



Quality
Made in
Germany

Fresatura

MARTIN



Create profili
finissimi partendo
da idee grezze!



ConnectControl
Technology

Le toupie ad albero fisso e ad albero inclinabile di MARTIN presentano, oltre alla dotazione di base, numerose opzioni utili e anche brevettate che perfezionano il vostro pezzo e aumentano il valore alla macchina.

Configurate comodamente online la vostra toupie MARTIN in base alle vostre esigenze sul nostro sito web **www.martin.info**



Dati tecnici	6
T14	8
T29	10
ConnectControl	12
Opzioni T14 T29	30
Schizzi quotati	52



MARTIN.
Made in Germany.

Le macchine MARTIN vengono prodotte in Germania da oltre 100 anni. Lavoriamo esclusivamente con materiali e componenti di alta qualità. Tutti i componenti decisivi sono prodotti nei nostri modernissimi impianti di produzione di Ottobeuren da collaboratori molto motivati e qualificati. Ogni toupie MARTIN lascia lo stabilimento solo dopo rigorosi controlli di qualità. Inoltre, i nostri fornitori di marca rinomati ed efficienti ci permettono di garantire un'elevata flessibilità nella produzione. Con adattamenti perfetti alle esigenze attuali e con l'eccellente qualità di tutti i componenti di terzi. Convincedevi voi stessi!



Capolavori frutto di oltre
100 anni di esperienza

T14



Una toupie compatta ad albero fisso che vi entusiasmerà.

La T14 è una toupie ad albero fisso dalla struttura pesante e robusta che vi convincerà con l'alta qualità delle sue caratteristiche. Da un lato il sistema di comando innovativo e pionieristico che vi apre tutte le possibilità del collegamento in rete. Dall'altro la costruzione robusta e straordinariamente precisa. Due aspetti che si combinano in un perfetto rapporto qualità-prezzo.

La T14 è la macchina ideale per ogni azienda, sia come economico modello entry-level del mondo di MARTIN che come efficace ampliamento delle possibilità di produzione nel settore artigianale e industriale. Le possibilità di adattamento specifiche ne fanno la toupie perfetta per i campi di applicazione più diversi.



[Configurate
la vostra T14.](#)

T29



Una toupie ad albero inclinabile che vi apre possibilità insospettate.

Il moderno comando della T29, che assiste costantemente l'utilizzatore, permette di impiegare in modo straordinariamente efficace ed economicamente efficiente le numerose chicche di questa macchina.

Il compito principale dell'innovativo comando è quello di assistere l'utilizzatore in tutte le sue operazioni. Mentre ieri l'utilizzatore doveva ancora investire una grande quantità di tempo in lavori di misurazione e regolazione dell'utensile, oggi è assistito da un intuitivo sistema di comando elettronico. Con un massimo di **sette** assi a visualizzazione e azionamento elettronici, la T29 presta un contributo decisivo all'aumento dell'efficienza in officina.

La preparazione non è più un gioco di prova ed errore, il primo pezzo va già bene!



[Configurate
la vostra T29.](#)



Dati tecnici

Toupie ad albero fisso **T14**

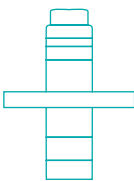
Toupie ad albero fisso e inclinabile **T29**

Potenza del motore opzionale	5,5 kW 7,5 kW 11,0 kW	5,5 kW 7,5 kW 11,0 kW 15,0 kW
Comando opzionale	TouchScreen da 7" iPad da 11" iPad da 12,9"	TouchScreen da 7" iPad da 11" iPad da 12,9"
Quadro di comando principale	all'altezza degli occhi, girevole	all'altezza degli occhi, girevole
Corsa del mandrino	150 mm	150 mm
Rotazione del mandrino	– –	T29 Fix: – T29 Flex: ± 46,00°
Numeri di giri	Regolazione continua del numero di giri 500 – 12.000 giri/min	Regolazione continua del numero di giri 500 – 12.000 giri/min
Apertura del tavolo	255 205 161 106 74 mm	255 205 161 106 74 mm
Risoluzione del display	0,05 mm	0,05 mm 0,01°
Precisione di ripetizione	± 0,025 mm	± 0,025 mm ± 0,005°
Collegamenti di aspirazione	2 x 120 mm	2 x 120 mm
Peso	circa 950– 1.300 kg	circa 1.200– 1.450 kg

Misure e dati tecnici sono soggetti all'innovazione tecnica e possono cambiare senza preavviso. Le illustrazioni possono differire dall'originale.
Si prega di consultare le caratteristiche tecniche e l'equipaggiamento vincolanti nel listino prezzi in vigore.



T14



Toupie ad albero fisso

Categoria compatta, potenza di alta gamma.

La T14 è la nostra toupie compatta con tutte le caratteristiche di alta gamma di MARTIN. Da un lato il comando modernissimo e allo stesso tempo facile da usare, che vi apre la strada al collegamento in rete delle macchine. Dall'altro la costruzione robusta e straordinariamente precisa. Due aspetti che si combinano in un perfetto rapporto qualità-prezzo.

La T14 è la macchina ideale per ogni azienda, sia come economico modello entry-level del mondo di MARTIN che come efficace ampliamento delle possibilità di produzione nel settore artigianale e industriale.

Le possibilità di adattamento specifiche ne fanno la toupie perfetta per i campi di applicazione più diversi. Fatevi entusiasmare anche voi dalla toupie compatta T14.

T14 con accessori

T1404/1	ConnectPad Apple iPad Pro da 11"
T1404/10	OtterBox Defender Case da 11"
T1406/1	ConnectApp CLASSIC
T1402/0	Potenza motrice 4,0 kW
T1431	Estensione del tavolo da entrambi i lati
T1435	Fermo per fresatura ad inserto
T1440	Protezione Centrex
T1442	Fermo integrale
T1443	AutoLock
T1445	Dispositivo di allontanamento
T1470	Sistema di cambio rapido del mandrino portafresa DornFix
T1490	Mensola in ghisa
T1491	Supporto comfort
T1493_400	Apparecchio di avanzamento Variomatic 4N



Piccola ma potente.
I componenti meccanici della T14 sono durevoli e di alta qualità. Nonostante la struttura piccola e apparentemente leggera, la macchina è estremamente pesante e robusta.



Configurate la vostra T14.

T29

Tecnologia per oggi e domani.

La preparazione di una toupie, soprattutto di una toupie ad albero inclinabile, è una vera e propria sfida. Non però con la toupie ad albero inclinabile T29 Flex con il suo innovativo e pionieristico sistema di comando, che vi consentirà di lavorare con la massima efficienza grazie alle possibilità di collegamento in rete.

Il nuovo e innovativo sistema di comando **ConnectControl** vi consente ad esempio di gestire e amministrare a livello centrale i dati utensile provenienti dalla preparazione del lavoro. In questo modo non è sempre una sola macchina a ricevere dati attuali, bensì tutte le macchine che dispongono della tecnologia **ConnectControl**. Non è inconsueto ridurre i tempi di preparazione fino all'80%* con regolazioni complesse del profilo a mandrino inclinato. Anche profili semplici come un'incassatura possono essere regolati fino al 20%* più velocemente.

Il calcolo dell'utensile, integrato già di serie, consente di preparare in un batter d'occhio schemi di fresatura complessi, soprattutto quelli con il mandrino inclinato. In questo modo si può sfruttare in modo efficiente il grande raggio di inclinazione di 2 x 46°, e voi potete seguire pienamente le vostre inclinazioni.

Precisione di ripetizione, sicurezza di processo e durata combinate con un comando pionieristico e intuitivo: ecco i punti di forza della T29.

T29 con accessori

T2904/2	ConnectPad Apple iPad Pro da 12,9"
T2904/20	OtterBox Defender Case da 12,9"
T2906/2	ConnectApp PREMIUM
T2902/2	Potenza motrice 11,0 kW
T2912	Fermo di fresatura motorizzato
T2913	Ganascia di fermo motorizzata
T2914	Anelli da banco motorizzati
T2915	Supporto di avanzamento motorizzato
T2931	Estensione del tavolo da entrambi i lati



T2935	Fermo per fresatura ad inserto
T2940	Protezione Centrex
T2942	Fermo integrale
T2943	AutoLock
T2945	Dispositivo di allontanamento
T2970_63F	Sistema di cambio rapido del mandrino portafresa HSK 63 F
T2923_400	Apparecchio di avanzamento Variomatic 4N



Configurate
la vostra T29.

Comando ConnectControl.

ConnectControl è il termine generico per il sistema di comando brevettato che caratterizza l'ultima generazione di squadratrici e toupie di MARTIN. Questa invenzione di MARTIN è in attesa di brevetto. Con **ConnectControl** otterrete un sistema di comando dalla struttura unica ed estremamente efficiente che non solo vi aprirà nuovi orizzonti nell'uso della macchina, ma vi darà accesso anche a tutto il mondo del moderno scambio di dati.



Tutto sul comando
ConnectControl.



Tecnologia
ConnectControl



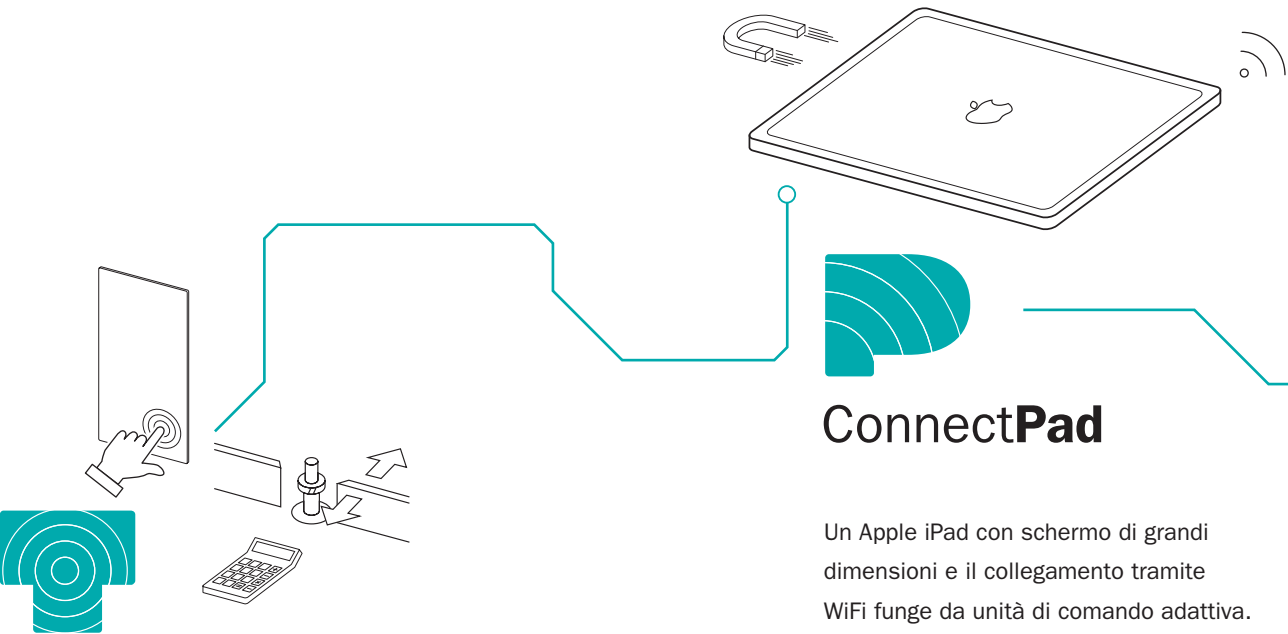
Impiego della macchina: digitalizzato e collegato in rete.

La nuova tecnologia **ConnectControl**.

Con il TouchScreen da 7" ad alta risoluzione **Connect Touch** nel moderno formato 16:9, è possibile utilizzare completamente tutti gli assi motorizzati della toupie in modo comodo, rapido ed efficiente. L'attraente interfaccia operativa vi assiste quando si tratta di inserire misure, tutte le indicazioni si riferiscono all'utensile da voi predeterminato, sempre con assoluta precisione.

Con il **ConnectPad** o con l'app **ConnectApp** eseguita su di esso potete usufruire di una maggiore assistenza elettronica sulla macchina in ogni momento, anche successivamente. Questa soluzione, oltre a facilitarvi l'uso della macchina, vi apre anche tutte le possibilità di un collegamento in rete e a internet.

Con l'aggiunta della soluzione cloud **ConnectDrive**, avrete a disposizione tutti i canali di scambio dati con altre soluzioni software del vostro sistema gestionale.



ConnectTouch

La console fissa sensibile al tatto funge da unità di comando, ed è in grado di gestire tutte le funzioni della macchina.

ConnectPad

Un Apple iPad con schermo di grandi dimensioni e il collegamento tramite WiFi funge da unità di comando adattiva. Questo dispositivo mobile permette di comandare la macchina indipendentemente da dove ci si trova.

ConnectDrive

Il lavoro in cloud costituisce la base di dati per il comando della macchina, ma anche per molte caratteristiche avanzate, ed è accessibile sempre e ovunque. Per un efficace lavoro digitale e mobile.

ConnectApp

Solo con **ConnectApp** si può sfruttare l'intero potenziale dei processi di lavoro in cloud. Insieme al comando della macchina, dà accesso a numerose funzioni di gestione e assistenti.



Video sull'esperienza con
ConnectControl.



ConnectPad estende il vostro raggio d'azione.

L'Apple iPad Pro da 12,9 o 11 pollici viene fissato magneticamente al quadro di comando e può essere utilizzato in qualsiasi momento anche in modo mobile. Con il collegamento in rete wireless tra la macchina e il cloud, per la prima volta è possibile accedere da remoto alle macchine per la lavorazione del legno. I dati dei progetti sono disponibili ovunque vi troviate. In questo modo si può preparare il lavoro in modo particolarmente flessibile.

ConnectApp: fresatura intelligente.

Oltre al comando macchina chiaro e ben organizzato sul grande schermo del **ConnectPad**, con **ConnectApp** è possibile usare funzioni aggiuntive, ad esempio la gestione di utensili e ordini e la creazione di piani di taglio. Inoltre gli assistenti intelligenti aiutano il falegname a realizzare tagli speciali quali scanalature, linguette o caviglie.

Comando macchina

Impostazioni di fresatura

Gestione dei dati degli ordini

Dati utente

Manutenzione remota



Ecco cosa può fare la vostra officina 4.0

Con l'aiuto di **ConnectControl** è possibile collegare in rete qualsiasi macchina in modo facile e veloce. La facile integrazione di altre macchine nel sistema consente inoltre di gestire digitalmente l'intera officina. In questo modo, in un progetto si tiene conto di diverse macchine già in fase di pianificazione. Il comando basato su cloud con più apparecchi permette anche una collaborazione estremamente efficiente tra più utenti.



MM

Max Mustermann

1

MARTIN

T29-1

🏠

⚙️

📄

⚙️

📄

🔧

⚙️

🔍

➔

Aufträge

38 14 16 8

● Küche für Musterfelden

● Treppenlauf Stadtwerke Velbert

● Platten Meiderich

● Büninghoven Theke

● Regalsystem Schirmer

● Bankauskleidung

● Möbel Sekkert

Meldungen

13 5 7 1

● Küche für Musterfelden

● Spezialauftrag

● Schnittplan eingelesen

● Werte übernehmen

T29

T29.001

verbunden seit: 16.02.2022 13:12 Uhr

Werkzeuge

38 16

Leitz HeliCut

MDF

⚙️

Ø 180,0

Leitz P

MDF

⚙️

Ø 180,0

Variabilità continua.

SynchroDrive è sinonimo della nuova e moderna tecnologia di azionamento delle toupie MARTIN.

L'impiego di efficienti motori sincroni vi consente non solo di lavorare in modo molto efficiente dal punto di vista energetico, ma soprattutto di disporre della regolazione continua del numero di giri con grandi riserve di potenza in tutte le toupie, già nella dotazione di serie. L'intervallo di regolazione è compreso tra 500 e 12.000 giri/min.

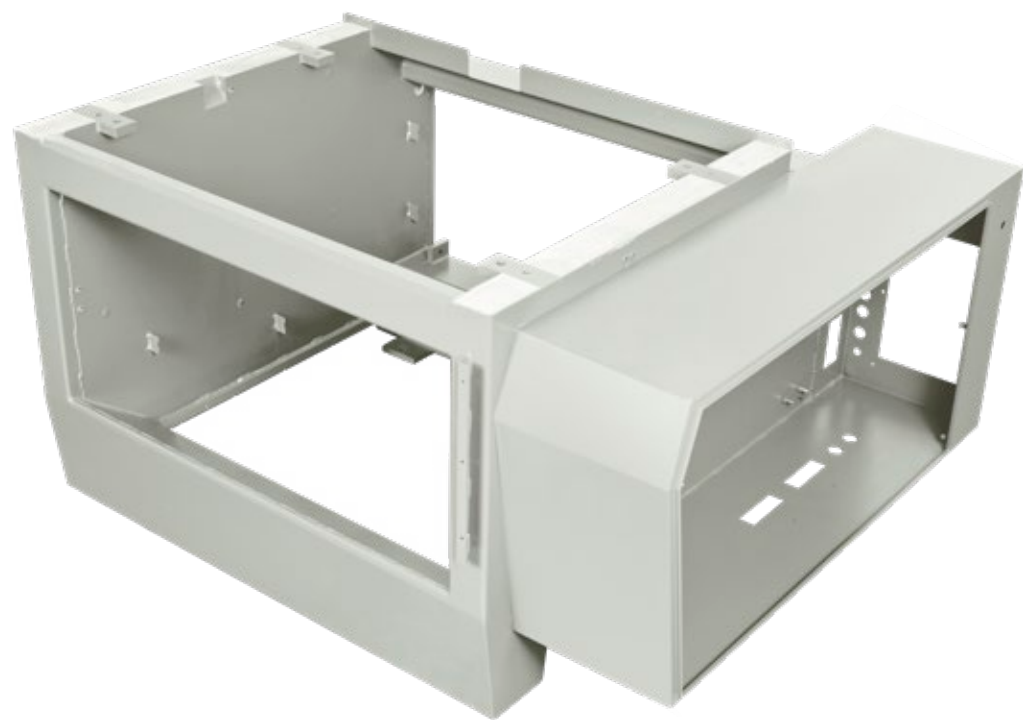
Tutte le toupie sono inoltre sempre dotate del sistema di rilevamento collisione brevettato di MARTIN. Durante il posizionamento di un asse motorizzato, la macchina imprime al mandrino una debole rotazione ed è così in grado di rilevare in modo affidabile eventuali collisioni e avvertire tempestivamente l'utilizzatore.

Sostituzione facile del mandrino.

Tutte le toupie MARTIN vengono fornite di serie con il collaudato sistema di sostituzione veloce DornFix, che consente di sostituire in pochi secondi mandrini di diametri e lunghezze di serraggio diversi.

In alternativa si può optare per il sistema HSK a funzionamento pneumatico, ideale per chi intende sostituire molto spesso unità utensile/mandrino complete con una sensibile riduzione dei tempi di preparazione. Sulla toupie si possono inoltre utilizzare facilmente gli utensili adatti di un centro di lavorazione CNC, evitando che questa costosa macchina debba eseguire gravosi lavori di fresatura continua.

Robusto e resistente: il basamento composito.



Una combinazione intelligente per un lavoro eccellente.

Il basamento delle toupie MARTIN è una struttura composta stabile e dalle pareti spesse, con una tipologia e una perfezione che solo MARTIN sa realizzare. Otto Martin ha inventato questa tipologia negli anni '20, registrandola già allora come modello di utilità.

Oggi, dopo 100 anni di costanti miglioramenti, MARTIN continua ad utilizzare questa tipologia di basamento tanto semplice quanto efficace. La combinazione intelligente di acciaio e calcestruzzo crea un basamento di alta qualità, senza pari in termini di stabilità, capacità di ammortizzazione e resistenza alla torsione. Le vibrazioni che si verificano in qualsiasi toupie vengono ulteriormente assorbite con un'efficacia molto maggiore rispetto alle strutture saldate. Questo basamento è ideale per un lavoro perfetto!



La struttura unica
del basamento composito
MARTIN crea una
stabilità incomparabile.

Maggiore comodità con il supporto di avanzamento.

Con il suo meccanismo di innesto intelligente, il supporto di avanzamento con posizionamento elettromotorizzato agevola sensibilmente il lavoro. Il comando consente di regolare e raggiungere facilmente l'altezza dell'apparecchio di avanzamento, che può anche essere integrata nei programmi.

La profondità dell'avanzamento può essere variata facilmente grazie alla guida su cuscinetti a sfere. Se non si ha bisogno dell'avanzamento, è possibile spostarlo facilmente di lato senza perdere le regolazioni effettuate in precedenza.





Chiusura sicura, apertura facile.

Per adattare il più possibile l'apertura del fermo all'utensile, occorre spostare regolarmente le ganasce del fermo. Ma quante volte ci si dimentica poi di bloccare, danneggiando le ganasce? Il sistema di serraggio ganasce opzionale AutoLock fornisce un modo semplice e sicuro di bloccare saldamente le ganasce sia standard che quelle integrali del fermo di fresatura. Le ganasce sono sempre bloccate saldamente grazie alla forza elastica. Il blocco va allentato solo per la regolazione, servendosi delle leve ben accessibili. Il tutto senza impianti elettrici o pneumatici.



Rilevamento delle collisioni.

Se durante la preparazione si rischia accidentalmente la collisione di un utensile, la macchina con regolazione continua del numero di giri riconosce la collisione imminente e avverte l'operatore. In questo modo la sicurezza è massima anche per gli operatori inesperti.

Prevenzione delle collisioni.

Il software della macchina previene la collisione dei componenti della macchina (non degli utensili) nelle zone limitrofe alle corse di anelli da banco e canotti. Si tratta di un contributo decisivo al mantenimento del valore della macchina.



Piccola distanza per grandi risultati.

Gli inserti anulari a regolazione elettrica inventati da MARTIN rappresentano la soluzione perfetta per poter chiudere nel miglior modo possibile la fessura tra l'utensile e il tavolo nella T29. Sono completamente integrati nel comando e agevolano notevolmente la preparazione. Basta prestabilire il valore o eseguire una corsa manuale per aprire o chiudere in continuo gli anelli eccentrici o la fessura. Non è pertanto necessario sapere già all'inizio della preparazione quale anello fisso inserire nel tavolo; la fessura viene invece chiusa dopo, in modo facile e veloce. Più semplice di così è praticamente impossibile.

La dotazione di base di tutte le toupie MARTIN è costituita invece dai classici anelli da banco.

T14
T29

Opzioni

Alimentazione di tensione

La macchina MARTIN fornita deve avere l'alimentazione di tensione adatta alla parte del mondo in cui vi trovate.

Tensione speciale 3 ~	T14	T29
400 V / 50 Hz	Standard	Standard
210 – 240 V / 60 Hz	T14V_220	T29V_220
440 – 480 V / 60 Hz	T14V_440	T29V_440

Potenza motrice

SynchroDrive è sinonimo della nuova e moderna tecnologia di azionamento delle toupie MARTIN. L'impiego di efficienti motori sincroni vi consente non solo di lavorare in modo molto efficiente dal punto di vista energetico (IE5), ma soprattutto di disporre della regolazione continua del numero di giri con grandi riserve di potenza in tutte le toupie, già nella dotazione di serie. Il numero di giri dell'utensile può essere adattato in modo ideale ai requisiti della fase di lavoro anche durante il funzionamento, in un intervallo compreso tra 500 e 12.000 giri/min. Grazie all'ampio intervallo di numeri di giri è possibile utilizzare con la velocità di taglio ideale sia utensili di profilatura molto lenti che piccoli utensili che girano a velocità elevate, ad esempio le frese a candela.

Potenza motrice kW (CV)	T14	T29
5,5 (7,5)	T1402/0 Standard	T2902/0 Standard
7,5 (10)	T1402/1	T2902/1
11 (15)	T1402/2	T2902/2
15 (20)	–	T2902/3



Uso e comando

L'innovativa tecnologia **ConnectControl** porta ora una comunicazione ancora più moderna nella vostra officina. Grazie al nuovo sistema di comando è ora possibile accedere a tutti i dati e alle informazioni direttamente dalla macchina. Solo il nuovo comando in rete di MARTIN è in grado di farlo.

Il nuovo display touch da 7" **ConnectTouch** consente di gestire tutti gli assi motorizzati della macchina in modo comodo, rapido ed efficiente. L'attraente interfaccia utente vi aiuta in tutte le impostazioni specifiche di ciascun utensile. Così le regolazioni sono sempre veloci e assolutamente precise.

Fate un ulteriore passo avanti. Una nuova cooperazione con il futuro vi offre un maggiore grado di mobilità: un Apple iPad Pro utilizzato come **ConnectPad** con la rispettiva **ConnectApp** assicura un'assistenza elettronica ancora più completa, ad esempio nel vostro nuovo cantiere.

I due display lavorano congiuntamente e sincronizzano utensili, dati di programma, ordini di lavoro e altro ancora. Una volta online, il **ConnectPad**, grazie al collegamento con **ConnectDrive**, il cloud di MARTIN Cloud, diventa il collegamento diretto con tutti i dati degli ordini, ad esempio quelli del vostro sistema di preparazione del lavoro. Un'interfaccia di navigazione sempre disponibile permette di visualizzare i dati in tempo reale o di modificarli con qualsiasi dispositivo con accesso a internet. Dal vostro sistema locale è ad esempio possibile trasferire al cloud la lavorazione dell'ordine mediante interfacce, trasformando la vostra macchina in un mostro di intelligenza.

ConnectPad mette a vostra disposizione non soltanto l'uso intuitivo della toupie MARTIN ma, ovviamente, anche tutte le possibilità a livello di hardware e software che Apple promette con l'iPad Pro e le sue app. Avrete sempre immediatamente disponibili le e-mail dei clienti, i dati di immagine dei cantieri, i disegni dei pezzi o la registrazione dei tempi.

Nella vostra officina utilizzate varie toupie? Collegatele direttamente tra di loro!

Comando	T14	T29
7" (178 mm)	Standard	Standard
Apple iPad da 11"	T1404/1	—
Apple iPad da 12,9"	—	T2904/2
OtterBox Defender Case da 11"	T1404/10	—
OtterBox Defender Case da 12,9"	—	T2904/20
Supporto documentazione	T1405	T2905

ConnectApp	T14	T29
Livello di comando Classic	T1406/1	T2906/1
Livello di comando Premium	T1406/2	T2906/1



Quadro di comando T14 | T29 | Standard



Quadro di comando T14 | T29 con supporto documentazione | Txx05



Quadro di comando T14 | T29 con Apple iPad da 11" | T1404/1



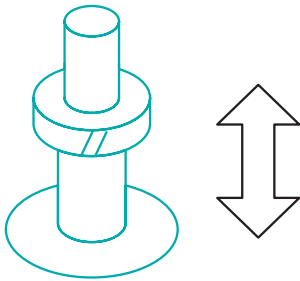
Quadro di comando T14 | T29 con Apple iPad da 12,9" | T2904/2

Assi controllati

Con un massimo di 7 assi a visualizzazione e azionamento elettronici, le toupie MARTIN prestano un contributo decisivo all'aumento dell'efficienza in officina. Ciascun asse controllato è pienamente integrato nel comando e lavora sulla base dell'utensile memorizzato. Dato che la macchina conosce la geometria di questo utensile, oltre che essere posizionato con grande precisione, esso può anche essere integrato nei programmi, per un'ulteriore, notevole riduzione dei tempi di preparazione. Perfino un profilo semplice come un'incassatura può essere regolato fino al 20% più velocemente. La preparazione non è più un gioco di prova ed errore – il primo pezzo va già bene!

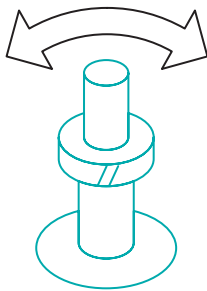
Altezza di fresatura (standard T14 / T29)

Il posizionamento elettromotorizzato dell'altezza di fresatura, già compreso nell'equipaggiamento di base agevola sensibilmente la preparazione di una toupie. Basta prestabilire la misura desiderata e la macchina raggiunge la misura di riferimento – con estrema precisione.



Angolo di fresatura (standard T29 Flex)

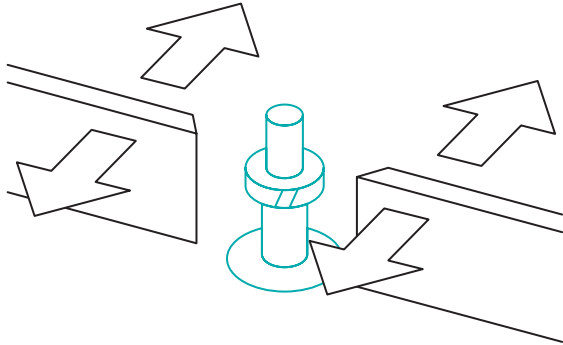
Il posizionamento elettromotorizzato dell'angolo di fresatura è una caratteristica di ogni T29 Flex. Basta prestabilire la misura dell'angolo con una risoluzione di 0,01° e la macchina lo raggiunge. Fatto, perfetto.



Posizionamento elettromotorizzato del fermo di fresatura

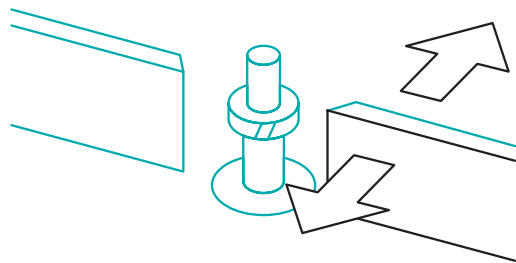
Il posizionamento elettromotorizzato del fermo di fresatura è un complemento estremamente utile della toupie, sia essa ad albero fisso o ad albero inclinabile. In questo modo sarà possibile eseguire con la piena assistenza del comando le regolazioni più frequenti di una toupie, ossia l'altezza e la profondità di fresatura. Infatti ora è l'elettronica ad occuparsi di quello che prima dovevate fare da soli con il volantino.

Grazie all'altissima precisione di ripetizione di $\pm 0,025$ mm, i fermi regolati vengono raggiunti con grande accuratezza. Sono possibili anche regolazioni critiche come quelle dei lavori di rifinitura. Come nell'equipaggiamento di base, anche qui la profondità di fresatura rientra in ogni programma e il comando si occupa del posizionamento secondo quanto stabilito dal programma.



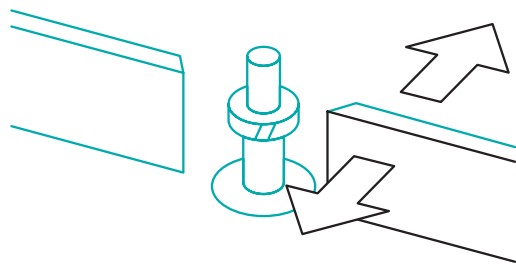
Indicazione digitale della posizione della ganascia di entrata

L'indicazione digitale della posizione della ganascia di entrata vi dà la possibilità di eseguire anche questa regolazione con grande precisione in base all'indicazione digitale. Essa sostituisce la regolazione con scala e nonio. Il vantaggio decisivo è certamente il fatto che ora potete memorizzare nei programmi anche la posizione della ganascia della toupie registrata elettronicamente. In questo modo è possibile sfruttare tutti i vantaggi del comando. Solo la regolazione in sé va eseguita come prima manualmente, con il volantino. L'integrazione nel comando agevola anche il movimento incrementale.



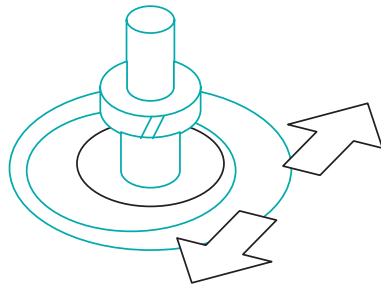
Posizionamento elettromotorizzato della ganascia di fermo di destra

Nei casi in cui la sola indicazione digitale non basta più, è possibile usufruire del posizionamento elettromotorizzato della ganascia di fermo. Con questa opzione, disponibile solo in combinazione con il posizionamento elettromotorizzato del fermo di fresatura, otterrete il pieno controllo del fermo di fresatura. Tutte le regolazioni del fermo vengono effettuate dal comando. Questa opzione è consigliata per gli utilizzatori che eseguono spesso lavori di fresatura che circondano il pezzo.



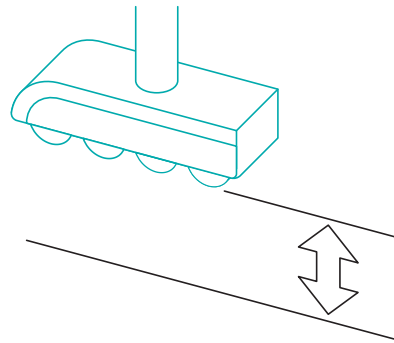
Apertura del tavolo con posizionamento elettromotorizzato

Quando si prepara una toupie, la cosa più difficile è sempre chiudere nel miglior modo possibile la fessura tra l'utensile e il tavolo. La soluzione migliore è rappresentata dagli inserti anulari regolabili inventati da MARTIN già nel 1999, che sono completamente integrati nel comando e agevolano notevolmente la preparazione. Basta prestabilire il valore di apertura o di chiusura in continuo degli anelli eccentrici o della fessura. Il vantaggio: non è necessario sapere già all'inizio della preparazione quale anello fisso inserire nel tavolo; la fessura viene invece chiusa dopo, in modo facile e veloce.



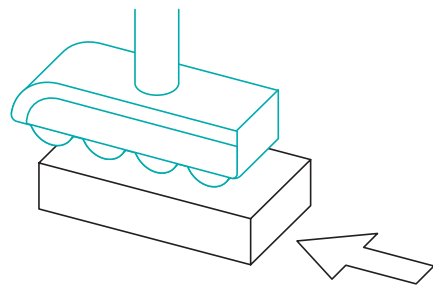
Supporto di avanzamento con posizionamento elettromotorizzato

Con il suo meccanismo di innesto intelligente, il posizionamento elettromotorizzato del supporto di avanzamento agevola sensibilmente il lavoro. Il comando consente di regolare e raggiungere facilmente l'altezza dell'apparecchio di avanzamento, che può anche essere integrata nei programmi. La profondità dell'avanzamento può essere variata facilmente grazie alla guida su cuscinetti a sfere. E se non si ha bisogno dell'avanzamento, è possibile spostarlo facilmente di lato senza perdere le regolazioni effettuate in precedenza.



Velocità di avanzamento regolabile elettronicamente

La regolazione ottimale dell'avanzamento influisce in modo essenziale sulla qualità del risultato del lavoro. La velocità di avanzamento regolabile elettronicamente vi permette di adattare alla perfezione questo importante parametro dal comando. Inoltre c'è un altro, importante vantaggio: la velocità può essere memorizzata in un programma insieme alle altre informazioni sulla fase di lavorazione. Così avrete a disposizione tutti i dati principali della fase di lavorazione anche dopo settimane o mesi.



Assi motorizzati	T14	T29
Posizionamento elettromotorizzato dell'altezza di fresatura	Standard	Standard
Posizionamento elettromotorizzato dell'angolo di fresatura	–	Standard
Indicazione digitale della posizione della squadra guida (destra)	T1411	T2911
Posizionamento elettromotorizzato della squadra guida (destra)	T1413	T2913
Posizionamento elettromotorizzato del fermo di fresatura	T1412	T2912
Apertura del tavolo con posizionamento elettromotorizzato	–	T2914
Supporto di avanzamento con posizionamento elettromotorizzato	–	T2915
Regolazione elettromotorizzata della velocità di avanzamento	–	T2996
Sistema di identificazione di utensili e programmi mediante scanner	T1408	T2908

Estensioni del tavolo

Sono disponibili diverse opzioni per ingrandire il supporto pezzi della macchina. L'appoggio frontale estraibile, lungo circa 1.700 mm è il primo passo per un maggiore aiuto. Il passo successivo è costituito dall'estensione del tavolo su entrambi i lati e dall'appoggio estraibile di circa 3.000 mm di lunghezza. Le estensioni del tavolo sono realizzate in ghisa da entrambi i lati e completamente unite al tavolo della macchina, senza soluzione di continuità. Sul lato frontale, il solido appoggio estraibile è di ulteriore aiuto. In questo modo si agevola la lavorazione di componenti di grandi dimensioni. Se scegliete il tavolo scorrevole, avrete bisogno della relativa estensione solo a destra, di conseguenza l'appoggio estraibile è accorciato a circa 2.100 mm.

Il fermo opzionale che è possibile integrare a posteriori è un utile aiuto nei lavori di fresatura a inserimento. Assicura che questi lavori possano essere eseguiti con precisione e in sicurezza. Questo accessorio può essere montato sia sull'estensione del tavolo di destra che su quella di sinistra. In questo modo si può stabilire con esattezza, precisione e ripetibilità il punto di inserimento o di estrazione. Se temporaneamente non si ha bisogno di questa opzione, si può ribaltare facilmente il fermo sotto l'estensione del tavolo. Il fermo per la fresatura ad inserto può essere configurato un tutte le macchine con estensione del tavolo.

Estensioni del tavolo	T14	T29
Supporto pezzi frontale estraibile, 1.700 mm	T1430	T2930
Estensione del tavolo su entrambi i lati, supporto pezzi estraibile da 3.000 mm	T1431	T2931
Estensione del tavolo a destra, supporto pezzi estraibile 2.100 mm	T1432	T2932
Fermo per fresatura ad inserto	T1435	T2935



Estensione del tavolo 1.700 mm | Txx30



Fermo per fresatura ad inserto | Txx35



Estensione del tavolo a destra | Txx32

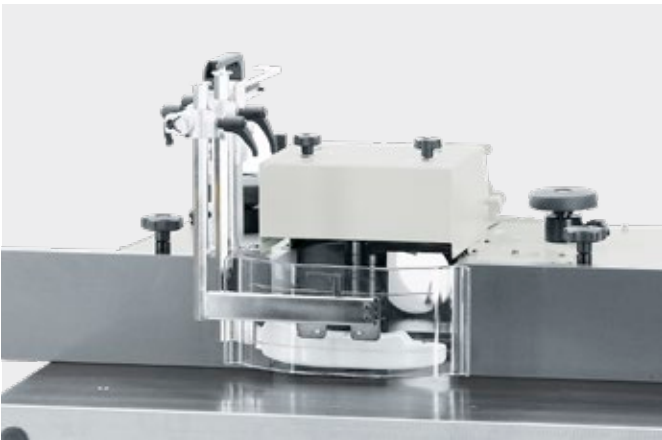


Estensione del tavolo su entrambi i lati | Txx31

Protezione per fresatura

La protezione per fresatura è un dispositivo di sicurezza molto importante per la fresatura con avanzamento manuale. Rispetto alla protezione CPS, la protezione Centrex offre un chiaro vantaggio in termini di comodità, poiché si caratterizza per la funzionalità perfetta, il design attraente e la disposizione ottimale sulla scatola del fermo. Con pochi gesti e senza utensili è possibile regolare tutte le funzioni velocemente e senza sforzo. Se la visuale sulla fase di lavoro è buona, la speciale forma dei pressori a pattino garantisce una guida precisa del pezzo da lavorare. Anche nella fresatura ad inserto è possibile esercitare pressione sul pezzo.

Lunghezza in mm	T14	T29
Protezione per fresatura CPS tipo G5	Standard	Standard
Protezione Centrex	T1440	T2940



Protezione per fresatura CPS tipo G5 | Standard



Protezione Centrex | Txx40

Sistema di serraggio ganasce

Per adattare il più possibile l'apertura del fermo all'utensile, le ganasce del fermo vengono spostate regolarmente. Ma quante volte ci si dimentica poi di bloccare, danneggiando le ganasce? Il sistema di serraggio ganasce opzionale AutoLock fornisce un modo semplice e sicuro di bloccare saldamente le ganasce sia standard che quelle integrali del fermo di fresatura. Le ganasce sono sempre bloccate saldamente grazie alla forza elastica. Il blocco va allentato solo per la regolazione, servendosi delle leve ben accessibili. Il tutto senza impianti elettrici o pneumatici.

Serraggio delle ganasce	T14	T29
Manopola a crociera	Standard	Standard
AutoLock	T1443	T2943



Serraggio mediante manopola a crociera | Standard



AutoLock | Txx43

Ganasce del fermo di fresatura

L'apertura del fermo dev'essere sempre chiusa nel miglior modo possibile, in modo che il pezzo possa scorrere bene verso il fermo di fresatura. È possibile raggiungere entrambi gli obiettivi con il collaudato fermo integrale. Le costole delle ganasce in alluminio rivestito possono essere facilmente ribaltate in posizione, nuovamente allentate e anche regolate in altezza. Per consentire il lavoro con asse ausiliario, è possibile rimuovere facilmente la cassetta delle costole.

Squadre guida	T14	T29
Ganasce del fermo MARTIN in alluminio rivestito	Standard	Standard
Lardoni per le ganasce del fermo MARTIN	T1441	T2941
Fermo integrale	T1442	T2942



Fermo integrale | Txx42

Se preferite le ganasce del fermo standard, i lardoni opzionali vi aiutano a chiudere nel miglior modo possibile l'apertura di questo fermo.



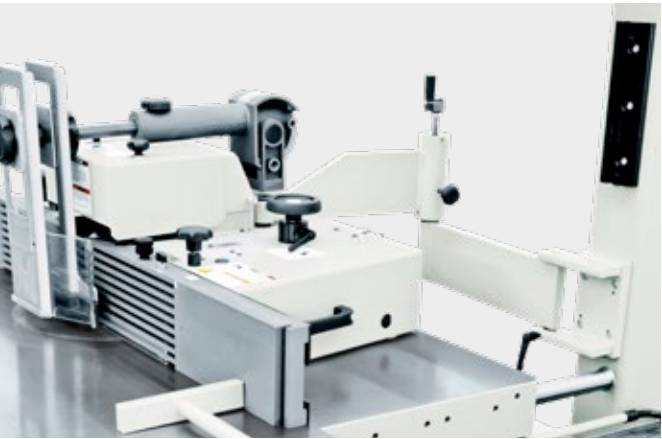
Lardoni | Txx41



Squadre guida MARTIN | Standard

Dispositivo di allontanamento

Quanto più spesso lavorate con l'arresto fresa curvata, tanto prima saprete apprezzare i vantaggi di questo accessorio. Se dovete rimuovere il fermo di fresatura dal tavolo della macchina, il dispositivo di allontanamento vi aiuterà a farlo. Esso consente di disimpegnare facilmente il fermo dal tavolo, sollevarlo mediante volantino e portarlo in posizione di parcheggio. Il tavolo della macchina si libera in un batter d'occhio e potrete applicare senza problemi di spazio i necessari dispositivi di protezione speciali.



	T14	T29
Dispositivo di allontanamento per fermo di fresatura	T1445	T2945

Dispositivi per la fresatura ad arco

Ogni toupie MARTIN viene fornita con il dispositivo protettivo per la fresatura ad arco CPS Tapoa. Questo dispositivo di sicurezza e lavoro opzionale consente di fresare velocemente e in sicurezza pezzi arcuati, anche con l'apparecchio di avanzamento.

Se lavorate spesso con la protezione per fresatura ad arco, potreste avere la necessità di cercare una maggiore comodità e più possibilità di regolazione. In questo caso scegliete il master fresatura ad arco AIGNER. Il master fresatura ad arco può essere montato e facilmente e velocemente sul tavolo della macchina, e regolato senza utensili e consente di fresare verso sinistra e verso destra. Il dispositivo viene fornito al posto della protezione per fresatura standard CPS Tapoa 08. Potete lavorare con anello finecorsa (opzione) o arresto fresa curvata (opzione).

Dispositivo per la fresatura ad arco	T14	T29
CPS Tapoa 08	Standard	Standard
MASTER FRESATURA AD ARCO AIGNER	T1452	T2952
Arresto fresa curvata per mandrino portafresa ø 30, 35 o 40 mm	T1452_30	T2952_30
Arresto fresa curvata per mandrino portafresa ø 50 mm, 1 ¼" o 1 ½"	T1452_50	T2952_50



CPS Tapoa 08 | Standard

Sistemi di sostituzione del mandrino

Il sistema di sostituzione veloce DornFix di serie è la soluzione ideale per tutti coloro che di quando in quando desiderano modificare il diametro del mandrino.

Il sistema di sostituzione veloce HSK è invece la scelta obbligata per l'utilizzatore avanzato che cambia spesso il mandrino o le unità complete mandrino/utensile. Il sistema funziona completamente

senza utensili ed è compatibile ad es. con i centri di lavorazione CNC dei principali produttori. Così si possono utilizzare facilmente gli utensili adatti di un centro di lavorazione CNC direttamente con la toupie, evitando che questa costosa macchina debba eseguire gravosi lavori di fresatura continua.

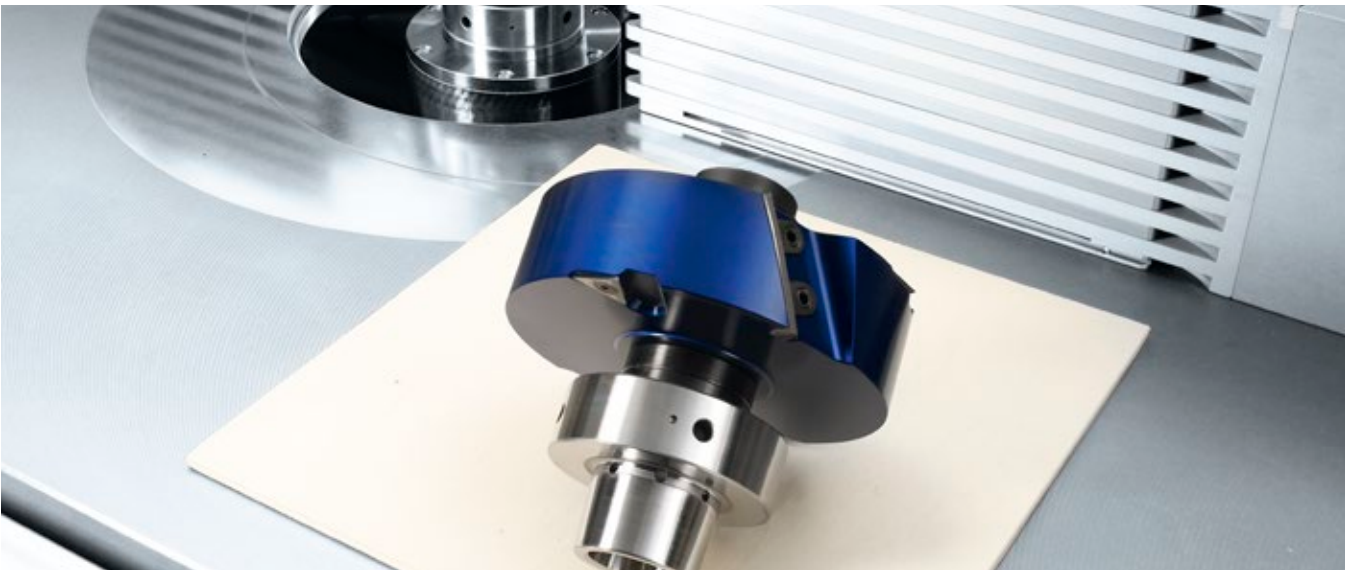
Sistema di serraggio del mandrino portafresa	T14	T29
Sistema di sostituzione veloce DornFix	Standard	Standard
HSK 85 PowerLock, compatibile ad es. con il sistema Weinig PowerLock	T1470_85	T2970_85
HSK 63 F, compatibile con i centri di lavorazione CNC dei principali produttori	T1470_63F	T2970_63F



Sistema di serraggio del mandrino portafresa SK40 | Standard



Sistema di serraggio del mandrino portafresa HSK 63 F | Txx70_63F

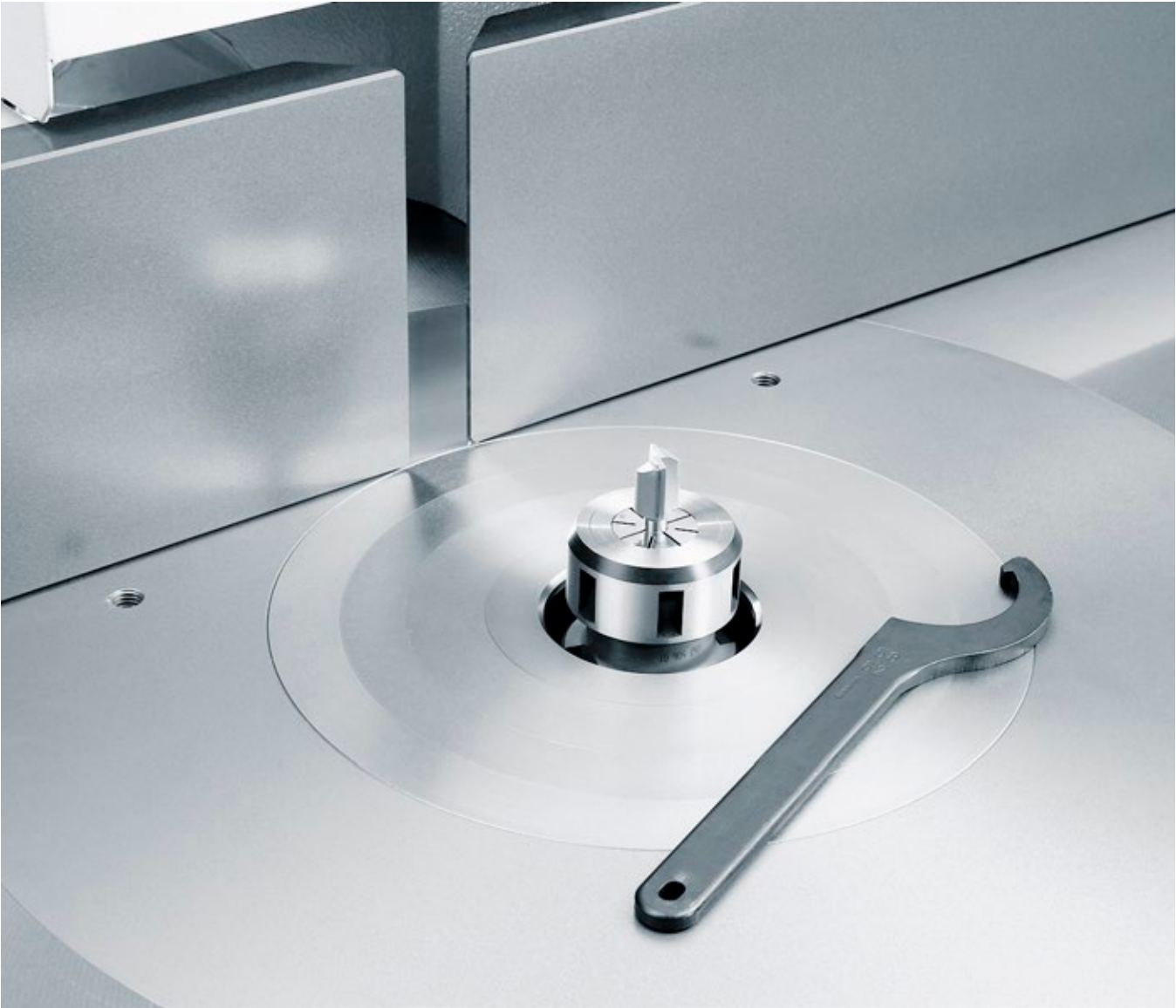


Sistema di serraggio del mandrino portafresa HSK 85 PowerLock | Txx70_85

Mandrini portafresa SK40

Scegliete i mandrini necessari tra una vasta gamma di diametri e lunghezze di serraggio. Se non trovate il mandrino desiderato, contattateci.

Mandrino portafresa SK 40	T14	T29
ø 30 mm, lunghezza di serraggio 140 mm	T2960	T2960
ø 40 mm, lunghezza di serraggio 160 mm	T2961	T2961
ø 40 mm, lunghezza di serraggio 200 mm	T2962	T2962
Mandrino della pinza portautensile	T2963	T2963
Pinze portautensili per mandrino della pinza portautensile	T2963/1	T2963/1
ø 1 1/4", lunghezza di serraggio 140 mm	T2964	T2964
ø 1 1/2", lunghezza di serraggio 160 mm	T2965	T2965
ø 35 mm, lunghezza di serraggio 140 mm	T2957	T2957
ø 50 mm, lunghezza di serraggio 160 mm	T2967	T2967
ø 50 mm, lunghezza di serraggio 200 mm	T2968	T2968



Mandrino della pinza portautensile SK 40 | T2963

Mandrini portafresa HSK 63

Scegliete i mandrini necessari tra una vasta gamma di diametri e lunghezze di serraggio. Se non trovate il mandrino desiderato, contattateci.

Mandrino portafresa HSK 63F	T14	T29
ø 30 mm, lunghezza di serraggio 80 mm	T297_310	T297_310
ø 30 mm, lunghezza di serraggio 140 mm	T297_320	T297_320
ø 35 mm, lunghezza di serraggio 140 mm	T297_326	T297_326
ø 40 mm, lunghezza di serraggio 140 mm	T297_330	T297_330
ø 1 1/4", lunghezza di serraggio 140 mm	T297_380	T297_380
ø 1 1/2", lunghezza di serraggio 160 mm	T297_390	T297_390
Mandrino della pinza portautensile HSK 63F	T29630	T29630

Mandrini portafresa HSK 85

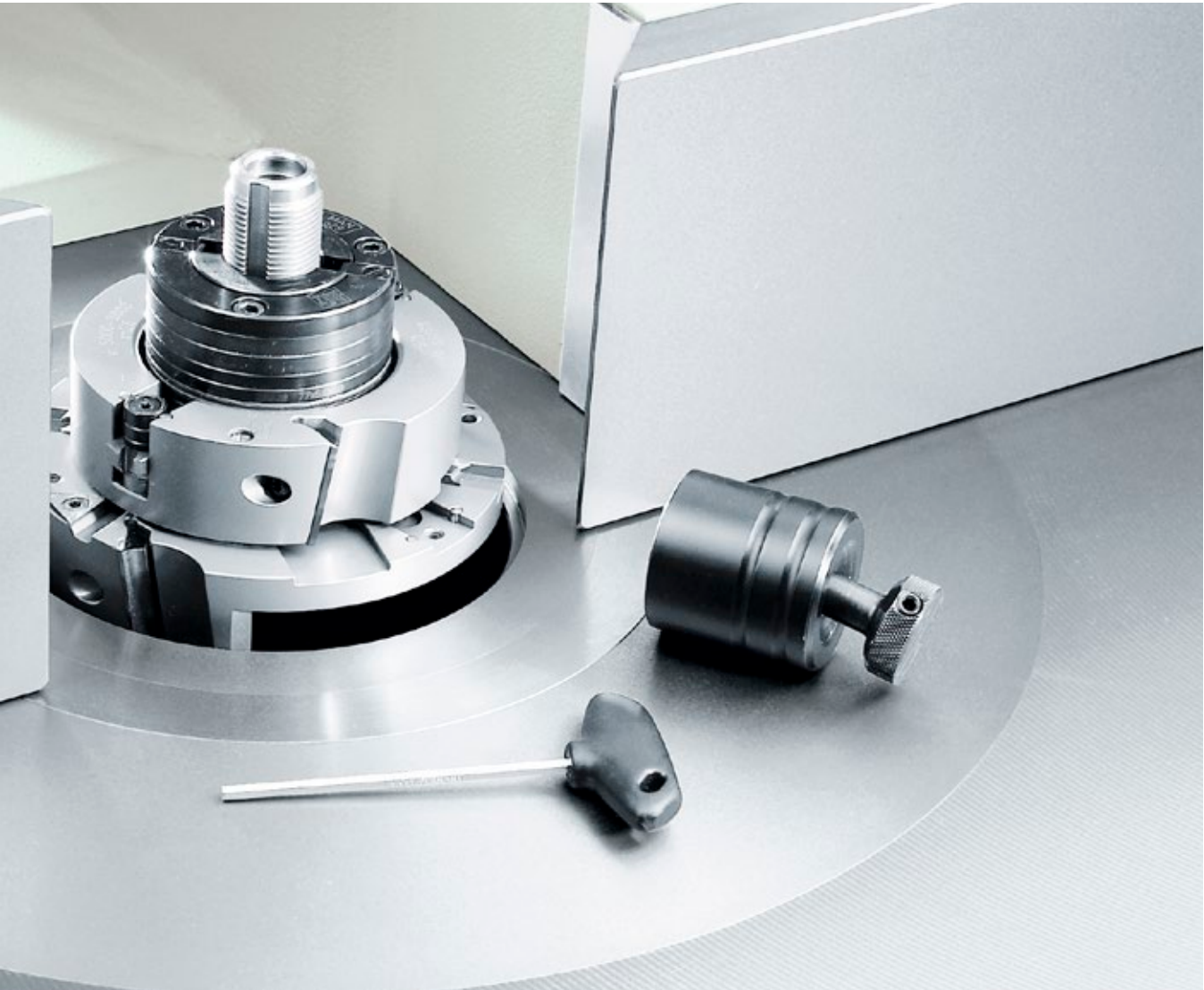
Scegliete i mandrini necessari tra una vasta gamma di diametri e lunghezze di serraggio. Se non trovate il mandrino desiderato, contattateci.

Mandrino portafresa HSK 85 PowerLock	T14	T29
ø 30 mm, lunghezza di serraggio 80 mm	T2971	T2971
ø 30 mm, lunghezza di serraggio 140 mm	T2972	T2972
ø 35 mm, lunghezza di serraggio 140 mm	T2972_326	T2972_326
ø 40 mm, lunghezza di serraggio 140 mm	T2973	T2973
ø 1 1/4", lunghezza di serraggio 140 mm	T2978	T2978
ø 1 1/2", lunghezza di serraggio 160 mm	T2979	T2979

Sistema di serraggio veloce ProLock

Il sistema di serraggio veloce ProLock per il mandrino portafresa sostituisce il dado del mandrino e agevola sensibilmente la sostituzione degli utensili. Questo accessorio può essere montato a posteriori su tutti i mandrini T29xx, mentre è compreso nei mandrini HSK.

ProLock	T14	T29
Sistema di serraggio veloce per mandrino portafresa	T2969	T2969



Sistema di serraggio veloce per mandrino portafresa | Txx69

Tavolo scorrevole per lavori di intaglio

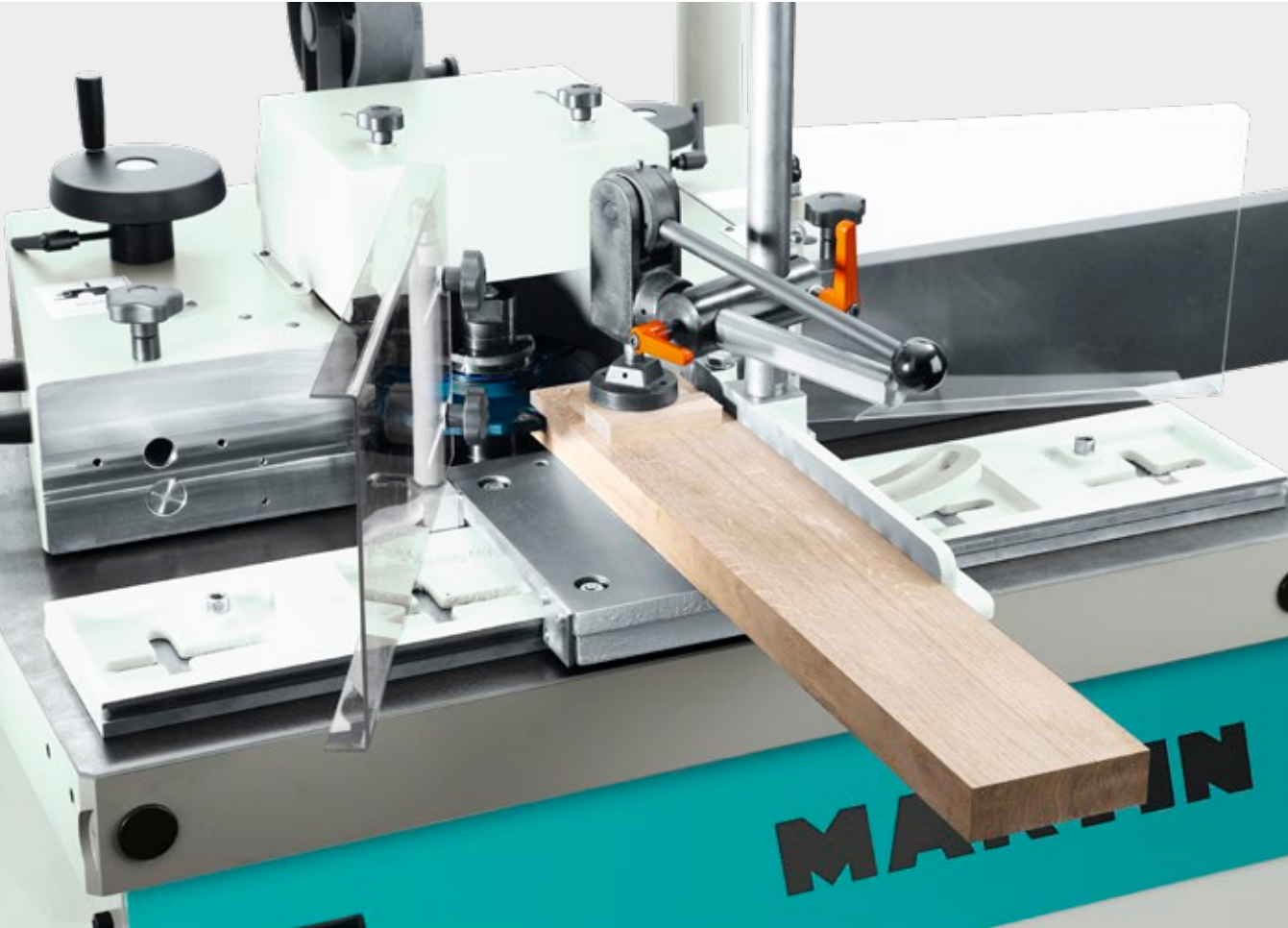
Per eseguire con sicurezza e precisione lavori di realizzazione di caviglie, intagli o rifiniture, offriamo due tavoli scorrevoli.

Sul piccolo e pratico tavolo scorrevole con corsa di lavoro di 570 mm è possibile svolgere comodamente piccoli lavori di realizzazione di caviglie, intagli o rifiniture. Il carrello scorrevole viene semplicemente montato sul tavolo della macchina, davanti al fermo di fresatura, e scorre agevolmente su cuscinetti a sfere a gola profonda di alta qualità. Il tavolo scorrevole è dotato di un fermo per smusso (girevole a 45° da entrambi i lati) e di un potente dispositivo di serraggio eccentrico con piatto a pressione a regolazione rapida. Il tavolo di grandi dimensioni è adatto anche alle lavorazioni più difficili, ad es. quelle tipiche della costruzione di finestre

o porte. Questo solido tavolo offre una superficie d'appoggio grande e sicura, e può essere girato fino a 45° in entrambe le direzioni, il fermo addirittura fino a 65°. In questo modo è possibile lavorare anche pezzi tagliati obliquamente, ad esempio nella costruzione di finestre speciali, serrandoli saldamente. Il tavolo scorrevole ha una grande corsa di lavoro di 1.400 mm che permette di lavorare in sicurezza anche pezzi grandi. La calotta di protezione alloggia in sicurezza utensili fino a 350 mm di diametro.

Se non si ha bisogno del tavolo scorrevole, è possibile abbassarlo al livello del tavolo della macchina formando una perfetta estensione a sinistra. Ora basta spingere all'indietro la barra di guida in modo che sia a filo con il lato frontale della macchina.

Tavoli scorrevoli	T14	T29
Tavolo scorrevole per lavori leggeri di realizzazione di caviglie e intagli	T1485	T2985
Tavolo scorrevole per lavori pesanti di realizzazione di intagli e rifiniture	T1480	T2980



Tavolo scorrevole leggero | Txx85



Tavolo scorrevole pesante | Txx80

Supporto di avanzamento | Apparecchi di avanzamento

Per lavorare con le toupie in modo efficiente e sicuro, si consiglia di usare un apparecchio di avanzamento. Esso trasporta il pezzo velocemente e comodamente davanti all'utensile. Per poter montare sulle toupie un supporto di avanzamento classico, consigliamo un'apposita mensola di montaggio che viene montata a sinistra del tavolo della macchina.

Il supporto di avanzamento comfort si caratterizza per la facilità di spostamento e posizionamento con il sistema MemoLock. Ciò significa che, dopo essere stato allontanato ad es. per la sostituzione dell'utensile, il supporto di avanzamento si innesta di nuovo esattamente nella posizione iniziale. La regolazione dell'altezza diventa molto precisa grazie all'indicazione digitale dell'altezza e avviene velocemente e comodamente dal lato di comando. Le leve di bloccaggio di grandi dimensioni assicurano che il supporto possa essere bloccato facilmente e velocemente.

Il potente apparecchio di avanzamento Variomatic convince per la regolazione continua della velocità e il facile passaggio dall'impiego orizzontale a quello verticale. Un'ulteriore caratteristica di questo dispositivo avanzamento è la commutazione tra movimento in senso orario e in senso antiorario e avanti/indietro. La versione 3N è dotata di 3 rulli, la versione 4N di 4 rulli. Questi dispositivi di avanzamento sono adatti al supporto di avanzamento comfort.

Supporto di avanzamento Apparecchi di avanzamento	T14	T29
Mensola in ghisa per il montaggio di un supporto di avanzamento	T1490	T2990
Supporto di avanzamento comfort	T1491	T1491
Apparecchio di avanzamento Variomatic 3N	T1492_400	T1492_400
Apparecchio di avanzamento Variomatic 4N	T1493_400	T1493_400



Mensola in ghisa | Txx90



Dispositivo di avanzamento Variomatic 3N su supporto comfort | T1492_400 + T1491



Dispositivo di avanzamento Variomatic 4N su supporto comfort | T1493_400 + T1491

Apparecchi di avanzamento adatti per il supporto di avanzamento MARTIN

Le opzioni qui descritte sono disponibili esclusivamente per la T29. I dispositivi di avanzamento costituiscono l'integrazione perfetta combinata con l'opzione T2915, ossia il supporto di avanzamento. per il supporto di avanzamento MARTIN.

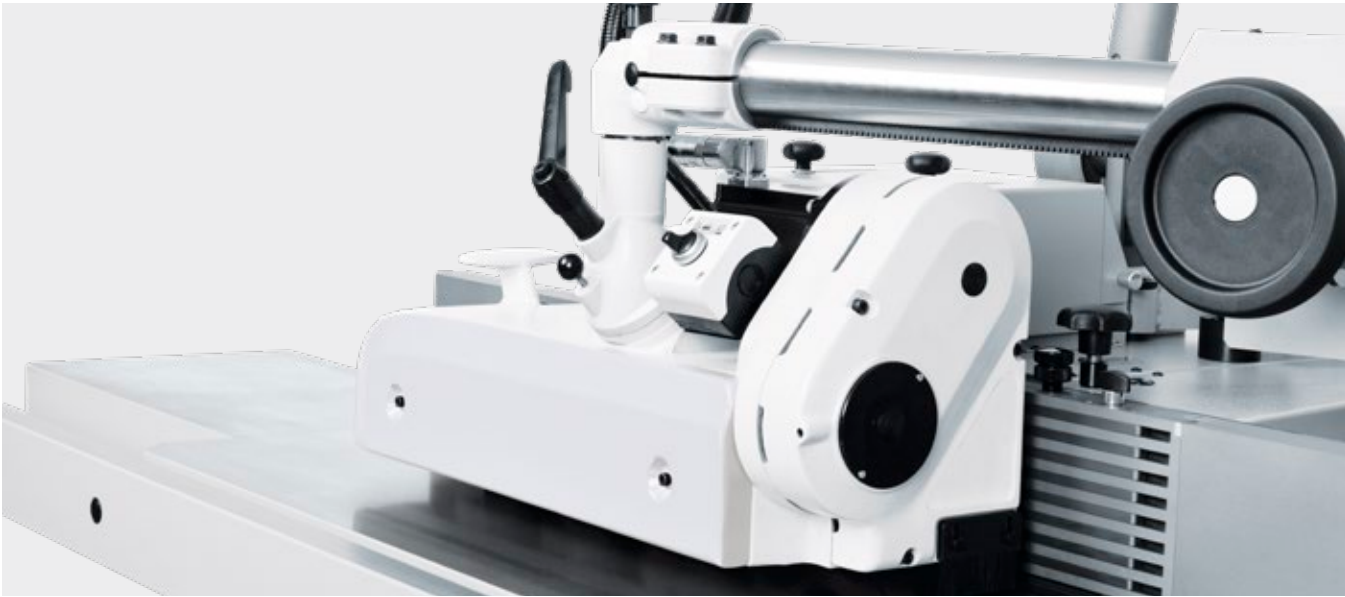
È possibile scegliere il dispositivo di avanzamento Variomatic nella versione a 3 o 4 rulli, la cui velocità può essere regolata in continuo durante il funzionamento. Entrambi i dispositivi di avanzamento possono essere commutati facilmente e velocemente dalla pressione verticale a quella orizzontale.

Per i due dispositivi di avanzamento si può scegliere la velocità di avanzamento regolabile elettronicamente. In tal caso tutti i parametri per il trasporto del pezzo vengono immessi direttamente dal comando. L'intervallo di regolazione è compreso tra 2 e 24 m/min.

Apparecchi di avanzamento adatti per il supporto di avanzamento MARTIN	T29
Apparecchio di avanzamento Variomatic 3N, dispositivo di avanzamento a 3 rulli, con regolazione meccanica continua da 3 a 17 m/min	T2922_400
Apparecchio di avanzamento Variomatic 4N, dispositivo di avanzamento a 4 rulli, con regolazione meccanica continua da 3 a 17 m/min	T2923_400
Velocità di avanzamento regolabile elettronicamente	T2996



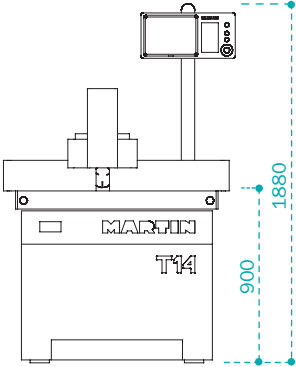
Dispositivo di avanzamento Variomatic 4N su supporto di avanzamento | T2923_400 + T2915



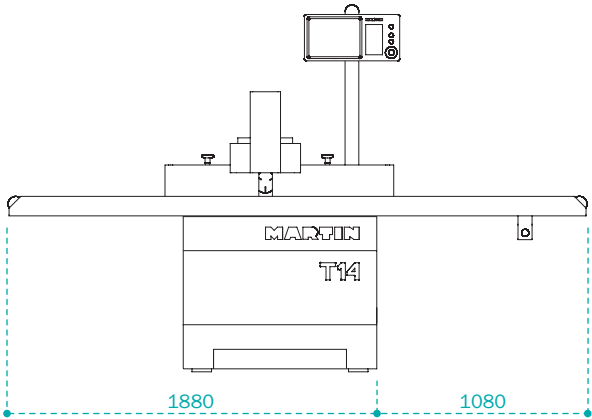
Dispositivo di avanzamento Variomatic 4N a regolazione elettronica | T2923_400 + T2996 + T2915



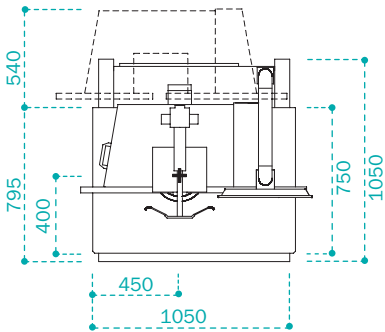
Toupie ad albero inclinabile **T14**



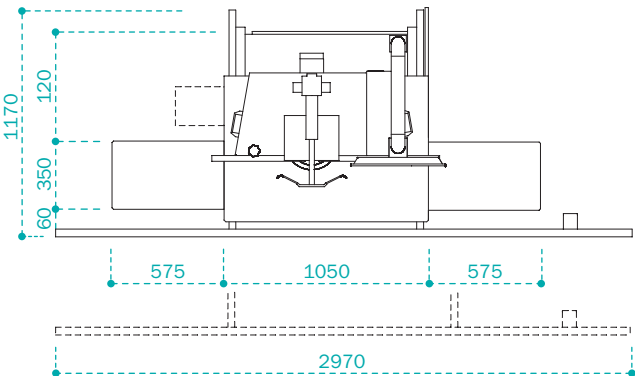
T14 | Vista laterale



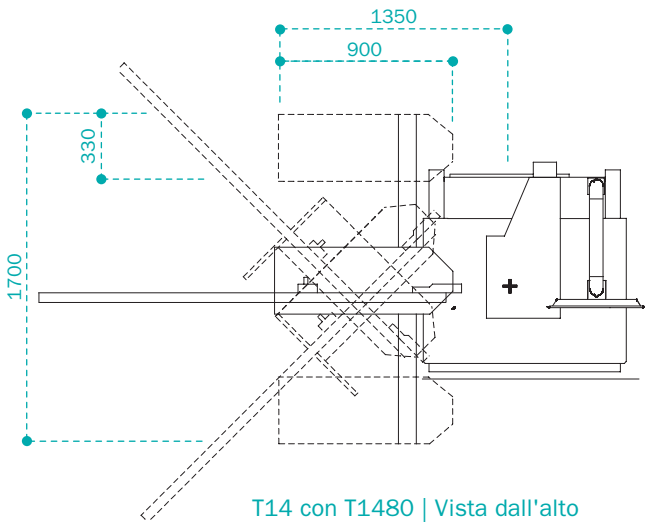
T14 con estensione del tavolo | Vista frontale



T14 | Vista dall'alto

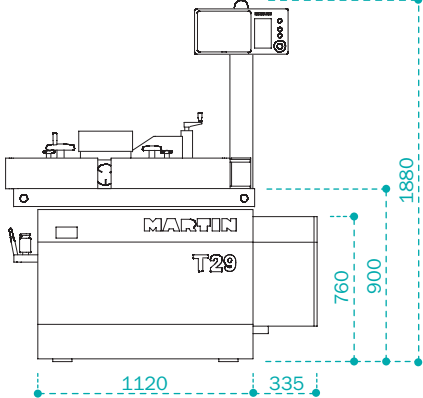


T14 con estensione del tavolo | Vista dall'alto

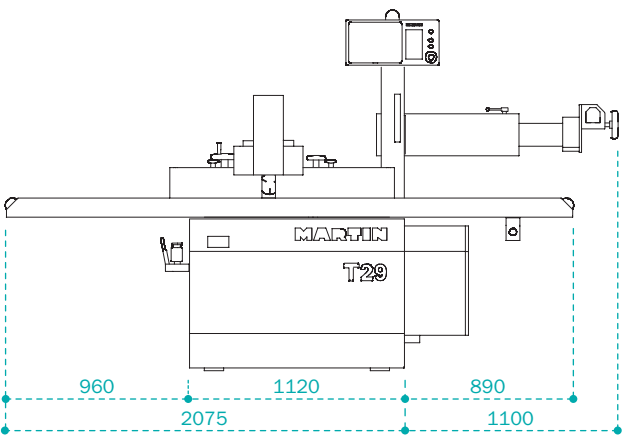


T14 con T1480 | Vista dall'alto

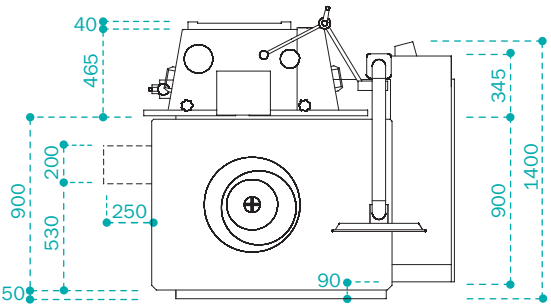
Toupie ad albero inclinabile **T29**



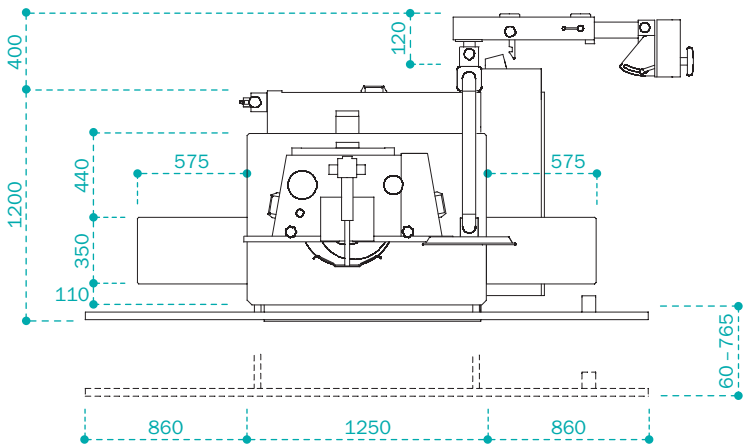
T29 | Vista frontale



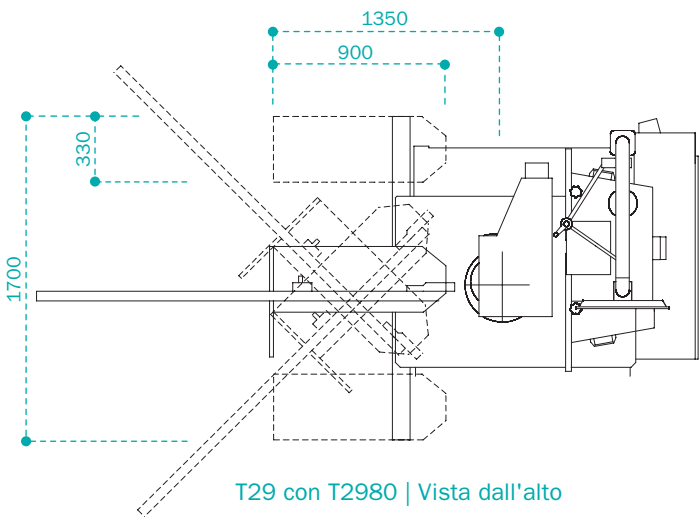
T29 con estensione del tavolo | Vista frontale



T29 | Vista dall'alto



T29 con estensione del tavolo | Vista dall'alto



T29 con T2980 | Vista dall'alto

Misure e dati tecnici sono soggetti all'innovazione tecnica e possono cambiare senza preavviso. Le illustrazioni possono differire dall'originale.
Si prega di consultare le caratteristiche tecniche e l'equipaggiamento vincolanti nel listino prezzi in vigore.

Le macchine sono state sottoposte al test DGUV “Emissione polveri legnose” secondo DGUV 209-044 / BGI 739-1.
Tutte le dimensioni sono espresse in millimetri. Fabbricata in Germania.

Visitateci su:

Sito web



Facebook



Instagram



YouTube



Opuscolo



Contatti:

+49 (0) 8332 911 - 0
sales@martin.info

MARTIN