

MANUALE USO E MANUTENZIONE



**Pialla filo spessore
Art. 0686 / 200**



ISTRUZIONI ORIGINALI

PREMESSA



Leggere il presente manuale prima di qualsiasi operazione

ISTRUZIONI ORIGINALI

Prima di iniziare qualsiasi azione operativa è obbligatorio leggere il presente manuale di istruzioni. La garanzia del buon funzionamento e la piena rispondenza prestazionale della macchina è strettamente dipendente dall'applicazione di tutte le istruzioni contenute in questo manuale.



Qualifica degli operatori

I lavoratori incaricati dell'uso della presente macchina devono disporre di ogni necessaria informazione e istruzione e devono ricevere una formazione e un addestramento adeguati, in rapporto alla sicurezza relativamente:

- a) Alle condizioni di impiego della attrezzature;
 - b) Alle situazioni anormali prevedibili;
- ai sensi dell'art. 73 del D.Lgs. 81/08.

Si garantisce la conformità della Macchina alle specifiche ed istruzioni tecniche descritte nel Manuale alla data d'emissione dello stesso, riportata in questa pagina; d'altra parte, la macchina potrà in futuro subire modifiche tecniche anche rilevanti, senza che il Manuale sia aggiornato.

Consultate perciò FERVİ per essere informati sulle varianti eventualmente messe in atto.

REV. 3**Maggio 2018**

FERVI S.p.A. Via del Commercio 81, 41058 Vignola (MO) - Italy P.IVA: 00782180368



INDICE

1	INTRODUZIONE	5
1.1	Premessa	6
2	AVVERTENZE DI SICUREZZA	7
2.1	Norme generali di sicurezza per macchine	7
2.2	Norme particolari di sicurezza per pialle	8
2.3	Norme di sicurezza per macchine utensili elettriche	9
2.4	Assistenza tecnica.....	9
2.5	Altre disposizioni	9
3	SPECIFICHE TECNICHE	10
4	DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	11
4.1	Sistema di aspirazione	12
4.2	Parti principali della piallatrice	13
4.3	Targhetta di identificazione	14
4.4	Pittogrammi.....	14
5	DESCRIZIONE DEI COMANDI	15
5.1	Interruttori di avviamento e di arresto	15
5.2	Pulsante d'emergenza.....	16
5.3	Pulsante di reset	17
5.4	Pomelli di regolazione delle tavole di lavoro e dei ripari	18
6	SICUREZZE DELLA MACCHINA.....	20
6.1	Sicurezze elettriche.....	20
6.2	Dispositivi di sicurezza contro i rischi "meccanici".....	20
6.2.1	Carter di protezione degli organi di trasmissione del moto.....	20
6.2.2	Riparo dell'albero pialla (lame da taglio)	21
6.3	Utilizzo dei DPI	22
7	USI IMPROPRI E CONTROINDICAZIONI	23
8	TRASPORTO E SOLLEVAMENTO	23
9	INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO.....	24
9.1	Consegna della macchina e rimozione dell'imballaggio	24
9.2	Assemblaggio.....	25
9.3	Posizionamento.....	26
9.4	Collegamento elettrico	26
10	FUNZIONAMENTO.....	27

10.1	Avvertenze d'uso	27
10.2	Avviamento / Arresto	27
10.3	Come configurare la macchina per la piallatura "a filo"	28
10.4	Configurazione per la piallatura "a spessore"	32
10.5	Come eseguire una piallatura in sicurezza	34
10.5.1	Piallatura di faccia	34
10.5.2	Piallatura sul bordo	35
10.5.3	Piallatura di pezzi di spessore maggiore	35
10.5.4	Piallatura di pezzi corti.....	36
10.5.5	Piallatura con guida inclinata a 45°	36
10.5.6	Piallatura di righe	36
10.5.7	Piallatura a spessore	37
11	MANUTENZIONE.....	38
11.1	Manutenzione ordinaria	38
11.1.1	Al termine di ogni lavorazione	38
11.1.2	Periodicamente	38
11.2	Lubrificazione	39
11.3	Controllo / Sostituzione delle cinghie di trasmissione	40
11.4	Sostituzione delle lame di taglio	40
12	SMALTIMENTO COMPONENTI E MATERIALI.....	41
13	RICERCA DEI GUASTI	41
14	CIRCUITO ELETTRICO	42
15	ESPLOSO E PARTI DI RICAMBIO	43



1 INTRODUZIONE

Il presente manuale viene considerato come parte integrante della macchina, alla quale deve essere allegato al momento dell'acquisto.

Il costruttore si riserva la proprietà materiale ed intellettuale della presente pubblicazione e ne vieta la divulgazione e la duplicazione, anche parziale, senza preventivo assenso scritto.

Scopo di questo manuale è quello di fornire le nozioni indispensabili per l'uso e la manutenzione della macchina **Pialla filo spessore Art. 0686/200** e creare un senso di responsabilità ed una conoscenza delle possibilità e dei limiti del mezzo affidato all'operatore.

Come una macchina operatrice è affidata ad esperti ed abili operatori, così la seguente macchina deve essere perfettamente conosciuta dall'operatore se si vuole che venga usata efficacemente e senza pericolo.

Gli operatori devono essere adeguatamente istruiti e preparati, perciò assicuratevi che questo manuale venga letto e consultato dal personale incaricato della messa in servizio, dell'uso e della manutenzione della **Pialla filo spessore**. Ciò al fine di rendere più sicure ed efficaci possibili tutte le operazioni eseguite da chi svolge tali compiti.

È tassativo pertanto attenersi strettamente a quanto prescritto nel presente manuale, condizione necessaria per un funzionamento sicuro e soddisfacente delle macchine.

Il personale autorizzato, prima di iniziare le operazioni di installazione e di utilizzo della **Pialla filo spessore**, dovrà quindi:

- leggere attentamente la presente documentazione tecnica;
- conoscere quali protezioni e dispositivi di sicurezza sono disponibili sulle macchine, la loro localizzazione ed il loro funzionamento.

È responsabilità del compratore accertarsi che gli utilizzatori siano sufficientemente addestrati, cioè che siano a conoscenza di tutte le informazioni e le prescrizioni riportate nella presente documentazione e che siano a conoscenza dei rischi potenziali che esistono mentre operano con la **Pialla filo spessore**.

Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone e/o cose, causati dalla non osservanza di quanto riportato nel presente manuale.

La **Pialla filo spessore** è stata progettata e costruita con protezioni meccaniche e dispositivi di sicurezza atti a proteggere l'operatore / utilizzatore da possibili danni fisici. È tassativamente vietato modificare o rimuovere i ripari, i dispositivi di sicurezza e le etichette di attenzione. Se dovete momentaneamente farlo (ad esempio per esigenze di pulizia o riparazione), fate in modo che nessuno possa adoperare la macchina.

Modifiche alle macchine eseguite dall'utilizzatore, devono considerarsi a totale responsabilità dello stesso, perciò il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone e/o cose derivanti da interventi di manutenzione eseguiti da personale non professionalmente qualificato ed in modo difforme dalle procedure operative di seguito riportate.

FORMA GRAFICA DEGLI AVVERTIMENTI DI SICUREZZA, OPERATIVI, SEGNALAZIONI DI RISCHIO

I seguenti riquadri hanno la funzione di attirare l'attenzione del lettore / utilizzatore ai fini di un uso **corretto** e **sicuro** della macchina:

**Prestare attenzione**

Evidenzia norme comportamentali da tenere onde evitare danni alla macchina e/o l'insorgere di situazioni pericolose.

**Rischi residui**

Evidenzia la presenza di pericoli che causano rischi residui a cui l'operatore deve porre attenzione ai fini di evitare infortuni o danni materiali.

1.1 Premessa

Per un impiego sicuro e semplice della **Pialla filo spessore**, si deve effettuare una attenta lettura di questo manuale al fine di acquisire la sua necessaria conoscenza. In altre parole, la durata e le prestazioni dipendono strettamente da come viene impiegata.

Anche se si è già pratici della **Pialla filo spessore**, è necessario seguire le istruzioni qui riportate, oltre alle precauzioni di carattere generale da osservare lavorando.

- Acquisire piena conoscenza della macchina.
Leggere attentamente questo manuale per conoscerne: il funzionamento, i dispositivi di sicurezza e tutte le precauzioni necessarie. Tutto ciò per consentire un impiego sicuro.
- Indossare abiti adatti per il lavoro.
L'operatore dovrà indossare abiti adatti per evitare il verificarsi di sgradevoli imprevisti.
- Mantenere con cura la macchina.

**Utilizzo della macchina**

La macchina dovrà essere utilizzata solo da personale abilitato ed istruito all'uso da personale autorizzato.



2 AVVERTENZE DI SICUREZZA

2.1 Norme generali di sicurezza per macchine



Rischi connessi all'uso della macchina

NON sottovalutare i rischi connessi all'uso della macchina e concentrarsi sul lavoro che si sta svolgendo.



Rischi connessi all'uso della macchina

Nonostante l'applicazione di tutti i dispositivi di sicurezza per un uso sicuro della macchina, si deve prendere nota di tutte le prescrizioni relative alla prevenzione degli infortuni riportate nei vari punti di questo manuale.



Rischi connessi all'uso della macchina

Ogni persona che viene incaricata dell'uso e della manutenzione deve aver prima letto il libretto di istruzioni ed in particolare il capitolo sulle indicazioni riguardanti la sicurezza.

Si raccomanda al responsabile aziendale della sicurezza sul lavoro di farsi dare conferma scritta di quanto sopra.



Rischi connessi all'uso della macchina

- Durante tutte le fasi di lavoro con la macchina si raccomanda la massima cautela in modo da evitare danni a persone, a cose o alla macchina stessa.
- Utilizzate la macchina solo per gli usi previsti.
- Non manomettete i dispositivi di sicurezza previsti dal fabbricante.



Rischi connessi all'uso della macchina

Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro sulla macchina l'operatore dovrà indossare i previsti dispositivi di protezione individuale (DPI), quali guanti di protezione ed occhiali protettivi.

1. Controllate sempre l'efficienza e l'integrità della macchina.
2. Prima di collegare la macchina alla rete elettrica assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di riposo.
3. Non avviate la macchina in luoghi chiusi e poco ventilati ed in presenza di atmosfere infiammabili e/o esplosive. Non usate la macchina in luoghi umidi e/o bagnati e non esponetela alla pioggia o umidità.
4. Evitate avviamenti accidentali.
5. Prima di avviare la macchina abituatevi a controllare che non vi siano rimaste inserite delle chiavi di regolazione e di servizio.
6. Mantenete il posto di lavoro in ordine e libero da intralci; il disordine causa incidenti.

7. Fate in modo che il vostro ambiente di lavoro sia interdetto ai bambini, agli estranei ed agli animali.
8. Non chiedete alla macchina prestazioni superiori a quelle per cui è stata progettata. Utilizzate la macchina soltanto secondo le modalità e gli usi previsti descritti in questo manuale di istruzioni.
9. Lavorate senza sbilanciarvi.
10. Lavorate soltanto con illuminazione buona.
11. Indossate sempre, durante il lavoro, occhiali e guanti protettivi adeguati. Nel caso si produca polvere, utilizzate le apposite maschere.
12. Indossate indumenti appropriati. Vestiti larghi e penzolanti, gioielli, capelli lunghi ecc., possono agganciarsi ai particolari in movimento, causando incidenti irreparabili.
13. Sostituite le parti usurate e/o danneggiate, controllate che i ripari e le protezioni funzionino nel modo corretto prima di operare. Eventualmente, se necessario, fatela controllare dal personale del servizio assistenza. Utilizzate solo ricambi originali.
14. **Sezionare la tensione di rete di alimentazione della macchina quando:**
 - non usate la macchina;
 - la lasciate incustodita;
 - eseguite operazioni di manutenzione o di registrazione, perché non funziona correttamente;
 - il cavo di alimentazione è danneggiato;
 - sostituite l'utensile;
 - eseguite lo spostamento e/o il trasporto;
 - eseguite la pulizia.
15. Non utilizzate la macchina in ambienti con rischio di incendio e/o esplosione.
16. Si raccomanda che chi utilizza questa pubblicazione, per la manutenzione e la riparazione, abbia una conoscenza base dei principi della meccanica e dei procedimenti inerenti alla tecnica della riparazione.
17. **Il responsabile aziendale della sicurezza si accerti che il personale incaricato dell'uso della macchina abbia letto e ben compreso il presente manuale in tutte le sue parti.**
18. **Rimane a carico del responsabile aziendale della sicurezza la verifica dello stato di rischio dell'azienda secondo il D.Lgs. 81/08.**

2.2 Norme particolari di sicurezza per pialle

1. Collegare sempre l'apparecchiatura per l'aspirazione della segatura.
2. Non tirare il cavo di alimentazione per staccarlo dalla presa. Tenerlo lontano da fonti di calore, olio o bordi taglienti.
3. Non utilizzare la macchina se le protezioni non sono nella posizione prevista e correttamente regolata. Ogni parte della lama non utilizzata per la piallatura, dovrebbe essere protetta.
4. L'utilizzo di accessori o dispositivi differenti da quelli previsti e consigliati in questo manuale può rappresentare un rischio per l'incolumità dell'operatore.
5. Verificare periodicamente la stabilità della macchina.
6. Non utilizzare lame che non siano affilate perché questo aumenta il rischio di rifiuto (ritorno all'indietro) del pezzo.
7. In caso di piallatura su pezzi corti e/o stretti, utilizzare l'apposito attrezzo spingi-pezzo per spingerli verso la lama.
8. Non utilizzare la macchina per eseguire scanalature.



9. L'efficacia del dispositivo anti rifiuto del pezzo ed il rullo di alimentazione devono essere controllati periodicamente.

2.3 Norme di sicurezza per macchine utensili elettriche



Rischi connessi all'uso della macchina

1. Non modificate, in nessun modo, l'impianto elettrico della macchina. Qualsiasi tentativo a tale riguardo, può compromettere il funzionamento dei dispositivi elettrici provocando, in tal modo, malfunzionamenti od incidenti.
 2. Lavori nell'impianto elettrico della macchina devono, pertanto, essere eseguiti solo ed esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato.
 3. Se sentite dei rumori insoliti, o avvertite qualcosa di strano, fermate immediatamente la macchina. Effettuate successivamente un controllo ed, eventualmente, l'opportuna riparazione.
-
1. La tensione di alimentazione deve corrispondere a quella dichiarata sulla targhetta e nelle specifiche tecniche (230 V / 50 Hz).
 2. È necessario l'uso di un dispositivo per l'interruzione automatica dell'alimentazione sulla linea elettrica, coordinato con l'impianto elettrico della macchina. Per informazioni dettagliate in merito contattate il Vs. elettricista di fiducia.
 3. La presa di alimentazione deve essere del tipo bipolare con messa a terra (10 / 16 A, 250 V), eventuali cavi di prolunga devono avere le sezioni uguali o superiori a quelle del cavo di alimentazione della macchina.
 4. Fate in modo che il cavo di alimentazione non vada a contatto con oggetti caldi, superfici umide, oliate e/o con bordi taglienti.
 5. Il cavo di alimentazione deve essere controllato periodicamente e prima di ogni uso per verificare la presenza di eventuali segni di danneggiamento o di usura. Se non risultasse in buone condizioni, sostituite il cavo stesso.
 6. Non utilizzate il cavo di alimentazione per sollevare la macchina o per staccare la spina dalla presa.

2.4 Assistenza tecnica

Per qualunque inconveniente o richiesta di chiarimento contattate senza esitazioni il Servizio Assistenza del vostro rivenditore, che dispone di personale competente e specializzato, attrezzature specifiche e ricambi originali.

2.5 Altre disposizioni

DIVIETO DI MANOMISSIONE DI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La prima cosa da fare quando si inizia a lavorare, è controllare la presenza ed integrità delle protezioni e il funzionamento delle sicurezze.

Se riscontrate qualche difetto non utilizzare la macchina!

È tassativamente vietato, pertanto, modificare o rimuovere i ripari, i dispositivi di sicurezza, le etichette e le targhe di indicazione.

3 SPECIFICHE TECNICHE

Descrizione (unità di misura)	Art. 0686 / 200
Dimensioni di ingombro (mm)	770 x 430 x 450 h
Tensione nominale (V)	230
Potenza (W)	1.250
Frequenza (Hz)	50
Giri albero porta coltelli (giri/min)	8.000
Diametro albero porta lame (mm)	50
Numero lame	2
Massa netta (kg)	25
Emissione acustica a vuoto (dB(A))	86.4 ± 2.94
Emissione acustica sotto carico (dB(A))	88.7 ± 2.94
Emissione acustica al posto operatore a carico dB(A))	93.2 ± 2.94
Livello vibrazioni trasmesse misurato tramite sistema mano-braccio (m/s ²)	1.72 ± 0.12

Configurazione Pialla a filo	Art. 0686 / 200
Capacità di taglio (mm)	204 x 2
Dimensioni squadra (mm)	500 x 90
Angolo squadra (°)	90° - 135°
Dimensioni tavola (mm)	737 x 210

Configurazione Pialla a spessore	Art. 0686 / 200
Capacità di taglio (mm)	204 x 2 x 120
Dimensioni tavola (mm)	250 x 204



4 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Le **PIALLATRICE FILO SPESSORE (Art. 0686/200)** è una macchina progettata per piallare una superficie e conferire ad un pezzo di legno uno spessore predeterminato.

Durante la piallatura a filo, il pezzo di legno viene fatto avanzare sopra l'albero pialla e viene piallata la superficie inferiore. Lo spessore asportato è regolabile agendo sull'altezza della tavola di alimentazione.

Durante la piallatura a spessore, il pezzo di legno poggia sul pianale regolabile in altezza della piallatrice e, facendolo avanzare sotto l'albero pialla, viene piallata la superficie superiore.

La macchina è progettata e realizzata per la lavorazione di assi di legno.

Altri tipi di impiego, oppure l'ampliamento dell'impiego oltre quello previsto, non corrispondono alla destinazione attribuita dal costruttore, e pertanto lo stesso non può assumersi alcuna responsabilità per danni eventualmente risultanti.



Uso previsto e materiali

- La piallatrice è stata progettata e realizzata per l'impiego specificato; un impiego diverso ed il non rispetto dei parametri tecnici fissati dal Costruttore, possono costituire una condizione di pericolo per gli operatori.
- In particolare, relativamente al tipo di materiale, **NON** utilizzare la macchina per materiali diversi dal legno.

La piallatrice è costituita da:

- telaio principale, tavole di ingresso e di uscita della piallatrice "a filo" e pianale di lavoro della piallatrice "a spessore";
- motore elettrico e relativi rulli di trascinamento;
- albero pialla a due lame (utensili da taglio);
- comandi di avvio / arresto e dispositivi di regolazione dello spessore.

Viceversa, la piallatrice differisce essenzialmente per i mezzi di protezione (carter, micro-interruttori, ecc.) utilizzati per porre in sicurezza la macchina nel passaggio da una configurazione di lavoro all'altra.

Per una visione in dettaglio delle varie parti della macchina, fare riferimento ai paragrafi 4.1 del presente manuale.

Il motore lavora a velocità costante: non è prevista la regolazione della velocità di rotazione.

La Piallatrice devono essere installate ed utilizzate su superfici d'appoggio piane, stabili e di resistenza adeguata.

La piallatrice è progettata ed intesa per un utilizzo in ambienti di lavoro chiusi (reparti di produzione, capannoni, ecc.).

Le migliori prestazioni della macchina si possono ottenere solo se sussistono determinate condizioni ambientali:

- temperatura d'uso entro il campo da -5 a $+40^{\circ}\text{C}$;
- umidità relativa da 30% a 95%, priva di condensa;
- altezza sul livello del mare max. 1000 m.

L'ambiente deve, inoltre, essere sufficientemente illuminato, tale da garantire l'operatività in massima sicurezza (raccomandati almeno 50 lux).

4.1 Sistema di aspirazione

La piallatrice deve tassativamente essere collegata ad un dispositivo di aspirazione polveri prima di ogni utilizzo. Il dispositivo di aspirazione deve essere percorso da una corrente d'aria con velocità minima pari a 20 m/s.

Il tubo dell'apparecchio di aspirazione della segatura e delle polveri, deve essere collegato alla bocchetta di aspirazione come segue:

- **Art. 0686/200:** Piallatrice configurata per la piallatura "a filo": la bocchetta di aspirazione è posizionata sotto la tavola di lavoro;
Piallatrice configurata per la piallatura "a spessore": la bocchetta di aspirazione è posizionata sopra la tavola di lavoro.

È importante rispettare l'ambiente: smaltire correttamente i residui di lavorazione, seguendo quanto richiesto dalla legislazione vigente.



Pericolo di esplosione

Il taglio di legno od altri materiali simili può creare una atmosfera potenzialmente esplosiva dovuta alla polvere ed ai residui di lavorazione creatisi attorno alla macchina. In base al materiale lavorato, al sistema di aspirazione ed alle caratteristiche ambientali effettuare una analisi Atex per scongiurare la possibilità di esplosioni o incendi.



4.2 Parti principali della piallatrice

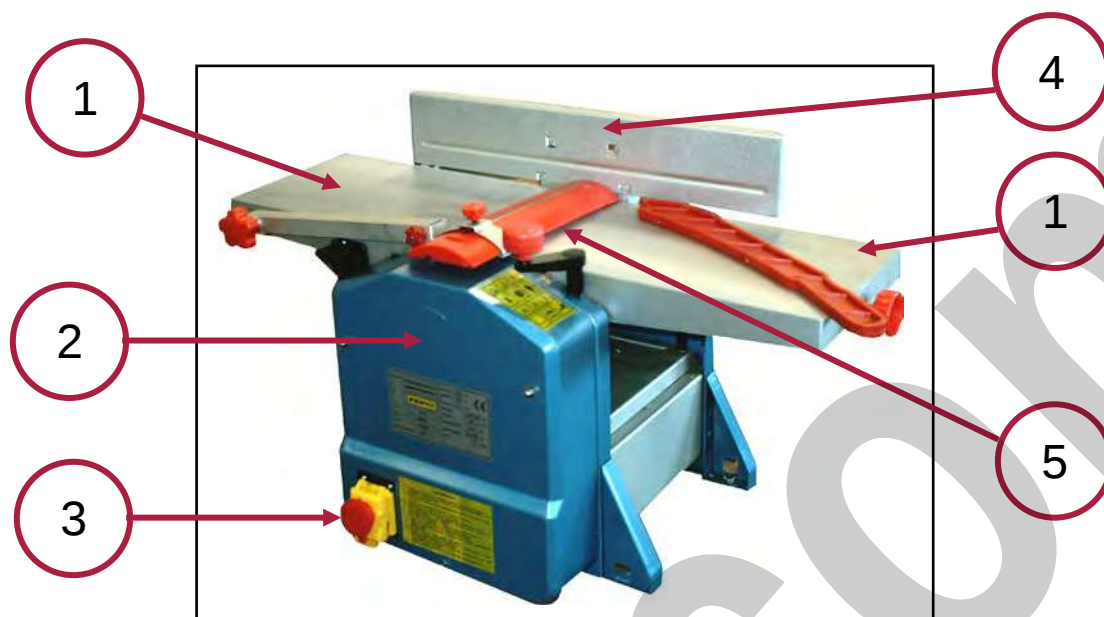


Figura 1 – Parti principali pialla “a filo”

1	Tavole di lavoro (pialla a “filo”)	4	Guida laterale
2	Carter fisso anteriore	5	Riparo mobile di protezione albero pialla
3	Interruttori avvio/arresto		

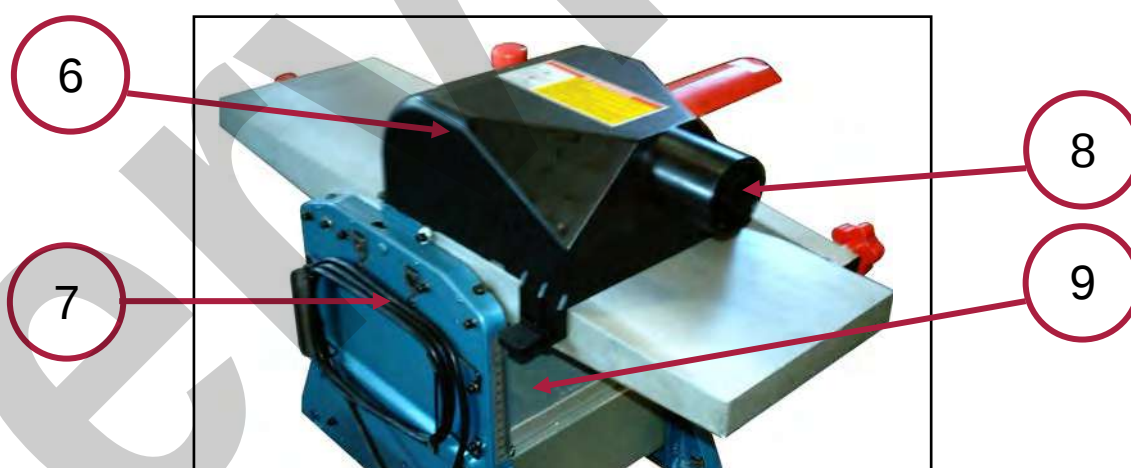


Figura 2 – Parti principali pialla “a spessore”

6	Carter interbloccato protezione	8	Bocchetta di aspirazione
7	Cavo di alimentazione	9	Pianale di lavoro (pialla “a spessore”)

4.3 Targhetta di identificazione

Sulla macchina è presente la targhetta di identificazione sotto illustrata:

Fabbricante	 Via del Commercio 81 41058 Vignola (MO) - ITALY	 Made in PRC
Tipo	Pialla filo spessore	Capacità pialla filo 204 x 2 mm
Articolo	0686/200	Capacità spessore 204 x 2 h120 mm
Lotto n°		Tensione 230 V
Anno	2015	Frequenza 50 Hz
Giri albero	8000 giri/min	Potenza 1250 W
		Massa 27 kg

Figura 3 – Targhetta di identificazione.

4.4 Pittogrammi

Sulla macchina sono presenti i seguenti pittogrammi:



ATTENZIONE

È VIETATO ESEGUIRE LAVORI SU APPARECCHIATURE ELETTRICHE SOTTO TENSIONE

• EVENTUALI DEROGHE DEVONO ESSERE AUTORIZZATE DAL CAPO RESPONSABILE
• IN CONDIZIONI DI PARTICOLARE PERICOLO DEVE ESSERE PRESENTE UN'ALTRA PERSONA OLTRE CHE ESEGUE IL LAVORO

INIZIARE I LAVORI SOLO AD AVVENUTA ATTUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA
in ottemperanza al D.Lgs.81/08 relativo alla prevenzione infortuni



ATTENZIONE

1. Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare la macchina.
2. L'operatore deve avere un'adeguata conoscenza e familiarità della macchina prima dell'uso.
3. La macchina deve essere adeguatamente fissata al pavimento prima dell'uso.
4. Indossare indumenti appropriati e occhiali protettivi.
5. Indossare cuffie antirumore, se necessario.
6. Non usare la macchina senza le protezioni antinfortunistiche.
7. La manutenzione e le regolazioni devono essere eseguite da personale competente ed esperto.
8. Non effettuare regolazioni quando la macchina è in moto.
9. Usare la macchina solo quando gira regolarmente.
10. Non forzare mai il materiale durante le lavorazioni.
11. Quando usate la macchina il motore deve girare regolarmente senza forzare.
12. Tenete le dita e le mani lontano dai coltelli.
13. Quando eseguite lavori di regolazione o sostituzioni di parti, togliete la spina della presa di corrente.
14. Si consiglia di consultare il manuale d'istruzione per altre indicazioni sulla sicurezza.
15. Usate l'apposito spingipezzo per operazioni di piallatura.

Figura 4 – Pittogrammi di attenzione e pericolo.



5 DESCRIZIONE DEI COMANDI

5.1 Interruttori di avviamento e di arresto

I pulsanti di comando della piallatrice sono posizionati nella parte inferiore del carter di protezione anteriore, come evidenziato dalla linea rossa in Figura 5.

Il pulsante verde (I), serve per l'avviamento della piallatrice. Premendo questo pulsante, viene alimentato il motore elettrico e vengono posti in rotazione sia l'albero pialla che i rulli scanalati di trascinamento del pezzo.

Una volta avviata la macchina, avvicinare la calottina gialla alla chiusura, ma senza incastrarla.

Viceversa, il pulsante rosso (0), serve per lo spegnimento della piallatrice. Premendo questo pulsante, viene tolta l'alimentazione al motore elettrico e viene fermata la rotazione dell'albero pialla e delle altre parti mobili.



Figura 5– Posizione dei pulsanti di comando.



Pericolo di infortunio

- Dopo avere premuto l'interruttore di arresto (0), l'albero continua a ruotare per inerzia per qualche istante.
- Non avvicinare parti del corpo alle lame in movimento!

5.2 Pulsante d'emergenza

Sui pulsanti di comando della piallatrice, è presente una calottina per l'arresto d'emergenza. Per arrestare la macchina, in casi di emergenza, premere la calottina rossa come mostrato in Figura 6. Quando si applica una pressione su di essa, viene interrotto il moto del motore elettrico e quindi anche quello dell'albero pialla.



Figura 6– Arresto di emergenza.

Per ripristinare nuovamente l'alimentazione della macchina, dopo un arresto d'emergenza, aprire la calottina rossa e premere il pulsante verde di accensione (I).



Controllo del pulsante di emergenza

Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro sulla macchina, assicuratevi che il pulsante d'emergenza funzioni.



5.3 Pulsante di reset

Sul carter di protezione anteriore della piallatrice, di lato rispetto ai pulsanti di avviamento / arresto, è presente un pulsante di reset (rif. 10 in Figura 7).

Premere questo pulsante, per ripristinare la macchina in caso di necessità, per esempio blocco termico del motore, ecc.



Figura 7 – Pulsante di reset.

10

Pulsante reset blocco termico



Reset macchina

Prima di resettare la macchina, assicuratevi di aver rimosso la causa che ha provocato l'allarme.

5.4 Pomelli di regolazione delle tavole di lavoro e dei ripari

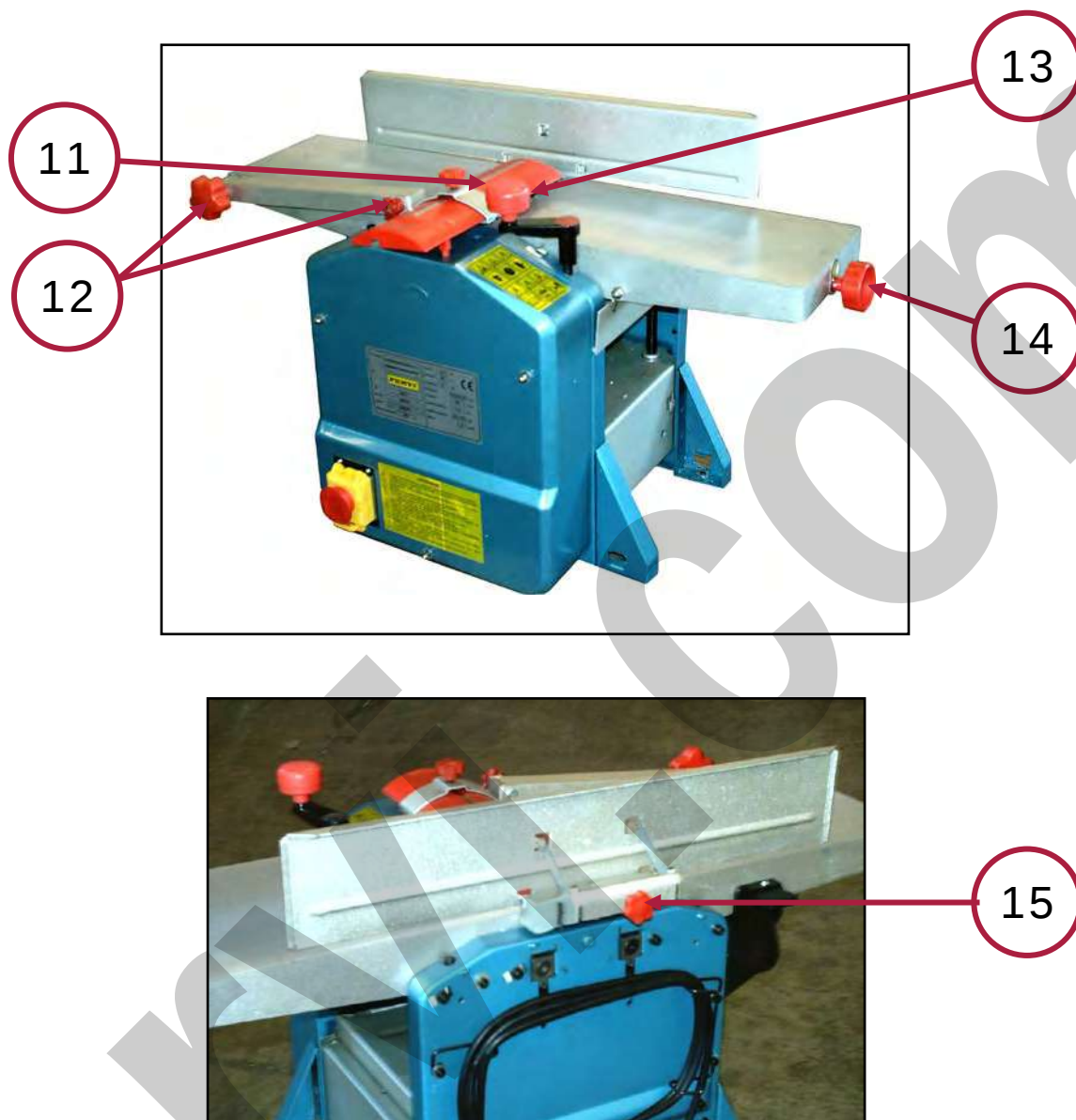


Figura 8 – Pomelli di regolazione della piallatrice.

- | | |
|----|--|
| 11 | Blocco scorrimento trasversale riparo lama |
| 12 | Blocchi articolazione riparo lama |
| 13 | Regolazione spessore (pialla "a spessore") |
| 14 | Regolazione spessore (pialla "a filo") |
| 15 | Blocco inclinazione guida laterale |

**BLOCCO SCORRIMENTO TRASVERSALE DEL RIPARO LAMA (11)**

Il pomello è posizionato sopra al riparo di protezione sulla lama (Figura 8).

Avvitare questo pomello, ruotandolo in senso orario, per bloccare il riparo lama nella posizione desiderata.

BLOCCHI ARTICOLAZIONE DI SOSTEGNO DEL RIPARO LAMA (12)

I pomelli sono posizionati alle estremità del braccio di sostegno del riparo di protezione sulla lama (Figura 8).

Avvitare questi pomelli, ruotandoli in senso orario, per bloccare il braccio di sostegno del riparo lama nella posizione desiderata.

MANOVELLA DI REGOLAZIONE DELLO SPESSORE DI PIALLATURA "A SPESSORE" (13)

La manovella è posizionata a fianco della tavola di lavoro, nella parte superiore della macchina (Figura 8).

Ruotare questa manovella in senso orario, per sollevare il pianale di lavoro inferiore, cioè per diminuire lo spessore di piallatura "a spessore". L'operatore può controllare lo spessore di piallatura su un'apposita scala graduata presente vicino al pianale inferiore.

POMELLO DI REGOLAZIONE DELLO SPESSORE DI PIALLATURA "A FILO" (14)

Il pomello è posizionato all'estremità della tavola di lavoro, nella parte superiore della macchina (Figura 8).

Ruotare questo pomello in senso orario, per sollevare la tavola di lavoro superiore, cioè per diminuire lo spessore di piallatura "a filo". L'operatore può controllare lo spessore di piallatura su un'apposita scala graduata presente vicino alla tavola superiore.

BLOCCO INCLINAZIONE GUIDA LATERALE (15)

Il pomello è posizionato dietro alla guida laterale, cioè dalla parte opposta rispetto l'albero pialla (Figura 8).

Avvitare questo pomello, ruotandolo in senso orario, per bloccare la guida laterale nella posizione desiderata.

6 SICUREZZE DELLA MACCHINA

6.1 Sicurezze elettriche

In caso di funzionamento difettoso o di guasto, la piallatrice è dotata di cavo elettrico e spina con **conduttore di messa a terra**, che fornisce un percorso di minima resistenza per la corrente elettrica riducendo il pericolo di folgorazione.

La spina dovrà essere inserita in una presa adatta, collegata a terra secondo le normative vigenti.

Eventuali cavi di prolunga devono essere di sezione quanto meno uguale o superiore a quella del cavo di alimentazione della macchina.



Scossa elettrica

Un errato collegamento del conduttore di messa a terra della macchina può generare il rischio di scosse elettriche.

Se non avete ben capito le istruzioni per la messa a terra o se dubitate dell'esatta messa a terra della macchina, effettuate un controllo insieme a un elettricista qualificato.

6.2 Dispositivi di sicurezza contro i rischi “meccanici”

6.2.1 Carter di protezione degli organi di trasmissione del moto

Il carter di protezione ha il compito di impedire che parti del corpo dell'operatore, in particolare mani e/o dita, vengano a contatto diretto con gli organi di trasmissione della macchina, quando è azionata.



Controllo posizione carter

Ogni volta che utilizzate la piallatrice controllare il perfetto posizionamento e fissaggio del carter di protezione anteriore.



Il corretto posizionamento del carter è mostrato in Figura 9. Il fissaggio è realizzato per mezzo di appositi dadi forniti in dotazione.



Figura 9 – Carter di protezione anteriore.

6.2.2 Riparo dell'albero pialla (lame da taglio)

La piallatrice è dotata di un riparo “a ponte”, regolabile in senso trasversale ed in altezza, per la protezione dell'albero pialla (Figura 10).



Figura 10 – Riparo dell'albero pialla.

Tale riparo ha il compito di impedire che schegge, frammenti di lama o di pezzi che eventualmente si dovessero staccare, vengano scagliati verso il viso dell'operatore, ma soprattutto che l'operatore possa venire a contatto diretto con l'utensile da taglio in rotazione.



Controllo dei ripari interbloccati

- Ogni volta che si utilizza la Piallatrice, verificare il perfetto posizionamento e funzionamento del riparo interbloccato di protezione dell'albero pialla.
A questo proposito, vedere il capitolo 10 del presente manuale.
- Inoltre, prima di iniziare a lavorare, collegare il dispositivo di aspirazione alla bocchetta del carter / collettore.

6.3 Utilizzo dei DPI

Anche se la piallatrice è dotata di dispositivi di sicurezza, permangono pericoli di infortunio legati all'esecuzione del lavoro.

È bene che l'operatore prima di iniziare il lavoro indossi i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) previsti:

- per prevenire la possibilità che schegge, polveri o altre parti possano danneggiare gli occhi o il viso, indossare occhiali o maschera protettiva;
- per proteggere le mani dalle schegge presenti sul pezzo da lavorare indossare guanti anti-graffio;
- per proteggere l'udito indossare dispositivi oto-protettori quali cuffie o tappi;
- utilizzare indumenti adatti al lavoro, aderenti e privi di parti penzolanti.



Utilizzo dei DPI

Utilizzare SEMPRE adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI), quali (vedere la Figura 11):

- Guanti;
- Occhiali o schermi sul viso;
- Cuffie o tappi;
- Tute o grembiuli;
- Scarpe antinfortunistica.



Figura 11 – Dispositivi di protezione individuale.



7 USI IMPROPRI E CONTROINDICAZIONI

Le azioni qui di seguito descritte, che ovviamente non possono coprire l'intero arco di potenziali possibilità di "cattivo uso" della piallatrice, sono da considerarsi **assolutamente vietate**.



E' ASSOLUTAMENTE VIETATO!!!

- Usare la macchina per piallare materiali diversi dal legno;
- Trattenere con la mano il pezzo da lavorare;
- Usare la macchina senza i carter o con i carter aperti;
- Usare la macchina per usi diversi da quelli per cui sono concepite;
- Eccedere la capacità lavoro dichiarata dal Costruttore;
- Lasciare la macchina incustodita con la spina inserita;
- Consentire l'uso della macchina a personale non addestrato;
- Usare la macchina se non si è psicofisicamente idonei;
- Usare la macchina senza la dovuta attenzione;
- Usare la macchina senza utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale, quali scarpe, guanti, occhiali o schermi di protezione, cuffie, ecc.;
- Usare la macchina in condizioni ambientali non previste (condizioni climatiche avverse, campi magnetici elevati, ecc.);
- Usare la macchina in atmosfere potenzialmente esplosive;
- Usare la macchina in ambienti non sufficientemente illuminati;
- Porre la macchina a contatto con generi alimentari;
- Manomettere apparecchiature e/o dispositivi di sicurezza;
- Manomettere il circuito elettrico.

8 TRASPORTO E SOLLEVAMENTO

Il peso della piallatrice è di 29 kg; pertanto essa può essere sollevata e spostata a mano da parte di un solo operatore.

Per eseguire tale operazione in sicurezza, l'operatore dovrà:

- staccare la spina di alimentazione ed avvolgere il cavo di alimentazione sulle apposite staffe presenti nella parte posteriore della macchina;
- afferrare la macchina alle estremità delle tavole di lavoro, con entrambe le mani.



Trasporto della macchina

- Tutte le operazioni di trasporto vanno SEMPRE effettuate a macchina ferma e senza pezzi di legno od altro materiale sul piano della macchina.
- Scollegare SEMPRE la spina di alimentazione.

Per movimentare e sollevare la macchina imballata, all'interno della scatola di cartone, si consiglia di utilizzare un transpallet o un carrello elevatore con portata sufficiente.

9 INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO

9.1 Consegna della macchina e rimozione dell'imballaggio

La piallatrice viene consegnata imballata all'interno di una scatola di cartone.

Il contenuto di ciascuna scatola è il seguente:



Figura 12 – Contenuto dell'imballo.

Descrizione	Q.tà
Piallatrice combinata Art. 0686/200	1
Carter con bocchetta di aspirazione – sia pialla “a filo” che “a spessore”	1
Manovella regolazione spessore – pialla “a spessore”	1
Chiave a brugola (da 4 mm)	1
Spingi pezzo	1
Guida laterale	1
Cinghia di trasmissione (di ricambio)	2
Manuale d'uso e manutenzione / Dichiarazione di conformità	1/1

Prima di eliminare l'imballaggio, controllare di non gettare parti della macchina, il manuale di istruzioni o altra documentazione.

Verificare inoltre, che al momento del disimballo, la macchina sia in perfetto stato.

Il costruttore non risponde di anomalie o parti mancanti dopo cinque giorni dalla spedizione.



Imballaggio standard

- Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo, cartone, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo.
- Rispettate l'ambiente! Smaltite gli imballaggi come previsto dalla legislazione vigente.



Le parti della macchina che non sono verniciate sono protette da uno “strato protettivo” applicato dal costruttore. Nel caso in cui lo si voglia rimuovere, utilizzare un panno imbevuto di alcool, strofinare e pulire le superfici accuratamente.

9.2 Assemblaggio

La piallatrice viene fornita quasi completamente assemblata. Le uniche parti che devono essere montate sulla macchina sono:

- la manovella di regolazione dello spessore;
- la guida laterale (solo per la piallatura “a filo”).

Per montare la manovella, inserirla sul perno di regolazione e premerla a fondo, come indicato in

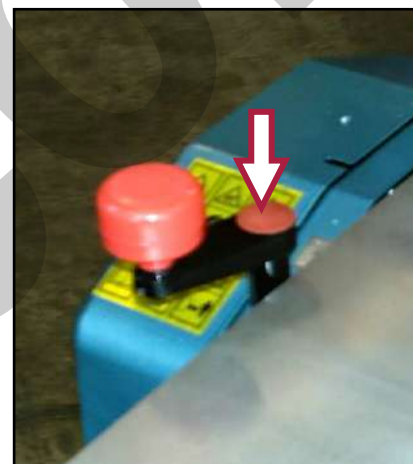


Figura 13– Montaggio manovella.

Per il montaggio della guida laterale, nel caso di voglia utilizzare la macchina per la piallatura “a filo”, vedere quanto riportato al paragrafo 10.3 del presente manuale.

9.3 Posizionamento



Perdita di stabilità

Posizionare la piallatrice su una superficie d'appoggio solida e resistente, quale un banco da lavoro, per evitare che si ribalti e che provochi vibrazioni.

Prima di eseguire qualsiasi tipologia di lavorazione, posizionate la piallatrice su una superficie piana e in grado di resistere al peso e alle sollecitazioni della macchina durante le fasi di lavoro.

La piallatrice, è dotata di quattro piedini d'appoggio in gomma (vedere la Figura 14), atti a ridurre le vibrazioni della macchina durante le fasi di lavorazione.



Figura 14 – Piedino d'appoggio della piallatrice.

9.4 Collegamento elettrico



Voltaggio

Prima di collegare la macchina alla rete di alimentazione, verificare che il voltaggio corrisponda a quello previsto dal Costruttore.

1. Inserire la spina elettrica di alimentazione in una presa di corrente bipolare con messa a terra (230 V AC).
2. Avviare la macchina, premendo l'interruttore verde di accensione (vedere il paragrafo 10.2) ed assicurarsi che il senso di rotazione dell'albero pialla sia conforme con quello indicato dalla freccia stampata sul carter di protezione.
3. Prima di iniziare la piallatura, controllare l'albero e le altre parti rotanti nel seguente modo:
 - facendoli girare a vuoto per almeno 5 minuti alla velocità di lavoro;
 - senza la presenza di personale.



10 FUNZIONAMENTO

10.1 Avvertenze d'uso



Utilizzo della macchina

La Piallatrice deve essere utilizzata solamente per lavorare tavole di legno.



Pericolo di infortunio

Prima di utilizzare la macchina:

- Accertarsi che sia posizionata correttamente;
- Verificare che tutte le protezioni siano correttamente posizionate e fissate;
- Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) quali: guanti, occhiali, tute o grembiule e scarpe antinfortunistiche.

10.2 Avviamento / Arresto

Per avviare la piallatrice, premere il pulsante verde, marcato con il simbolo (I), come riportato in Figura 15.

Premendo questo pulsante, viene alimentato il motore elettrico e vengono posti in rotazione sia l'albero pialla che i rulli scanalati di trascinamento del pezzo.



Figura 15 – Accensione della pialla.

Viceversa, per arrestare la piallatrice, premere il pulsante rosso, marcato con il simbolo (0), come riportato in Figura 16.

Premendo questo pulsante, viene sezionata l'alimentazione al motore elettrico e vengono fermati l'albero pialla e gli altri organi rotanti.



Figura 16 – Arresto della pialla.



Pericolo di infortunio

- Dopo avere premuto l'interruttore di arresto (0), l'albero continua a ruotare per inerzia per qualche istante.
- Non avvicinare parti del corpo alle lame in movimento!



Senso di rotazione dell'utensile

La Piallatrice è pericolosa se l'albero pialla ruota in senso contrario a quello previsto dal Costruttore.

Verificare sempre il senso di rotazione avviando la macchina solo per un breve istante.

10.3 Come configurare la macchina per la piallatura "a filo"



Pericolo di infortunio

Prima di eseguire qualsiasi regolazione della piallatrice, ASSICURARSI che la macchina sia completamente FERMA togliendo l'alimentazione.

Per configurare la **Piallatrice Art. 0686/200** per la piallatura "a filo", procedere nel seguente modo:

1. Inserire il carter / collettore di scarico trucioli sotto alla tavola di lavoro, come illustrato in Figura 17.



Figura 17 – Inserimento carter sotto alla tavola.



2. Tirare verso l'esterno entrambi gli innesti a baionetta presenti sul carter / collettore ed allineare gli spigoli esterni del carter e della tavola di lavoro.
3. Inserire i due inserti a baionetta all'interno delle feritoie ricavate sul bordo laterale della tavola di lavoro, come mostrato in Figura 18.

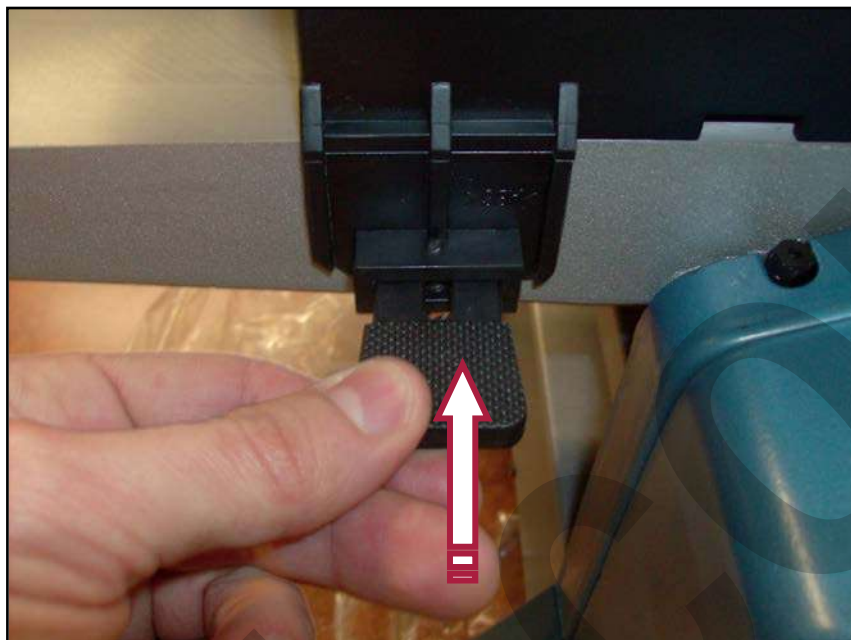


Figura 18 – Inserimento degli innesti a baionetta.



Inserimento degli innesti

Verificate SEMPRE il corretto inserimento di entrambi gli innesti a baionetta prima di avviare la macchina.

Entrambi gli innesti devono essere inseriti completamente!

4. Sollevare completamente il pianale di lavoro, ruotando in senso orario la manovella (13), in modo da vincolare il carter / collettore tra il bordo inferiore della tavola di lavoro ed il bordo superiore del pianale stesso. Vedere la Figura 19.

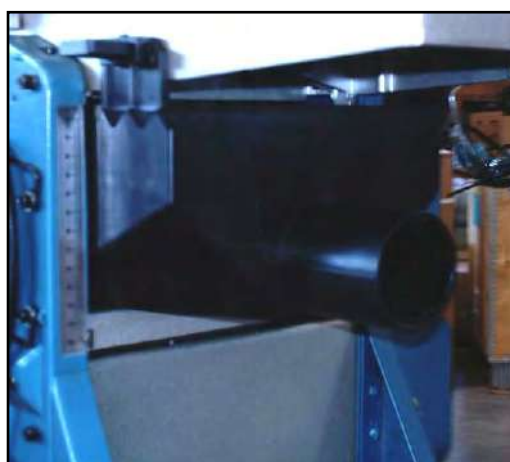


Figura 19 – Carter in posizione corretta sotto alla tavola di lavoro.

5. Montare la guida laterale di fianco alla tavola di lavoro. A questo proposito:

- inserire il perno presente sotto al supporto della guida laterale nel foro di riferimento ricavato sul telaio della macchina;
- spingere verso destra la guida, in modo da far coincidere l'asola di fissaggio presente sul supporto della guida con il foro ricavato sulla tavola;
- fissare la guida in posizione tramite la vite e le rondelle in dotazione. Per fare ciò, utilizzare una chiave a brugola come riportato in Figura 20.



Figura 20 – Fissaggio della guida laterale.

Per il completamento della configurazione della **Piallatrice Art. 0686/200** per la piallatura “a filo”, procedere come descritto nelle pagine seguenti del presente manuale.

Completare la configurazione per la piallatura “a filo” nel seguente modo:

1. Regolare la posizione trasversale del riparo dell'albero pialla. A questo proposito:

- Sbloccare il pomello (11), svitandolo in senso antiorario;
- Tirare il riparo, facendolo scorrere verso l'esterno come mostrato in Figura 21;
- Bloccare il riparo in posizione, serrando il pomello (11).



Figura 21 – Regolazione del riparo sull'albero pialla.



Regolazione e fissaggio dei ripari

Per lavorare in sicurezza è necessario regolare correttamente e fissare il riparo “a ponte” dell'albero pialla.

Il riparo deve essere regolato in funzione dell'altezza e della larghezza delle tavole da lavorare.



2. Regolare lo spessore di piallatura, cioè impostare l'altezza della tavola di lavoro, ruotando il pomello (19) come descritto in Figura 22:

- Ruotare il pomello (19) in senso antiorario, per abbassare la tavola cioè per aumentare lo spessore di piallatura;
- Viceversa, ruotare il pomello (19) in senso orario, per alzare la tavola cioè per diminuire lo spessore di piallatura.



Figura 22 – Regolazione spessore.

10.4 Configurazione per la piallatura “a spessore”



Pericolo di infortunio

Prima di eseguire qualsiasi regolazione della piallatrice, ASSICURARSI che la macchina sia completamente FERMA togliendo l'alimentazione.

Per configurare la **Piallatrice Art. 0686/200** per la piallatura “a spessore”, procedere nel seguente modo:

1. Se precedentemente installata per eseguire delle piallature “a filo”, smontare la guida laterale.



Smontaggio della guida laterale

Eventualmente, se necessario, smontare la guida laterale presente di fianco alla tavola di lavoro.

2. Regolare la posizione trasversale del riparo dell'albero pialla in modo che tutto l'albero (nonché le lame), sia completamente scoperto. A questo proposito:
 - Sbloccare il pomello (11), svitandolo in senso antiorario;
 - Tirare il riparo, facendolo scorrere verso l'esterno per tutta la sua lunghezza, in modo da “portarlo fuori” dalla tavola di lavoro, come mostrato in figura 32;
 - Bloccare il riparo in posizione, serrando il pomello (11).

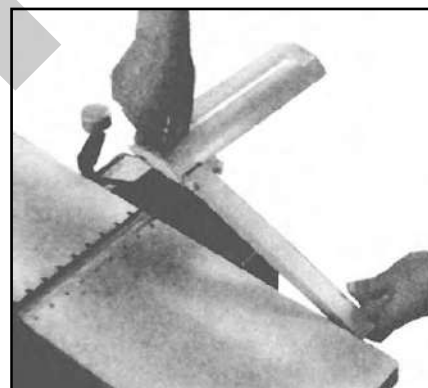


Figura 23 – Carter in posizione corretta per la configurazione “a spessore”.

3. Se precedentemente installato per eseguire delle piallature “a filo”, smontare il carter / collettore da sotto la tavola di lavoro.



Smontaggio del carter / collettore

Eventualmente, se necessario, smontare il carter / collettore presente sotto alla tavola di lavoro.



4. Appoggiare il carter / collettore sopra alla tavola di lavoro, come mostrato in Figura 24.



Figura 24 – Carter sopra alla tavola di lavoro.

5. Tirare verso l'esterno entrambi gli innesti a baionetta presenti sul carter / collettore ed allineare gli spigoli esterni del carter e della tavola di lavoro.
6. Inserire i due inserti a baionetta all'interno delle feritoie ricavate sul bordo laterale della tavola di lavoro, come mostrato in Figura 25.

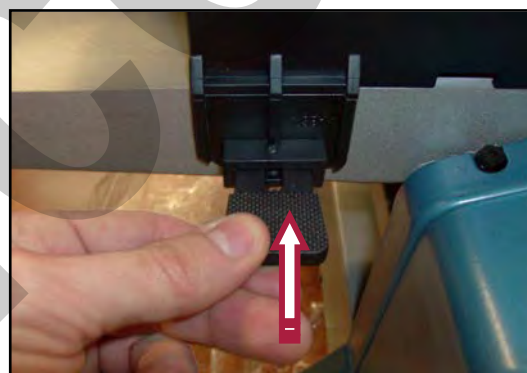


Figura 25 – Inserimento innesti a baionetta.



Inserimento degli innesti

Verificate **SEMPRE** il corretto inserimento di entrambi gli innesti a baionetta prima di avviare la macchina.

Entrambi gli innesti devono essere inseriti completamente!

7. Regolare lo spessore di piallatura, cioè impostare l'altezza del pianale di lavoro, ruotando la manovella (13). Vedere la Figura 26.

- Ruotare la manovella (13) in senso antiorario, per abbassare il pianale cioè per aumentare lo spessore di piallatura;
- Viceversa, ruotare la manovella (13) in senso orario, per alzare il pianale cioè per diminuire lo spessore di piallatura.



Figura 26 – Regolazione spessore.



Aspirazione trucioli e segatura

In ogni caso, qualunque sia la configurazione della macchina, prima di iniziare a lavorare, collegate sempre un aspiratore alla bocchetta del carter / collettore di scarico.

E' vietato operare senza aver collegato l'aspiratore alla piallatrice !

10.5 Come eseguire una piallatura in sicurezza

10.5.1 Piallatura di faccia

Tenendo il riparo appoggiato alla tavola d'uscita, portare con la mano sinistra il riparo contro la guida, poi sollevarlo in funzione dello spessore del pezzo.

Spingere con la mano destra il pezzo appena sotto il riparo e fare poggiare quest'ultimo sul pezzo (vedere la Figura 27).



Figura 27 – Regolazione del riparo.

Con le mani appoggiate al pezzo farlo avanzare sulla tavola di ingresso e poi scivolare sopra il riparo o portarsi oltre con una mano (come mostrato nella Figura 28).

Appena possibile continuare a spingere il pezzo con entrambe le mani sul pezzo in uscita.

Questa modalità è attuata con pezzi di ridotto spessore.



Figura 28 – Piallatura di faccia.



10.5.2 Piallatura sul bordo

Appoggiare il pezzo contro la guida e farlo avanzare con la mano destra fino circa al bordo di entrata del labbro della tavola di ingresso.

Spingere con la mano sinistra il riparo contro il pezzo. Il riparo dovrebbe poggiare sulla tavola d'uscita (vedere la Figura 29).



Figura 29 – Regolazione del riparo.

Con la mano sinistra, per esempio a pugno chiuso, con il pollice contro il pezzo, tenere premuto il pezzo contro la guida e la tavola d'uscita. Fare avanzare il pezzo regolarmente con la destra, per esempio a pugno chiuso, con il pollice sul pezzo (vedere la Figura 30).

Questa modalità è attuata con pezzi di ridotto spessore.

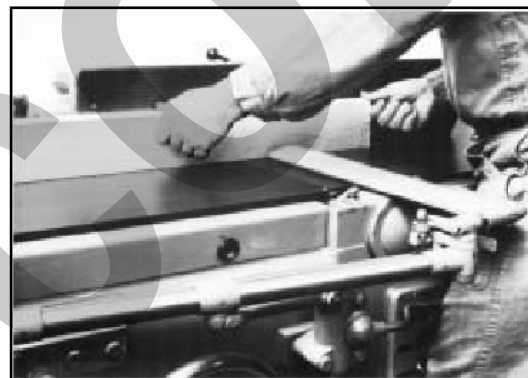


Figura 30 – Piallatura sul bordo.

10.5.3 Piallatura di pezzi di spessore maggiore

Appoggiare il riparo sulla tavola e regolarlo orizzontalmente sulla larghezza del pezzo.

Allineare il pezzo contro la guida tenendo le mani appoggiate sul pezzo di fianco al riparo (vedere la Figura 31).

Fare avanzare il pezzo con entrambe le mani. In questa azione la mano sinistra, per esempio a pugno chiuso, preme il pezzo contro la guida e la tavola d'uscita. La destra poggia sul pezzo.



Figura 31 – Piallatura di pezzi di spessore maggiore.

10.5.4 Piallatura di pezzi corti

Spingere il pezzo sulla tavola di ingresso con il palmo della mano e farlo avanzare tenendo il blocca-pezzo con la mano destra. Fare scivolare sul riparo o portare oltre esso la mano sinistra e appena il pezzo poggia anche sulla tavola d'uscita spostare la pressione della mano sinistra sulla tavola d'uscita (vedere la Figura 32)

Il blocca-pezzo non dovrebbe essere più spesso del pezzo.



Figura 32 – Piallatura di pezzi corti.

10.5.5 Piallatura con guida inclinata a 45°

Appoggiare il pezzo con la mano destra contro la guida inclinata.

Premere orizzontalmente il riparo con la mano sinistra in modo che tocchi appena il pezzo e stringere la leva di bloccaggio con la mano destra. In questo modo il riparo è bloccato lateralmente ed il pezzo non può scivolare via dalla guida (vedere la Figura 33).



Figura 33 – Regolazione del riparo.

Tenere il pezzo premuto contro la guida e la tavola d'uscita con la mano sinistra a pugno chiuso e farlo avanzare con la mano destra chiusa (vedere la Figura 34).



Figura 34 – Piallatura con guida inclinata a 45°.

10.5.6 Piallatura di righetti

Regolare il riparo come per la piallatura di faccia, e porre particolare attenzione mentre si spinge il pezzo in lavorazione.



Pericolo di infortunio

Quando si piallano dei righetti, porre particolare attenzione mentre si spinge il pezzo in lavorazione.



10.5.7 Piallatura a spessore

Per eseguire una piallatura a spessore corretta occorre eseguire una determinata procedura (vedere la Figura 35):

1. Posizionare il pezzo sul pianale di lavoro per la piallatura "a spessore", con il lato non lavorato rivolto verso l'alto.
2. Sollevare il pianale in relazione al pezzo da lavorare.
3. Per mezzo della manovella (13) regolare l'asportazione trucioli al massimo pari a 2 mm.
4. Accendere la macchina e spingere il pezzo in avanti (vedere la Figura 35).

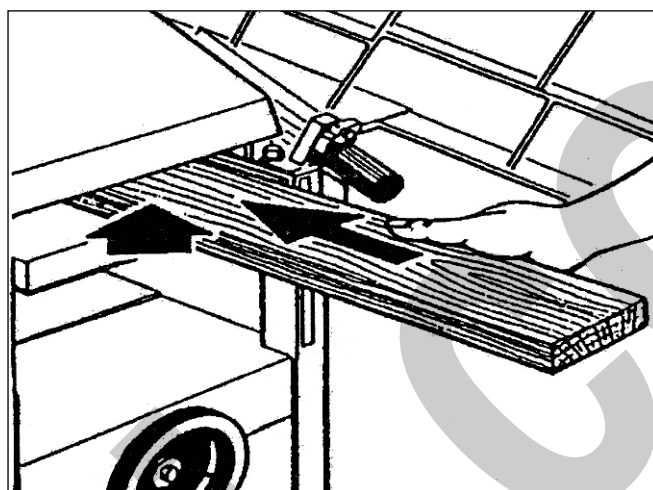


Figura 35 – Piallatura "a spessore".

I pezzi con le parti terminali diversamente conformate devono sempre essere inseriti per la parte più grande. Quando si pialla legno con nodi, ci raccomandiamo di ricoprire la tavola dello spessore con cera di paraffina, per rendere più scorrevole il movimento.

11 MANUTENZIONE

Ogni operazione di manutenzione, ad esclusione di quelle specificatamente indicate in questo manuale, va eseguita da personale specializzato e autorizzato dal costruttore.

Il presente manuale non approfondisce informazioni riguardanti smontaggio e manutenzione straordinaria, poiché tali operazioni andranno eseguite sempre ed in via esclusiva dal personale del Servizio Assistenza.

11.1 Manutenzione ordinaria

11.1.1 Al termine di ogni lavorazione



Scossa elettrica

Prima di ogni controllo o manutenzione, spegnere la macchina e staccare **SEMPRE** la spina elettrica di alimentazione dalla presa.

Pulite regolarmente ed abbiate cura della Vs. macchina, ciò vi garantirà una perfetta efficienza ed una lunga durata della stessa.

Attraverso l'uso di un compressore soffiare via, alla fine di ogni lavorazione, i residui di lavorazione che si accumulano all'interno della macchina o sulle superfici di lavoro.



Lavori con l'aria compressa

Indossare **SEMPRE** gli occhiali di protezione quando si utilizza l'aria compressa.

Controllare allo stesso tempo lo stato della Piastrina e della targhetta CE e di avvertimento; nel caso non siano più leggibili richiederne delle altre.



Guasti o difetti

Mettere fuori uso la macchina ed apporvi un cartello di divieto di utilizzo, fino a quando non sarà ripristinato lo stato di buon funzionamento e di sicurezza d'uso.



Pulizia della macchina

NON usare detergenti o solventi vari; le parti in plastica sono facilmente aggredibili dagli agenti chimici.

11.1.2 Periodicamente

Ogni 6 mesi di vita della macchina, eseguire un controllo approfondito di funzionamento ed usura.

Staccare la spina di alimentazione e controllare la lunghezza e l'efficienza delle spazzole del motore elettrico. Se necessario, sostituirle con altre identiche.



11.2 Lubrificazione

La macchina viene lubrificata dalla ditta produttrice.

Il motore elettrico è da considerarsi senza manutenzione (i cuscinetti sono sigillati).

I rulli di alimentazione del legno tendono a sporcarsi di resina quando si lavorano legni resinosi. Pertanto, i rulli e le sedi dei cuscinetti devono essere sempre mantenuti puliti.

Le superfici delle tavole devono essere sempre spruzzate con materiale che le rendano scivolose, in modo da fare scorrere meglio i pezzi da lavorare.

Consigliamo di non usare grasso visto che tende ad amalgamarsi con i residui di legno e ciò rende i movimenti più duri.

Approssimativamente **ogni 10 ore di utilizzo**, si raccomanda di lubrificare le seguenti parti:

- Cuscinetti dei rulli di avanzamento del pezzo;
- Cuscinetti delle pulegge e degli ingranaggi di trasmissione;
- Catena di trasmissione dei rulli di avanzamento del pezzo;

Per lubrificare questi organi mobili, procedere nel seguente modo:

1. Smontare il carter di protezione anteriore, dopo aver svitato i 3 dadi di fissaggio;
2. Lubrificare i cuscinetti e la catena con grasso lubrificante (Figura 36).

Al termine del lavoro, rimettere in posizione il carter e fissarlo tramite i 3 dadi di fissaggio.



Figura 36 – Piallatura “a spessore”.

Lubrificare i perni filettati per la regolazione dell'altezza del pianale di lavoro solo con lubrificanti secchi.

11.3 Controllo / Sostituzione delle cinghie di trasmissione

Per controllare la tensione delle cinghie di trasmissione, procedere nel seguente modo:

1. Smontare il carter di protezione anteriore, dopo aver svitato i 3 dadi di fissaggio;
2. Verificare la tensione delle cinghie di trasmissione premendole al centro (tra le due pulegge) e verificando lo scartamento trasversale delle cinghie stesse (freccia massima).

Esse devono essere sostituite se tale scartamento è superiore a 5 / 6 mm.

Per la sostituzione delle cinghie di trasmissione, procedere nel seguente modo:

1. Smontare il carter di protezione anteriore, dopo aver svitato i 3 dadi di fissaggio;
2. Svitare i 4 dadi di fissaggio della puleggia motrice ed allentare le cinghie sfruttando le asole di fissaggio del supporto puleggia;
3. smontare la cinghia usurata e sostituirla con una uguale o dello stesso tipo;
4. Rimettere in tensione la cinghia, spostando la puleggia motrice dalla parte opposta a quella condotta sfruttando le asole di fissaggio del supporto puleggia, dopodiché fissare il supporto serrando i 4 bulloni di fissaggio.
5. Verificare la tensione delle cinghie di trasmissione premendole al centro (tra le due pulegge) e verificando lo scartamento trasversale delle cinghie stesse.

Al termine del lavoro, rimettere in posizione il carter e fissarlo tramite i 3 dadi di fissaggio.

11.4 Sostituzione delle lame di taglio

Le lame della pialla devono essere marchiate con il nome o il logo del produttore e devono indicare la massima rotazione permessa.

1. Svitare le 3 viti di fissaggio lama tramite l'apposita chiave;
2. Smontare la lama ed il premi-lama e pulire la superficie;
3. Pulire la lama molto attentamente per non tagliarsi;
4. Inserire la nuova lama ed il premi-lama in modo che spunti sulla superficie dell'albero al massimo 1.1 mm, dopodiché avvitare le 3 viti di fissaggio lama.

Il produttore consiglia che la lama sporga da 0.7 a 0.8 mm.

Ripetete la procedura per la sostituzione della seconda lama.

Dopo aver effettuato tutti i passi sopra citati, assicuratevi che tutte le viti di bloccaggio di ogni lama siano posizionate nella giusta posizione e ben serrate, quindi fissare tutte le coperture di protezione; provare ad accendere la macchina premendo il pulsante di avviamento.



12 SMALTIMENTO COMPONENTI E MATERIALI

Qualora la macchina debba essere rottamata, si deve procedere allo smaltimento delle sue parti in modo differenziato.



Abbiare rispetto dell'ambiente!

Rivolgersi ad un centro specializzato per la raccolta di materiali metallici.

Suddividere i materiali in funzione della loro natura, incaricando imprese specializzate abilitate allo smaltimento, in osservanza di quanto prescritto dalla legge.



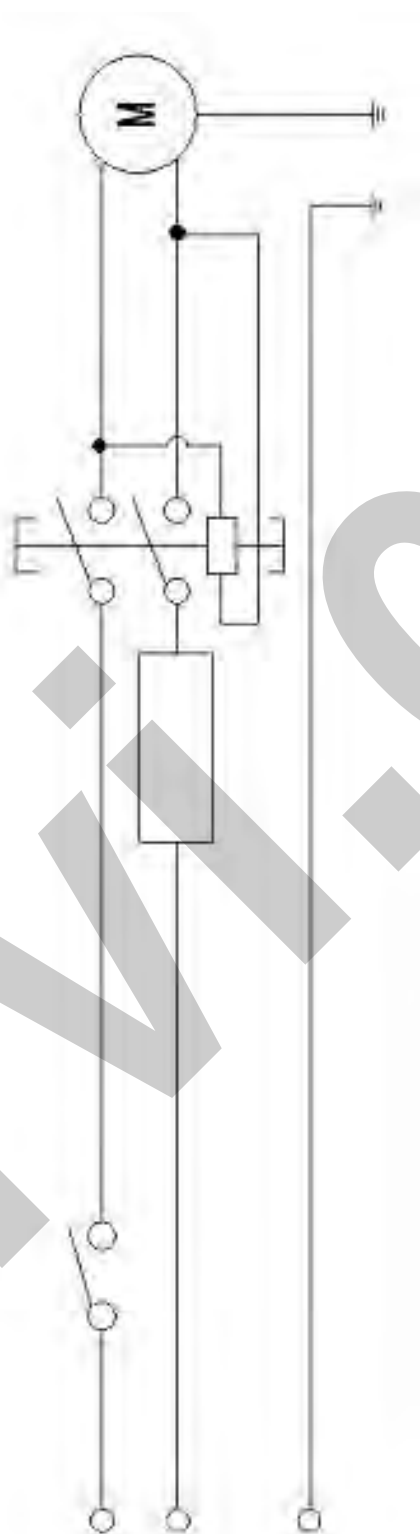
Abbiare rispetto dell'ambiente!

Smaltire i residui di lavorazione (trucioli, segatura, ecc.) nel rispetto della normativa vigente.

13 RICERCA DEI GUASTI

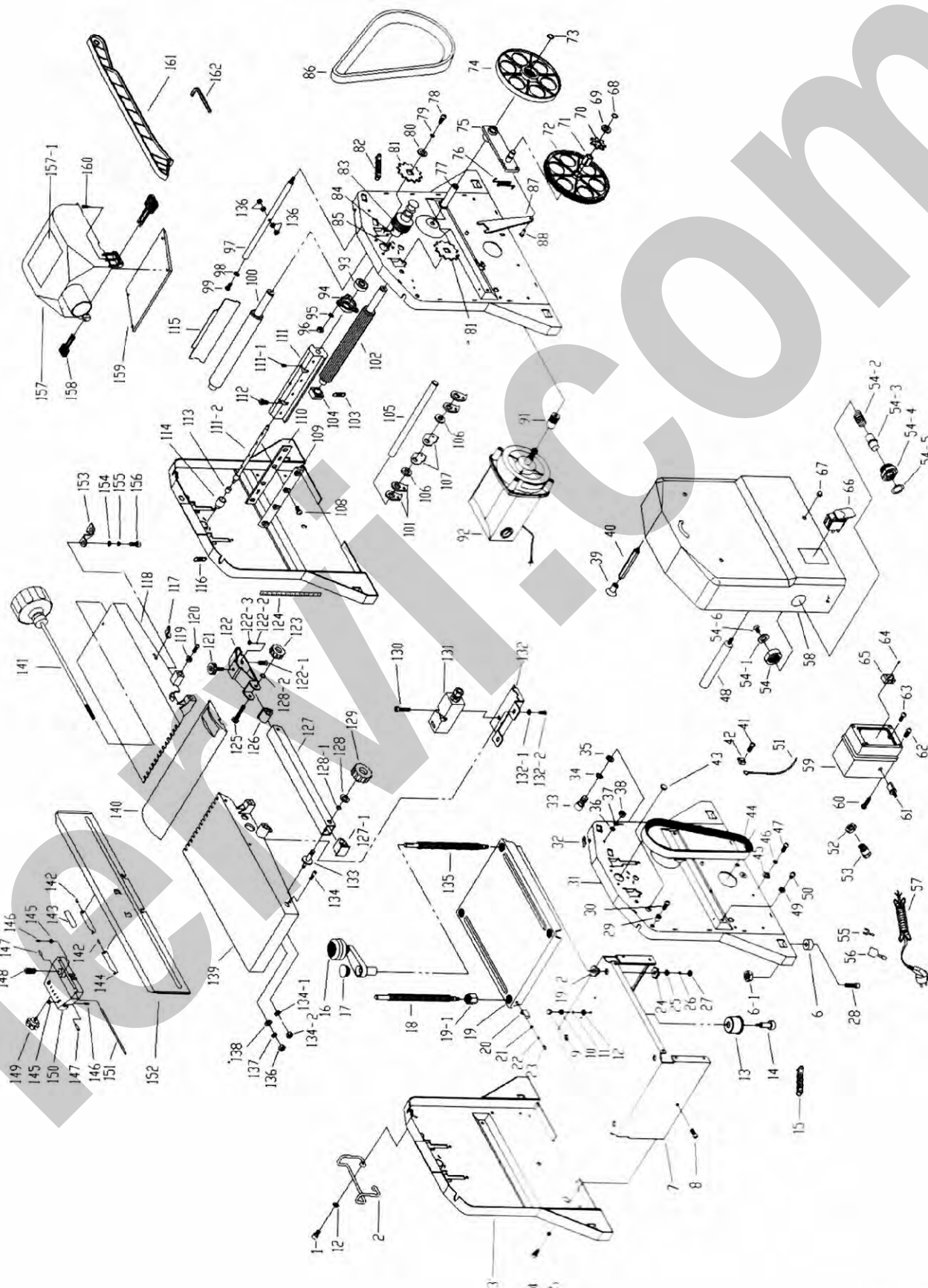
PROBLEMA	PROBABILE CAUSA	SOLUZIONE
Funzionamento rumoroso.	A) Cuscinetti danneggiati. B) Cuscinetti non lubrificati. C) Sfregamento delle lame. D) Lame allentate.	A) Contattare il Servizio Assistenza. B) Lubrificare. C) Smontare / sostituire le lame e verificarne lo scorrimento. D) Serrare le viti delle lame.
Il motore non si avvia.	A) Alimentazione elettrica. B) Collegamenti elettrici. C) Avvolgimenti del motore bruciati. D) Fusibili bruciati. E) Interruttore rotto.	A) Verificare il cavo elettrico. B) Verificare i collegamenti elettrici. C) Contattare il Servizio Assistenza. D) Sostituire i fusibili. E) Contattare il servizio assistenza.
Scarsa efficienza di taglio od eccessivo surriscaldamento delle lame.	A) Pressione eccessiva sul pezzo. B) Lame usurate o che non tagliano bene. C) Materiale troppo duro.	A) Applicare meno pressione. B) Verificare l'affilatura ed il grado di usura delle lame. C) Lubrificare mentre lavorate.

14 CIRCUITO ELETTRICO





15 ESPLOSO E PARTI DI RICAMBIO



N°	Descrizione	N°	Descrizione
0686/200/01	Bullone	0686/200/38	Dado esagonale
0686/200/02	Avvolgi cavo	0686/200/39	Dado
0686/200/03	Riparo laterale	0686/200/40	Asta I
0686/200/04	Bullone	0686/200/41	Bullone
0686/200/05	Rondella spaccata	0686/200/42	Staffa cavo
0686/200/06	Supporto di gomma	0686/200/43	Supporto di gomma
0686/200/06-01	Dado esagonale	0686/200/44	Cinghia piatta
0686/200/07	Protezione motore	0686/200/45	Rondella
0686/200/08	Bullone	0686/200/46	Rondella spaccata
0686/200/09	Dado	0686/200/47	Bullone
0686/200/10	Dado	0686/200/48	Asta II
0686/200/11	Rondella spaccata	0686/200/49	Rondella
0686/200/12	Rondella	0686/200/50	Bullone
0686/200/13	Angolo	0686/200/51	Linea
0686/200/14	Vite	0686/200/52	Bloccaggio dado di plastica
0686/200/15	Catena	0686/200/53	Gommino di protezione
0686/200/16	Manovella	0686/200/54	Dado
0686/200/17	Tappo	0686/200/54-01	Rondella
0686/200/18	Perno filettato, corto	0686/200/54-02	Molla
0686/200/19	Tavola	0686/200/54-03	Asta
0686/200/19-01	Perno filettato, dado	0686/200/54-04	Vite
0686/200/19-02	Manicotto	0686/200/54-05	Scala
0686/200/20	Puntatore	0686/200/54-06	Vite
0686/200/21	Rondella spaccata	0686/200/55	Bloccaggio linea
0686/200/22	Rondella	0686/200/56	Supporto di gomma
0686/200/23	Bullone	0686/200/57	Cavo di alimentazione
0686/200/24	Pignone catena	0686/200/58	Cappuccio di protezione
0686/200/25	Rondella	0686/200/59	Scatola interruttori
0686/200/26	Rondella spaccata	0686/200/60	Bullone
0686/200/27	Dado esagonale	0686/200/61	Protettore termico
0686/200/28	Bullone	0686/200/62	Bullone
0686/200/29	Manicotto	0686/200/63	Bullone
0686/200/30	Bullone	0686/200/64	Bullone
0686/200/31	Riparo laterale, sinistro	0686/200/65	Terminale
0686/200/32	Scala profondità di taglio	0686/200/66	Interruttori
0686/200/33	Bullone	0686/200/67	Dado
0686/200/34	Rondella spaccata	0686/200/68	Anello spaccato
0686/200/35	Rondella	0686/200/69	Rondella
0686/200/36	Rondella	0686/200/70	Pignone catena
0686/200/37	Rondella spaccata	0686/200/71	Manicotto quadrato



N°	Descrizione	N°	Descrizione
0686/200/72	Pignone	0686/200/111-01	Bullone
0686/200/73	Anello spaccato	0686/200/111-02	Albero
0686/200/74	Puleggia	0686/200/112	Bullone
0686/200/75	Piastra	0686/200/113	Cuscinetto a rullini
0686/200/76	Molla	0686/200/114	Coperchio cuscinetto
0686/200/77	Albero	0686/200/115	Deflettore di lamiera
0686/200/78	Bullone	0686/200/117	Puntatore di plastica
0686/200/79	Rondella spaccata	0686/200/118	Tavola anteriore
0686/200/80	Rondella	0686/200/119	Blocchi scorrevoli
0686/200/81	Pignone catena	0686/200/120	Bullone
0686/200/82	Catena	0686/200/121	Pomello
0686/200/83	Disco cinghia	0686/200/122	Arco riparo
0686/200/84	Bullone	0686/200/123	Pomello
0686/200/85	Bullone	0686/200/124	Scala
0686/200/86	Cinghia piatta	0686/200/125	Vite prigioniera
0686/200/87	Piastra di supporto	0686/200/126	Coperchio
0686/200/88	Polo	0686/200/127	Tubo quadrato
0686/200/89	Bullone	0686/200/127-01	Coperchio
0686/200/90	Rondella spaccata	0686/200/128	Distanziale
0686/200/91	Puleggia motrice	0686/200/128-01	Anello spaccato
0686/200/92	Motore	0686/200/128-02	Anello spaccato
0686/200/93	Cuscinetto a sfere	0686/200/129	Pomello
0686/200/94	Coperchio cuscinetto	0686/200/130	Bullone
0686/200/95	Rondella spaccata	0686/200/131	Micro-interruttore
0686/200/96	Dado esagonale	0686/200/132	Coperchio interruttori
0686/200/97	Puntone	0686/200/132-01	Rondella
0686/200/98	Rondella	0686/200/132-02	Bullone
0686/200/99	Bullone	0686/200/133	Vite prigioniera
0686/200/100	Rullo avanzamento	0686/200/134	Gambo
0686/200/101	Anti-espulsione	0686/200/134-01	Rondella
0686/200/102	Rullo avanzamento	0686/200/134-02	Dado esagonale
0686/200/103/116	Molle	0686/200/135	Perno filettato, lungo
0686/200/104	Boccola cuscinetto	0686/200/136	Dado esagonale
0686/200/105	Asta	0686/200/137	Rondella spaccata
0686/200/106	Rondella	0686/200/138	Rondella
0686/200/107	Anti-espulsione	0686/200/139	Tavola posteriore
0686/200/108	Bullone	0686/200/140	Riparo lame
0686/200/109	Dispositivo chiusura lame	0686/200/141	Perno
0686/200/110	Lame	0686/200/142	Gambo, corto
0686/200/111	Supporto lame	0686/200/143	Regolazione angolazione1

N°	Descrizione	N°	Descrizione
0686/200/144	Regolazione angolazione 2	0686/200/154	Rondella
0686/200/145	Dado	0686/200/155	Rondella spaccata
0686/200/146	Bullone	0686/200/156	Bullone
0686/200/147	Gambo conico	0686/200/157	Collettore di aspirazione
0686/200/148	Bullone	0686/200/158	Chiave
0686/200/149	Pomello	0686/200/159	Coperchio
0686/200/150	Supporto guida	0686/200/160	Bullone
0686/200/151	Gambo, lungo	0686/200/161	Leva spingi-pezzo
0686/200/152	Guida laterale	0686/200/162	Chiave a brugola
0686/200/153	Staffa		