

Hammer®

Istruzioni per l'uso

Traduzione

Pialla a filo e spessore bicombinata A3-26 / A3-31 / A3-41

Pialla a filo A3-41-A



Conservare con cura il presente manuale d'uso per futuri utilizzi



Nota bene: Anno di costruzione della macchina
Sulla pagina principale dell'istruzione per l'uso viene stampato il nr. di matricola della macchina. Le ultime due cifre di questo numero rappresentano l'anno di costruzione della macchina: ad es. XXX.XX.XXX.12 -> anno di costruzione 2012



Attenzione!
All'arrivo, la macchina dovrà essere immediatamente controllata. In caso di danni causati dal trasporto o di componenti mancanti, inviare immediatamente una notifica scritta dei danni allo spedizioniere e redigere un verbale; infine, informare anche il fornitore.



Per la sicurezza dell'acquirente e dei dipendenti, si consiglia di leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione la macchina. Il presente manuale d'uso dovrà essere conservato con cura, in quanto facente parte della macchina. Inoltre, si consiglia di conservarlo nelle vicinanze dell'operatore quando la macchina viene utilizzata, riparata o nel caso in cui venga effettuata la manutenzione.



Informazioni importanti!
Desideriamo sottolineare che in base alla versione della macchina, non tutte le funzioni descritte sono disponibili oppure potrebbero esserci funzioni e tasti aggiuntivi (ad es. nel caso delle macchine dotate di funzioni speciali esistenti).

HAMMER | Un prodotto del Gruppo FELDER

© Felder KG
KR-FELDER-STR. 1
A-6060 Hall in Tirol

Tel.: +43 (0) 5223 / 45 0 90
Fax.: +43 (0) 5223 / 45 0 99

E-Mail: info@hammer.at
Internet: www.hammer.at

Indice

1 Indicazioni generali	6
1.1 Spiegazione dei simboli	6
1.2 Informazioni relative alle istruzioni per la manutenzione.....	6
1.3 Responsabilità e garanzia	7
1.4 Tutela del diritto d'autore	7
1.5 Dichiarazione di garanzia.....	7
1.6 Pezzi di ricambio	7
1.7 Smaltimento	8
2 Sicurezza.....	9
2.1 Utilizzo regolamentare.....	9
2.2 Contenuto delle istruzioni per l'uso	9
2.3 Modifiche e adattamenti della macchina.....	9
2.4 Responsabilità dell'operatore	10
2.5 Requisiti del personale	10
2.6 Sicurezza sul lavoro.....	10
2.7 Dispositivi individuali di sicurezza	11
2.8 Pericoli che possono scaturire dalla macchina.....	11
2.9 Rischi residuali.....	12
3 Dichiarazione di conformità	13
4 Dati tecnici	14
4.1 Peso e misure.....	14
4.2 Collegamento elettrico	14
4.3 Motore di azionamento.....	15
4.4 Aspirazioni.....	15
4.5 Condizioni di funzionamento e di stoccaggio	15
4.6 Emissione di polveri.....	15
4.7 Emissione di rumori	16
4.7.1 Regolazione pialla	16
4.7.2 piallatura a spessore	16
4.8 Albero pialla	17
4.9 Pialla a filo.....	17
4.10 Unità pialla a spessore	17
4.11 Supporto cavatrice	17
5 Montaggio	18
5.1 Panoramica	18
5.2 Accessori	19
5.3 Targhetta del modello	21
5.4 Dispositivi di protezione	22
5.4.1 Finecorsa di sicurezza	22
5.4.2 Protezione a ponte	22
5.4.3 Copertura albero pialla posteriore.....	23
5.4.4 Dispositivi anti-ritorno	23
5.4.5 Protezione della testa per alesaggio	23
5.5 Elementi di controllo e di visualizzazione	24

6	Trasporto, imballaggio e stoccaggio.....	25
6.1	Disposizioni di sicurezza.....	25
6.2	Trasporto.....	25
6.3	Ispezione successiva al trasporto.....	27
6.4	Imballaggio.....	27
6.5	Stoccaggio.....	27
7	Posizionamento e installazione.....	28
7.1	Disposizioni di sicurezza.....	28
7.2	Collocazione.....	28
7.3	Aspirazioni.....	30
7.4	Collegamento elettrico.....	31
7.4.1	Motore a corrente alternata.....	31
7.4.2	Motore a corrente trifase.....	31
8	Regolazione e allestimento.....	32
8.1	Disposizioni di sicurezza.....	32
8.2	Regolazione dell'asportazione trucioli.....	32
8.3	Regolazione del giunto.....	33
8.4	Regolare guida pialla.....	34
8.4.1	Regolazione dell'angolo.....	34
8.4.2	Spostamento.....	34
8.5	Regolazione dell'altezza dello spessore.....	35
8.6	Regolazione del supporto cavatrice.....	36
8.7	Conversione dalla pialla a filo alla pialla a spessore.....	37
8.8	Conversione dalla pialla a spessore alla pialla a filo.....	38
8.9	Conversione all'unità di foratura.....	39
8.9.1	Montaggio del supporto cavatrice.....	39
8.9.2	Serraggio delle punte per foratrici.....	39
8.10	Conversione da funzione foratura a piallatura a filo o a spessore.....	40
9	Utilizzo.....	41
9.1	Disposizioni di sicurezza.....	41
9.2	Accensione.....	42
9.3	Spegnimento/Arresto in caso di emergenza.....	42
9.4	Regolazione pialla.....	43
9.4.1	Posizione di lavoro.....	43
9.4.2	Dimensioni del pezzo.....	43
9.4.3	Tecniche di lavoro autorizzate e vietate.....	43
9.4.4	Regolazione pialla - Pezzi con uno spessore fino a 75 mm.....	44
9.4.5	Regolazione pialla - Pezzi con uno spessore oltre 75 mm.....	45
9.4.6	Fresatura a livelli.....	46
9.4.7	Smussatura/Bisellatura.....	47
9.4.8	Smussatura/bisellatura di pezzi piccoli.....	48
9.5	Piallatura a spessore.....	48
9.5.1	Dimensioni del pezzo.....	48
9.5.2	Tecniche di lavoro autorizzate e vietate.....	48
9.5.3	Luogo/posizione di lavoro.....	49

Indice

9.6 Foratura	50
9.6.1 Luogo/posizione di lavoro	50
9.6.2 Dimensioni del pezzo	50
9.6.3 Tecniche di lavoro autorizzate e vietate.....	50
9.6.4 Foratura con/senza guida di profondità.....	51
9.6.5 Foratura di un'asola.....	51
10 Manutenzione.....	52
10.1 Disposizioni di sicurezza.....	52
10.2 Piano di manutenzione	52
10.3 Interventi di manutenzione.....	53
10.3.1 Controllo/pulitura dei dispositivi anti-ritorno	53
10.3.2 Pulitura dei cilindri trasportatori.....	53
10.3.3 Lubrificazione dell'albero toupie d'altezza (tavolo spessore).....	54
10.3.4 Tenditura della cinghia di trasmissione.....	54
10.3.5 Sostituzione della cinghia di trasmissione	55
10.3.6 Controllo/lubrificazione della catena (meccanismo).....	56
10.3.7 Controllo/sostituzione della ruota di frizione (meccanismo)	56
10.3.8 Lubrificazione dell'albero toupie d'altezza (supporto cavatrice)	57
10.3.9 Pulitura degli elementi guida (supporto cavatrice)	57
11 Guasti	58
11.1 Disposizioni di sicurezza.....	58
11.2 Comportamento in caso di guasti	58
11.3 Comportamento in seguito all'eliminazione dei guasti.....	58
11.4 Guasti, cause e rimedi	59
11.5 Riaffilare o sostituire i coltelli piallatori	60
11.5.1 Capovolgimento/sostituzione dei coltelli piallatori del sistema	61
11.5.2 Affilatura/sostituzione dei coltelli piallatori	62
11.6 Correggere l'angolo della guida pialla	63
12 Indice.....	66

1 Indicazioni generali

1.1 Spiegazione dei simboli

Le indicazioni di sicurezza rilevanti, contenute nelle presenti istruzioni per l'uso, sono contrassegnate da simboli.

Si prega pertanto di osservare e di attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni relative alla sicurezza sul lavoro, al fine di evitare incidenti e danni a persone e cose.



Attenzione! Pericolo di morte o di lesioni

La mancata osservanza delle indicazioni correlate a tale simbolo può causare danni alla salute, lesioni fisiche permanenti e condurre fino alla morte.



Attenzione! Danni a cose!

La mancata osservanza delle indicazioni correlate a questo simbolo può portare a danni, malfunzionamenti o a guasti della macchina.



Attenzione! Pericolo causato da corrente elettrica!

Questo simbolo richiama l'attenzione su situazioni pericolose causate dalla corrente elettrica. La mancata osservanza delle disposizioni di sicurezza può portare a gravi lesioni o alla morte. I lavori necessari dovranno essere svolti esclusivamente da tecnici elettricisti specializzati.



Nota bene:

Questo simbolo indica consigli e informazioni che dovranno essere seguiti per un utilizzo efficiente e sicuro della macchina.

1.2 Informazioni relative alle istruzioni per la manutenzione

Il presente manuale d'uso descrive l'utilizzo sicuro e idoneo della macchina. Dovranno essere rispettate le disposizioni di sicurezza e le indicazioni riportate, nonché le norme antinfortunistiche locali vigenti e le disposizioni di sicurezza generali valide per il luogo d'impiego.

Prima di iniziare qualsivoglia operazione con la macchina, leggere integralmente le istruzioni per l'uso, in

particolare il capitolo „Sicurezza“ e le relative disposizioni, assicurandosi inoltre di aver compreso appieno quanto riportato nel manuale. Le istruzioni per l'uso sono parte integrante della macchina e, pertanto, dovranno essere conservate nelle immediate vicinanze della stessa, per una facile e veloce consultazione. La macchina dovrà sempre essere ceduta unitamente alle istruzioni d'uso.

Indicazioni generali

1.3 Responsabilità e garanzia

Tutti i dati e le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso sono state inserite tenendo in considerazione le normative vigenti, lo stato della tecnica, nonché la conoscenza e l'esperienza pluriennale del costruttore. Si consiglia di leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima di svolgere qualsiasi operazione sulla e con la macchina. Il produttore non sarà responsabile per qualsivoglia danno o guasto derivante dalla mancata osservanza del presente manuale d'uso. I testi e le immagini non dovranno necessariamente corrispondere alla fornitura.

Le illustrazioni e i grafici non corrispondono alla scala 1:1. In alcune circostanze, come ad esempio in caso di versioni speciali, di ricorso ad opzioni di ordinazione aggiuntive o a causa di modifiche tecniche avanzate, l'effettiva composizione della fornitura potrà discostarsi dalle indicazioni ed informazioni qui riportate, nonché dalle illustrazioni. Per qualsiasi domanda, rivolgersi al produttore. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche al prodotto, nell'ambito del miglioramento delle caratteristiche d'uso e del perfezionamento.

1.4 Tutela del diritto d'autore

Il presente manuale d'uso è un documento riservato ed è destinato esclusivamente alle persone che operano sulla o con la macchina. Tutte le indicazioni, i testi, i disegni, le immagini ed altre rappresentazioni sono regolamentate ai sensi della legge sul diritto d'autore e sono soggette ad ulteriori diritti di marchio. Qualsiasi eventuale utilizzo illecito sarà perseguibile.

Non è consentita la trasmissione a terzi e le riproduzioni di qualsiasi tipo, anche in piccole parti, nonché l'utilizzo e la comunicazione del contenuto senza l'autorizzazione scritta del produttore. Eventuali infrazioni comporteranno il risarcimento dei danni. Il produttore si riserva di applicare ulteriori diritti, nonché quelli relativi all'esercizio dei diritti di marchio.

1.5 Dichiarazione di garanzia

I termini di garanzia si basano sulle disposizioni nazionali e possono essere consultati visitando il sito Internet www.felder-group.com.

1.6 Pezzi di ricambio



Attenzione! Danni a cose!
Parti di ricambio errate o difettose possono portare a danni, malfunzionamenti o al guasto totale della macchina.

Qualora vengano utilizzati pezzi di ricambio non autorizzati, decadranno anche tutti i diritti alla garanzia, all'assistenza, al risarcimento danni e alla responsabilità civile nei confronti del produttore o del suo delegato, venditore e rappresentante.

Si consiglia di utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali del produttore.



Nota bene: Le parti di ricambio originali ed autorizzate sono riportate in un catalogo ricambi separato, allegato alla macchina.

1.7 Smaltimento

Nel caso in cui la macchina, al termine della sua vita utile, venga rottamata, tutti i componenti dovranno essere separati in base alle categorie dei materiali, consentendo così il successivo riciclaggio o la rottamazione differenziata. L'intera struttura è realizzata in acciaio e può quindi essere separata senza problemi.

Inoltre, questo materiale è facile da smaltire e non rappresenta un pericolo per l'ambiente e per la sicurezza del personale. Durante lo smaltimento dovranno essere osservate le norme internazionali e quelle vigenti all'interno del paese di destinazione, nonché tutte le disposizioni ambientali in materia.



Attenzione! I rottami di apparecchi elettrici, i componenti elettronici, i lubrificanti e altre sostanze ausiliarie sono soggette al trattamento dei rifiuti speciali e dovranno essere smaltite esclusivamente da aziende specializzate autorizzate.

Sicurezza

2 Sicurezza

Al momento del suo sviluppo e costruzione, la macchina è stata realizzata conformemente alle più recenti disposizioni della tecnica e la sua affidabilità è garantita. Tuttavia, la macchina può costituire un pericolo qualora venga utilizzata da personale non competente, in modo improprio o non conforme alle norme. Il capitolo „Sicurezza“ offre una panoramica in merito a tutti i più importanti aspetti della sicurezza, per una protezione ottimale delle persone, nonché per il

funzionamento sicuro e regolare della macchina. Inoltre, gli altri capitoli del presente manuale d'uso contengono delle indicazioni di sicurezza concrete e appositamente segnalate da simboli, per evitare così ogni sorta di pericolo. Particolare attenzione dovrà essere posta anche ai pittogrammi, alle targhette e alle diciture applicate sulla macchina, che non dovranno essere rimosse e dovranno essere mantenute in buono stato, senza comprometterne la leggibilità.

2.1 Utilizzo regolamentare

La macchina descritta in questo manuale d'istruzione è destinata esclusivamente alla lavorazione del legno e materiali truciolari simili. La lavorazione di altri materiali diversi dal legno è consentita solamente previa

approvazione scritta del produttore. La sicurezza di funzionamento è garantita solamente in caso di utilizzo regolamentare della macchina.



Attenzione! È proibito l'utilizzo della macchina per scopi diversi da quelli previsti, che saranno pertanto considerati non conformi alle disposizioni. Sono pertanto esclusi i diritti rivendicati nei confronti del produttore o del suo incaricato relativi a danni, causati da un utilizzo non conforme della macchina. Solo l'operatore sarà responsabile per tutti i danni derivanti da un utilizzo non conforme della macchina.

L'utilizzo appropriato della macchina include anche la piena osservanza delle condizioni di funzionamento, nonché delle informazioni ed istruzioni contenute nel

presente manuale d'uso. La macchina dovrà funzionare esclusivamente con pezzi ed accessori originali del produttore.

2.2 Contenuto delle istruzioni per l'uso

Prima di qualsiasi operazione, le persone autorizzate a svolgere dei lavori sulla o con la macchina devono assicurarsi di aver letto e compreso integralmente le indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso. Ciò trova applicazione anche nel caso in cui la persona in questione abbia già lavorato con questa o con macchine simili o abbia ricevuto una formazione da parte del produttore. La conoscenza del contenuto delle presenti

istruzioni per l'uso è uno dei presupposti al fine di proteggere il personale da eventuali incidenti, evitare errori e poter utilizzare la macchina in modo sicuro ed affidabile. Inoltre, si consiglia all'operatore di ottenere conferma da parte del personale in merito all'avvenuta lettura delle istruzioni per l'uso.

2.3 Modifiche e adattamenti della macchina

Al fine di evitare pericoli ed assicurare la massima resa, la macchina non dovrà essere né modificata, né implementata o ricostruita senza l'approvazione scritta da parte del produttore. Tutti i pittogrammi, le targhette e le diciture riportate sulla macchina non dovranno

essere rimosse e saranno mantenute in buono stato, senza comprometterne la leggibilità. I pittogrammi, le targhette e le diciture danneggiate o illeggibili dovranno essere immediatamente sostituite.

2.4 Responsabilità dell'operatore

Le presenti istruzioni per l'uso dovranno essere conservate nelle immediate vicinanze della macchina ed essere accessibili in qualsiasi momento alle persone che operano con la stessa. La macchina dovrà essere messa in funzione solamente in presenza di condizioni tecniche ineccepibili ed affidabili. Prima di ogni accensione, verificare l'integrità della macchina e l'assenza di difetti evidenti. Le indicazioni riportate nel manuale d'uso dovranno essere seguite integralmente ed incondizionatamente. Accanto alle disposizioni di sicurezza indicate nel manuale d'uso, dovranno

essere osservate anche le norme antinfortunistiche locali e le disposizioni di sicurezza generali valide per il campo d'impiego della macchina, nonché le disposizioni ambientali vigenti. L'operatore e il personale da esso autorizzato saranno responsabili per il regolare funzionamento della macchina, così come per la determinazione delle competenze in caso di installazione, manutenzione, assistenza e pulizia della stessa. La macchina, gli utensili e gli accessori dovranno essere tenuti fuori dalla portata dei bambini.

2.5 Requisiti del personale

Solo il personale specializzato autorizzato ed adeguatamente formato dovrà lavorare sulla o con la macchina. Il personale dovrà ricevere la formazione necessaria relativamente ai pericoli che potrebbero insorgere e alle funzioni della macchina. Il personale specializzato sarà quello che, in base alla propria formazione professionale, alle conoscenze e all'esperienza, nonché alla conoscenza delle disposizioni in materia, sarà in grado di esprimere un giudizio in merito al lavoro affidatogli e di rilevare possibili pericoli. Qualora il personale non sia in possesso delle conoscenze sufficienti, si dovrà provvedere alla formazione. Le competenze per i lavori che saranno svolti sulla e con la macchina (installazione, impiego, manutenzione, riparazioni) dovranno essere ben definite e rispettate. Solo le persone in grado di

svolgere il proprio lavoro in maniera affidabile potranno lavorare sulla e con la macchina. Dovranno essere omessi tutti quei metodi di lavoro che pregiudicano la sicurezza delle persone, dell'ambiente o della macchina. Le persone sotto l'effetto di droghe, alcol o medicinali che compromettano la capacità di reazione non dovranno lavorare sulla e con la macchina. Nella scelta del personale, dovranno essere prese in considerazione le disposizioni vigenti presso il luogo di utilizzo della macchina, relativamente all'età e alla professionalità. L'operatore dovrà garantire che le persone non autorizzate vengano tenute debitamente a distanza dalla macchina. Il personale è tenuto a comunicare immediatamente all'operatore eventuali modifiche della macchina, che potrebbero compromettere la sicurezza.

2.6 Sicurezza sul lavoro

L'osservanza delle disposizioni di sicurezza contenute nel presente manuale d'uso può evitare danni a persone e cose durante il lavoro sulla o con la macchina. La mancata osservanza di tali indicazioni può portare a dei rischi per le persone, nonché a danni o alla distruzione della macchina. In caso di inosservanza delle

disposizioni di sicurezza riportate nel presente manuale d'uso, nonché delle norme antinfortunistiche e delle disposizioni di sicurezza generali vigenti per il campo d'impiego, sono esclusi tutti i diritti di responsabilità civile e di risarcimento danni nei confronti del produttore o del suo incaricato.

Sicurezza

2.7 Dispositivi individuali di sicurezza

Durante le operazioni effettuate sulla o con la macchina, dovrà essere posta particolare attenzione ai divieti di seguito riportati:



È vietato l'uso della macchina con capelli lunghi e senza l'apposita retina.



È vietato l'utilizzo di guanti!

Durante le operazioni sulla e con la macchina si dovranno indossare:



Indumenti protettivi

Indumenti da lavoro ben aderenti (scarsa resistenza allo strappo, maniche non troppo ampie, nessun anello o altri gioielli, ecc.).



Calzature di sicurezza

per la protezione contro la caduta di pezzi pesanti e lo scivolamento su pavimenti sdruciolevoli.



Protezione per l'udito

per la protezione contro le lesioni uditive.

2.8 Pericoli che possono scaturire dalla macchina

La macchina è stata sottoposta ad un'analisi di pericolosità; la progettazione e il modello della macchina sono conformi all'attuale stato della tecnica. La macchina è affidabile qualora venga utilizzata conformemente alle norme.

In caso contrario, potrebbero insorgere dei rischi residuali. La macchina è collegata all'alta tensione.



Attenzione! Pericolo causato da corrente elettrica!

L'energia elettrica potrebbe provocare gravi lesioni. In caso di danneggiamento del materiale isolante o dei singoli componenti, la corrente elettrica costituisce un pericolo di vita.

- Prima di effettuare operazioni di manutenzione, pulizia e riparazione, spegnere la macchina e assicurarsi che non possa essere riavviata.
- Per tutti gli interventi all'impianto elettrico, controllare che la tensione sia stata tolta dalla macchina.
- Non rimuovere alcun dispositivo di sicurezza o disattivarlo mediante delle modifiche.

2.9 Rischi residuali



Attenzione! Pericolo di lesioni! Malgrado l'osservanza delle disposizioni di sicurezza, l'utilizzo della macchina implica i seguenti rischi residuali:

- Pericolo di lesioni durante lo scambio dei coltelli piallatori.
- Pericolo di lesioni tramite contatto con l'albero pialla rotante.
- Pericolo di lesioni a causa dello sbandamento di pezzi.
- Pericolo di lesioni causato da contraccolpi del pezzo (in caso di piallatura a filo).
- Lesioni uditive dovute all'inquinamento acustico.
- Danni per la salute mediante esposizione alle polveri, in particolare durante la lavorazione di legni duri (ad es., legno di faggio e di quercia).

Dichiarazione di conformità

3 Dichiarazione di conformità



EG-Dichiarazione di conformità
in ottemperanza alla direttiva macchine 2006/42/EG

Con la presente, il produttore dichiara che la macchina di seguito descritta è conforme ai requisiti basilari di sicurezza e sanitari previsti dalla normativa macchine CE, per quanto attiene alla progettazione, alla realizzazione e alla tecnica costruttiva del modello introdotto sul mercato.

Produttore:	Felder KG KR-FELDER-STR. 1 A-6060 Hall in Tirol
Denominazione del prodotto: Denominazione del tipo:	Pialla a filo e spessore bicombinata: A3-26 / A3-31 / A3-41 Pialla a filo: A3-41-A
Prodotto:	HAMMER
Sono state applicate le seguenti direttive CE:	2006/42/EG 2006/95/EG 2004/108/EG
Hanno trovato applicazione le seguenti norme armonizzate:	EN 861 : A3-26 / A3-31 / A3-41 EN 859 : A3-41-A
Prova di omologazione effettuata da:	Fachausschuss Holz Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG-Prüfzert Vollmoellerstraße 11 D-70563 Stuttgart NB 0392
La conformità con la direttiva macchine CE è attestata mediante:	EG-Certificato di collaudo per campioni di alberi N.: HO 121017: A3-26 / A3-31 / A3-41 HO 121037: A3-41-A

La presente dichiarazione di conformità CE sarà valida esclusivamente nel caso in cui sulla macchina sia riportato il marchio CE.

Eventuali trasformazioni o modifiche della macchina non concordate con il produttore porteranno all'invalidità immediata della presente dichiarazione.

Il soggetto che sottoscrive la presente dichiarazione è incaricato della predisposizione della documentazione tecnica.

Hall in Tirol, 1.2.2012



Johann Felder, Amministratore delegato FELDER KG
KR-FELDER-STR.1 • A-6060 Hall in Tirol

4 Dati tecnici

4.1 Peso e misure

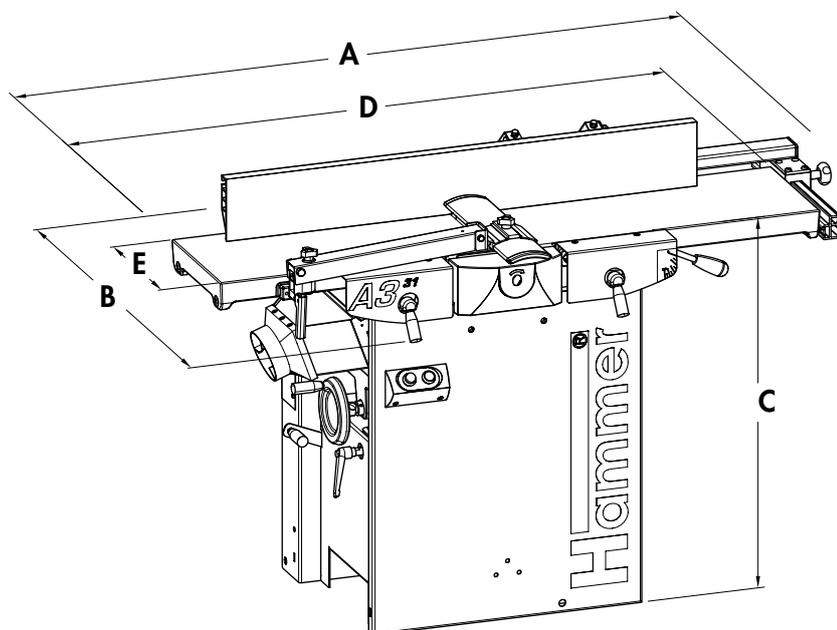


Fig. 4-1: Dimensioni

Macchina	A3-26	A3-31	A3-41
Lunghezza totale (A)	1255 mm	1535 mm	1933 mm
Larghezza totale (B)	740 mm	790 mm	890 mm
Altezza lavoro - piani pialla (C)	850 mm	850 mm	850 mm
Lunghezza piani pialla (D)	1120 mm	1400 mm	1800 mm
Larghezza pialla (E)	260 mm	310 mm	410 mm
Peso	195 kg	240 kg	295 kg

Macchina con imballaggio	A3-26	A3-31	A3-41
Lunghezza	1160 mm	1410 mm	1810 mm
Larghezza *)	540 mm	580 mm	770 mm
Altezza	1090 mm	1090 mm	1090 mm
Peso	255 kg	300 kg	355 kg

*) La larghezza di trasporto è inferiore a 800 mm. Pertanto, il trasporto potrà avvenire attraverso il vano porta.

4.2 Collegamento elettrico

Tensione di rete	230/400 ±10% V
Protezione 1x230V	25 A
Protezione 3x400V	16 A
Caratteristica di sgancio	C

Dati tecnici

4.3 Motore di azionamento

I valori effettivi sono riportati sulla targhetta del modello.

	Motore a corrente alternata	Motore a corrente trifase
Tensione corrente	1x 230 V	3x 400 V
Frequenza	50/60 Hz	50/60 Hz
Potenza motore A3-26 S6-40 % ^{*)}	1,9 kW	–
Potenza motore A3-31 S6-40 % ^{*)}	3,0 kW	3,0 kW
Potenza motore A3-41 S6-40 % ^{*)}	3,0 kW	4,0 kW
Tipo di protezione	IP 54	IP 54

^{*)} S6 = Funzionamento sotto carico e intermittente: 10 minuti; 40% = Durata di funzionamento relativa,, ossia il motore deve essere azionato per 4 minuti con la potenza nominale indicata e dovrà infine continuare a vuoto per altri 6 minuti

4.4 Aspirazioni

	A3-26	A3-31 / A3-41	Unità di foratura
Attacco - diam.	100 mm	120 mm	120 mm
Velocità dell'aria	20 m/s	20 m/s	20 m/s
Depressione, min.	740 Pa	740 Pa	855 Pa
Portata, min. (a 20 m/s)	565 m ³ /h	814 m ³ /h	814 m ³ /h

4.5 Condizioni di funzionamento e di stoccaggio

Temperatura di funzionamento/ambiente	da +10 a +40 °C
Temperatura di stoccaggio	da -10 a +50 °C



Attenzione! Danni a cose!

Mettere in funzione la macchina solamente ad una temperatura di funzionamento/ambiente compresa tra +10 e + 40 °C. La mancata osservanza può portare all'insorgere di danni derivanti dallo stoccaggio.

4.6 Emissione di polveri

La macchina è stata testata contro la polvere, conformemente alla norma DIN 33893. I valori di emissione della polvere, in base ai „principi per il controllo delle emissioni polverose“ (concentrazione di polveri sul posto di lavoro) delle macchine per la

lavorazione del legno emessi dal comitato tecnico per il legno, si attestano nettamente al di sotto del valore limite di esposizione allora valido, pari a 2,0 mg/m³. Ciò viene attestato mediante il simbolo blu „testato contro la polvere di legno“ dell'associazione professionale.

4.7 Emissione di rumori

I valori indicati sono valori di emissione e pertanto non rappresentano valori sicuri sul posto di lavoro. Sebbene sussista una relazione tra i livelli di emissione e di immissione, non può essere definito in maniera affidabile se siano necessarie misure di sicurezza supplementari. I fattori che possono influire in maniera significativa sui livelli di immissione correnti sul posto di lavoro comprendono anche la durata dell'effetto, la peculiarità

del locale di lavoro e altri influssi presenti nelle vicinanze. I valori consentiti sul posto di lavoro possono variare da paese a paese. Pertanto, queste informazioni consentiranno all'utilizzatore di effettuare una stima più precisa dei pericoli e dei rischi. In base al luogo di installazione e ad altre condizioni specifiche, i valori relativi alle emissioni di rumori possono differire sostanzialmente da quelli indicati.



Nota bene:

per limitare al massimo l'emissione di rumori, utilizzare sempre dei coltelli piallatori ben affilati.

Si consiglia di indossare un paraorecchi, che non dovrà tuttavia sostituire una buona affilatura degli utensili.

Per i valori di emissione sopraccitati, troverà applicazione un supplemento per l'incertezza di misurazione $K = 4 \text{ dB (A)}$.

4.7.1 Regolazione pialla

Livello di potenza sonora in base alla norma EN ISO 3746

Funzionamento a vuoto	89,3 dB (A)
Lavorazione	100,0 dB (A)

Valori di emissione sul posto di lavoro, conformemente alla norma EN ISO 11202

Funzionamento a vuoto	84,7 dB (A)
Lavorazione	90,3 dB (A)

4.7.2 piallatura a spessore

Livello di potenza sonora in base alla norma EN ISO 3746

Posizione di lavoro 1 (lato di alimentazione)

Funzionamento a vuoto	89,3 dB (A)
Lavorazione	98,5 dB (A)

Valori di emissione sul posto di lavoro, conformemente alla norma EN ISO 11202

Posizione di lavoro 1 (lato di alimentazione)

Funzionamento a vuoto	75,2 dB (A)
Lavorazione	89,8 dB (A)

Posizione di lavoro 2 (lato di asportazione)

Funzionamento a vuoto	71,5 dB (A)
Lavorazione	89,0 dB (A)

Dati tecnici

4.8 Albero pialla

Diametro dell'albero pialla-Ø	72 mm
Numero di coltelli	3
Giri 50/60 Hz	5000/6000 min ⁻¹

4.9 Pialla a filo

	A3-26	A3-31	A3-41
Max. asportazione trucioli	4 mm	4 mm	4 mm
Larghezza pialla	260 mm	310 mm	410 mm
Lunghezza dei piani pialla	540 mm	628/730 mm	880 mm
Lunghezza piani pialla	1120 mm	1400 mm	1800 mm
Lunghezza guida pialla	150 x 750 mm	150 x 1100 mm	150 x 1100 mm
Pianetto portaguida, inclinabile	da 90 a -45°		

4.10 Unità pialla a spessore

	A3-26	A3-31	A3-41
Larghezza spessore	254 mm	304 mm	404 mm
Dimensioni del piano	540 mm	540 mm	600 mm
Indicazione spessore, min./max.	4/225 mm	4/225 mm	4/225 mm
Avanzamento	6,5 m/min	6,5 m/min	6,5 m/min



Nota bene:

L'asportazione trucioli massima dipende direttamente dai seguenti fattori:

- Larghezza del pezzo
- Tipologia di legno (legno massiccio o tenero)
- Umidità del legno
- Velocità di avanzamento
- Coltelli piallatori (SS, HS, HW)
- Potenza del motore

4.11 Supporto cavatrice

Mandrino bimorsa	1-16 mm
Supporto cavatrice	
Regolazione verticale ^{*)}	135 mm
Regolazione longitudinale ^{*)}	200 mm
Regolazione della profondità ^{*)}	130 mm

^{*)} Misurato in corrispondenza della metà dell'albero pialla/punta per foratrici e dello spigolo anteriore della protezione della testa per alesaggio

5 Montaggio

5.1 Panoramica

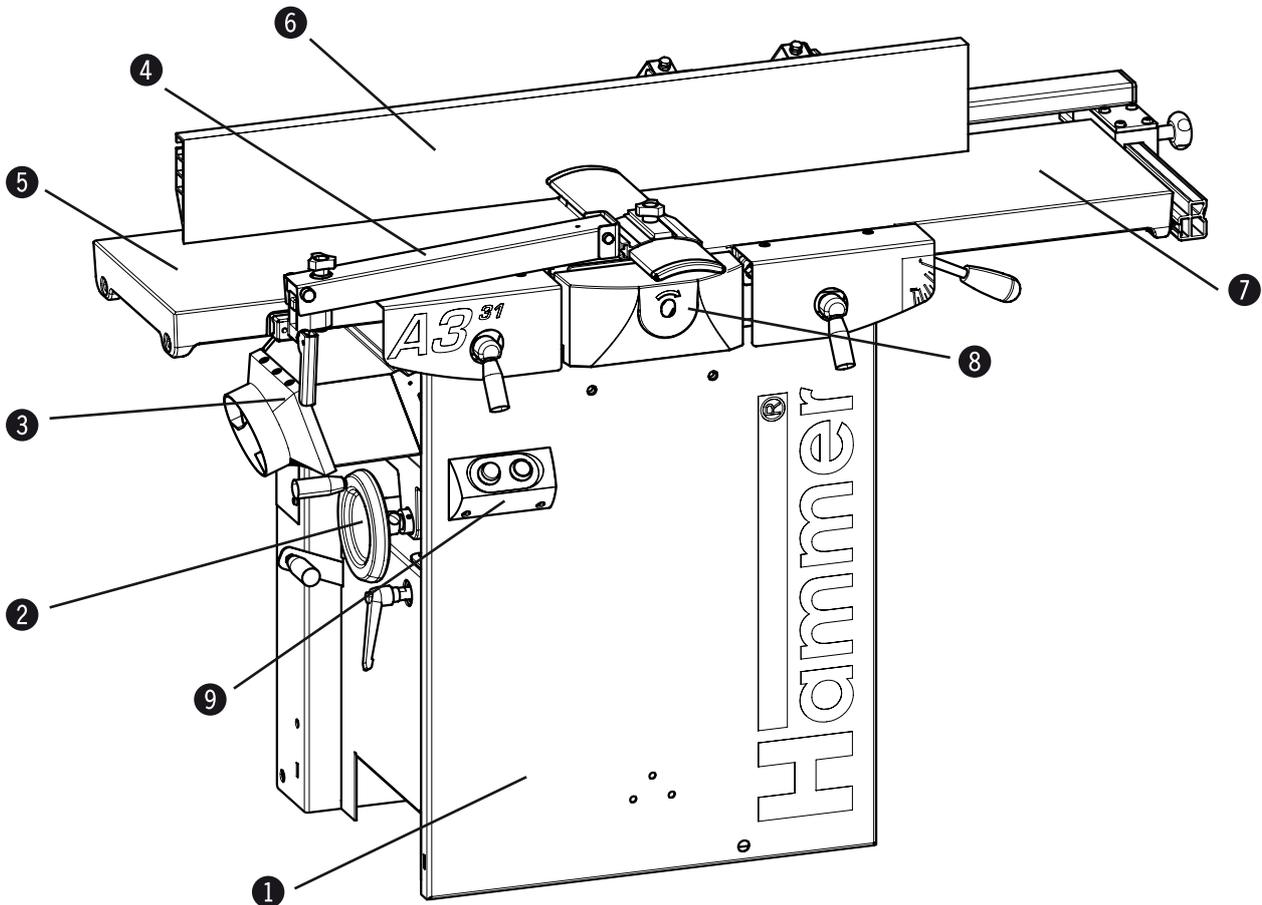


Fig. 5-1: Panoramica

- ① Telaio con motore di azionamento e meccanismo
- ② Unità pialla a spessore
- ③ Cappa di aspirazione con bocca d'aspirazione
- ④ Protezione a ponte
- ⑤ Piano pialla, lato di asportazione
- ⑥ Guida combinata (con copertura posteriore dell'albero pialla)
- ⑦ Piano pialla, lato di alimentazione
- ⑧ Albero pialla con alloggiamento per mandrino bimorsa
- ⑨ Comandi

Montaggio

5.2 Accessori

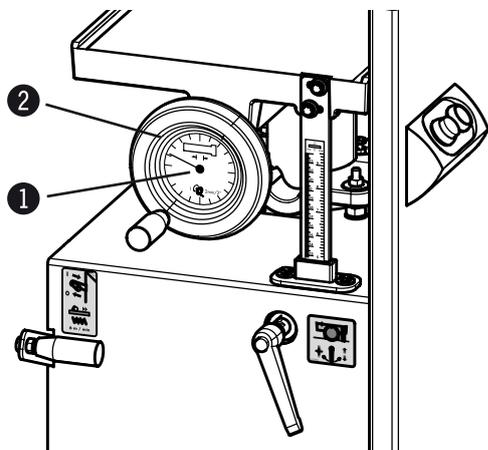


Fig. 5-2: Orologio digitale

Volantino

Art. n. 12.1.311

Orologio digitale

Art. n. 01.1.202 (Indicazione in „mm“)

Art. n. 01.2.202 (Visualizzazione in „pollici“)

L'orologio digitale viene integrato nel volantino per la regolazione dell'altezza del piano o in quello per la regolazione dell'altezza di alesaggio (accessorio supporto cavatrice). Grazie all'orologio digitale, è possibile effettuare regolazioni con una precisione al decimo di millimetro. (Si vedano i istruzioni per il montaggio „Orologio digitale“)

① Orologio digitale

② Volantino

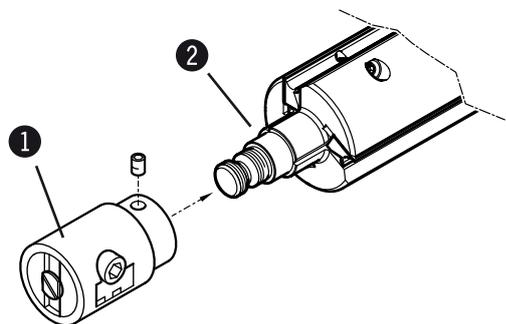


Fig. 5-3: Mandrino bimorsa

Mandrino bimorsa

Art. n. 500-118

Il mandrino bimorsa viene montato sull'albero pialla. Il mandrino accoglie le punte per foratrici. (Si vedano i istruzioni per il montaggio „Mandrino per codoli e dispositivo di accoppiamento“)

① Mandrino bimorsa

② Albero pialla

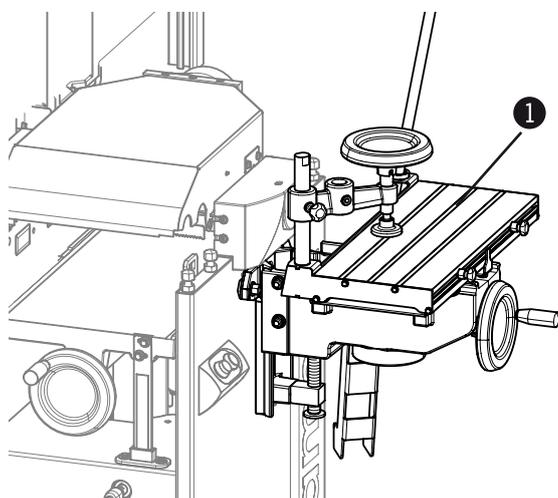


Fig. 5-4: Mandrino per codoli e dispositivo di accoppiamento

Supporto cavatrice / Dispositivo di accoppiamento

Art. n. 501-117

Il dispositivo di accoppiamento viene montato esternamente sul telaio. Il supporto cavatrice viene fissato sul dispositivo di accoppiamento. (Si vedano i istruzioni per il montaggio „Mandrino per codoli e dispositivo di accoppiamento“ e „Supporto cavatrice“)

① Supporto cavatrice

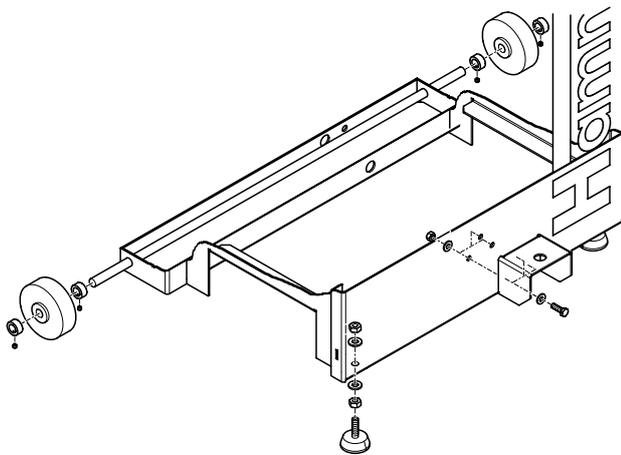


Fig. 5-5: Dispositivo di spostamento su rotelle

Dispositivo di spostamento su rotelle

Art. n. 503-134

Le ruote vengono montate sull'intelaiatura della macchina. Grazie alle ruote è possibile posizionare la macchina facilmente e senza problemi. (Si vedano i istruzioni per il montaggio „Dispositivo di spostamento su rotelle“)

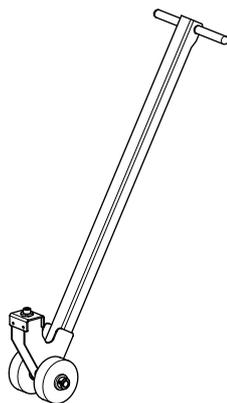


Fig. 5-6: Timone

Timone

Art. n. 500-149

Il timone viene agganciato sotto alla lamiera di arresto delle ruote (accessorio). Con il timone e le ruote è possibile manovrare con facilità la macchina in uno spazio limitato. (Si vedano i istruzioni per il montaggio „Timone“).

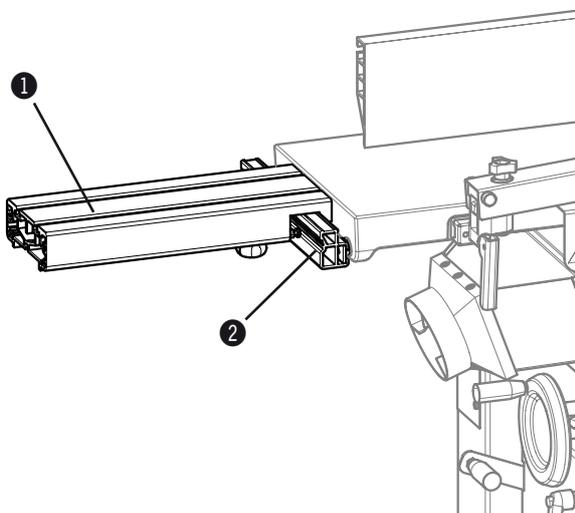


Fig. 5-7: Prolunga piano di lavoro

Set fissaggio prolunga piano lavoro HAMMER

Art. n. 500-157 (260 mm)

Art. n. 500-102 (310 mm)

Art. n. 500-151 (410 mm)

Prolunga piano di lavoro

500-101 (400x150 mm)

500-151 (800x150 mm)

La prolunga del piano di lavoro viene montata sui piani pialla. Per consentire un appoggio sicuro dei pezzi lunghi. In questo modo, è possibile allungare il piano di 400 e/o 800 mm. (Si vedano i istruzioni per il montaggio „Prolunga piano di lavoro“)

① Prolunga piano di lavoro

② Set fissaggio prolunga piano lavoro

Montaggio

5.3 Targhetta del modello

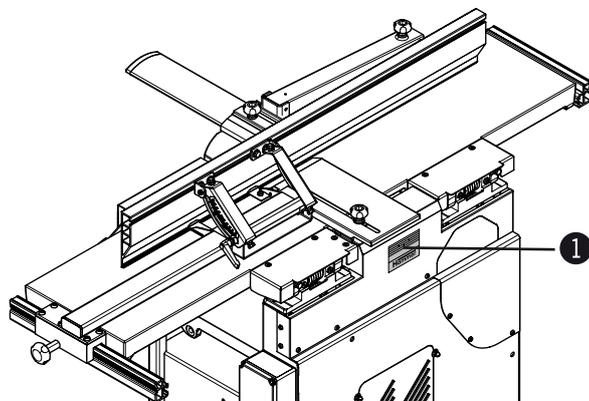


Fig. 5-8: Collocazione della targhetta

La targhetta del modello è fissata sul lato posteriore della macchina.

① Targhetta del modello

KR-FELDER-STR.1 A - 6060 HALL in Tirol AUSTRIA Tel.: 0043 (0)5223 / 45 0 90 Fax.: 0043 (0)5223 / 45 0 99			Hammer [®] info@hammer.at / www.hammer.at
TYPE :			
NR. :			
V:	PH:	HZ:	
KW:	A:		
Baujahr / year of constr. / annee de constr. :			
Motordaten:			

Fig. 5-9: Targhetta del modello

Sulla targhetta del modello sono riportati i seguenti dati:

- Denominazione del tipo
- Numero di macchina
- Tensione
- Fasi
- Frequenza
- Prestazioni
- Corrente
- Anno di fabbricazione
- Dichiarazione del produttore

5.4 Dispositivi di protezione

5.4.1 Finecorsa di sicurezza

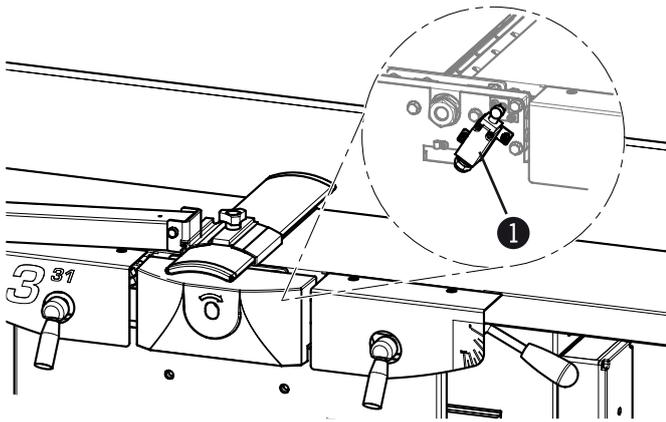


Fig. 5-10: Finecorsa di sicurezza

L'albero pialla é in funzione solo quando l'interruttore viene azionato dal piano pialla a filo o dalla cuffia d'aspirazione.

- ① Finecorsa dei piani pialla

5.4.2 Protezione a ponte

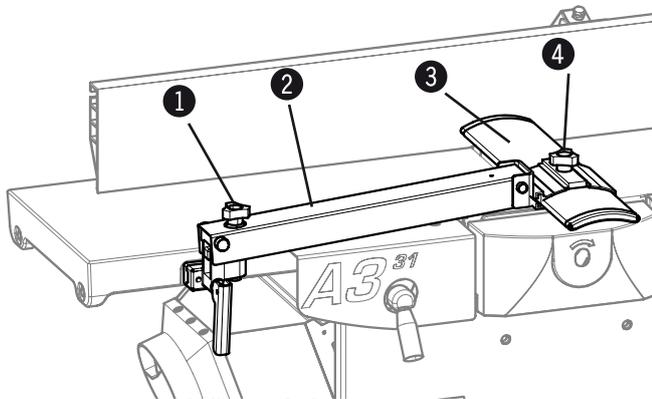


Fig. 5-11: Protezione a ponte

Durante la piallatura a filo, la protezione a ponte copre l'albero pialla.

- ① Vite di regolazione (Regolazione verticale)
- ② Braccio della protezione a ponte
- ③ Controguida
- ④ Vite di bloccaggio (Regolazione trasversale)



Nota bene: La regolazione della protezione a ponte è descritta nelle rispettive tecniche di lavorazione.

Montaggio

5.4.3 Copertura albero pialla posteriore

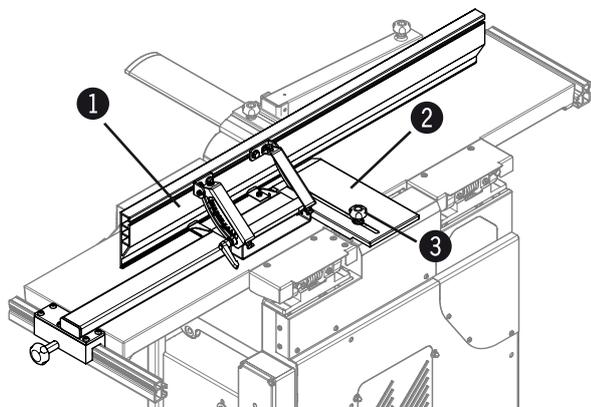


Fig. 5-12 Copertura albero pialla posteriore

Nella piallatura a filo, la copertura posteriore dell'albero pialla copre la parte libera dell'albero pialla, dietro alla guida. La copertura posteriore dell'albero pialla è fissata alla parte posteriore della guida combinata.

La copertura posteriore dell'albero pialla è dotata di un bloccaggio aggiuntivo per la stabilità della battuta.

- ① Guida pialla
- ② Copertura
- ③ Vite di bloccaggio

5.4.4 Dispositivi anti-ritorno

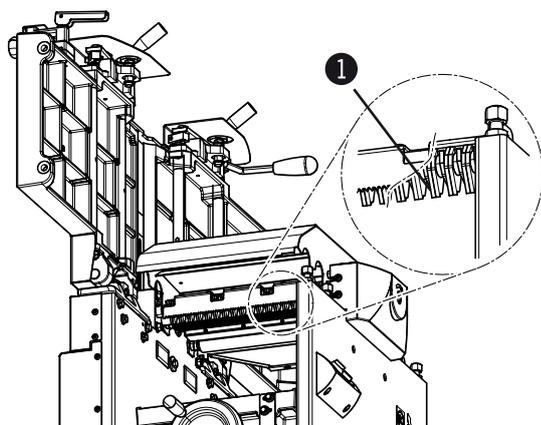


Fig. 5-13: Dispositivi anti-ritorno

Nella piallatura a spessore, i dispositivi anti-ritorno impediscono che il pezzo venga respinto all'indietro.

- ① Dispositivi anti-ritorno



Nota bene: esclusivamente i dispositivi anti-ritorno perfettamente funzionanti (facili da azionare e affilati) adempiono a tale funzione! Si veda capitolo >10.3.1 Controllo/pulitura dei dispositivi anti-ritorno<

5.4.5 Protezione della testa per alesaggio

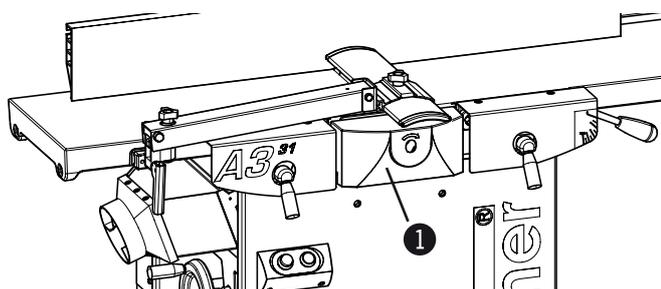


Fig. 5-14: Protezione della testa per alesaggio

Con la protezione della testa per alesaggio, viene coperto il mandrino bimorsa sull'albero pialla.

- ① Protezione della testa per alesaggio

5.5 Elementi di controllo e di visualizzazione

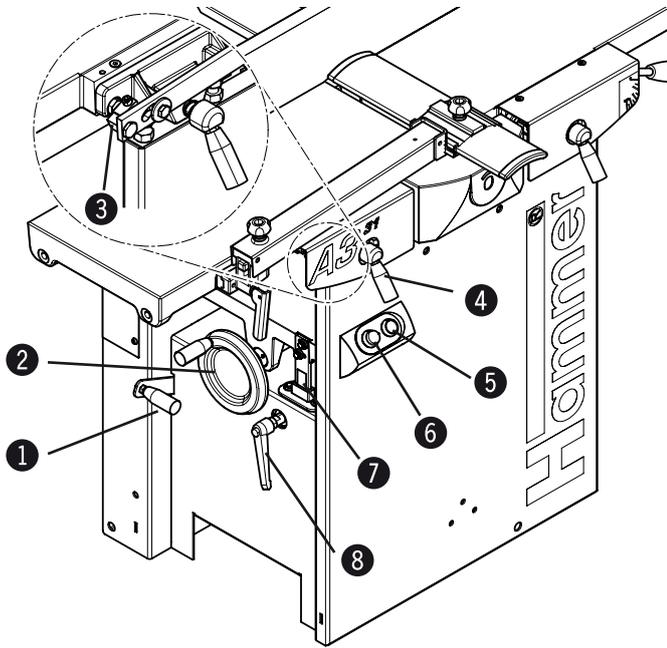


Fig. 5-15: Elementi di controllo e di visualizzazione

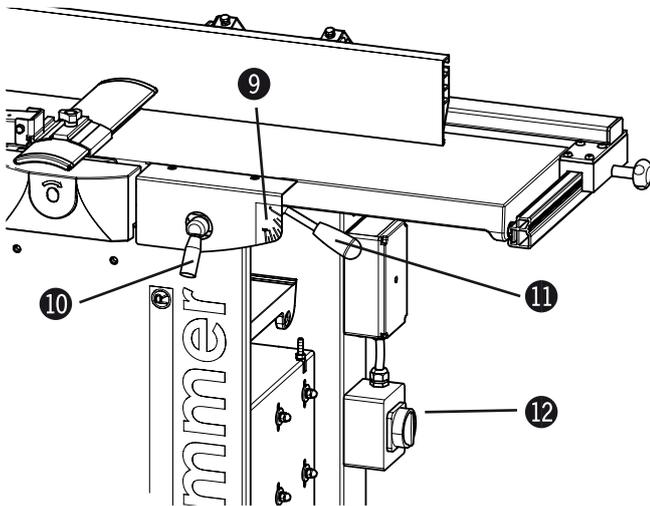


Fig. 5-16: Elementi di controllo e di visualizzazione

- 1 Leva di trasmissione**
 - Posizione O: (estrarre)
Regolazione pialla, Fresatura a livelli,
Smussatura/Bisellatura,
Foratura e arresto prolungato
 - Posizione I: piallatura a spessore
- 2 Volantino**
Regolazione verticale dell'unità pialla a spessore
(altezza spessore)
- 3 Eccentrico (Regolazione pialla)**
Regolazione verticale del piano pialla di asportazione
- 4 Leva di bloccaggio semplice**
Bloccaggio del piano pialla di asportazione
- 5 Pulsante verde**
Accensione della macchina
- 6 Pulsante rosso**
Arresto in caso di emergenza e spegnimento della
macchina
- 7 Scala (piallatura a spessore)**
Indicazione dell'altezza spessore
- 8 Leva di bloccaggio semplice**
Bloccaggio del tavolo spessore
- 9 Scala (Regolazione pialla)**
Indicazione dell'asportazione trucioli del piano pialla
di alimentazione
- 10 Leva di bloccaggio semplice**
Bloccaggio del piano pialla di alimentazione
- 11 Manopola di regolazione (Regolazione pialla)**
Regolazione verticale del piano pialla di alimentazi-
one
- 12 Interruttore principale (ove disponibile)**
 - Posizione O: Tensione di rete spenta
 - Posizione I: Tensione di rete accesa

6 Trasporto, imballaggio e stoccaggio

6.1 Disposizioni di sicurezza



Attenzione! Pericolo causato da corrente elettrica!
All'atto del trasporto o del carico/scarico sussiste il pericolo di lesioni causato dalla caduta di pezzi.



Attenzione! Danni a cose!
La macchina può venire danneggiata o rotta in caso di trasporto inadeguato.

Pertanto, si consiglia di seguire le indicazioni di sicurezza di seguito riportate:

- Non sollevare mai pesi sopra le persone.
 - Muovere sempre la macchina con grande cura e attenzione.
 - Utilizzare esclusivamente dispositivi di imbracatura e apparecchi di sollevamento idonei, con sufficiente capacità di carico.
 - La macchina non deve essere mai trasportata su elementi sporgenti (ad es., piani pialla).
 - Durante il trasporto, fare attenzione al baricentro (pericolo di rovesciamento).
 - Assicurare la macchina contro eventuali sbandate laterali.
 - Le corde, le cinghie o altri apparecchi di sollevamento dovranno essere dotati di ganci di sicurezza.
 - Non utilizzare corde non integre o danneggiate.
 - Le corde e le cinghie non dovranno essere annodate.
 - Le corde e le cinghie non dovranno essere posizionate in corrispondenza di spigoli acuminati.
 - Effettuare il trasporto con estrema cura, evitando così possibili danni.
 - Evitare scuotimenti meccanici.
- In caso di trasporto via mare, l'imballaggio contenente la macchina dovrà essere a tenuta stagna e resistente alla corrosione (agente essicante).

6.2 Trasporto



Attenzione! Danni a cose!
Il trasporto della macchina dovrà avvenire esclusivamente in base alle indicazioni riportate nelle istruzioni per il trasporto e per il montaggio allegate. La macchina non deve essere sollevata dai piani pialla. Fissare le corde, le cinghie e le catene esclusivamente al supporto.

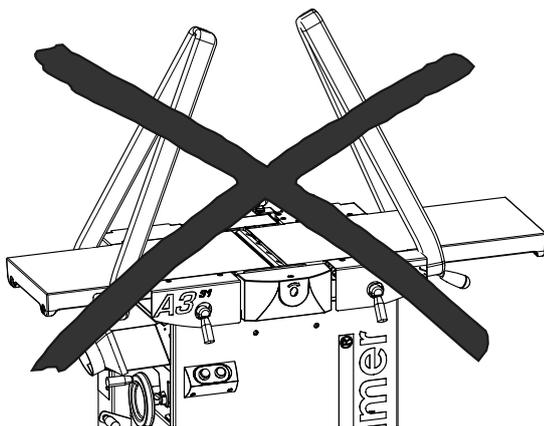


Fig. 6-1: È vietato sollevare la macchina dai piani pialla.

Salvo disposizioni contrarie, la macchina verrà fornita smontata su un pallet.

La spedizione della macchina avrà luogo con i piani pialla chiusi e fissati.

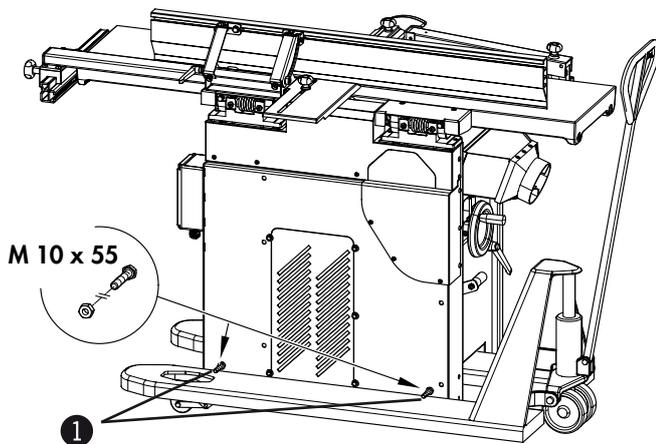


Fig. 6-2: Trasporto con carrello elevatore a forche

La macchina può essere trasportata mediante gru, carrello elevatore, carrello elevatore a forche o su ruote.

In caso di trasporto con carrello elevatore, avvitare il sostegno per il trasporto (optional) all'intelaiatura (Si vedano i istruzioni per il montaggio „Sostegno per il trasporto“).

1 Sostegno per il trasporto



Attenzione! Pericolo di lesioni!
al termine del trasporto, rimuovere immediatamente il sostegno.



Nota bene: Grazie alle ruote e al timone (accessorio) è possibile trasportare in tutta facilità la macchina.

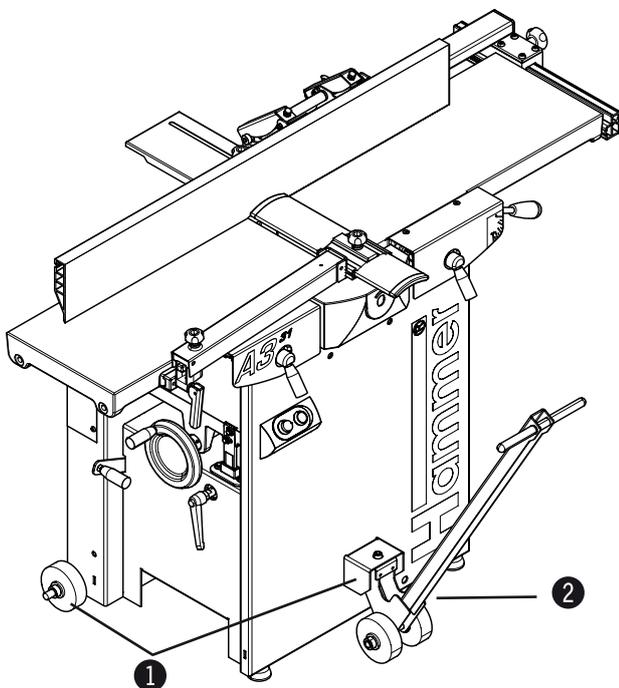


Fig. 6-3: Trasporto con ruote

Le ruote vengono montate sull'intelaiatura della macchina (Si vedano i istruzioni per il montaggio „Dispositivo di spostamento su rotelle“ e „Timone“)

1 Dispositivo di spostamento su rotelle

2 Timone

Trasporto, imballaggio e stoccaggio

6.3 Ispezione successiva al trasporto

All'arrivo, controllare immediatamente l'integrità e l'assenza di danni. Qualora vengano rilevati dei danni di trasporto visibili, non prendere in consegna la merce oppure accettarla con riserva. Annotare l'entità del danno sui documenti di trasporto/bolla di accompagnamento.

mento del trasportatore e avviare il reclamo. Qualora vengano rilevati dei difetti non riscontrati immediatamente, provvedere a notificarli al più presto, dal momento che i diritti al risarcimento danni potranno essere esercitati esclusivamente entro i termini di reclamo vigenti.

6.4 Imballaggio

Nel caso in cui non venga stipulato un accordo per il ritiro dell'imballaggio, dividere i materiali in base alla tipologia e alle dimensioni e provvedere per l'ulteriore utilizzo o riciclaggio.



Attenzione! Effettuare lo smaltimento dei materiali d'imballaggio in modo eco-compatibile e conformemente alle disposizioni locali vigenti per lo smaltimento. All'occorrenza, incaricare una società per lo smaltimento.



Nota bene: Salvaguardia dell'ambiente! I materiali d'imballaggio sono molto utili e possono essere riutilizzati in maniera diversa oppure trattati e riciclati.

6.5 Stoccaggio

Conservare i colli sigillati fino all'installazione/montaggio, osservando le indicazioni per l'installazione e lo stoccaggio riportate sulla parte esterna.

Immagazzinare i colli seguendo esclusivamente le condizioni di seguito riportate:

- Non conservare all'aperto.
 - Immagazzinare in un luogo asciutto e non polveroso.
 - Non esporre a sostanze aggressive.
 - Proteggere dai raggi del sole.
 - Evitare scuotimenti meccanici.
 - Temperatura di stoccaggio: da -10 a +50 °C
 - Umidità massima dell'aria 60 %
 - Evitare sbalzi di temperatura elevati (formazione di condensa)
 - Lubrificare tutti i componenti scoperti della macchina (protezione antiruggine)
- In caso di stoccaggio prolungato (oltre i 3 mesi), lubrificare tutti i componenti scoperti della macchina (protezione antiruggine) Controllare regolarmente lo stato generale di tutti i componenti e dell'imballaggio. Ove necessario, rinfrescare o rinnovare l'imballaggio.
 - In caso di stoccaggio in ambienti umidi, l'imballaggio contenente la macchina dovrà essere a tenuta stagna e anticorrosivo (agente essicante)
 - In caso di sosta prolungata, spostare la leva di trasmissione in posizione „0“

7 Posizionamento e installazione

7.1 Disposizioni di sicurezza



Attenzione! Pericolo di lesioni! Il posizionamento e l'installazione scorretta possono portare a gravi danni a persone o cose. Pertanto, tali lavori dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato, formato e con grande dimestichezza della macchina, osservando tutte le disposizioni di sicurezza.

- Creare uno spazio di movimento sufficiente. Qualora non vi sia una distanza sufficiente dai macchinari circostanti, dalle pareti o da altri oggetti fissi, durante la piallatura a spessore i pezzi forzati potrebbero rappresentare un pericolo.
- Provvedere a mantenere il luogo di lavoro pulito e ordinato. I componenti e gli utensili sciolti o sparsi sono fonte di incidenti.
- Installare i dispositivi di protezione conformemente alle norme e verificarne il funzionamento.



Attenzione! Pericolo causato da corrente elettrica! I lavori sugli impianti elettrici dovranno essere svolti esclusivamente da personale specializzato qualificato e nell'osservanza delle disposizioni di sicurezza.

Prima del posizionamento e dell'installazione, controllare l'integrità della macchina e l'assenza di difetti tecnici.

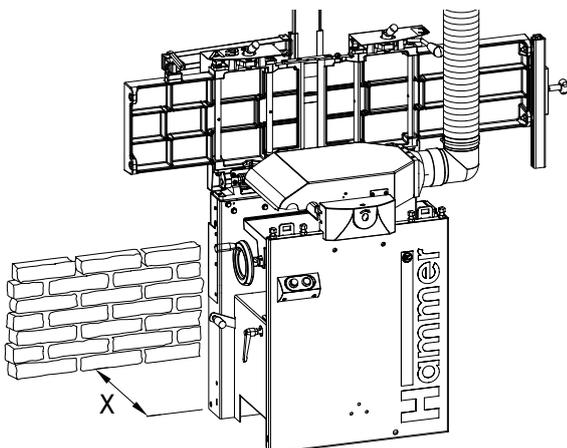


Attenzione! Pericolo di lesioni! Una macchina incompleta, difettosa o danneggiata può portare a gravi danni alle persone o alle cose. Montare e installare solamente una macchina (e dei componenti) completamente integra.



Attenzione! Danni a cose! Mettere in funzione la macchina solamente ad una temperatura di funzionamento/ambiente compresa tra +10 e +40 °C. La mancata osservanza può portare all'insorgere di danni derivanti dallo stoccaggio.

7.2 Collocazione



Requisiti del luogo di installazione:

- Temperatura di funzionamento/ambiente: da +10 a +40 °C
- Resistenza e capacità di carico sufficiente della superficie di lavoro.
- Illuminazione sufficiente della postazione di lavoro.
- Schermatura o distanza sufficiente dalle postazioni di lavoro adiacenti.

Per l'utilizzo e la manutenzione, la macchina deve essere posizionata ad almeno 500 mm dalla parete e parallelamente alla direzione di lavorazione (misura X)
(Dimensioni „X“)

Fig. 7-1: Misure

Posizionamento e installazione

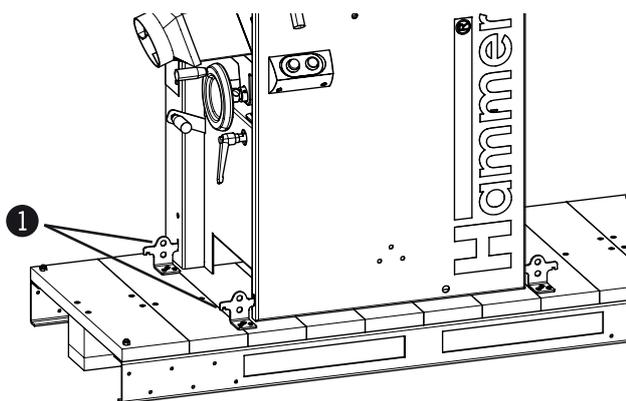


Fig. 7-2: Fissaggio al pavimento

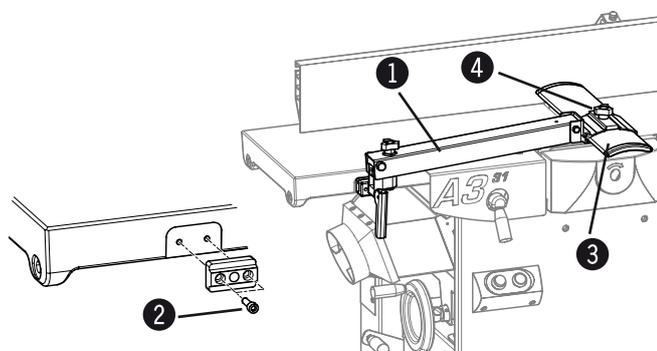


Fig. 7-3: Protezione a ponte

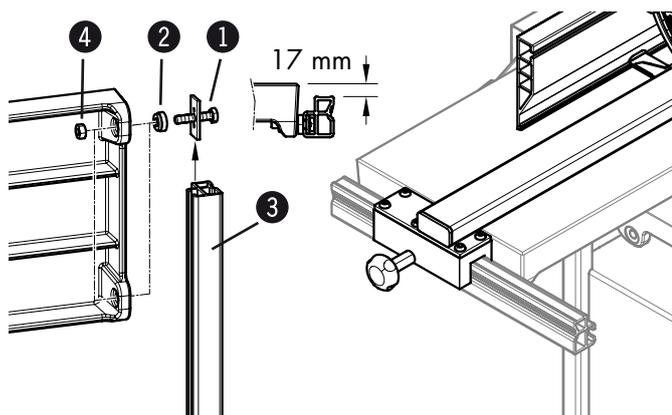


Fig. 7-4: Montaggio della guida pialla

1. Trasportare la macchina sul luogo d'installazione conformemente alle indicazioni riportate nel capitolo „Trasporto“ e alle istruzioni allegate relative al trasporto e al montaggio.
2. All'occorrenza, la macchina può essere fissata al pavimento con degli angoli per il trasporto.

① Angolo per il trasporto

3. Rimuovere le sostanze anticorrosive da tutti i componenti scoperti.

4. Montaggio della protezione a ponte della controguida:
 - Braccio della protezione a ponte: fissare con sei bulloni internivito al piano pialla.
 - Allentare la vite di bloccaggio.
 - Controguida: infilarla nel braccio della protezione a ponte
 - Serrare la vite di bloccaggio.

① Braccio della protezione a ponte

② Viti a esagono cavo

③ Controguida

④ Vite di bloccaggio

5. Montaggio della guida pialla
 - avvitare il sistema di supporto prolunghes con degli spessori al piano macchina
 - Regolazione della distanza: 17 mm (Questa impostazione deve essere molto precisa.)
 - Serrare i dadi.

① Viti

② Spessori

③ Guida

④ Dadi

7.3 Aspirazioni

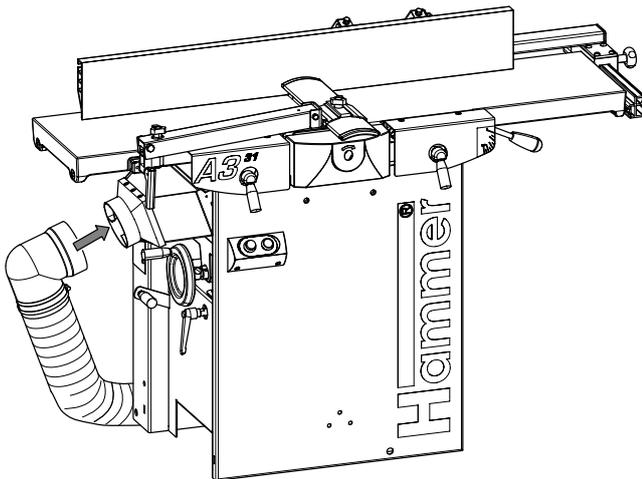


Attenzione!

La macchina deve essere collegata ad un impianto di aspirazione.

I tubi flessibili di aspirazione devono essere difficilmente infiammabili, nonché buoni conduttori elettrici.

Pertanto, utilizzare esclusivamente tubi flessibili originali HAMMER.



Per evitare la formazione di depositi di polvere nella macchina, è necessario un impianto di aspirazione con una capacità sufficiente. Prima di mettere in funzione la macchina per la prima volta, controllare che l'impianto di aspirazione sia privo di difetti.

Requisiti dell'impianto di aspirazione e/o dei tubi flessibili:

- La capacità di aspirazione deve fornire la depressione e la velocità dell'aria richieste. (Si vedano i dati tecnici)
- Collegare l'impianto di aspirazione alla macchina in modo tale che questa funzioni in ogni caso.
- I tubi flessibili di aspirazione devono presentare una conduttività elettrica e devono essere collegati a terra contro le cariche elettrostatiche.

Fig. 7-5: Attacco - diam.

Posizionamento e installazione

7.4 Collegamento elettrico



Attenzione! Pericolo causato da corrente elettrica!

I lavori sugli impianti elettrici dovranno essere svolti esclusivamente da personale specializzato qualificato e nell'osservanza delle disposizioni di sicurezza.



Nota bene: senza l'approvazione esplicita del servizio clienti HAMMER, la scatola di comando della macchina non deve essere aperta. In caso contrario, si estingueranno tutti i diritti di garanzia.

- La macchina deve essere collegata a terra con un apposito conduttore.
- La variazione di tensione nella rete elettrica può ammontare a $\pm 10\%$ massimo.
- L'alimentazione di corrente deve essere protetta contro eventuali danni (ad es., tubo armato)
- Il cavo di allacciamento dovrà essere posizionato in modo tale da evitare la formazione di piegature e punti di abrasione e la possibilità, per persone o cose, di inciampare.
- Protezione: Caratteristica di sgancio C
Motore a corrente trifase: 16 A,
Motore a corrente alternata: 25 A,
- Cavo di allacciamento: almeno
Motore a corrente trifase: 5x 2,5
Motore a corrente alternata: 3x 2,5

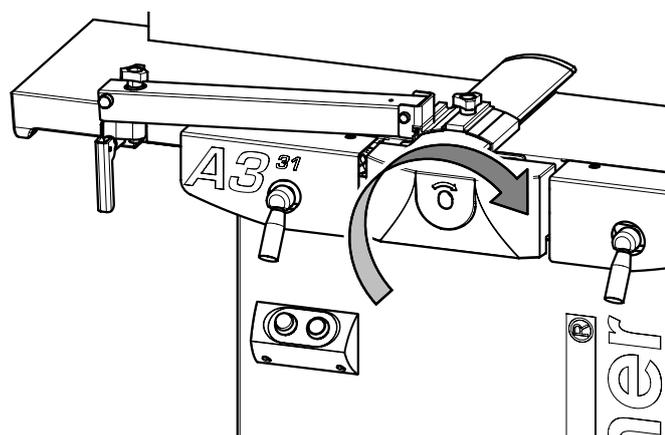


Attenzione! Pericolo causato da corrente elettrica! Prima di effettuare il collegamento all'alimentazione elettrica, confrontare i dati riportati sulla targhetta del modello con quelli della rete elettrica e provvedere all'allacciamento solo se conformi. La sorgente di corrente deve avere una presa ad innesto idonea (per un motore a corrente trifase CEE).

7.4.1 Motore a corrente alternata

Il cavo elettrico della macchina viene fornito con l'estremità aperta, ossia senza spina. Inoltre, il cliente dovrà provvedere a dotare il cavo elettrico di una spina conforme all'alimentazione e alle disposizioni locali.

7.4.2 Motore a corrente trifase



- Collegare il connettore all'alimentazione elettrica.
- Accendere brevemente la macchina.
- All'arresto graduale del motore, controllare il senso di rotazione.
- In caso di variazione necessaria del senso di rotazione, scambiare sul cavo di alimentazione le due fasi.

Fig. 7-6: Senso di rotazione

8 Regolazione e allestimento

8.1 Disposizioni di sicurezza



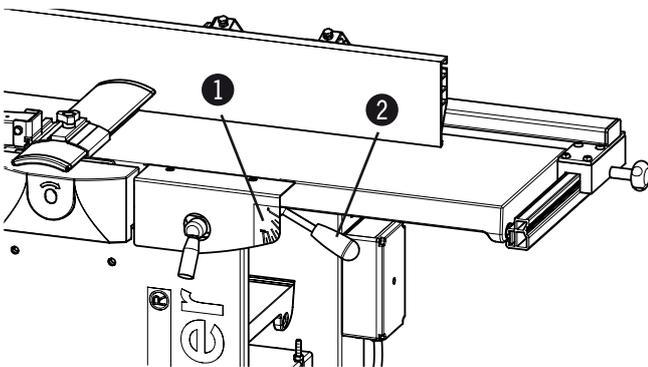
Attenzione! Pericolo di lesioni! Eventuali operazioni di regolazione e preparazione scorrette possono portare a gravi danni a persone o cose. Pertanto, tali lavori dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato, formato e con grande dimestichezza della macchina, osservando tutte le disposizioni di sicurezza.

- Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
- Prima di iniziare a lavorare, dovrà essere controllata l'integrità della macchina e l'assenza di anomalie.
- Creare uno spazio di movimento sufficiente.
- Provvedere a mantenere il luogo di lavoro pulito e ordinato. I componenti e gli utensili sciolti o sparsi sono fonte di incidenti.
- Installare i dispositivi di protezione conformemente alle norme e verificarne il funzionamento.



Attenzione! Pericolo causato da corrente elettrica! I lavori sugli impianti elettrici dovranno essere svolti esclusivamente da personale specializzato qualificato e nell'osservanza delle disposizioni di sicurezza.

8.2 Regolazione dell'asportazione trucioli



La regolazione dell'asportazione trucioli avviene sul piano pialla di alimentazione.

Muovere la leva fino a quando non si raggiunge il valore desiderato sulla scala

- ① Scala
- ② Leva

Fig. 8-1: Regolazione dell'asportazione trucioli



Nota bene:

L'asportazione trucioli massima dipende direttamente dai seguenti fattori:

- Larghezza del pezzo
- Tipologia di legno (legno massiccio o tenero)
- Umidità del legno
- Velocità di avanzamento
- Coltelli piallatori (SS, HS, HW)
- Potenza del motore

Regolazione e allestimento

8.3 Regolazione del giunto

Il piano pialla di asportazione è stato regolato in modo che, con una lunghezza del pezzo di 2 m, vi sia un giunto aperto di ca. 0,2–0,5 mm (regolazione standard). In presenza di requisiti particolari (giunto a punta, aperto o diritto), la posizione del piano pialla di asportazione deve essere regolata in base alla sporgenza dei coltelli:

- Piano pialla sopra la sporgenza dei coltelli:
giunto aperto spesso
- Piano pialla uguale alla sporgenza dei coltelli:
giunto diritto
- Piano pialla sotto alla sporgenza dei coltelli:
giunto a punta spesso



Attenzione! Pericolo di lesioni!
i coltelli piallatori sono molto affilati. Si consiglia pertanto di maneggiarli con cautela.
In particolare quando l'albero pialla viene girato a mano.

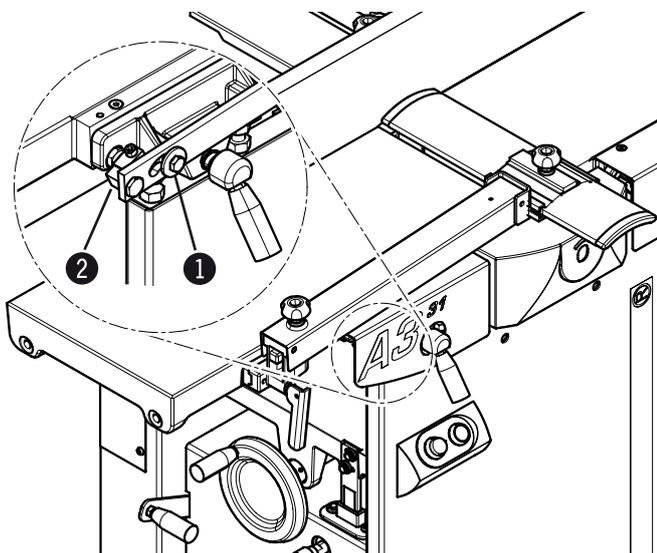


Fig. 8-2: Regolazione del giunto

La regolazione del giunto avviene sul piano pialla di asportazione:

Utensile necessario:

Chiave a bocca 17 mm / 13 mm

1. Spegner la macchina e assicurarla contro il riavvio.
2. Allentare la vite di bloccaggio.
(Chiave a bocca 13 mm)
3. Eccentrico: girare, fino a quando non viene raggiunta l'altezza desiderata del piano pialla.
(Chiave a bocca 17 mm)
4. Serrare la vite di bloccaggio.
(Chiave a bocca 13 mm)
5. Controllare la regolazione con il calibro

- ① Vite di bloccaggio
- ② Eccentrico

Controllare la regolazione dei giunti:

1. Preparare il calibro come raffigurato nell'immagine a lato.
2. Impostare il calibro a „0“ sullo spigolo del piano pialla di asportazione.
3. Girare a mano l'albero pialla.
4. Il coltello piallatore dovrà trascinare il calibro per 2-3 mm. (regolazione usuale)

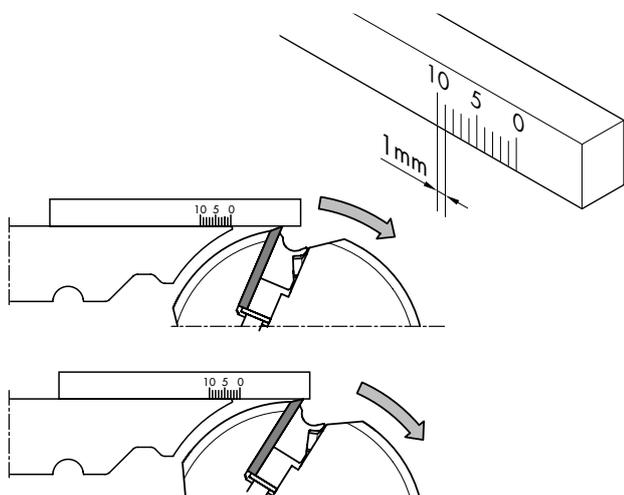


Fig. 8-3: Controllare la regolazione dei giunti

8.4 Regolare guida pialla

8.4.1 Regolazione dell'angolo

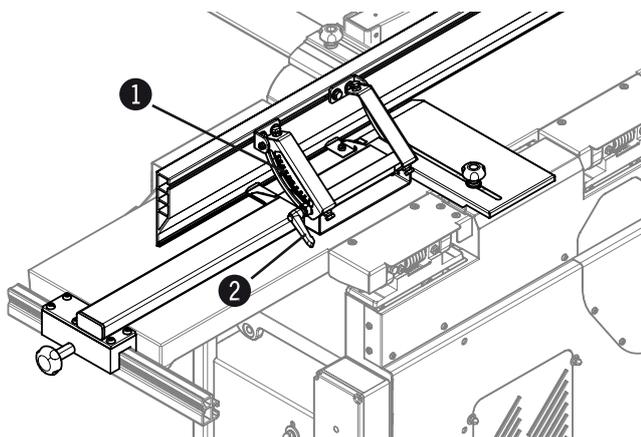


Fig. 8-4: Regolare guida pialla

1. Spegner la macchina.
2. Allentare la leva di bloccaggio semplice.
3. Regolare l'angolo desiderato tra 90° e 45° sulla scala.
4. Leva di bloccaggio semplice serrare.

- ① Scala
- ② Leva di bloccaggio semplice

8.4.2 Spostamento

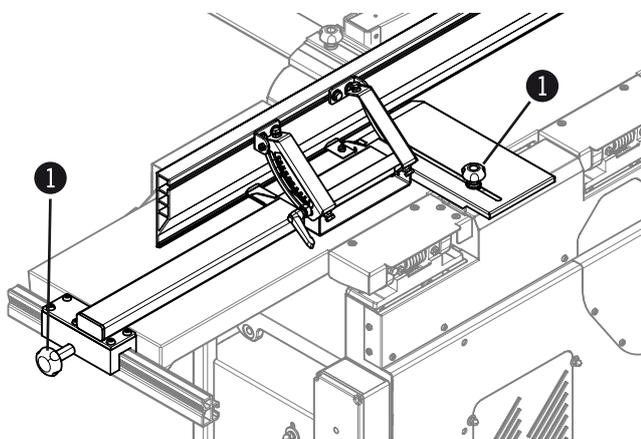


Fig. 8-5: Spostare la guida pialla

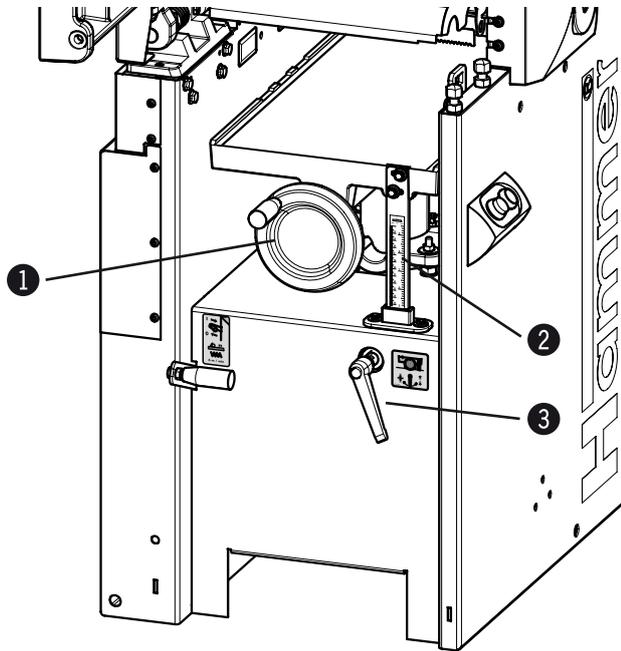
Adattamento alla larghezza del pezzo:

1. Spegner la macchina.
2. Allentare le viti a testa zigrinata.
3. Spostare la guida combinata nella posizione desiderata.
4. Serrare le viti a testa zigrinata.

- ① Viti a testa zigrinata

Regolazione e allestimento

8.5 Regolazione dell'altezza dello spessore



La regolazione dell'asportazione trucioli avviene tramite il tavolo spessore:

1. Spegnerla macchina.
2. Misurare lo spessore del pezzo.
3. Allentare la leva di bloccaggio semplice.
4. Impostare la misura desiderata con il volante: spessore del pezzo meno l'asportazione trucioli
5. Leva di bloccaggio semplice serrare.

- ① Volantino
- ② Scala
- ③ Leva di bloccaggio semplice

Fig. 8-6: Regolazione dell'altezza dello spessore



Nota bene:

Regolare il tavolo spessore dal basso verso l'alto per compensare il gioco del filetto.
Per la regolazione precisa dello spessore della pialla, utilizzare l'orologio digitale (accessorio).
(Si vedano i istruzioni per il montaggio „Orologio digitale“).



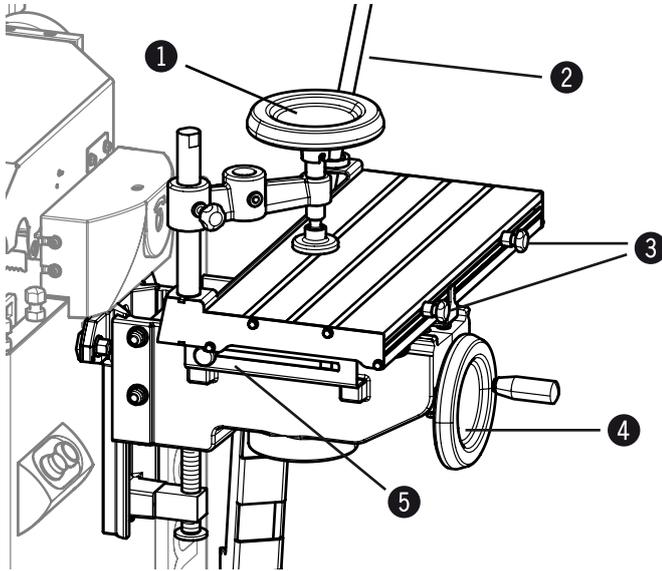
Nota bene:

L'asportazione trucioli massima per ciascuna fase di lavorazione è di 4 mm.
Mentre quella per la finitura è al massimo di 1 mm.

L'asportazione trucioli massima dipende direttamente dai seguenti fattori:

- Larghezza del pezzo
- Tipologia di legno (legno massiccio o tenero)
- Umidità del legno
- Velocità di avanzamento
- Coltelli piallatori (SS, HS, HW)
- Potenza del motore

8.6 Regolazione del supporto cavatrice



- **Regolazione verticale** – regolazione continua con volante
- **Regolazione longitudinale** – con leva a mano
- **Regolazione della profondità** – con leva a mano
- **Limite della profondità di foratura** – con finecorsa di profondità
- **Limite delle cavature lunghe** – con entrambi i finecorsa longitudinali
- **Serraggio del pezzo sul piano** – Con dispositivo di fissaggio

- ① Dispositivo di fissaggio
- ② Leva a mano
- ③ Finecorsa longitudinali
- ④ Volantino
- ⑤ Finecorsa di profondità

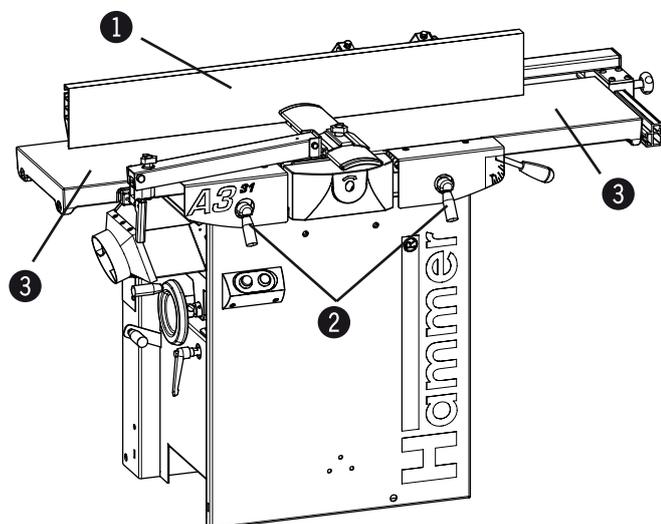
Fig. 8-7: Regolazione del supporto cavatrice



Nota bene: Per una regolazione precisa dell'altezza di foratura, utilizzare l'orologio digitale (accessorio) (Si vedano i istruzioni per il montaggio „Orologio digitale“).

Regolazione e allestimento

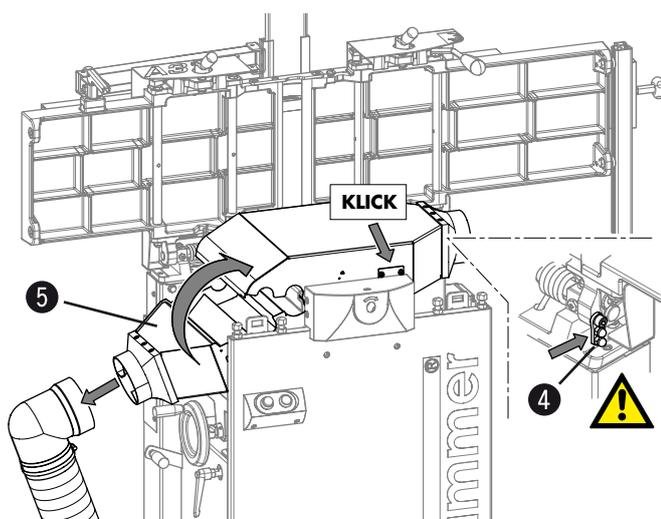
8.7 Conversione dalla pialla a filo alla pialla a spessore



1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Spingere la guida pialla completamente in avanti. Si veda capitolo >8.4 Regolare guida pialla<
3. Allentare ed estrarre la leva di bloccaggio semplice.
4. Aprire i piani pialla e fare attenzione che il dispositivo di bloccaggio sia scattato correttamente in posizione.

- ① Guida pialla
- ② Leva di bloccaggio semplice
- ③ Piani pialla
- ④ Dispositivo di bloccaggio

Fig. 8-8: Aprire i piani pialla



5. Staccare il tubo flessibile di aspirazione dalla cappa di aspirazione.
6. Girare la cappa di aspirazione verso l'alto. Assicurarsi che la cuffia d'aspirazione sia bloccata in modo corretto.
7. Collegare la cappa di aspirazione al raccordo di un impianto di aspirazione idoneo. Si veda capitolo >7.3 Aspirazioni<

- ⑤ Rimuovere la cappa di aspirazione

Fig. 8-9: Girare la cappa di aspirazione verso l'alto



Nota bene:

Il finecorsa di sicurezza interrompe il circuito elettrico.

L'albero pialla può girare solamente quando i piani pialla sono chiusi o la calotta di aspirazione è aperta.

8.8 Conversione dalla pialla a spessore alla pialla a filo

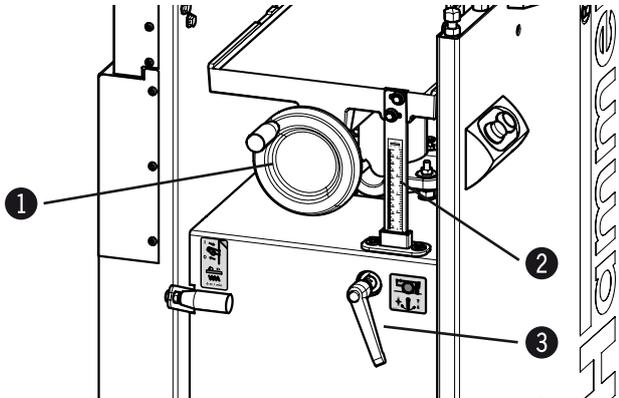


Fig. 8-10: Tavolo spessore

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Allentare la leva di bloccaggio semplice.
3. Con il volantino, posizionare il tavolo spessore almeno 200 mm al di sotto dell'albero pialla.
4. Leva di bloccaggio semplice serrare.

- ① Volantino
- ② Scala
- ③ Leva di bloccaggio semplice

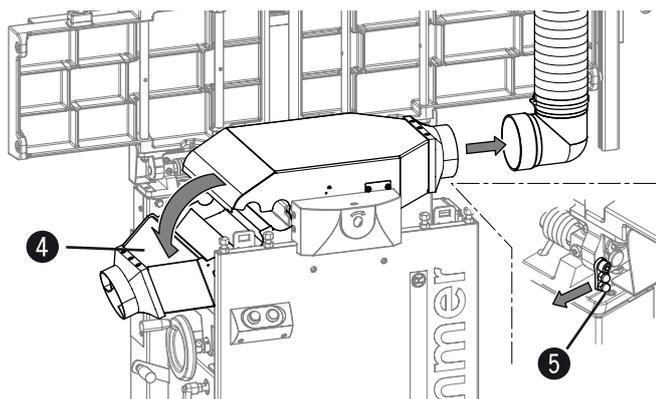


Fig. 8-11: Girare la cappa di aspirazione verso il basso

5. Staccare il tubo flessibile di aspirazione dalla cappa di aspirazione
6. Girare la cappa di aspirazione verso il basso
7. Allentare il dispositivo di bloccaggio/orientare i piani pialla.

- ④ Rimuovere la cappa di aspirazione
- ⑤ Dispositivo di bloccaggio

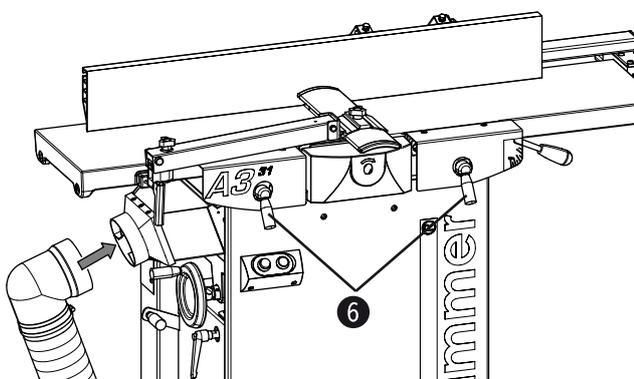


Fig. 8-12: piani pialla

8. Premere verso l'interno la leva di bloccaggio semplice e bloccarla.
7. Collegare la cappa di aspirazione al raccordo di un impianto di aspirazione idoneo. Si veda capitolo >7.3 Aspirazioni<

- ⑥ Leva di bloccaggio semplice



Nota bene:

Il fincorsa di sicurezza interrompe il circuito elettrico. L'albero pialla può girare solamente quando i piani pialla sono chiusi o la calotta di aspirazione è aperta.

Regolazione e allestimento

8.9 Conversione all'unità di foratura

8.9.1 Montaggio del supporto cavatrice

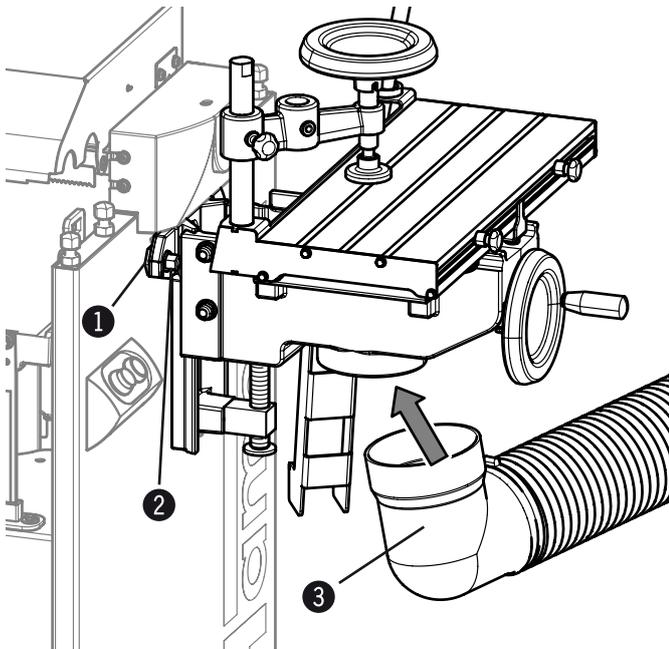


Fig. 8-13: Montaggio del supporto cavatrice

1. Prima di iniziare a lavorare, la macchina deve essere spenta e assicurata contro il riavvio.
2. Ove necessario, montare il dispositivo di accoppiamento (accessorio). Ove necessario, montare un mandrino bimorsa (accessorio). (Si vedano le istruzioni per il montaggio „Mandrino per codoli e dispositivo di accoppiamento“).
3. Entrambi i piani pialla devono essere aperti e assicurati mediante i dispositivi di bloccaggio (Posizione „piallatura a spessore“).
4. Fissare il tavolo per alesatrice:
 - Portare la regolazione della profondità nella posizione più arretrata e
 - Portare la regolazione longitudinale nella posizione mediana.
5. Incardinare il supporto cavatrice nei perni di sostegno.
6. Fissare il supporto cavatrice con i dadi.
7. Collegare il supporto cavatrice al raccordo di aspirazione di un impianto di aspirazione idoneo. Si veda capitolo >7.3 Aspirazioni<

- ① Perna di supporto
- ② Dadi
- ③ Raccordo di aspirazione

8.9.2 Serraggio delle punte per foratrici

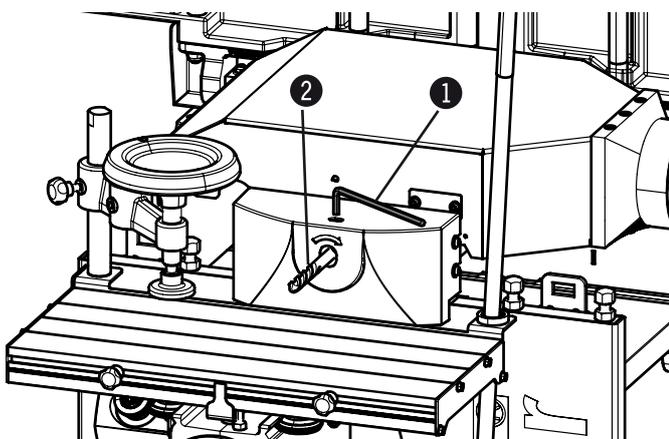


Fig. 8-14: Serraggio delle punte per foratrici

1. Prima di iniziare a lavorare, la macchina deve essere spenta e assicurata contro il riavvio.
2. Aprire il mandrino bimorsa con una brugola da 8 mm.
3. Serrare la punta per foratrice omologata lungo l'intera lunghezza del mandrino per codoli. Si veda capitolo >9.6 Foratura<
4. Bloccare il mandrino bimorsa con una brugola da 8 mm (coppia minima di serraggio 20 Nm).

- ① Brugola 8 mm
- ② Punta per foratrici

8.10 Conversione da funzione foratura a piallatura a filo o a spessore

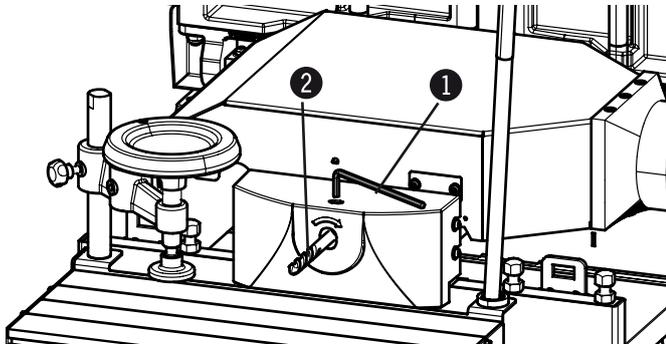


Fig. 8-15: Smontare la punta per foratrice

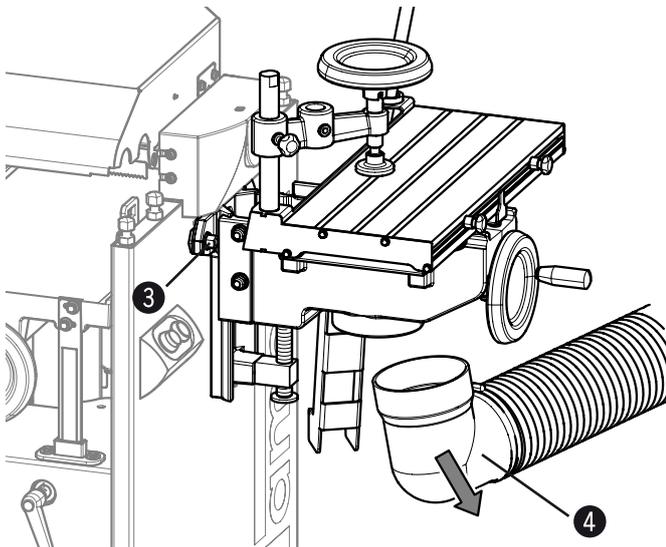


Fig. 8-16: Smontaggio del supporto cavatrice

1. Prima di iniziare a lavorare, la macchina deve essere spenta e assicurata contro il riavvio.
2. Smontare la punta per foratrice:
 - Aprire il mandrino bimorsa con una brugola da 8 mm
 - Estrarre la punta per foratrice dal mandrino per codoli

- ① Punta per foratrici
- ② Brugola

3. Smontaggio del supporto cavatrice:
 - Staccare il tubo flessibile di aspirazione dal raccordo di aspirazione
 - Fissare il tavolo per alesatrice:
 - Portare la regolazione della profondità nella posizione più arretrata e
 - Portare la regolazione longitudinale nella posizione mediana
 - Allentare i dadi.
 - Rimuovere il supporto cavatrice
4. All'occorrenza, convertire sulla funzione „piallatura a filo“ o „piallatura a spessore“.

- ③ Dadi
- ④ Raccordo di aspirazione

Utilizzo

9 Utilizzo

9.1 Disposizioni di sicurezza



Attenzione! Pericolo di lesioni! Un utilizzo improprio può portare a gravi danni a persone o cose. Pertanto, tali lavori dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato, formato e con grande dimestichezza della macchina, osservando tutte le disposizioni di sicurezza.

Prima di iniziare a lavorare

- Prima di iniziare a lavorare, dovrà essere controllata l'integrità della macchina e l'assenza di anomalie.
- Creare uno spazio di movimento sufficiente.
- Provvedere a mantenere il luogo di lavoro pulito e ordinato. I componenti e gli utensili sciolti o sparsi sono fonte di incidenti.
- Regolare correttamente entrambi i piani pialla.
- Regolare e bloccare la guida combinata in base alla larghezza del pezzo.
- Installare la protezione a ponte e la copertura posteriore dell'albero pialla in base alle disposizioni e verificarne il funzionamento.
- Controllare che tutti i coltelli piallatori siano ben affilati (riduzione al minimo del pericolo di contraccolpi).
- Controllare che sull'albero pialla tutte le viti di bloccaggio della forma a cuneo siano ben serrate (Coppia di serraggio minima 15 Nm).
- Verificare che ciascun dispositivo anti-ritorno sia facilmente orientabile e che ritorni nuovamente nella posizione iniziale in seguito al sollevamento.
- Installare l'impianto di aspirazione conformemente alle disposizioni e verificarne il funzionamento.
- Lavorare esclusivamente i pezzi che possono essere posizionati e manovrati con facilità.
- Controllare attentamente che sui pezzi non siano presenti corpi estranei (ad es., chiodi, viti) che possano influire sulla lavorazione.
- Mediante prolunghe del piano di lavoro o carrelli trasportatori, supportare i pezzi che sono più lunghi del piano pialla di alimentazione e di asportazione.
- Controllare che gli utensili funzionino correttamente.
- Fare attenzione che il senso di rotazione dell'albero pialla sia corretto.
- Tenere a disposizione degli attrezzi ausiliari per la lavorazione di pezzi corti e stretti (ad es.: legno, e blocchi di scorrimento; Si vedano i HAMMER-catalogo accessori).
- Prima dell'accensione, controllare sempre che nelle immediate vicinanze della macchina non si trovino altre persone.

Durante le operazioni sulla e con la macchina si dovranno indossare:

- Indumenti da lavoro ben aderenti (scarsa resistenza allo strappo, maniche non troppo ampie, nessun anello o altri gioielli, ecc.).
- Calzature di sicurezza – per la protezione contro la caduta di pezzi pesanti e lo scivolamento su pavimenti sdruciolevoli.
- Protezione per l'udito – per la protezione contro le lesioni uditive.

Durante il funzionamento

- Non posizionare mai le mani sopra l'albero pialla e sul pezzo.
- Qualora si debba cambiare il pezzo o si riscontrino delle anomalie, spegnere innanzitutto la macchina e assicurarla contro il riavvio.
- Durante il funzionamento, non disattivare, eludere o rendere inutilizzabili i dispositivi di protezione e di sicurezza.

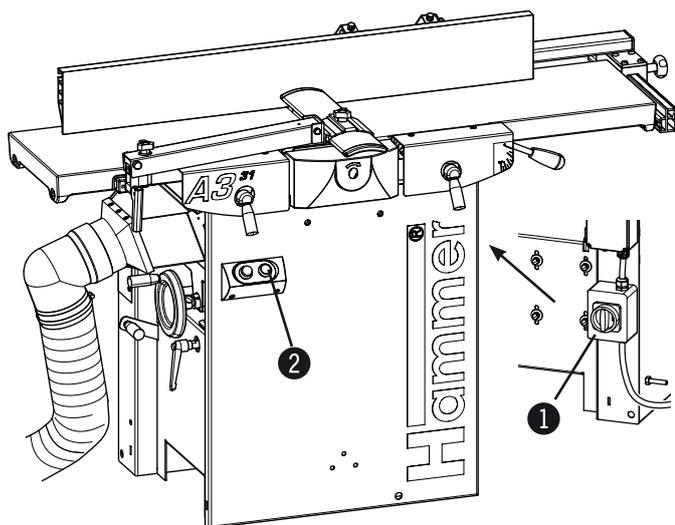
Durante le operazioni effettuate sulla o con la macchina, dovrà essere posta particolare attenzione ai divieti di seguito riportati:

- È vietato l'uso della macchina con capelli lunghi e senza l'apposita retina.
- È vietato l'utilizzo di guanti!

9.2 Accensione



Nota bene: La macchina dovrà essere accesa solamente quando tutti i requisiti e le operazioni preliminari necessarie per la lavorazione in questione saranno soddisfatte. A questo proposito, prima dell'accensione leggere attentamente le descrizioni relative alla regolazione, alla preparazione e al funzionamento (si veda il capitolo corrispondente).



1. Effettuare il collegamento con la rete elettrica.
2. Ove disponibile: togliere la sicura dell'interruttore principale e accendere (posizione „I”).
3. **Solo in caso di corrente alternata:**
 - Premere e continuare ad esercitare la pressione sul pulsante verde sul quadro di comando.
 - Quando la macchina ha raggiunto il numero massimo di giri, rilasciare il pulsante.
- Con motore a corrente trifase**
 - Premere e rilasciare il pulsante verde sul quadro di comando.

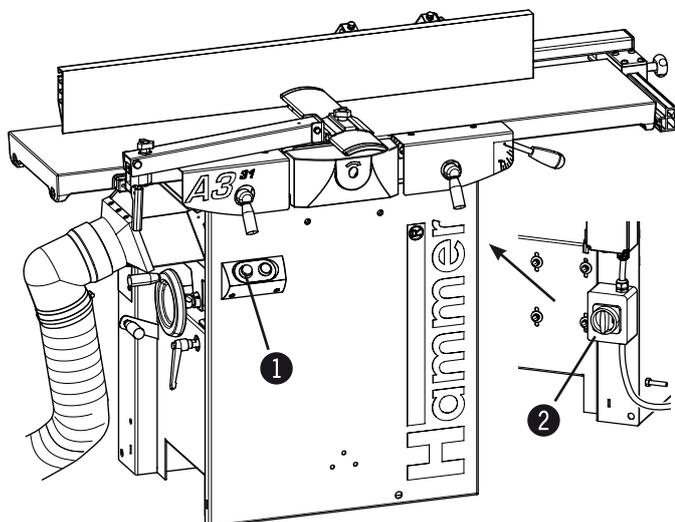
- ① Interruttore principale
- ② Pulsante verde - ON

Fig. 9-1: Accensione



Attenzione! Danni a cose!
Un utilizzo improprio può portare al danneggiamento della macchina.
Non azionare il pulsante verde durante il funzionamento!

9.3 Spegnimento/Arresto in caso di emergenza



1. Premere e rilasciare il pulsante rosso.
La macchina viene immediatamente arrestata.
2. Ove disponibile, spegnere (posizione „O”) e assicurare l'interruttore principale
3. Rimuovere il collegamento con la rete elettrica.

- ① Pulsante rosso - OFF
- ② Interruttore principale

Fig. 9-2: Spegnimento

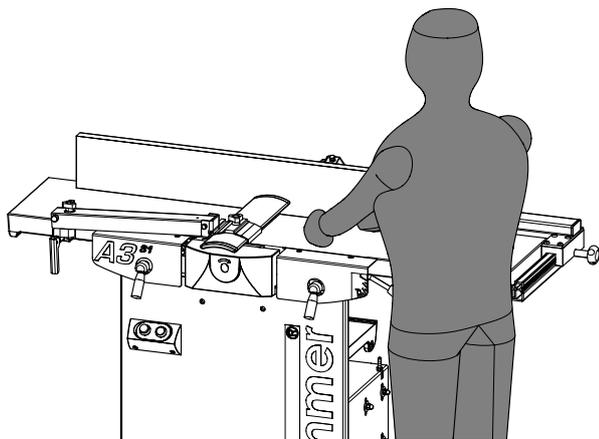
Utilizzo

9.4 Regolazione pialla



Nota bene: In caso di piallatura a filo, le superfici irregolari dei pezzi vengono piallate e rese lisce. I pezzi vengono condotti attraverso l'albero pialla e lavorati solamente nella parte inferiore. Il senso di rotazione dell'albero pialla è contrario alla direzione di avanzamento del pezzo.

9.4.1 Posizione di lavoro



Durante le operazioni di lavorazione, assumere la posizione di lavoro illustrata nell'immagine a fianco

Fig. 9-3: Luogo/posizione di lavoro

9.4.2 Dimensioni del pezzo

Lunghezza	sopra i 250 mm:	lavorare esclusivamente con dispositivi speciali (ad es.: legno)
	sotto i 1500 mm:	lavorare solamente con una prolunga del piano di lavoro o con un'altra persona
Larghezza	max. 260 mm / 310 mm / 410 mm (in base alla dotazione)	
Spessore	min. 10 mm	



Attenzione! Pericolo di lesioni!

I pezzi più piccoli di 10 mm si possono rompere con un'asportazione trucioli elevata (4 mm).
Il pezzo piallato non può essere più sottile di 6 mm.

9.4.3 Tecniche di lavoro autorizzate e vietate

Con la pialla a filo, si dovranno seguire esclusivamente le tecniche di lavorazione di seguito riportate:

- Piallatura del fianco di un pezzo
- Fresatura a livelli del lato stretto di un pezzo
- Smussatura del lato stretto di un pezzo
- Bisellatura degli spigoli di un pezzo

Con la pialla a filo è proibito utilizzare le seguenti tecniche di lavorazione:

- Piallatura a sincronizzazione (senso di rotazione dell'albero pialla uguale alla direzione di avanzamento)
- Lavorazione ad inserimento (il pezzo non viene lavorato lungo tutta la sua lunghezza)
- Piallatura di pezzi con una forte curvatura
- Piallatura per scanalature sulla parte terminale dell'albero pialla

9.4.4 Regolazione pialla - Pezzi con uno spessore fino a 75 mm

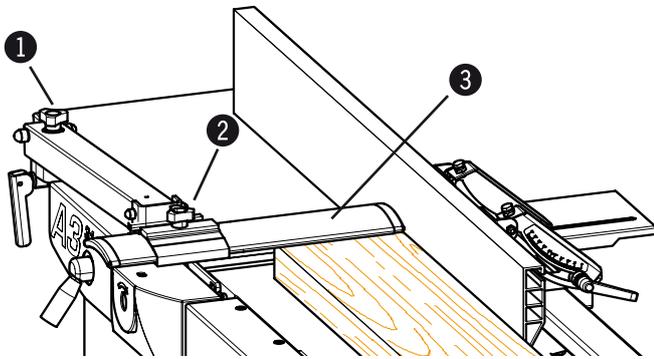


Fig. 9-4: Protezione a ponte

- ① Vite di regolazione
- ② Vite di bloccaggio
- ③ Controguida

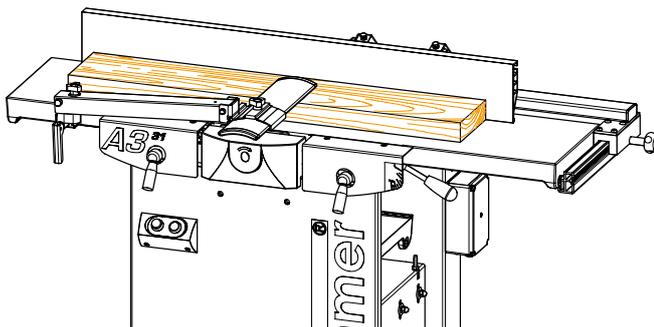


Fig. 9-5: Conduzione del pezzo

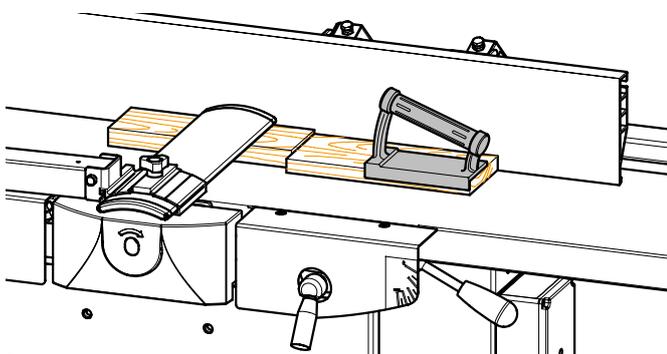


Fig. 9-6: Legno e blocco di scorrimento

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Entrambi i piani pialla devono essere chiusi e fissati con le leve di bloccaggio semplici.
3. Portare la leva di trasmissione in posizione "0".
4. L'aspirazione deve essere collegata.
5. Guida pialla: regolare a 90°.
6. Regolazione dell'asportazione trucioli.
7. All'occorrenza, regolare il giunto.
8. **Regolare la protezione a ponte:**
 - Con una vite di regolazione, fissare la controguida a circa 2 mm sopra il pezzo.
 - Accostare il pezzo alla guida pialla e spingere leggermente sotto alla controguida (non sopra l'albero pialla!).
 - Allentare la vite di bloccaggio.
 - Avvicinare la controguida fino alla guida.
 - Serrare la vite di bloccaggio
9. Accendere la macchina.
10. Posizionarsi per iniziare il lavoro.
11. **Lavorare il pezzo:**
 - Posizionare le mani con le dita chiuse e i pollici vicini in posizione piatta sul pezzo.
 - Far avanzare il pezzo diritto sul piano pialla di alimentazione.
 - Infine, far scivolare le mani una dopo l'altra sopra la protezione a ponte.
 - Ove possibile, spingere ulteriormente il pezzo sul piano pialla di asportazione, senza interruzioni e con entrambe le mani.
 - Il legno di scorrimento non deve essere più spesso del pezzo da lavorare in seguito all'asportazione trucioli.
12. Una volta terminato il lavoro, spegnere la macchina e assicurarla contro il riavvio.



Attenzione! Pericolo di lesioni!

Per la piallatura di piccoli pezzi, utilizzare un legno e un blocco di scorrimento.

Utilizzo

9.4.5 Regolazione pialla - Pezzi con uno spessore oltre 75 mm

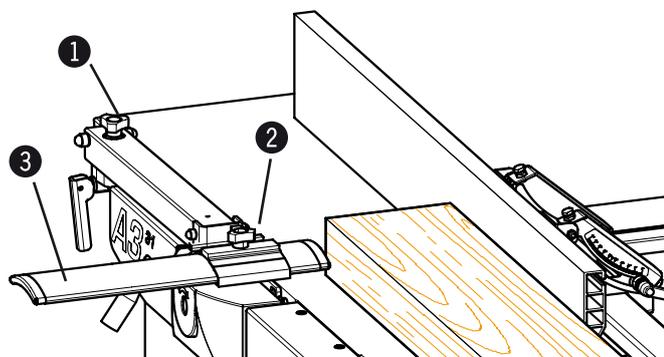


Fig. 9-7: Protezione a ponte

- ① Vite di regolazione
- ② Vite di bloccaggio
- ③ Controguida

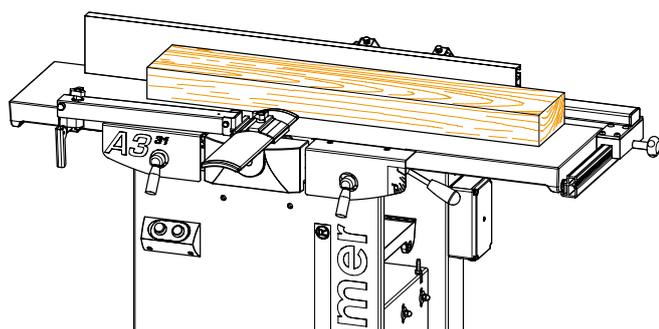


Fig. 9-8: Conduzione del pezzo

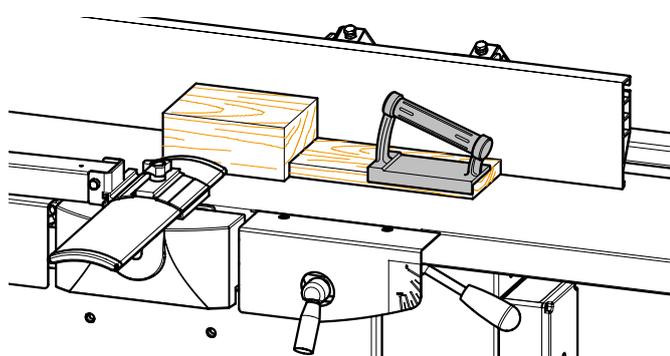


Fig. 9-9: Legno e blocco di scorrimento



Attenzione! Pericolo di lesioni!
Per la pialatura di piccoli pezzi, utilizzare un legno e un blocco di scorrimento.

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Entrambi i piani pialla devono essere chiusi e fissati con le leve di bloccaggio semplici.
3. Portare la leva di trasmissione in posizione „0“.
4. L'aspirazione deve essere collegata.
5. Guida pialla: regolare a 90°.
6. Regolazione dell'asportazione trucioli.
7. All'occorrenza, regolare il giunto.
8. **Regolare la protezione a ponte**
 - Allentare la vite di bloccaggio.
 - Estrarre la controguida (maggiormente rispetto alla larghezza del pezzo).
 - Accostare il pezzo alla guida pialla e spingere fino allo spigolo anteriore del piano pialla di alimentazione (non sopra l'albero pialla!).
 - Portare la controguida fino in corrispondenza del pezzo.
 - Serrare la vite di bloccaggio.
 - Con una vite di regolazione, abbassare la controguida sul piano pialla.
9. Accendere la macchina.
10. Posizionarsi per iniziare il lavoro.
11. **Lavorare il pezzo:**
 - Posizionare le mani con le dita chiuse e i pollici vicini in posizione piatta sul pezzo.
 - Guidare il pezzo in maniera diritta, lungo la guida sul piano pialla di alimentazione.
 - Ove possibile, spingere ulteriormente il pezzo sul piano pialla di asportazione, senza interruzioni e con entrambe le mani.
 - Il legno di scorrimento non deve essere più spesso del pezzo.
12. Una volta terminato il lavoro, spegnere la macchina e assicurarla contro il riavvio.

9.4.6 Fresatura a livelli



Nota bene: Per i giunti precisi, è adatto esclusivamente legno uniforme e senza nodi

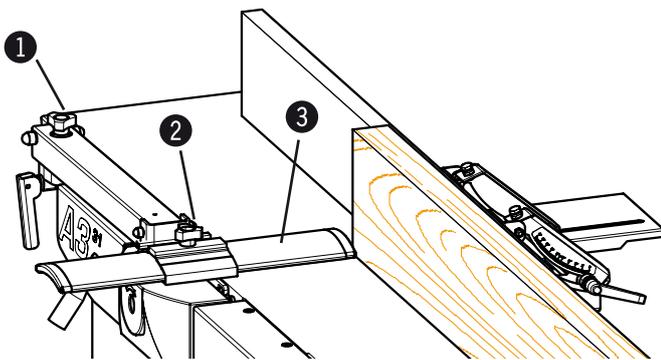


Fig. 9-10: Protezione a ponte

- ① Vite di regolazione
- ② Vite di bloccaggio
- ③ Controguida

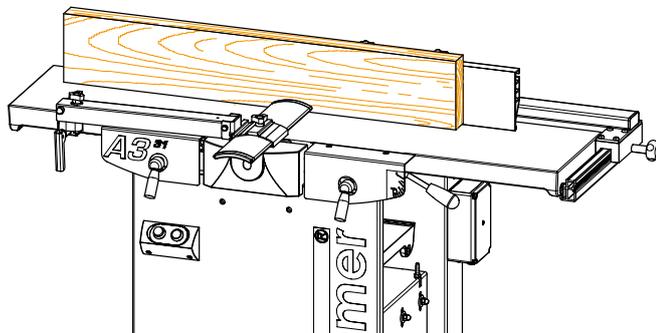


Fig. 9-11: Guida del pezzo

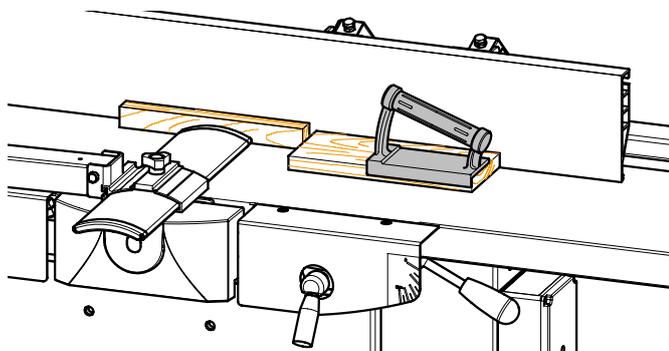


Fig. 9-12: Legno e blocco di scorrimento

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Entrambi i piani pialla devono essere chiusi e fissati con le leve di bloccaggio semplici.
3. Portare la leva di trasmissione in posizione "0".
4. L'aspirazione deve essere collegata.
5. Guida pialla: regolare a 90°.
6. Regolazione dell'asportazione trucioli.
7. All'occorrenza, regolare il giunto.
8. **Regolare la protezione a ponte**
 - Allentare la vite di bloccaggio.
 - Estrarre la controguida. (un po' di più rispetto alla larghezza del pezzo).
 - Accostare il pezzo alla guida pialla e spingere fino allo spigolo anteriore del piano pialla di alimentazione (non sopra l'albero pialla).
 - Portare la controguida fino in corrispondenza del pezzo
 - Serrare la vite di bloccaggio.
 - Con una vite di regolazione, abbassare la controguida sul piano pialla.
9. Accendere la macchina.
10. Posizionarsi per iniziare il lavoro.
11. **Lavorare il pezzo:**
 - Con la mano sinistra (pugno chiuso, pollice sul pezzo), premere contro la guida combinata e il piano pialla di asportazione.
 - Con la mano destra (pugno chiuso, pollice sul pezzo), far avanzare il pezzo uniformemente sull'albero pialla.
 - Il legno di scorrimento non deve essere più spesso del pezzo.
12. Una volta terminato il lavoro, spegnere la macchina e assicurarla contro il riavvio.



Attenzione! Pericolo di lesioni!

Per la fresatura a livelli di piccoli pezzi, utilizzare il legno e il blocco di scorrimento.

Utilizzo

9.4.7 Smussatura/Bisellatura



Nota bene: In questo modo, gli spigoli longitudinali di un pezzo vengono smussati e bisellati in base all'angolo desiderato (max. -45°).

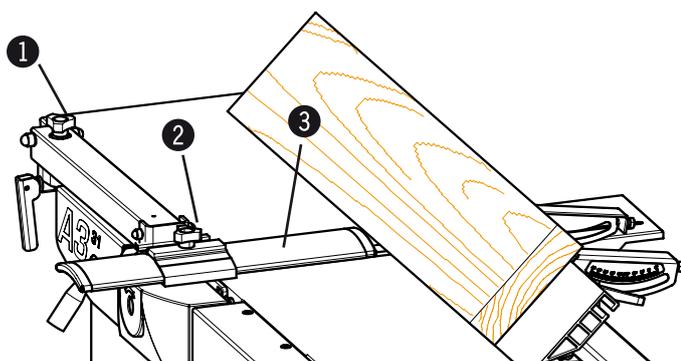


Fig. 9-13: Protezione a ponte

- ① Vite di regolazione
- ② Vite di bloccaggio
- ③ Controguida

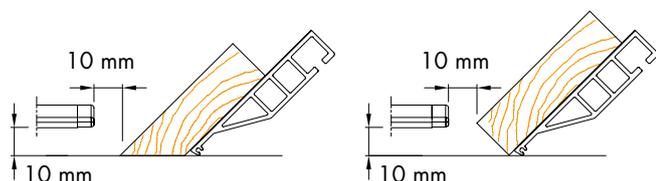


Fig. 9-14: Protezione a ponte

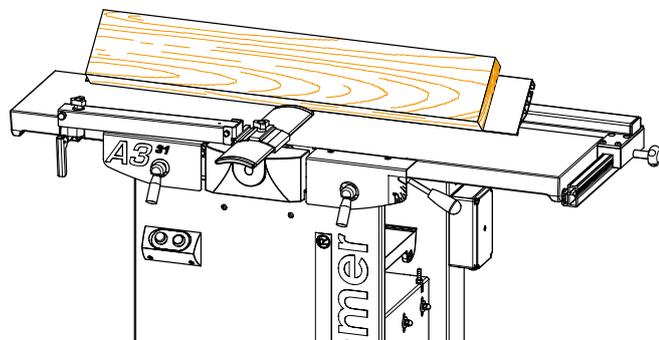


Fig. 9-15: Guida del pezzo

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Entrambi i piani pialla devono essere chiusi e fissati con le leve di bloccaggio semplici.
3. Portare la leva di trasmissione in posizione „0“.
4. L'aspirazione deve essere collegata.
5. Guida pialla: Regolazione dell'angolo
6. Regolazione dell'asportazione trucioli.
7. All'occorrenza, regolare il giunto.

8. Regolare la protezione a ponte:

- Allentare la vite di bloccaggio.
- Estrarre la controguida.
(un po' di più rispetto alla larghezza del pezzo).
- Accostare il pezzo alla guida pialla e spingere fino allo spigolo anteriore del piano pialla di alimentazione (non sopra l'albero pialla).
- Portare la controguida fino a 10 mm dal pezzo.
- Serrare la vite di bloccaggio.
- Con una vite di regolazione, fissare la controguida 10 mm sopra i piani pialla.

9. Accendere la macchina.
10. Posizionarsi per iniziare il lavoro.

11. Lavorare il pezzo:

- Per evitare che il pezzo scivoli dalla superficie obliqua, premerlo con la mano sinistra contro la guida pialla e solo leggermente contro il piano pialla di asportazione.
- Con la mano destra (pugno chiuso, pollice sul pezzo), far avanzare il pezzo uniformemente sull'albero pialla.

12. Una volta terminato il lavoro, spegnere la macchina e assicurarla contro il riavvio.

9.4.8 Smussatura/bisellatura di pezzi piccoli

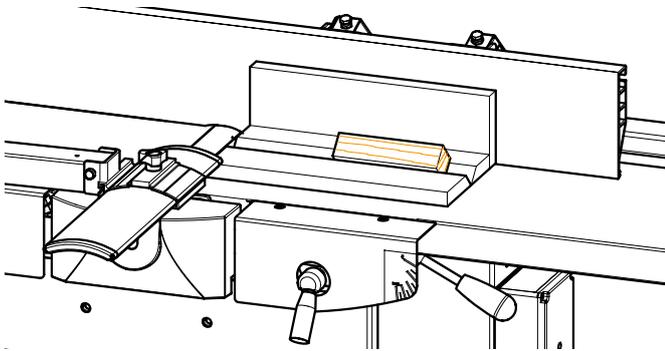


Fig. 9-16: Dispositivo

Si veda capitolo:

>9.4.7 Smussatura/Bisellatura<

- In caso di piallatura o smussatura di pezzi piccoli e stretti, utilizzare un dispositivo speciale.
- Tale dispositivo viene fissato alla guida della pialla.
- Posizionare la protezione a ponte completamente verso il basso e far arrestare il ponte di protezione sul dispositivo.



Attenzione! Pericolo di lesioni!

In caso di piallatura o smussatura di pezzi piccoli e stretti, utilizzare un dispositivo speciale.

9.5 Piallatura a spessore



Nota bene: Nella piallatura a spessore, i pezzi con una superficie già liscia vengono piallati in modo più sottile. I pezzi vengono condotti attraverso la piallatrice; il pezzo con la superficie piallata si trova sul tavolo spessore e viene lavorato esclusivamente sul lato superiore.

9.5.1 Dimensioni del pezzo

Larghezza	max. 206 mm / 306 mm / 406 mm (in base alla dotazione)
Spessore	min. 4 mm max. 250 mm

9.5.2 Tecniche di lavoro autorizzate e vietate

Con l'unità pialla a spessore è possibile ricorrere solamente alla tecnica di lavorazione di seguito riportata:

- Piallatura a spessore di massimo due pezzi contemporaneamente.

Con l'unità pialla a spessore, è proibito il ricorso alla seguente tecnica di lavorazione:

- Piallatura a spessore di più pezzi con diversi spessori



Attenzione! Danni a cose!

Qualora vengano lavorati contemporaneamente 2 pezzi, la differenza massima di spessore può essere di soli 1 mm.

Utilizzo

9.5.3 Luogo/posizione di lavoro

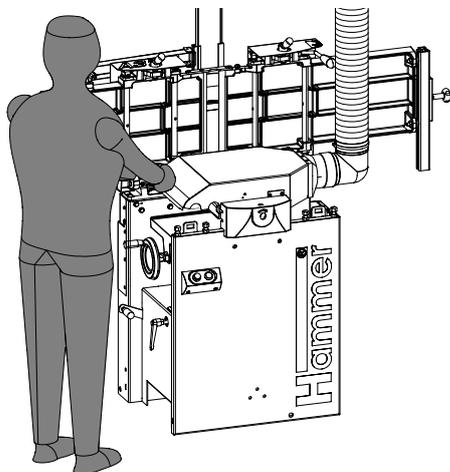


Fig. 9-17: Posizione di lavoro

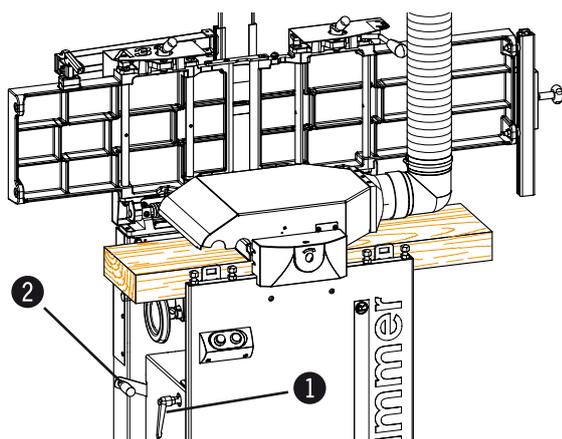


Fig. 9-18: Lavorazione di un pezzo

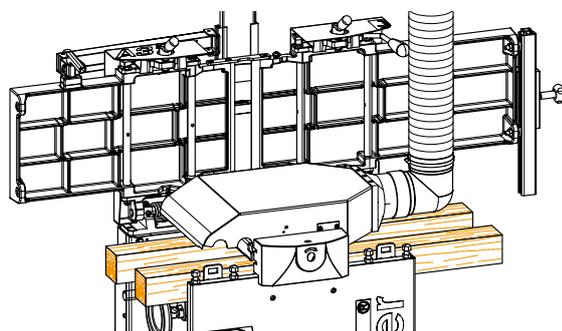


Fig. 9-19: Lavorazione di due pezzi

Durante il lavoro, assumere la posizione riportata nella figura a fianco.

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. All'occorrenza, convertire dalla funzione „piallatura a filo“ a quella „piallatura a spessore“.
3. L'aspirazione deve essere collegata.
4. Prima di ogni messa in servizio, verificare il funzionamento dei dispositivi anti-ritorno.
5. Regolazione dell'altezza dello spessore. Impostare la misura desiderata con il volantino. Leva di bloccaggio semplice serrare.
6. Accendere la macchina.
7. Sollevare la leva di trasmissione e infine rilasciarla
8. Posizionarsi per iniziare il lavoro.
9. **Lavorare il pezzo:**
 - Inserire il pezzo nella macchina fino a quando non verrà aspirato dai cilindri trasportatori.
 - Qualora il pezzo fuoriesca dall'altra parte, provvedere a sostenerlo per evitare che possa ribaltarsi.
10. Una volta terminato il lavoro, spegnere la macchina e assicurarla contro il riavvio.
11. Portare la leva di trasmissione in posizione „0“.

- 1 Leva di bloccaggio semplice
- 2 Leva di trasmissione



Nota bene: Per una maggiore maneggevolezza, utilizzare una prolunga del piano di lavoro (Si vedano i istruzioni per il montaggio „Prolunga piano di lavoro“).



Nota bene: Dovranno essere lavorati al massimo 2 pezzi contemporaneamente e la differenza di spessore dovrà essere al massimo di 1 mm. I pezzi dovranno essere inseriti all'estremità del cilindro trasportatore.

9.6 Foratura



Nota bene: Il pezzo si trova sul tavolo per alesatrice, viene bloccato con il pressore eccentrico e lavorato esclusivamente sul lato frontale.



Attenzione! Pericolo di lesioni!
Il trapano può perforare il pezzo. Non tenere la mano nella zona del foro trapanato sul pezzo.

9.6.1 Luogo/posizione di lavoro

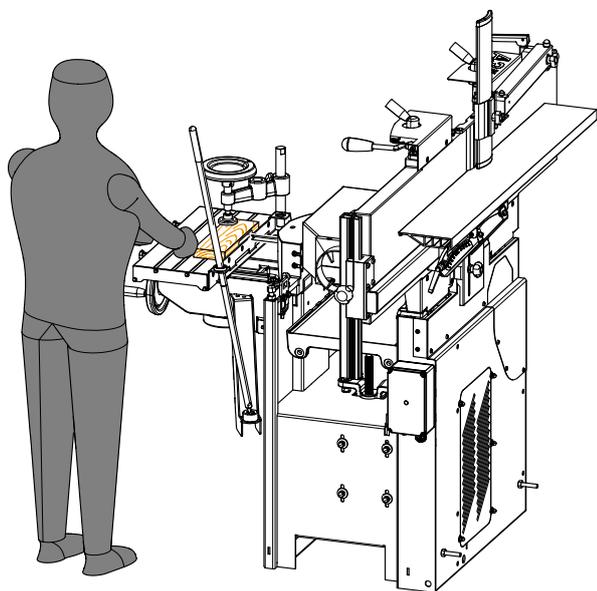


Fig. 9-20: Luogo/posizione di lavoro

Durante il lavoro, assumere la posizione riportata nella figura a fianco.

Dovranno essere utilizzati esclusivamente trapani originali HAMMER (Si vedano i catalogo accessori) È consentito esclusivamente l'uso degli utensili a taglio sinistro di seguito riportati:

Punte per tasselli	Ø 4-6 mm
Punta per asole	Ø 4-16 mm
Levanodi	Ø 15-35 mm
Tenonatrice	Ø 10-35 mm

9.6.2 Dimensioni del pezzo

Lunghezza	max. 1500 mm
Larghezza	max. 200 mm
Spessore	max. 100 mm

9.6.3 Tecniche di lavoro autorizzate e vietate

Con l'unità di foratura possono essere impiegate solamente le tecniche di lavorazione di seguito riportate:

- Foratura di buchi con o senza finecorsa di profondità
- Alesatura dei fori da nodo
- Creazione di cavature
- Creazione di intagli e asole

Con l'unità di foratura, sono vietate le seguenti tecniche di lavorazione:

- Utilizzo di abrasivi di qualsivoglia tipo
- Fresature con appositi utensili

Utilizzo

9.6.4 Foratura con/senza guida di profondità

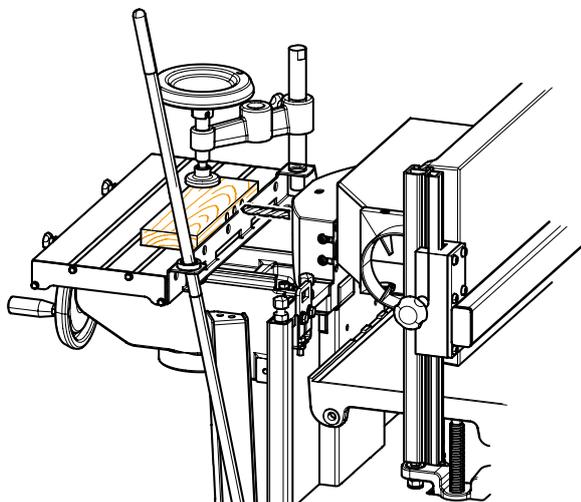


Fig. 9-21: Foratura di un buco

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Conversione alla funzione foratura.
3. Portare la leva di trasmissione in posizione „0“.
4. L'aspirazione deve essere collegata.
5. Serraggio delle punte per foratrici.
6. Accostare il pezzo allo spigolo di arresto e bloccare con il pressore girevole.
7. Eventualmente, regolare la profondità di foratura desiderata con la guida di profondità.
8. Accendere la macchina.
9. Posizionarsi per iniziare il lavoro.
10. Tenere il pezzo anche con la mano sinistra ed effettuare il foro.
11. Una volta terminato il lavoro, spegnere la macchina e assicurarla contro il riavvio.

9.6.5 Foratura di un'asola

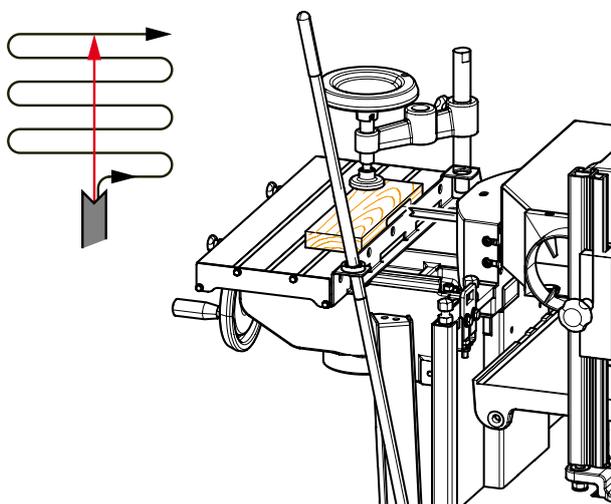


Fig. 9-22: Foratura di un'asola

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Conversione alla funzione foratura.
3. Portare la leva di trasmissione in posizione „0“.
4. L'aspirazione deve essere collegata.
5. Serraggio delle punte per foratrici.
6. Accostare il pezzo allo spigolo di arresto e bloccare con il pressore girevole.
7. Regolare il limite dell'asola con le guide longitudinali.
8. Accendere la macchina.
9. Posizionarsi per iniziare il lavoro.
10. Tenere fermo il pezzo anche con la mano sinistra.
 - Con la punta per foratrice, entrare per qualche millimetro nel pezzo e rimuovere la parte delimitata.
 - Successivamente, proseguire ancora per qualche millimetro e rimuovere la zona delimitata.
 - Ripetere questo procedimento fino a quando non viene raggiunta la profondità dell'asola.
11. Una volta terminato il lavoro, spegnere la macchina e assicurarla contro il riavvio.

10 Manutenzione

10.1 Disposizioni di sicurezza



Attenzione! Pericolo di lesioni! Lavori di manutenzione impropri possono portare a gravi danni a persone o cose. Pertanto, tali lavori dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato, formato e con grande dimestichezza della macchina, osservando tutte le disposizioni di sicurezza.

- Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
- Provvedere a mantenere il luogo di lavoro pulito e ordinato. I componenti e gli utensili sciolti o sparsi sono fonte di incidenti.
- Creare uno spazio di movimento sufficiente.
- In seguito alle operazioni di manutenzione, installare nuovamente i dispositivi di protezione in base alle disposizioni e verificarne il funzionamento.



Attenzione! Pericolo causato da corrente elettrica! I lavori sugli impianti elettrici dovranno essere svolti esclusivamente da personale specializzato qualificato e nell'osservanza delle disposizioni di sicurezza.

10.2 Piano di manutenzione

Intervallo di tempo	Componente	Operazioni da svolgere
Giornalmente	Macchina	Rimuovere la polvere e i trucioli
	Superfici del tavolo	Rimuovere la polvere e i trucioli
	Guida pialla	Rimuovere la polvere e i trucioli
	Dispositivo di aspirazione	Verificare la presenza di eventuali difetti
	Dispositivi anti-ritorno	Verificare il funzionamento, all'occorrenza: Rimuovere eventuali residui di resina
Mensilmente o: ca. Ogni 40 ore di funzionamento	Dispositivo di aspirazione	Verificare il funzionamento
	Cinghia di trasmissione	Controllare e, all'occorrenza, Cinghia del gruppo incisoritendere nuovamente o sostituire
	Cilindri trasportatori	Rimuovere eventuali residui di resina
	Albero d'altezza toupie (Tavolo spessore)	Lubrificare
	Albero d'altezza toupie (Supporto cavatrice)	Lubrificare
	Elementi guida (Supporto cavatrice)	Pulitura
Ogni 6 mesi	Catena (Ingranaggio)	Controllare e, all'occorrenza, lubrificare
	Ruota di frizione (Ingranaggio)	Controllare e, all'occorrenza, sostituire
Risultato di piallatura scadente	Coltelli piallatori del sistema	Controllare; all'occorrenza girare o sostituire
	Coltelli piallatori	Controllare; all'occorrenza affilare o sostituire



Nota bene: Tra gli accessori sono disponibili anche detersivi e prodotti per la pulizia. (Si vedano i Catalogo accessori ed utensili)

Manutenzione

10.3 Interventi di manutenzione

10.3.1 Controllo/pulitura dei dispositivi anti-ritorno

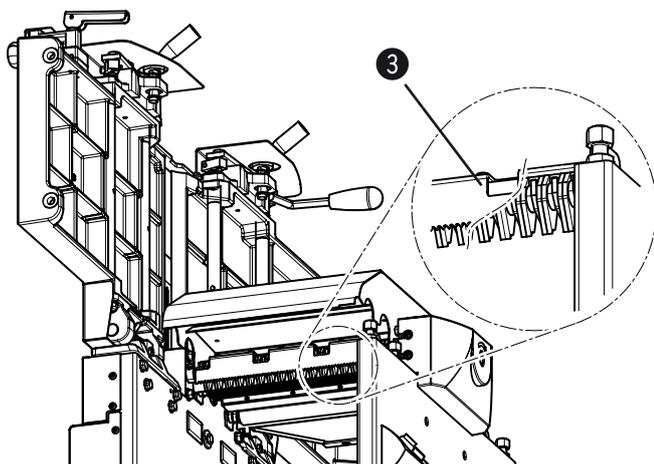


Fig. 10-1: Dispositivi anti-ritorno

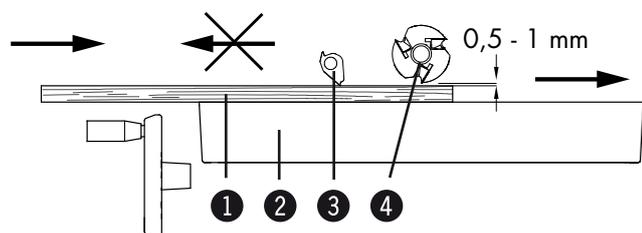


Fig. 10-2: Controllare i dispositivi anti-ritorno



Nota bene: Qualora i dispositivi anti-ritorno non funzionino perfettamente anche in seguito alla pulitura, rivolgersi al servizio clienti FELDER.

10.3.2 Pulitura dei cilindri trasportatori

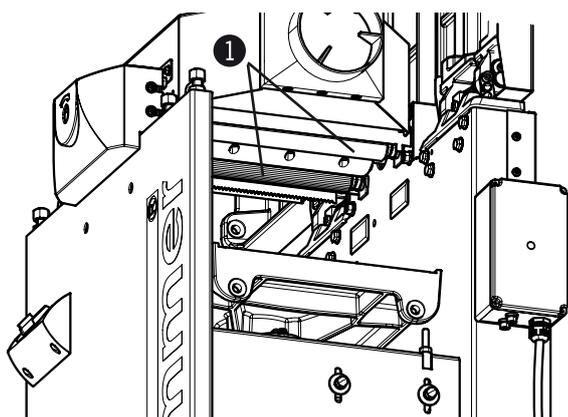


Fig. 10-3: Pulitura dei cilindri trasportatori

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Verificare il funzionamento: i dispositivi anti-ritorno dovranno tornare in posizione dopo il sollevamento
3. Verificare il funzionamento:
 - Introdurre un'asse piallata nella macchina.
 - Regolare in altezza il tavolo spessore, così che tra l'asse e la sporgenza dei coltelli dell'albero pialla vi sia una distanza di 0,5–1 mm.
 - Non dovrà essere possibile estrarre l'asse dalla macchina.
 - Spingere l'asse fuori dalla macchina.
4. Rimuovere eventuali residui di resina:
Solvente per resina Art. n. 10.0.022 (0,5 l) / 10.0.023 (3,0 l)

- ① Asse piallata
- ② Tavolo spessore
- ③ Dispositivi anti-ritorno
- ④ Albero pialla

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Rimuovere eventuali residui di resina dai cilindri trasportatori:
Solvente per resina Art. n. 10.0.022 (0,5 l) / 10.0.023 (3,0 l)

- ① Cilindri trasportatori

10.3.3 Lubrificazione dell'albero toupie d'altezza (tavolo spessore)

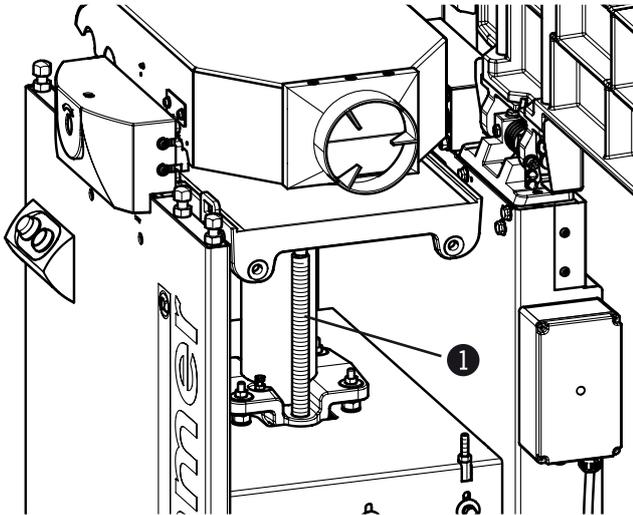


Fig. 10-4: Lubrificare l'albero d'altezza toupie

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Allentare la leva di bloccaggio semplice.
3. Con il volantino, girare il tavolo spessore completamente verso l'alto.
4. Pulire i mandrini e lubrificare con normale grasso per macchine.
5. Con il volantino, girare completamente verso il basso il tavolo spessore e girare nuovamente verso l'alto.
6. Leva di bloccaggio semplice serrare.

- ① Mandrino d'altezza tavolo spessore
- ② Foro di lubrificazione
- ③ Leva di bloccaggio semplice

10.3.4 Tenditura della cinghia di trasmissione

Con il passare del tempo, è possibile che la trasmissione di forza della cinghia diminuisca. In tal caso, la cinghia dovrà essere nuovamente tesa o sostituita.

Qualora durante le ispezioni mensili vengano rilevate delle lacerazioni o degli strappi laterali, la cinghia di trasmissione dovrà essere sostituita.

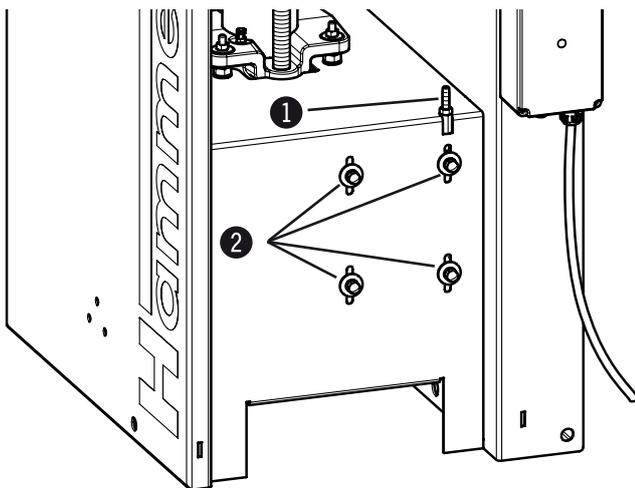


Fig. 10-5: Tenditura della cinghia di trasmissione

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Portare la leva di trasmissione in posizione „0“.
3. Allentare i dadi.
4. Tendere la cinghia di trasmissione con una vite di serraggio.
5. Serrare i dadi

- ① Vite di serraggio
- ② Dadi



Attenzione! Danni a cose!

Non tendere eccessivamente la cinghia di trasmissione. Stringere la vite di serraggio fino a che non venga garantita una trasmissione di forza sufficiente.

Manutenzione

10.3.5 Sostituzione della cinghia di trasmissione

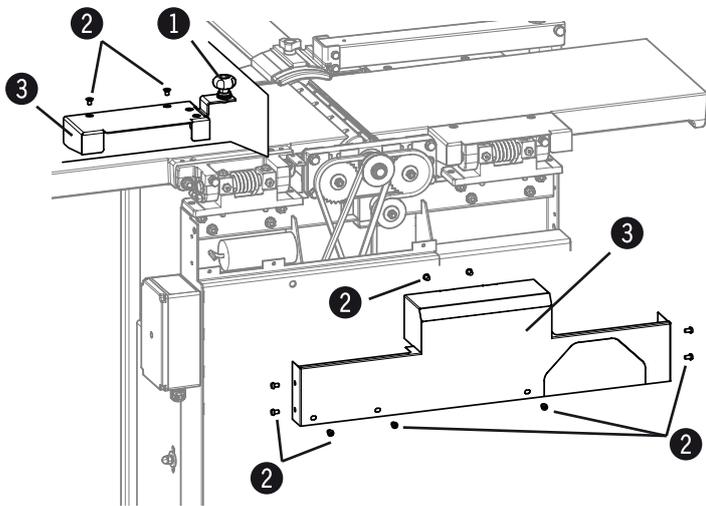


Fig. 10-6: Sostituzione della cinghia di trasmissione

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Portare la leva di trasmissione in posizione „0”
Rimuovere i dadi zigrinati
Smontare la guida pialla
3. Allentare le viti e rimuovere il coperchio.

- ① Dado zigrinato
- ② Viti
- ③ Coperchio

Sostituzione della cinghia di trasmissione:
Si veda anche la sezione:

10.3.4 Tenditura della cinghia di trasmissione

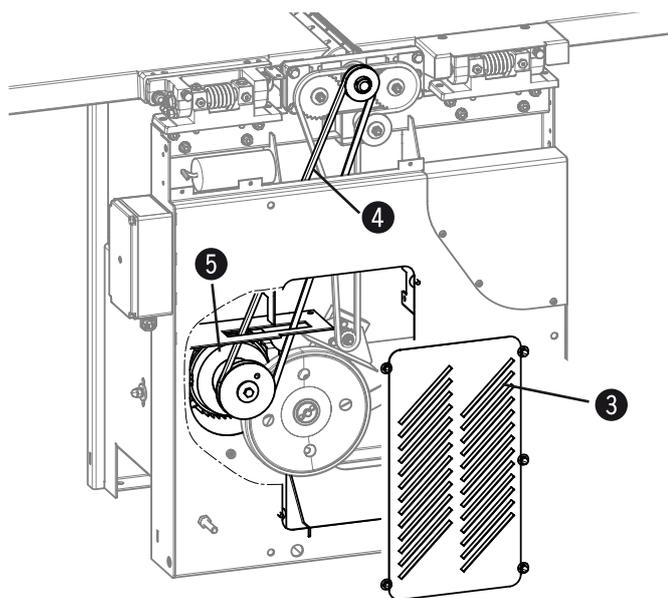


Fig. 10-7: Tenditura della cinghia di trasmissione

4. Allentare i dadi.
5. Rimuovere le cinghie di trasmissione vecchie.
6. Incardinare le nuove cinghie di trasmissione:
 - Per prima cosa, incardinare al motore di azionamento (all'occorrenza, aprire il coperchio)
 - Tirare verso l'altro il motore di azionamento unitamente alla cinghia di trasmissione
 - Incardinare la cinghia di trasmissione all'albero pialla
7. Tendere la cinghia di trasmissione con una vite di serraggio.
8. Serrare i dadi
9. Posizionare il coperchio e fissare con le viti.

- ③ Coperchio
- ④ Cinghia di trasmissione
- ⑤ Motore di azionamento



Attenzione! Danni a cose!

Non tendere eccessivamente la cinghia di trasmissione. Stringere la vite di serraggio fino a che non venga garantita una trasmissione di forza sufficiente.

10.3.6 Controllo/lubrificazione della catena (meccanismo)

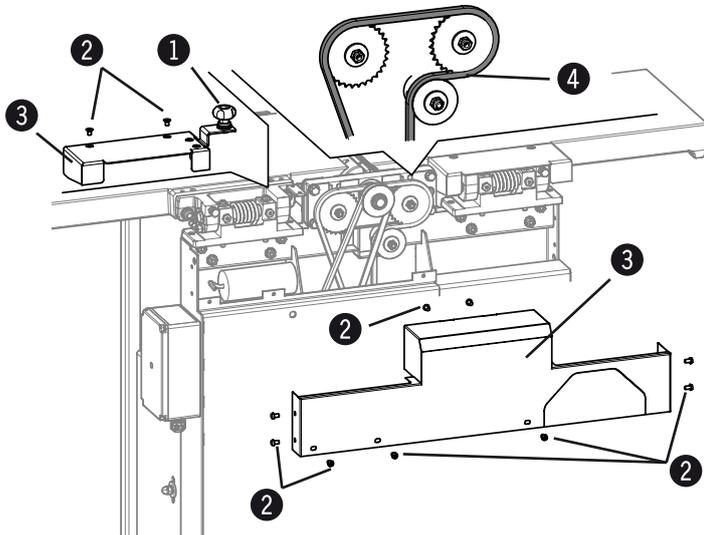


Fig. 10-8: Controllo/lubrificazione della catena (meccanismo)

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Portare la leva di trasmissione in posizione „0”
Rimuovere i dadi zigrinati
Smontare la guida pialla
3. Allentare le viti e rimuovere il coperchio.
4. Controllare la catena; all'occorrenza, lubrificare con normale grasso per macchine.
5. Posizionare il coperchio e fissare con le viti.

- ① Dado zigrinato
- ② Viti
- ③ Coperchio
- ④ Catena

10.3.7 Controllo/sostituzione della ruota di frizione (meccanismo)



Nota bene: La ruota di frizione è un componente soggetto ad usura. Qualora durante una verifica venga riscontrata una superficie di rotolamento fortemente danneggiata o tappata, la ruota di frizione dovrà essere sostituita.

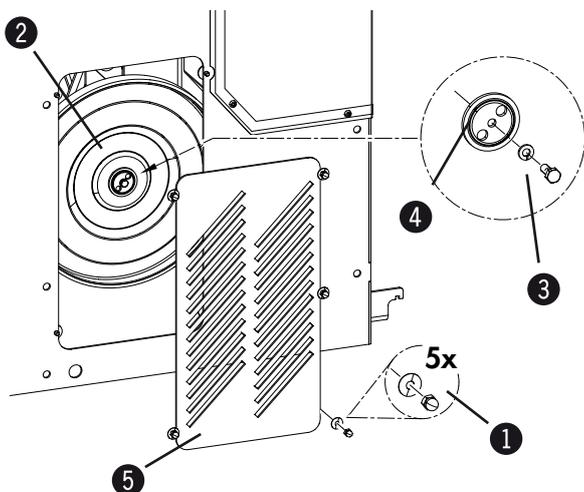


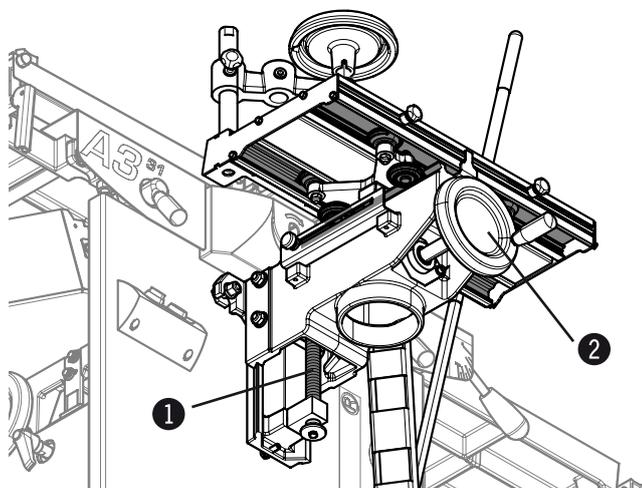
Fig. 10-9: Ruota di frizione: controllare/sostituire

1. Spegner la macchina e assicurarla contro il riavvio.
2. Portare la leva di trasmissione in posizione „0”.
3. Allentare e rimuovere i dadi esagonali.
Rimuovere il coperchio
4. Svitare la vite e rimuovere la rondella elastica.
5. Rimuovere la rondella di spinta.
6. Sostituire la ruota di frizione.
7. Posizionare la rondella di spinta.
8. Avvitare la vite insieme alla rondella elastica.
9. Rimontare i coperchi.

- ① Dadi/Molle a tazza
- ② Ruota di frizione
- ③ Vite/Rondella elastica
- ④ Rondella di spinta
- ⑤ Coperchio

Manutenzione

10.3.8 Lubrificazione dell'albero toupie d'altezza (supporto cavatrice)

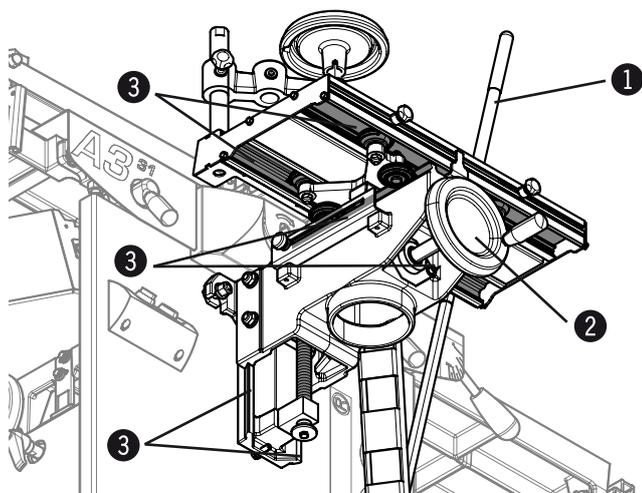


1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Rimuovere dall'albero toupie i vecchi residui di grasso e polvere.
3. Lubrificare il mandrino con normale grasso per macchine.
4. Con il volantino, muovere del tutto verso l'alto e verso il basso il tavolo per alesatrice.

- ① Albero toupie
- ② Volantino

Fig. 10-10: Lubrificare l'albero d'altezza toupie

10.3.9 Pulitura degli elementi guida (supporto cavatrice)



1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Con il volantino, portare il tavolo per alesatrice nella posizione più elevata.
3. Con la leva a mano, portare il tavolo per alesatrice nella posizione sinistra più avanzata.
4. Pulire gli elementi guida con uno straccio. anche il lato opposto.
5. Con la leva a mano, portare il tavolo per alesatrice nella posizione destra più arretrata.
6. Pulire gli elementi guida con uno straccio.

- ① Leva a mano
- ② Volantino
- ③ Elementi guida

Fig. 10-11: Pulire gli elementi guida



Attenzione! Non lubrificare o ingrassare gli elementi guida!

11 Guasti

11.1 Disposizioni di sicurezza



Attenzione! Pericolo di lesioni! L'eliminazione impropria dei guasti può portare a gravi danni a persone o cose. Pertanto, tali lavori dovranno essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato, formato e con grande dimestichezza della macchina, osservando tutte le disposizioni di sicurezza.



Attenzione! Pericolo causato da corrente elettrica! I lavori sugli impianti elettrici dovranno essere svolti esclusivamente da personale specializzato qualificato e nell'osservanza delle disposizioni di sicurezza.

11.2 Comportamento in caso di guasti

In linea di massima, trova applicazione:

1. Nel caso di pericolo per persone, beni aziendali o per la struttura lavorativa, premere immediatamente il fungo di emergenza per spegnere la macchina
2. Inoltre, staccare immediatamente la macchina dall'alimentazione elettrica e assicurarla contro il riavvio.
3. Provvedere a notificare subito i guasti ai responsabili presenti sul luogo di utilizzo.
4. Il personale specializzato provvederà a stabilire la tipologia e l'entità del guasto, ad accertarne la causa e a rimuoverlo.

11.3 Comportamento in seguito all'eliminazione dei guasti



Attenzione! Pericolo di lesioni! L'eliminazione impropria dei guasti può portare a gravi danni a persone o cose.

Prima di mettere nuovamente in funzione la macchina, verificare che:

- I guasti e le relative cause siano state correttamente eliminate.
- Tutti i dispositivi di sicurezza siano stati montati in base alle disposizioni e siano perfettamente funzionanti sia sotto l'aspetto tecnico che funzionale.
- Eventuali persone non si trovino nel raggio d'azione della macchina.

Guasti

11.4 Guasti, cause e rimedi

Guasto/anomalia	Causa	Correzione/eliminazione
La macchina non si accende	Interruttore principale in posizione „0“	Controllare la posizione dell'interruttore
	I piani pialla o la cappa di aspirazione non sono posizionati correttamente (Il fincorsa di sicurezza non è stato attivato)	Chiudere correttamente i piani pialla e posizionare in modo adeguato la cappa di aspirazione
Rumore stridente all'avvio	La tensione è insufficiente (Cinghia di trasmissione)	Tenditura della cinghia di trasmissione
Il giunto non corrisponde (giunto spesso a punta o aperto)	Il piano pialla di asportazione è spostato	Regolazione del giunto Sostituire i coltelli piallatori* 1)
	I coltelli piallatori sono usurati	Sostituire i coltelli piallatori* 1)
Durante la piallatura a filo, il pezzo rimane fermo sul piano pialla di asportazione	Il piano pialla di asportazione è troppo alto rispetto alla sporgenza dei coltelli	Regolazione del giunto Sostituire i coltelli piallatori* 1)
„Taglio dritto“ all'estremità del pezzo in caso di piallatura a filo	Il piano pialla di asportazione è troppo basso rispetto alla sporgenza dei coltelli	Regolazione del giunto Sostituire i coltelli piallatori* 1)
Angolo della guida pialla non corretto	Regolazione dell'angolo impostata	Correggere l'angolo della guida pialla
Risultato di piallatura scadente	Coltelli piallatori del sistema	Controllare; all'occorrenza girare o sostituire
	Coltelli piallatori	Controllare; all'occorrenza affilare o sostituire
„Taglio dritto“ all'inizio del pezzo durante la piallatura a spessore	La pressione della molla del cilindro trasportatore in entrata spessore (scanalato) è troppo esigua	Regolazione dei cilindri trasportatori* 2)
„Taglio dritto“ all'estremità del pezzo durante la piallatura a spessore	La pressione della molla del cilindro trasportatore in uscita spessore (liscio) è troppo esigua	Regolazione dei cilindri trasportatori* 2)
„Taglio obliquo“ all'inizio del pezzo durante la piallatura a spessore	La pressione della molla del cilindro trasportatore in entrata spessore (scanalato) è troppo esigua da un solo lato	Regolazione dei cilindri trasportatori* 2)
„Taglio obliquo“ all'estremità del pezzo durante la piallatura a spessore	La pressione della molla del rullo trasportatore d'uscita (liscio) è troppo ridotta	Regolazione dei cilindri trasportatori* 2)

* 1) Coltelli piallatori del sistema girarli oppure sostituirli
 Coltelli piallatori affilarli o sostituirli
 Regolazione del giunto

* 2) Contattare i tecnici di servizio

11.5 Riaffilare o sostituire i coltelli piallatori



Nota bene: Controllare la regolazione dei giunti
Qualora si ottenga un risultato di piallatura scadente, girare i coltelli piallatori oppure sostituirli.
Si veda capitolo >8.3 Regolazione del giunto<



Nota bene:
Utilizzare esclusivamente coltelli piallatori originali HAMMER!

Coltelli piallatori del sistema	260	310	410
HS cobalto – 3 pezzo	500-07-011	500-07-002	500-07-005
Acciaio al cromo (SS) – 3 pezzo	500-07-010	500-07-001	500-07-004

Coltelli piallatori	260	310	410
HS cobalto – 1 pezzo	500-07-006	500-07-007	500-07-008
Metallo duro (HW) – 1 pezzo	07.4.226	07.4.231	07.4.241

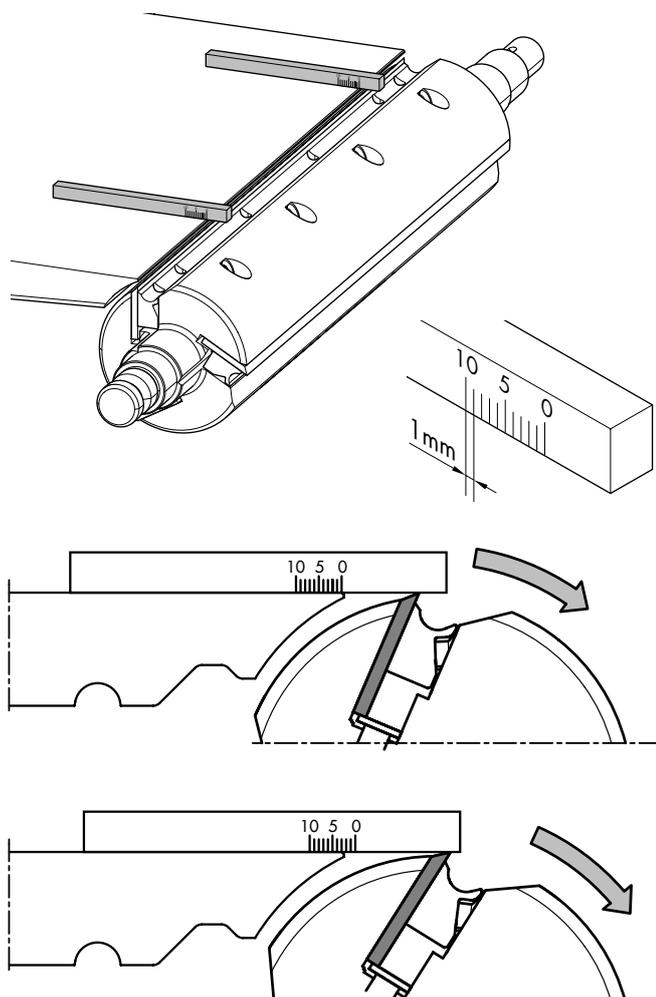


Fig. 11-1: Coltello piallato controllo

Quando il risultato di piallatura non é dei migliori, volta-
re o cambiare i coltelli pialla (Sistema Felder o Tersa), o
affilare (coltello tradizionale)

Controllare il coltello piallatore:

1. Preparare due calibri, in base alla figura riportata accanto.
2. Posizionare i calibri su „0“, sullo spigolo del piano pialla di asportazione, alle estremità sinistra e destra dell'albero pialla.
3. Girare a mano l'albero pialla.
4. Il coltello piallatore dovrebbe trascinare i calibri per 2–3 mm (Impostazioni di fabbrica).
5. Nel caso in cui la regolazione non sia corretta:
Si veda capitolo >8.3 Regolazione del giunto<

Controllare la regolazione dei giunti:

In caso di cambiamento o sostituzione dei coltelli della
pialla potrebbe rendersi necessario regolare il giunto.
Si veda capitolo >8.3 Regolazione del giunto<

Guasti

11.5.1 Capovolgimento/sostituzione dei coltelli piallatori del sistema



Attenzione! Pericolo di lesioni!
i coltelli piallatori sono molto affilati. Si consiglia pertanto di maneggiarli con cautela.
In particolare quando l'albero pialla viene girato a mano.



Attenzione!
Attenersi scrupolosamente alle indicazioni di seguito riportate!
Serrare sempre le viti del lardone conico dall'interno all'esterno.

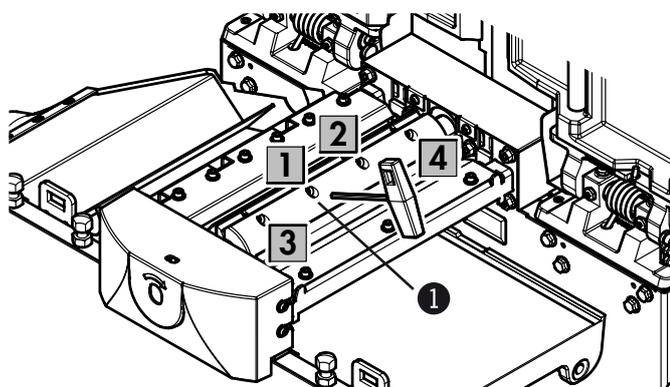


Fig. 11-2: Capovolgimento/sostituzione dei coltelli piallatori del sistema

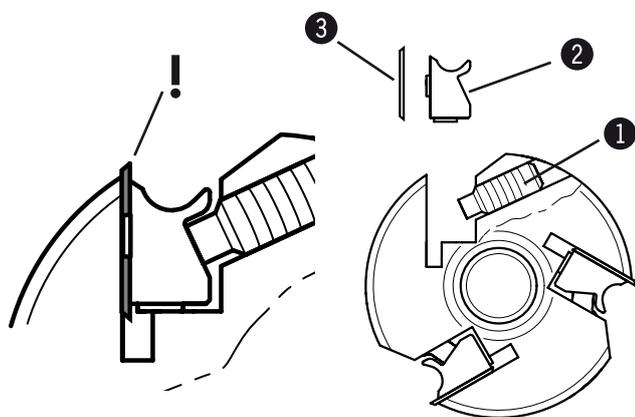


Fig. 11-3: Posizione di montaggio

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Entrambi i piani pialla devono essere aperti e assicurati mediante i dispositivi di bloccaggio.
3. Allentare tutte le viti coniche scanalate di un coltello.
4. Rimuovere la spina calibrata e i coltelli piallatori.
5. Rimuovere dai coltelli piallatori, dal relativo supporto e dall'albero pialla eventuali residui di resina. Utilizzare l'apposito solvente n. 10.0.022 (0,5 l Flacone vaporizzatore) o 10.0.023 (3,0 l).
6. Girare il coltello piallatore (nel caso in cui un lato sia più consumato dell'altro).
7. Rimontare il coltello piallatore (utilizzato o nuovo) e il lardone conico.
8. Prima di tutto, avvitare leggermente tutte le viti coniche scanalate.
9. Serrare tutte le viti del lardone conico (coppia minima di serraggio 15 Nm).
10. Ripetere i passi dal 3 al 9 per gli altri coltelli piallatori.

- ① Viti coniche scanalate
- ② Lardone conico
- ③ Coltello piallatore



Attenzione! Danni a cose!
Non provvedere alla pulizia con aria compressa! Fare attenzione alla posizione di montaggio corretta del coltello piallatore!



Nota bene: Controllare la regolazione dei giunti
In caso di cambiamento o sostituzione dei coltelli della pialla potrebbe rendersi necessario regolare il giunto. Si veda capitolo >8.3 Regolazione del giunto<

11.5.2 Affilatura/sostituzione dei coltelli piallatori



Attenzione! Pericolo di lesioni!
i coltelli piallatori sono molto affilati. Si consiglia pertanto di maneggiarli con cautela. In particolare quando l'albero pialla viene girato a mano.



Attenzione!
Attenersi scrupolosamente alle indicazioni di seguito riportate!
Serrare sempre le viti del lardone conico dall'interno all'esterno.

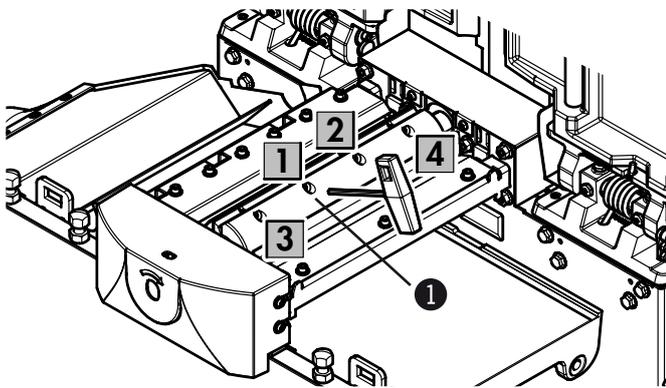


Fig. 11-4: Affilatura/sostituzione dei coltelli piallatori

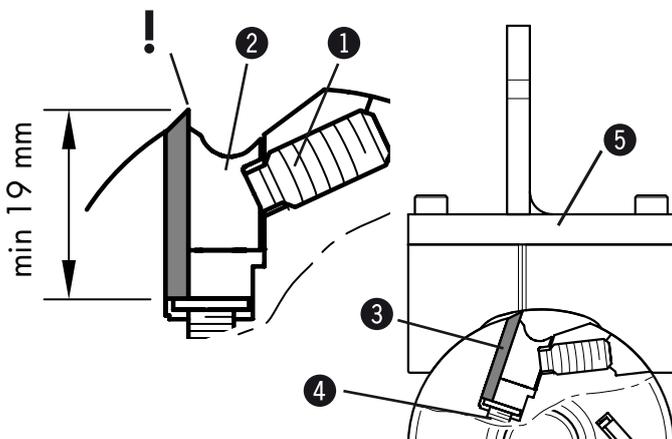


Fig. 11-5: Posizione di montaggio

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Entrambi i piani pialla devono essere aperti e assicurati mediante i dispositivi di bloccaggio.
3. Allentare tutte le viti coniche scanalate di un coltello.
4. Rimuovere la spina calibrata e i coltelli piallatori.
5. Rimuovere dai coltelli piallatori, dal relativo supporto e dall'albero pialla eventuali residui di resina. Utilizzare l'apposito solvente n. 10.0.022 (0,5 l Flacone vaporizzatore) o 10.0.023 (3,0 l).
6. Riaffilare o sostituire i coltelli piallatori
7. Inserire nuovamente i coltelli piallatori e la spina calibrata
Prima di tutto, avvitare leggermente tutte le viti coniche scanalate.
8. Posizionare l'apparecchio di regolazione sull'albero pialla in modo tale che il coltello piallatore si trovi in corrispondenza della marcatura.
I coltelli piallatori vengono premuti verso l'alto mediante molle di regolazione.
9. Serrare tutte le viti del lardone conico (coppia minima di serraggio 15 Nm).
10. Ripetere i passi dal 3 al 9 per gli altri coltelli piallatori.

- ① Viti coniche scanalate
- ② Lardone conico
- ③ Coltello piallatore
- ④ Molla di regolazione
- ⑤ Apparecchio di regolazione
- ⑥ Marcatura



Attenzione! Danni a cose!
Non provvedere alla pulizia con aria compressa! Fare attenzione alla posizione di montaggio corretta del coltello piallatore!



Nota bene: Controllare la regolazione dei giunti
In caso di cambiamento o sostituzione dei coltelli della pialla potrebbe rendersi necessario regolare il giunto. Si veda capitolo >8.3 Regolazione del giunto<

Guasti

11.6 Correggere l'angolo della guida pialla

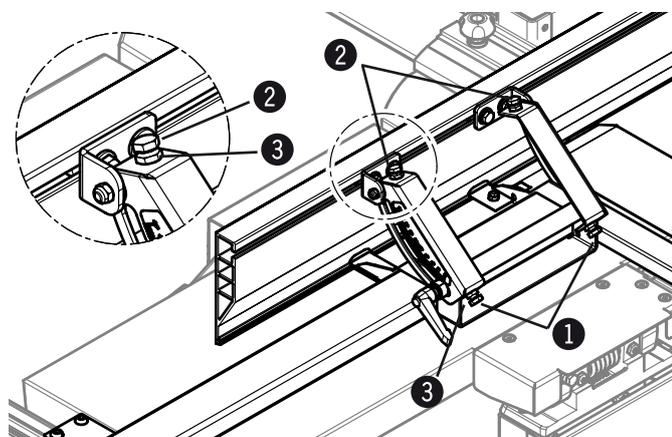


Fig. 11-6: Correzione dell'angolo della guida combinata

1. Prima dell'inizio dei lavori, la macchina deve essere spenta ed assicurata contro il riavvio.
2. Allentare la leva di bloccaggio semplice.
3. Allentare i controdati.
4. Posizionare un pezzo di prova o un angolo da 90° sulla guida combinata.
5. Registrare le viti di arresto.
6. Serrare i controdati.
7. Testare l'impostazione e, all'occorrenza, ripetere la procedura di regolazione.

- ① Viti di arresto - 90°
- ② Viti di arresto - 45°
- ③ Controdado

12 Indice

A

Accensione, 42
Accessori, 19
Adattamenti della macchina, 9
Albero pialla, 16
Allestimento, 32
Arresto in caso di emergenza, 42
Aspirazioni, 15, 30

B

Bisellatura, 47

C

Calzature di sicurezza, 11
Collegamento elettrico, 14, 31
Collocazione, 28
Condizioni di funzionamento, 15, 28
Condizioni di stoccaggio, 15
Conversione all'unità di foratura, 39
Conversione dalla pialla a filo alla pialla a spessore, 37
Conversione dalla pialla a spessore alla pialla a filo, 38
Copertura albero pialla posteriore, 23
Copertura dell'albero pialla, 18, 23
Correzione dell'angolo della guida combinata, 67

D

Dati tecnici, 14
Dichiarazione di conformità, 13
Dichiarazione di garanzia, 7
Dimensioni, 14
Dispositivi anti-ritorno, 23, 53
Dispositivi di protezione, 22
Dispositivi di sicurezza, 11
Dispositivo di accoppiamento, 19

E

Elementi di controllo e di visualizzazione, 24
Elementi di visualizzazione, 24
Emissione di polveri, 15
Emissione di rumori, 16

F

Finecorsa di sicurezza, 22
Finecorsa, 22
Foratura, 50
Fresatura a livelli, 46

G

Garanzia, 7
Guasti, 58
Guida combinata, 18

I

Imballaggio, 27
Indumenti da lavoro, 11
Interventi di manutenzione, 53
Ispezione successiva al trasporto, 27
Istruzioni per l'uso, 6, 9

M

Mandrino bimorsa, 19
Mandrino portapunta, 19
Manutenzione, 57
Modifiche alla macchina, 9
Montaggio, 18
Motore a corrente alternata, 31
Motore a corrente trifase, 31
Motore di azionamento, 15

O

Operatore, 10
Orologio digitale, 19

P

Panoramica, 18
Pericoli, 11
Personale specializzato, 10
Personale, 10
Peso, 14
Pezzi di ricambio, 7
Piallatura a spessore, 48
Piano di manutenzione, 52
Prolunga piano di lavoro, 20
Protezione a ponte, 18, 22
Protezione della testa per alesaggio, 23
Protezione per l'udito, 11

R

Regolazione dei cilindri trasportatori, 59
Regolazione del giunto, 33
Regolazione del supporto cavatrice, 36
Regolazione dell'altezza dello spessore, 35
Regolazione dell'asportazione trucioli, 32
Regolazione della copertura posteriore dell'albero pialla, 34
Regolazione della guida combinata, 34
Regolazione e allestimento, 32
Regolazione pialla, 43
Responsabilità, 7
Rimuovere la cappa di aspirazione, 18
Rischi residuali, 12

Indice

S

Serraggio delle punte per foratrici, 39
Sicurezza durante gli interventi di manutenzione, 52
Sicurezza durante il trasporto, 25
Sicurezza durante l'allestimento, 32
Sicurezza durante l'eliminazione dei guasti, 58
Sicurezza durante l'installazione, 28
Sicurezza durante l'utilizzo, 41
Sicurezza durante la regolazione, 32
Sicurezza sul lavoro, 10
Sicurezza, 9
Sistema portamacchina su ruote con timone, 20
Smaltimento, 8
Smussatura, 47
Spegnimento, 42
Spiegazione dei simboli, 6
Stoccaggio, 25
Supporto cavatrice, 17
Supporto cavatrice, 17, 19

T

Targhetta del modello, 21
Tecniche di lavoro, 43, 48, 50
Timone, 20
Trasporto, 25
Tutela del diritto d'autore, 7

U

Unità pialla a spessore, 17, 18
Utilizzo regolamentare, 9
Utilizzo, 41

Hammer®

KR-FELDER-STR. 1

A-6060 Hall in Tirol

Tel.: +43 (0) 52 23 / 45 0 90

Fax.: +43 (0) 52 23 / 45 0 99

E-mail: info@hammer.at

Internet: www.hammer.at

Nome

Nome/Ditta

Importante: nel caso di aziende, indicare la partita iva!

Via + numero civico + n. interno

CAP/Città

Telefono (prefisso e numero)

Fax (prefisso e numero)

Cellulare (prefisso e numero)

Contattabile dalle/alle (indicare l'ora)

Desidero ricevere la newsletter.

Indirizzo e-mail

Annotate i seguenti dati indicati sulla targhetta indicante il tipo della macchina:

Modello:

Numero di macchina:

Impianto elettrico: V PH Hz KW A Anno di costruzione

Ricevuto in data:

Macchina acquistata presso:

Macchina posiziona in: cantina piano terra piano elevato / soffitto

Installazione e messa a punto fatte da: HAMMER- Personale specializzato HAMMER- Istruzioni per l'uso

SI, trasmettami il nuovo catalogo di HAMMER.

