



# RAS FLEXIbend

## PIEGATRICE A BANDIERA



D-71045 SINDELFINGEN  
P O S T F A C H 3 6 9  
T E L E F O N 0 7 0 3 1 - 8 6 3 - 0

D-71065 SINDELFINGEN  
RICHARD-WAGNER-STR. 4-10  
T E L E F A X 0 7 0 3 1 - 8 6 3 - 1 8 5



RAS REINHARDT  
MASCHINENBAU  
G M B H

# Incredibile FLESSibilità!

Il sistema di piegatura a bandiera FLEXIbend rappresenta un esempio tipico di flessibilità. E la flessibilità è la chiave per realizzare nuovi prodotti, che vi consentiranno anche in futuro di lasciare alla concorrenza soltanto le briciole.

Se volete produrre complessi pezzi piegati di precisione, come cassette, rivestimenti, pannelli e armadi, pur conservando caratteristiche di produttività e rendimento ad un prezzo accessibile, FLEXIbend è la macchina che fa per voi!

## **Per quale motivo la FLEXIbend è così flessibile?**

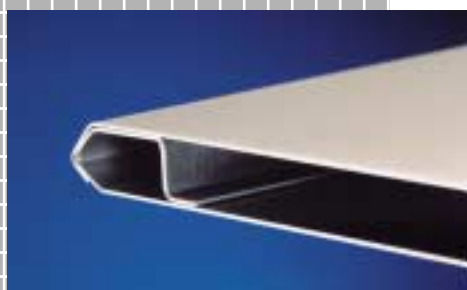
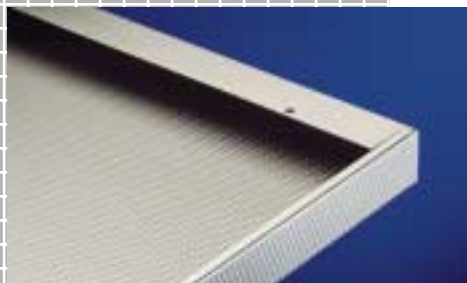
### **Le immagini si trasformano in pezzi piegati!**

Tutto ha inizio con i comandi *Touch&More* nel grande formato a 15", semplici da utilizzare ma estremamente accattivanti. Grazie al rivoluzionario sistema di programmazione RAS, le dita dell'operatore si trasformano in una matita. Con un dito è possibile disegnare pannelli piegati nella misura e nell'angolo desiderati. Sul disegno viene mostrato il pezzo piegato. Tramite simulazione, il programmatore è già in grado di stabilire se è possibile realizzare il pezzo piegato. L'analizzatore CADalyzer simula diversi cicli di piegatura, ricavando automaticamente dal disegno del profilo il programma di piegatura definitivo e visualizzando contemporaneamente sullo schermo il programma ottenuto, il pezzo piegato e l'attuale fase di piegatura.

### **Nulla è impossibile!**

Flessibilità ed innovazione rappresentano il fulcro della FLEXIbend. La vostra fantasia non avrà praticamente più limiti, anche nella realizzazione di pezzi unici e complessi di particolare valore per la vostra clientela. Una piccola anteprima: è possibile piegare materiali con spessore della lamiera fino a 3 mm. Il controllo CNC è orientabile, in modo da poter piegare pezzi di grandi dimensioni sul lato posteriore della macchina. Il tavolo d'appoggio posteriore, incredibilmente flessibile, può essere configurato nelle forme a J o a U. Volete uno spostamento rapido e veloce degli utensili? Detto fatto! Grazie ad un sistema brevettato, gli utensili segmentati a piede di capra possono essere disposti velocemente in posizione, così come gli utensili della lama inferiore, per poter creare in futuro pezzi piegati dando libero sfogo alla vostra fantasia.

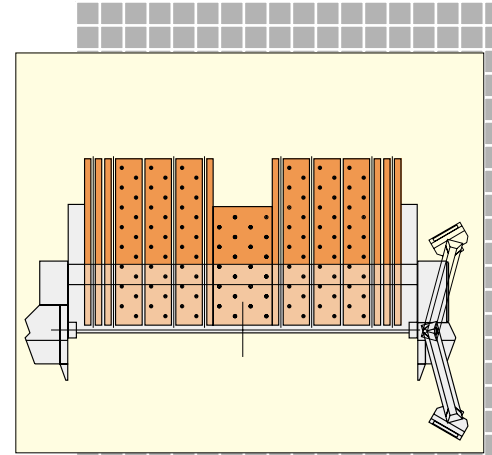
L'elenco delle variabili sembra infinito, rendendo la FLEXIbend un sistema di piegatura veramente speciale.



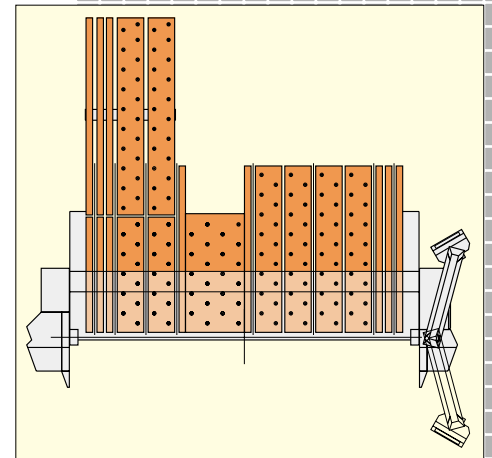
**Il sistema integrato di battute di riscontro e di supporto**

Questo sistema combinato di battute di riscontro e di supporto della lamiera ne sostiene il peso, la posiziona esattamente e ne facilita la rotazione, aumentando così la produttività. Un servomotore AC senza spazzole posiziona correttamente le battute di riscontro con dita girevoli. Grazie al sistema di guida Twin parallelo, FLEXIbend raggiunge le battute di riscontro posteriori di ogni coordinata in meno di 2 secondi! E tutte le dita girevoli scompaiono automaticamente quando l'operatore desidera ruotare la lamiera. È possibile spostare

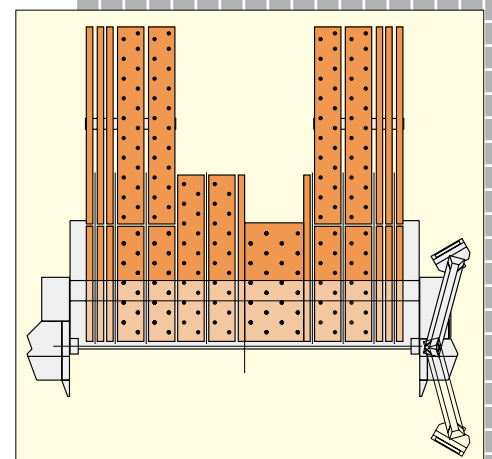
lateralmente ogni battuta di riscontro. In tal modo si possono addirittura bloccare pezzi estremamente critici direttamente nei dispositivi di disinnesto. I tavoli di appoggio in lamiera zincata si inseriscono perfettamente nel design della FLEXIbend. Un tavolo di dimensioni minori consente all'operatore di lavorare posteriormente alla macchina già con la dotazione standard. In caso di pezzi piegati di grandi dimensioni, la battuta di riscontro a J o a U rappresenta un'integrazione ottimale. Se i pannelli piegati sporgono verso il basso dietro alla ganascia inferiore, il tavolo d'appoggio orientato posteriormente garantisce una flessibilità ancora superiore.



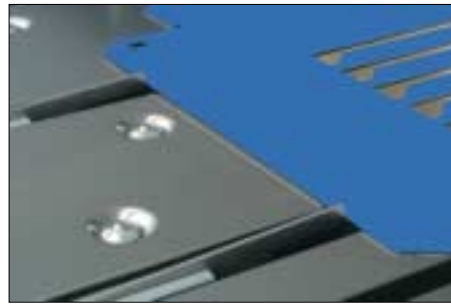
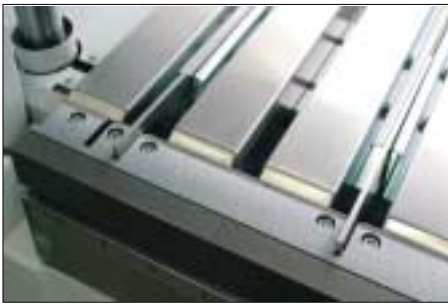
**Arresto posteriore standard**



**Arresto a J sinistro**



**Arresto a U**



**Le dita girevoli anteriori o posteriori posizionano la lamiera a seconda delle dimensioni.**



**Sfere a rotazione libera (standard).**



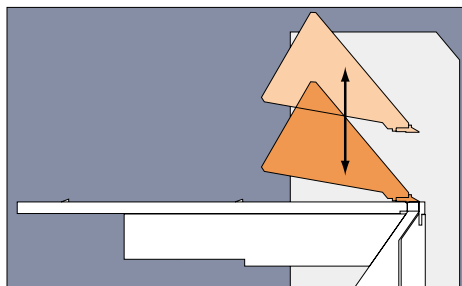
**Tavola in lamiera con spazzole (opzione).**



# Cosa rende la FLEXIbend così ...

## La ganascia superiore

Innanzitutto balza agli occhi il notevole spazio libero presente anteriormente e lateralmente alla ganascia. Ciò consente di piegare anche rivestimenti di grandi dimensioni con pieghe sporgenti verso l'interno fino a 40 mm. Altrettanto rilevanti risultano gli spazi liberi dietro alla ganascia, che permettono all'operatore di controllare gli utensili quando lavora sul retro della macchina. Il sistema di azionamento apre la ganascia superiore fino a 300 mm e la richiude all'incredibile velocità di 40 mm/s. Le posizioni di apertura e chiusura sono inoltre esattamente programmabili, consentendo così di creare risvolti aperti o chiusi e di realizzare pezzi unici ma allo stesso tempo universali.



**Posizione programmabile della ganascia superiore per serraggio e prelievo.**

Il sistema di serraggio degli utensili ne consente il blocco automatico: utensili a piede di capra per cassette, utensili a punta per profili e utensili a profilo curvo per applicazioni speciali.



**Utensili segmentati della bandiera di piega, ad es. per linee di piegatura sfalsate.**

## La bandiera di piega

La bandiera di piega, progettata secondo l'analisi ad elementi finiti (FEA), offre una resistenza ottimale alle forze di piegatura. La bandiera di piega RAS è un componente unico soltanto per il fatto di serrare automaticamente gli utensili segmentati. E grazie al rapidissimo spostamento di 90 gradi al secondo ed alla regolazione automatica sullo spessore della lamiera, avrete anche investito in produttività e flessibilità! In presenza di sistema di bombatura intelligente opzionale, i sensori misurano l'infl-



**Serraggio automatico degli utensili nella ganascia superiore.**

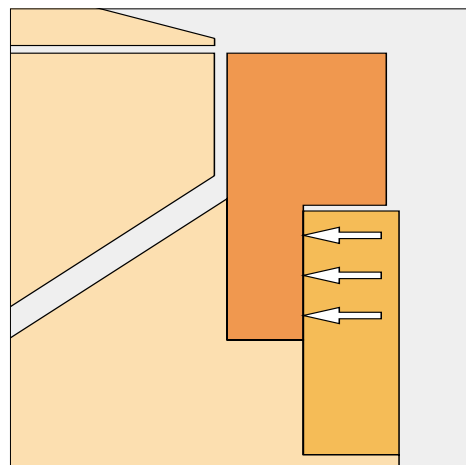


**Grande spazio libero di 40 mm davanti all'attacco degli utensili.**

## La ganascia inferiore

Come numerosi altri componenti RAS, anche la ganascia inferiore è ottimizzata mediante analisi ad elementi finiti e, grazie alla sua struttura a scatola profonda, risulta estremamente resistente a piegatura e torsione. Ciò implica la realizzazione di pezzi piegati ad alta precisione e una lunga durata, con conse-

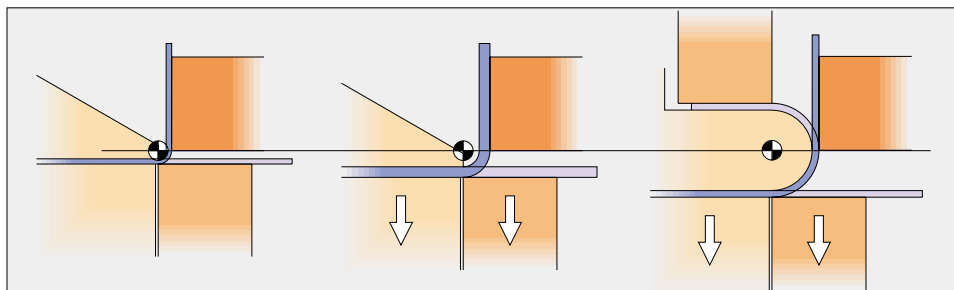
guente ammortamento dell'acquisto. Ancora più sorprendenti sono: la possibilità di regolare automaticamente in altezza la ganascia inferiore fino a 80 mm, adattandola così a lamiere di diverso spessore; gli utensili con profilo curvo, ottenendo raggi di piegatura ottimali. Gli utensili di 40 mm di altezza della ganascia inferiore sono divisi in segmenti, offrendo una flessibilità ancora maggiore ai pannelli piegati che sporgono verso il basso.



**Gli utensili della bandiera di piega sono bloccati automaticamente.**

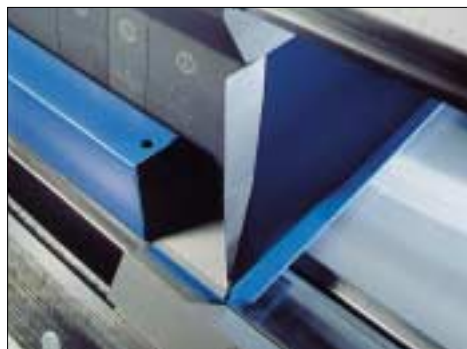
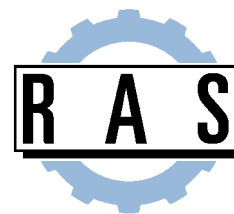


**Utensili segmentati della ganascia inferiore per pieghe negative fino a 40 mm.**



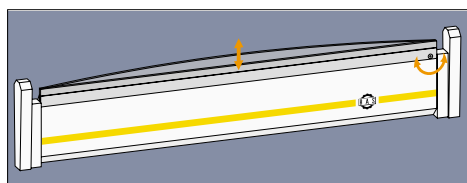
**Regolazione automatica della bandiera di piega e della ganascia inferiore: irrinunciabile per raggi precisi, pezzi perfetti e lunga durata dei componenti.**

# flessibile?



**Ampio spazio libero a monte degli utensili della ganascia superiore.**

sione della ganascia durante la lavorazione della lamiera. Il sistema di bombatura intelligente compensa automaticamente questa deformazione durante il movimento di orientamento. Senza eseguire nessuna piegatura di prova né inserire alcun programma, potrete ottenere pezzi piegati sempre dritti a prescindere dallo spessore della lamiera, dal tipo di materiale lavorato (lamiera d'acciaio o acciaio inox), dalla lunghezza dei pannelli o dalla posizione di piegatura (al centro della macchina o di lato).



**Sistema di bombatura standard manuale.**

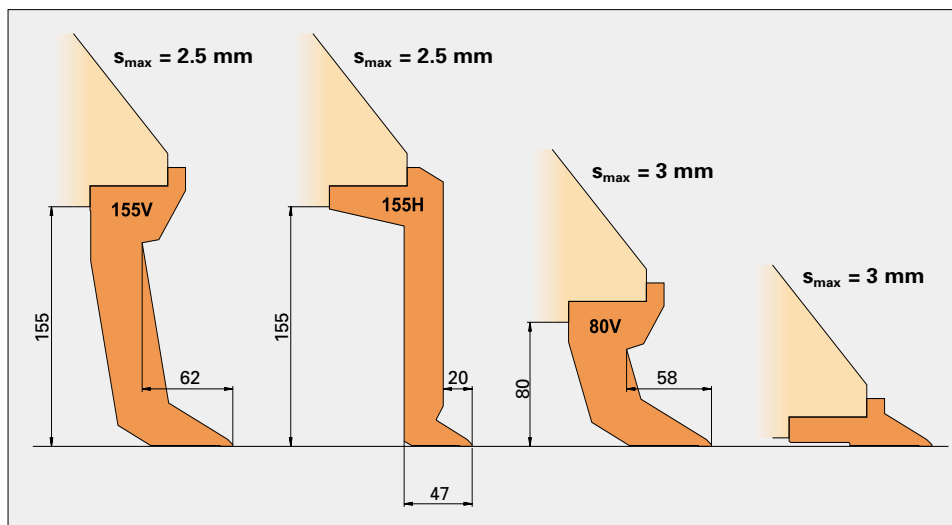
## **Gli utensili di precisione RAS**

Gli utensili della ganascia superiore, estremamente resistenti e con rettifica di precisione, vengono serrati automaticamente nel relativo attacco integrato. Nessun altro sistema di utensili offre tanto spazio per la realizzazione di ogni possibile geometria di piegatura.

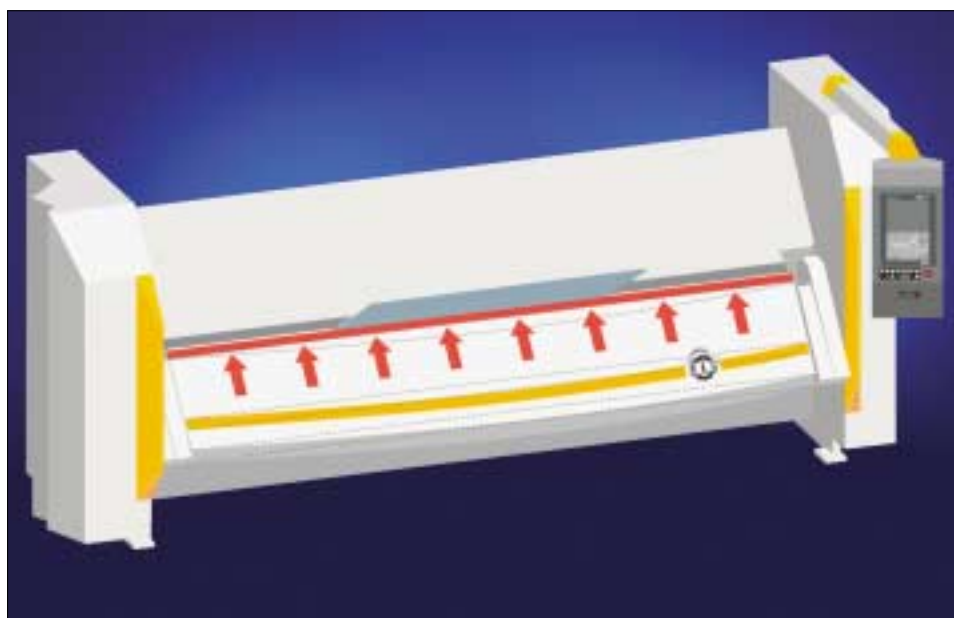
I pannelli a C possono raggiungere una lunghezza di 62 mm, mentre maneggevoli segmenti di lunghezza massima pari a 200 mm semplificano enormemente la sostituzione degli utensili.

Gli utensili ad alta resistenza della bandiera di piega sono frazionati in segmenti e garantiscono una precisione assoluta. Sono disponibili utensili da 25 mm per lamiere da 3 mm e da 12 mm per lamiere fino a 1,5 mm di spessore. Per tutti gli utensili il serraggio è automatico!

Anche gli utensili della ganascia superiore sono frazionati ed offrono uno spazio libero per pannelli sporgenti fino a 40 mm dal tavolo di appoggio. Ciò implica ulteriori possibilità applicative e flessibilità universale.



**Notevole spazio libero per l'esecuzione flessibile delle piegature.**

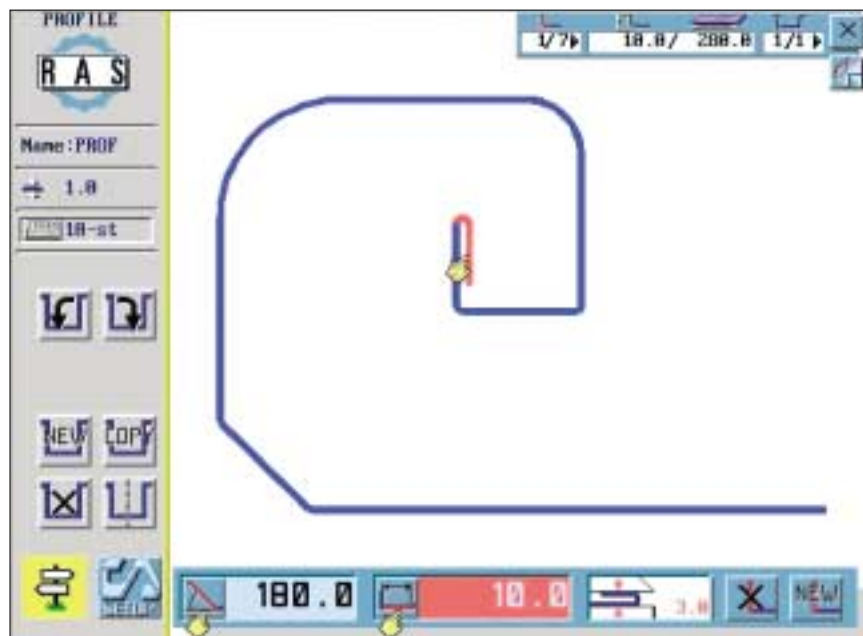


**Sistema di bombatura intelligente.**



**Carrello portautensili con utensili ordinati e facilmente accessibili.**

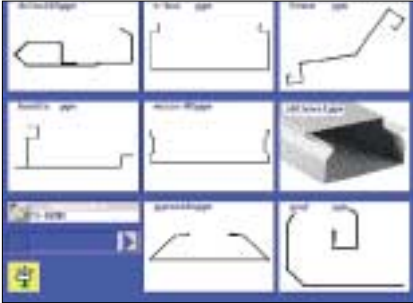
# TOUCH & More



## **Programmazione automatica**

Grazie ai rivoluzionari comandi *Touch&More* con schermo a 15", le dita si trasformano in una matita. È sufficiente trascinare il pannello sulla misura e sull'angolo desiderati. Con la stessa geometria è possibile piegare la lamiera d'alluminio di 2 mm o una lamiera d'acciaio di 0,75 mm. Per l'immissione dei dati, nell'area inferiore del display sono disponibili una tastierina a 10 cifre ed una normale tastiera.

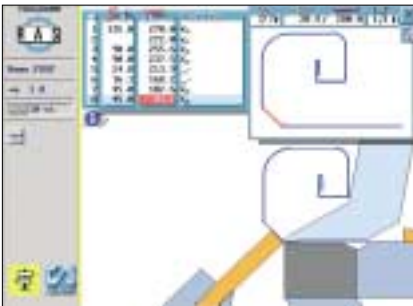




I programmi memorizzati sono facilmente rintracciabili grazie alla relativa biblioteca sinottica. Per la creazione della grafica, il *Touch&More* offre una funzione fotografica o la possibilità di caricare un'immagine del pezzo direttamente dal proprio catalogo prodotti.

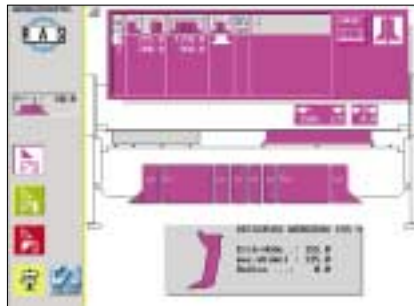


Nella schermata Informazioni del programma è possibile impostare i dati del programma. In questo caso si stabiliscono ad esempio lo spessore della lamiera, il tipo di materiale e la relativa tabella tecnica per la correzione degli angoli e le misure da detrarre.



L'analizzatore CADalyzer simula il ciclo di piegatura, ricavando automaticamente dal disegno del profilo il programma di piegatura definitivo e visualizzando contemporaneamente il programma ottenuto, il pezzo piegato e l'attuale fase di piegatura.

L'operatore ottiene anche il calcolo automatico del taglio.



Le istruzioni d'allestimento chiariscono quali sono i segmenti degli utensili necessari e la loro posizione sulla macchina. Tali informazioni riguardano la ganascia superiore, la traversa piegatrice e la ganascia inferiore. Per facilitare l'allestimento, *Touch&More* rappresenta graficamente gli utensili.



Dopo l'avvio del programma, la grafica mostra l'interruttore a pedale che l'operatore deve premere. Tramite semplici indicazioni, come "ruota", "gira" o "colore in alto" anche operatori poco esperti possono realizzare perfetti pezzi piegati.

Per una visione d'insieme ottimale, il sistema di comando visualizza contemporaneamente otto fasi di piegatura.



Chi lavora soltanto occasionalmente sulla macchina può usufruire del comando EasyGo. È sufficiente inserire gli angoli, la misura dell'arresto e gli spessori delle lamiere e si può cominciare. Chi desidera eseguire la piegatura "a occhio", può semplicemente premere i tasti puntiformi nello speciale menù per eseguire singolarmente i movimenti della macchina.



<b>Dati tecnici FLEXIbend</b>	<b>RAS 73.30</b>	<b>RAS 73.40</b>
Spessore max. lamiera (acciaio)	3 mm	2,5 mm
Larghezza lamiera	3200 mm	4060 mm
Profondità dell'arresto (standard)	10 - 1550 mm	10 - 1550 mm
Precisione di battuta	+/- 0,1 mm	+/- 0,1 mm
Apertura max. ganaschia superiore	300 mm	300 mm
Regolazione max. CNC bandiera di piega	80 mm	80 mm
Regolazione max. CNC ganaschia inferiore	80 mm	80 mm
Altezza di lavoro	900 mm	900 mm
Larghezza della macchina	4295 mm	5155 mm
Profondità della macchina	2225 mm	2225 mm
Altezza della macchina	1775 mm	1775 mm
Peso netto circa	4300 kg	5300 kg
Pressione aria compressa	5 bar	5 bar
Potenza d'azionamento ganaschia superiore	4,0 kW	4,0 kW
Potenza d'azionamento bandiera di piega	4,0 kW	4,0 kW
<b>Velocità</b>		
Velocità max. di piegatura	90 Gradi/s	90 Gradi/s
Velocità della ganaschia superiore	40 mm/s	40 mm/s
Velocità d'arresto 10-1550 mm	1,9 s	1,9 s

Con riserva di modifiche. Le illustrazioni possono contenere componenti opzionali.

www.RAS-online.de  
Info@RAS-online.de

