



# LA MIA NUOVA F45.

CARATTERISTICHE, OPZIONI.



## ABBIAMO INVENTATO LA SQUADRATRICE A CARRELLO, ORA LA REINVENTIAMO.

LA TUA NUOVA ALTENDORF.

Il mondo deve ringraziare Wilhelm Altendorf per la sega circolare a carrello. La sua inestimabile invenzione, che ha visto la luce nel 1906, ha permesso agli utilizzatori di fare un taglio dritto – caratteristica essenziale per arrivare all'angolo preciso di 90° – per la prima volta. Lavoratori del legno in tutto il mondo, da allora, hanno raccolto i benefici di questa notevole invenzione, con oltre 150.000 macchine Altendorf vendute nel mondo sino ad oggi. Non sorprende che gli anni successivi hanno visto il nome Altendorf diventare sinonimo di squadratrice a carrello. La nuova generazione ridefinisce la Altendorf F45: nuovo design, l'ultima tecnologia, nuova facilità d'uso e precisione senza pari.





## CONTENUTI

04–05 Specifiche base/Specifiche desiderato

06 Unità di controllo F45 ProDrive

07 Unità di controllo F45 EvoDrive

08 Unità di controllo F45 ElmoDrive

09 Confronto tra unità di controllo

10–25 Optional

26–27 Specifiche tecniche

# UN DESIGN ECCEZIONALE INCONTRA UNA TECNOLOGIA ECCEZIONALE.

## CARATTERISTICHE DI BASE

- ▶ Salita/discesa motorizzata e regolazione dell'inclinazione (0–46°) della lama principale con correzione automatica altezza di taglio quando la lama è inclinata
- ▶ Pannello di controllo altezza operatore, orientabile
- ▶ Carrello scorrevole, lunghezza carrello 3000 mm
- ▶ Guida parallela, regolazione manuale con scala graduata, compresa regolazione di precisione, larghezza di taglio 1000 mm
- ▶ Guida a squadra con angolo di 90° fisso, regolazione manuale con scala graduata fino a 3200 mm
- ▶ Massima protezione lama 150 mm, 450 mm diametro max lama
- ▶ Potenza motore 4 kW (5.5 PS) singola velocità (4000 U/min)
- ▶ Sistema di bloccaggio utensile AKE per la lama principale
- ▶ Altezza di lavoro 91 cm

## MACCHINA CON CARATTERISTICHE BASE CON UNITA' DI CONTROLLO

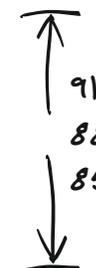
M18150	F 45 ProDrive
M18151	F 45 EvoDrive
M18152	F 45 ElmoDrive

## ALTEZZA DI LAVORO

M44250	88 cm
M44260	85 cm



ALTEZZE DI LAVORO  
A SCELTA



Anche se negli ultimi anni le altezze di lavoro per le squadrici sono continuamente aumentate, Altendorf riscontra a livello globale una crescita della domanda di macchine più basse. Tenuto conto che l'ergonomia è un fatto soggettivo, abbiamo risposto a tale domanda offrendo per la F45 tre altezze di lavoro: 85, 88 e 91 cm.



*La figura presenta la F45 con registro di squadra CNC UNO 90, registro parallelo CNC e box utensili come specifiche base.*

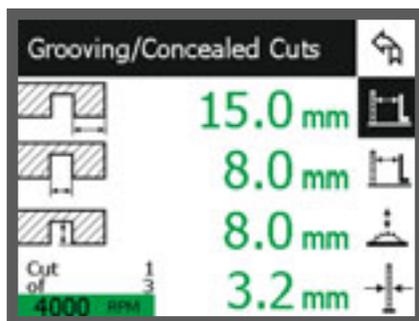
# F 45 ProDrive – CONTROLLO FINO A QUATTRO ASSI ED OLTRE.



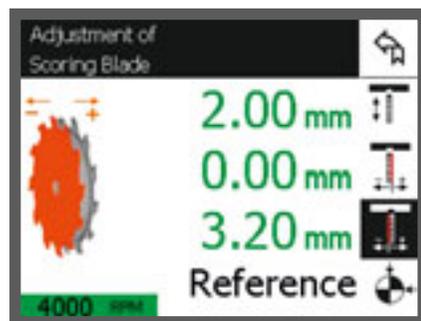
**F 45 ProDrive:** Il pannello di controllo, orientabile nella posizione preferita, offre: facilità d'uso senza precedenti, chiarezza, sicurezza e convenienza. Questa unità di controllo base prevede già la gestione dei 4 assi. Tutti i valori e le funzioni sono chiaramente visibili sullo schermo, che ha una diagonale di 90 mm. I pulsanti verdi permettono l'accesso alle seguenti funzioni: altezza lama, inclinazione lama (fino a 46° in entrambi i lati) in più, dipende dalla configurazione macchina, registro parallelo motorizzato, registro di squadra motorizzato, inciso-re e VARIO (velocità variabile in continuo da 2000 a 6000 rpm). I pulsanti bianchi sono utilizzati per inserire i valori numerici. Ovviamente il controllo potrà gestire solo le opzioni che avete scelto, quindi assicuratevi di scegliere la configurazione esatta alle vostre esigenze per la vostra nuova Altendorf.

## F 45 ProDrive

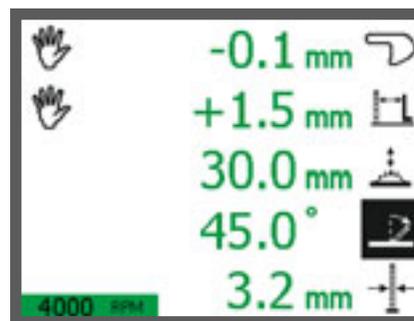
- ▶ Salita/discesa e inclinazione (fino 46° per entrambi i lati)\* motorizzata per la lama principale e correzione dell'altezza
- ▶ Gestione del registro parallelo motorizzato\*
- ▶ Gestione del registro di squadra motorizzato, modello con un solo motore\*
- ▶ Correzione della posizione dei registri parallelo e di squadra quando viene inclinata la lama
- ▶ Indicazione digitale della velocità o regolazione in continuo della velocità lama (VARIO)\*
- ▶ Gruppo incisore motorizzato, due o tre assi\*
- ▶ Preciso controllo del movimento assi in continuo utilizzando i tasti +/- \*
- ▶ Controllo del sistema di bloccaggio vacuum sul carrello (ventose)\*
- ▶ Facile calibratura assi
- ▶ Diagnostica macchina
- ▶ Contatore
- ▶ USB
- ▶ "Back" funzione per richiamare le ultime misure inserite
- ▶ Memoria di 99 programmi di taglio
- ▶ Scanalature: il registro parallelo si posiziona automaticamente passo passo per realizzare la scanalatura della misura desiderata



Scanalature/tagli nascosti



Configurazione dell'incisore tre assi\*



Macchina con specifiche base, lama inclinabile, correzione manuale della dimensione

## MACCHINA CON CARATTERISTICHE BASE CON UNITA' DI CONTROLLO

M18150 F 45 ProDrive

\*Optional

# F 45 EvoDrive – EFFICIENZA-EQUIPAGGIAMENTO MAGGIORATO.



**F 45 EvoDrive:** La nuova F 45 EvoDrive ha un touch screen 7" con tastiera separata per inserire i valori numerici. Può controllare fino a 4 assi, incluso l'inclinazione lama su entrambi i lati. Quello che distingue questo controllo dalla F 45 ProDrive è la tecnologia pre-installata: la F 45 EvoDrive determina, ad esempio, le misure interne ed esterne in base al valore inserito per lo spessore del pannello. Avrete beneficio dalla gestione delle fresate, dei tagli incrementali che semplificheranno considerevolmente il vostro lavoro, come del resto anche la funzione calcoli complessi e la gestione degli utensili. La F 45 EvoDrive permette di memorizzare 999 programmi per un rapido richiamo tramite tastiera. I pulsanti di navigazione verdi, sotto lo schermo permettono di muoversi tra le funzioni, l'accesso al menu principale o tornare alla pagina precedente. Potete anche regolare lo schermo a seconda della luminosità dell'ambiente di lavoro – sfondo chiaro o scuro – in questo modo si avrà sempre la miglior visuale. Provate la F 45 EvoDrive e scoprirete che abbiamo fatto gran parte del lavoro duro per voi!

## F 45 EvoDrive

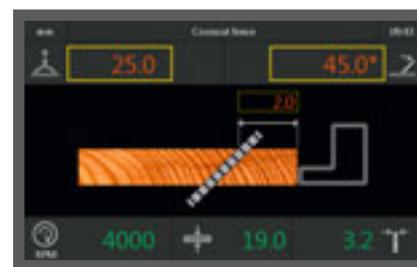
- ▶ La F 45 comprende tutte le funzioni della F 45 con controllo ProDrive (page 6) e molto altro
- ▶ Conversione automatica per le dimensioni interne ed esterne per il registro parallelo e di squadra in funzione dello spessore del materiale e dell'angolo di taglios
- ▶ Funzione calcoli complessi, con il calcolo automatico dell'angolo/dimensioni mancanti
- ▶ Maggior gestione utensili:
  - Posizioni incisore memorizzate (incisore 3 assi)\*
  - Memorizzazione dello spessore del corpo lama e del tagliente
  - Memorizzazione della velocità lama
  - Possibilità di memorizzare fino a 100 lame
- ▶ Funzioni aggiuntive
  - Scanalature: registro parallelo si posiziona automaticamente passo passo per creare la scanalatura della misura desiderata
  - Dimensioni incrementali: registro parallelo si muove automaticamente di una specifica distanza fissa, per tagli in sequenza
  - Bevel rip: la guida parallela viene automaticamente impostata per tagliare l'angolo richiesto da strisce pretagliate a 90°, in funzione dello spessore del materiale e dell'angolo di taglio
  - Memoria per 999 programmi



Calcolo quote



Scanalatura



Tagli smussati

## MACCHINA CON CARATTERISTICHE BASE CON UNITA' DI CONTROLLO

**M18151** F 45 EvoDrive

\*Optional

# F 45 ElmoDrive – CONTROLLO TECNOLOGICO SENZA EGUALI.



**F 45 ElmoDrive:** La F 45 ElmoDrive incorpora la tecnologia di controllo più avanzata e completa esistente per le squadratrici a carrello. Posizionato all'altezza degli occhi, combina facilità di funzionamento con praticità ed ergonomia. Calcolatrice, forme geometriche, funzione misure/angoli mancanti e gestione utensili sono facilmente accessibili e chiare sul touch screen da 12". La F 45 ElmoDrive gestisce il controllo motorizzato di tutti gli assi e vi permette di gestire l'inclinazione lama in entrambi i lati. La parte inferiore del display può essere utilizzata per memorizzare le operazioni più frequenti che vengono richiamate regolarmente (funzione desktop) per un utilizzo più efficiente. La F 45 ElmoDrive è l'unica versione di controllo che può essere collegata con un pacchetto di ottimizzazione. Niente si avvicina alla F 45 ElmoDrive per la tecnologia di controllo.

## F 45 ElmoDrive

- ▶ La F 45 ElmoDrive include tutte le funzioni delle unità di controllo F 45 ProDrive e F 45 EvoDrive (pages 6–7) e molto altro
- ▶ Funzione calcolatrice, con trasferimento del risultato agli assi interessati
- ▶ Forme geometriche con calcolo automatico degli angoli/dimensioni mancanti
- ▶ Giunzione tra pezzi di differenti larghezze con calcolo automatico degli angoli/dimensioni mancanti
- ▶ Interfaccia per la connessione a PC, ad esempio per consentire il trasferimento di dati con un programma di ottimizzazione\*
- ▶ Memoria di 9999 programmi

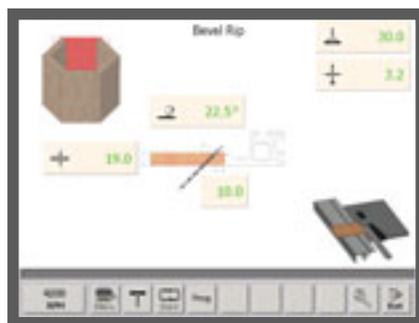
## MACCHINA CON CARATTERISTICHE BASE CON UNITA' DI CONTROLLO

M18152 F 45 ElmoDrive

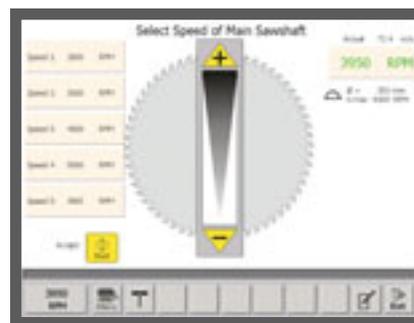
\*Optional



Gestione utensili



Tagli smussati



Menù velocità di rotazione

# CONFRONTO FRA UNITA' DI CONTROLLO F45.

0809

PANORAMICA SULLE UNITA' DI CONTROLLO*	F45 ProDrive	F45 EvoDrive	F45 ElmoDrive
Regolazione in altezza della lama principale	●	●	●
Inclinazione della lama principale, un lato	●	●	●
Inclinazione della lama principale, due lati	○	○	○
Registro parallelo CNC	○	○	○
Registro tagli in squadra UNO 90 CNC	○	○	○
Registro tagli in squadra DUO 90/DUO FLEX CNC	—	○	○
Carrello	○	○	○
TIP-SERVO-DRIVE	○	○	○
Programmi	99	999	9999
Funzioni dimensioni interne/esterne per registro parallelo	—	●	●
Dimesione funzioni interne/esterne per registro tagli in squadra	—	●	●
Gestione utensili	—	100	100
Calcolo quote	—	●	●
Gestione scanalature	—	●	●
Scanalatura	●	●	●
Tagli inclinati con tolleranza fuori misura	—	●	●
Giunzioni ad angolo tra pezzi di varie larghezze	—	●	●
Falso squadra	—	—	●
Forme geometriche	—	—	●
Calcolatrice	—	—	●
Registrazione ore lavorate	—	—	●
Interfaccia USB	●	●	●
Interfaccia ottimizzazione	—	—	○
Interfaccia importazione elenchi di tagli Excel	—	—	○

● Standard

○ Optional

— Non incluso

\*se parte delle specifiche della macchina

## UNITA' DI TAGLIO: COPPIA ELEVATA CON ENERGIA CONTENUTA.

**Unità per inclinazione da un lato con regolazione manuale della velocità.** I motori sono costruiti appositamente per le specifiche Altendorf e sono ottimizzati per l'uso nelle nostre seghe circolari. Forniscono fino al 20% in più di coppia rispetto ai convenzionali motori elettrici senza aumentare i consumi di energia. Le tre velocità di lavoro a 3000, 4000 e 5000rpm sono regolabili manualmente.

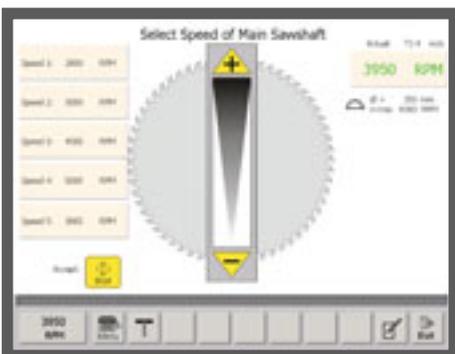
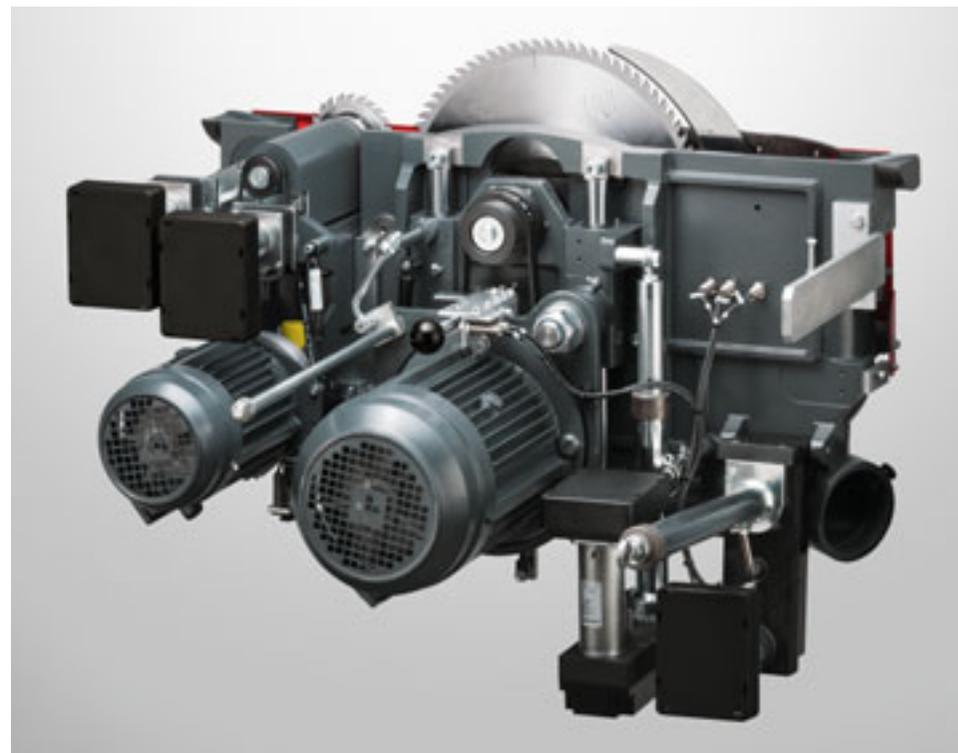
**M51050** 4 kW (5.5 PS) velocità fissa

**M51100** 5.5 kW (7.5 PS) tre velocità

**M51101** 7.5 kW (10 PS) tre velocità

**M51102** 11 kW (15 PS) tre velocità

caratteristica base



**VARIO unità per inclinazione da un solo lato.** Questo optional offre regolazione infinita in continuo della velocità, da 2000 a 6000 rpm. Usare la velocità corretta in base al materiale non aumenta solo la qualità di taglio, ma aumenta il tempo tra le affilature delle lame, ed in sostanza, aiuta a ridurre i costi.

**M51103** 5.5 kW (7.5 PS)

**M51104** 7.5 kW (10 PS)

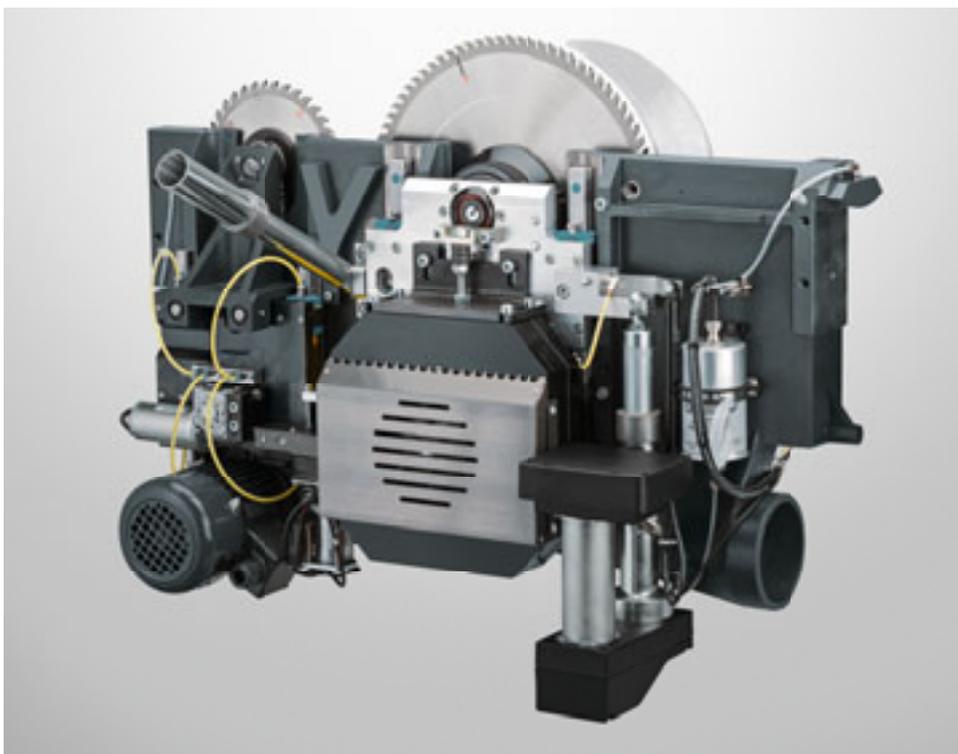
**Aumento altezza di taglio per unità a singola inclinazione.** Questa opzione è concepita per le macchine a singola inclinazione; cappa di aspirazione larga per lame di diametro fino a 550 mm e proiezione lama fino a 204 mm. Il massimo diametro lama in combinazione con l'uso dell'incisore è 500 mm, e altezza di taglio di 179 mm. Solo in combinazione con una potenza del motore di almeno 5.5 kW (7.5 CV).

**M64080**

Voltaggi speciali su richiesta.

## DOPPIA INCLINAZIONE: SEMPRE PRATICA.

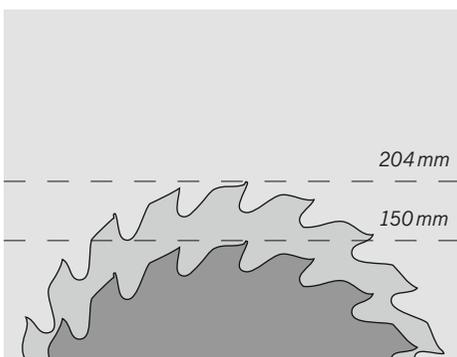
1011



**L'unità di sega si inclina fino a 46° verso entrambi i lati.** La capacità di inclinare fino a 46° verso entrambi i lati rende la F 45 una macchina ancora più versatile. L'intero movimento, dai 46° di un lato ai 46° opposti, richiede solo 12 secondi. Una delle applicazioni principali per la funzione a inclinazione bidirezionale è la lavorazione di angoli interni, che può essere eseguita facilmente e in modo sicuro utilizzando il registro parallelo. Il controllo a velocità variabile VARIO (2000–5000 g/min) rende il funzionamento ancora più rapido e più facile da usare, mentre il design estremamente compatto del motore sincrono permette di essere collegato all'albero di sega con una connessione rigida, eliminando la possibilità di guasti dovuti a collegamenti indiretti a cinghia. La tecnologia avanzata soddisfa i requisiti per la classe di efficienza energetica **IE4** e ha un'enorme riserva di potenza superiore al 120%. Il gruppo inclinazione è fissato al centro del gruppo di taglio, questa soluzione è già presente su oltre 10000 F 45, essendo lo stesso sistema consolidato delle macchine a singola inclinazione: garantisce che il sistema sia antitorsione! Il sistema è lubrificato automaticamente.

**M18500** Incl. 5 kW (6.8 CV), potenza di picco 11 kW, con VARIO

**M51059** Maggiorazione di prezzo per 6.5 kW (8.8 CV), potenza di picco 15 kW, con VARIO



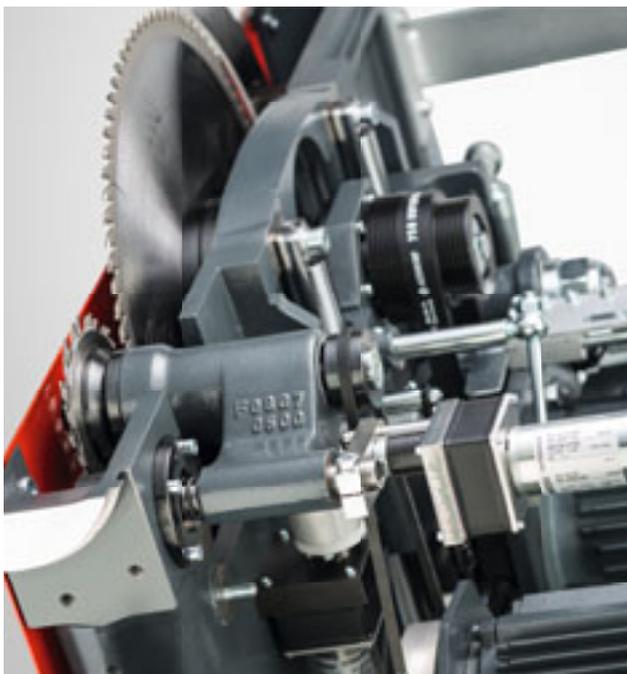
**Estensione altezza di taglio per la doppia inclinazione.** La protezione massima lama di 204 mm si ottiene con un diametro lama di 550 mm. Si consiglia di scegliere il più potente 6.5 kW (8.8 CV) del motore.

**M64079**



**Voltaggi speciali su richiesta.**

## GRUPPO INCISORE: TAGLI SENZA SCHEGGIATURE E SICURI.



**Incisore due assi.** Con regolazione verticale e laterale elettronica, altezza lama programmabile, posizionamento e discesa sotto il piano rapida, motore da 0.75 kW (1 CV) (8 200 rpm). Retrofitting possibile solo su macchine con predisposizione per l'incisore.

**M24030** singola inclinazione,  $\varnothing = 120$  mm

**M24034** doppia inclinazione,  $\varnothing = 180$  mm

**M24038** predisposizione incisore

**Incisore tre assi controllati (RAPIDO Plus).** Movimento verticale, laterale e larghezza di taglio a regolazione elettronica, lame incluse, altezza lame programmabile, posizionamento e discesa sotto il piano rapida, larghezza lame indicate a display, motore 0.75 kW (1 CV) (8 200 rpm), 6 000 rpm/min on inclinazione su entrambi i lati. Retrofitting possibile solo su macchine con predisposizione per l'incisore.

**M24021** singola inclinazione, incl. posizione di parcheggio e illuminazione a LED,  $\varnothing = 120$  mm

**M24036** doppia inclinazione,  $\varnothing = 180$  mm

**M24038** predisposizione incisore



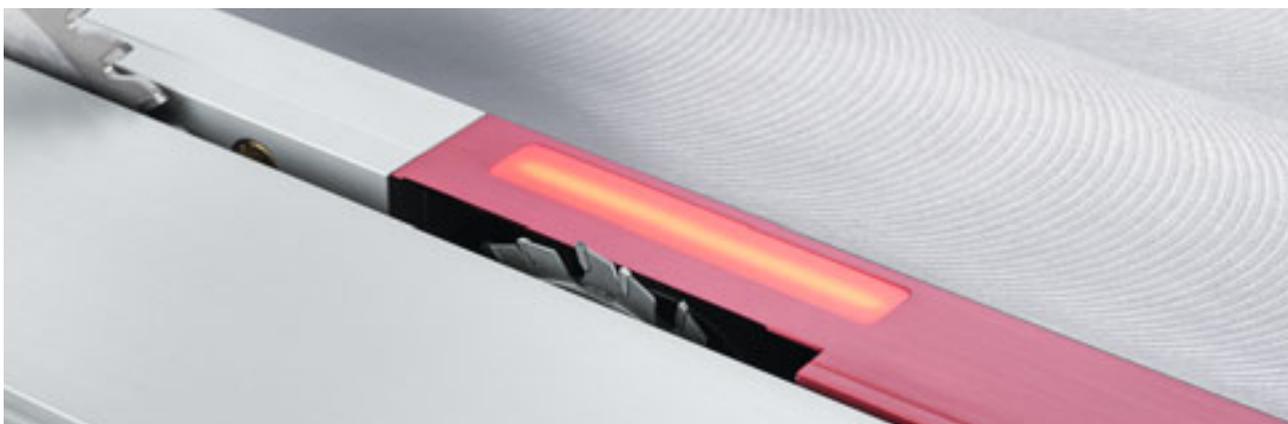
**Posizione di parcheggio:** L'intera unità d'incisione risulta molto più protetta, in quanto se si vuole tagliare legno massiccio, plastica o perfino alluminio, l'incisore rimane "parcheggiato" in posizione sicura fino al suo riutilizzo. Non essendo più d'intralcio, è possibile utilizzare anche lame principali con un diametro fino a 550 mm. Questa opzione è disponibile solo per macchine con gruppo a segare inclinabile su un solo lato.



**Sistema RAPIDO per incisore.** L'incisore assicura assenza di scheggiature sul lato inferiore quando si lavorano pannelli laminati. Il sistema RAPIDO permette una regolazione della larghezza di taglio semplice e consente di compiere questa operazione in non più di 3 minuti. Questo vi permette di risparmiare fino a 30 minuti se confrontato con il sistema incisore classico perchè elimina il noioso processo di montare le due parti dell'incisore con i dischi distanziali interni. La regolazione è in continuo e precisa, perciò il RAPIDO permette la corretta messa a punto per ogni lama principale. Range di regolazione: 3–3.8 mm.

**M24031** singola inclinazione,  $\varnothing = 120$  mm

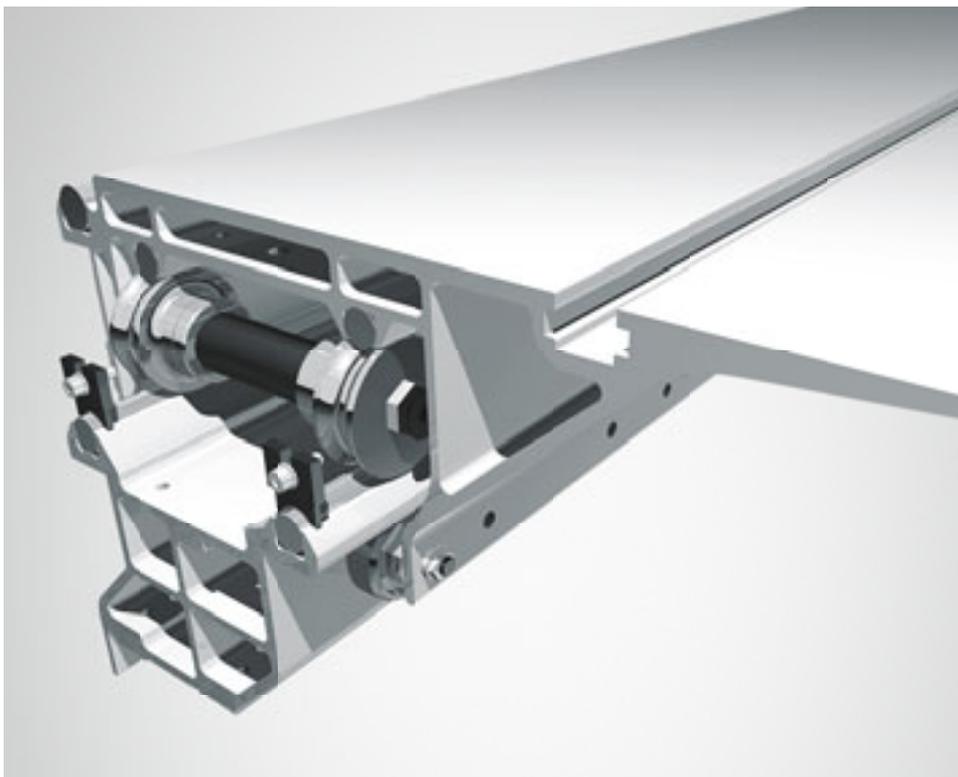
**M24035** doppia inclinazione,  $\varnothing = 180$  mm



**Illuminazione LED.** Particolari LED ad efficienza energetica segnalano l'area di pericolo dell'incisore, aumentandone la visibilità e la percezione del rischio.

**M24037**

## AMMIRATO PER IL SUO BUON FUNZIONAMENTO, PRECISO E SICURO.



**Il carrello.** Altendorf è rinomato per la sua efficienza e precisione di scorrevolezza. La slitta a grandi ruote scorre tra le barre di guida in cromo duro e permette di guidare il carrello con assoluta precisione. Sebbene sia robusto, il carrello si muove agevolmente. Conserva questa facilità di scorrevolezza anche dopo decenni di duro lavoro e polvere.

**M34201** lunghezza 2 250 mm

**M34203** lunghezza 3 000 mm

**M34204** lunghezza 3 200 mm

**M34205** lunghezza 3 400 mm

**M34206** lunghezza 3 800 mm, con gamba a pavimento

**M34207** lunghezza 4 300 mm, con gamba a pavimento

**M34208** lunghezza 5 000 mm, con gamba a pavimento

**caratteristica base**

**M37003** pulsante on/off sul carrello a doppi rulli  
(questo accessorio non è compatibile con TIP-SERVO-DRIVE)

**M41010** estensione banco 840 mm

**M41011** estensione banco 1 200 mm

**caratteristica base**

**Estensione banco/allargamento banco rinforzati:** questa opzione mantiene ciò che il suo aspetto massiccio promette. La pesante struttura dell'estensione banco concepita per sopportare forti carichi, è ulteriormente rafforzata da un telaio in acciaio che aumenta la stabilità e rigidità del collaudato appoggio in CDF. Così resiste senza problemi anche al peso di pezzi particolarmente pesanti.

**M41030** estensione banco 840 mm

**M41031** estensione banco 1 200 mm

**M41032** estensione banco 1 600 mm

**M41033** estensione banco 2 000 mm

**M41035** allargamento banco 1 000 mm

**M41036** allargamento banco 1 300 mm

**M41037** allargamento banco 1 600 mm





**Sistema vacuum a ventose nel carrello.** Altendorf è il primo ad utilizzare la collaudata tecnologia di bloccaggio con il vuoto su squadratrici a carrello. Il sistema, che è integrato nel carrello, ha il suo cuore in una potente pompa che genera il vuoto necessario alle due file di ventose poste sul carrello. Le varie zone di aspirazione posizionate sulla lunghezza del carrello possono essere attivate individualmente toccando un pulsante, abbinando in modo ottimale il vuoto ad ogni pezzo. Pannelli in legno, plastica metalli non ferrosi rimangono in posizione in modo sicuro sul carrello anche durante tagli complessi come angoli, tagli squarciati, ecc... Il bloccaggio a depressione migliora l'affidabilità, la precisione e la convenienza ed aiuta ad eliminare errori. Tutte le lunghezze di carrello hanno 5 coppie di ventose. Ogni coppia può essere attivata separatamente. Coppie di ventose aggiuntive sono disponibili su richiesta. Questo accessorio non è compatibile con TIP-SERVO-DRIVE.

**M64147**



**TIP-SERVO-DRIVE.** Il servocomando motorizzato per il carrello muove facilmente avanti e indietro durante il taglio anche i pezzi più pesanti, evitando all'operatore sforzi fisici importanti, soprattutto alla schiena. Il sensore elettronico nella maniglia di controllo risponde anche al più lieve dei tocchi, in modo da poter mantenere una posizione eretta e rilassata durante il taglio. TIP-SERVO-DRIVE non può essere usato in combinazione con l'opzione dei pulsanti on/off sul carrello e con il sistema vacuum sul carrello.

**M35209**



**Barra di pressione pneumatica.** Questa è una soluzione ideale per trattenere saldamente pezzi fino ad 80 mm di spessore, utilizzato in particolare quando si lavora materiale lungo e sottile come l'impiallacciatura. E' composto da due parti controllate separatamente. E' richiesta una linea di collegamento pneumatico a 6 bar.

**M64070** per 2 250 mm, lunghezza bloccaggio 1 975 mm

**M64071** per 3 000 mm, lunghezza bloccaggio 2 725 mm

**M64072** per 3 200 mm, lunghezza bloccaggio 2 925 mm

**M64073** per 3 400 mm, lunghezza bloccaggio 3 125 mm

**M64074** per 3 800 mm, lunghezza bloccaggio 3 525 mm

# REGISTRO TAGLI IN SQUADRO FISSO A 90°: PRECISIONE OGNI GIORNO.



**Registro tagli in squadra fisso a 90°.** Il registro ad angolo fisso a 90° garantisce precisione di taglio con pezzi di differenti misure e formati. Il registro può essere facilmente spostato attraverso il sollevamento.

**M44400** stop fino a 2 500 mm

(solo in combinazione con carrello lunghezza max 3 800 mm)

**M44402** stop fino a 3 200 mm

**specifica base**



**Registro tagli in squadra con DIGIT L.** Per precisione di 1/10 mm quando impostate la lunghezza. Il display visualizza tutte le impostazioni delle battute di misura. L'unità di misura e visualizzazione centrale calibra l'intero sistema in una sola operazione. Batterie ad alta capacità e caricatore sono inclusi.

**M44401** fino a 2 500 mm

**M44403** fino a 3 200 mm

**Bandiera aggiuntiva con gamba di supporto con ruota.** Questo accessorio vale la pena di prenderlo in considerazione se lavorerete pannelli di grandi dimensioni fino a 250 kg. Si raccomanda rotaia a terra: piatto in acciaio, 10x60 mm (lunghezza = 2x lunghezza carrello + 900 mm). La rotaia deve essere posizionata dal cliente (non fornita con la bandiera).

**M64056**



**Prolunga estraibile della bandiera.** Questa opzione rende facile tagliare pezzi più lunghi e larghi ed aumenta la superficie di appoggio.

**M64085**

# REGISTRO TAGLI IN SQUADRO INCLINABILE: PRECISO, CHIARO E SEMPLICE.

1617

**Registro tagli in squadra inclinabile.** Questo registro Altendorf brevettato, con integrata compensazione della lunghezza, può fare tagli in squadra o inclinati. L'angolo di inclinazione può essere regolato in continuo fino a 49° con lettura su scala graduata e le robuste, scorrevoli, battute di misura senza giochi possono essere posizionate individualmente ad ogni misura fino ad un massimo di 3500mm. Una prolunga estraibile, con scorrimento a rulli permette di fare misure oltre a 1700mm. Quando fate tagli inclinati, compensazione della lunghezza significa che la misura delle battute è precisa a qualsiasi angolo. Basta far scorrere il registro alla posizione desiderata, allineare il riferimento allo stesso angolo indicato sulla scala di compensazione, e mettere la battuta alla misura di lunghezza richiesta.

**M44404** fino a 3500mm



**Registro tagli in squadra inclinabile con DIGIT L.** Per precisione di 1/10mm quando impostate la lunghezza. Il display visualizza tutte le impostazioni delle battute di misura. L'unità di misura e visualizzazione centrale calibra l'intero sistema in una sola operazione.

**M44406** fino a 3200mm

**Registro tagli in squadra inclinabile con e DIGIT LD.** Per precisione di 1/10mm quando impostate la lunghezza. Il display visualizza tutte le impostazioni delle battute di misura. L'unità di misura e visualizzazione centrale calibra l'intero sistema in una sola operazione. Batterie ad alta capacità e caricatore sono inclusi. Il DIGIT LD indica anche l'angolo di inclinazione, consentendo un livello di precisione di  $\pm 1/100^\circ$ . La dimensione di lunghezza è calcolata automaticamente rispetto all'angolo. Includere due battute di misura e regolazione micrometrica.

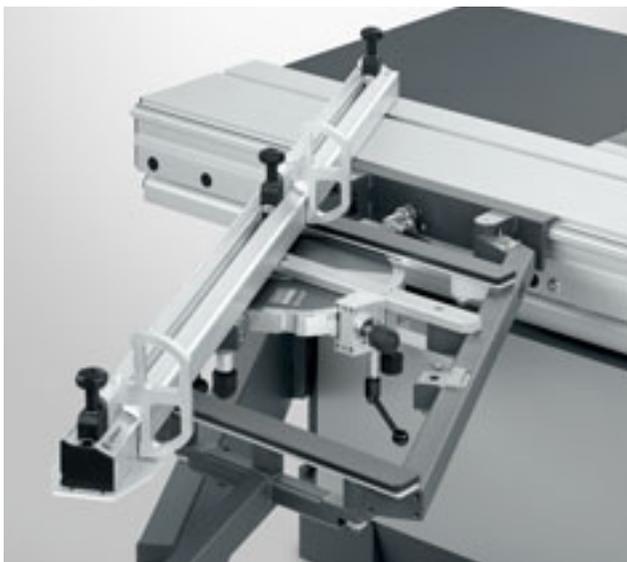
**M44408** fino a 3200mm

**Prolunga estraibile della bandiera.** Questa opzione rende facile tagliare pezzi più lunghi e larghi ed aumenta la superficie di appoggio. Estensibile fino a 650mm.

**M64085**



## BANDIERA A PARALLELOGRAMMA: ANGOLI FACILI IN OGNI MOMENTO.



**Bandiera a parallelogramma (PQS).** Precisa ed esente da usura, questo sistema è dotato di un robusto meccanismo di bloccaggio a 90° che assicura che la posizione ad angolo retto sia assolutamente ripetibile. La bandiera può essere inclinata fino a 47° in entrambe le direzioni. Il display digitale integrato visualizza l'angolo con una precisione di 1/100°. Include anche la compensazione di lunghezza, semplice da ottenere utilizzando la scala quando il profilo è inclinato.

**M44409** fino a 3500 mm



**Registro tagli in squadra inclinabile con DIGIT L.** Per precisione di 1/10 mm quando impostate la lunghezza. Il display visualizza tutte le impostazioni delle battute di misura. L'unità di misura e visualizzazione centrale calibra l'intero sistema in una sola operazione.

**M44411** fino a 3200 mm

**Registro tagli in squadra inclinabile con e DIGIT LD.** Per precisione di 1/10 mm quando impostate la lunghezza. Il display visualizza tutte le impostazioni delle battute di misura. L'unità di misura e visualizzazione centrale calibra l'intero sistema in una sola operazione. Batterie ad alta capacità e caricatore sono inclusi. Il DIGIT LD indica anche l'angolo di inclinazione, consentendo un livello di precisione di +/- 1/100°. La dimensione di lunghezza è calcolata automaticamente rispetto all'angolo. Inclusive due battute di misura e regolazione micrometrica.

**M44412** fino a 3200 mm

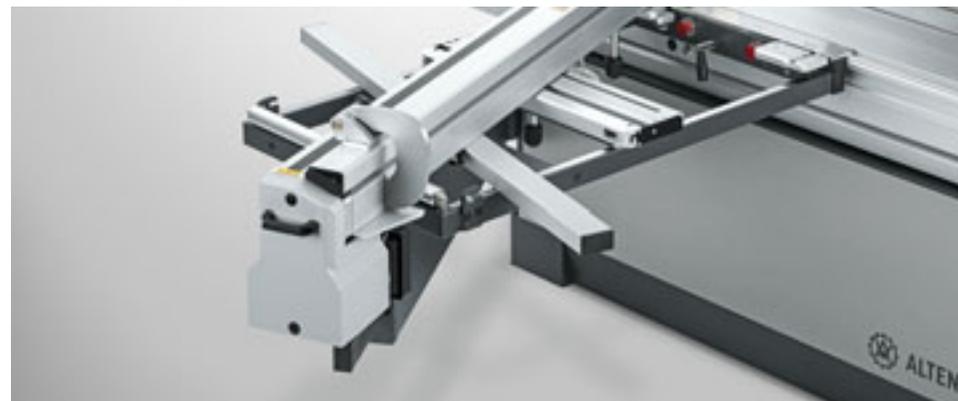
**Prolunga bandiera.** Questa prolunga di estensione della bandiera è fissa (fino a 650 mm) con due supporti separati rende semplice il taglio di pezzi più larghi e lunghi.

**M64086**



## REGISTRO DI SQUADRO CNC: MOTORIZZATO PER ALTE PRESTAZIONI.

1819



**Registro di squadra CNC-UNO 90.** Il modello UNO 90, è fisso in posizione 90°, permette di effettuare tagli in squadra lineari o squarciati con grande precisione. La battuta ha una corsa massima di 1900mm. Se sono richieste misure più lunghe è possibile montare manualmente l'estensione che viene fornita, per arrivare ad una misura massima di 2900mm.

**M44413** fino a 2900mm

**Registro di squadra DUO 90 CNC.** Questo registro possiede due battute CNC, con una corsa massima di 3500mm. E' fisso in posizione a 90°. I pezzi possono essere posizionati contro entrambi i lati del registro. Non è compatibile con il controllo F45 ProDrive.

**M44414** fino a 3500mm

**Registro di squadra DUO FLEX CNC.** Il registro DUO Flex può essere inclinato manualmente fino a 47° per facili e convenienti tagli in squadra o inclinati. Include compensazione della lunghezza automatica e due battute di misura motorizzate (corsa fino a 3500mm). Non è necessario sollevare il registro per spostarlo dalla posizione frontale o posteriore sulla bandiera. I pezzi possono essere posizionati contro entrambi i lati del registro, che consente di completare angoli composti, tagli angolari acuti o ottusi in una sola operazione. Il registro CNC DUO Flex non è compatibile con il controllo F45 ProDrive.

**M44415** fino a 3500mm

**Prolunga estraibile della bandiera.** Questa opzione rende facile tagliare pezzi più lunghi e larghi ed aumenta la superficie di appoggio. Estensione totale 650mm.

**M64085** UNO 90 (estraibile)

**M64087** DUO 90 (fisso)

**M64088** DUO Flex (estraibile)

## REGISTRO PARALLELO ALTENDORF: INSUPERABILE PRECISIONE.



**Registro parallelo con regolazione manuale.** Posizionare il registro manualmente è semplice; la regolazione micrometrica garantisce grande precisione. La barra cromata garantisce scorrevolezza al registro. Il registro può essere ribaltato per liberare il piano quando serve dividere pannelli larghi.

**M44420** larghezza di taglio 800 mm  
**M44421** larghezza di taglio 1000 mm  
**M44422** larghezza di taglio 1300 mm  
**M44423** larghezza di taglio 1600 mm

caratteristica base

**Registro parallelo con DIGIT X.** Larghezza di taglio digitale con display sul registro parallelo, con posizionamento manuale e regolazione micrometrica. Questo sistema elettronico di misurazione assicura un posizionamento rapido e preciso del registro parallelo. Dimensioni ricorrenti possono essere riprodotte esattamente e controllate velocemente sul display del DIGIT X. Quando si lavora con lama inclinata la quota di correzione della misura del registro parallelo è indicata sull'unità di controllo. Il sistema non è soggetto ad usura e non è influenzato dalla polvere. La dimensione è corretta automaticamente quando si ruota il profilo da posizione verticale a orizzontale.

**M44430** larghezza di taglio 800 mm  
**M44431** larghezza di taglio 1000 mm  
**M44433** larghezza di taglio 1300 mm  
**M44434** larghezza di taglio 1600 mm





**Registro parallelo CNC.** Il registro parallelo CNC ha una velocità di traslazione di 250 mm/sec. ed una precisione di  $\pm 1/10$  mm. La movimentazione del registro parallelo cnc avviene tramite una vita a ricircolo di sfere. Questo sistema richiede una bassa manutenzione. Il registro rileva automaticamente la propria posizione, e se si trova nell'area di pericolo vicino alla lama, si attiva un sensore che blocca il movimento per evitare la collisione. La dimensione è corretta automaticamente quando si ruota il profilo da posizione verticale a orizzontale ed anche quando viene inclinata la lama.

**M44440** larghezza di taglio 800 mm

**M44441** larghezza di taglio 1000 mm

**M44443** larghezza di taglio 1300 mm

**M44444** larghezza di taglio 1600 mm

## ANCORA PIU' POSSIBILITA' DI SEMPLIFICARE IL VOSTRO LAVORO.



**Box utensili.** Il pratico box utensili è un contenitore chiudibile capace di contenere fino a sei lame (diametro massimo 550mm) pronte all'uso. Questa opzione richiede un carrello di lunghezza minima 3000mm. Il box in versione base include quattro porta lame.

M44453

**STEG.** Lo STEG è un secondo supporto da fissare al carrello, rende più semplice la lavorazione di pannelli di grandi dimensioni.

M44452



**Leggio.** Montato all'altezza degli occhi a fianco dell'unità di controllo, il leggio porta documenti permette di avere sott'occhio liste taglio o informazioni relative al lavoro in esecuzione.

M62003



**Rullo di supporto in ingresso.** Il rullo di supporto in ingresso con larghezza 300mm è particolarmente utile quando si tagliano pezzi lunghi contro il registro parallelo. Si ripiega sotto il carrello quando non è utilizzato (lunghezza minima richiesta 3000mm).

M44450



## DOPPIO REGISTRO INCLINABILE: DUE VOLTE UTILE.

2223



**DUPLEX doppi tagli inclinati.** Il registro DUPLEX rende possibile fare tagli inclinati tra 0 e 90° con velocità e precisione. A 45° è possibile fare tagli in entrambi i lati senza muovere il registro. La misura è regolata tramite lente d'ingrandimento su scala. Tutti i registri DUPLEX possono essere posizionati in ogni punto del carrello.

**M64060** fino a 1350 mm

**M64061** fino a 2150 mm

**DUPLEX D.** Il DUPLEX D ha le stesse caratteristiche del DUPLEX più un digitale per gli angoli che visualizza il valore con una precisione di 1/100°. Display digitale per gli angoli, scala metrica per la lunghezza, compensazione per angoli più frequenti. Batterie incluse.

**M64062** fino a 1350 mm

**M64063** fino a 2150 mm

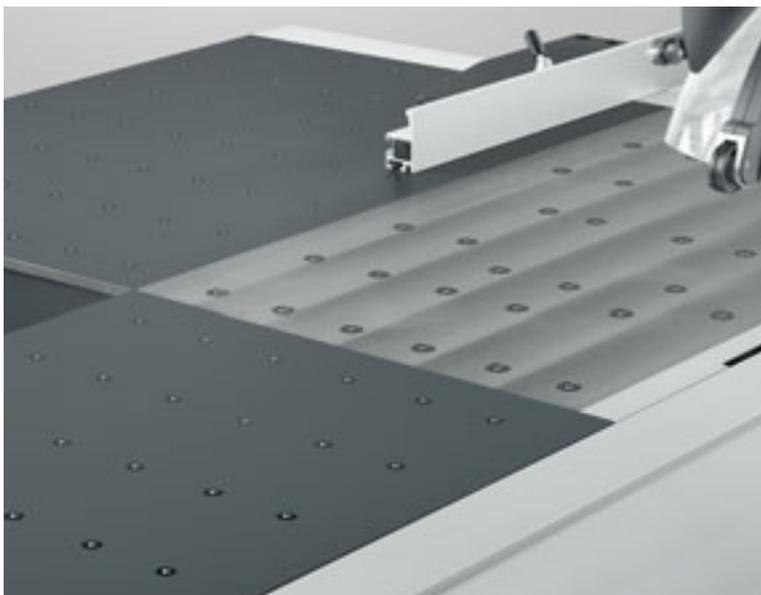


**DUPLEX DD.** Il DUPLEX DD, che è stato brevettato in tutto il mondo, non solo elimina completamente i noiosi calcoli e controlli delle misurazioni, ma cancella i tagli di prova. Distribuito esclusivamente da Altendorf, l'alta precisione elettronica nel DUPLEX DD calcola la dimensione di lunghezza in funzione dell'angolo in entrambi i lati del registro e visualizza entrambi i valori. Angolo e lunghezza digitale per visualizzazione e correzione, indicazione compensazione automatica. Batterie incluse.

**M64064** fino a 1350 mm

**M64065** fino a 2150 mm

## BLOCCARE I PEZZI IN SICUREZZA PER UN LAVORO SICURO.



**Banco a cuscinetti d'aria:** Per la F45 è ora disponibile come dotazione opzionale il primo banco a cuscinetti d'aria. L'unità aria compressa situata sul lato destro della lama serve ad agevolare la lavorazione sul registro parallelo. Il cuscinio d'aria permette di ridurre la resistenza d'attrito fra il materiale e il banco della macchina fino a un massimo dell'80%. Grazie al trasporto praticamente senza contatto, migliora enormemente la maneggevolezza dei pezzi pesanti.

**M64186** banco a cuscinetti d'aria

**Estensione banco/allargamento banco rinforzati con banco a cuscinetti d'aria:** con questa estensione per il banco a cuscinetti d'aria, anche i pezzi pesanti o delicati sono protetti dai graffi in tutta la larghezza e la lunghezza da un cuscinio d'aria. Per una maggiore flessibilità l'alimentazione di aria alla macchina avviene in modo indipendente.

**M41040** estensione banco con banco a cuscinetti d'aria 840 mm

**M41042** estensione banco con banco a cuscinetti d'aria 1 600 mm

**M41046** estensione banco con banco a cuscinetti d'aria 1 300 mm

**Pressore di bloccaggio pneumatico.** Assicura il pezzo in posizione sul carrello. Attivato tramite telecomando, esercita una forza fino a 1000 N per assicurare il mantenimento del pezzo contro il registro di squadra. Può bloccare pezzi fino a 170 mm di spessore. Disponibile una o due unità di bloccaggio. Collegamento aria compressa a cura e carico del cliente (6 bar).

**M64091** con una unità (range di bloccaggio 0–90 mm)

**M64092** con due unità (range di bloccaggio 0–90 mm)

**M64093** con una unità (range di bloccaggio 80–170 mm)

**M64094** con due unità (range di bloccaggio 80–170 mm)

**M64184** con due unità (range di bloccaggio 120–210 mm)

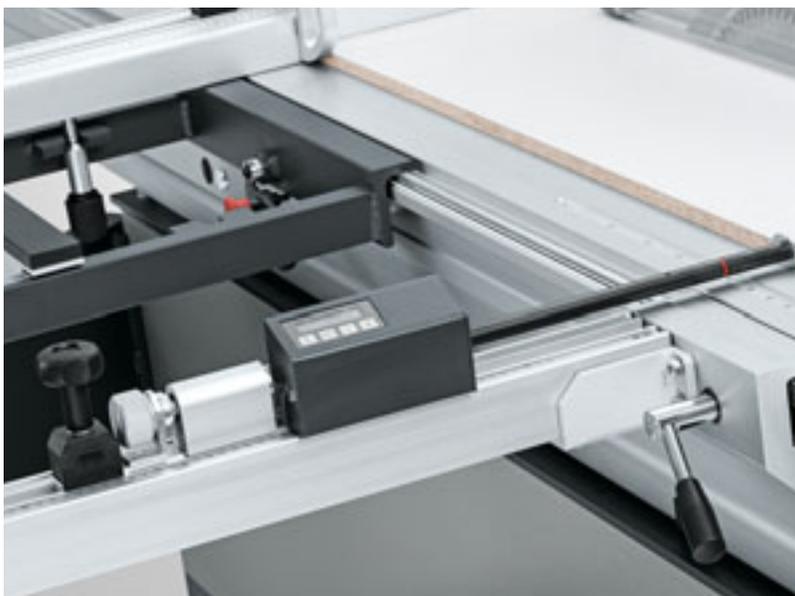
**M64185** con due unità (range di bloccaggio 120–210 mm)



**Pressore di bloccaggio manuale.**

L'alternativa al bloccaggio pneumatico. Il pressore manuale può essere posizionato sul carrello in modo semplice ed è ugualmente facile da sistemare e regolare, assicura che il pezzo sia veramente mantenuto sul carrello e contro il registro di squadra. Ha un'altezza utile di bloccaggio fino a 200 mm e garantisce maggior sicurezza ad un basso costo.

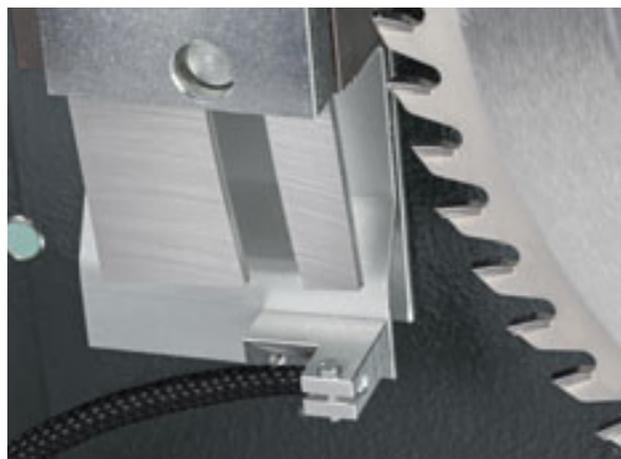
**M64090**



**PALIN.** Usato in combinazione con il registro tagli in squadra, il PALIN permette di effettuare tagli paralleli e conici in pezzi lunghi e stretti con assoluta precisione. La battuta di misura si appoggia al lato del pannello e non alla fine, in modo da non perdere capacità di taglio in lunghezza e differenti lunghezze di pannello possono essere tagliate senza dover muovere il PALIN. Il PALIN può essere utilizzato come supporto aggiuntivo sfilando il dispositivo di misurazione. Disponibile nel modello PALIN D, che offre la misura con display digitale e regolazione micrometrica. Misurazione da 80 a 950 mm.

**M64058** PALIN, scala graduate per misurazione

**M64059** PALIN D, digitale per misurazione, incluse batterie



**Dispositivo spray refrigerante.** L'utilizzo è consigliato quando si lavorano materiali plastici con basso punto di fusione e per alcune leghe in metallo leggero. La tua Altendorf taglierà metalli non ferrosi e plastica in modo pulito, con contorni netti, a meno di un decimo di millimetro.

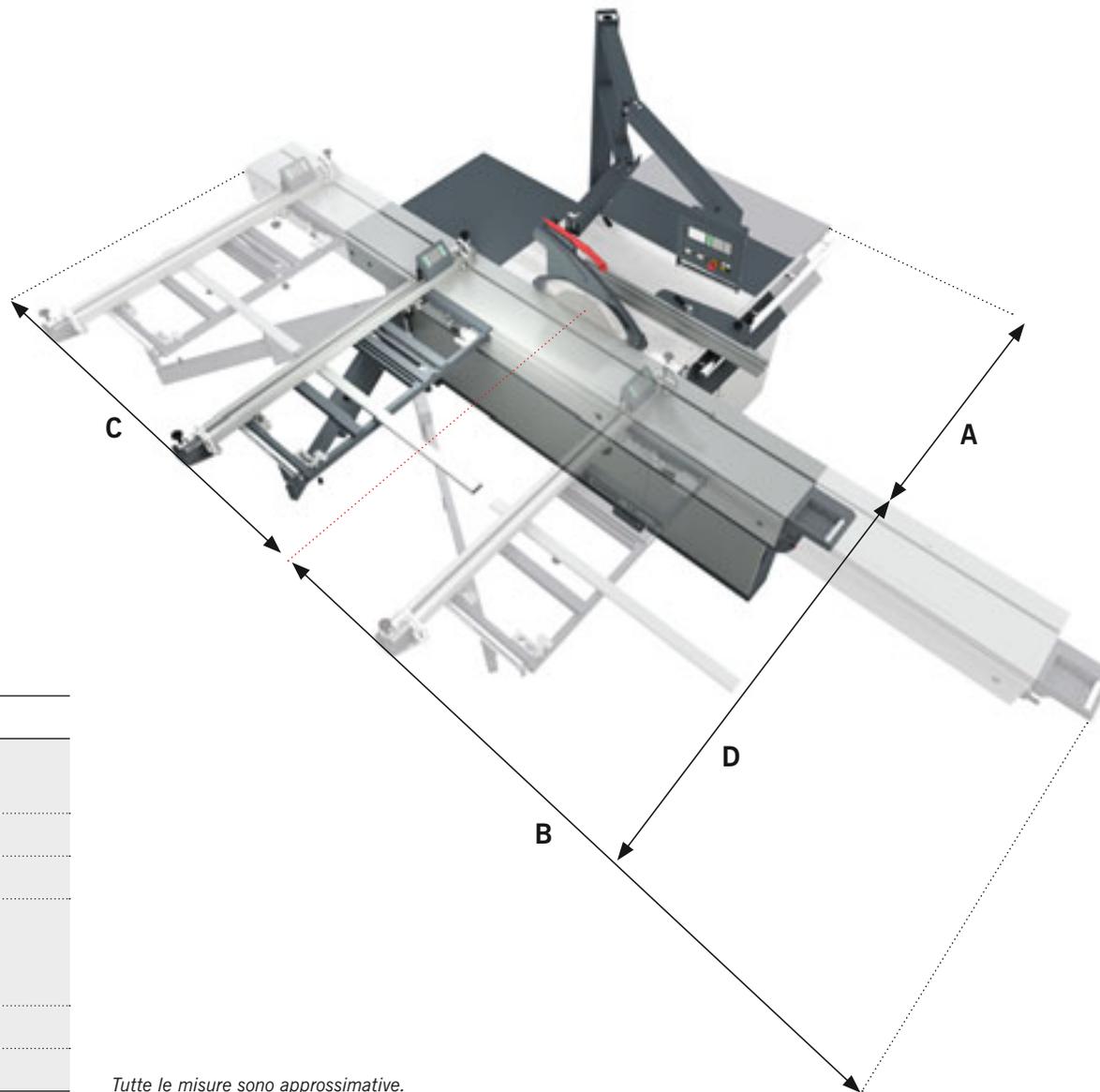
**M64067**



**Linea di taglio laser.** Il laser indica la linea di taglio in modo chiaro per tutta la lunghezza di taglio, utile per incidere o tagliare lavori pre-segnati, ad esempio per i gradini. Permette di risparmiare tempo e materiale.

**M64066**

## SPECIFICHE TECNICHE.



### IN TERMINI SEMPLICI, LA TUA F45 HA BISOGNO:

<b>A</b>	Regolazione manuale: larghezza di taglio + 280 mm Regolazione motorizzata: larghezza di taglio + 360 mm
<b>B</b>	lunghezza + 360 mm
<b>C</b>	lunghezza + 290 mm
<b>D</b>	Registro di squadra fisso: 1890 – max. 3 420 mm Registro inclinabile e PQS: 1960 – max. 3 690 mm Registro di squadra CNC UNO/DUO: 2 200 – max. 3 670 mm
	Peso iniziale della macchina 1170 kg, dipende dalla configurazione
	Altezza carrello 91 cm, 88cm oppure 85cm

*Tutte le misure sono approssimative.*

**LUNGHEZZE DI TAGLIO A CARRELLO** Massime lunghezze quando si usano bloccaggi o registro di squadra. Non valide per registro fino a 2500 mm.

Lunghezza carrello (mm)	2250	3000	3200	3400	3800	4300	5000
Lunghezza taglio (mm) con registri WA, WGA, PQS e UNO	2150	2900	3100	3300	3700	4010	4010
Lunghezza di taglio (mm) con registri DUO e DUO flex	2120	2870	3070	3270	3670	3980	3980

**TIP-SERVO-DRIVE**

Lunghezza taglio (mm) senza lame incisore	1840	2590	2790	2990	3390	3870	3870
Lunghezza taglio (mm) con lame incisore	1725	2475	2675	2875	3275	3775	3775

**MASSIMA SPORGENZA LAMA** <sup>1)</sup>L'utensile incisore deve essere smontato. <sup>2)</sup>Non in combinazione con gruppo incisore a 2 assi. <sup>3)</sup>Nessuna limitazione con gruppo incisore a 3 assi.

	Inclinazione un lato			Inclinazione due lati		
Diametro lama (mm)	450	500 <sup>1/3</sup>	550 <sup>2/3</sup>	450	500 <sup>1</sup>	550 <sup>2</sup>
Sporgenza lama a 90°	154	179	204	154	179	204
Sporgenza lama +45°	105	123	141	98	115	132
Sporgenza lama -45°	—	—	—	69	86	103

**REQUISITI ELETTRICI**

	Inclinazione un lato				Inclinazione due lati con VARIO		
Motore (kW)	4	5.5	7.5	11	VARIO	5	6.5
Voltaggio (V)	380-420	380-420	380-420	380-400	380-400	380-400	380-400
Frequenza (Hz)	50	50	50	50	50	50	50
Corrente (A) con/senza incisore	8/10	11.5/13.5	15.5/17.5	22.5/24.5	11/13	11/13	15/17
Protezione	20	25	25	35	35	35	35

**ASPIRAZIONE**

Connessione superiore	Ø = 80 mm
Connessione inferiore	Ø = 120 mm
Sottopressione	1200 Pa con connessione all'impianto aspirazione Ø = 140 mm
Volume minimo richiesto	V <sub>min</sub> = 1110 m <sup>3</sup> /h a 20 m/sec

**BANCO A CUSCINETTI D'ARIA**

Consumo di aria compressa	200 l/min a 1 bar (max. 400 l/min a max. 3 bar)
---------------------------	---

La sezione del cavo principale di alimentazione dipende dalla distanza della macchina dal punto di connessione alla rete elettrica e va determinata da tecnico elettricista qualificato (caduta di potenza < 3%). Per macchine con VARIO: protezione RCD tipo B, sensibile a tutte le correnti (AC/DC). Minima sezione del cavo alimentazione per macchine con VARIO è 4x4 mm<sup>2</sup>. In presenza di condizioni di alimentazione diverse, siete pregati di contattare il vostro rivenditore Altendorf. Livello di rumore 84.1 dB (A).

