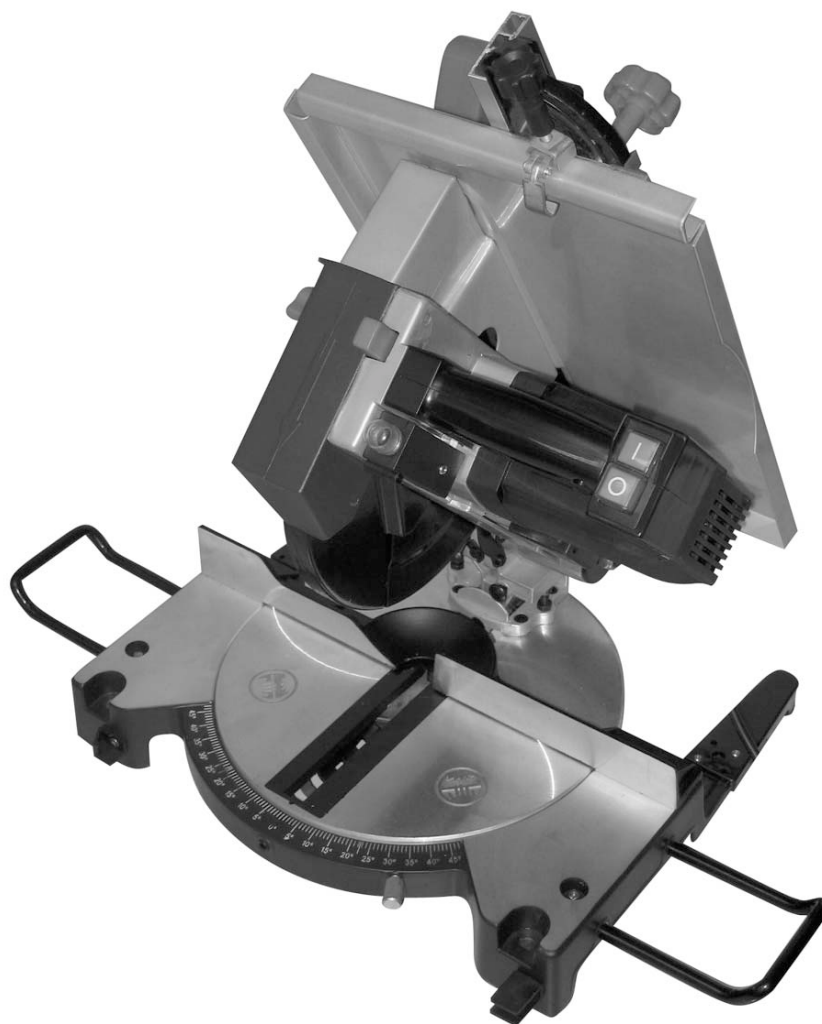


YAMATO

Troncatrice con piano superiore
Table & mitre saw
Sierra oscillante con sobremesa

TDU 210PS
TDU 210PS
TDU 210PS

cod. 92004



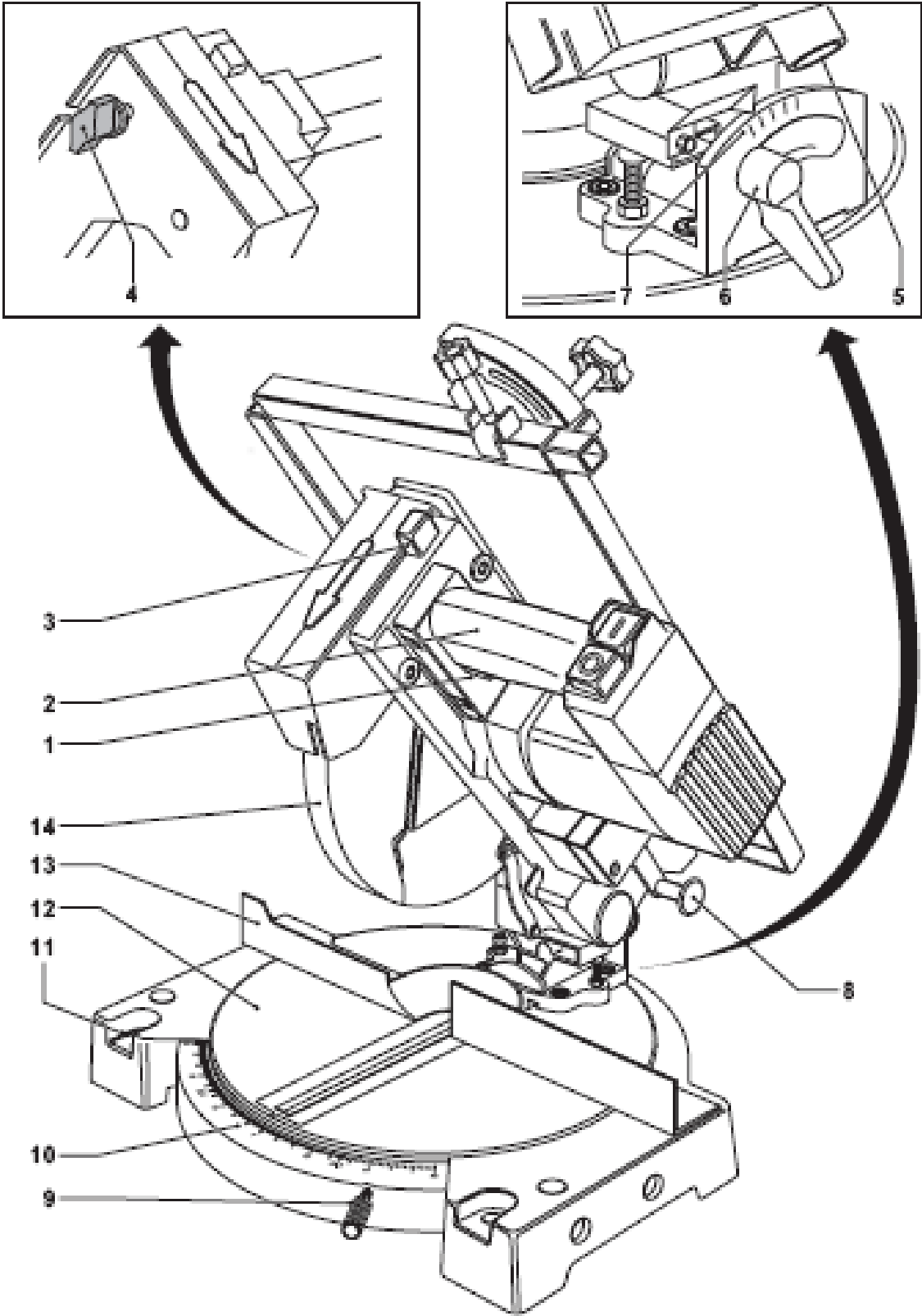
Manuale istruzioni
Instruction manual
Manual de instrucciones

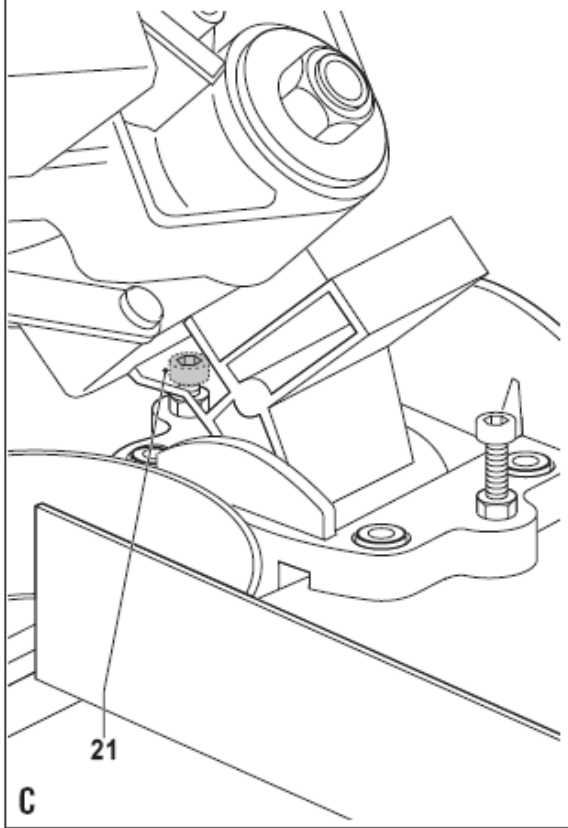
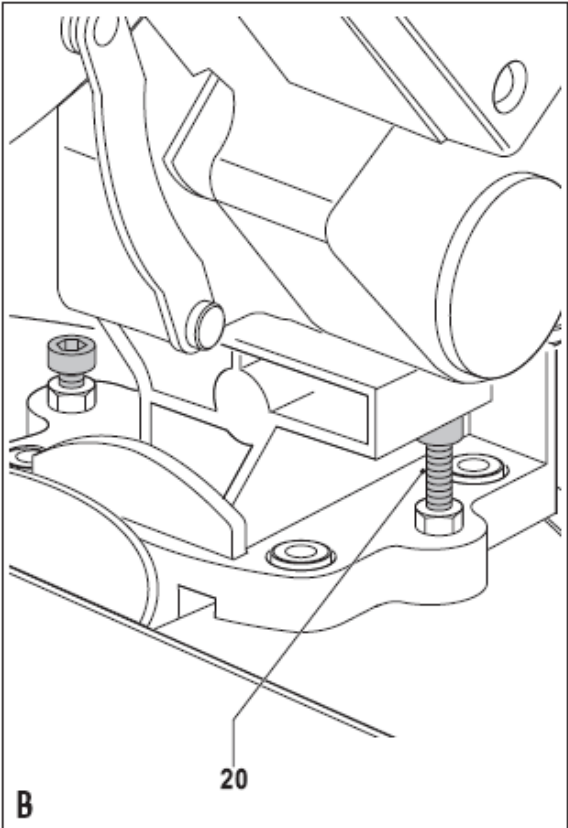
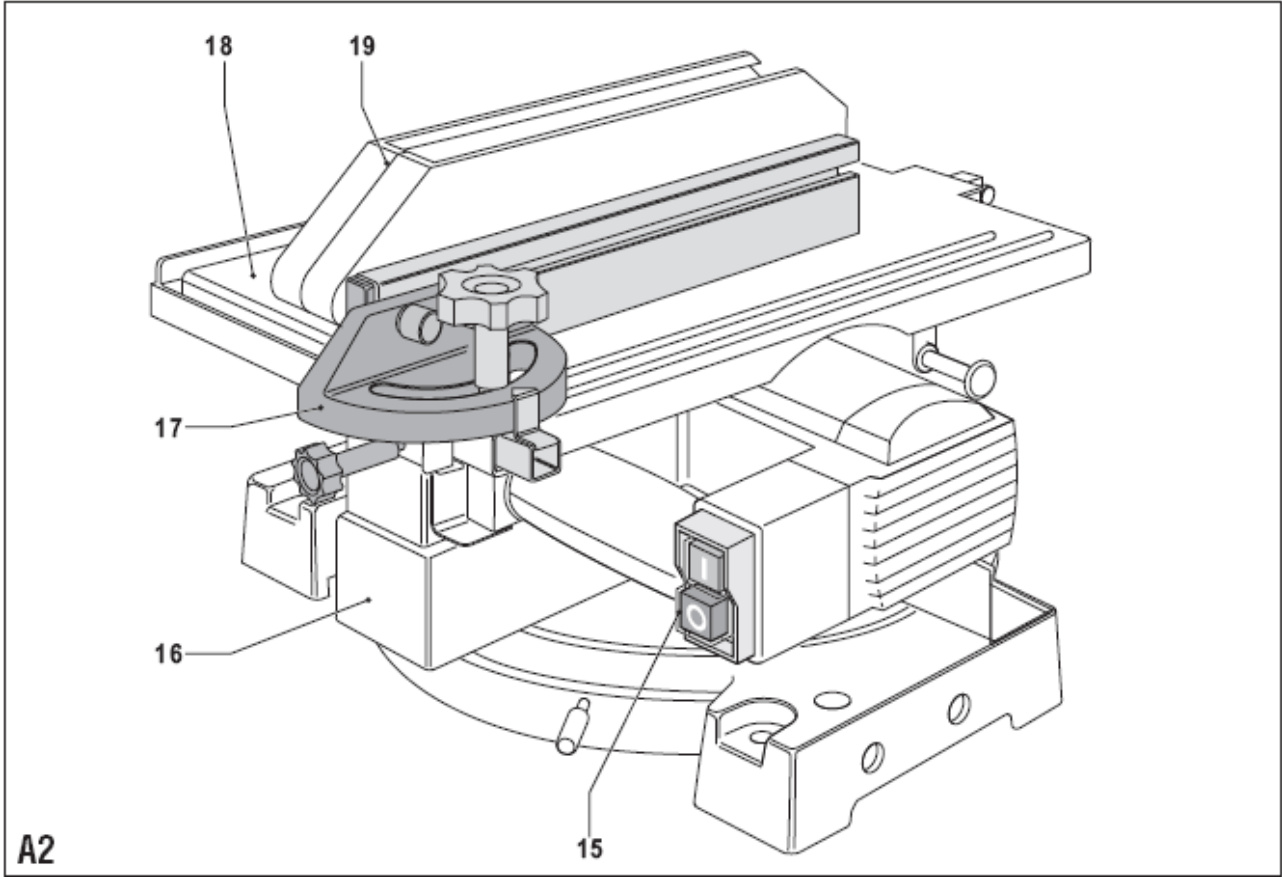
ITALIANO
ENGLISH
ESPAÑOL

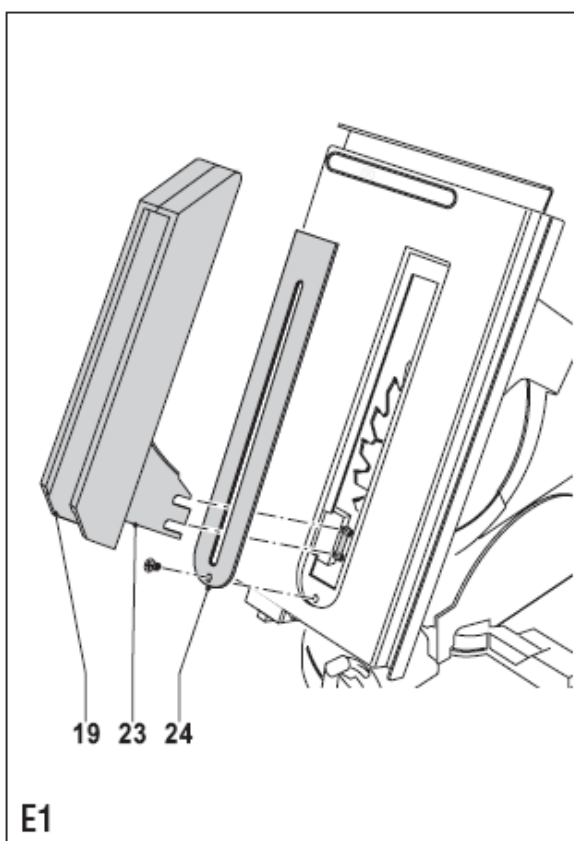
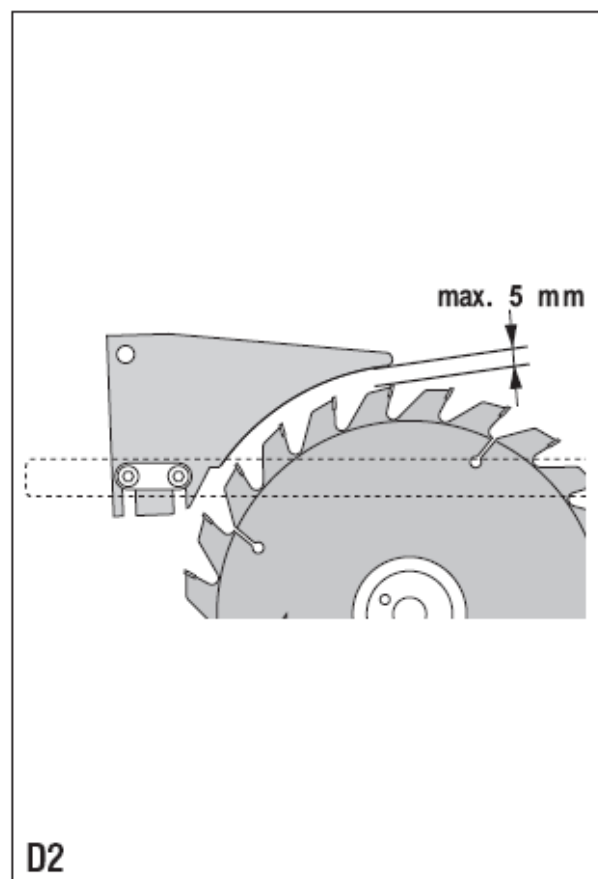
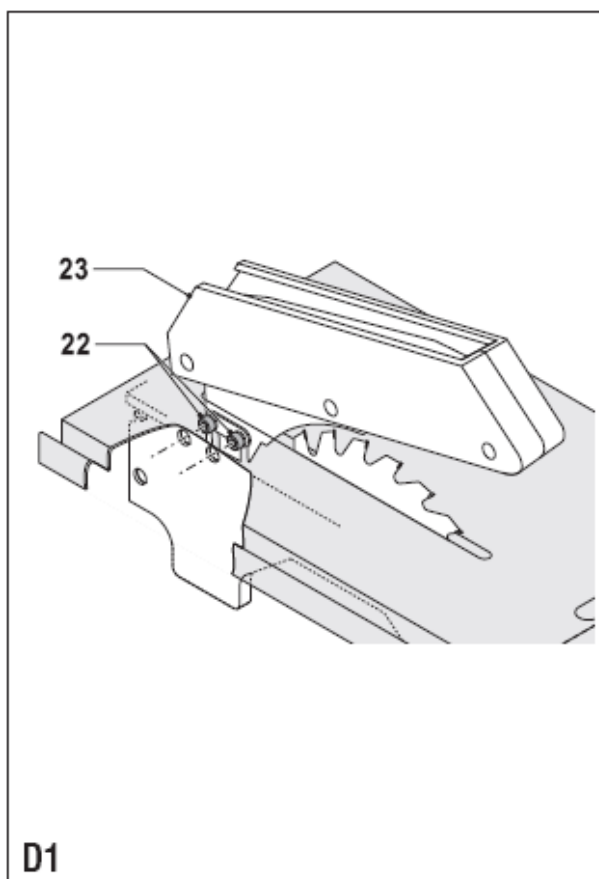
Distribuzione

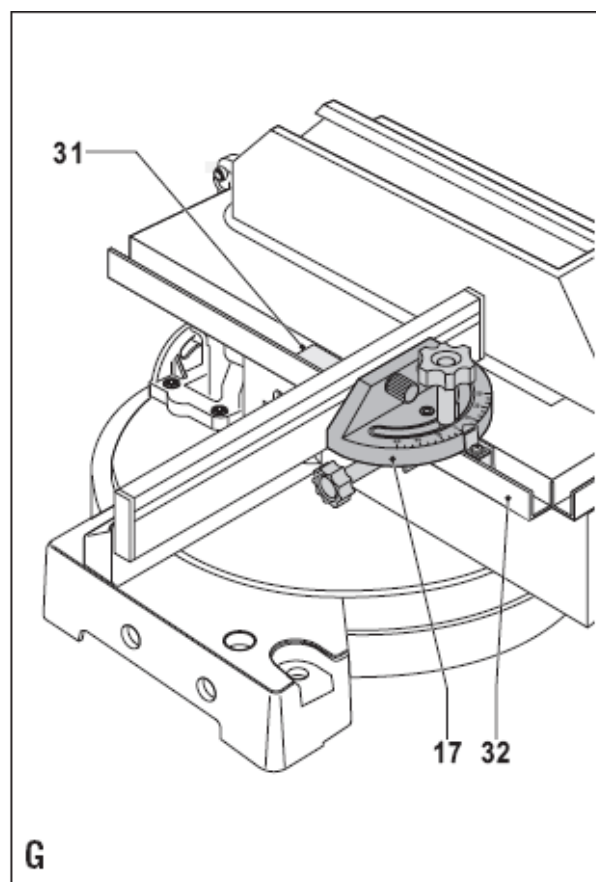
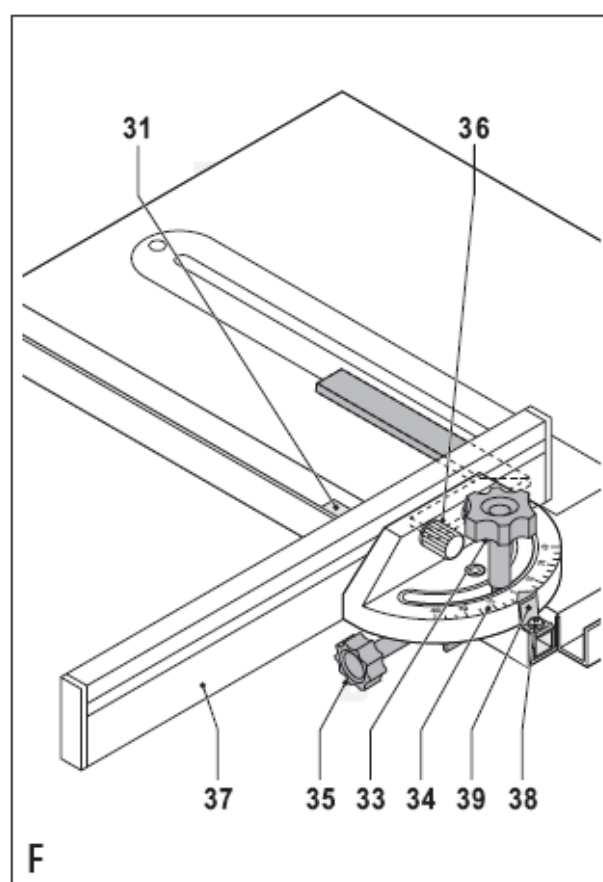
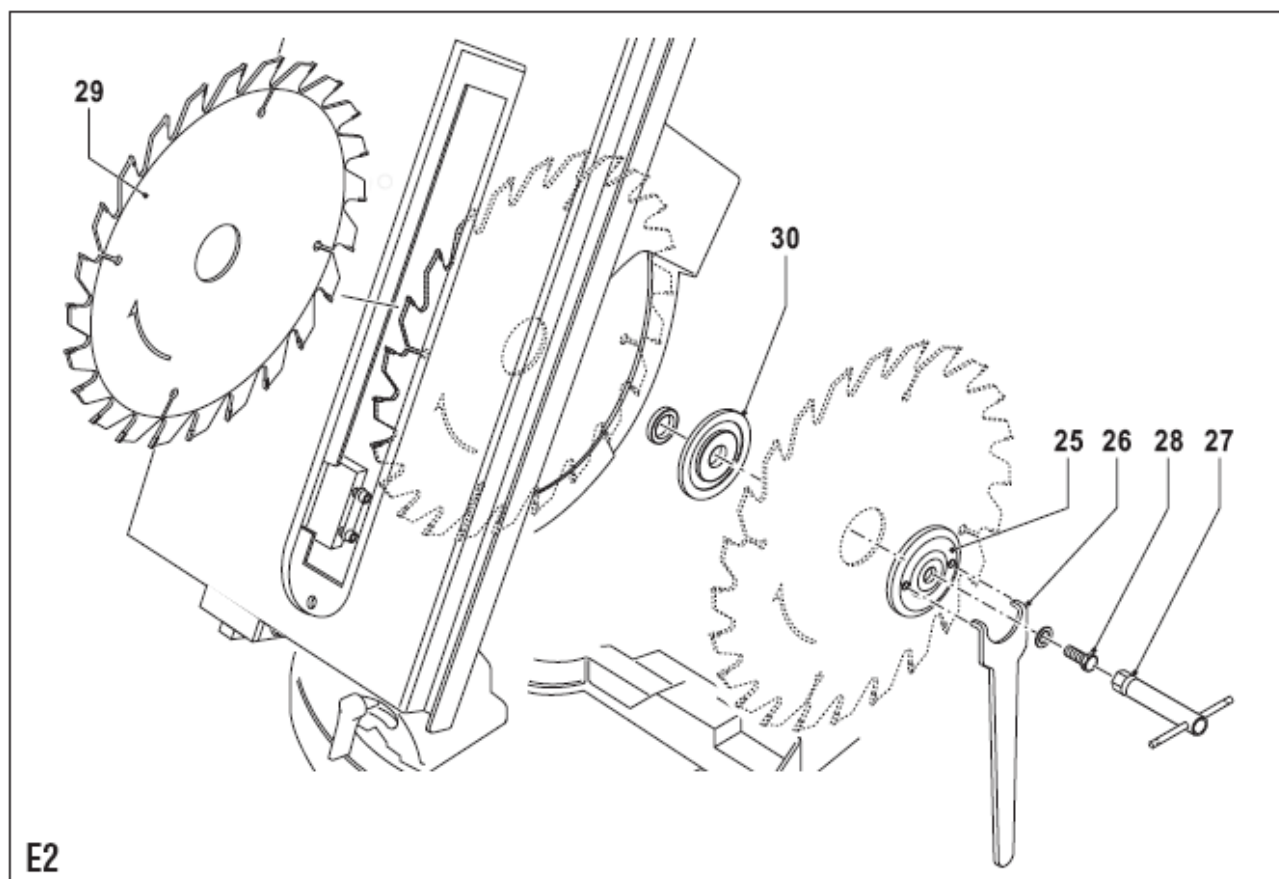


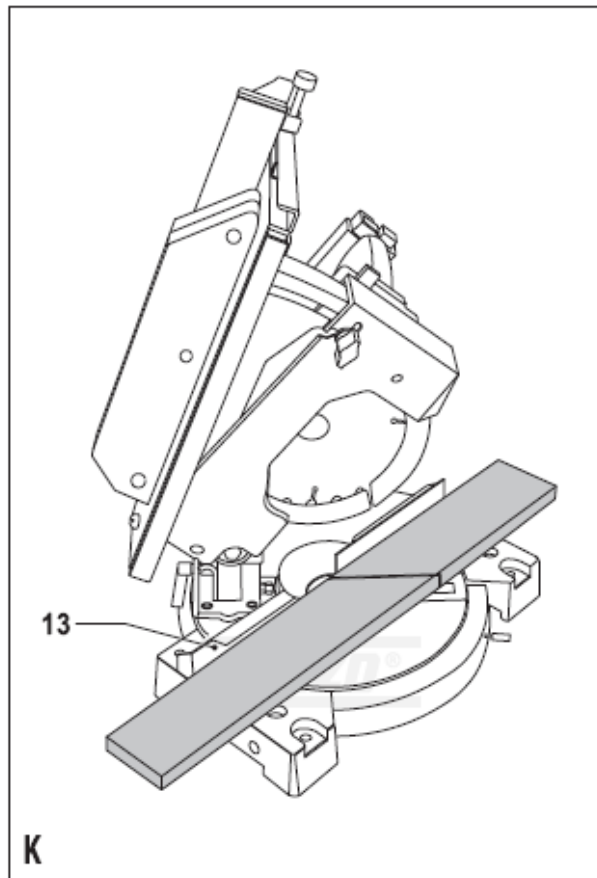
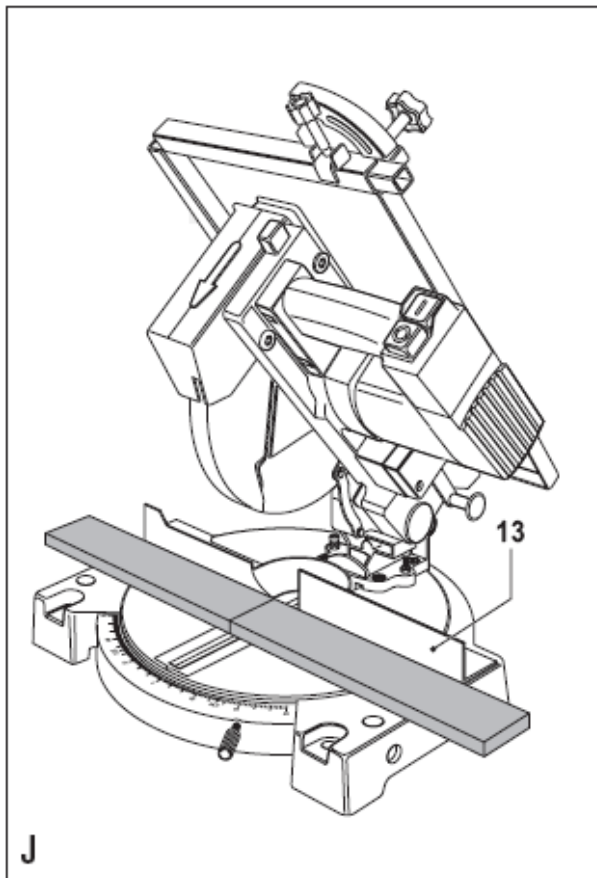
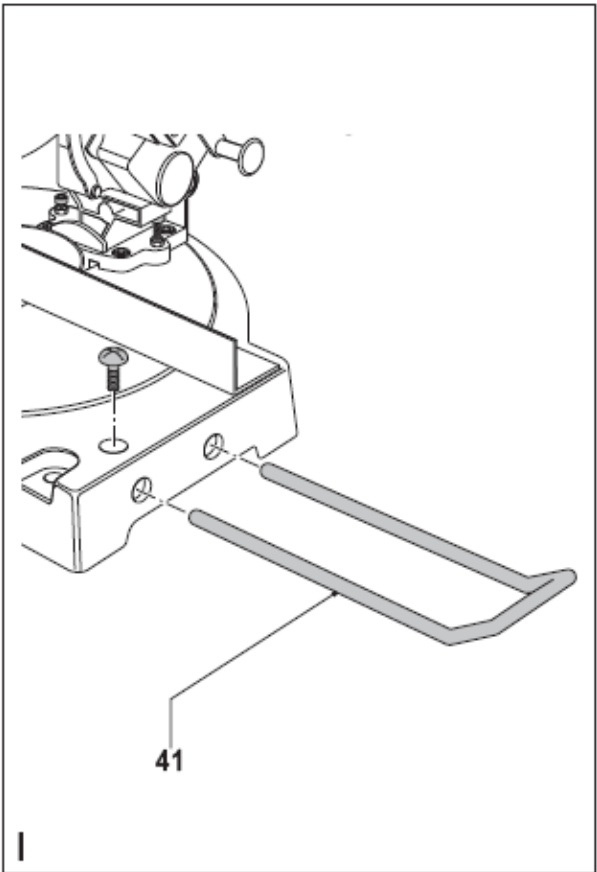
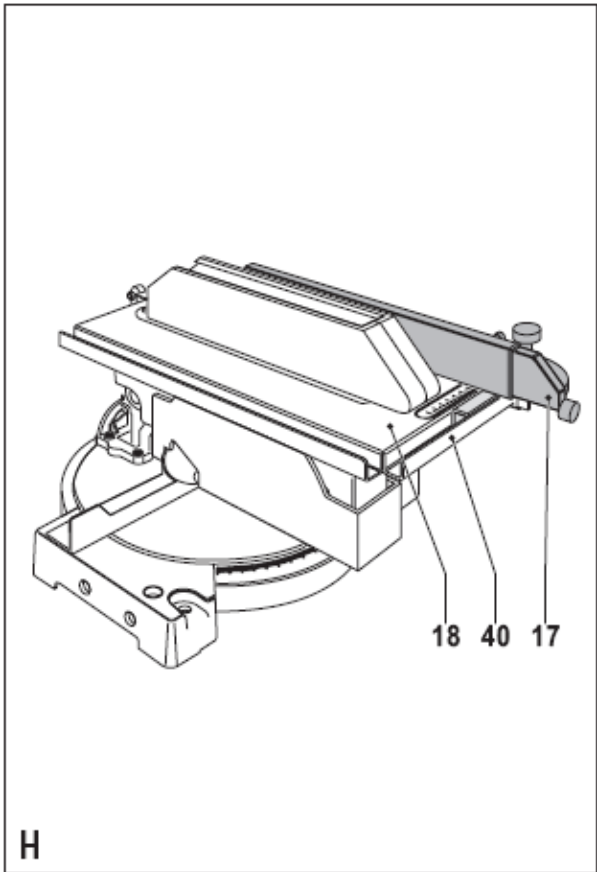
PADOVA -ITALY

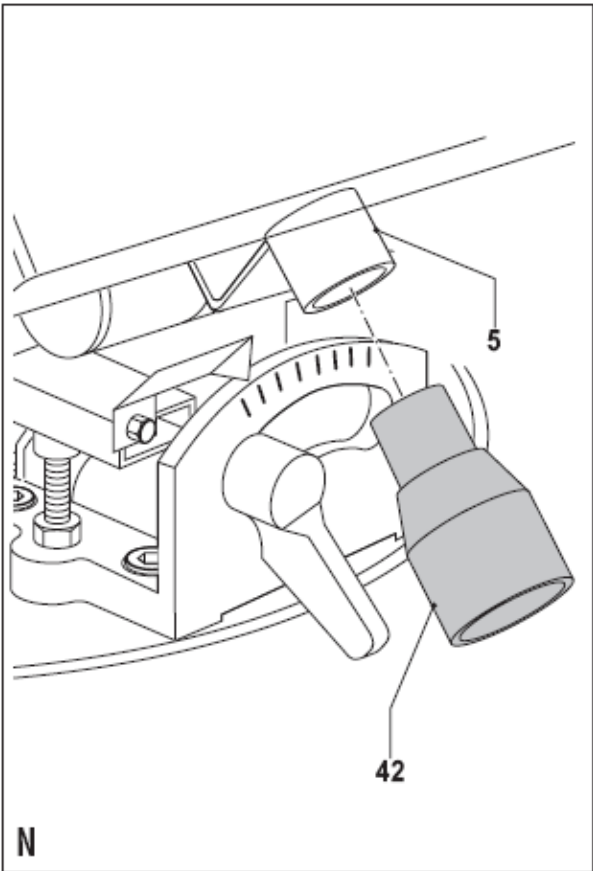
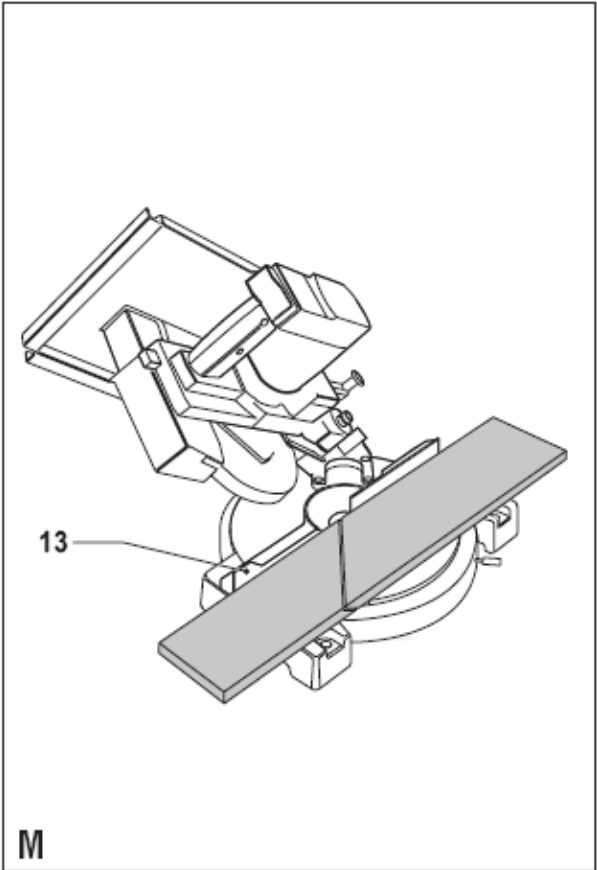
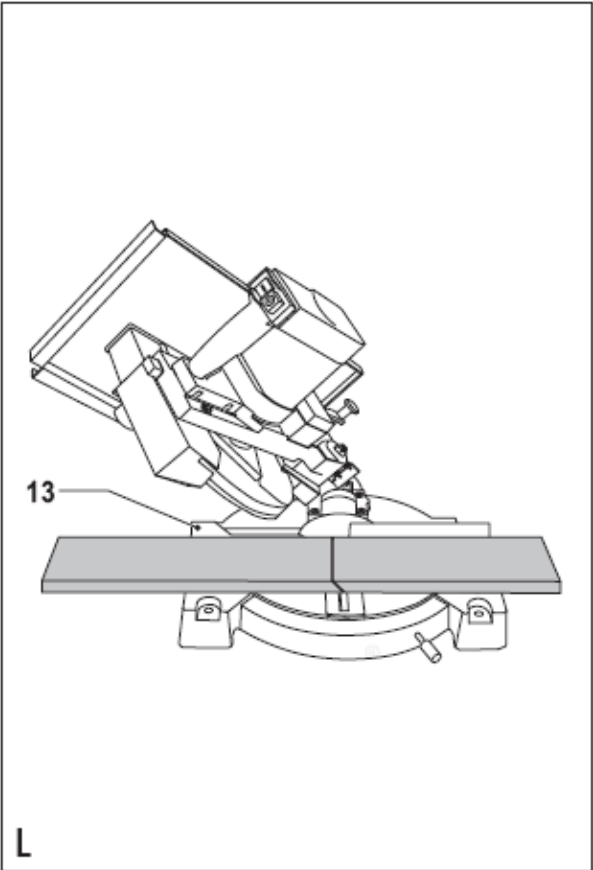












DESCRIZIONE CONTENUTO IMBALLO

n° 1 Troncatrice con piano superiore
n° 1 Manuale istruzioni

DATI TECNICI

Modello	TDU 210PS – cod. 92004
Tensione di rete	V 230
Frequenza di rete	Hz 50
Potenza assorbita	W 1.200
Velocità	min-1 4.600
Diametro lama	mm 210
Alesaggio	mm 30
Massima profondità di taglio	mm 2,5
Spessore minimo denti	mm 1,5
Massima profondità di taglio posizione di sega da banco posizione troncatrice	mm 35 mm 33
Capacità max. di taglio (spessore x larghezza) in posizione troncatrice	
0° orizzontali, 0° inclinato	mm 55 x 120
45° orizzontali, 0° inclinato	mm 55 x 65
0° orizzontali, 45° inclinato	mm 43 x 120
45° orizzontali, 45° inclinato	mm 23 x 40
Angolo inclinato	0-45°
Dimensioni banco	mm 270 x 382
Peso	kg 10,3
Livello vibrazioni	0,7 m/s ²

Livello di pressione sonora, rilevato conformemente a EN 61029-1:2000:

LpA (pressione sonora) dB(A) 93,5

LWA (potenza acustica) dB(A) 106,5

La troncatrice circolare con piano superiore è stata progettata per effettuare taglio di legno, alluminio e materie plastiche. In posizione troncatrice ha una inclinazione fino a 45°.

Qualsiasi utilizzo non conforme alle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni può provocare danni alla macchina e mettere seriamente a repentaglio la vita dell'utilizzatore. A salvaguardia dei diritti di garanzia e ai fini della sicurezza del prodotto si raccomanda la rigorosa osservanza delle avvertenze di sicurezza. Per ragioni legate alle caratteristiche costruttive del prodotto, non si possono escludere completamente tutti i rischi residui.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Attenzione, con l'impiego di utensili elettrici, per prevenire pericoli di vario genere devono sempre essere osservate le seguenti indicazioni di sicurezza che quindi vanno lette attentamente prima di utilizzare la macchina:

- **Prima del collegamento alla rete, accertarsi che la tensione corrisponda a quella indicata sulla targhetta della macchina.**
- **Tenere sempre in ordine il posto di lavoro.** Il disordine può comportare pericolo di incidenti.
- **Tenere conto delle condizioni ambientali.** Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia e non utilizzarli in ambienti bagnati o molto umidi. Cercare di operare sempre in condizioni di buona illuminazione. Non utilizzare utensili elettrici nella vicinanza di liquidi infiammabili o di gas.
- **Tenere lontani i bambini.** Non consentire a bambini o altre persone di avvicinarsi alla zona di lavoro, evitando quindi che possano toccare accidentalmente il cavo o l'utensile.

- **Conservare gli utensili inattivi in modo sicuro.** Gli utensili non in uso dovrebbero essere tenuti in luoghi asciutti e sicuri in modo tale da non essere accessibili specialmente ai bambini.
- **Non sovraccaricare l'utensile.** Non costringere l'utensile ad operare sotto sforzo, evitando quindi sovraccarichi rispetto alla potenza massima disponibile. Esso lavorerà meglio e più sicuro nei limiti della propria potenza di targa, mentre in caso contrario potrebbe essere danneggiato ed il lavoro risultare poco accurato.
- **Utilizzare sempre l'utensile adatto.** Non usare quindi utensili deboli di potenza oppure accessori che richiedano potenze elevate, ma soprattutto non utilizzare la macchina per scopi e lavori diversi da quelli cui essa è destinata.
- **Vestire in modo adeguato.** Non portare abiti larghi e gioielli, in quanto potrebbero impigliarsi in parti in movimento. Specialmente per lavori all'aria aperta si raccomanda di usare guanti protettivi e scarpe con soles antiscivolo. Con capelli lunghi usare adeguati sistemi di contenimento.
- **Usare gli occhiali di sicurezza.** Effettuando lavori che producono polvere o altre particelle volatili, **usare anche una maschera.**
- **Evitare errati utilizzi del cavo elettrico.** Non sollevare l'utensile tramite il cavo e non utilizzare quest'ultimo per estrarre la spina dalla presa. Salvaguardare il cavo da elevate temperature, da olio, da spigoli taglienti e da altri agenti abrasivi.
- **Assicurare il pezzo in lavorazione** utilizzando adeguati dispositivi di bloccaggio (morse, morsetti ecc.) per tenerlo fermo. Esso risulterà così bloccato meglio che con la mano consentendo inoltre di effettuare il lavoro in modo molto più sicuro e con le due mani.
- **Evitare posizioni malsicure.** Durante la lavorazione è necessario assumere sempre una posizione sicura mantenendosi in stabile equilibrio.
- **Avere cura dell'utensile.** Per lavorare bene e sicuri è necessario mantenere l'utensile sempre efficiente e pulito provvedendo a :
 - Seguire le prescrizioni di manutenzione e le indicazioni per il cambio degli accessori e/o utensili di consumo.
 - Controllare regolarmente il cavo ed, in caso risulti danneggiato, farlo sostituire da un tecnico specializzato. Assicurarsi che gli eventuali **cavi di prolunga** siano idonei e non danneggiati.
 - Mantenere sempre le impugnature asciutte e prive di olio o di grasso.
- **Disattivazione dell'utensile.** Staccare sempre la spina dalla presa quando l'utensile non viene usato, o prima di effettuare qualsiasi intervento per riparazioni e/o cambio di utensili di consumo.
- **Non lasciare sull'apparecchio chiavi o altri utensili di servizio.** Prima di mettere l'apparecchio in funzione, assicurarsi che tutti questi utensili di aggiustaggio siano stati tolti.
- **Evitare avviamenti indesiderati** mediante la manovra accidentale dell'interruttore durante gli spostamenti della macchina. Assicurarsi sempre che l'interruttore della macchina sia disinserito prima di allacciare il cavo di alimentazione alla rete elettrica.
- **Prestare sempre la massima attenzione** osservando accuratamente l'esecuzione del lavoro con buon senso e senza distrazioni.
- **Controllare che l'utensile sia efficiente ed esente da difetti o danni.** * Controllare il funzionamento delle parti mobili, le eventuali rotture, la correttezza del montaggio di tutte le parti e tutte le altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il regolare funzionamento dell'apparecchio. Non usare mai utensili con interruttori difettosi. Eventuali guasti della macchina e/o dei singoli componenti devono essere riparati a regola d'arte a cura di **Tecnici Specializzati. Attenzione.** Per il buon funzionamento della macchina e per la propria sicurezza usare solo utensili ed accessori indicati nelle istruzioni o riportati su cataloghi appropriati con idonei elementi indicativi. L'uso di accessori o utensili di consumo non idonei, possono infatti significare pericolo per l'utilizzatore.



La mancata osservanza di queste indicazioni può rivelarsi causa di guasti, cattivi funzionamenti e/o incidenti.

- **Uso all'aperto:** Quando l'utensile viene usato all'esterno, usare prolunghe adatte a tal scopo e marcate in tal senso.
- **Per la sicurezza operativa, non rimuovere le protezioni e le viti dalle loro posizioni originali, in particolare non operare mai senza cuffia di protezione dell'utensile.**
- **Non toccare le parti in movimento della macchina, o gli accessori, senza avere staccato il cavo di alimentazione della macchina dalla rete elettrica.**
- **Salvaguardia dalle folgorazioni.**

- Evitare durante l'uso contatti del corpo con oggetti messi a terra, come tubi, termosifoni, forni ed altri elettrodomestici a filo ed usare scarpe con suole isolanti e non bagnate.
- **Prestare attenzione alla massima pressione del suono (rumore)** Prendere appropriate misure di protezione dell'udito nel caso di pressione sonora superiore ad 85 dB(A).
- **Non usare l'utensile in condizioni di stanchezza** e/o di salute malferma.

ULTERIORI NORME DI SICUREZZA PER SEGHE CIRCOLARI DA BANCO

- Non togliere mai il riparo e assicurarsi che la lama della sega sia correttamente protetta dallo stesso.
- Non rimuovere mai il cuneo. La distanza tra la corona dentata e il cuneo non deve essere superiore a 5 mm.
- Non utilizzare lame in acciaio HSS.
- Non utilizzare lame piegate, deformate o altrimenti danneggiate.
- Non utilizzare lame non conformi alle specifiche indicate nel presente manuale.
- Non utilizzare un adattatore per montare una lama con un alesaggio superiore.
- Prima dell'operazione di segatura, rimuovere tutti i chiodi e gli altri oggetti metallici dal pezzo da lavorare.
- Non accendere mai l'utensile nel momento in cui il pezzo da lavorare arriva a contatto con la lama della sega.
- Mai cominciare la lavorazione prima che l'utensile abbia raggiunto pieno regime.
- Usare un elemento di spinta quando si lavorano pezzi estremamente piccoli.
- Non cercare mai di lavorare pezzi rotondi.
- Non allontanarsi dall'area di lavoro prima che l'utensile si sia spento e che la lama si sia arrestata completamente.
- Non cercare mai di arrestare la lama esercitando una pressione laterale.

ULTERIORI NORME DI SICUREZZA PER TRONCATRICI

- Assicurarsi che tutti i dispositivi che proteggono la lama della sega siano in condizioni ottimali di funzionamento.
- Assicurarsi che la lama della sega sia protetta correttamente.
- Non bloccare mai il riparo lama della sega. Riparare una lama bloccata prima di riutilizzare l'utensile.
- Non usare lame in acciaio HSS.
- Non usare lame piegate, deformate o altrimenti danneggiate.
- Non usare lame che non rispettano le specifiche indicate nel presente manuale.
- Prima dell'azione di taglio, rimuovere tutti i chiodi e gli altri oggetti metallici dal pezzo da lavorare.
- Non cominciare mai l'operazione di taglio prima che la sega abbia raggiunto pieno regime.
- Fissare il pezzo da lavorare in modo sicuro. Non cercare mai di lavorare pezzi di dimensione molto piccola.
- Allontanarsi dall'utensile solo dopo averlo spento e quando la lama si è arrestata completamente. Tirare verso il basso la testata della sega e premere il pomello di bloccaggio.
- Non cercare mai di rallentare la lama della sega esercitando pressione da un lato.
- Prima di effettuare le operazioni di manutenzione sull'utensile, scollegarlo sempre dalla corrente.

ULTERIORI NORME DI SICUREZZA PER SEGHE DA BANCO /TRONCATRICI

- Adoperare esclusivamente la lama da sega del tipo suggerito dal fabbricante e conforme ai requisiti della norma EN 847-1.
- Non segare materiali diversi da legno, prodotti di legno, alluminio e plastica.
- Selezionare la lama adatta al pezzo da lavorare.
- Prima di iniziare l'operazione, collegare il dispositivo di estrazione della polvere.
- Quando l'utensile viene adoperato nella versione da banco, verificare sempre di avere regolato correttamente il cuneo.
- Quando l'utensile viene adoperato nella versione troncatrice, utilizzare sempre la bacchetta di spinta per guidare il pezzo lungo la lama della sega.
- Quando si usa la versione troncatrice, verificare che la parte superiore della lama sia perfettamente coperta dalla protezione superiore.
- Quando l'utensile viene adoperato nella versione da banco, controllare che la sommità del banco sia fissata saldamente.
- Scollegare sempre l'utensile dalla corrente prima di effettuare operazioni di manutenzione.

- Non usare l'utensile prima di averlo completamente assemblato e installato secondo le istruzioni.
- Non effettuare attività di progettazione, assemblaggio o costruzione sul banco mentre l'utensile è in funzione.
- Scollegare l'utensile dalla corrente e pulire il banco prima di allontanarsi dall'area di lavoro.

Altri rischi

Durante l'uso di questo utensile possono presentarsi i seguenti rischi:

- Pericolo di infortuni alle dita e alle mani durante la sostituzione della lama della sega
- Pericolo di lesioni causate dai detriti che schizzano staccandosi dal pezzo lavorato
- Pericolo di lesioni all'udito
- Pericolo di malattia conseguente all'inalazione di particelle in sospensione nell'aria

DESCRIZIONE (fig. A1 & A2)

La sega da banco / tranciatrice è stata concepita per lavorare pezzi in legno e non è adatta per praticare scanalature ecc.

- 1 Interruttore di on/off (posizione di sega da banco)
- 2 Impugnatura di lavoro
- 3 Pulsante blocco interruttore
- 4 Vite di arresto sommità del banco superiore
- 5 Raccordo per l'aspirazione della polvere
- 6 Manopola di bloccaggio taglio inclinato
- 7 Scala per taglio inclinato
- 8 Pomello bloccaggio testata
- 9 Manopola di bloccaggio angolo sul piano orizzontale
- 10 Righello per taglio angolato
- 11 Foro di montaggio
- 12 Sommità banco inferiore
- 13 Guida parallela
- 14 Protezione della lama
- 15 Interruttore di on/off (posizione di sega da banco)
- 16 Protezione inferiore
- 17 Guida di appoggio
- 18 Sommità banco superiore
- 19 Protezione superiore

Montaggio dell'utensile (fig. A1)

L'utensile deve essere avvitato al banco di lavoro.

- Contrassegnare la posizione dei fori di montaggio (11) sul banco di lavoro.
- Praticare fori in corrispondenza di ogni posizione contrassegnata, regolando il diametro e la profondità dei fori in base alle viti da usare.
- Posizionare l'utensile sul banco di lavoro e inserire le viti nei fori di montaggio.
- Serrare bene le viti.

Preparazione dell'utensile (fig. A1 & A2)

L'utensile può essere montato in due posizioni operative: in posizione di troncatrice (fig. A1) e di sega da banco (fig. A2).

Dopo l'uso la sega deve essere lasciata sempre in posizione di sega da banco.

Preparazione per l'uso della troncatrice

Allentare la vite (4) di qualche giro.

- Sollevare la sommità del banco superiore (18), mantenendo l'impugnatura (2) in modo che la testa sia nella posizione più bassa. Stringere la vite (4).
- Estrarre la manopola di bloccaggio (8).
- Sollevare con cautela la testa.
- Rimuovere la protezione inferiore (16).

Regolazione dell'angolo di taglio (fig. A1 & B)

Tra la lama e il banco (12) è preimpostato un angolo di 90°.

- Controllare questo valore usando una squadra a triangolo. Se l'angolo non misura 90°, effettuare la seguente regolazione:
- Allentare la manopola di bloccaggio (6) e spostare la testa in modo che la lama raggiunga un'angolazione di 90°.
- Allentare il dado di bloccaggio sulla vite di regolazione (20) e allentare o serrare quest'ultima fino a raggiungere un angolo di 90°. Serrare di nuovo il controdado.
- Stringere la manopola di bloccaggio (6).

Preparazione per l'uso della sega da banco

- Mettere la protezione inferiore (16) sulla sommità del banco inferiore (12).
- Spingere la manopola di sbloccaggio (3) e abbassare la testa.
- La protezione inferiore copre completamente la lama della sega.
- Spingere la manopola di bloccaggio (8).
- Allentare la vite (4) di qualche giro.
- Abbassare con cautela la sommità del banco superiore (18).
- Serrare la vite.

Regolazione dell'inclinazione (fig. A1 & C)

L'inclinazione massima è di 45°.

- Allentare la manopola di bloccaggio (6) e ruotare la testa in posizione d'inclinazione massima.
- Controllare l'angolo inclinato usando la scala (7). Se l'angolo non misura 45°, effettuare la seguente regolazione:
- Allentare il dado di bloccaggio sulla vite di regolazione (21) e allentare o serrare quest'ultima fino a raggiungere un angolo di 45°. Serrare di nuovo il controdado.

Regolazione del cuneo (fig. D1 & D2)

- Sollevare la testa.
- Allentare le viti (22) di qualche giro.
- Regolare il cuneo (23).
- Stringere le viti.



Verificare che il cuneo sia sempre regolato correttamente: La distanza tra il cuneo e i denti della lama della sega è inferiore a 5 mm.

Sostituzione della lama (fig. E1 & E2)

- Sollevare la testa.
- Rimuovere la protezione superiore della lama (19), il cuneo (23) e l'inserto del banco (24).
- Mantenere la flangia (25) con la chiave (26).
- Usare la chiave (27) per allentare la vite di fissaggio (28) e rimuoverla.
- Rimuovere la flangia esterna (25), la lama vecchia (29) e la flangia interna (30).
- Pulire le flange.
- Inserire la flangia interna, la nuova lama e la flangia esterna. Quando s'installa la lama, accertare che i denti siano rivolti nel senso della rotazione, come mostrato.
- Reinstallare la vite di arresto e serrarla saldamente.
- Regolare il cuneo.
- Reinstallare l'inserto del banco, il cuneo e la protezione della lama.

Impostazione dell'angolo sul piano orizzontale girevole (fig. A1)

- Allentare la manopola di bloccaggio (9).
- Impostare l'angolo desiderato usando la scala (10).
- Stringere la manopola di bloccaggio (9).

Impostazione dell'angolo sul piano verticale (fig. A1)

- Allentare la manopola di bloccaggio (6).
- Posizionare la macchina sull'angolo desiderato. L'impostazione è leggibile sulla scala (7).
- Stringere la manopola di bloccaggio (6).

Regolazione della guida d'appoggio parallela e per tagli sul piano orizzontale (fig. F & G)

La guida di appoggio viene usata per guidare il pezzo in parallelo, con la macchina in posizione sega da banco. La guida può essere montata sia a sinistra sia a destra della lama.

- Fare scivolare la guida d'appoggio (17) con la sede (31) nell'apposito binario (32).
- Allentare la vite di regolazione (33) e impostare il goniometro (34) su 0°.
- Serrare la vite di regolazione.
- Spostare la guida d'appoggio fino a collocarla di fronte alla lama della sega. Serrare la manopola di bloccaggio (35).
- Allentare la manopola di bloccaggio (36). Posizionare la guida d'appoggio in modo che il suo profilo (37) sia appena fuori dalla portata della lama.
- Stringere le manopole di bloccaggio.
Usare una squadra a triangolo per controllare l'angolo tra il goniometro e la lama della sega. Se l'angolo non misura 90°, effettuare la seguente regolazione:
- Allentare la vite di regolazione (33) e ruotare la guida d'appoggio in modo che il profilo si trovi ad un angolo di 90°.
- Serrare la vite di regolazione.
- Allentare la vite (38) e regolare il puntatore (39) in modo che registri 0°. Serrare la vite.

Posizionamento della guida di appoggio per il taglio trasversale parallelo (fig. F & G)

- Fare scivolare la guida d'appoggio (17) con la sede (31) nell'apposito binario (32).
- Impostare il goniometro (34) su 0°.
- Posizionare la guida d'appoggio in modo che il suo profilo (37) sia appena fuori dalla portata della lama.

Posizionamento della guida di appoggio per il taglio obliquo (fig. F & G)

- L'angolo per i tagli obliqui può essere regolato tra 0° e 45°.
- Fare scivolare la guida d'appoggio (17) con la sede (31) nell'apposito binario (32).
- Impostare l'angolo desiderato usando la scala sul goniometro (34).
- Posizionare la guida d'appoggio in modo che il suo profilo (37) sia appena fuori dalla portata della lama.

Posizionamento della guida d'appoggio per il taglio secondo la fibra (fig. F & H)

- Fare scivolare la guida d'appoggio (17) con la sede (31) nell'apposito binario (40).
- Impostare il goniometro (34) su 0°.
- Impostare la distanza desiderata usando la scala sul lato superiore del banco (18).
- Serrare la manopola di bloccaggio (35).
- Posizionare la guida d'appoggio in modo che il suo profilo (37) sia parallelo alla lama.

Istruzioni per l'uso

- Controllare che la guida di appoggio sia stata montata correttamente (quando l'utensile viene usato nella versione sega da banco).
- Accendere l'utensile prima che il pezzo da lavorare entri in contatto con la lama della sega.
- Non esercitare pressione sulla lama. Dare alla macchina il tempo necessario per tagliare il pezzo.
- Se l'attrezzo si blocca o rallenta, significa che è in stato di sovraccarico. Interrompere immediatamente l'operazione e attendere che il motore si raffreddi, lasciando per qualche minuto la sega accesa a vuoto.

Accensione e spegnimento (fig. A1 & A2)

La macchina è dotata di un dispositivo di protezione di tensione che impedisce l'accensione accidentale della macchina quando è connessa all'alimentazione di rete.

Quando si adopera la troncatrice:

- Per accendere la macchina, tenere premuto l'interruttore (1).
- Per spegnere l'utensile, lasciare andare l'interruttore (1).

Quando si adopera la sega da banco:

- Per accendere l'utensile, premere „I“ dell'interruttore (15).
- Per spegnere l'utensile, premere „O“ dell'interruttore (15).

Montaggio e regolazione delle prolunghie del tavolo (fig. I)

Usando le prolunghe del tavolo si possono sostenere pezzi da lavoro lunghi. Le prolunghe del tavolo si possono montare sia a sinistra che a destra dell'apparecchio.

- Su ogni lato, inserire una prolunga (41) nelle aperture che si trovano sulla base dell'apparecchio, come illustrato.

Segatura (fig. F & H)

I tagli secondo la fibra vengono eseguiti con l'utensile in posizione sega da banco. Durante questo taglio, il pezzo da lavorare viene diretto lungo la guida di appoggio e segato longitudinalmente.

- Quando si esegue il taglio secondo la fibra, regolare la guida di appoggio (17) per la guida parallela e collocare in posizione il profilo della guida (37).
- Accendere la macchina.
- Afferrare saldamente il pezzo da lavorare e guidarlo lungo la lama, mantenendolo premuto contro la guida di appoggio.
- Nella fase finale utilizzare la bacchetta di spinta per tenere le mani ben lontane dalla lama.
- Spegner l'attrezzo non appena completato il taglio.



Utilizzare sempre la bacchetta di spinta per lavorare con pezzi molto piccoli.

Tagli trasversali paralleli (fig. F, G & J)

La troncatura dritta può essere eseguita con la macchina in posizione sega da banco o troncatrice. Se si sceglie di eseguirla con la macchina in posizione troncatrice, il pezzo da lavorare deve essere collocato contro la guida di appoggio e segato trasversalmente. Se lo stesso tipo di taglio viene eseguito con l'utensile in posizione sega a banco, il pezzo da lavorare va collocato contro la guida d'appoggio. Per eseguire la troncatura dritta con l'utensile in posizione troncatrice, procedere come segue:

- Mantenere il pezzo da lavorare premuto contro il banco e la guida d'appoggio (13).
- Accendere la macchina.
- Tenere premuta la testa con la stessa forza, per consentire alla lama di troncare il pezzo e inserirsi nella scanalatura del banco.
- Spegner l'attrezzo non appena completato il taglio. Sollevare la testa della sega solo dopo che la lama si è arrestata completamente.

Per eseguire la troncatura dritta con la macchina in posizione sega da banco, procedere come segue:

- Regolare la guida di appoggio (17) per il taglio trasversale in parallelo.
- Posizionare il pezzo da lavorare contro il profilo nel senso della lunghezza e regolare il profilo di guida (37).
- Accendere la macchina.
- Afferrare saldamente il pezzo da lavorare e guidarlo lungo la lama, mantenendolo premuto contro la guida di appoggio.
- Spegner l'attrezzo non appena completato il taglio.

Tagli sul piano orrizzontale (fig. F, G & K)

Per eseguire i tagli sul piano orrizzontale l'utensile può essere in posizione sega da banco o troncatrice. Se si seleziona la troncatrice, il pezzo da lavorare va collocato contro la guida e segato trasversalmente, con una determinata angolazione. Se lo stesso tipo di taglio viene eseguito con l'utensile in posizione sega a banco, il pezzo da lavorare va collocato contro la guida d'appoggio. Per realizzare un taglio sul piano orrizzontale con la troncatrice, procedere come segue:

- Regolare l'angolo per il taglio.
- Procedere come descritto per la troncatura con la sega in posizione troncatrice.

Per realizzare dei tagli orrizzontali con la sega da banco, procedere come segue:

- Collocare la guida di appoggio (17) per realizzare i tagli obliqui.
- Procedere come descritto per la troncatura con la sega da banco, cominciando dal punto 2.

Tagli inclinati (fig. L)

Per eseguire i tagli inclinati la sega deve essere in posizione troncatrice. Quando si effettua questo tipo di taglio, il pezzo da lavorare va collocato contro la guida e segato con una certa inclinazione.

- Regolare l'angolo d'inclinazione.

- Procedere come descritto per la troncatura con la sega in posizione troncatrice.

Tagli obliqui composti (fig. F & M)

I tagli a quartabuono composti vanno eseguiti con la sega in posizione troncatrice. Durante la realizzazione di questi tagli, il pezzo da lavorare viene appoggiato alla guida e segato con un taglio combinato inclinato sul piano orizzontale e sul piano verticale.

- Regolare l'angolo per il taglio inclinato sul piano orizzontale.
- Regolare l'angolo d'inclinazione sul piano verticale.
- Procedere come descritto per la troncatura con la sega in posizione troncatrice.

Aspirazione della polvere (fig. N)

Un'apposita uscita per l'aspirazione della polvere usata assieme a un aspirapolvere esterno consente l'eliminazione delle polveri dalla superficie di lavoro.

- Collegare l'adattatore (42) sul raccordo dell'aspiratore polveri (5).
- Collegare un aspirapolvere all'apparecchio.

Lubrificazione (fig. E2)

Di tanto in tanto, applicare olio alle filettature della vite di arresto (28).

PULIZIA E MANUTENZIONE

La macchina non richiede operazioni di manutenzione particolari.

- Pulire regolarmente le griglie di ventilazione.
- Eliminare tutta la polvere dall'alloggiamento.
- Controllare regolarmente la sega per rilevare eventuali danni.
- Prima dell'uso, controllare sempre lo stato della lama. Assicurarsi in particolare che la lama sia fissata saldamente e che non vi sia gioco.
- Prima dell'uso, controllare sempre la distanza tra il cuneo e la lama e tra la protezione e la lama.



Prendere le adeguate misure di protezione acustica.

I livelli di pressione sonora indicati sono livelli irradiani, che non costituiscono necessariamente livelli di sicurezza nell'area di lavoro. Benché i valori rilevati siano correlati a livelli di esposizione, le presenti informazioni non consentono di determinare se siano necessari provvedimenti ulteriori. I fattori che possono influenzare i livelli irradiani sono la durata di esposizione, le caratteristiche dell'area di lavoro e le altre fonti di rumore, nonché il numero di utensili dello stesso tipo o di altri utensili nell'area di lavoro. I livelli di esposizione accettabili possono variare a seconda del paese. Le presenti informazioni hanno come unico intento quello di permettere all'utente di valutare i possibili rischi.

GARANZIA

Questo apparecchio è garantito per un periodo di 24 mesi contro eventuali difetti di fabbricazione.

La garanzia copre il normale funzionamento del prodotto e non include difetti causati da usura, impropria manutenzione, manomissioni dell'utensile da parte di persone non specializzate, uso improprio dell'utensile, uso di accessori non idonei, sovraccarico della macchina, ecc.

La garanzia sarà effettiva se la data di acquisto verrà comprovata da fattura, bolla di consegna o scontrino fiscale come pezza giustificativa.

Informazione sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete.



Questo simbolo sui prodotti e/o sulla documentazione di accompagnamento significa che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere mescolati con i rifiuti domestici generici. Per un corretto trattamento, recupero e riciclaggio, portare questi prodotti ai punti di raccolta designati, dove verranno accettati gratuitamente. Uno smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a far risparmiare preziose risorse e evitare potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente, che potrebbero derivare, altrimenti, da uno smaltimento errato. Per ulteriori dettagli contattare la propria autorità locale o il punto di raccolta più vicino.

EQUIPMENT

1 pc. Table & mitre saw
1 pc. Instruction manual

TECHINICAL DATA

Model	TDU 210PS – cod. 92004
Mains voltage	V 230
Mains frequency	Hz 50
Power input	W 1.200
Speed	min-1 4.600
Saw blade diameter	mm 210
Blade bore	mm 30
Max. cutting depth	mm 2,5
Min. tooth thickness	mm 1,5
Max. depth of cut table saw position cut-off saw position	mm 35 mm 33
Max. cutting capacity (thickness x width) in the cut-off saw position	
0° mitre, 0° bevel	mm 55 x 120
45° mitre, 0° bevel	mm 55 x 65
0° mitre, 45° bevel	mm 43 x 120
45° mitre, 45° bevel	mm 23 x 40
Bevel angle	0-45°
Table dimensions	270 x 382 mm
Weight	10,3 kg
Vibration level	0,7 m/s ²

Level of sound pressure measured according to EN 61029-1:2000:8E320

LpA (sound pressure)dB(A)93.5

LWA (acoustic power)dB(A)106.5

El aparato ha sido diseñado para efectuar cortes rectos y en curva con un ángulo de inglete de hasta 45°.madera, roduct, metal. Utilice las hojas de sierra recomendadas.

Cualquier utilización no conforme con las indicaciones contenidas en estas instrucciones puede provocar daños a la máquina y poner seriamente en peligro la vida del utilizador. Para proteger los derechos de garantía y para la seguridad del roduct, se recomienda respetar rigurosamente las roduct ciones de seguridad. Por razones relacionadas con las características de fabricación del roduct, no se pueden excluir completamente todos los otros riesgos.

GENERAL SAFETY REGULATION

- Read this manual carefully before operation to avoid the hazards such as electric shock, burn of fire.
- The work area must be kept clean to avoid danger.
- Pay attention to the environment, do not expose the tool in rain or humid place. Keep work area lit up. Don't use the tool in presence of inflammable liquid or gas.
- Pay attention to do not touch the grounding parts, pipes, heat elements, so that to avoid electric shock.
- Take care of the tool. Put it in dry place when not in use, and far from children.
- Don't overload the tool. Operate only within the load level suggested.
- Dress properly : Don't wear loose clothing or jewelry because they can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working. Wear protective hair covering to contain long hair.
- Use safety glasses and dust mask if operation is dirty.
- Never carry the tool by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord far from heat, oil and sharp edges.

- Secure work. Use clamps or vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
- Keep proper footing and balance at all times.
- Keep tool sharp and clean for better and safe performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.
- Disconnect tool when not in use, before serving and when changing accessories, such as bits.
- Remove adjusting keys and wrenches. Check that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- Avoid unintentional starting. Don't carry plugged-in tool with finger on switch. Be sure that the switch is off when plugging in.
- Outdoor use extension cord. When tool is used outdoors, use only extension cords for that use and so marked.
- Watch what you are doing and use common sense. Don't operate tool when tired.
- Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, any other condition that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere by dealer.
- **Warning :** Use not authorized spare parts of other machines can cause incidents.
- **Repair your tool only by Authorized Service Center.**

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR CIRCULAR BENCHSAWS

- Never remove the guard. Make sure that the saw blade is correctly screened by the guard.
- Never remove the riving knife. The distance between the toothed rim and the riving knife should not exceed 5 mm.
- Do not use saw blades made of HSS steel.
- Do not use saw blades which are bent, deformed or otherwise damaged.
- Do not use saw blades which do not comply with the specifications stated in this manual.
- Do not use an adaptor to mount a saw blade with a larger bore.
- Before sawing, remove all nails and other metal objects from the workpiece.
- Never switch the machine on while the workpiece touches the saw blade.
- Never start sawing before the machine reaches full speed.
- Use a push stick when sawing extremely small workpieces.
- Never attempt to saw round workpieces.
- Do not leave the work area until the machine has been switched off and the saw blade has come to a complete standstill.
- Never attempt to stop the saw blade by exerting side pressure.

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR CUT-OFF MACHINES

- Make sure that all devices screening the saw blade are in perfect working order.
- Make sure that the saw blade is screened correctly.
- Never block the saw blade guard. Repair a jammed saw blade guard before using the machine again.
- Do not use saw blades made of HSS steel.
- Do not use bent, deformed or otherwise damaged saw blades.
- Do not use saw blades which do not meet the specifications stated in this manual.
- Before sawing, remove all nails and other metal objects from the work piece.
- Never start sawing before the saw reaches its full speed.
- Securely clamp the work piece. Never attempt to saw extremely small work pieces.
- Only leave the machine after switching off and when the saw blade has come to a complete standstill. Pull down the saw head and press in the locking knob.
- Never try to slow the saw blade down by exerting pressure on the side.
- Before performing maintenance to the machine, always unplug the machine.

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR TABLE/CUT-OFF SAWS

- Use exclusively the type of saw blade that is recommended by the manufacturer and complying that meets the requirements of EN 847-1.
- Do not saw any other materials than wood, wood products, aluminium and plastic.
- Select the correct saw blade for the work piece to be sawn.
- Connect the dust extraction device before starting the operation.
- When using the machine in the table saw position, always make sure that the riving knife has been adjusted properly.
- When using the machine in the table saw position, always use the push stick to guide the work piece along the saw blade.
- When using the machine in the cut-off saw position, check that the upper part of the saw blade is fully covered by the upper guard.
- When using the machine in the table saw position, check whether the upper table top is tightened firmly.
- Always unplug the machine before performing any maintenance.
- Do not use the machine before it has been completely assembled and installed according to the instructions.
- Do not perform any design, assembly or construction activities on the table while the machine is switched on.
- Unplug the machine and clean the table before leaving the work area.

Residual risks

The following hazards may occur during the operation of this machine:

- danger of injury to the fingers and hands while changing the saw blade
- danger of injury through flying debris from the workpiece
- danger of hearing damage
- health risk due to inhalation of airborne particles

DESCRIPTION (fig. A1 & A2)

Your table saw/cut-off saw has been developed for sawing wooden work pieces. The machine is not suitable for sawing grooves, etc.

- 1 On/off switch (cut-off saw position)
- 2 Operating handgrip
- 3 Lock-off button
- 4 Lock screw upper table top
- 5 Dust extraction connection
- 6 Lock knob bevel angle
- 7 Scale for bevel angle
- 8 Head lock down knob
- 9 Lock knob mitre angle
- 10 Scale for mitre angle
- 11 Mounting hole
- 12 Lower table top
- 13 Guide fence
- 14 Saw blade guard
- 15 On/off switch (table saw position)
- 16 Lower guard
- 17 Guide fence
- 18 Upper table top
- 19 Upper guard

Mounting the machine (fig. A1)

The machine must be screwed to a workbench.

- Mark the position of the mounting holes (11) on the workbench.
- Drill holes at each of the marked positions, adjusting the diameter and depth of the holes to the screws used.
- Place the machine on the workbench and insert the screws into the mounting holes.
- Firmly tighten the screws.

Setting up the machine (fig. A1 & A2)

The machine can be set up in two operating positions: in the cut-off saw position (fig. A1) and in the table saw position (fig. A2).

After use, the machine should always be left in the table saw position.

Setting up for use in the cut-off saw position:

- Loosen the screw (4) a few turns.
- Raise the upper table top (18) while holding the head at the handgrip (2) in the lowest position. Tighten the screw (4).
- Pull out the lock knob (8).
- Carefully raise the head.
- Remove the lower guard (16).

Adjusting the sawing angle (fig. A1 & B)

The default angle between the saw blade and the saw table is 90°.

- Use a set square to check the angle between the saw blade and the table (12). If the angle does not measure 90° adjust as follows:
- Loosen the lock knob (6) and move the head so the saw blade reaches a 90° angle.
- Loosen the locknut on the adjusting screw (20) and screw the adjusting screw in or out to achieve a 90° angle. Retighten the locknut.
- Tighten the lock knob (6).

Setting up for use in the table saw position:

- Place the lower guard (16) on the lower table top (12).
- Push in the release knob (3) and lower the head.

The saw blade is fully covered by the lower guard.

Push in the lock knob (8).

- Loosen the screw (4) a few turns.
- Carefully lower the upper table top (18). Tighten the screw.

Adjusting the bevel angle (fig. A1 & C)

The max. bevel angle is 45°.

- Loosen the lock knob (6) and turn the head to the utter bevel angle.
- Check the bevel angle using the scale (7). If the angle does not measure 45° adjust as follows:
- Loosen the locknut on the adjusting screw (21) and screw the adjusting screw in or out to achieve a 45° angle. Retighten the lock nut.

Adjusting the riving knife (fig. D1 & D2)

- Raise the head.
- Loosen the screws (22) a few turns.
- Adjust the riving knife (23).
- Tighten the screws.



Ensure that the riving knife is always correctly adjusted: The distance between the riving knife and the teeth of the saw blade is less than 5 mm.

Replacing the saw blade (fig. E1 & E2)

- Raise the head.
- Remove the upper blade guard (19), the riving knife (23) and the table insert (24).
- Hold the flange (25) using the spanner (26).
- Use the spanner (27) to loosen the fixing screw (28) and remove it.
- Remove the outer flange (25), the old saw blade (29), and the inner flange (30).
- Clean the flanges.
- Place the inner flange, the new saw blade, and the outer flange. While placing the saw blade, make sure that the teeth point to the direction rotation as shown.
- Replace the lock screw and tighten it firmly.

- Adjust the riving knife.
- Replace the table insert, the riving knife and the blade guard.

Setting the mitre angle (fig. A1)

- Loosen the lock knobs (9).
- Set the required mitre angle using the scale (10).
- Tighten the lock knobs.

Setting the bevel angle (fig. A1)

- Loosen the lock knob (6).
- Set the required bevel angle. The setting can be read from the scale (7).
- Tighten the lock knob.

Adjusting the combined parallel guide and mitre fence (fig. F & G)

The guide fence is used for parallel guiding or sawing mitre cuts with the machine set up in the table saw position. The guide fence can be mounted both to the left and to the right of the saw blade.

- Slide the guide fence (17) with the holder (31) in the guide rail (32).
- Loosen the set screw (33) and set the protractor (34) at 0°.
- Tighten the adjusting screw.
- Move the guide fence until it is in front of the saw blade. Tighten the lock knob (35).
- Loosen the lock knob (36). Set the guide fence so that the guide profile (37) is just out of reach from the saw blade.
- Tighten the lock knobs.
- Use a set square to check the angle between the protractor and the saw blade. If the angle does not measure 90° adjust as follows:
- Loosen the set screw (33) and turn the guide fence so that the profile is at a 90° angle.
- Tighten the adjusting screw.
- Loosen the screw (38) and adjust the pointer (39) so that it registers 0°. Tighten the screw.

Setting the guide fence for straight cross-cutting (fig. F & G)

- Slide the guide fence (17) with the holder (31) in the guide rail (32).
- Set the protractor (34) at 0°.
- Set the guide fence so that the guide profile (37) is just out of reach from the saw blade.

Setting the guide fence for mitre cutting (fig. F & G)

The mitre angle is infinitely variable from 0 – 45°.

- Slide the guide fence (17) with the holder (31) in the guide rail (32).
- Set the desired mitre angle using the scale on the protractor (34).
- Set the guide fence so that the guide profile (37) is just out of reach from the saw blade.

Setting the guide fence for ripping (fig. F & H)

- Slide the guide fence (17) with the holder (31) in the guide rail (40).
- Set the protractor (34) at 0°.
- Set the desired distance using the scale on the table top (18).
- Tighten the lock knob (35).
- Set the guide fence so that the guide profile (37) is parallel to the saw blade.

Instructions for use

- Check whether the guide fence has been mounted correctly (when using the machine in the table saw position).
- Switch on the machine before the workpiece makes contact with the saw blade.
- Do not exert pressure on the saw blade. Allow the machine enough time to cut the workpiece.
- If the saw blade comes to a standstill or decelerates, the machine is being overloaded. Immediately stop sawing and let the motor cool down by leaving the machine running idle for some time.

Switching on and off (fig. A1 & A2)

The machine has been fitted with a voltage protection: this protection prevents the machine from unintendedly being switched on while the machine is connected to the mains voltage.

When using the machine in the cut-off saw position:

- To switch on the machine press the on/off switch (1).
- To switch the tool off, release the on/off switch.

When using the machine in the table saw position:

- To switch the machine on, set the on/off switch (15) to 'I'.
- To switch the machine off, set the on/off switch to 'O'.

Mounting and adjusting the table extenders (fig. I)

Using the table extenders you can support long workpieces.

The table extenders can be mounted both to the left and to the right of the machine.

- Insert on each side a table extender (41) into the openings in the base of the machine as shown.

Ripping (fig. F & H)

Ripping cuts are performed with the machine set up in the table saw position. While ripping, the workpiece is guided along the guide fence and sawn through longitudinally.

- Set the guide fence (17) for parallel guiding when ripping and set the guide profile (37).
- Switch on the machine.
- Securely hold the workpiece and guide it along the saw blade keeping it pressed against the guide fence.
- In the final stage use the push stick to keep your hands well clear from the saw blade.
- Switch the machine off as soon as the cut is completed.



Always use the push stick to cut extremely small workpieces.

Sawing straight cross-cuts (fig. F, G & J)

Straight cross-cuts are performed with the machine set up in the cut-off saw position or in the table saw position. While sawing straight cross-cuts when using the machine in the cut-off saw position the workpiece is placed against the fence and sawn through transversely. While performing the same cut when using the machine in the table saw position the workpiece is placed against the guide fence.

For sawing straight cross-cuts in the cut-off saw position, proceed as follows:

- Keep the workpiece pressed to the table and the guide fence (13).
- Switch on the machine.
- Depress the head with equal force to allow the saw blade to cut through the workpiece and enter the table slot
- Switch the machine off as soon as the cut is completed.

Only raise the head after the saw blade has come to a complete stand still.

For sawing straight cross-cuts in the table saw position, proceed as follows:

- Set the guide fence (17) for sawing straight cross-cuts.
- Place the workpiece lengthwise against the profile and set the guide profile (37).
- Switch on the machine.
- Securely hold the workpiece and guide it along the saw blade keeping it pressed against the guide fence.
- Switch the machine off as soon as the cut is completed.

Sawing mitre cuts (fig. F, G & K)

Mitre cuts are performed with the machine set up in the cut-off saw position or in the table saw position. While sawing mitre cuts when using the machine in the cut-off saw position the workpiece is placed against the fence and sawn through transversely at an angle. While performing the same cut when using the machine in the table saw position the workpiece is placed against the guide fence.

For sawing mitre cuts in the cut-off saw position, proceed as follows:

- Set the mitre angle.
- Proceed as described for sawing straight cross-cuts in the cut-off saw position.

For sawing mitre cuts in the table saw position, proceed as follows:

- Set the guide fence (17) for sawing mitre cuts.

- Proceed as described for sawing straight cross-cuts in the table saw position, starting in point 2.

Sawing bevel cuts (fig. L)

Bevel cuts are performed with the machine set up in the cut-off saw position. While sawing bevel cuts, the workpiece is placed against the fence and sawn through at an inclination.

- Set the bevel angle.
- Proceed as described for sawing straight cross-cuts in the cut-off position.

Sawing compound mitre cuts (fig. F & M)

Compound mitre cuts are performed with the machine set up in the cut-off saw position. While sawing compound mitre cuts, the workpiece is placed against the fence and sawn through in a combined mitre and bevel cut.

- Set the mitre angle.
- Set the bevel angle.
- Proceed as described for sawing straight cross-cuts in the cut-off position.

Dust extraction (fig. N)

The dust extraction outlet together with an external vacuum cleaner takes care of the dust extraction of the working surface.

- Place the adapter (42) on the dust extraction connection (5).
- Connect a vacuum cleaner to the machine.

Lubrication (fig. E2)

- From time to time, apply a drop of oil to the thread of the lock screw (28).

CLEANING AND MAINTENANCE

The machine does not require any special maintenance.

- Regularly clean the ventilation slots.
- Remove all dust from the housing.
- Regularly check the machine for possible damages.
- Before use always check the state of the saw blade.

Particularly make sure that the saw blade is fastened firmly and that there is no play on it.

- Before use always check the distance between riving knife and saw blade and between guard and saw blade.



Take appropriate measures for the protection of hearing.

The sound levels stated are emission levels; they are not necessarily safe working levels. Even though the measured values are related to exposure levels, this information does not allow to determine if additional measures are required. Factors that can affect the radiated levels are duration of exposure, the characteristics of the work area and other sound sources, as well as the number of machines of the same type or other machines in the work area. The acceptable exposure levels may differ according to the country of use. This information is only intended to help the user assess possible risks.

GUARANTEE

This appliance is guaranteed for a period of 24 months against any manufacturing faults. The guarantee covers normal operation of the product and does not include faults caused by wear, incorrect maintenance, tampering with the tool by non specialised persons, improper use, use of unsuitable accessories, machine overloading, etc. The guarantee is in force if the purchase date is proven by an invoice, delivery note or tax receipt as justifying evidence.

Information on disposal for users of waste electrical & electronic equipment.



This symbol on the products and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste. For proper treatment, recovery and recycling, please take these products to designated collection points, where they will be accepted on a free of charge basis. Disposing of these products correctly will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling. Please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

EQUIPO

- Sierra aspillante con sobremesa TDU 210PS
- Manual de instrucciones

DATOS TECNICOS

Voltaje de la red	V 230
Frecuencia de red	Hz 50
Potencia de entrada	W 1.200
Velocidad min-1	4.600
Diámetro de la hojar	mm 210
Diámetro interno hoja	mm 30
Máx. profundidad de corte	mm 2,5
Espesor mín. de los dientes	mm 1,5
Prof. Máx. de corte posición de sierra de mesa posición de sierra de corte	mm 35 mm 33
Capacidad de corte máximo (grosor x ancho) en posición de sierra de corte	
0° inglete, 0° bisel	mm 55 x 120
45° inglete, 0° bisel	mm 55 x 65
0° inglete, 45° bisel	mm 43 x 120
45° inglete, 45° bisel	mm 23 x 40
Ángulo de bisel 0-45°	
Dimensiones de la superficie de trabajo	mm 270 x 382
Peso	kg 10,3
Nivel de vibración	0,7 m/s2

Nivel de presión acústica medido en el lugar de trabajo según EN 61029-1:2000:

LpA (presión acústica) dB(A) 93,5

LWA (potencia acústica) dB(A) 106,5

The machine is intended for making straight and curved (max 45°) cuts in wood, plastic, metal. The saw blade recommendations are to be observed and should be different for any different material.

When using electric tools it is imperative to take the following basic safety precautions in order to reduce the risk of electric shock, injury and fire. Read and take note of these instructions before you use this tool.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Lea este manual cuidadosamente antes utilizar la máquina, para evitar riesgos tales como una descarga eléctrica o incendio.
- El área de trabajo debe mantenerse limpia para evitar peligros.
- Tenga siempre en cuenta las condiciones ambientales, no exponga la máquina a la lluvia y no la utilice en ambientes húmedos. Procure trabajar en condiciones de buena iluminación. No utilice la máquina en presencia de líquidos inflamables o gas.
- Mantenga alejados a los niños, no consienta a los niños o a otras personas el acercarse al área de trabajo, evitando con ello que puedan tocar accidentalmente el cable o la máquina.
- Conserve el utensilio cuando este inactivo de modo seguro, debe guardarse en lugar alto y seguro de tal modo que no sea accesible especialmente para los niños.
- Ponga atención en no tocar determinadas partes de la maquina tales como conectores, elementos calientes, ello evitará las descargas eléctricas.
- No sobrecargue la máquina. Opere solo dentro de los niveles sugeridos.

- Vista adecuadamente : no utilice ropa larga o joyas porque estas pueden engancharse en la parte móviles de la maquina. Se recomienda el uso de guantes de goma y calzado con suela no deslizante para trabajar. Para el cabello largo utilice un protector adecuado
- utilice gafas de seguridad y mascara anti polvo si la operación es sucia
- Nunca sostenga la herramienta por el cable ni tire de este para desconectar. Mantenga el cable fuera del calor, aceite y cantos afilados y otros agentes abrasivos.
- Trabaje seguro, utilice sargentos o tornillos de banco para fijar el elemento a lijar, es mas seguro que utilizar sus manos y estas quedan libres para operar la máquina.
- Mantenga usted siempre una posición segura en todo momento, manteniendo el equilibrio.
- Mantenga la herramienta siempre a punto y limpia para una mejor y mas limpia utilización. Siga las instrucciones de lubricado y cambio de accesorios. Inspecciones los cables y los cables extensibles periódicamente y repóngalos si estan dañados. Mantenga los mangos secos y limpios de aceite y grasa.
- Desconecte la herramienta de la corriente cuando no este en uso, también desconéctela antes de utilizar la herramienta y cuando vaya usted a realizar cualquier intervención para repararla o cambiar accesorios.
- Retire las llaves de ajuste u otros utensilios de servicio. Compruebe que las llaves de ajuste y otros utensilios se han retirado antes de encender la máquina.
- Evite encendidos involuntarios de la máquina. No lleve nunca la maquina encendida con el dedo en el gatillo. Asegúrese de que el interruptor esta apagado cuando la enchufe a la corriente.
- Preste siempre la máxima atención observando cuidadosamente la ejecución del trabajo con sentido común y sin distracciones.
- Utilice cable extensible cuando trabaje al aire libre. Cuando la maquina se utilice al aire libre use solo cables extensibles específicamente para ese uso y marcados especialmente a tal efecto.
- Antes de utilizar la herramienta, compruebe que todas las partes móviles funcionan correctamente, cumplen su función y estan correctamente montadas, compruebe también que estas no estan dobladas, rotas y todas las otras condiciones que pudiera afectar negativamente el regular funcionamiento de la herramienta. La carcasa o cualquier otra parte de la máquina que este dañada debe ser reparada por un Centro de Servicio Autorizado o a la persona que designe el vendedor de la máquina.
- **Atención :** El uso de recambios de otras maquinas puede causar incidentes.
- **Repare su herramienta solo en un Centro de servicio Autorizado.**

Atención. Para el buen funcionamiento de la máquina y para la propia seguridad, utilizar solamente utensilios y accesorios indicados en las instrucciones o los elementos indicativos idóneos del catalogo. El uso de accesorios o utensilios de consumo no idóneos pueden llegar a suponer peligro para la persona que utilice la máquina

La falta de observancia de estas indicaciones, puede ser causa de mal funcionamiento y/o incidentes.

- Para la seguridad operativa, no quite la protección ni los tornillos de su posición original, y en particular no opere nunca sin la cofia de protección del utensilio
- No toque las partes en movimiento de la máquina o sus accesorios sin haber desconectado el cable de la máquina de la red eléctrica.
- Preste la máxima atención a la presión del sonido, tome las apropiadas medidas de protección del oído en el caso de una presión sonora superior a 85 db(A)
- No utilice la máquina en condiciones de cansancio u enfermedad.

INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD PARA SIERRAS CIRCULARES DE MESA

- No saque nunca la guarda de protección. Asegúrese de que la hoja de la sierra está convenientemente protegida por la guarda.
- No saque nunca el abridor o guarda rajadora. La distancia entre el talón dentado y el abridor no debe superar los 5 mm.
- No utilice hojas de sierra de acero rápido (HSS).
- No utilice hojas de sierra curvadas, deformadas ni melladas.
- No utilice hojas de sierra que no cumplan las especificaciones establecidas en este manual.
- No utilice un adaptador para montar una hoja con un diámetro interior mayor.
- Antes de serrar, libre la pieza de trabajo de clavos y otros objetos metálicos.
- No encienda la máquina mientras esté apoyada en la pieza de trabajo.
- No empiece a serrar hasta que la sierra haya alcanzado su velocidad máxima.
- Use un listón de madera para empujar cuando tenga que serrar piezas muy pequeñas.

- No intente serrar piezas redondas.
- No abandone el lugar de trabajo sin haber apagado la máquina y hasta que la hoja esté totalmente parada.
- No trate de reducir la velocidad de la sierra haciendo presión lateral.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA SIERRAS CORTA TODO

- Compruebe que todos los dispositivos de protección de la hoja de sierra están listos para empezar a trabajar.
- Compruebe que la hoja de sierra está debidamente protegida.
- No bloquee en ningún momento el cubrehoja de sierra. Solucione los atascos del protector antes de volver a utilizar la máquina.
- No utilice hojas de sierra de acero rápido (HSS).
- No utilice hojas de sierra curvadas, deformadas ni melladas.
- No utilice hojas de sierra que no cumplan las especificaciones establecidas en este manual.
- Antes de serrar, libre la pieza de trabajo de clavos y otros objetos metálicos.
- No empiece a serrar hasta que la sierra haya alcanzado su velocidad máxima.
- Inmovilice la pieza de trabajo. No trate de serrar piezas de tamaño muy reducido.
- Abandone la máquina sólo después de apagarla y de que el disco de sierra se haya detenido completamente. Empuje el cabezal de sierra hacia abajo e introduzca por presión el regulador de bloqueo.
- No trate de reducir la velocidad de la sierra haciendo presión lateral.
- Antes de efectuar el mantenimiento de la máquina desenchúfela de la red.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA SIERRAS CORTA TODO

- Use exclusivamente el tipo de hoja de sierra que recomienda el fabricante y que cumpla con los requisitos de la norma EN 847-1.
- No sierre otros materiales que no sean madera, productos de la madera, aluminio o plástico.
- Seleccione la hoja de sierra correcta en función de la pieza que vaya a serrar.
- Antes de comenzar a trabajar, conecte el dispositivo extractor de polvo.
- Cuando utilice la máquina en la posición de sierra de mesa, asegúrese siempre de que el abridor ha sido ajustado adecuadamente.
- Cuando utilice la máquina en la posición de sierra de mesa, use siempre la vara de empuje para guiar la pieza a lo largo de la hoja de sierra.
- Cuando utilice la máquina en la posición de sierra de corte, compruebe que la parte superior de la hoja de sierra está totalmente cubierta por la guarda superior.
- Cuando use la máquina en la posición de sierra de mesa, compruebe si la tapa superior de la mesa está firmemente apretada.
- Desenchufe siempre la máquina antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.
- No utilice la máquina si no ha sido completamente montada e instalada siguiendo las instrucciones.
- No realice ninguna actividad de diseño, montaje o construcción sobre la superficie de trabajo con la máquina encendida.
- Desenchufe la máquina y limpie la superficie de trabajo antes de abandonar la zona de trabajo.

Riesgos residuales

Durante el funcionamiento de esta máquina se pueden producir los peligros siguientes:

- peligro de lesiones en dedos y manos mientras se cambia la hoja de sierra
- peligro de lesiones causadas por las virutas volantes procedentes de la pieza de trabajo
- peligro de daño al sistema auditivo
- riesgo para la salud por la inhalación de partículas polvorientas

SEGURIDAD ELÉCTRICA



Verificar que el voltaje indicado en la placa del fabricante de la máquina se corresponde con la tensión del lugar donde se utilice.

DESCRIPCIÓN (fig. A1 & A2)

La sierra corta todo ha sido desarrollada para serrar piezas de madera. La máquina no es adecuada para ranurar, etc.

- 1 Interruptor de encendido/apagado (posición de sierra de corte)
- 2 Asa de funcionamiento
- 3 Botón de bloqueo
- 4 Tornillo de bloqueo de tapa superior de mesa
- 5 Conexión para salida de serrín
- 6 Pomo de bloqueo de biselado
- 7 Escala para el ángulo de biselado
- 8 Pomo de bloqueo del cabezal
- 9 Pomo de bloqueo de ingletes
- 10 Escala para ingletes
- 11 Orificio de montaje
- 12 Tapa inferior de mesa
- 13 Guía de protección
- 14 Guarda de protección de hoja de sierra
- 15 Interruptor de encendido/apagado (posición de sierra de mesa)
- 16 Guarda de protección inferior
- 17 Guía paralela
- 18 Tapa superior de mesa
- 19 Guarda de protección superior

Montaje de la máquina (fig. A1)

La máquina debe atornillarse al banco de trabajo.

- Marque la posición de los agujeros de montaje (11) sobre el banco de trabajo.
- Barrene los agujeros teniendo en cuenta el diámetro y la profundidad de los tornillos que va a usar.
- Coloque la máquina sobre el banco e introduzca los tornillos en los agujeros de montaje.
- Apriete con fuerza los tornillos.

Colocación de la máquina (fig. A1 & A2)

La máquina se puede colocar en dos posiciones de operación: en posición de sierra de corte (fig. A1) y en posición de sierra de mesa (fig. A2). Después de utilizarla, la máquina deberá dejarse en posición de sierra de mesa.

Colocación para su uso en posición de sierra de corte:

- Afloje los tornillos (4) unas cuantas vueltas.
- Levante la tapa superior de la mesa (18) mientras sujeta el cabezal por su mango (2) en la posición más baja. Apriete el tornillo (4).
- Tire del pomo de bloqueo (8).
- Levante con cuidado el cabezal.
- Retire la guarda inferior (16).

Ajuste del ángulo de serrado (fig. A1 & B)

El ángulo de serrado ajustado de fábrica entre el disco de sierra y la mesa es de 90°.

- Utilice una escuadra ajustable para comprobar si el ángulo entre la hoja de sierra y la mesa (12) es de 90°. Si el ángulo no mide 90°, ajústelo de la forma siguiente:
- Afloje el pomo de ajuste (6) y mueva el cabezal para que la hoja de sierra llegue a situarse a 90°.
- Suelte la contratuerca del tornillo de ajuste (20) y apriete o afloje este tornillo hasta obtener un ángulo de 90°.

Vuelva a apretar la contratuerca.

- Apriete el pomo de bloqueo.

Colocación para su uso en posición de sierra de mesa:

- Coloque la guarda inferior (16) sobre la tapa inferior de la mesa (12).
- Empuje hacia adentro el pomo de liberación (3) y baje el cabezal. La hoja de sierra está cubierta totalmente por la guarda inferior.
- Empuje hacia adentro el pomo de bloqueo (8).

- Afloje los tornillos (4) unas cuantas vueltas.
 - Baje con cuidado la tapa superior de mesa (18).
- Apriete el tornillo.

Ajuste del ángulo de bisel (fig. A1 & C)

El ángulo de biselado máximo es de 45°.

- Afloje el pomo de bloqueo (6) y gire el cabezal hasta el máximo ángulo de biselado posible.
- Compruebe el ángulo de biselado con la escala (7). Si el ángulo no mide 45°, ajústelo de la forma siguiente:
- Suelte la contratuerca del tornillo de ajuste (21) y apriete o afloje este tornillo hasta obtener un ángulo de 45°. Vuelva a apretar la contratuerca.

Ajuste del abridor (fig. D1 & D2)

- Suba el cabezal.
- Afloje los tornillos (22) unas cuantas vueltas.
- Ajuste el abridor (23).
- Apriete los tornillos.

Compruebe que la guarda rajadora esté siempre correctamente ajustada:

La distancia entre el abridor y el diente de la hoja de serrar es inferior a 5 mm.

Cambio de la hoja de sierra (fig. E1 & E2)

- Suba el cabezal.
- Retire la guarda superior de la hoja (19), el abridor (23) y el inserto de mesa (24).
- Sujete la brida (25) con la llave (26).
- Utilice la llave de tuercas (27) para aflojar el tornillo de fijación (28) y sáquelo.
- Saque la brida exterior (25), la hoja vieja (29) y la brida interior (30).
- Limpie las bridas.
- Coloque la brida interior, la hoja nueva y la brida exterior.

Mientras coloca la hoja de sierra, asegúrese de que los dientes apuntan en la dirección de rotación que se indica.

- Vuelva a poner el tornillo de bloqueo y apriételo firmemente.
- Ajuste la guarda rajadora.
- Vuelva a colocar el inserto de la mesa, el abridor y la guarda de la hoja.

Ajuste del ángulo de ingletes (fig. A1)

- Afloje las palancas de bloqueo (9).
- Ajuste el ángulo de inglete que desee con la escala (10).
- Apriete las palancas de bloqueo.

Ajuste del ángulo de biselado (fig. A1)

- Afloje el pomo de fijación (6).
- Ajuste el ángulo de bisel requerido. El valor de ajuste se puede leer en la escala (7).
- Apriete el pomo de bloqueo.

Ajuste de la guía paralela y guía de ingletes combinadas (fig. F & G)

La guía se utiliza para guiar en paralelo o realizar cortes de ingletes con la máquina puesta en la posición de sierra de mesa. Esta guía se puede montar tanto a la izquierda como la derecha de la hoja de la sierra.

- Deslice la guía paralela (17) con el portador (31) en el carril guía (32).
- Afloje el tornillo de ajuste (33) y ajuste el medidor (34) a 0°.
- Apriete el tornillo de ajuste.
- Mueva la guía paralela hasta que se sitúe frente a la hoja de sierra. Apriete la palanca de bloqueo (35).
- Afloje el pomo de fijación (36). Ajuste la guía paralela de forma que el perfil de guía (37) esté justo fuera del alcance de la hoja de sierra.
- Apriete las palancas de bloqueo.
- Utilice una escuadra ajustable para comprobar el ángulo entre el medidor y la hoja de sierra. Si el ángulo no mide 90°, ajústelo de la forma siguiente:

- Afloje el tornillo de ajuste (33) y gire la guía paralela de forma que el perfil esté en un ángulo de 90°.
- Apriete el tornillo de ajuste.
- Afloje el tornillo (38) y ajuste la aguja indicadora (39) para que marque 0°. Apriete el tornillo.

Ajuste de la guía paralela para cortes transversales rectos (fig. F & G)

- Deslice la guía paralela (17) con el portador (31) en el carril guía (32).
- Ajuste el medidor de ángulos (34) a 0°.
- Ajuste la guía paralela de forma que el perfil de guía (37) esté justo fuera del alcance de la hoja de sierra.

Ajuste de la guía paralela para cortar ingletes (fig. F & G)

El ángulo de inglete se puede ajustar entre 0° y 45°.

- Deslice la guía paralela (17) con el portador (31) en el carril guía (32).
- Ajuste el ángulo de inglete deseado usando la escala del medidor (34).
- Ajuste la guía paralela de forma que el perfil de guía (37) esté justo fuera del alcance de la hoja de sierra.

Ajuste de la guía paralela para corte en paralelo (fig. F & H)

- Deslice la guía paralela (17) con el portador (31) en el carril guía (40).
- Ajuste el medidor de ángulos (34) a 0°.
- Ajuste la distancia deseada usando la escala de la tapa de la mesa (18)
- Apriete la palanca de bloqueo (35).
- Ajuste la guía paralela de forma que el perfil de guía (37) esté en paralelo con la hoja de sierra.

Instrucciones de uso

- Compruebe si se ha montado correctamente la guía paralela (cuando utilice la máquina en posición de sierra de mesa).
- Encienda la máquina antes de que la pieza de trabajo haga contacto con la hoja de sierra.
- No haga presión sobre la cuchilla. Permita el tiempo suficiente para que la máquina corte la pieza de trabajo.
- Si la hoja se para o se desacelera, es señal de que se está sobrecargando la máquina. Deje de serrar y permita que el motor gire libremente algún tiempo hasta que se enfríe.

Encendido y apagado (fig. A1 & A2)

La máquina incorpora protección de tensión. Esta protección impide que se enchufe la máquina involuntariamente mientras está conectada a la red principal. Cuando utilice la máquina en la posición de sierra de corte.

- Para encender la máquina, presione el interruptor de encendido/apagado (1).
- Para apagar la herramienta, libere el conmutador de encendido/apagado.

Cuando utilice la máquina en la posición de sierra de mesa.

- Para encenderla, mueva la palanca de encendido/apagado (15) hasta 'I'.
- Para apagar el aparato, ponga el interruptor en 'O'.

Montaje y ajuste de los extensores de mesa (fig. I)

Al utilizar los extensores de mesa, se puede trabajar con piezas más largas. Estos extensores de mesa se puede montar tanto a la izquierda como la derecha de la sierra.

- Inserte en cada lado un extensor de mesa (41) en las aberturas de la base de la sierra tal y como se indica.

Corte paralelo (fig. F & H)

Los cortes en paralelo se realizan con la máquina puesta en posición de sierra de mesa. Mientras efectúa un corte paralelo, la pieza de trabajo es guiada a lo largo de la guía paralela y cortada longitudinalmente en la dirección de la pieza.

- Ajuste la guía paralela (17) para guiar en paralelo al cortar en paralelo y ajuste el perfil de la guía (37).
- Encienda la máquina.
- Sujete firmemente la pieza de trabajo y guíela a lo largo de la hoja de sierra manteniéndola presionada contra la guía paralela.
- En la fase final use el palo empujador para mantener las manos bien alejadas de la hoja de sierra.
- Desconecte la máquina tan pronto como haya completado el corte.



Utilice siempre un listón empujador para serrar las piezas muy pequeñas

Cortes transversales rectos (fig. F, G & J)

Los cortes transversales rectos se realizan con la máquina puesta en la posición de sierra de corte o en la posición de sierra de mesa. Mientras sierra cortes transversales rectos utilizando la máquina en posición de sierra de corte, la pieza de trabajo se colocará contra la guía y se serrará transversalmente. Cuando realice ese mismo corte con la máquina en posición de sierra de mesa, la pieza de trabajo se colocará contra la guía paralela. Para serrar cortes transversales rectos en posición de sierra de corte, proceda de la forma siguiente:

- Mantenga la pieza de trabajo presionada contra la mesa y la guía de protección (13).
- Encienda la máquina.
- Haga una presión equilibrada sobre el cabezal para que el disco de sierra corte la pieza de trabajo y se introduzca en la ranura de la mesa.
- Desconecte la máquina tan pronto como haya completado el corte. Levante el cabezal sólo cuando la hoja de sierra se haya detenido por completo.

Para serrar cortes transversales rectos en posición de sierra de mesa, proceda de la forma siguiente:

- Ajuste la guía paralela (17) para realizar cortes transversales rectos.
- Coloque la pieza de trabajo a lo largo contra el perfil y ajuste el perfil de la guía (37).
- Encienda la máquina.
- Sujete firmemente la pieza de trabajo y guíela a lo largo de la hoja de sierra manteniéndola presionada contra la guía paralela.
- Desconecte la máquina tan pronto como haya completado el corte.

Serrado de cortes de ingletes (fig. F, G & K)

Los cortes de ingletes se realizan con la máquina puesta en la posición de sierra de corte o en la posición de sierra de mesa. Mientras sierra cortes de ingletes utilizando la máquina en posición de sierra de corte, la pieza de trabajo se colocará contra la guía y se serrará transversalmente en ángulo. Cuando realice ese mismo corte con la máquina en posición de sierra de mesa, la pieza de trabajo se colocará contra la guía paralela. Para serrar cortes de ingletes en posición de sierra de corte, proceda de la forma siguiente:

- Ajuste el ángulo de inglete.
- Proceda tal como se indica para serrar cortes transversales rectos en posición de sierra de corte.

Para serrar cortes de ingletes en posición de sierra de mesa, proceda de la forma siguiente:

- Ajuste la guía paralela (17) para cortar ingletes.
- Proceda del modo descrito para cortes transversales rectos en posición de sierra de mesa, comenzando en el punto 2.

Cortes en bisel (fig. L)

Los cortes en bisel se realizan con la máquina puesta en posición de sierra de corte. Cuando realice cortes en bisel, la pieza de trabajo se colocará contra la guía de protección y se serrará con inclinación.

- Ajuste el ángulo de bisel.
- Proceda tal como se indica para serrar cortes transversales rectos en posición de sierra de corte.

Cortes de ingletes compuestos (fig. F & M)

Los cortes de ingletes compuestos se realizan con la máquina puesta en posición de sierra de corte. Para cortes de ingletes compuestos, la pieza de trabajo se coloca contra la guía paralela y se corta en la dirección de la pieza en un corte combinado de bisel e inglete.

- Ajuste el ángulo de inglete.
- Ajuste el ángulo de bisel.
- Proceda tal como se indica para serrar cortes transversales rectos en posición de sierra de corte.

Extracción del serrín (fig. N)

El serrín de la superficie de trabajo se elimina acoplando una aspiradora externa al adaptador de extracción de serrín.

- Coloque el adaptador (42) en la conexión (5).
- Conecte un aspirador a la máquina

Lubricación (fig. E2)

- De vez en cuando, unte la rosca del tornillo de bloqueo (28) con una gota de aceite.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

La máquina no requiere ningún mantenimiento especial.

- Limpie regularmente las ranuras de ventilación.
- Saque el polvo del alojamiento.
- Revise regularmente la máquina por si hay desperfectos.
- Antes de usarla compruebe el estado de la hoja de sierra.

Sobre todo asegúrese de que está bien apretada y de que no tiene juego.

- Antes de usarla compruebe la distancia entre el abridor y la hoja y entre ésta y la guarda.

**Tomar medidas adecuadas de protección auditiva**

Los niveles de sonido establecidos son niveles radiados; no necesariamente niveles de seguridad. Incluso aunque los valores medidos estén relacionados con los niveles de exposición, esta información no permite determinar si son necesarias medidas adicionales. Los factores que pueden afectar los niveles radiados son la duración de la exposición, las características del lugar de trabajo y otras fuentes de sonido, así como el número de máquinas del mismo tipo o de otro tipo que funcionen en el mismo lugar. Los niveles aceptables de exposición varían de acuerdo con la normativa de cada país. Esta información tiene sólo el objetivo de ayudar al usuario a evaluar los posibles riesgos.

GARANTÍA

Este aparato está garantizado por un periodo de 24 meses contra eventuales defectos de fabricación. La garantía cubre el normal funcionamiento del producto y no incluye defectos causados por el uso impropio del mismo, falta de mantenimiento por parte de personas no especializadas, tampoco cubre el uso impropio de accesorios no idóneos etc..

La garantía será efectiva una vez se compruebe la fecha de adquisición en la factura, albarán.

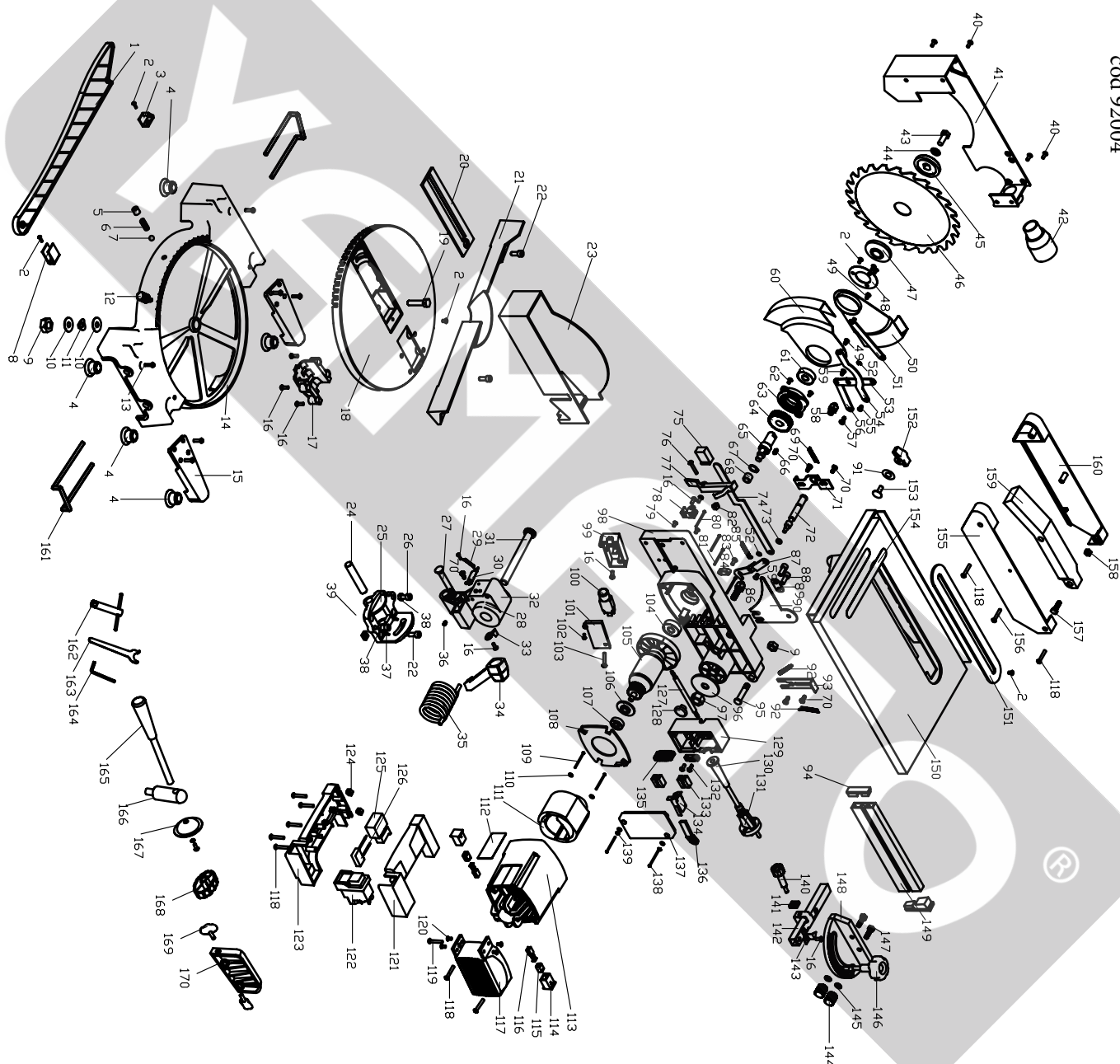
Información sobre la eliminación para los usuarios de equipos eléctricos y electrónicos usados

La aparición de este símbolo en un producto y/o en la documentación adjunta indica que los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con la basura doméstica general. Para que estos productos se sometan a un proceso adecuado de tratamiento, recuperación y reciclaje, lívelos a los puntos de recogida designados, donde los admitiran sin coste alguno. Si desecha el producto correctamente, estará contribuyendo a preservar valiosos recursos y a evitar cualquier posible efecto negativo en la salud de las personas y en el medio ambiente que pudiera producirse debido al tratamiento inadecuado de desechos.

Pongase en contacto con su autoridad local para que le informen detalladamente sobre el punto de recogida más cercano.

YAMATO

cod 92004



CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

FERRITALIA Società Cooperativa, distributrice per l'Europa dei prodotti YAMATO, dichiara il cod.92004 TDU 210PS è conforme ai seguenti standard: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61003-3-2, EN 610000-3-3, EN 61029-1 ed alle direttive europee 2006/42/EEC, 2014/35/EU, 2014/30/EU.

CONTENIDO DE LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

FERRITALIA Società Cooperativa, distribuidor para Europa de los productos YAMATO, declara que cod.92004 TDU 210PS, esta de acuerdo con las siguientes normas: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61003-3-2, EN 610000-3-3, EN 61029-1 y con las Directivas Europeas 2006/42/EEC, 2014/35/EU, 2014/30/EU.

DISTRIBUIDOR PARA ESPAÑA: EL TIMBRE SERVICIOS DE FERRETERÍA S.A. - Avda. Andalucía s/n - 18015 Granada - SPAIN

CONTENT OF DECLARATION OF CONFORMITY CE

FERRITALIA Società Cooperativa, distributor for Europe of YAMATO products, declares cod.92004 TDU 210PS is in accordance with the following standards: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61003-3-2, EN 610000-3-3, EN 61029-1 and with European Directives 2006/42/EEC, 2014/35/EU, 2014/30/EU.

Responsabile tecnico/Technical manager/Director tecnico: Paolo Lain

FERRITALIA Soc.Coop. - Via Longhin, 71 - 35100 Padova – ITALY

