



## Levigatrice nastro e disco

### ISTRUZIONI PER L'USO E ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Istruzioni originali



ATTENZIONE! Prima di usare la macchina, leggete attentamente tutte le avvertenze e istruzioni per l'uso

#### AVVERTENZE DI SICUREZZA GENERALI

⚠ **ATTENZIONE!** Leggere tutte le avvertenze e tutte le istruzioni. La mancata ottemperanza alle avvertenze e alle istruzioni può dare luogo a scosse elettriche, incendi e/o lesioni serie.

La scrupolosa osservanza di queste avvertenze con l'utilizzo dei mezzi di protezione individuale, minimizzano i rischi di incidente ma non li eliminano completamente.

Utilizzate l'apparecchio nei modi descritti in queste istruzioni. Non utilizzatelo per scopi a cui non è destinato.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.

##### 1) Sicurezza dell'area di lavoro

- Tenere pulita e ben illuminata l'area di lavoro.** Le aree ingombre e/o poco illuminate possono provocare incidenti.
- Non far funzionare apparecchi elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas, o polveri infiammabili.** Gli apparecchi elettrici creano scintille che possono provocare l'accensione di polveri o fumi.
- Tenere i bambini e gli estranei a distanza durante il funzionamento di un apparecchio elettrico.** Le distrazioni possono far perdere il controllo dell'apparecchio.
- Mantenete in un luogo sicuro i sacchi di nylon presenti nell'imballaggio.** I sacchi possono provocare il soffocamento e i bambini non devono entrarne in possesso.
- Usate l'apparecchio in un luogo con un sufficiente ricambio d'aria.** L'aerazione è necessaria per il raffreddamento dell'apparecchio e per eliminare le impurità nell'aria provocate dalla lavorazione.
- Non far funzionare apparecchi elettrici all'aperto in presenza di pioggia, nebbia, temporale, alte e basse temperature, o in ambienti bagnati o umidi.** L'utilizzo in queste condizioni può provocare la folgorazione.

##### 2) Sicurezza elettrica

- La spina dell'apparecchio elettrico deve corrispondere alla presa.** Mai modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare adattatori con apparecchi elettrici dotati di messa a terra (a massa). Spine non modificate e prese corrispondenti riducono il rischio di scossa elettrica.

- Evitare il contatto del corpo con superfici messe a terra o a massa quali tubi, radiatori, cucine e frigoriferi.** Se il vostro corpo è a terra o a massa, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Non esporre gli apparecchi elettrici alla pioggia e non utilizzarli in luoghi umidi.** L'ingresso di acqua in un apparecchio elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.
- Non usurare il cavo. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare dalla presa di rete l'apparecchio elettrico. Tenere il cavo distante da calore, olio, bordi affilati o parti in movimento.** Cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scossa elettrica.
- Quando si aziona un apparecchio elettrico all'esterno, usare un cavo di prolunga adeguato per l'uso in esterni.** L'uso di un cavo adeguato riduce il rischio di scossa elettrica.
- Utilizzare un'alimentazione elettrica protetta da un interruttore differenziale (RCD).** L'utilizzo di un interruttore differenziale (RCD) riduce il rischio di scossa elettrica. Consultate il vostro elettricista di fiducia.
- L'alimentazione elettrica deve corrispondere a quella indicata sull'apparecchio elettrico.** Una alimentazione elettrica non idonea genera malfunzionamenti ed incidenti.
- Verificate periodicamente il cavo di alimentazione elettrica. Non schiacciate o calpestate il cavo di alimentazione elettrica.** Un cavo danneggiato è fonte di scosse elettriche.
- In caso di dubbio in campo elettrico affidatevi ad tecnico specializzato di comprovata esperienza.** L'utilizzo dell'elettricità in modo non sicuro è molto pericoloso per la vostra ed altrui incolumità.

##### 3) Sicurezza personale

- Non distrarsi mai, controllare quello che si sta facendo e usare il buon senso quando si azionano apparecchi elettrici. Non azionare l'apparecchio quando si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcol o medicinali.** Un momento di disattenzione durante l'azionamento di apparecchi elettrici può dare luogo a serie lesioni personali.
- Usare un'apparecchiatura di protezione personale. Indossare sempre protezioni per gli occhi.** Le apparecchiature di protezione quali maschera antipolvere, protezioni per l'udito, guanti di sicurezza, abbigliamento

- robusto e calzature di sicurezza antiscivolo riducono la possibilità di subire lesioni personali.
- c) **Prevenire le accensioni accidentali. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima di collegare l'apparecchio alla rete elettrica, prima di prenderlo o di trasportarlo.** Trasportare apparecchi elettrici con il dito sull'interruttore o collegarli in rete con l'interruttore in posizione di accensione può provocare incidenti.
  - d) **Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione prima di accendere l'apparecchio elettrico.** Una chiave lasciata attaccata ad una parte rotante dell'apparecchio elettrico può provocare lesioni personali.
  - e) **Non sbilanciarsi. Mantenere sempre la posizione e l'equilibrio appropriati.** Questo permette di controllare meglio l'apparecchio elettrico e il pezzo in lavorazione in situazioni impreviste.
  - f) **Vestirsi in modo appropriato. Non indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti distanti dalle parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
  - g) **Se sono previsti dispositivi da collegare ad impianti per l'estrazione e la raccolta di polvere, accertarsi che siano collegati e usati in maniera appropriata.** L'uso di questi dispositivi può ridurre i rischi correlati alla polvere.
  - h) **L'utilizzatore è responsabile verso terzi di eventuali incidenti o danni a persone o cose.** Un uso improprio provoca incidenti e danni.
  - i) **E' vietato l'utilizzo a piedi nudi o con piedi e/o mani bagnati/e.** L'utilizzo in queste condizioni può provocare la folgorazione.
  - l) **La lavorazione di materiali nocivi alla salute deve avvenire nel rispetto delle leggi vigenti.** Alcuni polveri di legno sono dannose alla salute. Salvaguardate la propria ed altrui salute adottando protezioni ed accorgimenti idonei.
  - m) **Non avvicinarsi alle feritoie di espulsione dell'aria di raffreddamento.** L'aria generata può contenere residui di lavorazione, piccole parti dannose per le vie respiratorie e per gli occhi.
  - n) **Non coprire e non infilare cose sulle feritoie di raffreddamento.** La mancata ventilazione dell'apparecchio elettrico può generare un incendio. Accedere a parti interne può danneggiare l'apparecchio e provocare la folgorazione.
  - o) **Non utilizzare l'apparecchio elettrico se le protezioni (schermi, pannelli, sportelli ecc.) sono aperti, danneggiati o mancanti.** Le protezioni correttamente installate salvaguardano la vostra salute e consentono un utilizzo in sicurezza.

#### 4) Uso e manutenzione degli apparecchi elettrici

- a) **Non forzare l'apparecchio elettrico. Usare l'apparecchio adatto per l'operazione da eseguire.** L'apparecchio elettrico appropriato permette di eseguire il lavoro con maggiore efficienza e sicurezza senza essere costretti a superare i parametri d'uso previsti.
- b) **Non usare l'apparecchio elettrico se l'interruttore di accensione e spegnimento non si aziona correttamente.** Qualsiasi apparecchio elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere sottoposto a riparazioni.
- c) **Scollegare la spina dalla rete di alimentazione dall'apparecchio elettrico prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare accessori o riporre gli apparecchi elettrici.** Tali misure di sicurezza preventiva riducono il rischio di avvio accidentale dell'apparecchio elettrico.
- d) **Riporre apparecchi elettrici inutilizzati fuori della portata dei bambini e non permetterne l'uso a persone inesperte dell'apparecchio o che non conoscano que-**

**ste istruzioni.** Gli apparecchi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

- e) **Effettuare la manutenzione necessaria sugli apparecchi elettrici. Verificare il possibile errato allineamento o bloccaggio delle parti in movimento, la rottura delle parti e qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento degli apparecchi elettrici. Se è danneggiato, far riparare l'apparecchio elettrico prima di utilizzarlo.** Numerosi incidenti sono provocati proprio dal cattivo stato di manutenzione degli apparecchi elettrici.
- f) **Mantenere puliti e affilati gli strumenti di taglio.** Strumenti di taglio in buone condizioni di manutenzione e con bordi di taglio affilati sono meno suscettibili di bloccarsi e sono più facili da controllare.
- g) **Usare l'apparecchio elettrico, gli accessori e gli abrasivi, in conformità con queste istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavorazione e dell'operazione da eseguire.** L'uso dell'apparecchio elettrico per operazioni diverse da quelle previste può dare luogo a situazioni pericolose.
- h) **Mantenete una distanza di sicurezza dalle parti in movimento.** Toccare parti in movimento provoca lesioni serie.
- i) **Non modificate l'apparecchio elettrico.** Togliere, sostituire o aggiungere componenti non previsti dalle istruzioni, è vietato ed annulla la garanzia.
- l) **Non abbandonare l'apparecchio elettrico in funzione.** Spegnetelo prima di lasciarlo incustodito per evitare possibili incidenti.
- m) **L'apparecchio elettrico non deve mai venire a contatto con l'acqua o altri liquidi.** L'utilizzo in queste condizioni può provocare la folgorazione.

#### 5) Assistenza

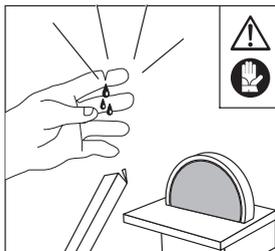
- a) **Fare effettuare le operazioni di manutenzione sugli apparecchi elettrici da parte di personale tecnico qualificato che utilizza soltanto ricambi originali.** Questo permetterà di mantenere la sicurezza dell'apparecchio elettrico.
- b) **Non tentare di riparare l'apparecchio elettrico o di accedere ad organi interni.** Interventi effettuati da personale non qualificato e non autorizzato dalla Ditta costruttrice può generare seri pericoli ed annulla la garanzia.
- c) **Richiedete solo ricambi originali.** L'utilizzo di ricambi non originali può compromettere la sicurezza dell'apparecchio elettrico.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA DELLA LEVIGATRICE

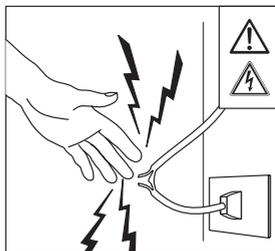
- a) **Collegare l'apparecchio in uso ad un aspiratore per l'estrazione e la raccolta delle polveri (non incluso). Accertarsi che sia collegato ed utilizzato in maniera corretta.**
- b) **Mantenete ben saldo il pezzo in lavorazione con entrambe le mani e adottare una posizione di lavoro sicura mantenendo l'equilibrio.** Gli sforzi provocati dalla lavorazione provocano sollecitazioni che è necessario contrastare con la vostra forza.
- c) **Se l'apparecchio si blocca durante l'utilizzo, spegnerlo subito.** Non forzate con operazioni gravose per l'apparecchio.
- d) **Non lavorate superfici con corteccia, chiodi, viti, corde.** L'apparecchio si danneggerà provocando pericolo per chi lo usa.
- e) **Non avviare l'apparecchio se è a contatto con la superficie del pezzo.** In caso contrario è possibile che

subiate un contraccolpo a causa dell'incastarsi del pezzo nell'apparecchio.

- f) **Per nessun motivo mettere le mani a contatto con l'abrasivo.** Toccare le parti in movimento dell'apparecchio provoca lesioni anche gravi.
- g) **Verificate periodicamente lo stato degli abrasivi e sostituiteli se necessario.** Abrasivi in buone condizioni consentono prestazioni migliori e più sicure.
- h) **Prima di montare o togliere gli abrasivi e sostituire la cinghia di trasmissione, scollegare la spina di alimentazione elettrica dalla presa.** Ogni manutenzione deve avvenire in sicurezza per evitare incidenti provocati da un avvio improvviso.
- i) **Posizionare il cavo elettrico lontano dalle parti in movimento.** Se perdetevi il controllo il cavo può essere tagliato provocando un serio pericolo elettrico.
- l) **Pulire con regolarità le aperture di ventilazione dell'apparecchio elettrico.** Il ventilatore del motore attirerà la polvere all'interno dell'alloggiamento e un accumulo eccessivo di polvere può provocare dei guasti o pericoli.



Parti in movimento e schegge taglienti che provocano ferite alle mani. Indossate guanti protettivi e mantenete una distanza di sicurezza dalla zona di levigatura.



Rischio di scossa elettrica con pericolo di morte. Non toccate le parti in tensione elettrica e mantenete una distanza di sicurezza. Prima di ogni manutenzione scollegate la spina dalla presa di alimentazione.

## AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA RUMOROSITA' E PER LE VIBRAZIONI

Il livello di rumorosità riportato nel foglio allegato sono valori medi di utilizzo dell'apparecchio. L'impiego di abrasivi e legni diversi, l'eccessiva pressione del pezzo sull'abrasivo, l'assenza di manutenzione all'apparecchio influiscono in modo significativo nelle emissioni sonore e nelle vibrazioni a livello delle mani. Di conseguenza adottate tutte le misure preventive in modo da eliminare possibili danni dovuti ad un rumore elevato e alle sollecitazioni da vibrazioni; indossate cuffie antirumore, guanti antivibrazioni, effettuate delle pause durante la lavorazione, mantenete efficiente l'apparecchio e gli accessori.

### RISCHI RESIDUI

Queste illustrazioni mostrano i rischi principali nell'uso della macchina. Leggete attentamente il libretto istruzioni della macchina.



Lancio di materiale e polvere verso gli occhi ed il corpo dell'operatore. Indossate occhiali di protezione, maschera antipolvere e abbigliamento robusto.



Rumore elevato generato dalla macchina. Indossate cuffie a protezione dell'udito.

### SIMBOLOGIA

Osservate con attenzione la simbologia della fig.B e memorizzate il rispettivo significato. Una corretta interpretazione dei simboli consente un uso più sicuro della macchina.

1. Modello, dati tecnici, numero del lotto di costruzione (le prime 2 cifre indicano l'anno).
2. Attenzione!
3. Leggete con attenzione tutte le istruzioni prima dell'uso
4. Indossare occhiali a protezione degli occhi, cuffie antirumore e maschera a protezione delle vie respiratorie.
5. Indossare guanti a protezione delle mani.
6. Pericolo di scossa elettrica. Alcuni parti dell'apparecchio sono in tensione elettrica, non toccatele e mantenete una distanza di sicurezza.
7. Prima di ogni controllo, regolazione o manutenzione, staccate l'alimentazione elettrica scollegando la spina dell'apparecchio. In caso di cavo di alimentazione danneggiato, estraete la spina dalla presa della rete di alimentazione prima di procedere ad un controllo.
8. I rifiuti elettrici ed elettronici possono contenere sostanze pericolose per l'ambiente e per la salute umana; non devono pertanto essere smaltiti con quelli domestici ma mediante una raccolta separata negli appositi centri di raccolta o riconsegnati al venditore nel caso di acquisto di una apparecchiatura nuova analoga. Lo smaltimento abusivo dei rifiuti comporta l'applicazione di sanzioni amministrative.

V	Volt	min	minuti
Hz	Hertz	kg	chilogrammi
~	corrente alternata	$n_0$	velocità a vuoto
W	Watt	$\text{min}^{-1}$	giri al minuto
mm	millimetri	dB	decibel
m	metri		
s	secondi		

Vi ringraziamo per averci preferito nella scelta di questo apparecchio elettrico, di seguito chiamato levigatrice a nastro e disco per legno.

**⚠ ATTENZIONE! La levigatrice è idonea ad asportare materiale da superfici di legno. Ogni altro uso è vietato.**

Questo istruzioni riportano le informazioni e quanto ritenuto necessario per il buon uso, la conoscenza e la normale manutenzione dell'apparecchio. Esse non riportano le informazioni sulle tecniche di lavorazione del legno; l'utilizzatore troverà maggiori notizie su libri e pubblicazioni specifiche o partecipando a corsi di specializzazione.

## COMPONENTI

Fare riferimento alla fig. A e seguenti:

1. Interruttore di avvio/arresto
2. Disco abrasivo
3. Platorello portadisco
4. Nastro abrasivo
5. Piano di appoggio nastro abrasivo
6. Protezione del platorello
7. Protezione del disco abrasivo
8. Protezione del nastro abrasivo
9. Braccio di battuta del nastro abrasivo
10. Basamento
11. Piedini di appoggio
12. Tavola di appoggio
13. Appoggio pezzo con goniometro
14. Volantino per fissaggio goniometro
15. Volantino per fissaggio tavola di appoggio
16. Sede per montaggio tavola di appoggio (lato disco)
17. Sede per montaggio tavola di appoggio (lato nastro)
18. Vite di fissaggio
19. Dadi per fissaggio del piano di appoggio nastro
20. Asta per sostegno del piano di appoggio nastro
21. Tenditore nastro
22. Regolatore posizione nastro
23. Motore elettrico
24. Griglia di ventilazione
25. Raccordo di aspirazione polveri (lato nastro)
26. Raccordo di aspirazione polveri (lato disco)
27. Viti fissaggio motore e regolazione tensione cinghia
28. Tamburo portanastro
29. Lamiera di protezione nastro
30. Protezione vano cinghia e pulegge di trasmissione
31. Cinghia di trasmissione
32. Spina e cavo di alimentazione

## INSTALLAZIONE

**⚠ ATTENZIONE! La Ditta costruttrice declina ogni responsabilità per gli eventuali danni diretti e/o indiretti causati da un errato allacciamento.**

**⚠ ATTENZIONE! Prima di effettuare le seguenti operazioni assicuratevi che la spina sia scollegata dalla presa di alimentazione elettrica.**

### TRASPORTO

Per trasportare l'apparecchio utilizzate sempre il suo imballo; questo lo preserverà da urti, polvere e umidità che ne possono compromettere il regolare funzionamento.

### MESSA IN SERVIZIO

L'apparecchio è fornito con alcuni componenti smontati e prima di usarlo deve essere pulito ed installato.

Nella scelta della posizione dell'apparecchio è opportuno considerare:

- che la posizione prevista non sia umida e sia al riparo dagli agenti atmosferici.
- che la zona di appoggio risulti perfettamente orizzontale e con pavimento antiscivolo.
- che attorno alla macchina sia prevista un'ampia zona operativa libera da impedimenti.
- che il locale sia custodito e chiuso per impedire il libero accesso.
- che vi sia una buona illuminazione.
- che sia posizionato in vicinanza dell'interruttore generale con differenziale.
- che l'impianto di alimentazione sia dotato di messa a terra conforme alle norme.
- che la temperatura ambiente sia compresa tra 10° e 35°C.
- che l'ambiente di lavoro non sia in atmosfera infiammabile/esplosiva.

Togliete la parte superiore dell'imballo e verificate visivamente la perfetta integrità dell'apparecchio e dei componenti; a questo punto accantonate l'imballo e procedete ad una accurata pulizia per togliere gli eventuali oli protettivi utilizzati per il trasporto.

1. Appoggiate l'apparecchio e i componenti sopra un banco da lavoro sufficientemente robusto (non incluso).
2. Procedete al montaggio dei componenti come illustrato nelle figure allegate; in caso di dubbio rivolgetevi al vostro rivenditore.
3. Fig.C1: montate i piedini di appoggio (pos.11) al basamento (pos.10).
4. Fig.C2: installate la protezione posteriore del platorello (pos.6) ed avvitate le viti per fissarla.
5. Fig.C2: rimuovete il cappuccio in gomma presente l'estremità dell'albero, che è necessario solo per il trasporto.
6. Incollate il disco abrasivo (pos.2) sul platorello (pos.3), prestando attenzione a centrare entrambe le circonferenze ed ad eliminare eventuali bolle d'aria.
7. Fig.C3: infilare a fondo il platorello sull'estremità dell'albero; il grano filettato presente sul platorello dovrà essere in corrispondenza della spianatura presente sull'albero.
8. Fig.C4: con una chiave esagonale lunga, avvitate a fondo il grano filettato in modo da assicurare il platorello. Per individuare la posizione del grano osservate la zona periferica del platorello e cercate la tacca di riferimento; una torcia elettrica (non inclusa) potrà esservi d'aiuto.
9. Fig.C5: installate la protezione frontale del disco (pos.7) sulla protezione (pos.6) precedentemente montata ed avvitate le viti per fissarla.
10. Fig.C6: ora girate l'apparecchio in modo da operare nella parte posteriore. Posizionate il braccio di battuta (pos.9) tra il nastro e la protezione (pos.8) ed avvitate le viti per fissarla. La distanza riferita al nastro deve essere quella indicata in fig.D1.
11. Fig.C7: in corrispondenza del disco abrasivo installate la tavola di appoggio (pos.12) infilando il perno di sostegno nella sede (pos.16). Serrate con una chiave la vite (pos.18) per bloccare la tavola. La distanza riferita al disco deve essere quella indicata in fig.D1.
12. Fig.C8: infilate l'appoggio pezzo con goniometro (pos.13) nella feritoia della tavola (pos.12) precedentemente montata.

13. Fig.C9: Azionate la leva (pos.21) in modo che il nastro (pos.4) sia teso.
14. Collegate una tubazione (non inclusa), flessibile e non metallica, ai raccordi di aspirazione polveri (pos.25-26); l'estremità opposta deve essere collegata ad un aspiratore elettrico, in questo modo gran parte della polvere prodotta verrà evacuata.
15. Assicuratevi di avere montato correttamente tutte le parti, verificate la solidità dell'assemblaggio e la stabilità dell'apparecchio.
16. Osservate le istruzioni del cap. "Regolazioni".

## REGOLAZIONI

**⚠ ATTENZIONE! Prima di ogni controllo o regolazione posizionate l'interruttore su OFF"0" (spento) e scolgate l'alimentazione elettrica estraendo la spina dalla presa.**

### REGOLAZIONE DEL PIANO DI LAVORO RISPETTO ALL'ABRASIVO

La distanza del piano di lavoro (pos.12) dall'abrasivo deve essere compresa secondo quanto indicato in fig.D1. Allentate la vite (pos.18), fate avanzare o arretrare la tavola rispetto il disco abrasivo e bloccate la posizione serrando bene la vite.

### REGOLAZIONE INCLINAZIONE PIANO DI LAVORO

Per effettuare la regolazione dell'inclinazione del piano (pos.12) rispetto al disco abrasivo (pos.2), allentate il volantino (pos.15) in modo da inclinare il piano fino a formare l'angolo desiderato. Per ottenere un angolo di 90° utilizzate una squadretta (non inclusa) da appoggiare al piano. Dopo aver impostato l'inclinazione è obbligatorio regolare la distanza del piano rispetto all'abrasivo, come spiegato nel paragrafo sopra.

### REGOLAZIONE POSIZIONE NASTRO

Per effettuare la regolazione del nastro (pos.4) rispetto al tamburo di trascinamento (pos.28) e al piano di appoggio (pos.5), da effettuarsi con apparecchio in moto, ruotate di poco il volantino (pos.22) come indicato in fig.D2. La posizione del nastro deve trovarsi esattamente al centro del tamburo.

## AVVIO ED ARRESTO

**⚠ ATTENZIONE! Prima di avviare l'apparecchio elettrico è obbligatorio indossare i dispositivi di protezione individuale citati nel cap. Avvertenze (non inclusi).**

**⚠ ATTENZIONE! Durante l'utilizzo fate in modo che nessuno si avvicini alla vostra zona di lavoro.**

Collegate la spina di alimentazione (pos.32) alla presa di alimentazione elettrica.

### Avvio

- Per avviare premete l'interruttore (pos.1) in "ON - I"

### Arresto

- Per spegnere premete l'interruttore (pos.1) in "OFF - 0"

**⚠ ATTENZIONE! Dopo lo spegnimento il disco e il nastro si muovono ancora per alcuni secondi.**

Con l'azione di avvio si metteranno in movimento entrambi gli abrasivi in dotazione dell'apparecchio (a disco e a nastro), e con l'azione di arresto si fermeranno entrambi gli abrasivi.

L'apparecchio è equipaggiato con un dispositivo che impedisce il riavvio inatteso, dopo una interruzione dell'energia elettrica. Per riavviare è necessario premere nuovamente l'interruttore.

Vi consigliamo di ripetere queste operazioni alcune volte prima di iniziare il lavoro in modo da familiarizzare il più possibile con i comandi.

Se osservate delle anomalie di funzionamento spegnete l'apparecchio elettrico e consultate il capitolo "Problemi, cause e rimedi".

Quando non lavorate spegnete e staccate la spina dalla presa.

## ISTRUZIONI D'USO

Dopo aver letto attentamente i capitoli precedenti, seguite scrupolosamente queste istruzioni d'uso che vi permetteranno di ottenere il massimo delle prestazioni.

Procedete con calma in modo da prendere familiarità con tutti i comandi; solo dopo aver acquisito una buona esperienza riuscirete a sfruttarne a fondo tutte le potenzialità.

### OPERATORE

La normale posizione dell'operatore è con braccia leggermente distese in avanti; mantenete le gambe leggermente divaricate ed assumete una posizione stabile senza sbilanciarvi.

### PEZZO IN LAVORAZIONE

Il pezzo dovrà avere forma, dimensioni e peso compatibili con l'apparecchio. Non maneggiate un pezzo eccessivamente grande e pesante, ma nemmeno pezzi eccessivamente piccoli che possono sfuggire di mano ed incastrarsi nelle parti in movimento fino a bloccarle.

Non levigate pezzi a sezione circolare, legni vecchi o fragili, legni irregolari, legni con crepe, legni con chiodi o viti, rami o tronchi; effettuate sempre uno scrupoloso controllo visivo del pezzo.

### ABRASIVI

Acquistate abrasivi di qualità, con dimensioni indicate nei dati tecnici dell'apparecchio e adatte al legno da lavorare; rivolgetevi al vostro rivenditore di fiducia che potrà consigliarvi al meglio. La nostra azienda produce un'ampia gamma di accessori adatti ai più svariati impieghi.

La classificazione degli abrasivi si definisce con "grana", cioè un numero stampato sul retro dello stesso. Più è alto il numero (es.120) più è fine l'abrasivo e più liscia sarà la finitura sul pezzo.

L'abrasivo a disco ha la particolarità di essere adesivo per poterlo incollare sul platorello; se inizia a scollarsi è obbligatorio sostituirlo anche se la parte abrasiva è ancora utilizzabile. L'abrasivo a nastro deve avere il supporto in tessuto e una giunzione minima; nel montaggio rispettate il verso indicato dalle frecce.

Verificate prima di ogni utilizzo la perfetta integrità dell'abrasivo, l'assenza di rotture e deformazioni. Quando è necessario sostituirlo seguite le indicazioni del capitolo "MANUTENZIONE - Sostituzione abrasivi". L'efficienza e la perfetta integrità producono un miglior risultato e minimizzano il rischio di incidenti.

Maneggiate e conservate con cura gli abrasivi, non esponetoli a urti, piegamenti, compressione, umidità.

### ASPIRAZIONE POLVERE

L'apparecchio è dotato di un raccordo di aspirazione per la zona disco (pos.25) e uno per la zona nastro (pos.26), adatti

all'aspirazione dei trucioli/polvere prodotti dalla lavorazione. E' comunque da tener presente che durante la levigatura parte del materiale asportato verrà disperso anche in aria, attorno all'apparecchio e sul pezzo. Collegate i due raccordi ad un aspiratore di /polvere di legno mediante un tubo flessibile in materiale plastico (entrambi non inclusi); il vostro rivenditore di fiducia potrà consigliarvi nella scelta più idonea.

**⚠ ATTENZIONE! Non avviate la macchina se non è montato il tubo di aspirazione. Non infilate all'interno del raccordo le dita o attrezzi per tentare di estrarre il materiale incastrato, pericolo di lesioni gravi!**

#### USO

L'azione di levigatura va eseguita in funzione del risultato superficiale che si desidera ottenere. Osservate la tabella seguente ed effettuate delle prove su pezzi scarti:

Tipo lavorazione	Tipo abrasivo	Condizioni d'uso	Risultato
Sgrossatura	A grana grossa (stampigliato con numero basso tipo 40, 60, 80)	Premere con decisione il pezzo contro l'abrasivo	- Superficie grossolana e "rigata" - Sollecitazioni gravose all'apparecchio e all'abrasivo - Rumore elevato - Notevole produzione di polvere
Finitura	A grana fine (stampigliato con numero alto tipo 120, 150, 180 o superiori)	Premere leggermente il pezzo contro l'abrasivo	- Superficie liscia

Non sovraccaricate l'apparecchio con una pressione eccessiva sul pezzo. Per i legni duri o/e pezzi di ampia superficie effettuare solo lavorazioni tipo "finitura".

La smerigliatrice è dotata di due abrasivi, utilizzate quello idoneo al pezzo in lavorazione:

Tipo abrasivo	Lavorazioni
Abrativo a disco (pos.2)	- Levigatura in testa di un listello
	- Levigatura ad angolo (con tavola inclinata e/o con goniometro)
	- Levigatura per arrotondare uno spigolo
	- Levigatura di pezzi relativamente piccoli
Abrativo a nastro (pos.4)	- Levigatura nel lato lungo di un listello
	- Levigatura ad angolo (con tavola inclinata e/o con goniometro)

Indossate i dispositivi di protezione individuale elencati nel cap. "Avvertenze". Evitate di avvicinare il viso alla zona di lavoro e mantenete sempre una certa distanza di sicurezza. Il cavo di alimentazione deve essere tenuto lontano dalle parti in movimento e dal vostro corpo.

Il pezzo in lavorazione deve essere sempre saldamente bloccato con entrambe le mani.

Avviate l'aspiratore delle polveri (non incluso) e poi l'apparecchio. L'apparecchio deve essere avviato prima che il pezzo entri a contatto con l'abrasivo, in caso contrario è possibile che subiate un contraccolpo a causa dell'incastrarsi del pezzo nelle parti in movimento.

**⚠ ATTENZIONE! Per nessun motivo mettere le mani a contatto con le parti in movimento.**

Movimentate con prudenza le mani, in quanto una disattenzione potrebbe causarvi ferite anche gravi; perciò mantenete lontano dalla zona di lavoro gli estranei, i bambini e gli animali.

Per ogni tipo di lavorazione operate sul pezzo con attenzione e procedete gradualmente senza forzare troppo nell'azione. Una pressione eccessiva delle mani sul pezzo potrebbe causare la rottura dell'abrasivo e il surriscaldamento del pezzo con la conseguenza di rovinare la superficie; inoltre l'apparecchio elettrico sarà sollecitato maggiormente e la sua durata sarà breve fino al mancato funzionamento.

Durante l'azione di levigatura effettuate dei leggeri movimenti laterali del pezzo a destra e a sinistra, in modo che l'abrasivo si consumi uniformemente e la polvere si stacchi dall'abrasivo consentendo una migliore lavorazione.

La lavorazione sul disco deve essere effettuata solo sulla parte sinistra dello stesso, in modo che il pezzo sia spinto contro la tavola di appoggio e rimanga in posizione stabile. Al termine spegnete l'apparecchio e l'aspiratore, attendete l'arresto completo e scollegate la spina dall'alimentazione elettrica.

#### Inclinazione a 90° del gruppo abrasivo a nastro

Il normale utilizzo dell'abrasivo a nastro è quello in posizione orizzontale; è però possibile inclinare il gruppo di 90° e posizionarlo in verticale (fig.A). Per modificare la configurazione standard è necessario smontare alcuni componenti e riposizionarli:

- Scollegate la spina dalla presa di alimentazione elettrica.
- Smontate il braccio di battuta (pos.9)
- Smontate la tavola di appoggio (pos.12)
- Allentate di poco i dadi (pos.19) che bloccano in posizione tutto il gruppo dell'abrasivo a nastro
- Ruotate il gruppo dell'abrasivo nastro fino a riposizionarlo in verticale in modo che sia a 90° rispetto al basamento
- Fissate i dadi (pos.19) in modo da bloccare il gruppo dell'abrasivo a nastro
- Rimontate la tavola di appoggio (pos.12) nella nuova sede (pos.17) e fissatela
- Effettuate la regolazione della tavola (pos.12) rispetto all'abrasivo (pos.4) secondo il capitolo "Regolazioni" fig.D1.

#### Tipo servizio

La macchina può essere prevista per un funzionamento non continuo; vedere il tipo servizio nei dati tecnici ed utilizzatela solo nel modo prescritto. Il ciclo di lavoro è composto da un periodo di lavoro e da un periodo di arresto; lo scopo è di evitare eccessivi surriscaldamenti e guasti al motore. Esempio: con un servizio "S2 - 30min" il periodo di lavoro della macchina è massimo 30 minuti, seguito da un periodo di arresto, necessario affinché la macchina si raffreddi fino al raggiungimento della temperatura iniziale. Il periodo di arresto varia a seconda della temperatura ambiente e dalla maggiore o minore ventilazione.

## MANUTENZIONE

**⚠ ATTENZIONE! Prima di ogni controllo o regolazione scollegate la spina dalla presa di alimentazione elettrica.**

**⚠ ATTENZIONE! Non manomettete o tentate di riparare l'apparecchio elettrico.**

La durata e il costo d'esercizio dipendono anche da una costante e scrupolosa manutenzione.

Pulite regolarmente ed abbiate cura del vostro apparecchio elettrico, vi garantirete una perfetta efficienza ed una lunga durata dello stesso.

Rimuovete la polvere e i residui di lavorazione con uno straccio e un pennello a setole morbide.

Non spruzzate o bagnate d'acqua l'apparecchio elettrico, pericolo di infiltrazioni interne.

Non usate infiammabili, detergenti o solventi vari. Le parti in plastica sono aggredibili da agenti chimici.

Non utilizzate un getto d'aria compressa per la pulizia: pericolo lancio materiale!

Prestate particolare attenzione alla pulizia dell'interruttore e alle feritoie di ventilazione del motore.

### SOSTITUZIONE DELL'ABRASIVO

**⚠ ATTENZIONE! Il montaggio dell'abrasivo deve essere eseguito a perfetta regola d'arte. Un montaggio errato genera pericoli.**

Quando l'abrasivo è usurato e non lavora bene significa che è necessario sostituirlo.

Prima di procedere osservate attentamente i componenti dell'apparecchio, le istruzioni di seguito e la fig.F.

Se non avete dimestichezza con la manipolazione e l'assemblaggio di componenti meccanici, vi consigliamo di rivolgervi ad un centro assistenza autorizzato.

#### Sostituzione del disco abrasivo (pos.2):

- Scollegate la spina dalla presa di alimentazione elettrica.
- Smontate la tavola di appoggio (pos.12)
- Smontate la protezione frontale (pos.7) del disco abrasivo
- Staccate il disco abrasivo dal platorello (pos.3) riscaldando la superficie con un phon e aiutandovi con una spatola; successivamente pulite la superficie del platorello per rimuovere le tracce di colla rimaste
- Incollate il nuovo disco, prestando attenzione a centrarlo nel platorello ed a eliminare le bolle d'aria
- Rimontate la protezione frontale (pos.7) del disco abrasivo ed avvitate le viti
- Rimontate la tavola di appoggio (pos.12)
- Verificare il corretto assemblaggio dei componenti e il serraggio delle viti
- Effettuare una prova di funzionamento a vuoto per 1 minuto, mantenendovi ad una distanza di sicurezza dall'apparecchio.

#### Sostituzione del nastro abrasivo (fig.F. pos.4):

- Scollegate la spina dalla presa di alimentazione elettrica.
- Smontate il braccio di battuta (pos.9)
- Smontate la protezione (pos.8) del nastro abrasivo
- Smontate la protezione a lamiera (pos.29)
- Azionate la leva (pos.21) in modo da liberare il nastro dalla tensione e sfilatelo lateralmente
- Inserite il nuovo nastro nell'apparecchio prestando attenzione al senso di rotazione dell'apparecchio con le frecce stampigliate all'interno del nastro
- Azionate la leva (pos.21) in modo da tensionare il nastro prestando attenzione a centrarlo nei rulli di trascinamento
- Rimontate la protezione a lamiera (pos.29) ed avvitate le viti
- Rimontate la protezione (pos.8) del nastro abrasivo ed

avvitate le viti

- Rimontate il braccio di battuta (pos.9) ed avvitate le viti
- Verificare il corretto assemblaggio dei componenti e il serraggio delle viti
- Effettuare una prova di funzionamento a vuoto per 1 minuto, mantenendovi ad una distanza di sicurezza dall'apparecchio.
- Regolate la posizione del nastro agendo sul regolatore (pos.22).

### SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA DI TRASMISSIONE E SUO TENSIONAMENTO (fig.G, pos.31)

La cinghia durante l'uso si usura fino a rompersi, perciò è necessario regolare periodicamente la sua tensione tra le pulegge di trasmissione del moto e sostituirla quando è usurata. Prima di procedere osservate attentamente i componenti dell'apparecchio, le istruzioni di seguito e la fig.G.

Se non avete dimestichezza con la manipolazione e l'assemblaggio di componenti meccanici, vi consigliamo di rivolgervi ad un centro assistenza autorizzato.

- Scollegate la spina dalla presa di alimentazione elettrica.
- Smontate la protezione del vano cinghia e pulegge (pos.30); questa operazione esporrà dei componenti che sono potenzialmente pericolosi in caso di avviamento dell'apparecchio, verificate quindi di aver scollegato la spina dalla presa di alimentazione elettrica
- Allentate di poco le viti (pos.27) che fissano il motore (pos.23) al basamento (pos.10)
- Spostate verso sinistra il motore in modo da liberare la cinghia (pos.31) dalle pulegge ed estraete la cinghia
- Pulite i componenti
- Installate la nuova cinghia nelle pulegge
- Spostate ora verso destra il motore (e di conseguenza la puleggia collegata) in modo da mettere in tensione la cinghia. Una tensione eccessiva provoca l'usura precoce della cinghia e dei cuscinetti dell'apparecchio, mentre una tensione insufficiente non consente la trasmissione del moto. Per verificare la tensione premete con un dito la cinghia nel punto mediano tra le due pulegge; se la tensione è corretta la cinghia si fletterà di 3-4mm.
- Trattenendo il motore fissate bene tutte le viti (pos.27)
- Rimontate la protezione del vano cinghia e pulegge (pos.30) ed avvitate le viti
- Verificare il corretto assemblaggio dei componenti e il serraggio delle viti
- Effettuare una prova di funzionamento a vuoto per 1 minuto, mantenendovi ad una distanza di sicurezza dall'apparecchio

Non avviare l'apparecchio se le protezioni sono smontate. Con cinghia nuova e dopo un'ora di utilizzo dell'apparecchio registrate nuovamente la tensione della cinghia.

## PROBLEMI, CAUSE E RIMEDI

PROBLEMA	CAUSE	RIMEDI
L'apparecchio elettrico non si avvia	Linea di alimentazione disinserita	Verificate la linea di alimentazione elettrica
	Spina non inserita	Inserire la spina nella presa di alimentazione elettrica e premere il pulsante di avvio
	Interruttore in posizione di spento OFF "0"	Azionare l'interruttore in posizione di acceso ON "1"
	Guasto elettrico	Rivolgetevi ad un centro di assistenza autorizzato
L'apparecchio elettrico vibra molto	Piedini antivibrazioni non installati	Montate il piedini antivibrazioni in gomma nel basamento
	Cinghia di trasmissione troppo tesa	Regolate la tensione della cinghia di trasmissione
Durante la lavorazione gli abrasivi si arrestano ma il motore continua a funzionare	Cinghia di trasmissione usurata o rotta	Sostituite la cinghia di trasmissione o rivolgetevi ad un centro di assistenza autorizzato. La sostituzione della cinghia non è coperta dalla garanzia.
	Eccessiva pressione del pezzo contro l'abrasivo tale da bloccare la rotazione dell'abrasivo con conseguente slittamento della cinghia nella puleggia	Ridurre la pressione esercitata contro l'abrasivo
Superficie del pezzo con finitura scadente	Abrasivo usurato	Sostituire l'abrasivo
	Eccessiva pressione del pezzo contro l'abrasivo	Ridurre la pressione esercitata contro l'abrasivo
	Abrasivo non idoneo	Sostituire l'abrasivo con uno adatto a levigatura di finitura

**⚠ ATTENZIONE!** Se dopo aver eseguito gli interventi sopra descritti l'apparecchio elettrico non funziona correttamente o in caso di anomalie diverse da quelle indicate, portatelo presso un centro di assistenza autorizzato esibendo la prova di acquisto e richiedendo ricambi originali. Fate sempre riferimento alle informazioni riportate sull'etichetta dati tecnici.

## IMMAGAZZINAMENTO

Effettuate una accurata pulizia di tutta l'apparecchio e sue parti accessorie (vedi paragrafo Manutenzione). Proteggete le parti non verniciate con un olio protettivo ed utilizzate l'imballo originale per proteggerlo. Riponete l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini, in posizione stabile e sicura. Il luogo dovrà essere asciutto, privo da polveri, temperato e protetto dai raggi solari diretti. Al locale di rimessaggio non devono avere accesso i bambini e gli estranei.

## SMALTIMENTO

Per la salvaguardia ambientale procedete secondo le leggi vigenti del Paese in cui vi trovate. Rivolgetevi alle autorità competenti per maggiori notizie in merito. Quando la macchina non è più utilizzabile né riparabile, consegnatela con l'imballo ad un punto di raccolta per il riciclaggio.



I rifiuti elettrici ed elettronici possono contenere sostanze pericolose per l'ambiente e la salute umana; non devono pertanto essere smaltiti con quelli domestici ma mediante una raccolta separata negli appositi centri di raccolta o riconsegnati al venditore nel caso di acquisto di una apparecchiatura nuova analoga. Lo smaltimento abusivo dei rifiuti comporta l'applicazione di sanzioni amministrative.

## GARANZIA

Il prodotto è tutelato a norma di legge contro non conformità rispetto alle caratteristiche dichiarate purché sia stato utilizzato esclusivamente nel modo descritto dalle istruzioni, non sia stato manomesso in alcun modo, sia stato conservato correttamente, sia stato riparato da tecnici autorizzati e, ove previsto, siano stati utilizzati solo ricambi originali. In caso di utilizzo industriale o professionale oppure in caso di impiego simile la garanzia ha validità di 12 mesi. Per emettere una richiesta di intervento in garanzia è necessario presentare la prova di acquisto al rivenditore o ad centro assistenza autorizzato.