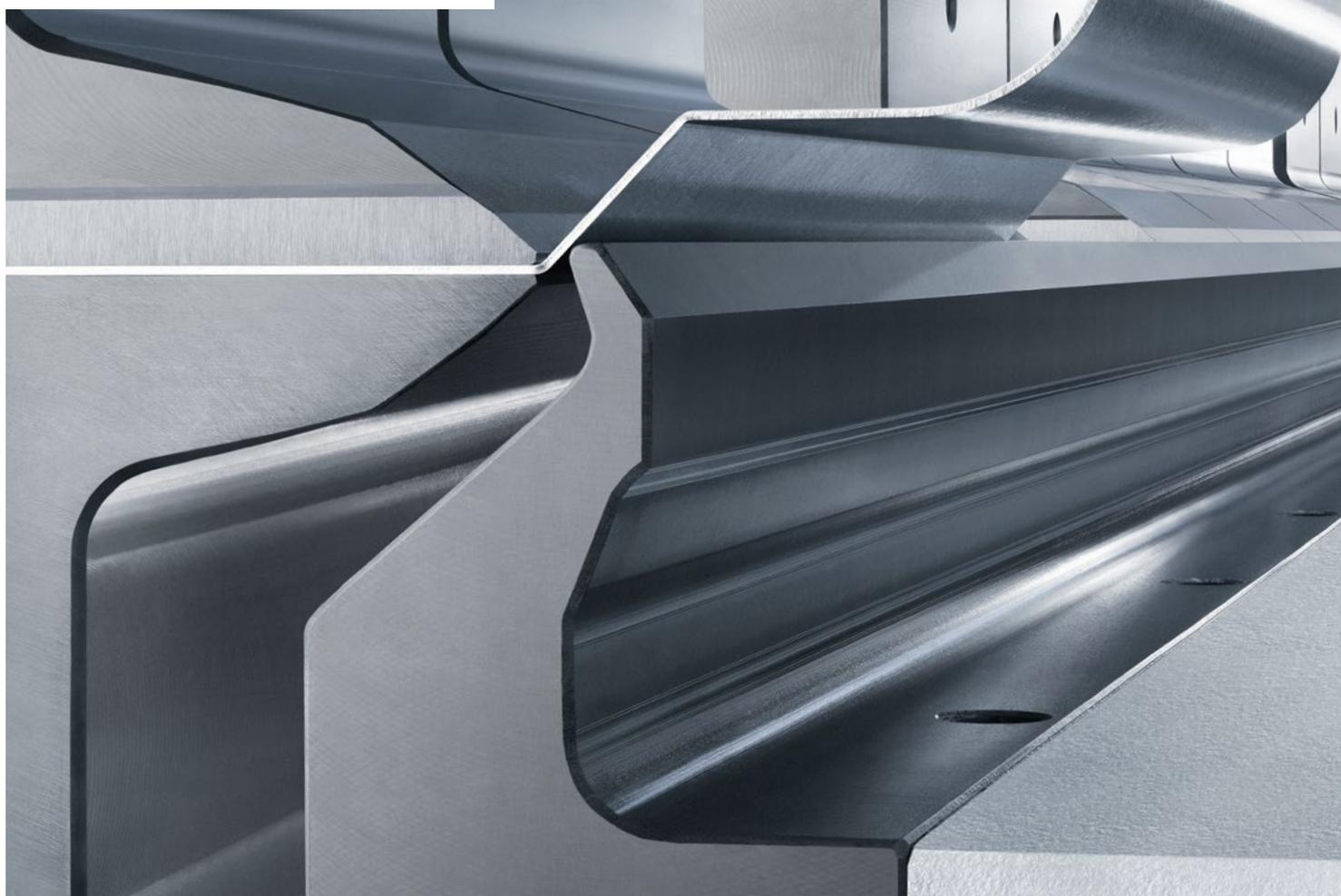


TruBend Center:

La piegatura
tangenziale
si afferma.



Piegatura senza precedenti.

Indice

Piegatura senza precedenti. _____	2
Infinita varietà di applicazioni. _____	4
Funzioni convincenti. _____	6
Ausili importanti. _____	8
Utensili per tutte le situazioni. _____	9
TruBend Center 5030. _____	12
TruBend Center 7030. _____	14
TruServices: Service come nessun altro. _____	18

Con l'esclusiva tecnologia di piegatura tangenziale della TruBend Center, TRUMPF offre l'accesso al più ampio spettro di questa classe di macchine. È possibile produrre componenti complessi in modo rapido e flessibile, che vanno oltre la gamma dei prodotti ottenibili con la piegatura tradizionale. Si possono realizzare componenti per i più svariati settori industriali e applicativi, dai telai delle porte a vasche dagli alti lembi di piega, e tutto questo grazie al cambio utensile automatico altamente produttivo e che non necessita di attrezzaggio.

Nella piegatura tangenziale, la lamiera deve essere allineata orizzontalmente e viene fissata dal prelamiera. Gli utensili superiori e inferiori sono montati direttamente sul portautensili basculante. La piega deriva dal movimento basculante dell'utensile di piega. La particolarità è che, durante il processo di piegatura, si muove solo l'utensile, il pezzo rimane sempre in posizione orizzontale e non serve che l'operatore lo sostenga o lo ribalti.

TruBend Center:
tutti i vantaggi a colpo d'occhio.

- 1 Piegatura altamente produttiva.
- 2 Massima flessibilità dei pezzi.
- 3 Attrezzaggio automatico.
- 4 Precisione ottimale.
- 5 Manipolazione semplice.

Venite a trovarci su YouTube
www.youtube.com/trumpftube



Ampie possibilità durante la piegatura.

Il concetto costruttivo della TruBend Center consente di realizzare formati che non hanno mai avuto precedenti nella tecnologia di piegatura tangenziale: piccoli lembi di piega, scatole profonde, profili stretti, ma anche parti con deformazioni già presenti, incavi, raggi diversi e piegature negative multiple.

La base per questa varietà di pezzi è l'innovativo manipolatore lamiera a 2 assi, che fissa i pezzi durante il processo di lavorazione. Grazie all'asse verticale supplementare che lo contraddistingue, sono possibili geometrie di pezzi multiformi. Si può utilizzare il manipolatore lamiera a 2 assi sia sulla macchina semiautomatica sia sulla macchina interamente automatica.

La manipolazione ergonomica dei pezzi non è solo confortevole per l'operatore, ma determina notevoli vantaggi in termini di produttività.

Il centro di piegatura TruBend Center mette a disposizione diverse varianti di piegatura adatte alle richieste specifiche, per una lavorazione estremamente flessibile, grazie alla geniale combinazione di produzione automatica e manipolazione manuale dei pezzi. La TruBend Center unisce, di conseguenza, velocità e versatilità ad una produttività senza precedenti.

La macchina adatta alle vostre esigenze



La pannellatrice semiautomatica TruBend Center 5030.



La pannellatrice automatica TruBend Center 7030.

Infinita varietà
di applicazioni.



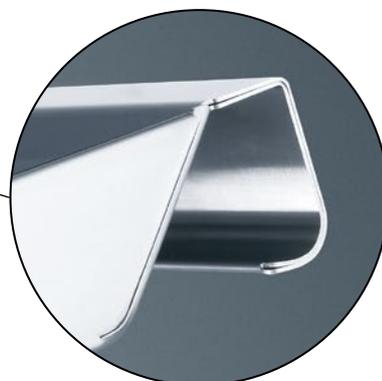
Rivestimento della scatola in acciaio, spessore lamiera 3 mm.



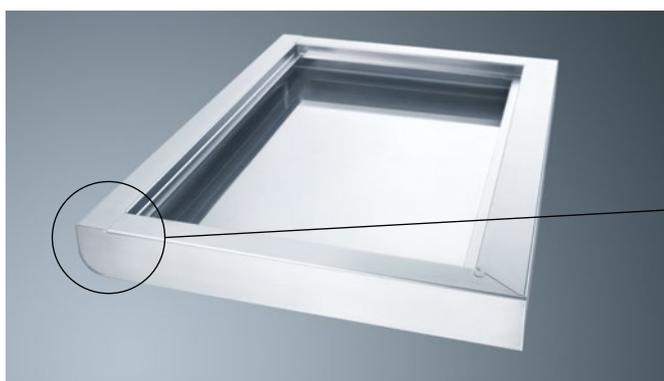
Massima precisione anche con materiali di spessore elevato.



Cassetto in acciaio inox, spessore lamiera 1 mm.



Piegatura del raggio con lamiera doppia.



Rivestimento del monitor in acciaio inox, spessore lamiera 1 mm.



Lembi corti in combinazione con piegature del raggio.



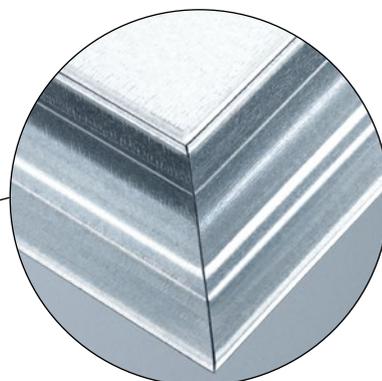
Contenitore in acciaio, spessore lamiera 0,8 mm, composto da due pezzi.



Elevata precisione nella produzione di connessioni ad incastro.



Lamiera di protezione in acciaio, spessore lamiera 1 mm, composta da due pezzi.

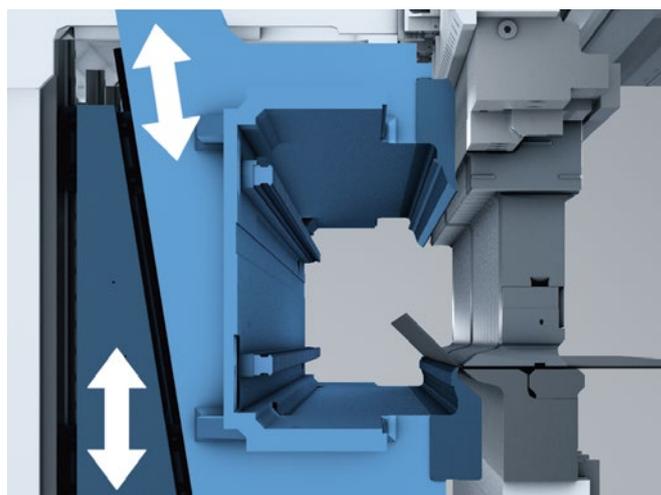


Elevata precisione di ripetizione nel caso di varietà di pieghe.

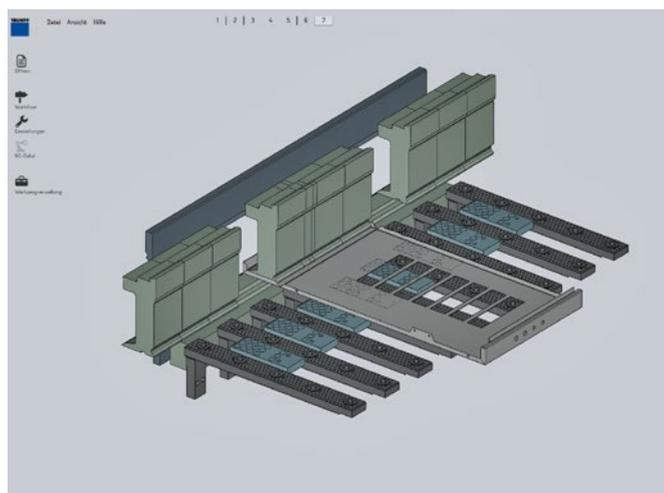
Funzioni convincenti.

Verso la perfezione.

L'innovativo azionamento a cuneo della TruBend Center assicura la massima precisione. L'interpolazione dei due assi crea una corsa ideale e garantisce che la superficie del pezzo non venga danneggiata. La struttura dell'azionamento rende la TruBend Center particolarmente robusta ed adatta agli ambienti industriali.



L'interazione dei due assi dell'azionamento a cuneo crea una corsa ideale.



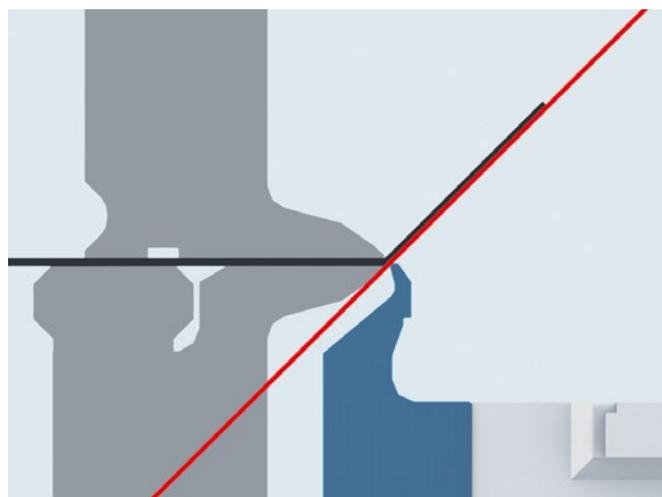
Con TecZone Fold potete programmare in modo più semplice e veloce che mai.

Programmazione rapidissima.

La programmazione offline TecZone Fold è la programmazione in assoluto più veloce e facile per le pannellatrici. Bastano pochi click per ottenere il pezzo finito. TecZone Fold crea automaticamente il programma e la simulazione 3D per i vostri pezzi, controllo anticollisione compreso. Se necessario, si possono apportare manualmente modifiche e variazioni in qualsiasi momento.

Un occhio sull'angolo perfetto.

L'assistente ottico dell'angolo aiuta l'operatore durante il posizionamento di nuovi pezzi. Una telecamera integrata visualizza sul CNC l'angolo attuale e quello desiderato. Durante la lavorazione, l'operatore può controllare l'angolo e regolarlo, ove necessario. L'assistente ottico dell'angolo consente di produrre correttamente anche il primo pezzo di una serie, il che rappresenta un inestimabile vantaggio.



L'assistente ottico dell'angolo garantisce l'esattezza degli angoli fin dal primo pezzo.



Precisione degli angoli grazie all'ACB Laser.

La precisione è il vostro forte.

Con il laser ACB di TRUMPF ci si avvale di un sistema ottico di misurazione degli angoli senza contatto, in cui un laser proietta una linea sulla lamiera, mentre una telecamera identifica l'angolo. A questo scopo, un'unità di misurazione viene tralata nel punto giusto tramite asse CNC.

Ausili importanti.



Due assi, infinite possibilità.

Il manipolatore lamiera a 2 assi può andare avanti e indietro. Un asse verticale supplementare consente di fissare i componenti su diverse posizioni. Inoltre, l'asse verticale del manipolatore lamiera garantisce di poter scaricare in sicurezza di processo anche i pezzi con pieghe negative. In questo modo s'incrementa notevolmente la vostra flessibilità pezzi. Ad esempio potete produrre profili molto stretti o componenti con pieghe multiple verso il basso. Si possono realizzare in sicurezza di processo anche pezzi con deformazioni o fessure. Il manipolatore lamiera a 2 assi è disponibile non solo con la TruBend Center 5030 semiautomatica, ma anche con la pannellatrice automatica TruBend Center 7030 – si tratta di una novità assoluta nel mondo della piegatura tangenziale.



Manipolazione efficiente dei pezzi.

Il modulo di presa sotto vuoto su 3 superfici dispone di ventose sul lato frontale, superiore e laterale. Per i pezzi con scarsa superficie di presa, il posizionamento della lamiera avviene tramite sistemi di presa supplementari. Per la manipolazione di pezzi molto piccoli, TRUMPF offre moduli di presa ad elettromagnete o a pinza.

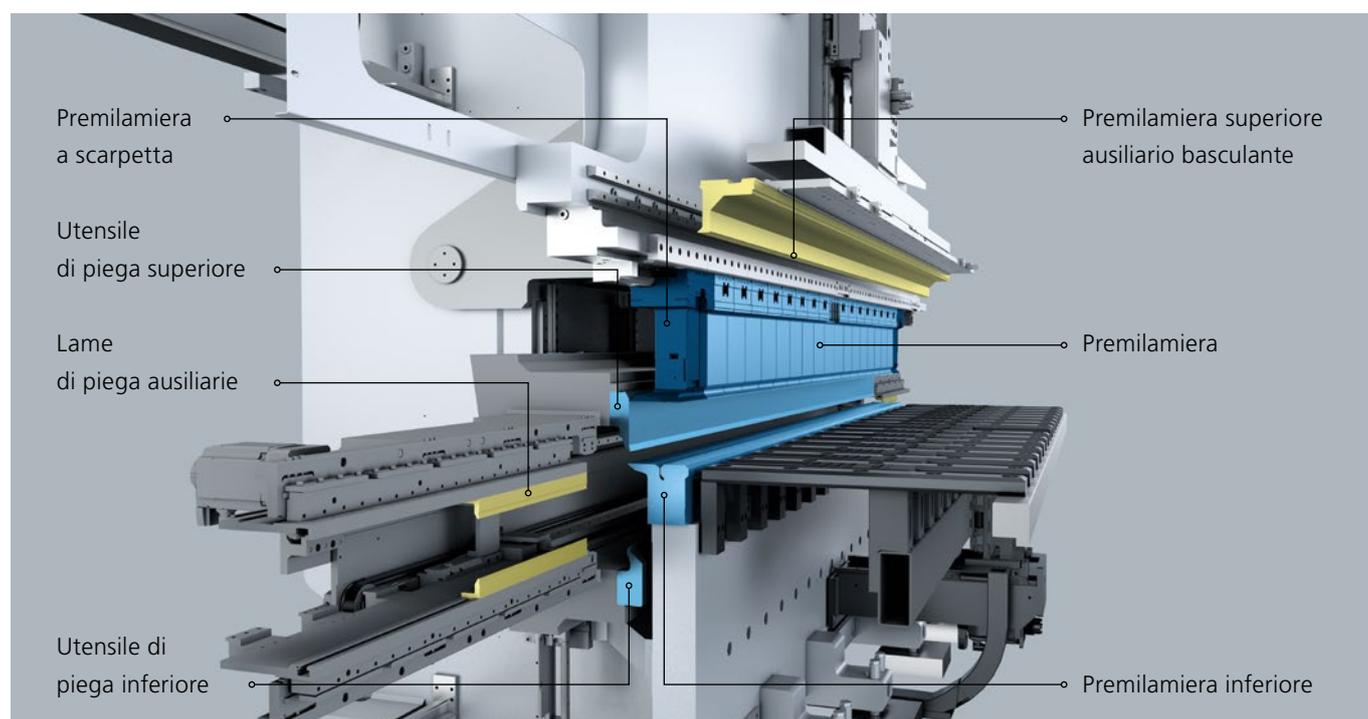
Modulo sotto vuoto su 3 superfici	Modulo di presa ad elettromagnete	Modulo a pinza per presa verticale	Modulo a pinza per presa orizzontale

Utensili per tutte le situazioni.

Con gli utensili standard della TruBend Center è possibile realizzare una vasta gamma di forme e formati. Per geometrie particolari, sono a disposizione lame ausiliarie:

- A seconda della geometria del pezzo, premilamiera speciali evitano le collisioni e aumentano la flessibilità applicativa della macchina.
- In base alle esigenze, è possibile attrezzare automaticamente ulteriori utensili di piega per produrre componenti con curve sfalsate.

Grazie alla gamma di utensili perfettamente coordinati, si ottiene massima flessibilità dei pezzi e massima produttività.



Utensili per tutte le situazioni.

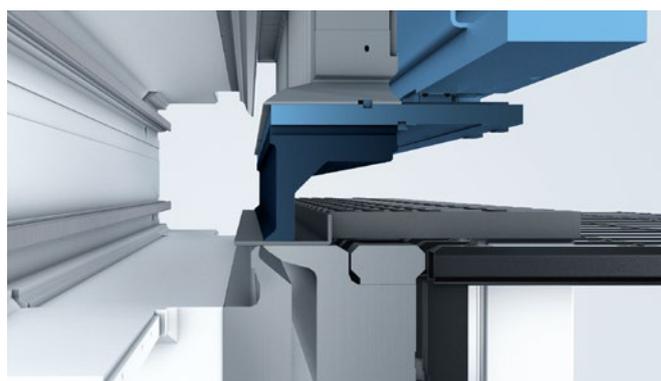
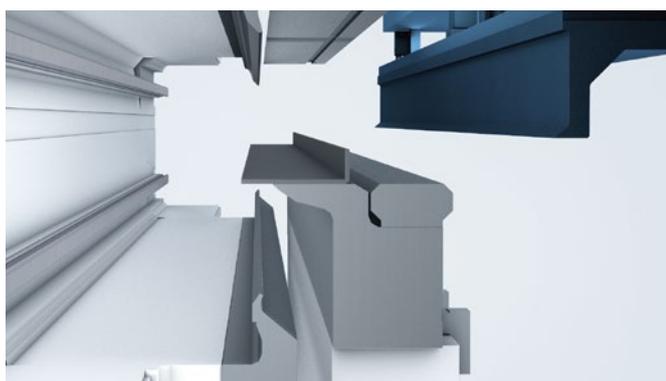


Premiamiera a scarpetta

È possibile produrre in modo semplice scatole con pieghe interne grazie al premiamiera a scarpetta. Le cosiddette «scarpette» entrano ed escono automaticamente in modo obliquo. In questo modo, il premiamiera si può muovere verso il basso senza che si verifichi collisione tra utensile e piega. Un principio semplice ed efficace.

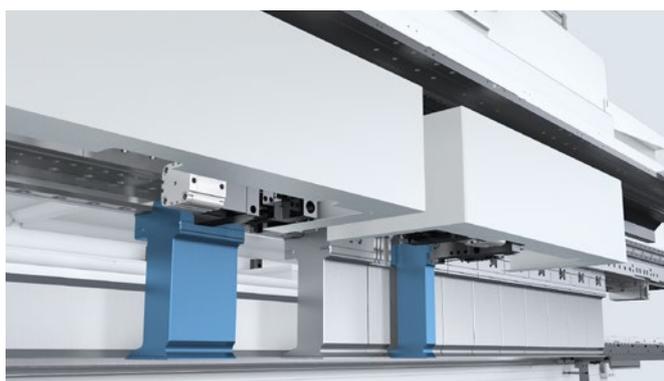
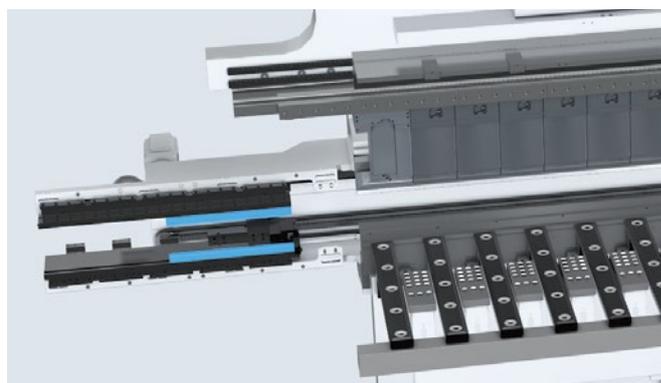
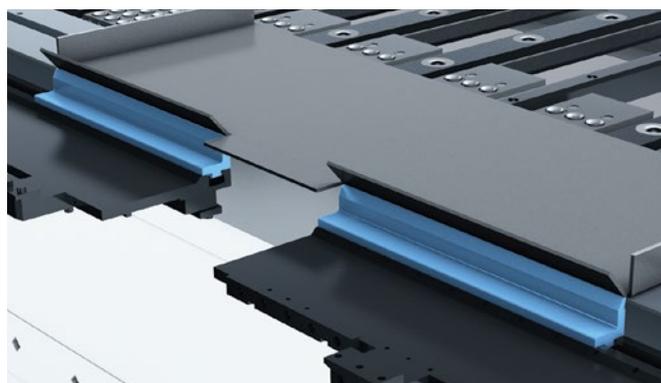
Premiamiera superiore ausiliario basculante

I premiamiera supplementari ampliano la gamma di applicazioni, consentendo la produzione di profili molto stretti o di pezzi con deformazioni in prossimità della linea di piegatura. Se necessario, la macchina posiziona in modo automatico, tramite un sistema basculante, il premiamiera superiore ausiliario sotto il premiamiera standard, senza spostare o modificare i premiamiera standard preesistenti. In questo modo è possibile sfruttare tutte le potenzialità della macchina.



Lame di piega ausiliarie

Le lame di piega ausiliarie si attrezzano in modo automatico per produrre flange o curve sfalsate. Queste lame si trovano sul lato destro e sul lato sinistro della macchina. Se necessario, raggiungono automaticamente la posizione corretta, spostandosi dalla loro posizione di parcheggio laterale, e lavorano la lamiera senza servirsi degli utensili di piega rimanenti.



Cambio utensili integrato

Il cambio utensili integrato ToolMaster Bend attrezza in modo automatico il premilamiera appropriato. Evitando errori di attrezzaggio e accorciandone i tempi, il ToolMaster Bend riduce, di conseguenza, il carico di lavoro dell'operatore e rende la macchina molto economica anche nella lavorazione di singoli pezzi.

Dati tecnici

	TruBend Center 5030
Lunghezza max. di piegatura	3123 mm
Lunghezza min. di piegatura	200 mm
Ampiezza min. tra le pieghe (con premilamiera standard)	145 mm
Ampiezza min. tra le pieghe (con premilamiera ausiliari ENW ^[1])	40 mm
Max. altezza di piega	220 mm
Max. spessore lavorabile acciaio	3 mm
Max. spessore lavorabile acciaio inox	2,2 mm
Max. spessore lavorabile alluminio	4 mm
Min. spessore lavorabile	0,5 mm

^[1] Utensile del premilamiera basculante

Con riserva di modifiche. Fanno fede i dati presenti nella nostra offerta e nella conferma dell'ordine.



Center 5030

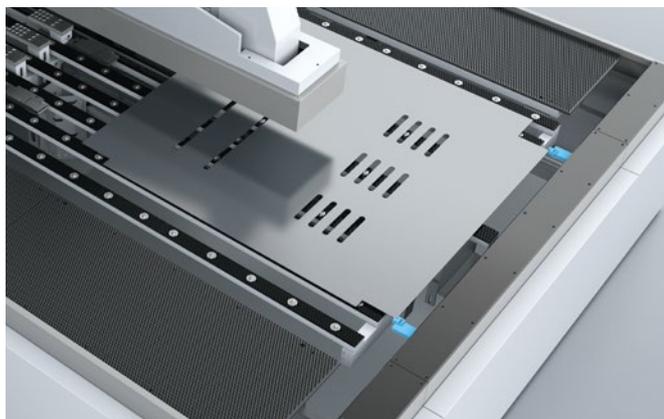


TruBend Center 7030:

La piegatura tangenziale diventa ancora più produttiva.

Aumentate la produttività.

Con la TruBend Center 7030, la pannellatrice automatica, si può piegare con una produttività ancora maggiore che con la TruBend Center 5030 semiautomatica. Ciò è reso possibile dall'innovativo manipolatore lamiera rotante che fissa il foglio e, se necessario, lo ruota nella posizione richiesta. Ogni piega è eseguita in modo interamente automatico. L'operatore è più libero e si può concentrare unicamente su carico e scarico. In questo modo il processo di piegatura diventa altamente produttivo.



Registro anteriore con componente inserito.

Il registro anteriore si porta nella posizione adatta in funzione della misura del componente, facilitando al massimo il carico della macchina. Grazie alla velocità pari a 3.000 mm/s, non c'è più niente che ostacoli un avviamento rapido della lavorazione automatica. Con componenti più complessi con linee di piega oblique, si può addirittura traslare di 50 mm avanti o indietro il registro anteriore, che garantisce così il centraggio ottimale.



Trasporto nell'area di lavorazione.

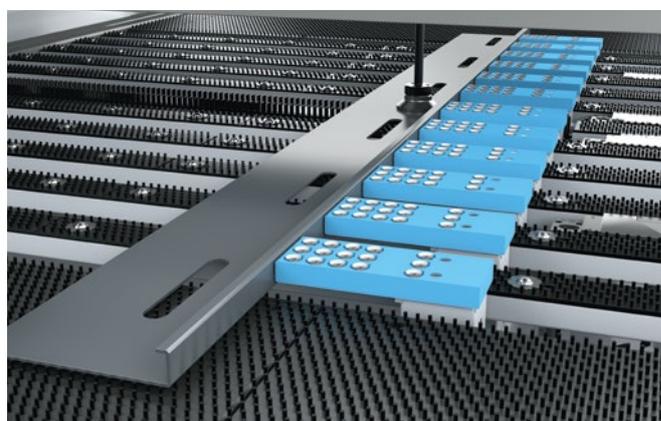
La pinza di carico trasporta la lamiera al manipolatore lamiera rotante. Essa dispone di un sistema di sensori per la massima precisione, in modo che il foglio rimanga nella giusta posizione.

Dovete piegare il vostro foglio su diversi lati? Con la TruBend Center 7030 non dovete più girare la lamiera manualmente – ci pensa il manipolatore lamiere rotante, che posiziona la lamiera all'interno della macchina con una velocità fino a 3.000 mm/s, accelerando in tal modo notevolmente il processo di piegatura.



Rotazione del foglio

Un altro highlight della TruBend Center 7030: l'interazione di manipolatore rotante e manipolatore a 2 assi. La TruBend Center 7030 è l'unica pannellatrice automatica a possedere un simile sistema combinato. È proprio l'interazione di questi due componenti a rendere possibile la poliedricità d'applicazione della macchina a questa velocità. Si possono ad esempio realizzare profili sottili con alta produttività.



Trasferimento del componente dal manipolatore a 2 assi al manipolatore rotante.

Dati tecnici

	TruBend Center 7030
Max. misura componente	3120 x 1500 mm
Max. diagonale componente	3460 mm
Lunghezza max. di piegatura	3123 mm
Lunghezza min. di piegatura	200 mm
Ampiezza min. tra le pieghe (con premiamiera standard)	145 mm
Ampiezza min. tra le pieghe (con premiamiera ausiliari ENW ^[1])	40 mm
Max. altezza di piega	220 mm
Max. spessore lavorabile acciaio	3 mm
Max. spessore lavorabile acciaio inox	2,2 mm
Max. spessore lavorabile alluminio	4 mm
Min. spessore lavorabile	0,5 mm

^[1] Utensile del premiamiera basculante

Con riserva di modifiche. Fanno fede i dati presenti nella nostra offerta e nella conferma dell'ordine.



Bend Center 7030



TruServices:

Service come
nessun altro.

Intorno al ciclo di vita della vostra macchina.

Indipendentemente dalla tecnologia utilizzata, TRUMPF presta sempre la migliore assistenza possibile. La comprovata organizzazione della logistica TRUMPF, garantisce un'elevatissima disponibilità dei ricambi e consegne in tempi brevi. Con il leasing, TRUMPF offre soluzioni di finanziamento individuali velocemente e senza burocrazia. I nostri tecnici altamente qualificati sono sempre disponibili in caso di bisogno. Il con-

tratto di assistenza è il miglior modo per garantire l'ideale utilizzo della macchina. Qualora si modificassero le esigenze, offriamo flessibili possibilità di ampliamento e innovazioni tecniche che renderanno la macchina ancora migliore. La nostra ampia offerta formativa con interlocutori esperti e l'addestramento pratico fornirà un vantaggio iniziale per comprendere e utilizzare la vostra macchina.

Su scala mondiale, il Gruppo TRUMPF fa parte delle aziende leader nella tecnologia di produzione e laser industriali. Dal 1923 ricerchiamo, sviluppiamo e forniamo le migliori soluzioni tecniche ed economiche per i nostri clienti. In veste di leader tecnologico, TRUMPF è un fornitore unico per tutte le vostre esigenze: macchine, automazione, tecnica di stoccaggio e assistenza post vendita.



TRUMPF è certificata a norma ISO 9001
(per maggiori informazioni www.trumpf.com/s/quality)

Nr. identificativo 1951559_201704_S – Con riserva di modifiche