of the machine, do not stand on the line of the chips ejection.

- Keep a good and balanced position. Keep your hands at least 10cm away from the disk. Hold strongly the work-piece against the guide and keep your hands in working position until the starter trigger has been completely released and the disk has come to a complete stop
- Before cutting:
 - Do a test-cut with the machine off, to determine the path of the disk, or
 - Switch the laser on and check that the path of the disk with the laser ray track. See the **USE AND SETTING OF THE DOUBLE LASER SYSTEM** in case it needs to be adjusted.

**WARNING!**

**Do not cross arms in the disk area while cutting.
Make sure that the base and the angles are blocked before cutting.**

CUTTING A WOOD PIECE

**WARNING!**

Before starting to cut, make sure the mitre saw has been correctly assembled and set. Make sure you have read and understood all the safety instruction included in this manual

To cut a piece:

1. Lift the head to its higher position.
2. Select your desired angle and block the knob.
3. Select your desired bevel inclination angle and block the knob.
4. Make sure that the piece dimensions are suitable with the mitre saw.
5. Hold strongly the piece on the base, using the vertical and horizontal clamps
6. Hold strongly the wide pieces to prevent them from tilting; in case of need use the lateral extensions.
7. Check that your hands are away from the disk path.
8. Pull the arm towards you, along the sliding guides, holding the operating handle.
9. Press the trigger to start the machine and wait until the disk has reached its maximum speed.
10. Slowly lower the disk through the piece and let the disk slide in the opposite direction to cut all along the piece. Do not put high pressure on the disk: your cut will be more efficient and precise if the disk turns at the correct speed.
11. Release the trigger, wait for the disk's complete stop and lift the arm to the upper position after the cut is done.

**WARNING!**

Do not cut metal with your mitre saw. This machine is not granted for metal cutting. The manufacturer is not responsible for problems caused by the misuse of the machine.

CORRECT USE OF THE SLIDING DEVICE

Note: it can be dangerous to cut pulling the head towards you: the disk could “climb” in the material and raise towards yourself. Always push the disk in the opposite direction, away from you, when you slide-cut. The following points describe how to slide-cut correctly:

1. Place the piece on the base of the mitre saw, against the cut-end guide. Hold the operating handle, without pressing the trigger.
2. Pull the arm towards you, keeping the arm in the upper position. Then press the trigger to start the machine.
3. Push the protection locking button and push the operating handle.
4. Push the arm towards the cut-end guide, to complete the cut.
5. Release the trigger and keep the arm down until the disk comes to a complete stop.
6. Once the disk stops, lift the head in its higher position.

CUTTING WITHOUT SLIDING DEVICE

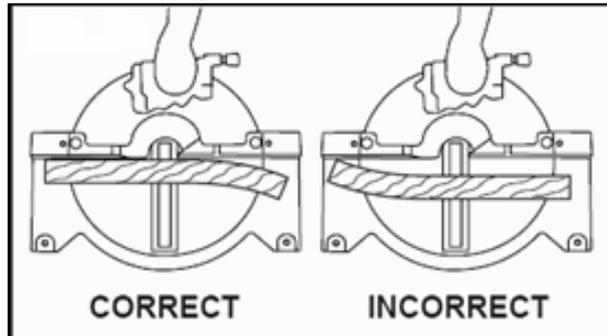
When cutting a narrow piece, the sliding device is not needed.

In this case, block the sliding device in the back position by tightening the sliding control knobs and cut traditionally, pulling down the head onto the piece

When the cut is finished, release the trigger keeping the head down until the disk comes to a complete stop; then lift the head to the upper position

CUTTING CURVED MATERIALS

Check the piece before cutting: if it is curved , place the piece on the base as described in the following picture:



WARNING!

If you cut the wrong way, the piece could suddenly move and cause injuries to the user

ANGLE CUTTING

1. Lift the arm to the upper position.
2. release the base rotation knob and turn the base according to the desired angle, holding the operating handle
3. stand aligned to the new position of the head to cut.



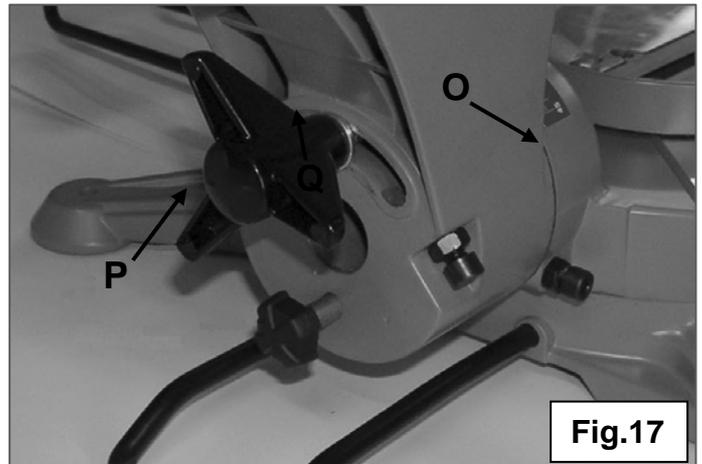
WARNING!

Before angle cutting or bevel cutting, extend the extensions on both sides, to prevent the disk from touching them.

BEVEL CUTTING

The head of your sliding mitre saw can be inclined to cut any inclination, up to 45°, left or right. Right inclination, proceed as described here below:

1. Release the inclination knob **(P)** **Fig.17.** position the head at the desired angle, using the inclination indicator **(O)**.
2. Tighten the inclination knob **(P)**. Stand on the left side of the machine to cut left inclination: proceed as follows:
3. Lift the head to the upper position.
4. Loosen the inclination knob **(P)**.
5. Pull the inclination knob **(Q)** and position the disk to the desired angle, using the angle indicator **(O)**.
6. Tighten the inclination knob **(P)**. stand on the right of the machine to cut.



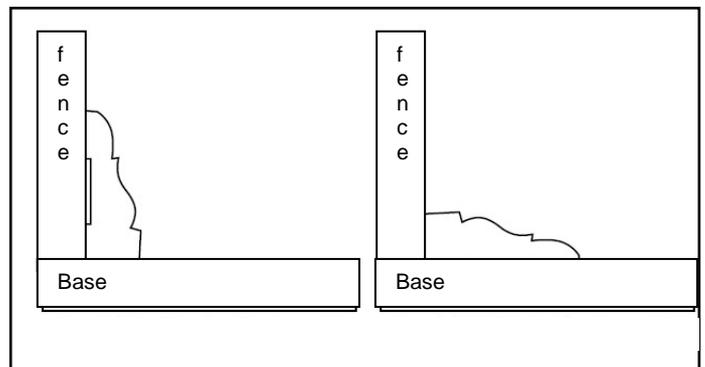
COMBINED CUT

1. Loosen the inclination knob **(P)**.
2. Position the arm at the desired inclination angle and tighten the inclination knob.
3. Loosen the base rotation knob and turn the base at the desired angle; tighten the base rotation knob again.
4. Stand in line with the new position of the operation handle to cut.

PROFILE (MOPBOARD) CUTTING

You can cut profiles and mopboards.

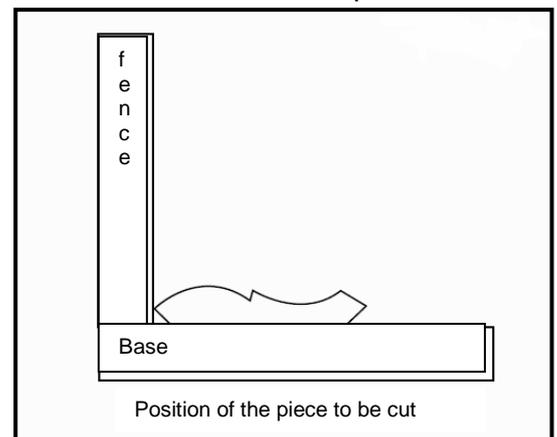
1. Use a clamp whenever possible. Protect the surface in contact with the clamp, using a wood-piece.
2. Select the preferred cut direction, to prevent cutting from scraping the mopboard.
3. Do as many test-cuts as reasonable before cutting definitely.



Note : particular thicknesses or wrong types of disk can cause the break of the mopboard.

CUTTING FRAMES AND PROFILES

One of the unique features of your saw is the ease of cutting frames and profiles. Frames and profiles must be cut in the most precise way. The two surfaces of the frames must adapt themselves to the wall or the ceiling. The following is an example of cutting both inside and outside corners on 52/38 degree wall angle frame. NOTE: when cutting 45 degree wall angle frame the following procedure for inside and outside corners is the same, with the exception that the bevel position will



always be at 30 degrees and the mitre position will be 35 1/4 degrees to the right or the left.

1. Set the rotating table to the 31.62 degrees right mitre position. A positive stop is provided to set the rotating table at this angle quickly. Tilt the saw blade to the 33.9 degree bevel position.
2. Place the frame on the saw blade with ceiling edge of the frame against the fence and make the cut. Note that we are using the work clamp to hold the work piece firmly against the table. The piece of frame used for the outside corner will always be on the right hand side of the blade. The piece of crown moulding used for the outside corner will always be on the left side of the blade.
3. To make the matching halves of the inside and outside corners simply set the rotating table to the 31.62 degree left mitre position. A positive stop is provided to set the rotating table at this angle quickly. The saw blade is already tilted to the 33.9 degree bevel angle from the previous cut.
4. Place the frame on the saw table with the wall edge of the frame against the fence and make the cut. Again note that we are using the work clamp to hold the work piece firmly against the table. The piece of frame used for the outside corner will always be on the right side of the blade. The piece of frame used for the inside corner will always be on the left side of the blade.

MAINTENANCE



WARNING!

- Before any repair or maintenance on the machine, disconnect the feeder cable. This has to remain disconnected every time you set or repair the machine.
- To prevent electrical shocks and fire, always use spare parts with the same characteristics
- Used, cut or damaged cables have to be immediately replaced

WOOD CHIPS



WARNING!

Use safety eyewear and vacuum cleaners to clean your mitre saw

Regularly empty the dust collection bag. Prevent the deposit of chips around and under the machine. Use a vacuum cleaner to keep the working area clean and wholesome.

BLADE LOWER GUARD



WARNING!

Make sure the feeder cable is disconnected before cleaning the blade lower guard.

Verify regularly the correct function of the blade lower guard. Do not use the mitre saw when the blade lower guard is damaged or missing

This protection has been mounted for your safety.

Check that the blade lower guard is not congested with chips or dust. Use a wet mop to clean it.

Note : the use of chemical solvents could damage the plastic of the protection

LASER MAINTENANCE



WARNING!

Do not watch directly into the laser ray. If you do, you risk serious injuries to your eyes. Read and observe all safety rules about the laser.

Check that the laser is clean and wipe the dust if necessary.

1. Switch off the mitre saw and the laser. Disconnect the feeder cable.
2. Wipe the dust using a soft, clean mop

LUBRICATION

All bearings are permanently lubricated from factory; you don't need to grease them.



WARNING!

Before any repair or maintenance disconnect the feeder cable.

INSPECTION AND REPLACEMENT OF MOTOR BRUSHES

WARNING: before inspecting the brushes disconnect the feeder cable.

Brushes' duration is variable. It depends on the amount of work done by the motor. Verify the brushes after the first 20 hours of use of a new machine or after mounting new brushes.

After the first check, inspect them every 10 hours of work, until the replacement becomes necessary.

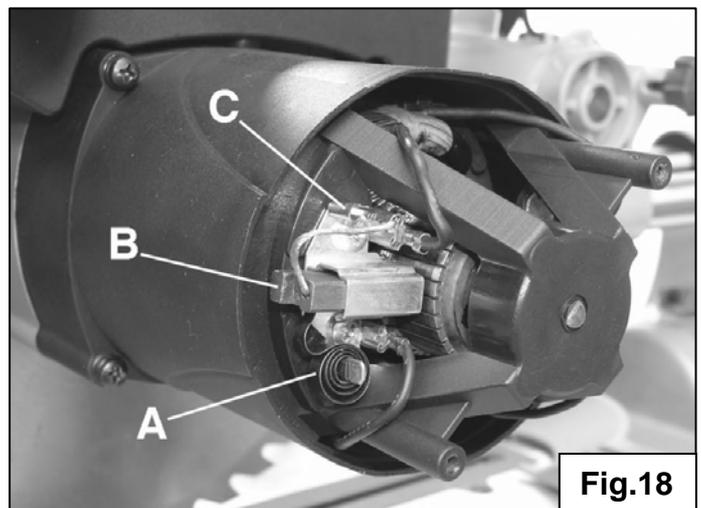
The brush-sockets **Fig.18** are located inside the motor carter. Replace each brush when the carbon left is less than 5mm, or whenever a spring or a wire are burned or damaged. If the brushes are found usable at the inspection, remount them in the same position they were before.

Proceed as follows:

1. Open and unscrew the two screws fixing the motor carter.
2. remove the carter and then the brushes **(B) fig.18**. Press the spring **(A)** to release the brushes, disconnect the cable **(C)**.
3. take off each brush **(B)** check it and replace it if necessary. Replace both brushes also if only one is worn out.

Note : After controlling the brushes, if you do not replace them, make sure to reposition them in the same position as before.

4. Position the brushes in the motor. Re-position the spring **(A)**
5. Run the machine for about 5 - 10 minutes to allow the brushes to adapt to their position. If these are not correctly assembled the motor can be seriously damaged. While the brushes adapt to their position you can notice sparks coming out of the motor: this is normal for new brushes



Warning : When using power tools, always refer to the basic safety rules, fundamental to prevent fire, electric shock and injuries. Also read carefully before using the machine and keep them for the entire life of the machine.

DISK BLADE REPLACEMENT

Immediately replace the blade disk if worn-out or bad cutting. The bevelled or worn-out blades can cause serious injuries to the user and make your machine losing precision

⚠ WARNING! Before changing the blade disk, disconnect the feeder cable. The feeder cable must remain disconnected for every repair or maintenance.

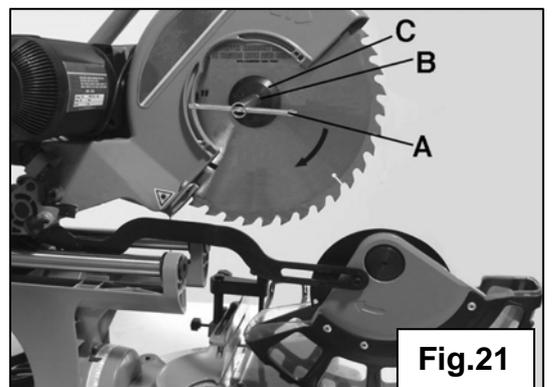
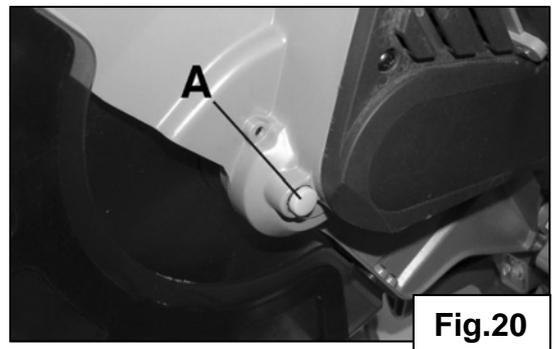
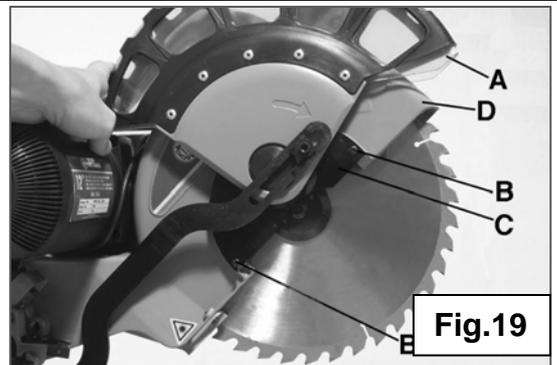
- to prevent injuries from ejection of chips, do not use blade diameter bigger or smaller than 305 mm.
- do not use bevelled blades: it could be dangerous.
- only use cross-cut blades. If you use carbide inserted blades, make sure their tothing angle is neutral or negative

Do not use deep toothed blades: these could flex and touch the disk protection

1. Lift up the head.
2. Lift the lower disk protection **(A) Fig.19** with one hand while with the other hand you unscrew the two screws **(B)** blocking the disk protection plate **(C)** and connecting the disk lower protection to the disk upper protection **(D)**.
3. Pull the plate towards the table keeping the blade protection on the lower, then lay everything on the table. This will allow you to reach to the blade bolt **Fig.21**.
4. Push the blade's stop button **(A) Fig.20**, then hand-
5. rotate the disk until the shaft blocks.
6. Unscrew the shaft screw using the special key delivered with **(A) Fig.21**.

Note : rotate the screw clockwise to unscrew and anti-clockwise to screw.

7. Pull away the shaft washer **(C)** then take out the disk.
8. clean the flange before positioning the new disk. Only mount 305mm disks. Verify that the disk's direction of rotation (arrow on the disk) corresponds to the direction indicated by the arrow on the disk's upper protection. Make sure the disk is beyond the flange.
9. Put an oil drop on the internal and external washers.
10. Place the new disk on the shaft; make sure that the internal washer is correctly mounted.
11. Reposition the external washer
12. Push the stop button of the disk, insert the disk's screw and screw it up anti-clockwise, using the special key delivered with.
13. Reposition the plate and the disk lower protection described in point 2. insert and screw up the screws **(B) Fig.19**.





WARNING!

It is only allowed to use blades of the same thickness as the original blade; flanges are designed for such thickness and can only grant the disk stability in such condition.

REPLACEMENT AND REGULATION OF THE BELT

When the belt needs to be replaced or re-tensed, proceed as follows:

1. Disconnect the feeder cable.
2. Push down the head, pull and rotate the blocking knob **(A) Fig.16**, to maintain the mitre saw in transport position.
3. Unscrew and remove the three screws **(B)**. open the belt cover **(A) Fig.22**.
4. To loosen the belt, open the six screws **(A) Fig.23** inside the belt box and modify the position of the motor. Then open the warm-screw **(A) Fig.24** to loosen the belt tension.
5. Remove the used belt.
6. Place the new belt, checking it is centred on the two pulleys
7. screw up the warm-screw **(A) Fig.24**, setting the belt's tension so that, when you press the belt in the centre, a clearance of about 1,3 cm is left.
8. Once the belt is tensed, screw up the six screws **(A) Fig.23**.
9. Reposition the belt cover. Insert and screw up the three screws **(A) Fig.22**.

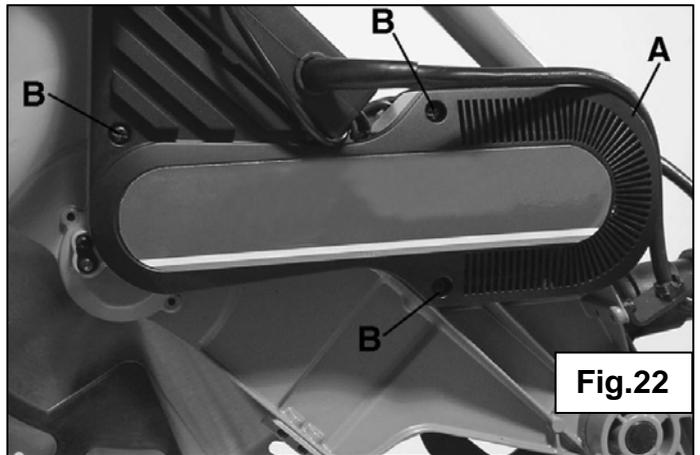


Fig.22

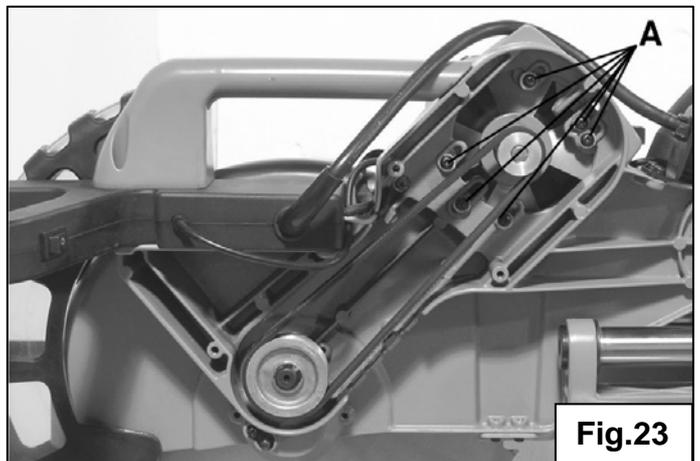


Fig.23

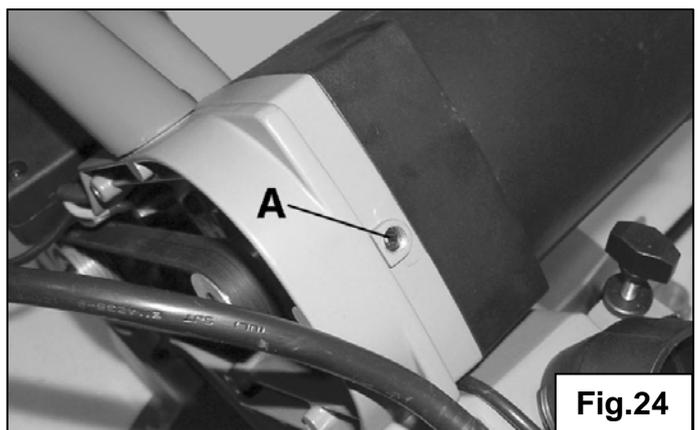


Fig.24

TECHNICAL SERVICE

All power tools and accessories FOC are engineered and controlled by using the most modern and safe production techniques. Nonetheless, in case of malfunctions, your Fox machine has to be repaired by a Service Center authorised by Femi Spa.

For the list of authorised Service Centers you can ask your retailer or contact directly us at +39-051-6946469, info@fox-machines.com.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE DEL COSTRUTTORE

Femi SpA

Via Salieri 33/35 – 40024 - Castel S.Pietro Terme (BO) Italia

Tel. +39 051 6946469 - Fax +39 051 6946470

Dichiara che la: **TRONCATRICE RADIALE (F36-259 DB)**

è conforme alle disposizioni contenute nelle Direttive : **CEE 2006/42-2004/108-2006/95**

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Femi SpA

Via Salieri 33/35 – 40024 - Castel S.Pietro Terme (BO) Italia

Tel. +39 051 6946469 - Fax +39 051 6946470

Declares that the: **SLIDING MITREW SAW (F36-259 DB)**

is in compliance with the regulations included in the Directives: **CEE 2006/42-2004/108-2006/95**

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico: Maurizio Casanova

Person entitled to consitute the technical file: Maurizio Casanova

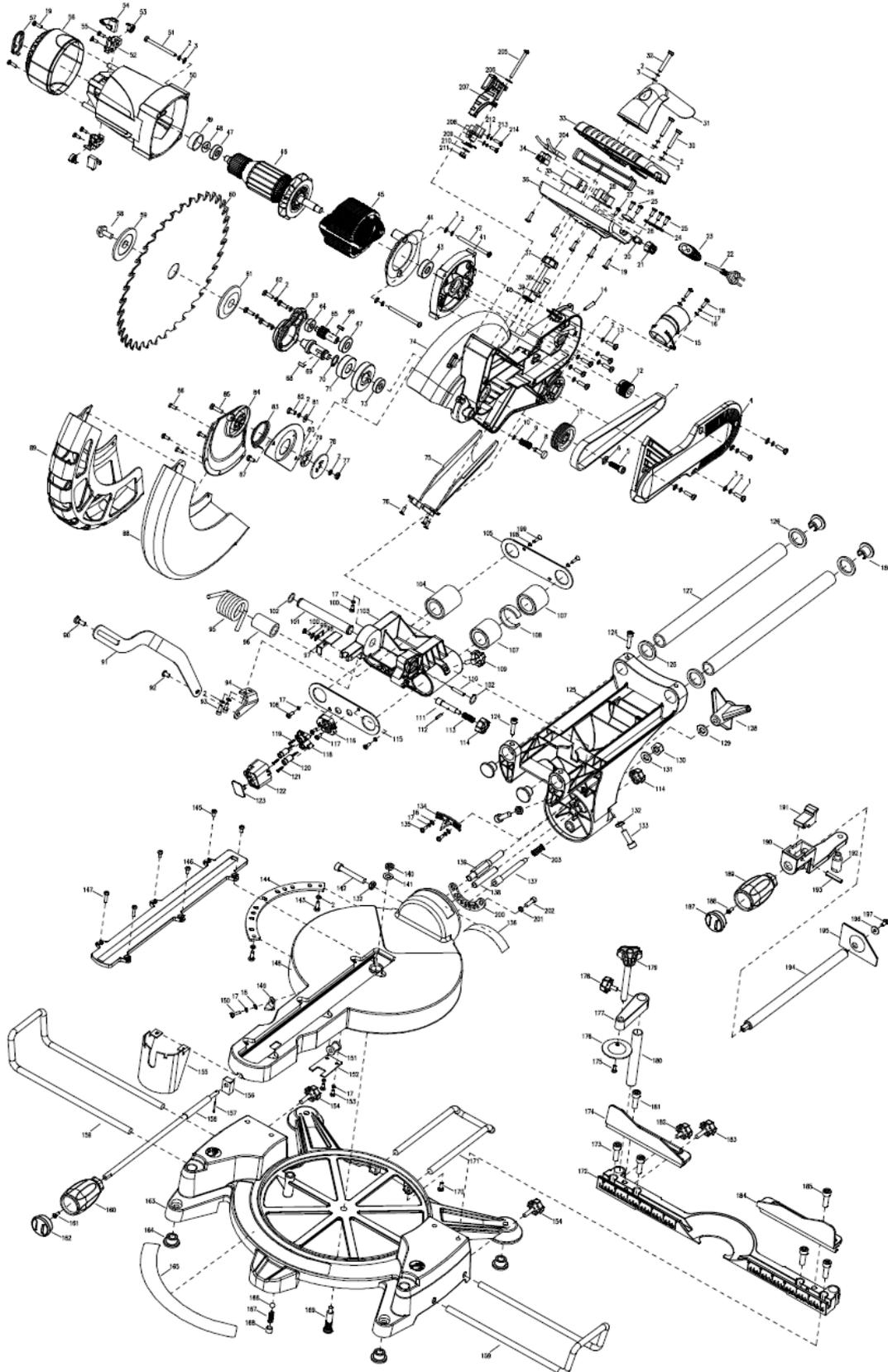


15.03.2010

Il Presidente del Consiglio / The Director

*FEMI S.P.A.
Il Direttore Generale
Maurizio Casanova*

F36-259DB
TRONCATRICE RADIALE A DOPPIA INCLINAZIONE /
DOUBLE BEVEL SLIDING MITRE SAW





F36-259DB TRONCATRICE RADIALE A DOPPIA INCLINAZIONE / DOUBLE BEVEL SLIDING MITRE SAW

1	F36259DB-1
2	F36259DB-2
3	F36259DB-3
4	F36259DB-4
5	F36259DB-5
6	F36259DB-6
7	F36259DB-7
8	F36259DB-8
9	F36259DB-9
10	F36259DB-10
11	F36259DB-11
12	F36259DB-12
13	F36259DB-13
14	F36259DB-14
15	F36259DB-15
16	F36259DB-16
17	F36259DB-17
18	F36259DB-18
19	F36259DB-19
20	F36259DB-20
21	F36259DB-21
22	F36259DB-22
23	F36259DB-23
24	F36259DB-24
25	F36259DB-25
26	F36259DB-26
27	F36259DB-27
28	F36259DB-28
29	F36259DB-29
30	F36259DB-30
31	F36259DB-31
32	F36259DB-32
33	F36259DB-33
34	F36259DB-34
35	F36259DB-35
36	F36259DB-36
37	F36259DB-37
38	F36259DB-38
39	F36259DB-39
40	F36259DB-40
41	F36259DB-41
42	F36259DB-42
43	F36259DB-43
44	F36259DB-44
45	F36259DB-45
46	F36259DB-46
47	F36259DB-47
48	F36259DB-48
49	F36259DB-49
50	F36259DB-50
51	F36259DB-51
52	F36259DB-52
53	F36259DB-53
54	F36259DB-54
55	F36259DB-55
56	F36259DB-56

57	F36259DB-57
58	F36259DB-58
59	F36259DB-59
60	F36259DB-60
61	F36259DB-61
62	F36259DB-62
63	F36259DB-63
64	F36259DB-64
65	F36259DB-65
66	F36259DB-66
67	F36259DB-67
68	F36259DB-68
69	F36259DB-69
70	F36259DB-70
71	F36259DB-71
72	F36259DB-72
73	F36259DB-73
74	F36259DB-74
75	F36259DB-75
76	F36259DB-76
77	F36259DB-77
78	F36259DB-78
79	F36259DB-79
80	F36259DB-80
81	F36259DB-81
82	F36259DB-82
83	F36259DB-83
84	F36259DB-84
85	F36259DB-85
86	F36259DB-86
87	F36259DB-87
88	F36259DB-88
89	F36259DB-89
90	F36259DB-90
91	F36259DB-91
92	F36259DB-92
93	F36259DB-93
94	F36259DB-94
95	F36259DB-95
96	F36259DB-96
97	F36259DB-97
98	F36259DB-98
99	F36259DB-99
100	F36259DB-100
101	F36259DB-101
102	F36259DB-102
103	F36259DB-103
104	F36259DB-104
105	F36259DB-105
106	F36259DB-106
107	F36259DB-107
108	F36259DB-108
109	F36259DB-109
110	F36259DB-110
111	F36259DB-111
112	F36259DB-112

113	F36259DB-113
114	F36259DB-114
115	F36259DB-115
116	F36259DB-116
117	F36259DB-117
118	F36259DB-118
119	F36259DB-119
120	F36259DB-120
121	F36259DB-121
122	F36259DB-122
123	F36259DB-123
124	F36259DB-124
125	F36259DB-125
126	F36259DB-126
127	F36259DB-127
128	F36259DB-128
129	F36259DB-129
130	F36259DB-130
131	F36259DB-131
132	F36259DB-132
133	F36259DB-133
134	F36259DB-134
135	F36259DB-135
136	F36259DB-136
137	F36259DB-137
138	F36259DB-138
139	F36259DB-139
140	F36259DB-140
141	F36259DB-141
142	F36259DB-142
143	F36259DB-143
144	F36259DB-144
145	F36259DB-145
146	F36259DB-146
147	F36259DB-147
148	F36259DB-148
149	F36259DB-149
150	F36259DB-150
151	F36259DB-151
152	F36259DB-152
153	F36259DB-153
154	F36259DB-154
155	F36259DB-155
156	F36259DB-156
157	F36259DB-157
158	F36259DB-158
159	F36259DB-159
160	F36259DB-160
161	F36259DB-161
162	F36259DB-162
163	F36259DB-163
164	F36259DB-164
165	F36259DB-165
166	F36259DB-166
167	F36259DB-167
168	F36259DB-168

169	F36259DB-169
170	F36259DB-170
171	F36259DB-171
172	F36259DB-172
173	F36259DB-173
174	F36259DB-174
175	F36259DB-175
176	F36259DB-176
177	F36259DB-177
178	F36259DB-178
179	F36259DB-179
180	F36259DB-180
181	F36259DB-181
182	F36259DB-182
183	F36259DB-183
184	F36259DB-184
185	F36259DB-185
186	F36259DB-186
187	F36259DB-187
188	F36259DB-188
189	F36259DB-189
190	F36259DB-190
191	F36259DB-191
192	F36259DB-192
193	F36259DB-193
194	F36259DB-194
195	F36259DB-195
196	F36259DB-196
197	F36259DB-197
198	F36259DB-198
199	F36259DB-199
200	F36259DB-200
201	F36259DB-201
202	F36259DB-202
203	F36259DB-203
204	F36259DB-204
205	F36259DB-205
206	F36259DB-206
207	F36259DB-207
208	F36259DB-208
209	F36259DB-209
210	F36259DB-210
211	F36259DB-211
212	F36259DB-212
213	F36259DB-213
214	F36259DB-214

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM

