



ITA-ENG



MACCHINE CURVATUBI SENZA ANIMA ROTARY DRAW BENDERS

CATALOGO GENERALE - GENERAL CATALOGUE



MADE IN ITALY



CML
INTERNATIONAL
SPA



MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS



L'AZIENDA

Nell'ottobre del 1973 la Costruzioni Meccaniche Liri (CML) sviluppa e brevetta macchine curvatubi portatili, gli attuali modelli Jolly e Junior, e ne avvia la commercializzazione in tutto il mondo con il marchio ERCOLINA®, che grazie alla continua innovazione ed ai numerosi brevetti internazionali, si è andato affermando globalmente come sinonimo di qualità, affidabilità e durabilità.

Tutte le macchine ERCOLINA® sono progettate, sviluppate e prodotte in Italia nell'unico stabilimento produttivo della CML International SpA, sito in Piedimonte San Germano (FR), località tra Roma e Napoli. L'azienda, vero e proprio centro di eccellenza tecnologico specializzato nella lavorazione del metallo, vanta oltre 100 dipendenti, una supercie coperta di oltre 16.000 mq ed un'attrezzata sala demo. Un'esperienza ultra quarantennale, qualificate risorse umane, moderne infrastrutture, continui investimenti in ricerca & sviluppo e l'elevata qualità delle materie prime utilizzate permettono oggi alla CML International SpA di offrire al mercato una completa e moderna linea di macchine per la deformazione a freddo di tubi e profilati: curvatubi e curvaprofili senza anima e con anima manuali, curvatrici a tre rulli, presse orizzontali, flangiatrici e sgolatubi semiautomatiche e completamente automatiche (NC&CNC) oltre 13 assi.

Le macchine ERCOLINA® sono commercializzate in tutto il mondo grazie ad un'ampia rete di distribuzione costituita da 3 filiali (in USA, Germania e Corea del Sud) e da rivenditori autorizzati (circa 600 in Italia e 200 nel mondo), tutti qualificati ed in grado di offrire servizi di pre e post vendita in linea con gli alti standard qualitativi ERCOLINA®. L'impegno, la professionalità e la passione muovono ancora oggi, come oltre quaranta anni fa, la CML International SpA verso la sua missione: la piena soddisfazione del cliente, nell'assoluto rispetto della qualità e competitività del prodotto. Inoltre, l'azienda è certificata ISO 9001:2008 ed è presente sul mercato nazionale e internazionale attraverso fiere, open house e dimostrazioni, che contribuiscono a garantire un contatto costante e personalizzato con il cliente.

ERCOLINA® continua ad essere leader nel settore delle macchine curvatubi e curvaprofili e nella lavorazione dei metalli; per saperne di più, visita il nostro sito www.ercolina.it



THE COMPANY

Founded in 1973, CML International S.p.A. began as an Italian manufacturer of small push-type benders, nowadays known around the world as Jolly and Junior.

Due to a strong international patent, ERCOLINA® Trademark has rapidly established itself as a leading brand in major worldwide markets.

Later, ERCOLINA® launched other machines including Ring Rollers, Horizontal Presses, Notchers, and others, which are completely designed and manufactured in Italy by CML.

With a solid experience and a new infrastructure, CML improved its bending technology, offering mandrel benders with automatic working cycles and high precision CNC controls.

Key aspects of the Company success are: continuous investments in research & development (more than 7% of profits), first-class quality of raw materials and a specialized workforce (more than 150 employees), wide distribution network (more than 60 retailers in Italy, 200 distributors throughout the world, 3 branches in Germany, USA and Korea).

Today the manufacturing plant, situated between Rome and Naples and covering a surface of more than 16,000 m² is a state of the art technological center of specialized metalworking machinery.

Commitment, expertise and dedication moves CML towards its mission, full customer satisfaction, with total abidance to quality (company certified UNI EN ISO 9001:2008).

CML International S.p.A. in Piedimonte San Germano (FR) Italy is the official and sole production plant for ERCOLINA®.

As an organization, CML International S.p.A. takes pride in having friendly, knowledgeable sales and customer service staff ready to assist your project needs. Our network of knowledgeable dealers in the metal fabricating industry offers local sales and support. Our goal is to provide high quality machines at reasonable pricing with profitable solutions for your bending and fabricating needs.

Our Mission is to develop successful long term relationships with our dealers and product owners. Constantly seeking to innovate and improve our product offerings, customer service and business methods. Continue to lead the market with product innovation, and sales of tube and pipe bending machinery. Develop beneficial Ercolina product information and support on the World Wide Web including e-commerce.

Develop and expand new markets for our products.

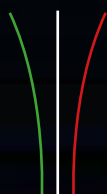




CML INTERNATIONAL

FUTURE IS NOW

SINCE 1973



MACCHINE SENZA ANIMA - ROTARY DRAW BENDERS	6
NUOVE INNOVAZIONI ERCOLINA - NEW ERCOLINA INNOVATION	7
CONTROLLO EDT PLUS - EDT PLUS CONTROL	8
NUOVO CONTROLLO TC PLUS - NEW TC PLUS CONTROL	9
TABELLE CAPACITA' - CAPACITY TABLE	10
TB180PT	12
TB130PT	14
TB100PT	16
TB80PT	18
MG030	20
MG030 EDT PLUS	22
TB60T	24
TB60 EDT PLUS	26
TB050T	28
TB050EDT	30
TB050EDT PLUS	32
HB60	34
SB48	36
SB48EDT PLUS	38
MB42	40
MB42 EDT PLUS	42
MD070	44
MD083	46
MN092	48
ACCESSORIES - MEGABENDER - TOP BENDER - SUPER BENDER	50
ACCESSORIES - MEDIBENDER - MINIBENDER	54
UTENSILI MACCHINE SENZA ANIMA	60
NON MANDREL TOOLING	61
MATRICI PER MG030,TB60,TB050,SB48 (per spessori massimi di 4 mm)	62
FORMERS FOR MG030,TB60,TB050,SB48, (for max wall thickness 4 mm)	63
MATRICI PER MD070,MD083,MN092, MB42	64
FORMERS FOR MD070,MD083,MN092, MB42	65
MATRICI PER MD070,MD083,MN092, MB42	66
FORMERS FOR MD070,MD083,MN092, MB42	67
UTENSILI MACCHINE SENZA ANIMA	68
NON MANDREL TOOLING	69
MATRICI - FORMERS	70
UTENSILI MACCHINE SENZA ANIMA	94
NON MANDREL TOOLING	95
TABELLA DI CONVERSIONE - CONVERSION TABLE	106
CALCOLO SVILUPPO DELLA CURVA - CALCULATION OF THE BEND LENGTH	108



IT

Le macchine curvatubi e curvaprofilati rappresentano l'eccellenza dell'Innovazione Ercolina, proprietaria di un sistema di curvatura senza anima che le ha permesso di posizionarsi da oltre 40 anni come leader mondiale nel settore della curvatura.

Le curvatubi senza anima sono ideali per tutti coloro interessati ad una macchina robusta ed affidabile che realizzi lavorazioni ad elevati standard qualitativi, facile da maneggiare e con budget contenuto. I prodotti Ercolina della linea SenzaAnima offrono ulteriori punti di forza quali:

- Rapida sostituzione degli utensili
- Bassa manutenzione
- Facilmente trasportabili grazie a ruote e pratiche maniglie retrattili a scomparsa nel corpo macchina
- Lunga durata anche in condizioni di lavoro estreme

Materiali di primissima qualità compongono il corpo macchina; schede elettroniche e componenti elettrici utilizzano accorti sistemi di sicurezza per evitare sovraccarichi lesivi dell'integrità del prodotto; la sicurezza dell'operatore è sempre garantita da pulsanti di stop d'emergenza.

-Una gamma completa di accessori e utensili rende possibile la personalizzazione di tutti i modelli. L'utilizzo di attrezzature speciali permette di curvare i profili più disparati nei diversi settori di applicazione: serramentistica, idraulica, arredamento, cantieristica navale, carpenteria, automotive, e molti altri ancora.

Le matrici Ercolina, sono la parte principale che correda le macchine, per le quali si sono adottate forti azioni costruttive e di investimento atte a salvaguardare la comprovata tecnologia meccanica brevettata.

Particolare attenzione è stata riservata al design della matrice, costituita da un unico blocco metallico senza parti collegate o aggiunte. Il particolare profilo delle gole, perfezionato in oltre 40 anni di lavoro, permette di ottenere curve di ottima qualità anche con tubi di basso spessore e con materiali molto morbidi. A garanzia della precisione di curvatura, è installato un encoder di misurazione dell'angolo di rotazione che assicura una accuratezza spinta al singolo grado.

I prodotti Ercolina della famiglia senza anima offrono la possibilità di visualizzare e programmare l'angolo di curva desiderato. Al contempo è sempre possibile programmare il cosiddetto angolo di recupero, parametro elastico intrinseco di ciascun materiale per facilitare le operazioni di curvatura.

I pannelli di controllo delle macchine Ercolina sono studiati per rendere la programmazione dei cicli di lavoro molto intuitiva. Le funzioni operative sono facilmente impostabili, tutti i menu di controllo sono multi lingua per una assoluta semplicità di utilizzo. Gli utilizzatori delle macchine senz'anima necessitano una fase di apprendimento del prodotto Ercolina molto breve. Precisione e manualità dell'utilizzatore rendono possibili lavorazioni pensabili solo con prodotti molto sofisticati.



ENG

Non Mandrel Machines represent the top of the range in Ercolina® Innovation, owner of a patented non mandrel bending system that has allowed Ercolina® to be for 40 and more years the leading product in the bending market.

Ercolina® Non Mandrel machines are the best solution for everyone who is looking for heavy structure machinery with high quality bend standards, but easy to handle and with limited budget.

Ercolina® formers are the most important machine equipment, which has undergone many design improvements that confirm the Ercolina® patented technology. Besides being produced as a single metal block with no other welded pieces, Ercolina® formers present a particular groove shape, enhanced in 30 years of constant designing to achieve superior quality bends also with small wall thickness tubes and very soft materials. Furthermore, an encoder for measuring former rotation angle is installed to assure bend accuracy up to 1° bend angle.

Ercolina® control panels are designed for user friendly bend programming. Operating functions are easy to set, all control menu are multi-languages. A brief product training is required for operating Ercolina® non mandrel machines. Accuracy and simple operator skills make these machines the optimal choice compared to other very expensive and sophisticated machinery.

With Ercolina® non mandrel machines the operator can program and control the required bend angle, as well as the springback angle, a material elasticity parameter to eliminate material springback effects.

Ercolina® non mandrel range grants other very competitive strengths such as:

Quick tool change over;

- Very low maintenance. Completely electric machines with no hydraulic components;
- Machines designed to be easily moved with solid base wheels and lifting handles;
- Long-lasting products designed to perform under the hardest and challenging conditions.
- All machines are made of finest quality materials. Electronic boards and all electric parts use advanced safety systems for reliable overload protection;

Operator safety measures. All machines are supplied with emergency stop buttons. Ercolina® products comply with CE Standards;

Bending thin and heavy-duty profiles in few seconds and with remarkable result

Customized products guaranteed by a 40-year-old technical department constantly dedicated to special tooling applications. Ercolina® special tooling allows to bend all kind of profiles in all different application sectors: ironworking, furniture, aircraft engineering, automotive, shipyard, motorcycling, plumbing, hydraulic, piping industry, etc.

Ercolina® grants a long experience with Non Mandrel Benders in manufacturing and selling bending tools in every country of the world.





MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX FORMER L/R BENDING

BREVETTATO - PATENTED

IT

Questa matrice (Brevetto Ercolina) montato sulla linea macchine senz'anima e settato dal nuovo controllo TCPlus, permette di fare curve a destra e/o sinistra in modo alternato e continuo, senza cambiare utensile, senza acquistare una seconda macchina.

L'utensile brevettato comprende:

- * Matrice DX e SX
- * Contromatrice DX e SX
- * Antigrinza anteriore e posteriore

Fino ad oggi le macchine Ercolina ci hanno abituato a curvare in senso anti orario, con questo nuovo brevetto, si aprono nuovi orizzonti di produzione, con la curva in entrambi i sensi ed un solo utensile, il nuovo brevetto Ercolina comporta enormi vantaggi in termini di costi, tempi di realizzazione di prodotto e riproducibilità.

Grazie al nuovo controllo TCPlus e a questa nuova Matrice DX e SX è possibile infatti produrre grandi quantità di pezzi in serie, senza alcuna discrepanza tra loro.

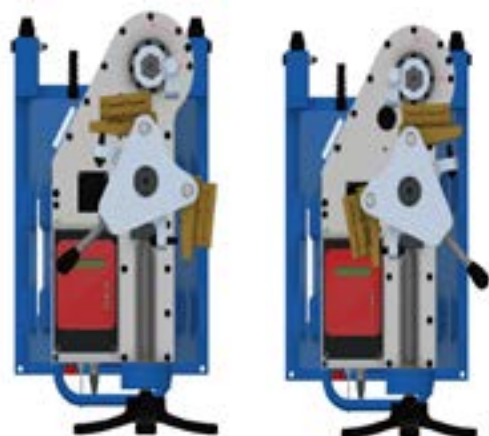
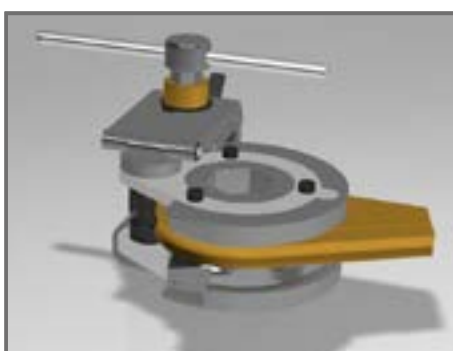
ENG

This former (Ercolina Patent) mounted on the non mandrel machines set by the new TCPlus control, allows you to make right and / or left bend alternately and continuously, without changing tools, without buying a second machine.

The patented tool includes:

- * Left and Right former
- * Left and Right counterbending die
- * Front and rear wiper die

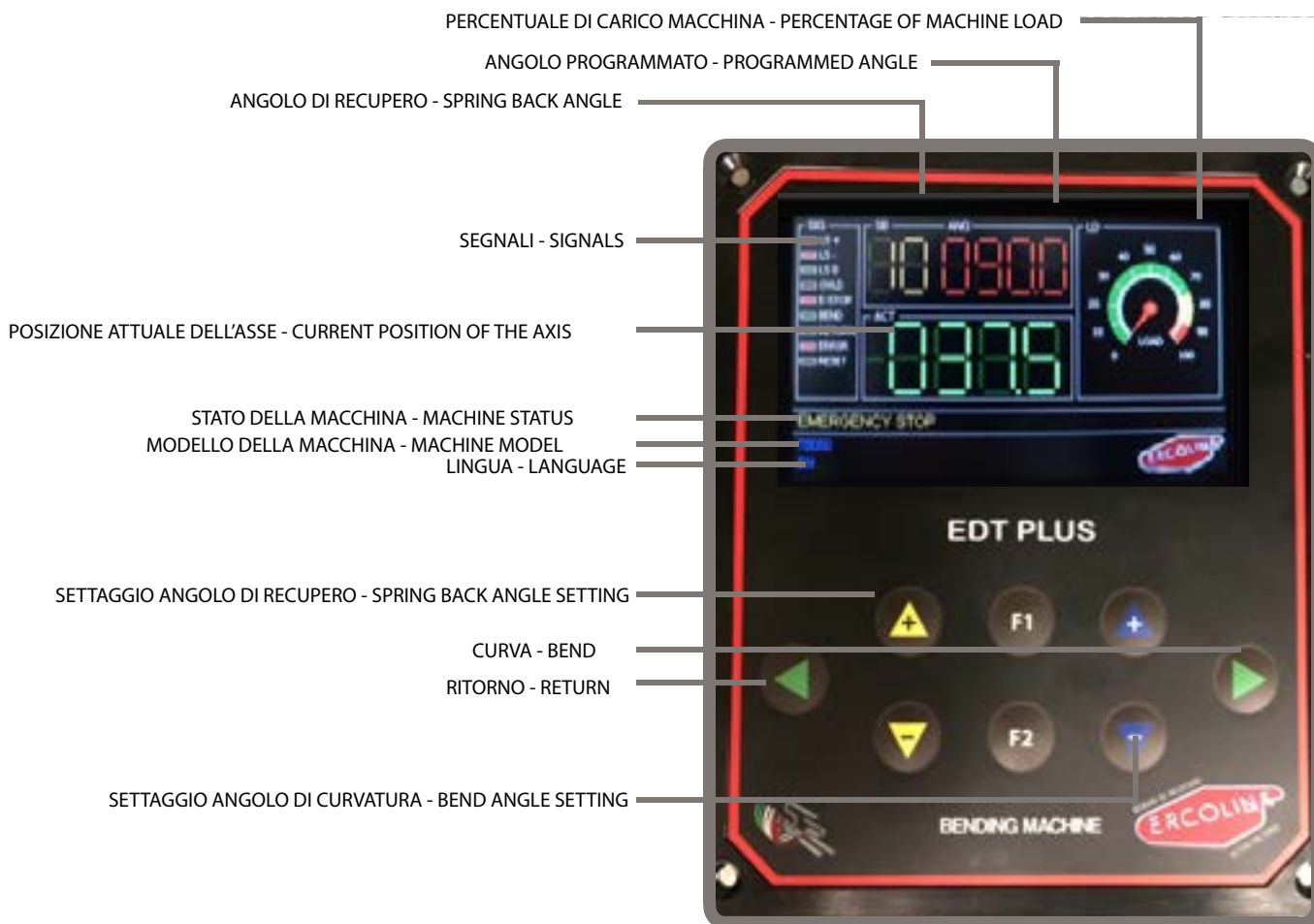
Until today the Ercolina machines bent in an anti-clockwise direction, with this new patent, new production horizons open up, bending in both directions and only one tool, the new Ercolina patent involves huge advantages in terms of costs, times with of product realization and repeatability. Thanks to the new TCPlus control and this new Left and Right former, it is possible to produce large quantities of pieces in series, without any difference between them.



MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDING

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS



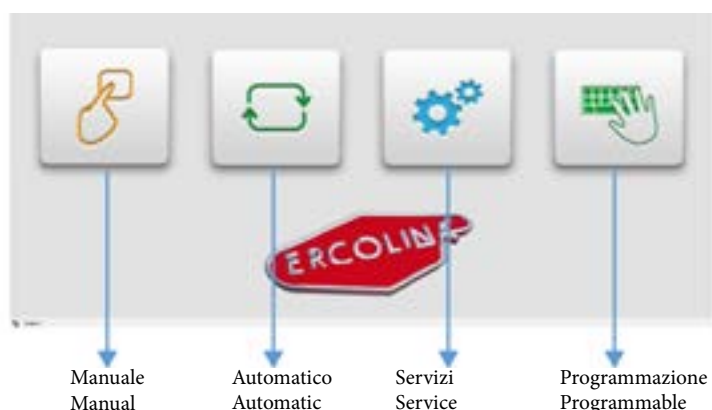
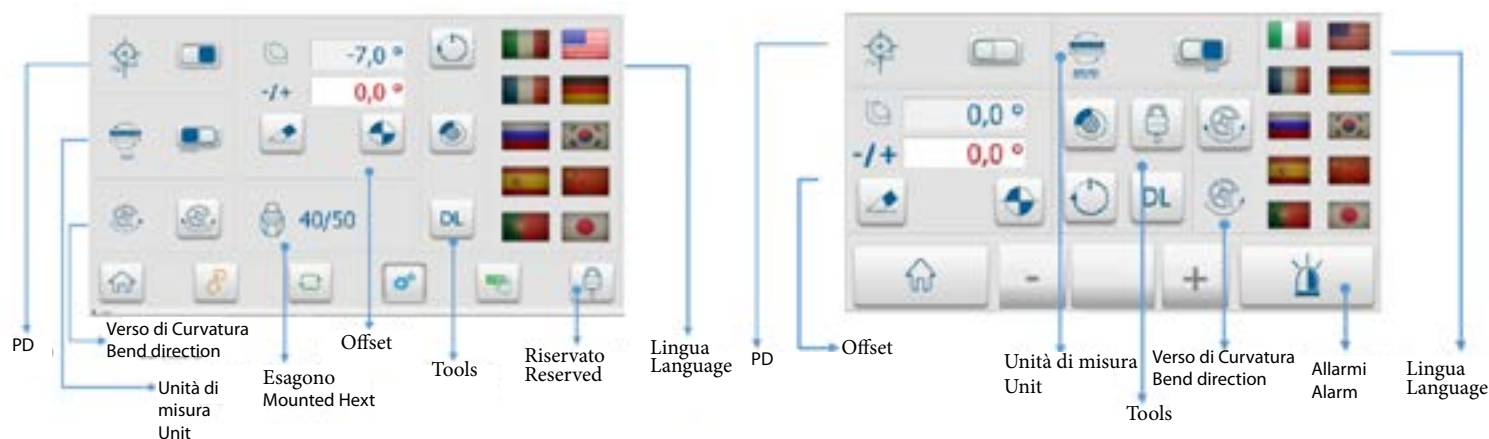


- Facile da programmare, per un'ottima qualità di curvatura;
- Controllo facile ed intuitivo;
- Display da 4,3"
- Multilingua;
- Programmazione angolo di curvatura, inserimento del valore della compensazione ritorno elastico;
- Visualizzazione della percentuale di carico in fase di curvatura;

-
- Easy to program, for excellent bending quality;
 - Easy and intuitive control;
 - 4,3" display;
 - Multilingual;
 - Angle and spring back programming;
 - Display of machine load during bending;



**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**



- Meno contenuti testuali ed icone rinnovate per un utilizzo più veloce e facile
- Possibilità di lavoro in diverse modalità: automatic, MDI manuale, programmazione
- Funzione avanzata di OFFSET
- Database utensili secondo il programma utilizzato
- Cambio lingua immediato
- Auto-tuning dei principali componenti macchina (solo sul 7")
- Funzione rapida di cambio unità di misura (mm-pollici)
- Velocità di curvatura programmabile per ogni singola curva del programma
- Possibilità di programmi illimitati su Porta USB (opzionale)
- Ogni singolo programma può contenere fino a 30 curve
- Più sicurezza ed assistenza al cliente più efficiente grazie alla connessione LAN/wi-fi (opzionale)
- che permette di risolvere problemi tecnici, aggiornare la macchina e monitorare i processi da remoto

- Less text and improved new icons for a faster and ease of use
- The operator can works in several ways: automatic mode, MDI manual mode, programming mode
- Advanced OFFSET function
- Tool's store function by program
- Easy language changing
- Auto-tuning of the main machine components (only 7")
- Fast inches-mm switching function
- Programmable bending speed for each single bend of the program
- Unlimited programs possibility (USB port)
- Every program can contain up to 30 different bends and spring back.
- Efficient security and customer assistance thanks to the LAN and/or WI-FI connection (upon request) that allows to solve technical issues, to make updates and to monitor the process by remote.

industry 4.0 ready























4,3"

7"



**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**



SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	MEDI BENDER			MINI BENDER	MEGA BENDER
		MB42	MD070	MD083	MN092	MG030
		4 cm ³	1.9 cm ³	1.9 cm ³	0.7 cm ³	15 cm ³
		MAX Ø X SPESS. (mm) Max Ø x Wall thickness (mm)				
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	1"1/4 x 3,56	1" x 3,38	1" x 3,38	3/4" x 2,87	2"x5,54
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	42x3	38x1,5	35x2,5	27x2,3	76x3
	Tubo Mobilio - Furniture tube	48x1,5	38x1,5	32x1,5	28x2,5	76x3
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	42x4	35x3	35x3	28x1,5	50x10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	42x2	30x2	35x2	28x1,5	70x4
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	42x2	35x1,5	35x1,5	28x1,5	76x1,6
	Ottone ricotto - Soft Brass	50x3	42x1,5	32x3	28x2	76x4
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	54x2	42x1,5	42x1,5	28x1,5	76x6
	Rame ricotto - Soft Copper	54x2	50x2	50x2	35x1,3	76x6
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	60x2	50x2	50x2	42x2	76,3x3,25
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4	50x4	50x4	50x4	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30	20	20	16	45
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	7x42	10x25	10x25	/	10x90
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x12	25x16	25x16	/	75x15
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40 x 20	25x20	25x20	/	75x30
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x20x2,6	/	/	/	70x40x4
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x20x2,6	/	/	/	70x40x8
	Acciaio FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	18x35 x 2	15x25 x 3	15x25 x 3	/	30x60 x 3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	35x35 x 3	25x25 x 3	25x25 x 3	/	60x60 x 3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	25x25	20x20	20x20	/	40x40
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	35x35 x 5	30x30 x 5	30x30 x 5	/	60x60 x 6
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	28x14 x 5	30x15 x 5	30x15 x 5	/	50x20 x 6























*Le capacità si riferiscono a materiali con resistenza di 42 Kg/mm - L.E. 250 N/mm²

*Capacities based on materials with T.S. 42 Kg/mm (P.S.I. 60.000) - Y.P. 25 Kg/mm² (P.S.I. 36.000)



**MACCHINE
SENZA ANIMA**

**ROTARY DRAW
BENDERS**

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	TOP BENDER							SUPER BENDER
		TB180	TB130	TB100	TB80	TB60	HB60	TB50/EDT	SB48
		170 cm ³	80 cm ³	43 cm ³	20 cm ³	10 cm ³	10 cm ³	10.5 cm ³	6 cm ³
		MAX Ø X SPESS. (mm) Max Ø x Wall thickness (mm)							
	Tubo Ansib36, 10 e API - Gas Tube	6" x7,11	4" x8,56	3" 1/2 x4	2" 1/2 x5.16	2" x3,91	2" x3,91	2" x3,91	1" 1/2 x3.68
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	150x7,1	127x7,1	100x6	76.1X5.4	60x4	60,3x4,5	60x3	48x3,5
	Tubo Mobilio - Furniture tube	150x9	127x7,1	100x6	76X2	60x4	60x2	60x4	54x1,5
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50X10	50x10	50x10	50x10	50x10	50x10	50x10	50x4
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	141,3x6,55	114,3x5,6	100x3,6	76,1x3,2	60X2	60,3x2,6	64x3	48X2
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	141,3x6,55	114,3x5,6	100x3,6	76,1x3,2	60x3	60,3x2,6	60x4	48X2
	Ottone ricotto - Soft Brass	168,3x9	139,7x8,8	114,3x6,3	76,1X14,2	60x6	60,3x12,5	60x4	60x3
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	168,3x9	139,7x8,8	114,3x6,3	76,1X6,3	64x6	60,3x5,4	64x4	64x2
	Rame ricotto - Soft Copper	64x6	64x6	114,4x6,3	76,1X16	64x6	60,3x11	64x4	64x2
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	88,9x3,65	88,9x3,65	88,9x3,65	76,3X3,65	63x4	60,3x3,25	60x4	60x2
	Mepla, Geberit e similari - Mepla, Geberit and similars	50x4	50x4	100x5	75X9,7	50x4	63X43	50x4	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	110	90	70	55	35	45	35	32
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	120x60	100x50	80x40	75X20	14x60	60X30	10x60	8x48
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	150X45	130X25	100X25	75X20	60X20	60X16	60x16	45x16
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	150X60	130X60	100X50	75X30	60X35	60X30	60x30	45x25
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	160X60X11	120X40X10	100X50X6,3	70X40X6	60X30X6	60X30X4	60x30x4	50x25x3
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	160X80X12,5	120X50X11	100X60X9	70X50X6	60X40X7	60X40X7	60x40x5	50x30x5
	Acciaio FE42: (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	140x70x12	120x60x9	100x60x4	70X50X5	25x50 x 3	60X40X3	25x50 x 3	20x40 x 3
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	140x140x6	90x90x10	90x90x4	74X75X3	50x50 x 3	55X55X2,5	50x50 x 3	40x40 x 3
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	90x90	75x75	60x60	45X45	30x30	35X35	30x30	30x30
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	120x120x10	100x100x10	90x90x6	70X70X9	50x50 x 6	60X60X8	50x50 x 6	40x40 x 5
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	120x120x8	100x100x8	90x90x6	65X42X5,5	40x20 x 6	40x35 x 5	40x20 x 6	32x16 x 5

*Le capacità si riferiscono a materiali con resistenza di 42 Kg/mm - L.E. 250 N/mm²

*Capacities based on materials with T.S. 42 Kg/mm (P.S.I. 60.000) - Y.P. 25 Kg/mm² (P.S.I. 36.000)

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS



modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
TB180PT	Topbender TB180	trifase

models available

Art.	description	tension
TB180PT	Topbender TB180	three phase

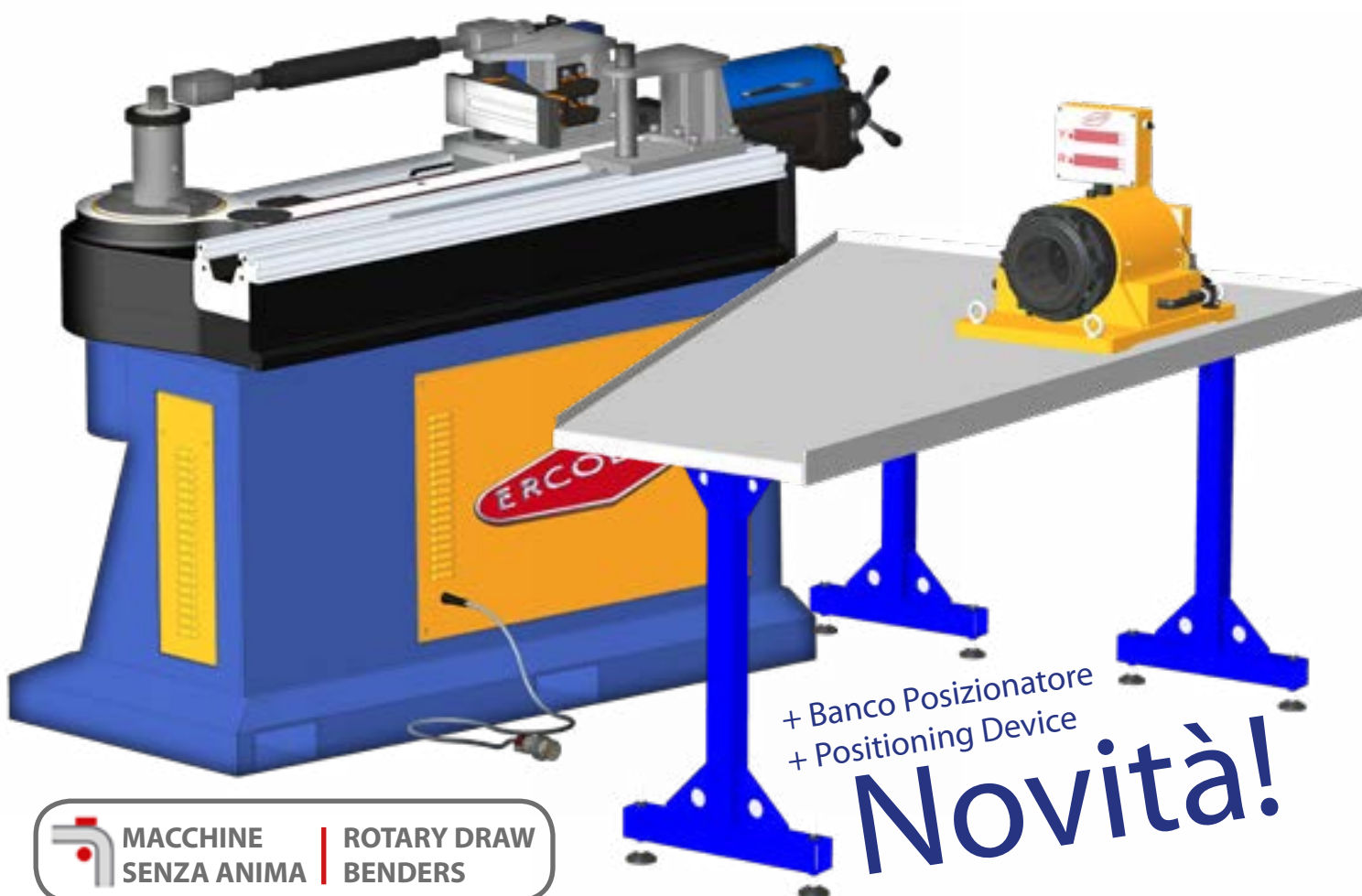


CARATTERISTICHE

- Con Controllo TCPlus
- Touch screen a colori 7"
- Icone rinnovate per un facile utilizzo
- Modalità: automatico , MDI manuale, programmazione
- Funzione avanzata di OFFSET
- Cambio lingua immediato
- Auto-tuning dei principali componenti macchina
- Funzione rapida di cambio unità di misura (mm-pollici)
- Velocità di curvatura programmabile per ogni singola curva del programma
- Possibilità di programmi illimitati su Porta USB *
- Ogni singolo programma può contenere fino a 30 curve.
- Possibilità di curvare a destra e sinistra

FEATURES

- New TCPlus control
- 7" colour touch screen
- Icons for ease use
- Automatic mode, MDI manual mode, programming mode
- Advanced OFFSET function
- Easy language change
- Auto-tuning of the main machine components
- Programmable bending speed for each single bend of the program
- Unlimited programs possibility (USB port *)
- Every program can contain up to 30 different bends.
- Possibility to bend left and right



+ Banco Posizionatore
+ Positioning Device

Novità!



MACCHINE
SENZA ANIMA

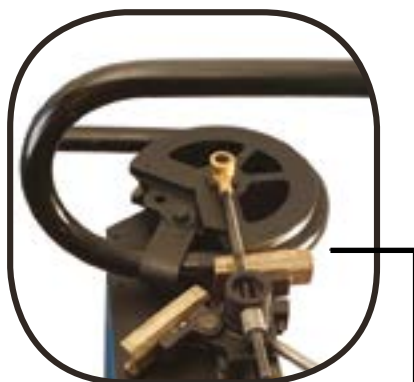
ROTARY DRAW
BENDERS

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	180 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm 1/8" Gas
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	800 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	100 mm*
Motore Motor	15 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	400 V3PH/50-60 Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	1 rpm
Dimensioni: Dimensions	1000 x 1475 x 1900
Peso Weight	2700 Kg

* I raggi minori di 100 mm sono a richiesta.

* Radii less than 100 mm are on request.



MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDING



MAXIMUM CAPACITY

TB180

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	170 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	6" x7,11
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	150x7,1
	Tubo Mobilio - Furniture tube	150x9
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50X10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	141,3x6,55
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	141,3x6,55
	Ottone ricotto - Soft Brass	168,3x9
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	168,3x9
	Rame ricotto - Soft Copper	64x6
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	88,9x3,65
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	110
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	120x60
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	150X45
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	150X60
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	160X60X11
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	160X80X12,5
	Acciaio FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	140x70x12 140x140x6
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	90x90
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	120x120x10
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	120x120x8

Dotazione di Serie - Standard Equipment

- Volantino - Handwheel
- Grasso spray Ercolina - Ercolina grease spray
- Ingrassatore - Pump for grease

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS



modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
TB130PT	Topbender TB130	trifase

models available

Art.	description	tension
TB130PT	Topbender TB130	three phase



CARATTERISTICHE

- Con Controllo TCPlus
- Touch screen a colori 7"
- Icone rinnovate per un facile utilizzo
- Modalità: automatico, MDI manuale, programmazione
- Funzione avanzata di OFFSET
- Cambio lingua immediato
- Auto-tuning dei principali componenti macchina
- Funzione rapida di cambio unità di misura (mm-pollici)
- Velocità di curvatura programmabile per ogni singola curva del programma
- Possibilità di programmi illimitati su Porta USB *
- Ogni singolo programma può contenere fino a 30 curve.
- Possibilità di curvare a destra e sinistra

FEATURES

- TCPlus control
- 7" colour touch screen
- Icons for ease use
- Automatic mode, MDI manual mode, programming mode
- Advanced OFFSET function
- Easy language change
- Auto-tuning of the main machine components
- Programmable bending speed for each single bend of the program
- Unlimited programs possibility (USB port *)
- Every program can contain up to 30 different bends.
- Possibility to bend left and right

+ Banco Posizionatore
+ Positioning Device

Novità!



MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

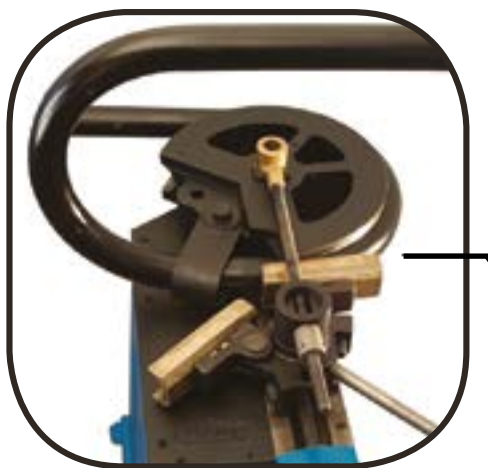
Modulo di Flessione Flexion Modulus	80 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm 1/8" Gas
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	700 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	36 mm
Motore Motor	3,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	400V 3PH/50-60 Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	0-0,75 rpm
Dimensioni: Dimensions	850 x 850 x 1200
Peso Weight	720 Kg

DOTAZIONE DI SERIE

- Alberi Esagonali da 110, 80, 50 e 40mm
- Adattatore per esagono da 40 e 50 mm
- Volantino
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

STANDARD EQUIPMENT

- 110, 80, 50mm and 40mm hex shafts
- Extended counterbending die support
- Handwheel
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease
- Counterbending die extension



MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDING

MAXIMUM CAPACITY

TB130PT

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	80 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	4" x8,56
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	127x7,1
	Tubo Mobilio - Furniture tube	127x7,1
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	114,3x5,6
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	114,3x5,6
	Ottone ricotto - Soft Brass	139,7x8,8
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	139,7x8,8
	Rame ricotto - Soft Copper	64x6
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	88,9x3,65
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	90
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	100x50
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	130X25
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	130X60
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	120X40X10
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	120X50X11
	Acciaio FE42: (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	120x60x9 90x90x10
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	75x75
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	100x100x10
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	100x100x8

MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS



modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
TB100PT	TopBender TB100T	trifase

models available

Art.	description	tension
TB100PT	TopBender TB100T	three phase



CARATTERISTICHE

- Con Controllo TCPlus
- Touch screen a colori 7"
- Icone rinnovate per un facile utilizzo
- Modalità: automatico , MDI manuale, programmazione
- Funzione avanzata di OFFSET
- Cambio lingua immediato
- Auto-tuning dei principali componenti macchina
- Funzione rapida di cambio unità di misura (mm-pollici)
- Velocità di curvatura programmabile per ogni singola curva del programma
- Possibilità di programmi illimitati su Porta USB *
- Ogni singolo programma può contenere fino a 30 curve.
- Possibilità di curvare a destra e sinistra

FEATURES

- TCPlus control
- 7" colour touch screen
- Icons for ease use
- Automatic mode, MDI manual mode, programming mode
- Advanced OFFSET function
- Easy language change
- Auto-tuning of the main machine components
- Programmable bending speed for each single bend of the program
- Unlimited programs possibility (USB port *)
- Every program can contain up to 30 different bends.
- Possibility to bend left and right



MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDING

+ Banco Posizionatore
+ Positioning Device

Novità!



MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	42 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm 1/8" Gas
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	400 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	36 mm
Motore Motor	3,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	400 V 3PH/50-60 Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	0-1,3 rpm
Dimensioni: Dimensions	500 x 850 x 1200
Peso Weight	480 Kg



STANDARD EQUIPMENT

- 80, 50 and 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease

MAXIMUM CAPACITY

TB100PT

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	43 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	3" 1/2 x4
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	100x6
	Tubo Mobilio - Furniture tube	100x6
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	100x3,6
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	100x3,6
	Ottone ricotto - Soft Brass	114,3x6,3
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	114,3x6,3
	Rame ricotto - Soft Copper	114,4x6,3
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	88,9x3,65
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	100x5
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	70
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	80x40
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	100X25
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	100X50
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	100X50X6,3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	100X60X9
	Acciaio FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	100x60x4
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	90x90x4
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x60
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	90x90x6
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	90x90x6

DOTAZIONE DI SERIE

- Esagono da 80, 50, 40 mm
- Adattatore per esagono da 40/50 mm
- Volantino
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
TB80PT	TopBenderTB80PT	trifase

models available

Art.	description	tension
TB80PT	TopBenderTB80PT	three phase

**CARATTERISTICHE**

- Con Controllo TCPlus
- Touch screen a colori 7"
- Icone rinnovate per un facile utilizzo
- Modalità: automatico , MDI manuale, programmazione
- Funzione avanzata di OFFSET
- Cambio lingua immediato
- Auto-tuning dei principali componenti macchina
- Funzione rapida di cambio unità di misura (mm-pollici)
- Velocità di curvatura programmabile per ogni singola curva del programma
- Possibilità di programmi illimitati su Porta USB *
- Ogni singolo programma può contenere fino a 30 curve.
- Possibilità di curvare a destra e sinistra

FEATURES

- TCPlus control
- 7" colour touch screen
- Icons for ease use
- Automatic mode, MDI manual mode, programming mode
- Advanced OFFSET function
- Easy language change
- Auto-tuning of the main machine components
- Programmable bending speed for each single bend of the program
- Unlimited programs possibility (USB port *)
- Every program can contain up to 30 different bends.
- Possibility to bend left and right



MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDING



Centro di lubrificazione cuscinetti e boccole inferiori
Lubrication points for lower bearings and bushings



**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	20 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm 1/8" Gas
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	420 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	10 mm
Motore Motor	3,0 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	400 V/480 3PH/50-60 Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	1,5/3,0 rpm
Dimensioni: Dimensions	1145 x 639 x 990 mm
Peso Weight	500 Kg

DOTAZIONE DI SERIE






















- Alberi Esagonali da 80, 50 e 40mm
- Supporto contromatrice
- Adattatore per esagono da 40 e 50 mm
- Volantino
- Comando a Pedale
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

STANDARD EQUIPMENT

- 80, 50mm and 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease
- Counterbending die extension

MAXIMUM CAPACITY

TB80PT

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	20 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	2"1/2 x5.16
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	76.1X5.4
	Tubo Mobilio - Furniture tube	76X2
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	76,1x3,2
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	76,1x3,2
	Ottone ricotto - Soft Brass	76,1X14,2
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	76,1X6,3
	Rame ricotto - Soft Copper	76,1X16
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	76,3X3,65
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	75X9,7
	Acciaio FE42 (EN: S275JO) - Mild Steel (EN: S275JO)	55
	Acciaio FE42 (EN: S275JO) - Mild Steel (EN: S275JO)	75X20
	Acciaio FE42 (EN: S275JO) - Mild Steel (EN: S275JO)	75X20
	Acciaio FE42 (EN: S275JO) - Mild Steel (EN: S275JO)	75X30
	Acciaio FE42 (EN: S275JO) - Mild Steel (EN: S275JO)	70X40X6
	Acciaio FE42 (EN: S275JO) - Mild Steel (EN: S275JO)	70X50X6
	Acciaio FE42 (EN: S275JO) - Mild Steel (EN: S275JO)	70X50X5
	Acciaio FE42 (EN: S275JO) - Mild Steel (EN: S275JO)	74X75X3
	Acciaio FE42 (EN: S275JO) - Mild Steel (EN: S275JO)	45X45
	Acciaio FE42 (EN: S275JO) - Mild Steel (EN: S275JO)	70X70X9
	Acciaio FE42 (EN: S275JO) - Mild Steel (EN: S275JO)	65X42X5,5



A richiesta può essere fornita con banco anima
On request, it can be supplied with a Mandrel Table

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS



modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
MG030V2T	2 velocità	trifase
MG030T	con inverter	trifase
MG030M	con inverter	monofase
MG030VT	alta velocità, con inverter	trifase
MG030VM	alta velocità, con inverter	monofase
MG030PT	Con controllo tcplus	trifase
MG030PM	Con controllo tcplus	monofase

models available

Art.	description	tension
MG030V2T	2 speed	three phase
MG030T	w/ inverter	three phase
MG030M	w/ inverter	single phase
MG030VT	high speed, w/inverter	three phase
MG030VM	high speed, w/inverter	single phase
MG030PT	TCPlus Control	three phase
MG030PM	TCPlus Control	single phase

**CARATTERISTICHE**

- Capacità Tubo Standard Acciaio: 76 x 3 mm
- Capacità Tubo Gas: 2 1/2" Gas x 4 mm
- Capacità Tubolare Quadro (FE42): 60x60x3 mm
- Ampio raggio di curvatura: da R10 a R380 mm
- Controllo TCPLUS (MG030PT - MG030PM)
- Asse C di curvatura elettromeccanico con visualizzazione digitale valori
- Controllo micrometrico con visualizzazione di posizione dell'asse X
- Capacità di programmare e memorizzare 30 programmi da 9 curve ciascuno compreso l'angolo di recupero (relativo all'elasticità del materiale).
- Disponibili modelli a due velocità di curvatura o con sistema inverter a velocità variabile
- Sistema di controllo di sovraccarico con spie lampeggianti di segnalazione
- Possibilità di adattare (optional) un posizionatore a due assi (A40/P) per consentire la produzione in serie di curvaturei su piani differenti.
- Sistema cambio utensili semplice e veloce (Brevetto Ercolina)
- Facile da spostare grazie alle ruote incorporate e alla maniglia retrattile.
- Comando a pedale

FEATURES

- Standard steel tube capacity 76 x 3 mm
- Pipe capacity 2-1/2" Sch. 10
- Square tube capacity 60 x 60 x 3 mm
- Bending radii 10 ÷ 38 mm
- Bend to CLR as small as 2D
- Touch screen TCPLUS
- system diagnostics in multiple languages
- Quick-change tooling system
- Digital display of bend angle
- Material spring back compensation
- Accurate counterbending die positioning
- Foot pedal control for hands-free operation
- Accepts Ercolina's A40-P two axis positioning table for multiple and sequential bends
- Mandrel upgrade available
- Two speeds and inverter models available



MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDING

kit macchina + utensili
(matrice e contromatrice)***machine kit + tooling**
(former & counterbending die)*

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
MG030V2TK2D	MG030V2T	Pollici gas	2 x Ø	Ø 1/2" (2130 mm), R46 Ø 3/4" (26.90 mm), R56
MG030TK2D	MG030T	Pollici gas	2 x Ø	Ø 1" (3370 mm), R67 Ø 1 1/4 (42.25 mm), R90
MG030MK2D	MG030M	Pollici gas	2 x Ø	Ø 1 1/2 (48.25 mm), R100 Ø 2" (60.30 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
MG030V2TK3D	MG030V2T	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1/2" (2130 mm), R67 Ø 3/4" (26.90 mm), R82
MG030TK3D	MG030T	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1" (3370 mm), R112 Ø 1 1/4 (42.25 mm), R130
MG030MK3D	MG030M	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1 1/2 (48.25 mm), R150 Ø 2" (60.30 mm), R190

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	MATRICI
MG030V2TKOD	MG030V2T	Pollici OD	Ø 5/8" (15.88 mm), R46 Ø 7/8" (22.22 mm), R56 Ø 1" (28.40 mm), R67
MG030TKOD	MG030T	Pollici OD	Ø 1 1/4 (31.75 mm), R56 Ø 1 1/2 (38.10 mm), R100 Ø 2" (50.80 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	14,5 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm 1/8" Gas
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	380 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	10 mm
Motore Motor	3,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	220-400 V 3PH/50-60 Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	1-2 rpm
Dimensioni: Dimensions	680 x 910 x 370
Peso Weight	193 Kg



MAXIMUM CAPACITY

MG030

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	15 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	2"x5,54
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	76x3
	Tubo Mobilio - Furniture tube	76x3
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	70x4
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	76x1,6
	Ottone ricotto - Soft Brass	76x4
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	76x6
	Rame ricotto - Soft Copper	76x6
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	76,3x3,25
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	45
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	10x90
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	75x15
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	75x30
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	70x40x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	70x40x8
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x60 x 3 60x60 x 3
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x40
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x60 x 6
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	50x20 x 6

STANDARD EQUIPMENT

- 50mm and 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease

DOTAZIONE DI SERIE

- Alberi Esagonali da 50 e 40mm
- Supporto Contromatrice
- Volantino
- Comando a Pedale
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
MG030EDTP-M	Megabender MG030 edt Plus	monofase
MG030EDTP-T	Megabender MG030 edt Plus	trifase

kit macchina + utensili
(matrice e contromatrice)*machine kit + tooling
(former & counterbending die)*

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
MG030V2TK2D	MG030V2T	Pollici gas	2 x Ø	Ø 1/2" (21.30 mm), R46 Ø 3/4" (26.90 mm), R56
MG030TK2D	MG030T	Pollici gas	2 x Ø	Ø 1" (33.70 mm), R67 Ø 1 1/4 (42.25 mm), R90
MG030MK2D	MG030M	Pollici gas	2 x Ø	Ø 1 1/2 (48.25 mm), R100 Ø 2" (60.30 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
MG030V2TK3D	MG030V2T	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1/2" (21.30 mm), R67 Ø 3/4" (26.90 mm), R82
MG030TK3D	MG030T	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1" (33.70 mm), R112 Ø 1 1/4 (42.25 mm), R130
MG030MK3D	MG030M	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1 1/2 (48.25 mm), R150 Ø 2" (60.30 mm), R190

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	MATRICI
MG030V2TKOD	MG030V2T	Pollici OD	Ø 5/8" (15.88 mm), R46 Ø 7/8" (22.22 mm), R56 Ø 1" (28.40 mm), R67
MG030TKOD	MG030T	Pollici OD	Ø 1 1/4 (31.75 mm), R56 Ø 1 1/2 (38.10 mm), R100 Ø 2" (50.80 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDINGMACCHINE
SENZA ANIMAROTARY DRAW
BENDERS

models available

Art.	description	tension
MG030EDTP-M	Megabender MG030 edt Plus	single phase
MG030EDTP-T	Megabender MG030 edt Plus	three phase

CONTROLLO EDT PLUS



CARATTERISTICHE

- Controllo semplice ed intuitivo EDT PLUS
- Ampio raggio di curvatura: da R10 a R380 mm
- Schermo ad alta risoluzione da 4,3"
- Programmazione multilingua
- Programmazione angolo di curvatura con inserimento del valore della compensazione del ritorno elastico
- Visualizzazione della percentuale di carico in fase di curvatura
- Rapido cambio Utensili
- Inverter
- Predisposizione per installazione dell'accessorio posizionatore oscillante su due assi A40-P, idoneo a realizzare curve in sequenza, garantendone la ripetibilità
- Comando a pedale

FEATURES

- Simple and intuitive control EDT PLUS
- Bending radius: from R10 to R380 mm
- 4.3 "high resolution screen
- Multilingual
- Programming the bend angle and the value of the springback compensation
- Display of the percentage of load during bending
- Quick tooling change
- Inverter
- Possibility to mount the oscillating positioner accessory on two axes A40-P, suitable for making bends in sequence, ensuring repeatability
- Foot pedal



DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	14,5 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm 1/8" Gas
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	380 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	10 mm
Motore Motor	3,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	220-400 V 3PH/50-60 Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	1-2 rpm
Dimensioni: Dimensions	680 x 910 x 370
Peso Weight	193 Kg



MAXIMUM CAPACITY

MG030

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	15 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	2"x5,54
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	76x3
	Tubo Mobilio - Furniture tube	76x3
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	70x4
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	76x1,6
	Ottone ricotto - Soft Brass	76x4
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	76x6
	Rame ricotto - Soft Copper	76x6
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	76,3x3,25
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	45
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	10x90
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	75x15
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	75x30
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	70x40x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	70x40x8
	Acciaio FE42: (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x60 x 3 60x60 x 3
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x40
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x60 x 6
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	50x20 x 6

STANDARD EQUIPMENT

- 50mm and 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease

DOTAZIONE DI SERIE

- Alberi Esagonali da 50 e 40mm
- Supporto contromatrice
- Volantino
- Comando a Pedale
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**



modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
TB60PT	TopBender TB60T	trifase
TB60TK2D	2xD kit GAS	trifase
TB60TK3D	3xD kit GAS	trifase
TB60KOD	OD kit	trifase

models available

Art.	description	tension
TB60PT	TopBender TB60T	three phase
TB60TK2D	2xD GAS Kit	three phase
TB60TK3D	3xD GAS Kit	three phase
TB60KOD	OD kit	three phase

**kit macchina + utensili**
(matrice e contromatrice)***machine kit + tooling**
(former & counterbending die)*

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
TB60TK2D	TB60T	Pollici gas	2 x Ø	Ø 1/2" (21.30 mm), R46 Ø 3/4" (26.90 mm), R56 Ø 1" (33.70 mm), R67 Ø 1 1/4" (42.25 mm), R90 Ø 1 1/2" (48.25 mm), R100 Ø 2" (60.30 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone.

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
TB60TK3D	TB60T	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1/2" (21.30 mm), R67 Ø 3/4" (26.90 mm), R82 Ø 1" (33.70 mm), R112 Ø 1 1/4" (42.25 mm), R130 Ø 1 1/2" (48.25 mm), R150 Ø 2" (60.30 mm), R190

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone.

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	MATRICI
TB60TKOD	TB60T	Pollici OD	Ø 5/8" (15.88 mm), R46 Ø 7/8" (22.22 mm), R56 Ø 1" (28.40 mm), R67 Ø 1 1/4" (31.75 mm), R82 Ø 1 1/2" (38.10 mm), R100 Ø 2" (50.80 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone.

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

CARATTERISTICHE

- Capacità Tubo Standard Acciaio: 60 x 4 mm
- Capacità Tubo Gas: 2" Gas x 4 mm
- Capacità Tubo Quadro (FE42): 50x50x3 mm
- Ampio raggio di curvatura: da R10 a R380 mm
- Controllo TCPLUS (TB60PT)
- Asse C di curvatura elettromeccanico con visualizzazione digitale valori
- Controllo micrometrico con visualizzazione di posizione dell'asse X
- Capacità di programmare e memorizzare 30 programmi da 9 curve ciascuno comprese l'angolo di recupero (relativo all'elasticità del materiale).
- Due velocità di curvatura
- Sistema di controllo di sovraccarico con spie lampeggianti di segnalazione
- Possibilità di adattare (optional) un posizionatore a due assi (A40/P) per consentire la produzione in serie di curvaturei su piani differenti.
- Sistema cambio utensili semplice e veloce (Brevetto Ercolina)
- Facile da spostare grazie alle ruote incorporate e alla maniglia retrattile.
- Comando a pedale

FEATURES

- Mild steel tube capacity 60 x 4 mm
- 2" Gas inches (4 mm) capacity
- Square tube capacity 50 x 50 x 3 mm
- Maximum CLR 380 mm
- TCPLUS Control
- Material spring back compensation with readout
- Quick-change tooling system
- Single Bending Speed
- Accepts Ercolina's A40-P two axis positioning table for multiple and sequential bends
- foot pedal control

**MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX**
FORMER L/R BENDING**MACCHINE**
SENZA ANIMA | **ROTARY DRAW**
BENDERS

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	10 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm 1/8" Gas
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	380 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	10 mm
Motore Motor	1,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	220-400 V 3PH/50-60 Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	1,5- 3 rpm
Dimensioni: Dimensions	500 x 1000 x 760
Peso Weight	186 Kg



MAXIMUM CAPACITY

TB60

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	10 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	2" x3,91
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	60x4
	Tubo Mobilio - Furniture tube	60x4
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	60X2
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	60x3
	Ottone ricotto - Soft Brass	60x6
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	64x6
	Rame ricotto - Soft Copper	64x6
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	63x4
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	35
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	14x60
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X20
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X35
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X30X6
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X40X7
	Acciaio FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	25x50 x 3 50x50 x 3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x30
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	50x50 x 6
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x20 x 6

STANDARD EQUIPMENT

DOTAZIONE DI SERIE

- 50mm and 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease
- Alberi Esagonali da 50 e 40mm
- Supporto contromatrice
- Volantino
- Comando a Pedale
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
TB60EDTP-M	Topbender TB60EDTP-M	monofase
TB60EDTP-T	Topbender TB60EDTP-T	trifase

kit macchina + utensili
(matrice e contromatrice)*

machine kit + tooling
(former & counterbending die)*

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
TB60T K2D	TB60T	Pollici gas	2 x Ø	Ø 1/2" (2130 mm), R46 Ø 3/4" (26.90 mm), R56 Ø 1" (3370 mm), R67 Ø 1 1/4 (42.25 mm), R90 Ø 1 1/2 (48.25 mm), R100 Ø 2" (60.30 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone
* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
TB60T K3D	TB60T	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1/2" (2130 mm), R67 Ø 3/4" (26.90 mm), R82 Ø 1" (3370 mm), R112 Ø 1 1/4 (42.25 mm), R130 Ø 1 1/2 (48.25 mm), R150 Ø 2" (60.30 mm), R190

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone
* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	MATRICI
TB60T KOD	TB60T	Pollici OD	Ø 5/8" (15.88 mm), R46 Ø 7/8" (22.22 mm), R56 Ø 1" (28.40 mm), R67 Ø 1 1/4 (31.75 mm), R82 Ø 1 1/2 (38.10 mm), R100 Ø 2" (50.80 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone
* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

models available

Art.	description	tension
TB60EDTP-M	Topbender TB60EDTP-M	single phase
TB60EDTP-T	Topbender TB60EDTP-T	three phase

CONTROLLO EDT PLUS

CARATTERISTICHE

- Controllo semplice ed intuitivo EDT PLUS
- Schermo ad alta risoluzione da 4,3"
- Programmazione multilingua
- Programmazione angolo di curvatura con inserimento del valore della compensazione del ritorno elastico
- Visualizzazione della percentuale di carico in fase di curvatura
- Rapido cambio Utensili
- Inverter
- Predisposizione per installazione dell'accessorio posizionatore oscillante su due assi A40-P, idoneo a realizzare curve in sequenza, garantendone la ripetibilità
- Comando a pedale

FEATURES

- Simple and intuitive control EDT PLUS
- 4.3 "high resolution screen
- Multilingual
- Programming the bend angle and the value of the springback compensation
- Display of the percentage of load during bending
- Quick tooling change
- Inverter
- Possibility to mount the oscillating positioner accessory on two axes A40-P, suitable for making bends in sequence, ensuring repeatability
- Foot pedal



MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDING



MACCHINE
SENZA ANIMA | **ROTARY DRAW**
BENDERS

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	10 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm 1/8" Gas
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	380 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	10 mm
Motore Motor	1,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	220-400 V 3PH/50-60 Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	1,5- 3 rpm
Dimensioni: Dimensions	500 x 1000 x 760
Peso Weight	186 Kg



MAXIMUM CAPACITY

TB60

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	10 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	2" x3,91
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	60x4
	Tubo Mobilio - Furniture tube	60x4
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	60X2
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	60x3
	Ottone ricotto - Soft Brass	60x6
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	64x6
	Rame ricotto - Soft Copper	64x6
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	63x4
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	35
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	14x60
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X20
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X35
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X30X6
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X40X7
	Acciaio FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	25x50 x 3 50x50 x 3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x30
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	50x50 x 6
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x20 x 6

STANDARD EQUIPMENT

- 50mm and 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease

DOTAZIONE DI SERIE

- Alberi Esagonali da 50 e 40mm
- Supporto contromatrice
- Volantino
- Comando a Pedale
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
TB50PT	TopBender TB050T	trifase
TB050TK2D	2xD kit GAS	trifase
TB050TK3D	3xD kit GAS	trifase
TB050TKOD	kit OD	trifase

models available

Art.	description	tension
TB50PT	TopBender TB050T	trifase
TB050TK2D	2xD GAS kit	trifase
TB050TK3D	3xD GAS kit	trifase
TB050TKOD	OD kit	trifase

kit macchina + utensili
(matrice e contromatrice)*Machine kit + tooling
(former & counterbending die)*

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
TB050TK2D	TB050T	Pollici gas	2 x Ø	Ø 1/2" (21.30 mm), R46 Ø 3/4" (26.90 mm), R56 Ø 1" (33.70 mm), R67 Ø 1 1/4" (42.25 mm), R90 Ø 1 1/2" (48.25 mm), R100 Ø 2" (60.30 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone.

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
TB050TK3D	TB050T	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1/2" (21.30 mm), R67 Ø 3/4" (26.90 mm), R82 Ø 1" (33.70 mm), R112 Ø 1 1/4" (42.25 mm), R130 Ø 1 1/2" (48.25 mm), R150 Ø 2" (60.30 mm), R190

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone.

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	MATRICI
TB050TKOD	TB050T	Pollici OD	Ø 5/8" (15.88 mm), R46 Ø 7/8" (22.22 mm), R56 Ø 1" (25.40 mm), R67 Ø 1 1/4" (31.75 mm), R82 Ø 1 1/2" (38.10 mm), R100 Ø 2" (50.80 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone.

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDING

CARATTERISTICHE

- Ampio raggio di curvatura: da R10 a R300 mm
- Controllo TCPLUS (TB50PT)
- meccanico con visualizzazione digitale valori
- Controllo micrometrico con visualizzazione di posizione dell'asse X
- Sistema di controllo di sovraccarico con spie lampeggianti di segnalazione
- Possibilità di adattare (optional) un posizionatore a due assi (A40/P) per consentire la produzione in serie di curvaturei su piani differenti.
- Sistema cambio utensili semplice e veloce (Brevetto Ercolina)
- Facile da spostare grazie alle ruote incorporate e alla maniglia retrattile.
- Comando a pedale

FEATURES

- Mild steel tube capacity 60 x 4 mm
- 2" Gas inches (4 mm) capacity
- Square tube capacity 50 x 50 x 3 mm
- Maximum CLR 300 mm
- TCPLUS Control
- Material spring back compensation with readout
- Quick-change tooling system
- Double Bending Speed
- Accepts Ercolina's A40-P two axis positioning table for multiple and sequential bends
- Foot pedal control

MACCHINE
SENZA ANIMAROTARY DRAW
BENDERS

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	10,5 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	300 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	10 mm
Motore Motor	1,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	220-400 V 3PH/50-60 Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	1,25 - 2,5 rpm
Dimensioni: Dimensions	363 x 900 x 595
Peso Weight	130 Kg



MAXIMUM CAPACITY

TB50 / EDT

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	10.5 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	2" x3,91
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	60x3
	Tubo Mobilio - Furniture tube	60x4
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	60X2
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	60x4
	Ottone ricotto - Soft Brass	60x4
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	64x4
	Rame ricotto - Soft Copper	64x4
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	60x4
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	35
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	10x60
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x16
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x30
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x30x4
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x40x5
	Acciaio FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	25x50 x 3 50x50 x 3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x30
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	50x50 x 6
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x20 x 6

STANDARD EQUIPMENT

- 50mm and 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease

DOTAZIONE DI SERIE

- Alberi Esagonali da 50 e 40mm
- Supporto contromatrice
- Volantino
- Comando a Pedale
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
TB050EDT	TopBender TB050EDT	trifase

models available

Art.	descrizione	alimentaz.
TB050EDT	TopBender TB050EDT	trifase

kit macchina + utensili
(matrice e contromatrice)*Machine kit + tooling
(former & counterbending die)*

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
TB050T K2D	TB050T	Pollici gas	2 x Ø	Ø 1/2" (21.30 mm), R46 Ø 3/4" (26.90 mm), R56 Ø 1" (33.70 mm), R67 Ø 1 1/4" (42.25 mm), R90 Ø 1 1/2" (48.25 mm), R100 Ø 2" (60.30 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone.

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
TB050T K3D	TB050T	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1/2" (21.30 mm), R67 Ø 3/4" (26.90 mm), R82 Ø 1" (33.70 mm), R112 Ø 1 1/4" (42.25 mm), R130 Ø 1 1/2" (48.25 mm), R150 Ø 2" (60.30 mm), R190

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone.

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	MATRICI
TB050T KOD	TB050T	Pollici OD	Ø 5/8" (15.88 mm), R46 Ø 7/8" (22.22 mm), R56 Ø 1" (25.40 mm), R67 Ø 1 1/4" (31.75 mm), R82 Ø 1 1/2" (38.10 mm), R100 Ø 2" (50.80 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone.

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

CARATTERISTICHE

- Ampio raggio di curvatura: da R10 a R300 mm
- Asse C di curvatura elettromeccanico con visualizzazione digitale valori
- Controllo con scheda elettronica semplificata, programma singolo.
- Singola velocità di curvatura
- Possibilità di adattare (optional) un posizionatore a due assi (A40/P) per consentire la produzione in serie di curvaturei su piani differenti.
- Sistema cambio utensili semplice e veloce (Brevetto Ercolina)
- Facile da spostare grazie alle ruote incorporate e alla maniglia retrattile.
- Comando a pedale

FEATURES

- Standard steel tube capacity
- Gas tube capacity
- Square profile capacity
- Bending radius (CLR)
- Electromechanical bend axis (C) with digital visualization of the value
- Micrometric control on display of the X axis position
- Simplified control with only one program
- Instant view of the percentage of machine load
- One bending speed
- Optionally, it is possible to mount a two axis positioning device (A40/P) to allow the serial production on different planes.
- Patented quick tooling change system
- Easy to move thanks to the wheels and retractable handle.
- Foot pedal

MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDINGMACCHINE
SENZA ANIMAROTARY DRAW
BENDERS

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	10,5 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	300 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	10 mm
Motore Motor	1,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	220-400 V3PH/50-60 Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	1,25 - 2,5 rpm
Dimensioni: Dimensions	363 x 900 x 595
Peso Weight	130 Kg



MAXIMUM CAPACITY

TB50 / EDT

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	10.5 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	2" x3,91
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	60x3
	Tubo Mobilio - Furniture tube	60x4
	Acciao ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	60X2
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	60x4
	Ottone ricotto - Soft Brass	60x4
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	64x4
	Rame ricotto - Soft Copper	64x4
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	60x4
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciao FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	35
	Acciao FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	10x60
	Acciao FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x16
	Acciao FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x30
	Acciao FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x30x4
	Acciao FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x40x5
	Acciao FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciao FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	25x50 x 3 50x50 x 3
	Acciao FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x30
	Acciao FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	50x50 x 6
	Acciao FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x20 x 6

STANDARD EQUIPMENT

DOTAZIONE DI SERIE

- 50mm and 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease
- Alberi Esagonali da 50 e 40mm
- Supporto contromatrice
- Volantino
- Comando a Pedale
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
TB050EDTP-M	TB050 edt plus	monofase
TB050EDTP-T	TB050 edt plus	trifase

models available

Art.	description	tension
TB050EDTP-M	TB050 edt plus	single phase
TB050EDTP-T	TB050 edt plus	triphase

CONTROLLO EDT PLUS

kit macchina + utensili
(matrice e contromatrice)*Machine kit + tooling
(former & counterbending die)*

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
TB050T K2D	TB050T	Pollici gas	2 x Ø	Ø 1/2" (21.30 mm), R46 Ø 3/4" (26.90 mm), R56 Ø 1" (33.70 mm), R67 Ø 1 1/4" (42.25 mm), R90 Ø 1 1/2" (48.25 mm), R100 Ø 2" (60.30 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone.

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	RAGGIO	MATRICI
TB050T K3D	TB050T	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1/2" (21.30 mm), R67 Ø 3/4" (26.90 mm), R82 Ø 1" (33.70 mm), R112 Ø 1 1/4" (42.25 mm), R130 Ø 1 1/2" (48.25 mm), R150 Ø 2" (60.30 mm), R190

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone.

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

Art.	MACCHINA	TUBO	MATRICI
TB050T KOD	TB050T	Pollici OD	Ø 5/8" (15.88 mm), R46 Ø 7/8" (22.22 mm), R56 Ø 1" (25.40 mm), R67 Ø 1 1/4" (31.75 mm), R82 Ø 1 1/2" (38.10 mm), R100 Ø 2" (50.80 mm), R150

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone.

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDINGMACCHINE
SENZA ANIMAROTARY DRAW
BENDERS

CARATTERISTICHE

- Capacità Tubo FE42 : 60 x 3mm
- Capacità Tubo Gas: 2" Gas x 4 mm
- Capacità Tubo Quadro (FE 42): 50 x 50 x 3 mm
- Massimo Raggio di Curvatura 300 mm
- Raggio minimo 2 volte il diametro del tubo
- Controllo semplice ed intuitivo.
- Schermo ad alta risoluzione da 4,3"
- Programmazione multilingua
- Programmazione angolo di curvatura con inserimento del valore della compensazione del ritorno elastico
- Visualizzazione della percentuale di carico in fase di curvatura
- Rapido cambio Utensili
- Inverter
- Predisposizione per installazione dell'accessorio posizionatore oscillante su due assi A40-P, idoneo a realizzare curve in sequenza, garantendone la ripetibilità
- Comando a pedale

FEATURES

- Simple and intuitive EDTPlus control
- 4.3 "high resolution screen
- Multilingual
- Programming the bend angle and the value of the springback compensation
- Display of the percentage of load during bending
- Quick tooling change
- Inverter
- Possibility to mount the oscillating positioner accessory on two axes A40-P, suitable for making bends in sequence, ensuring repeatability
- Foot pedal



DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	10 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	300 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	10 mm
Motore Motor	1,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	220-400 V3PH/50-60 Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	1,25 - 2,5 rpm
Dimensioni: Dimensions	363 x 900 x 595
Peso Weight	130 Kg



MAXIMUM CAPACITY

TB50 /EDT

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	10.5 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	2" x3,91
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	60x3
	Tubo Mobilio - Furniture tube	60x4
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	60X2
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	60X2
	Ottone ricotto - Soft Brass	60x4
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	64x4
	Rame ricotto - Soft Copper	64x4
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	60x4
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	35
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	10x60
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x16
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x30
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x30x4
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60x40x5
	Acciaio FE42;(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	25x50 x 3 50x50 x 3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x30
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	50x50 x 6
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x20 x 6

STANDARD EQUIPMENT

- 50mm and 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease

DOTAZIONE DI SERIE

- Alberi Esagonali da 50 e 40mm
- Supporto contromatrice
- Volantino
- Comando a Pedale
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
HB60	Curvatubi idraulica con pompa manuale	/
HB60M	Curvatubi idraulica con pompa elettrica	monofase
HB60T	Curvatubi idraulica con pompa elettrica	Trifase

models available

Art.	descrizione	alimentaz.
HB60	Hydraulic bender with manual pump	/
HB60M	Hydraulic bender with electric pump	single phase
HB60T	Hydraulic bender with electric pump	three phase

CARATTERISTICHE

- Elevata potenza con un design compatto
- Utile anche dove non c'è elettricità (HB60)
- Macchina completamente idraulica
- Raggiunge l'angolo di flessione di 210 ° in un unico passaggio
- Sistema di controllo meccanico
- Brevetto depositato
- Macchina composta in due parti
- Robusto corpo in alluminio

FEATURES

- High power with a compact design
- Useful even where there is not electricity
- Completely Hydraulic machine
- It reaches the bending angle of 210° in a single step
- None electronic control systems
- Ercolina Patent Pending
- Machine composed in two parts
- Aluminum body



**MACCHINE
SENZA ANIMA**

**ROTARY DRAW
BENDERS**

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	
Motore Motor	
Tensione di alimentazione Voltage requirement	
Velocità di curvatura Bending Speed	
Dimensioni: Dimensions	M
Peso Weight	M



MAXIMUM CAPACITY

HB60

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	10 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	2" x3,91
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	60,3x4,5
	Tubo Mobilio - Furniture tube	60x2
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x10
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	60,3x2,6
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	60,3x2,6
	Ottone ricotto - Soft Brass	60,3x12,5
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	60,3x5,4
	Rame ricotto - Soft Copper	60,3x11
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	60,3x3,25
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	63X43
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	45
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X30
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X16
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X30
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X30X4
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X40X7
	Acciaio FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X40X3 55X55X2,5
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	35X35
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	60X60X8
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x35 x 5

STANDARD EQUIPMENT

- Handwheel
- Ercolina grease spray
- 50mm and 40mm hex shafts
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key

DOTAZIONE DI SERIE

- Volantino
- Grasso spray Ercolina
- Chiave esagonale
- Alberi esagonali 40/50
- comando a pedale

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
SB48 PM	SuperBender SB48M	monofase
SB48 PT	SuperBender SB48T	trifase

models available

Art.	description	tension
SB48 PM	SuperBender SB48M	single phase
SB48 PT	SuperBender SB48T	three phase

**kit macchina + utensili**
(matrice e contromatrice)***Machine kit + tooling**
(former & counterbending die)*

Art.	MACHINE	TUBE	RADIUS	FORMERS
SB48MK2D	SB48M	Gas inches	2 x Ø	Ø 1/2" (2130 mm), R46 Ø 3/4" (26.90 mm), R56 Ø 1" (33.70 mm), R67 Ø 1 1/4 (42.25 mm), R90 Ø 1 1/2 (48.25 mm), R100
SB48TK2D	SB48T	Gas inches	2 x Ø	

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	RADIUS	FORMERS
SB48MK3D	SB48M	Gas inches	3 x Ø	Ø 1/2" (2130 mm), R67 Ø 3/4" (26.90 mm), R82 Ø 1" (33.70 mm), R112 Ø 1 1/4 (42.25 mm), R130 Ø 1 1/2 (48.25 mm), R150
SB48TK3D	SB48T	Gas inches	3 x Ø	

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
SB48MKTZ	SB48M	TAZ	Ø 1/2" (21.30 mm), R67 Ø 3/4" (26.90 mm), R82 Ø 1" (33.70 mm), R112 Ø 1 1/4 (42.25 mm), R130 Ø 1 1/2 (48.25 mm), R150
SB48TKTZ	SB48T	TAZ	

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
SB48MKOD	SB48M	OD inches	Ø 5/8" (15.88 mm), R46 Ø 7/8" (22.22 mm), R56 Ø 1" (25.40 mm), R67 Ø 1 1/4 (31.75 mm), R82 Ø 1 1/2 (38.10 mm), R100
SB48TKOD	SB48T	OD inches	

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

CARATTERISTICHE

- Capacità Tubo Standard Acciaio: 48 x 3,5 mm
- Capacità Tubo : 1" 1/2 x 3,68 mm
- Capacità Tubo Quadro (FE42): 40x40x3 mm
- Ampio raggio di curvatura: da R10 a R300 mm
- Controllo TCPLUS
- Sistema di controllo di sovraccarico con spie lampeggianti di segnalazione
- Disponibile con motore trifase e monofase
- Possibilità di adattare (optional) un posizionatore a due assi (A40/P) per consentire la produzione in serie di curvaturei su piani differenti.
- Sistema cambio utensili semplice e veloce (Brevetto Ercolina)
- Facile da spostare grazie alle ruote incorporate e alla maniglia retrattile.
- Comando a pedale

FEATURES

- Mild steel tube capacity 48 x 3,5 mm
- 1 1/2" x 3,68 Gas inches capacity
- Square tube capacity 40 x 40 x 3 mm
- Maximum CLR 300 mm
- TCPLUS Control
- Single bending speed
- Patented quick-change tooling system with multiple radii available

**MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX**
FORMER L/R BENDING**MACCHINE
SENZA ANIMA****ROTARY DRAW
BENDERS**

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	6 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	300 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	10 mm
Motore Motor	1,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	110-220 - 400 V 1-3PH/50-60HZ
Velocità di curvatura Bending Speed	2/3 rpm
Dimensioni: Dimensions	410 x 1000 x 570 mm
Peso Weight	110 Kg (3mt)



MAXIMUM CAPACITY

SB48

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	6 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	1"1/2 x 3.68
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	48x3,5
	Tubo Mobilio - Furniture tube	54x1,5
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x4
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	48x2
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	48X2
	Ottone ricotto - Soft Brass	60x3
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	64x2
	Rame ricotto - Soft Copper	64x2
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	60x2
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	32
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	8x48
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	45x16
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	45x25
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	50x25x3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	50x30x5
	Acciaio FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	20x40 x 3 40x40 x 3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x30
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x40 x 5
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	32x16 x 5

STANDARD EQUIPMENT

- 50mm and 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease

DOTAZIONE DI SERIE

- Alberi Esagonali da 50 e 40mm
- Supporto per contromatrice
- Volantino
- Comando a Pedale
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
SB48EDT PLUS	Con inverter/ velocità variabile monofase	

models available

Art.	description	tension
SB48EDT PLUS	W inverter/ Variable speed	single phase

CONTROLLO EDT PLUS

kit macchina + utensili
(matrice e contromatrice)*Machine kit + tooling
(former & counterbending die)*

Art.	MACHINE	TUBE	RADIUS	FORMERS
SB48MK2D	SB48M	Gas inches	2 x Ø	Ø 1/2" (2130 mm), R46 Ø 3/4" (26.90 mm), R56 Ø 1" (33.70 mm), R67 Ø 1 1/4 (42.25 mm), R90 Ø 1 1/2 (48.25 mm), R100
SB48TK2D	SB48T	Gas inches	2 x Ø	

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	RADIUS	FORMERS
SB48MK3D	SB48M	Gas inches	3 x Ø	Ø 1/2" (2130 mm), R67 Ø 3/4" (26.90 mm), R82 Ø 1" (33.70 mm), R112 Ø 1 1/4 (42.25 mm), R130 Ø 1 1/2 (48.25 mm), R150
SB48TK3D	SB48T	Gas inches	3 x Ø	

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
SB48MKTZ	SB48M	TAZ	Ø 1/2" (21.30 mm), R67 Ø 3/4" (26.90 mm), R82 Ø 1" (33.70 mm), R112 Ø 1 1/4 (42.25 mm), R130 Ø 1 1/2 (48.25 mm), R150
SB48TKTZ	SB48T	TAZ	

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
SB48MKOD	SB48M	OD inches	Ø 5/8" (15.88 mm), R46 Ø 7/8" (22.22 mm), R56 Ø 1" (25.40 mm), R67 Ø 1 1/4 (31.75 mm), R82 Ø 1 1/2 (38.10 mm), R100
SB48TKOD	SB48T	OD inches	

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

CARATTERISTICHE

- intuitivo Controllo EDT PLUS
- Ampio raggio di curvatura: da R10 a R300 mm
- Schermo ad alta risoluzione da 4,3"
- Programmazione multilingua
- Programmazione angolo di curvatura con inserimento del valore della compensazione del ritorno elastico
- Visualizzazione della percentuale di carico in fase di curvatura
- Rapido cambio Utensili
- Inverter
- Predisposizione per installazione dell'accessorio posizionatore oscillante su due assi A40-P, idoneo a realizzare curve in sequenza, garantendone la ripetibilità
- Comando a pedale

FEATURES

- EDT PLUS Control
- 4.3 "high resolution screen
- Multilingual
- Programming the bend angle and the value of the springback compensation
- Display of the percentage of load during bending
- Quick tooling change
- Inverter
- Possibility to mount the oscillating positioner accessory on two axes A40-P, suitable for making bends in sequence, ensuring repeatability
- Foot pedal

MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDINGMACCHINE
SENZA ANIMAROTARY DRAW
BENDERS

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	6 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	300 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	10 mm
Motore Motor	1,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	110-220 - 400 V 1-3PH/50-60HZ
Velocità di curvatura Bending Speed	2/3 rpm
Dimensioni: Dimensions	410 x 1000 x 570 mm
Peso Weight	110 Kg (3mt)



MAXIMUM CAPACITY

SB48

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	6 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	1" 1/2 x 3.68
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	48x3,5
	Tubo Mobilio - Furniture tube	54x1,5
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	50x4
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	48X2
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	48X2
	Ottone ricotto - Soft Brass	60x3
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	64x2
	Rame ricotto - Soft Copper	64x2
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	60x2
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	32
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	8x48
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	45x16
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	45x25
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	50x25x3
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	50x30x5
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	20x40 x 3 40x40 x 3
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x30
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x40 x 5
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	32x16 x 5

STANDARD EQUIPMENT

- 50mm and 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease

DOTAZIONE DI SERIE

- Alberi Esagonali da 50 e 40mm
- Supporto per contromatrice
- Volantino
- Comando a Pedale
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
MB42M	MediBender MB42M	monofase
MB42PT	MediBender MB42T	trifase
MB42PM	Portatile	monofase

kit macchina + utensili
(matrice e contromatrice)*Machine kit + tooling
(former & counterbending die)*

Art.	MACHINE	TUBE	RADIUS	FORMERS
MB42MK2D	MB42M	Gas Inches	2 x Ø	Ø 1/2" (2130mm), R46 Ø 3/4" (26.90 mm), R56
MB42TK2D	MB42T	Gas Inches	2 x Ø	Ø 1" (33.70 mm), R67
MB42PMK2D	MB42PM	Gas Inches	2 x Ø	Ø 1 1/4 (42.25 mm), R90

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	RADIUS	FORMERS
MB42MK3D	MB42M	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1/2" (2130mm), R56 Ø 3/4" (26.90 mm), R67
MB42TK3D	MB42T	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1" (33.70 mm), R90
MB42PMK3D	MB42PM	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1 1/4 (42.25 mm), R112

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	RADIUS	FORMERS
MB42MKOD	MB42M	Pollici OD	3 x Ø	Ø 5/8" (15.88 mm), R46 Ø 7/8" (22.22 mm), R56
MB42TKOD	MB42T	Pollici OD	3 x Ø	Ø 1" (25.40 mm), R67
MB42PMKOD	MB42PM	Pollici OD	3 x Ø	Ø 1 1/4 (31.75 mm), R82

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
MB42MKTZ	MB42M	TAZ	Ø 16, R46 - Ø 20, R67
MB42TKTZ	MB42T	TAZ	Ø 25, R82 - Ø 32, R112
MB42PMKTZ	MB42PM	TAZ	

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

models available

Art.	descrizione	tension
MB42M	MediBender MB42M	single phase
MB42T	MediBender MB42T	three phase
MB42PM	Portatile	single phase



CARATTERISTICHE

- Controllo TCPLUS
- Asse C di curvatura elettromeccanico con visualizzazione digitale valori
- Controllo micrometrico con visualizzazione di posizione dell'asse X
- Capacità di programmare e memorizzare 30 programmi da 9 curve ciascuno comprese l'angolo di recupero (relativo all'elasticità del materiale).
- Singola velocità di curvatura
- Sistema di controllo di sovraccarico con spie lampeggianti di segnalazione
- Disponibile con motore trifase e monofase
- Possibilità di adattare (optional) un posizionatore a due assi (A40/P) per consentire la produzione in serie di curvaturei su piani differenti.
- Sistema cambio utensili semplice e veloce (Brevetto Ercolina)
- Facile da spostare grazie alle ruote incorporate e alla maniglia retrattile.
- Comando a pedale

FEATURES

- Standard steel tube capacity 42 x 3 mm
- Gas tube capacity 1" 1/4 Gas x 3,5 mm
- Square tube capacity (FE42): 35x35x3 mm
- Bending radius: from R10 to R260 mm
- TCPLUS Control
- Electromechanical bend axis (C) with digital visualization of the value
- Micrometric control on display of the X axis position
- Possibility to store up to 30 programs and for each program 9 bend angles with relative springback value.
- One bending speed
- Overload control with warning led.
- Machine available in single- and three phase
- Optionally it is possible to mount a two axis positioning device (A40/P) to allow the serial production on different planes.
- Patented quick tooling change system
- Easy to move thanks to the wheels and retractable handle
- External foot pedal

MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDINGMACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	4 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm - 1/8"
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	260 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	10 mm
Motore Motor	1,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	220-400V 1-3PH/50-60Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	1,3 rpm
Dimensioni: Dimensions	400 x 1000 x 570
Peso Weight	80 Kg



lod. MB42PM

MAXIMUM CAPACITY

MB42

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	4 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	1"1/4 x 3,56
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	42x3
	Tubo Mobilio - Furniture tube	48x1,5
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	42x4
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	42x2
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	42x2
	Ottone ricotto - Soft Brass	50x3
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	54x2
	Rame ricotto - Soft Copper	54x2
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	60x2
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	7x42
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x12
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40 x 20
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x20x2,6
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x20x2,6
	Acciaio FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	18x35 x 2 35x35 x 3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	25x25
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	35x35 x 5
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	28x14 x 5

STANDARD EQUIPMENT

- 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease

DOTAZIONE DI SERIE

- Alberi Esagonali da 40mm
- Volantino
- Comando a Pedale
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
MB42EDTP-M	Medibender MB42EDTPLUS	monofase
MB42EDTP-T	Medibender MB42EDTPLUS	trifase

models available

Art.	description	tension
MB42EDTP-M	MB42M EDT PLUS	single phase
MB42EDTP-T	MB42 EDT PLUS	three phase (upon request)

CONTROLLO EDT PLUS

kit macchina + utensili
(matrice e contromatrice)*Machine kit + tooling
(former & counterbending die)*

Art.	MACHINE	TUBE	RADIUS	FORMERS
MB42MK2D	MB42M	Gas Inches	2 x Ø	Ø 1/2" (2130 mm), R46 Ø 3/4" (26.90 mm), R56
MB42TK2D	MB42T	Gas Inches	2 x Ø	Ø 1" (33.70 mm), R67
MB42PMK2D	MB42PM	Gas Inches	2 x Ø	Ø 1 1/4 (42.25 mm), R90

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	RADIUS	FORMERS
MB42MK3D	MB42M	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1/2" (2130 mm), R56 Ø 3/4" (26.90 mm), R67
MB42TK3D	MB42T	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1" (33.70 mm), R90
MB42PMK3D	MB42PM	Pollici gas	3 x Ø	Ø 1 1/4 (42.25 mm), R112

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	RADIUS	FORMERS
MB42MKOD	MB42M	Pollici OD	3 x Ø	Ø 5/8" (15.88 mm), R46 Ø 7/8" (22.22 mm), R56
MB42TKOD	MB42T	Pollici OD	3 x Ø	Ø 1" (25.40 mm), R67
MB42PMKOD	MB42PM	Pollici OD	3 x Ø	Ø 1 1/4 (31.75 mm), R82

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
MB42MKTZ	MB42M	TAZ	Ø 16, R46 - Ø 20, R67
MB42TKTZ	MB42T	TAZ	Ø 25, R82 - Ø 32, R112
MB42PMKTZ	MB42PM	TAZ	

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

CARATTERISTICHE

- Intuitivo Controllo EDT PLUS
- Schermo ad alta risoluzione da 4,3"
- Programmazione multilingua
- Programmazione angolo di curvatura con inserimento del valore della compensazione del ritorno elastico
- Visualizzazione della percentuale di carico in fase di curvatura
- Rapido cambio Utensili
- Inverter
- Predisposizione per installazione dell'accessorio posizionatore oscillante su due assi A40-P, idoneo a realizzare curve in sequenza, garantendone la ripetibilità
- Comando a pedale per operare con mani libere

FEATURES

- EDT PLUS Control
- 4.3 "high resolution screen
- Multilingual
- Programming the bend angle and the value of the springback compensation
- Display of the percentage of load during bending
- Quick tooling change
- Inverter
- Possibility to mount the oscillating positioner accessory on two axes A40-P, suitable for making bends in sequence, ensuring repeatability
- Foot pedal

MATRICE CON ROTAZIONE DX E SX
FORMER L/R BENDINGMACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	4 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm - 1/8"
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	260 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	10 mm
Motore Motor	1,5 kW
Tensione di alimentazione Voltage requirement	220-400V 1-3PH/50-60Hz
Velocità di curvatura Bending Speed	1,3 rpm
Dimensioni: Dimensions	400 x 1000 x 570
Peso Weight	80 Kg



MAXIMUM CAPACITY

MB42

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	4 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	1" 1/4 x 3,56
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	42x3
	Tubo Mobilio - Furniture tube	48x1,5
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	42x4
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	42x3
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	42x2,5
	Ottone ricotto - Soft Brass	50x3
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	54x2
	Rame ricotto - Soft Copper	60x2
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	60x2
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	7x42
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x12
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40 x 20
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x20x2,6
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	40x20x2,6
	Acciaio FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	18x35 x 2 35x35 x 3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	25x25
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	35x35 x 5
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	28x14 x 5

STANDARD EQUIPMENT

- 40mm hex shafts
- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- 6mm allen wrench key
- Ercolina grease spray
- Pump for grease

DOTAZIONE DI SERIE

- Alberi Esagonali da 40mm
- Volantino
- Comando a Pedale
- Chiave esagonale da 6mm
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
MD070M	MediBender MD070M	monofase

models available

Art.	description	tension
MD070M	MediBender MD070M	single phase

MODELLO SPECIALE - SPECIAL MODEL

ART:
MD071M

Modello più veloce, stesse caratteristiche dell'art. MD070M Comando a pedale (art.P050H) non incluso. utilizzato per raggio di curvatura <36mm.
Faster model, Same features as art. MD070M Foot swith control (art. P050H) not included. used for bending radii <36mm.

kit macchina + utensili
(matrice e contromatrice)*Machine kit + tooling
(former & counterbending die)*

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
MD070MKGS	MD070M	Gas inches	Ø 1/2" (21.30 mm), R46 Ø 3/4" (26.90 mm), R56 Ø 1" (33.70 mm), R82

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
MD070MKTZ	MD070M	TAZ	Ø 16, R46 Ø 20, R67 Ø 25, R82 Ø 32, R112 Ø 40, R130

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
MD070MKOD	MD070M	OD Inches	Ø 5/8" (15.88 mm), R46 Ø 7/8 (22.22 mm), R56 Ø 1" (25.40 mm), R67

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone



CARATTERISTICHE

- Raggio di curvatura: da R36 (10 per il modello MD 071M) a R190 mm
- Regolazione digitale dell'angolo di curvatura da 0° a 180°
- Sistema di controllo di sovraccarico con spie lampeggianti di segnalazione
- Sistema cambio utensili semplice e veloce (Brevetto Ercolina)
- Base predisposta per fissaggio su cavalletto
- Comando a pedale esterno
- Disponibile modello MD071M due volte più veloce della MD070 e con albero speciale per raggi minimi di soli 10 mm.

FEATURES

- Mild steel tube capacity 38 x 1.5 mm
- 1" Gas inches (3.5 mm) capacity
- Square tube capacity 25 x 25 x 3 mm
- Maximum CLR 190 mm
- Bend to CLR as small as 2 x Ø
- Patented quick-change tooling system with multiple radii available
- Remote foot pedal for hands free operation
- No hydraulic components
- Bending angle digital setting from 0 to 180°
- Overload system control
- Faster model available for bending radii < 36 mm
- Upon request metal storage case and tripod available
- Optional reamer's kit for tubes

MACCHINE
SENZA ANIMAROTARY DRAW
BENDERS

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	1,9 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm - 1/8"
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	190 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	36 mm
Motore Motor	900 W
Tensione di alimentazione Voltage requirement	110-220 V 1PH
Velocità di curvatura Bending Speed	2,8 rpm
Dimensioni: Dimensions	245 x 300 x 320
Peso Weight	23 Kg



MD070 montata su cavalletto (opzionale)

MAXIMUM CAPACITY

MD070

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	1.9 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	1" x 3,38
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	38x1,5
	Tubo Mobilio - Furniture tube	38x1,5
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	35x3
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	30x2
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	35x1,5
	Ottone ricotto - Soft Brass	42x1,5
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	42x1,5
	Rame ricotto - Soft Copper	50x2
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	50x2
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	20
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	10x25
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	25x16
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	25x20
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	15x25 x 3 25x25 x 3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	20x20
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x30 x 5
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x15 x 5

STANDARD EQUIPMENT

- Counterbending die support
- Handwheel
- Foot pedal
- Ercolina grease spray
- Pump for grease

DOTAZIONE DI SERIE

- Staffa di supporto per contromatrici
- Volantino
- Comando a Pedale
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
MD083	Manuale	/

models available

Art.	description	tension
MD083	Manual	/

kit macchina + utensili
(matrice e contromatrice)*Machine kit + tooling
(former & counterbending die)*

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
MD083KMM	MD083	Millimeters	Ø 12, R36 Ø 14, R40 Ø 12, R36 Ø 18, R56 Ø 22, R67 Ø 28, R96

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
MD083KTZ	MD083	TAZ	Ø 16, R46 Ø 20, R67 Ø 25, R82 Ø 32, R112 Ø 40, R130

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

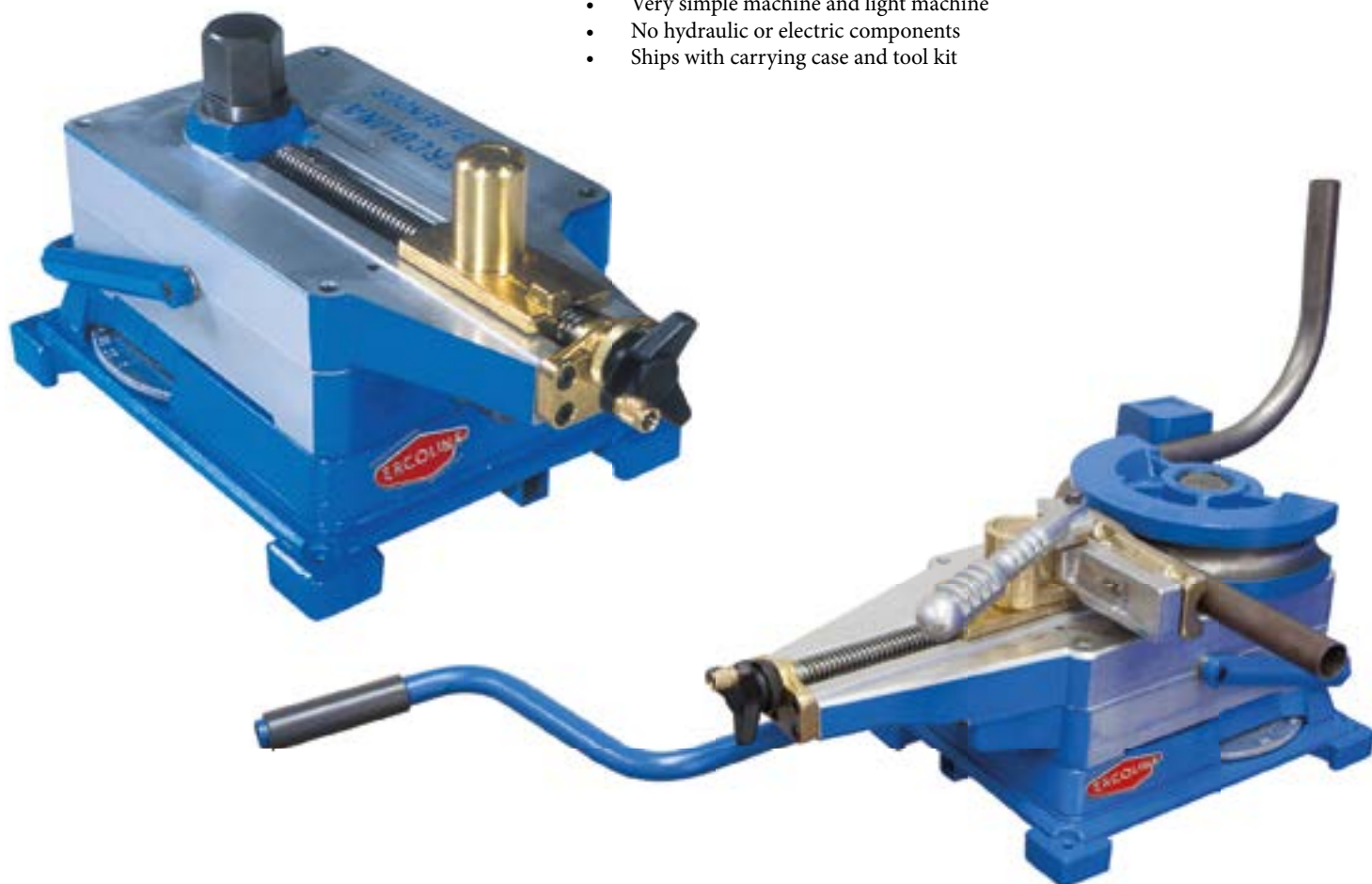
* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

CARATTERISTICHE

- Capacità Tubo Standard Acciaio: 35 x 2,5 mm
- Capacità Tubo: 1" x 3,4 mm
- Capacità Tubolare Quadro (FE42): 25x25x3 mm
- raggio di curvatura: da R36 a R190 mm
- Macchina manuale
- Disco graduato per la misurazione dell'angolo di curvatura
- Sistema cambio utensili semplice e veloce (Brevetto Ercolina)
- Base predisposta per fissaggio su cavalletto
- Con accessori opzionali può essere attivata da trapano elettrico

FEATURES

- Standard steel tube capacity 35 x 2.5 mm
- Pipe capacity 1" Sch. 10
- Square tube capacity 25 x 25 x 3 mm
- Bending radii 36 ÷ 190 mm
- Bend to CLR as small as 2D
- Very simple machine and light machine
- No hydraulic or electric components
- Ships with carrying case and tool kit






















MACCHINE
SENZA ANIMAROTARY DRAW
BENDERS

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	1,9 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm 1/8"
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	190 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	36 mm
Motore Motor	/
Tensione di alimentazione Voltage requirement	/
Velocità di curvatura Bending Speed	/
Dimensioni: Dimensions	245 x 200 x 320
Peso Weight	17 Kg

MAXIMUM CAPACITY

MD070

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	1.9 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	1" x 3,38
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	38x1,5
	Tubo Mobilio - Furniture tube	38x1,5
	Acciao ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	35x3
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	30x2
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	35x1,5
	Ottone ricotto - Soft Brass	42x1,5
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	42x1,5
	Rame ricotto - Soft Copper	50x2
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	50x2
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	20
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	10x25
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	25x16
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	25x20
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42:(EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0) Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	15x25 x 3 25x25 x 3
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	20x20
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x30 x 5
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	30x15 x 5



Disco graduato per la misurazione dell'angolo di curvatura

STANDARD EQUIPMENT

- Counterbending die support
- Lever
- Ercolina grease spray
- Pump for grease

DOTAZIONE DI SERIE

- Staffa di supporto per contromatrici
- Manovella
- Grasso spray Ercolina
- Ingrassatore

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

modelli disponibili

Art.	descrizione	alimentaz.
MN092M	MiniBender MN092M	monofase

models available

Art.	description	tension
MN092M	MiniBender MN092M	single phase

kit macchina + utensili
(matrice e contromatrice)***Machine kit + tooling**
(former & counterbending die)*

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
MN092MKMM	MN092	Millimeters	Ø 12, R36 Ø 14, R40 Ø 16, R46 Ø 18, R56 Ø 22, R67 Ø 28, R96

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
MN092MKME	MN092M	Millimeters	Ø 15, R46 Ø 18, R56 Ø 22, R67 Ø 28, R112

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
MN092MKMG	MN092M	Mepla, Geberit and similars	Ø 15, R46 Ø 20, R67 Ø 26, R82 Ø 32, R112 Ø 40, R160 Ø 50, R170

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

Art.	MACHINE	TUBE	FORMERS
MN092MKOD	MN092M	OD Inches	Ø 1/2" (12,70 mm), R46 Ø 3/4" (19,05 mm), R67 Ø 1" (25,40 mm), R82 Ø 1 1/8" (28,58 mm), R112

* Formers in cast iron, counterbending dies in brass

* Matrici in ghisa, contromatrici in ottone

CARATTERISTICHE

- Capacità Tubo Standard Acciaio: 27 x 2,3 mm
- Capacità Tubo: 3/4" x 2,9 mm
- Raggio di curvatura: da R36 a R190 mm
- Controllo semplice a microprocessore con display digitale dell'angolo di curvatura e l'angolo di ritorno.
- Possibilità di programmare fino a tre angoli di curvatura con valori di recupero separati.
- Modalità operativa addizionale a "curvatura libera".
- Angolo di curvatura monitorato con un quadrante di precisione
- Sistema di avanzamento a vite della contromatrice
- Sistema cambio utensili semplice e veloce (Brevetto Ercolina)
- Cavalletto di serie

FEATURES

- Standard steel tube capacity 27 x 2.3 mm
- Gas tube capacity 3/4" Gas x 2.9 mm
- Microprocessor control
- 3 programs
- Overload control
- Light portable machine
- Bends to 90° in (7) seconds
- Ideal for producing consistent quality bends in pipe, tube, squares, rectangular, solids and other profiles
- Simple control with programmable bend angle and material spring back compensation
- Patented quick-change tooling system with multiple radii available
- Single bending speed

**MACCHINE
SENZA ANIMA****ROTARY DRAW
BENDERS**

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Modulo di Flessione Flexion Modulus	0,7 cm ³
Min. Diametro Esterno Min. Outside diameter	10 mm - 1/8"
Raggio Max di Curvatura(CLR) Max Center line Radius (CLR)	190 mm
Raggio Min. di Curvatura(CLR) Min Center line Radius (CLR)	36 mm
Motore Motor	800 W
Tensione di alimentazione Voltage requirement	110-220 V 1PH
Velocità di curvatura Bending Speed	2 rpm
Dimensioni: Dimensions	200 x 105 x 360
Peso Weight	15 Kg

DOTAZIONE DI SERIE

- Staffa per contromatrici
- Cassetta in Metallo
- Cavalletto componibile
- Leva per staffa di supporto



MN092 con cavalletto

MAXIMUM CAPACITY

MN092

SEZ.	MATERIALE - MATERIAL	0.7 cm ³
	Tubo AnsiB36, 10 e API - Gas Tube	3/4" x 2,87
	Tubo standard acciaio - Standard Steel Tube	27x2,3
	Tubo Mobilio - Furniture tube	28x2,5
	Acciaio ST35 (per oleod.) - Hydraulic Steel ST35	28x1,5
	Inox AISI 304-318 - Stainless Steel AISI 304-318	28x1,5
	Inox AISI 308 (per alim.) - Stainless Steel AISI 308	28x1,5
	Ottone ricotto - Soft Brass	28x2
	Alluminio curvabile - Hard Copper & Aluminium	28x1,5
	Rame ricotto - Soft Copper	35x1,3
	Tubo Conduit (TAZ) - Conduit Tube (TAZ)	42x2
	Mepla, Geberit e simili - Mepla, Geberit and similars	50x4
	Acciaio FE42 (EN: S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	16
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/
	Acciaio FE42 (EN:S275J0) - Mild Steel (EN: S275J0)	/

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

ALBERO ESAGONALE DA 40mm
ALBERO ESAGONALE DA 50 mm



Art. P050A ●

Art. P050B ●

CURSORE UNIVERSALE

STAFFA PROLUNGATA di supporto per
contromatrici



Art. P050D/1 ●

VOLANTINO



Art. P575/1 ●

COMANDO A PEDALE



Art. P050G ●

PROLUNGA PER CONTROMATRICI



Art. P050H ●

Art. P050H1 (solo per TOP 050)

CHIAVE ESAGONALE DA 6 mm



Art. P0514A ●



Per effettuare curvatura di piccoli raggi (<36 mm)
Art. 152-P ■

GRASSO SPRAY SPECIALE e INGRASSATORE



Art. 810P ●

Art. P010 ●



MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS

LEGEND: ● = standard ■ = optional na = not applicable

ALBERO PORTAUTENSILI SPECIALE
per raggi di curvatura da 10 a 35 mm



Art. 050C ■ Da utilizzare con matrice 157A

MATRICE SPECIALE
con albero speciale per raggi da 10 a 35 mm



Art. 050S ■

STAFFA SPECIALE
di supporto per contromatrici. Disponibile solo
su richiesta per raggi di curvatura da 225 a 290



Art. P050E ■

PIASTRA SPECIALE CON ESTRATTORE
Piastra estrattore per profili pieni e scatolati



Art. P500P1 ■

POSIZIONATORE OSCILLANTE SU DUE ASSI

Per curvature multiple per tubi max Ø 48 mm.
Lunghezze da 3 e da 6 mt;
Mandrino pneumatico;
Battute meccaniche per il posizionamento tubo;
Disponibile su richiesta il modello A40/PD con
visualizzatore digitale di quota.



Art. A40/P ■

MATRICE DX E SX CON ANTIGRINZA



■ Art. P593-DX-SX

LEGEND: ● = standard ■ = optional na = not applicable

MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS



DISPOSITIVO DI POSIZIONAMENTO su due assi

per curvature multiple. Utilizzabile con matrici in acciaio e alluminio per raggi da 150 a 20 mm

2AXIS LENGTH STOP DEVICE

for multiple bends. Using with steel and aluminium formers, radii from 150 to 20 mm



Art. 050M ■

BANCO ANIMA

A tre assi tridimensionali, ideale per curvare tubi di piccoli diametri e di ogni materiale con raggi stretti in piccoli lotti produttivi o per la realizzazione di prototipi. Disponibile con estrazione anima manuale o pneumatica

MANDREL TABLE

3 tridimensional axis, ideal for small diameters, small radii and every material tube bending. For few pieces lots, or prototypes



*Il banco anima mostrato in foto è il modello con estrazione anima pneumatica, montato su Medibender MD070

Art. A30M/1,5 ■

(L. 1,5 mt, estraz. anima manuale.
Per tutte le macchine)

Art. A30P/1,5 ■

(L. 1,5 mt, estraz. anima pneumatica.
Per tutte le macchine)

Art. A30M/3 ■

(L. 3 mt, estraz. anima manuale.
Per tutte le macchine)

Art. A30P/3 ■

(L. 3 mt, estraz. anima pneumatica.
Per tutte le macchine)



MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS

LEGEND: ● = standard ■ = optional na = not applicable

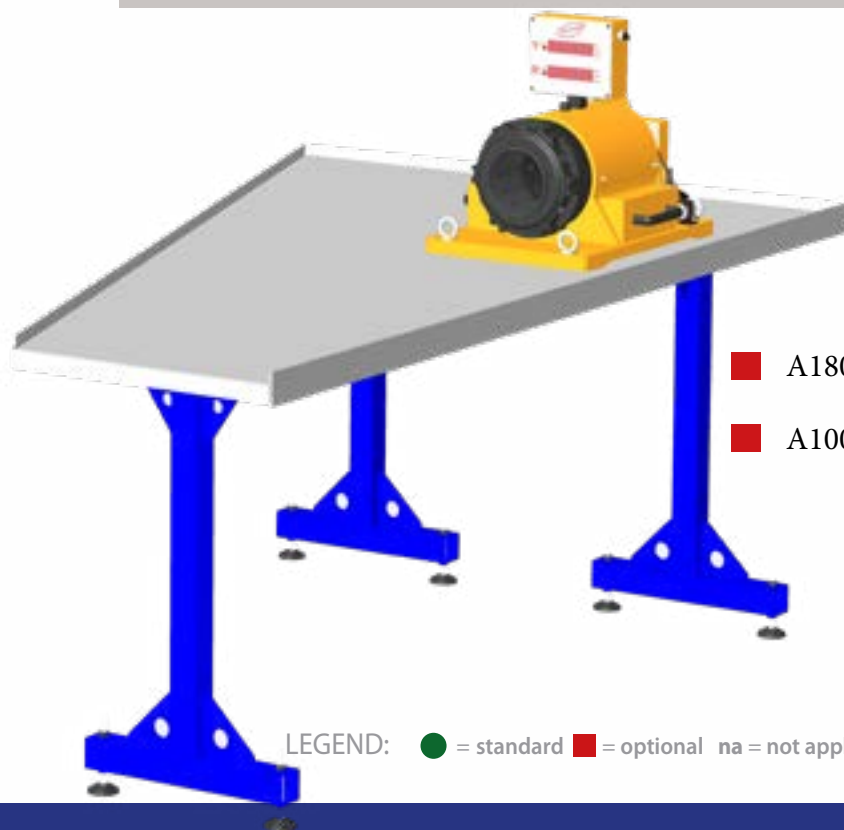
POSIZIONATORE OSCILLANTE SU 2 ASSI
per curvature multiple per tubi dal diametro massimo di 48mm; lunghezze da 3 e 6 mt
compreso adattatore per applicazione

Per curvature multiple per tubi max Ø 48 mm. Lunghezze da 3 e da 6 mt;
Mandrino pneumatico;
Battute meccaniche per il posizionamento tubo;
Disponibile su richiesta il modello A40/PD con visualizzatore digitale di quota.



Art. A40/P-MB42 ■

POSIZIONATORE A DUE ASSI (BREVETTATO)
(il posizionatore può essere con quote visualizzate o con pedale)



■ A180/P Posizionatore a 2 assi x TB180

■ A100/P Posizionatore a 2 assi x TB80. TB100. TB130

LEGEND: ● = standard ■ = optional na = not applicable

MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS



ALBERO PORTAUTENSILI SPECIALE
per raggi di curvatura da 10 a 35 mm (utilizzare con
matrice 157A) Da utilizzare con l'art. 152P



Art. 042C ■ MB42/P
na MD070/MD083/MN092

MATRICE SPECIALE
con albero speciale per raggi da 10 a 35 mm



Art. 042S ■ MB42/P
na MD070/MD083/MN092

LEVA
Da utilizzare per l'inserimento in posizione della
contromatrice sugli artt. MD070, MD071, MD083, MN092



Art. P084F ■

STAFFA DI RINFORZO
Da fissare su matrici in alluminio per curvare
tubi con spessore sup. a 1,5 mm



Art. P084G ■

DISPOSITIVO DI POSIZIONAMENTO Per curvature multiple.
Utilizzabile con matrici in acciaio e in alluminio per raggi da 150 a 250mm



Art. 050M ■



MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS

LEGEND: ● = standard ■ = optional na = not applicable

GRASSO SPRAY SPECIALE e INGRASSATORE



Art. 810P



Art. P010



COMANDO A PEDALE



Art. P050H



VOLANTINO



Art. MP027



Su MB42/P
na Su MD070/MD083/MN092

ALBERO PER MEDIBENDER



Art. MP003



Su MB42/P
na Su MD070/MD083/MN092

STAFFA PER MEDIBENDER



Art. MP019A



Su MB42/P
na Su MD070/MD083/MN092

CURSORE UNIVERSALE



Art. MP018/1



Su MB42/P
na Su MD070/MD083/MN092

LEGEND: ● = standard ■ = optional na = not applicable

**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**



DISPOSITIVO DI POSIZIONAMENTO SU 2 ASSI



Art. 050M



ALBERO PORTAUTENSILE SPECIALE



Art. 042C



MB42/P

na MD070 - MD083 - MN092

MATRICE SPECIALE



Art. 042S



MB42/P

na MD070 - MD083 - MN092

POSIZIONATORE OSCILLANTE SU DUE ASSI



A40/P - MB42



MB42/P

na MD070 - MD083 - MN092

LEVA



Art. P084F

na

MB42/P



MD070 - MD083 - MN092

STAFFA DI RINFORZO



Art. P084G

na

MB42/P - MN092



MD070 - MD083

MACCHINE
SENZA ANIMAROTARY DRAW
BENDERSLEGEND:  = standard  = optional na = not applicable

STAFFA DI SUPPORTO PER CONTROMATRICI



Art. 084E1 ● MD070 - MD083
na MB42/P - MN092

CASSETTA IN METALLO



Art. R500P - R600 ● MN092
na MB42/P ■ MD070 - MD083

CAVALLETTO componibile



Art. 084D1 ■ MD070 - MD083
na MB42/P ● MN092

SVASATORE



Art. 802 ■ MD070 - MD083 - MN092
na MB42/P

SVASATORE



Art. 803 ■ MD070 - MD083 - MN092
na MB42/P

KIT SVASATORI

KIT

1 espositore, 12 svasatori art. 802 per tubi da Ø 4 a Ø 25 mm (da Ø1/4" a Ø1").

Art. 804 ■ MD070 - MD083 - MN092
na MB42/P

LEGEND: ● = standard ■ = optional na = not applicable

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS



KIT SVASATORI

KIT

1 espositore, 12 svasatori art. 803 per tubi da Ø 5 a Ø 45 mm (da Ø 1/4" a Ø 1" 3/4).

Art. 805 ■ MD070 - MD083 - MN092
na MB42/P

KIT SVASATORI

KIT

1 espositore, 8 svasatori art. 802 per tubi da Ø 4 a Ø 25 mm (da Ø 1/4" a Ø 1"), 4 svasatori art. 803 per tubi da Ø 5 a Ø 45 mm (da Ø 1/4" a Ø 1" 3/4).

Art. 806 ■ MD070 - MD083 - MN092
na MB42/P

ACCESSORIO PER LAVORAZIONE TUBO



Art. 087 ■ MD070 - MD083
na MB42/P - MN092

MANOVELLA



Art. P084L ● MD083
na MB42/P - MD070 - MN092

FRIZIONE A SLITTAMENTO



Art. 083A ■ MD083
na MB42/P - MD070 - MN092

SUPPORTO FERMA PUNTO



Art. 083B ■ MD083
na MB42/P - MD070 - MN092



**MACCHINE
SENZA ANIMA**

**ROTARY DRAW
BENDERS**

LEGEND: ● = standard ■ = optional na = not applicable

CURSORE UNIVERSALE



Art. P149 ● MD070 - MD083
na MB42/P - MN092

CURSORE



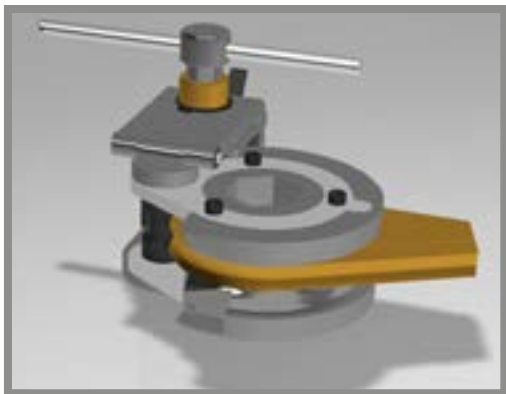
Art. P811 ● MN092
na MB42/P - MD070 - MD083

STAFFA PER CONTROMATRICI



Art. 092E1 ● MN092
na MB42/P - MD070 - MD083

MATRICE DX E SX CON ANTIGRINZA



Art. P593-DX-SX ■ MB42
na MN092 - MD070 - MD083

LEGEND: ● = standard ■ = optional na = not applicable

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS



MATRICI SENZ'ANIMA Guida alla scelta

Le macchine senza anima Ercolina sono equipaggiate con utensili che adottano la più avanzata tecnologia, sviluppata e affinata da un'esperienza trentennale di ricerca nei mercati internazionali. Un set completo di utensili si compone di due parti principali, la matrice che dà forma alla curva ruotando solidale all'asse di rotazione della macchina, e la contromatrice (o in casi particolari il rullo) che adeguatamente posizionata garantisce il bloccaggio del profilo nel moto reciproco durante la fase di curvatura. Per selezionare il set più adeguato di utensili i parametri che entrano in gioco sono: tipo di materiale, dimensione del profilo (per tubi tondi il diametro esterno del profilo) ed il raggio desiderato (distanza tra centro curva e centro tubo). Le tabelle esplicative a pagg.... guidano nella selezione delle matrici, per la scelta delle contromatrici consultare tabelle a pagg.... Gli utensili per il modello TOPBENDER TB180 sono realizzati in accordo alle specifiche del cliente. L'ufficio tecnico è sempre disponibile a sviluppare soluzioni personalizzate per ogni esigenza di curvatura di tubi e profili vari.

MATRICI PER TB130, TB100, TB80

Serie a rtt	Sez. U	utensili*	Descrizione
ABB	Tubo	Standard	<p>Materiale: Matrici in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: Tubi in acciaio forato ($R = 4 \text{ 2K g/mm}^2$ - L.E. 2 50 N/mm^2), rame crudo e simili (con spessore inferiore a 3 6 mm).</p> <p>Dimensioni e tipi: Raggi e diametri disponibili standard. Spessori minimi: contattare i ns. uffici commerciali</p>
ABB...R	Tubo	Semispeciale	<p>Materiale: Matrici in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: Tubi in acciaio forato ($R = 4 \text{ 2K g/mm}^2$ - L.E. 2 50 N/mm^2), rame crudo e simili (con spessore inferiore a 3 6 mm).</p> <p>Raggi e diametri disponibili standard.</p> <p>Spessori minimi: contattare i ns. uffici commerciali</p> <p>Dimensioni e tipi: Raggi e diametri disponibili standard. Spessori minimi: contattare i ns. uffici commerciali</p>
ABB_R...	Tubo	Speciale	<p>Materiale: Matrici in acciaio</p> <p>Ideale per curvare: Tubi in acciaio forato ($R = 4 \text{ 2K g/mm}^2$ - L.E. 2 50 N/mm^2), rame crudo e simili (con spessore inferiore a 3 6 mm).</p> <p>Dimensioni e tipi: Raggi e diametri disponibili standard.</p>
DSM_R	Tubo	Speciale	<p>Materiale: Matrici in acciaio per curvare destra e sinistra</p> <p>Ideale per curvare: Tubi in acciaio forato ($R = 4 \text{ 2K g/mm}^2$ - L.E. 2 50 N/mm^2), rame crudo e simili (con spessore inferiore a 3 6 mm).</p> <p>Raggi e diametri disponibili standard.</p> <p>Spessori minimi: contattare i ns. uffici commerciali</p> <p>Dimensioni e tipi: Raggi disponibili standard e diametri su richiesta. Vedi pag.</p>

*LEGENDA UTENSILI: **Standard** = Raggio e diametro standard; **Semispeciale** = Raggio standard e diametro speciale; **Speciale** = Raggio e diametro speciali



NON MANDREL FORMERS

Ercolina non mandrel machines are supplied with the most advanced tooling technology, developed by thirty years international market experience and research.

A complete set of tools is made up of two main components, the FORMER that shapes the curve turning round together with the machine rotating shaft, and the COUNTERBENDING DIE (or in particular cases the roll) that is moved towards the profile to block it during the bending phase.

To choose the most appropriate set of tooling, the main parameters are: type of material, profile dimensions (the outside diameters, for round tubes) and the required radius (distance in mm or inches, between the center of the bend and the tube center line).

The following selection tables will guide you through former choice.

FORMERS FOR TB130, TB100

Artt Series	Section	Tools*	Description
ABBD	Tube	Standard	Material: Cast iron formers Ideal for bending: Mild steel tube $\sigma_R = 42 \text{ K g/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), hard copper and similars (with wall thickness smaller than 3.6 mm - 0.15"). Tube dimension: Standard radii and diameters available For minimum wall thicknesses contact our offices
ABBD...R	Tube	Semi-special	Material: Cast iron formers Ideal for bending: Mild steel tube $\sigma_R = 42 \text{ K g/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), hard copper and similars (with wall thickness smaller than 3.6 mm - 0.15"). Tube dimension: Standard radii and diameters available For minimum wall thicknesses contact our offices
ABBD_R...	Tube	Special	Material: Steel formers Ideal for bending: Mild steel tube $\sigma_R = 42 \text{ K g/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), hard copper and similars (with wall thickness smaller than 3.6 mm - 0.15"). Tube dimension: Standard radii and diameters available
DSMD_R	Tube	Special	Material: Steel formers for left and right bending Ideal for bending: Mild steel tube $\sigma_R = 42 \text{ K g/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), hard copper and similars (with wall thickness smaller than 3.6 mm - 0.15"). Standard radii and diameters available For minimum wall thicknesses contact our offices Tube dimension: Standard radii available. Diameters upon request

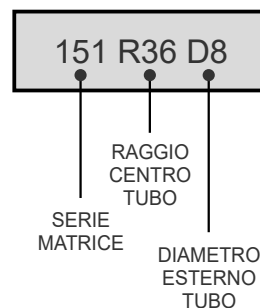
*TOOLS LEGEND : **Standard** = Standard radius and diameter; **Semi-special** = Standard radius & special diameter
Special = Special radius and diameter



Serie artt.	Sezione	Utensili*	Descrizione
151 153 153/1	Tubo	Standard	<p>Materiale: Matrici in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ L.E. 250 N/mm^2), rame crudo e simili (con spessore inferiore a 3.6 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi e diametri disponibili standard. Spessori minimi: consultare tabelle 1, 2, 3</p>
151L 153L 153/1L	Tubo	Standard	<p>Materiale: Matrici serie leggera in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); - Applicazioni idrauliche (con spessore del profilo superiore a 3.6 mm e inferiore a 5 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi e diametri disponibili standard. Spessori minimi: consultare tabelle 1, 2, 3</p>
156	Tubo	Semispeciale	<p>Materiale: Matrici in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ L.E. 250 N/mm^2), rame crudo e simili (con spessore inferiore a 3.6 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi disponibili standard e diametri su richiesta.</p>
156L	Tubo	Semispeciale	<p>Materiale: Matrici serie leggera in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); - Applicazioni idrauliche (con spessore del profilo superiore a 3.6 mm e inferiore a 5 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi disponibili standard e diametri su richiesta.</p>
157	Tubo	Speciale	<p>Materiale: Matrici in ghisa e/o acciaio (il materiale è a discrezione dell'Azienda Costruttrice)</p> <p>Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ L.E. 250 N/mm^2), rame crudo e simili</p> <p>Dimensione tubi: Raggi e diametri su richiesta. Spessori minimi: consultare tabelle 4, 5, 6</p>
157L	Tubo	Speciale	<p>Materiale: Matrici in ghisa e/o acciaio (il materiale è a discrezione dell'Azienda Costruttrice)</p> <p>Ideale per curvare: Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo);</p> <p>Dimensione tubi: Raggi e diametri su richiesta. Spessori minimi: consultare tabelle 4, 5, 6</p>
158	Profilato	Speciale	<p>Materiale: Matrici in ghisa e/o acciaio (il materiale è a discrezione dell'Azienda Costruttrice)</p> <p>Ideale per curvare: Profilati in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ L.E. 250 N/mm^2), acciaio inox e simili</p> <p>Dimensione profilato: Raggi e dimensioni su richiesta.</p>

* LEGENDA UTENSILI: Standard = Raggio e diametro standard; Semispeciale = Raggio standard e diametro speciale; Speciale = Raggio e diametro speciali

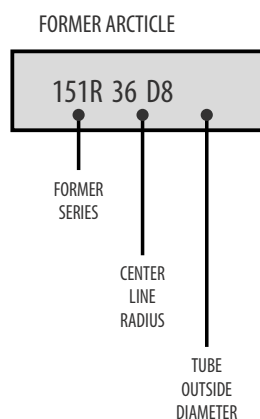
ARTICOLO MATRICE



**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**

Artt Series	Section	Tools*	Description
151 153 153/1	Tube	Standard	Material: Cast iron former Ideal f or bending : Mild steel tube (R = 42 Kg/mm ² - L.E.2 50 N/mm ²), hard copper and similars (with wall thickness smaller than 3.6 mm - 0.15"). Tube dimension : Standard radii and diameters availabl For minimum wall thicknesses see tables at page 131/132
151L 153L 153/1L	Tube	Standard	Material: Cast iron light series formers Ideal f or bending : Stainless steel, oft materials such as aluminium (except copper); Ornamental application (where marks and scratches need to be minimal); Hydraulic applications (with thicknesses higher than 3,6mm/0.15" and smaller than 5mm/0.2"). Tube dimension : Standard radii and diameters availabl For minimum wall thicknesses see tables at page 131/132
156	Tube	Semi-special	Material: Cast iron former Ideal f or bending : Mild steel tube (R = 42 Kg/mm ² - L.E.2 50 N/mm ²), hard copper and similars (with wall thickness smaller than 3.6 mm - 0.15"). Tube dimension : Standard radii available. Diameters upon request
156L	Tube	Semi-special	Material: Cast iron light series formers Ideal f or bending : Stainless steel, soft materials such as aluminium (except copper); Ornamental applications (where marks and scratches need to be minimal); Hydraulic applications (with thicknesses higher than 3,6mm/0.15" and smaller than 5mm/0.2"). Tube dimension : Standard radii available. Diameters upon request
157	Tube	Special	Material: Cast iron and/or steel former (material at the discretion of the Company) Ideal f or bending : Mild steel tube (R = 42 Kg/mm ² - L.E.2 50 N/mm ²), hard copper and similars Tube dimension : Radii and diameters upon reques For minimum wall thicknesses see tables at page 131/132
157L	Tube	Special	Material: Cast iron and/or steel former (material at the discretion of the Company) Ideal f or bending : Stainless steel, oft materials such as aluminium (except copper); Ornamental applications (where marks and scratches need to be minimal); Tube dimension : Radii and diameters upon reques For minimum wall thicknesses see tables at page 132
158	Profile	Special	Material: Cast iron and/or steel former (material at the discretion of the Company) Ideal f or bending : Mild steel profiles (R = 42 Kg/mm ² - L.E. 250 N/mm ²), stainless steel and similars Tube dimension : Radii and diameters upon reques

*TOOLS LEGEND : Standard = Standard radius and diameter; Semi-special = Standard radius & special diameter
Speciale = Special radius and diameter



**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**



Serie artt.	Sezione	Utensili*	Descrizione
151 153 153/1	Tubo (R36, R46, R56, R67, R82, R112)	Standard	<p>Materiale: Matrici in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), rame crudo e simili (con spessore inferiore a 3.6 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi e diametri disponibili standard. Spessori minimi: consultare tabelle 7, 8, 9</p>
151__E 153__E 153/1__E	Tubo (R90, R100, R130, R150)	Standard	<p>Materiale: Matrici in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), rame crudo e simili (con spessore inferiore a 3.6 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi e diametri disponibili standard. Spessori minimi: consultare tabelle 7, 8, 9</p>
151L 153L 153/1L	Tubo (R36, R46, R56, R67, R82, R112)	Standard	<p>Materiale: Matrici serie leggera in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: - Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); - Applicazioni idrauliche (con spessore del profilo superiore a 3.6 mm e inferiore a 5 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi e diametri disponibili standard. Spessori minimi: consultare tabelle 7, 8, 9</p>
151L__E 153L__E 153/1L__E	Tubo (R90, R100, R130, R150)	Standard	<p>Materiale: Matrici serie leggera in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: - Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); - Applicazioni idrauliche (con spessore del profilo superiore a 3.6 mm e inferiore a 5 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi e diametri disponibili standard. Spessori minimi: consultare tabelle 7, 8, 9</p>
190 193 193/1	Tubo	Standard	<p>Materiale: Matrici in alluminio</p> <p>Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), acciaio inox, alluminio, rame crudo e simili (con spessore massimo 1.5 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi e diametri su richiesta. Spessori minimi: consultare tabelle 10, 11, 12</p>

Serie artt.	Sezione	Utensili*	Descrizione
156__E	Tubo (R90, R100, R130, R150)	Semispeciale	<p>Materiale: Matrici in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), rame crudo e simili (con spessore inferiore a 3.6 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi disponibili standard e diametri su richiesta.</p>
156	Tubo (R36, R46, R56, R67, R82, R112)	Semispeciale	<p>Materiale: Matrici in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: - Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); - Applicazioni idrauliche (con spessore del profilo superiore a 3.6 mm e inferiore a 5 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi disponibili standard e diametri su richiesta.</p>
156L	Tubo (R36, R46, R56, R67, R82, R112)	Semispeciale	<p>Materiale: Matrici serie leggera in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: - Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); - Applicazioni idrauliche (con spessore del profilo superiore a 3.6 mm e inferiore a 5 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi disponibili standard e diametri su richiesta.</p>
156L__E	Tubo (R90, R100, R130, R150)	Semispeciale	<p>Materiale: Matrici serie leggera in ghisa</p> <p>Ideale per curvare: - Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); - Applicazioni idrauliche (con spessore del profilo superiore a 3.6 mm e inferiore a 5 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi disponibili standard e diametri su richiesta.</p>
197/1	Tubo	Semispeciale	<p>Materiale: Matrici in alluminio</p> <p>Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), acciaio inox, alluminio, rame crudo e simili (con spessore massimo 1.5 mm).</p> <p>Dimensione tubi: Raggi disponibili standard e diametri su richiesta. Spessori minimi: consultare tabelle 11, 12</p>

* LEGENDA UTENSILI: Standard = Raggio e diametro standard; Semispeciale = Raggio standard e diametro speciale; Speciale = Raggio e diametro speciali



**MACCHINE
SENZA ANIMA**

**ROTARY DRAW
BENDERS**

Artt Series	Section	Tools*	Description
151 153 153/1	Tube (R36, R46, R56, R67, R82,R 112)	Standard	Material: Cast iron formers Ideal f or bending : Mild steel tube $R_{\text{el}} = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E.2 50 N/mm ²), hard copper and similars (with wall thickness smaller than 3.6 mm - 0.15"). Tube dimension : Standard radii and diameters available For minimum wall thicknesses see tables at page 133
151____E 153____E 153/1____E	Tube (R90, R100, R130, R150)	Standard	Material: Cast iron formers Ideal f or bending : Mild steel tube $R_{\text{el}} = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E.2 50 N/mm ²), hard copper and similars (with wall thickness smaller than 3.6 mm - 0.15"). Tube dimension : Standard radii and diameters available For minimum wall thicknesses see tables at page 133
151L 153L 153/1L	Tube (R36, R46, R56, R67, R82,R 112)	Standard	Material: Cast iron formers light serie Ideal f or bending : Stainless steel soft materials such as aluminium (except copper); Ornamental applications (where marks and scratches need to be minimal); Hydraulic applications (with thicknesses higher than 3,6mm/0.15" and smaller than 5mm/0.2"). Tube dimension : Standard radii and diameters available For minimum wall thicknesses see tables at page 133
151L____E 153L____E 153/1L____E	Tube (R90, R100, R130, R150)	Standard	Material: Cast iron formers light serie Ideal f or bending : Stainless steel soft materials such as aluminium (except copper); Ornamental applications (where marks and scratches need to be minimal); Hydraulic application (with thicknesses higher than 3,6mm/0.15" and smaller than 5mm/0.2"). Tube dimension : Standard radii and diameters available For minimum wall thicknesses see tables at page 133
190 193 193/1	Tube	Standard	Material: Aluminium formers Ideal f or bending : Mild steel tube $R_{\text{el}} = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E.2 50 N/mm ²), hard copper and similars (with 1,5mm maximum wall thickness). Tube dimension : Radii and diameters upon request For minimum wall thicknesses see tables at page 134

Artt Series	Section	Tools*	Description
156____E	Tube (R90, R100, R130, R150)	Semi-special	Material: Cast iron formers Ideal f or bending : Mild steel tube $R_{\text{el}} = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E.2 50 N/mm ²), hard copper and similars (with 1,5mm maximum wall thickness). Tube dimension : Standard radii available, diameters upon request
156	Tube (R36, R46, R56, R67, R82,R 112)	Semispeciale	Material: Cast iron formers Ideal for bending: - Stainless steel, soft materials such as aluminium (except copper); - Ornamental applications (where marks and scratches need to be minimal) - Hydraulic applications (with thicknesses higher than 3,6mm/0.15" and smaller than 5mm/0.2") Tube dimension: Standard radii available, diameters upon request
156L	Tube (R36, R46, R56, R67, R82,R 112)	Semi-special	Material: Cast iron formers light serie Ideal f or bending : Stainless steel soft materials such as aluminium (except copper); Ornamental applications (where marks and scratches need to be minimal); Hydraulic applications (with thicknesses higher than 3,6mm/0.15" and smaller than 5mm/0.2"). Tube dimension : Standard radii available, diameters upon request
156L____E	Tube (R90, R100, R130, R150)	Semi-special	Material: Cast iron formers light serie Ideal f or bending : Stainless steel soft materials such as aluminium (except copper); Ornamental application (where marks and scratches need to be minimal); Hydraulic application (with thicknesses higher than 3,6mm/0.15" and smaller than 5mm/0.2"). Tube dimension : Standard radii available, diameters upon request
197/1	Tube	Semi-special	Material: Aluminium formers Ideal f or bending : Mild steel tube $R_{\text{el}} = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E.2 50 N/mm ²), hard copper and similars (with 1,5mm maximum wall thickness). Tube dimension : Standard radii available, diameters upon request For minimum wall thicknesses see tables at page 134

*TOOLS LEGEND : Standard = Standard radius and diameter; Semi-special = Standard radius & special diameter
Speciale = Special radius and diameter

**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**



198	Tubo	Speciale	Materiale: Matrici in ghisa e/o acciaio (il materiale è a discrezione dell'Azienda Costruttrice) Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), rame crudo e simili Dimensione tubi: Raggi e diametri su richiesta. Spessori minimi: consultare tabella 10
198L	Tubo	Speciale	Materiale: Matrici in ghisa e/o acciaio (il materiale è a discrezione dell'Azienda Costruttrice) Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), rame crudo e simili Dimensione tubi: Raggi e diametri su richiesta. Spessori minimi: consultare tabelle 13, 14, 15
199	Profilato	Speciale	Materiale: Matrici in ghisa e/o acciaio (il materiale è a discrezione dell'Azienda Costruttrice) Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), rame crudo e simili Dimensione profilati: Raggi e dimensioni su richiesta.

* LEGENDA UTENSILI: Standard = Raggio e diametro standard; Semispeciale = Raggio standard e diametro speciale; Speciale = Raggio e diametro speciali

MATRICI PER MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092

Serie artt.	Sezione	Utensili*	Descrizione
190 193 193/1	Tubo	Standard	Materiale: Matrici in alluminio Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), acciaio inox, alluminio, rame crudo e simili (consessore massimo 1.5mm). Dimensione tubi: Raggi e diametri su richiesta. Spessori minimi: consultare tabelle 10, 11, 12
197/1	Tubo	Semispeciale	Materiale: Matrici in alluminio Ideale per curvare: Tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2), acciaio inox, alluminio, rame crudo e simili (con spessore massimo 1.5 mm). Dimensione tubi: Raggi disponibili standard e diametri su richiesta. Spessori minimi: consultare tabelle 11, 12



Matrice standard in ghisa



Matrice serie leggera in ghisa



Matrice standard in alluminio



Matrice Dx e Sx con antigrinza anteriore e posteriore



MACCHINE
SENZA ANIMA

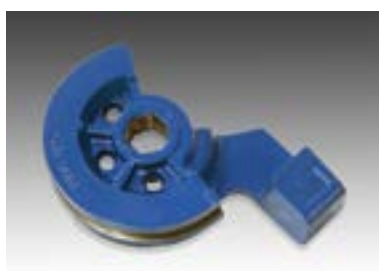
ROTARY DRAW
BENDERS

198	Tube	Special	Material: Steel and/or cast iron formers (material at the discretion of the Company) Ideal for bending: Mild steel tube $\leq 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E.2 50 N/mm ²), hard copper and similars Radii and diameters upon request Tube dimension: For minimum wall thicknesses see the table 10 at page 134
198L	Tube	Special	Material: Steel and/or cast iron formers (material at the discretion of the Company) Ideal for bending: Mild steel tube $\leq 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E.2 50 N/mm ²), hard copper and similars Radii and diameters upon request Tube dimension: For minimum wall thicknesses see the table at page 134
199	Profile	Special	Material: Steel and/or cast iron formers (material at the discretion of the Company) Ideal for bending: Mild steel tube $\leq 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E.2 50 N/mm ²), hard copper and similars Profile dimension: Radii and diameters upon request

*TOOLS LEGEND : Standard = Standard radius and diameter; Semi-special = Standard radius & special diameter
Speciale = Special radius and diameter

FORMERS FOR MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092

Artt Series	Section	Tools*	Description
190 193 193/1	Tube	Standard	Material: Aluminium formers Ideal for bending: Mild steel tube $\leq 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E.2 50 N/mm ²), Stainless steel, aluminium hard copper and similars (with 1,5mm maximum wall thickness) Tube dimension: Radii and diameters upon request For minimum wall thicknesses see the table at page 134
197/1	Tube	Semi-special	Material: Aluminium formers Ideal for bending: Mild steel tube $\leq 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E.2 50 N/mm ²), Stainless steel, aluminium hard copper and similars (with 1,5mm maximum wall thickness) Tube dimension: Standard radii available and diameters upon request. For minimum wall thicknesses see the table at page 134



Standard Cast iron former



Cast iron light series former



Standard aluminium former



FORMER L/R BENDING

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS



MATRICI STANDARD: CAPACITÀ MASSIMA DI CURVATURA

Raggio Max mm	TB180	TB130	TB100	TB80	MG030	HB60	TB60	TB050	SB48
Max raggio curvabile con contromatrici	800	700	400	420	315	270	240	240	240
Max raggio curvabile con rullo	800	700	400	270	380	340	300	300	300

In funzione del materiale da curvare, i raggi indicati garantiscono un'ottima qualità di curva. Per raggi inferiori contattare l'azienda costruttrice.

Per tubi FE e simili	TB180	TB130	TB100	TB80	MG030	HB60	TB60	TB050	SB48
Max Ø curvabile in mm	150	127	100	76	76	60	60	60	48
Max Ø curvabile in ollici OD	6"	5"	4"	3"	3"	2"	2" 3/8	2" 3/8	1" 7/8
Max Ø curvabile in ollici Gas	6"	4"	3" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2"	2"	2"	1" 1/2
Spessore max del tubo in mm per matrici standard in ghisa (Serie 151,153e,153/1)	na	na	na	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6

Per tubi da Ø 5 a Ø 55 mm e spessore maggiore di 3,6 mm e fino a 5 mm, usare matrici serie leggera "L". Per tubi con spessore superiore a 4 mm si raccomanda l'utilizzo dei rulli Art: 050J/P050I o RS0100P/RS0100A (anziché la contromatrice) e le matrici serie 157

Per tubi Inox, rame e simili	TB180	TB130	TB100	TB80	MG030	HB60	TB60	TB050	SB48
Max Ø curvabile in mm	141,3	114,3	100	76	76	60	60	60	48
Max Ø curvabile in ollici OD	5 1/2"	4" 1/2	4"	3"	3"	2"	2" 3/8	2" 3/8	1" 7/8
Max Ø curvabile in ollici Gas	5"	4"	3" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2"	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
Spessore max del tubo in mm per matrici standard in ghisa (Serie 151,153e,153/1)	na	na	na	3,2	3	3	3	3	3

Raggio Max mm	MB42	MD070	MD083	MN092
Max raggio curvabile con contromatrici	260	190	190	190
Max raggio curvabile con rullo	300	225	225	-

Per tubi FE e simili	MB42	MD070	MD083	MN092
Max Ø curvabile in mm	42	35	35	28
Max Ø curvabile in ollici OD	1" 5/8	1" 3/8	1" 3/8	1" 1/8
Max Ø curvabile in ollici Gas	1" 1/2	1"	1"	3/4"
Spessore max del tubo in mm per matrici standard in alluminio (Serie 190, 193, 193/1)	1,5	1,5	1,5	1,5
Spessore max del tubo in mm per matrici standard in ghisa (Serie 151,153e,153/1)	3,5	3,5	3,5	3,5

Per tubi Inox, rame e simili	MB42	MD070	MD083	MN092
Max Ø curvabile in mm	42	35	35	28
Max Ø curvabile in ollici OD	1" 5/8	1" 3/8	1" 3/8	1" 1/8
Max Ø curvabile in ollici Gas	1" 1/2	1"	1"	3/4"
Spessore max del tubo in mm per matrici standard in alluminio (Serie 190, 193, 193/1)	1,5	1,5	1,5	1,5
Spessore max del tubo in mm per matrici standard in ghisa (Serie 151,153e,153/1)	3,5	3,5	3,5	3,5



**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**

STANDARD FORMERS: MAXIMUM BENDING CAPACITY

max Radius	TB180	TB130	TB100	TB80	MG030	HB60	TB60	TB050	SB48
Max bending radii with counterbending die (mm)	800	700	400	420	315	270	240	240	240
Max bending radii with special roll (mm)	800	700	400	270	380	340	300	300	300

Depending on tube characteristics, the indicated radii guarantee a high quality bend.
For smaller radii please contact the manufacturer

For Mild Steel tubes and similars	TB180	TB130	TB100	TB80	MG030	HB60	TB60	TB050	SB48
Max bending capacity in m	150	127	100	76	76	60	60	60	48
Max bending capacity in O D inches	6"	5"	4"	3"	3"	2"	2" 3/8	2" 3/8	1" 7/8
Max bending capacity in G as inches	6"	4"	3" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2"	2"	2"	1" 1/2
Max tube wall thickness, in mm, for standard cast iron formers (series 151,153, and 153/1)	na	na	na	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6

For tubes with Ø from 5 to 55 mm and wall thickness higher than 3.6 mm and up to 5 mm, use the "light alloy" series formers "L".
For tubes with thickness higher than 4 mm, use the rolls (Artt. 050J or P050I), instead of counterbending die and formers series 157

For stainless steel, hard copper and similar tubes	TB180	TB130	TB100	TB80	MG030	HB60	TB60	TB050	SB48
Max bending capacity in m	141,3	114,3	100	76	76	60	60	60	48
Max bending capacity in O D inches	5 1/2"	4" 1/2	4"	3"	3"	2"	2" 3/8	2" 3/8	1" 7/8
Max bending capacity in G as inches	5"	4"	3" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2"	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
Max tube wall thickness, in mm, for standard cast iron formers (series 151,153, and 153/1)	na	na	na	3,2	3	3	3	3	3

For tubes with Ø from 5 to 55 mm and wall thickness higher than 3.6 mm and up to 5 mm, use the "light alloy" series formers "L".
For tubes with thickness higher than 4 mm, use the rolls (Artt. 050J or P050I), instead of counterbending die and formers series 157

Max radius	MB42	MD070	MD083	MN092
Max bending radii with c/bending die (mm)	260	190	190	190
Max bending radii with special roll (mm)	300	225	225	-

Depending on tube characteristics, the indicated radii guarantees a high quality bend
For smaller radii please contact the manufacturer.

For Mild steel tubes and similar	MB42	MD070	MD083	MN092
Max bending capacity in mm	42	35	35	28
Max bending capacity in OD inches	1" 5/8	1" 3/8	1" 3/8	1" 1/8
Max bending capacity in Gas inches	1" 1/2	1"	1"	3/4"
Max tube wall thickness, in mm, for standard aluminium formers (series 190,193, and 193/1)	1,5	1,5	1,5	1,5
Max tube wall thickness, in mm, for standard cast iron formers (series 151,153, and 153/1)	3,5	3,5	3,5	3,5

For tubes with wall thickness higher than 3.5 mm use the rolls (artt. 084M, 084B, or 092C), instead of the counterbending die.

For stainless steel, hard copper and similar tubes	MB42	MD070	MD083	MN092
Max bending capacity in m	42	35	35	28
Max bending capacity in OD inches	1" 5/8	1" 3/8	1" 3/8	1" 1/8
Max bending capacity in Gas inches	1" 1/2	1"	1"	3/4"
Max tube wall thickness, in mm, for standard aluminium formers (series 190,193, and 193/1)	1,5	1,5	1,5	1,5
Max tube wall thickness, in mm, for standard cast iron formers (series 151,153, and 153/1)	3,5	3,5	3,5	3,5

For tubes with wall thickness higher than 3.5 mm use the rolls (artt. 084M, 084B, or 092C), instead of the counterbending die.



MATRICI STANDARD PER TUBO TB180/ TB130/ TB100/ TB80 (mm)**Serie art. ABBD**

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø disponibile, mm
ABBD73R260	110	260	73
ABBD73R260H8	80	260	73
ABBD76,2R260	110	260	76,2
ABBD76,2R260H8	80	260	76,2
ABBD88,9R300	110	300	88,9
ABBD88,9R300H8	80	300	88,9
ABBD101,6R300	110	300	101,6
ABBD101,6R300H8	80	300	101,6
ABBD88,9R350	110	350	88,9
ABBD88,9R350H8	80	350	88,9
ABBD101R350	110	350	101
ABBD101R350H8	80	350	101
ABBD114,3R350	110	350	114,3
ABBD114,3R350H8	80	350	114,3

NOTA BENE:

- Esagono4 0 ➡ ...tutte le macchine
 Esagono5 0 ➡ solo su TB130, TB100, TB80
 MG030, TB60, TB050,
 TB050EDT, SB48
 Esagono8 0 ➡ TB130, TB100, TB80
 Esagono 110 ➡ TB13

MATRICI STANDARD (mm)**Serie art. 151**

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø disponibili, mm
151R36D...	40	36	5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19
151R46D...	40	46	14, 15, 16, 18, 19, 20, 22
151R56D...	40	56	18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28
151R67D...	40	67	18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32
151R82D...	40	82	24, 25, 26, 28, 30, 32, 35
151R90D...	50	90	25, 26, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42
151R100D...	50	100	25, 26, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48
151R112D...	40	112	28, 30, 32, 35, 38, 40, 42
151R120D...	50	120	32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 54, 55
151R130D...	50	130	32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 54, 55, 60
151R150D...	50	150	32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 54, 55, 60
151R170D...	50	170	38, 40, 42, 45, 48, 50, 54, 55, 60
151R190D...	50	190	38, 40, 42, 45, 48, 50, 54, 55, 60

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 151 R36D.L, 151 R46D..., Lecc.

MATRICI STANDARD (pollici OD)**Serie art. 153**

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø disponibili, pollici OD
153R36D...	40	36	1/4", 3/8", 1/2", 5/8"
153R46D...	40	46	5/8", 3/4", 7/8"
153R56D...	40	56	3/4", 7/8", 1", 1 1/8"
153R67D...	40	67	3/4", 7/8", 1", 1 1/8", 1 1/4"
153R82D...	40	82	1", 1 1/8", 1 1/4", 1 3/8"
153R90D...	50	90	1", 1 1/8", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8"
153R100D...	50	100	1", 1 1/8", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8", 1 3/4", 1 7/8"
153R112D...	40	112	1 1/8", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8"
153R120D...	50	120	1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8", 1 3/4", 1 7/8", 2"
153R130D...	50	130	1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8", 1 3/4", 1 7/8", 2", 2 1/8", 2 1/4", 2 3/8"
153R150D...	50	150	1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8", 1 3/4", 1 7/8", 2", 2 1/8", 2 1/4", 2 3/8"
153R170D...	50	170	1 1/2", 1 5/8", 1 3/4", 1 7/8", 2", 2 1/8", 2 1/4", 2 3/8"
153R190D...	50	190	1 1/2", 1 5/8", 1 3/4", 1 7/8", 2", 2 1/8", 2 1/4", 2 3/8"

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 151 R36D.L, 151 R46D..., Lecc.



**MACCHINE
SENZA ANIMA**

**ROTARY DRAW
BENDERS**

STANDARD FORMERS TB130/TB100 (mm)

Art. Series ABBD

Art.	Hexagon, mm	Radius, mm	Available Ø, mm
ABBD73R260	110	260	73
ABBD73R260H8	80	260	73
ABBD76,2R260	110	260	76,2
ABBD76,2R260H8	80	260	76,2
ABBD88,9R300	110	300	88,9
ABBD88,9R300H8	80	300	88,9
ABBD101,6R300	110	300	101,6
ABBD101,6R300H8	80	300	101,6
ABBD88,9R350	110	350	88,9
ABBD88,9R350H8	80	350	88,9
ABBD101R350	110	350	101
ABBD101R350H8	80	350	101
ABBD114,3R350	110	350	114,3
ABBD114,3R350H8	80	350	114,3

NOTE:

- Hexagon 40 ➡ mounts on all machines
 Hexagon 50 ➡ mounts only on TB130, TB100, MG030, TB60, TB050, TB050EDT, SB48
 Hexagon 80 ➡ TB130, TB100, TB80
 Hexagon 110 ➡ TB130

STANDARD FORMERS (mm)

Art. Series 151

Art.	Hexagon, mm	Radius, mm	Available Ø, mm
151R36D...	40	36	5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19
151R46D...	40	46	14, 15, 16, 18, 19, 20, 22
151R56D...	40	56	18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28
151R67D...	40	67	18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32
151R82D...	40	82	24, 25, 26, 28, 30, 32, 35
151R90D...	50	90	25, 26, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42
151R100D...	50	100	25, 26, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48
151R112D...	40	112	28, 30, 32, 35, 38, 40, 42
151R120D...	50	120	32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 54, 55
151R130D...	50	130	32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 54, 55, 60
151R150D...	50	150	32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 54, 55, 60
151R170D...	50	170	38, 40, 42, 45, 48, 50, 54, 55, 60
151R190D...	50	190	38, 40, 42, 45, 48, 50, 54, 55, 60

For light series formers, below articles change as follows:
 151LR36D..., 151LR46D... etc.

STANDARD FORMERS (OD inches)

Art. Series 153

Art.	Hexagon, mm	Radius, mm	Available Ø, OD inches
153R36D...	40	36	1/4", 3/8", 1/2", 5/8"
153R46D...	40	46	5/8", 3/4", 7/8"
153R56D...	40	56	3/4", 7/8", 1", 1 1/8"
153R67D...	40	67	3/4", 7/8", 1", 1 1/8", 1 1/4"
153R82D...	40	82	1", 1 1/8", 1 1/4", 1 3/8"
153R90D...	50	90	1", 1 1/8", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8"
153R100D...	50	100	1", 1 1/8", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8", 1 3/4", 1 7/8"
153R112D...	40	112	1 1/8", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8"
153R120D...	50	120	1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8", 1 3/4", 1 7/8", 2"
153R130D...	50	130	1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8", 1 3/4", 1 7/8", 2", 2 1/8", 2 1/4", 2 3/8"
153R150D...	50	150	1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8", 1 3/4", 1 7/8", 2", 2 1/8", 2 1/4", 2 3/8"
153R170D...	50	170	1 1/2", 1 5/8", 1 3/4", 1 7/8", 2", 2 1/8", 2 1/4", 2 3/8"
153R190D...	50	190	1 1/2", 1 5/8", 1 3/4", 1 7/8", 2", 2 1/8", 2 1/4", 2 3/8"

For light series formers, below articles change as follows:
 153LR36D..., 153LR46D... etc.

MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS



MATRICI STANDARD (pollici Gas)**Serie art. 153/1**

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø disponibili, pollici Gas
153/1R36D...	40	36	1/4", 3/8"
153/1R46D...	40	46	3/8", 1/2"
153/1R56D...	40	56	3/8", 1/2", 3/4"
153/1R67D...	40	67	1/2", 3/4", 1"
153/1R82D...	40	82	3/4", 1"
153/1R90D...	50	90	3/4", 1", 1"1/4
153/1R100D...	50	100	3/4", 1", 1"1/4, 1"1/2
153/1R112D...	40	112	1", 1"1/4
153/1R120D...	50	120	1", 1"1/4, 1"1/2, 2"
153/1R130D...	50	130	1"1/4, 1"1/2, 2"
153/1R150D...	50	150	1"1/4, 1"1/2, 2"
153/1R170D...	50	170	1"1/4, 1"1/2, 2"
153/1R190D...	50	190	1"1/4, 1"1/2, 2"

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 153/1 R36D...L, 153/1 R46D...L, ecc.

MATRICI STANDARD (mm)**Serie art. 151__E**

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø disponibili, mm
151R90E...	40	90	25, 26, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42
151R100E...	40	100	25, 26, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42
151R130E...	40	130	32, 35, 38, 40, 42
151R150E...	40	150	32, 35, 38, 40, 42

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 151 R90E...L, 151 R100E...L, ecc.

MATRICI STANDARD (pollici OD)**Serie art. 153__E**

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø disponibili, pollici OD
153R90E...	40	90	1", 1"1/8, 1"1/4, 1"3/8, 1"1/2, 1"5/8
153R100E...	40	100	1", 1"1/8, 1"1/4, 1"3/8, 1"1/2, 1"5/8
153R130E...	40	130	1"1/4, 1"3/8, 1"1/2, 1"5/8
153R150E...	40	150	1"1/4, 1"3/8, 1"1/2, 1"5/8

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 153 R90E...L, 153 R100E...L, ecc.

MATRICI STANDARD (pollici Gas)**Serie art. 153/1__E**

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø disponibili, pollici Gas
153/1R90E...	40	90	3/4", 1", 1"1/4
153/1R100E...	40	100	3/4", 1", 1"1/4, 1"1/2
153/1R130E...	40	130	1"1/4, 1"1/2, 2"
153/1R150E...	40	150	1"1/4, 1"1/2, 2"

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 153 R90E...L, 153 R100E...L, ecc.



**MACCHINE
SENZA ANIMA**

**ROTARY DRAW
BENDERS**

STANDARD FORMERS (Gas inches)

Art. Series 153/1

For light series formers, below articles change as follows:
153/1LR36D..., 153/1LR46D... etc.

Art.	Hexagon, mm	Radius, mm	Available Ø, Gas inches
153/1R36D...	40	36	1/4", 3/8"
153/1R46D...	40	46	3/8", 1/2"
153/1R56D...	40	56	3/8", 1/2", 3/4"
153/1R67D...	40	67	1/2", 3/4", 1"
153/1R82D...	40	82	3/4", 1"
153/1R90D...	50	90	3/4", 1", 1 1/4"
153/1R100D...	50	100	3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2"
153/1R112D...	40	112	1", 1 1/4"
153/1R120D...	50	120	1", 1 1/4", 1 1/2", 2"
153/1R130D...	50	130	1 1/4", 1 1/2", 2"
153/1R150D...	50	150	1 1/4", 1 1/2", 2"
153/1R170D...	50	170	1 1/4", 1 1/2", 2"
153/1R190D...	50	190	1 1/4", 1 1/2", 2"

STANDARD FORMERS (mm)

Art. Series 151__E

For light series formers, below articles change as follows:
151LR90E..., 151LR100E... etc.

Art.	Hexagon, mm	Radius, mm	Available Ø, mm
151R90E...	40	90	25,2 6, 28,3 0, 32,3 5, 38,4 0, 42
151R100E...	40	100	25,2 6, 28,3 0, 32,3 5, 38,4 0, 42
151R130E...	40	130	32,3 5, 38,4 0, 42
151R150E...	40	150	32,3 5, 38,4 0, 42

STANDARD FORMERS (OD inches)

Art. Series 153__E

For light series formers, below articles change as follows:
153LR90E..., 153LR100E... etc.

Art.	Hexagon, mm	Radius, mm	Available Ø, OD inches
153R90E...	40	90	1", 1 1/8", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8"
153R100E...	40	100	1", 1 1/8", 1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8"
153R130E...	40	130	1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8"
153R150E...	40	150	1 1/4", 1 3/8", 1 1/2", 1 5/8"

STANDARD FORMERS (Gas inches)

Art. Series 153/1__E

For light series formers, below articles change as follows:
153/1LR90E..., 153/1LR100E... etc.

Art.	Hexagon, mm	Radius, mm	Available Ø, Gas inches
153/1R90E...	40	90	3/4", 1", 1 1/4"
153/1R100E...	40	100	3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2"
153/1R130E...	40	130	1 1/4", 1 1/2", 2"
153/1R150E...	40	150	1 1/4", 1 1/2", 2"



MATRICI SEMISPECIALI PER TUBI**Serie art. ABBD..R**

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø mm*	
			min	max
ABBD..R260(1)	110	260	50	71
ABBD..R260H8(1)	80	260	50	71
ABBD..R260(2)	110	260	72	80
ABBD..R260H8(2)	80	260	72	80
ABBD..R300(1)	110	300	50	84
ABBD..R300H8(1)	80	300	50	84
ABBD..R300(2)	110	300	85	114,3
ABBD..R300H8(2)	80	300	85	114,3
ABBD..R350(1)	110	350	50	85
ABBD..R350H8(2)	80	350	50	85
ABBD..R350(2)	110	350	86	127
ABBD..R350H8(2)	80	350	86	127

* Specificare Ø del tubo. Spessore minimo curvabile 1 mm.

NOTA BENE:

Esagono 40 ➡ tutte le macchine
 Esagono 50 ➡ solo su TB130, TB100, TB80
 MG030, TB60, TB050,
 TB050EDT, SB48
 Esagono 80 ➡ TB130, TB100, TB80
 Esagono 110 ➡ TB130

MATRICI SEMISPECIALI PER TUBI**Serie art. 156**

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 156 R36L, 156 R46L, ecc.

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø, mm*		Ø, pollici OD*		Ø, pollici Gas*	
			min	max	min	max	min	max
156R36	40	36	5	19	1/4"	5/8"	1/4"	3/8"
156R46	40	46		22		7/8"		1/2"
156R56	40	56		28		1"1/8		3/4"
156R67	40	67		32		1"1/4		1"
156R82	40	82		35		1"3/8		1"
156R90	50	90		42		1"5/8		1"1/2
156R100	50	100		48		1"7/8		2"
156R112	40	112		42		1"5/8		1"
156R120	50	120		55		2"		2"
156R130	50	130		60		2"3/8		2"
156R150	50	150		60		2"3/8		2"
156R170	50	170		60		2"3/8		2"
156R190	50	190		60		2"3/8		2"

* Specificare Ø del tubo. Spessore minimo curvabile 1 mm.

MATRICI SEMISPECIALI PER TUBI**Serie art. 156_E**

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø, mm*		Ø, pollici OD*		Ø, pollici Gas*	
			min	max	min	max	min	max
156R90E	40	90	5	42	1/4"	1"5/8	1/4"	1"1/2
156R100E	40	100		48		1"7/8		2"
156R130E	40	130		60		2"3/8		2"
156R150E	40	150		60		2"3/8		2"

* Specificare Ø del tubo. Spessore minimo curvabile 1 mm. Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 156 R90EL, 156 R100EL, ecc.



**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**

SEMI-SPECIAL FORMERS FOR TUBES

Art. Serie s ABBD..R

Art.	Hexagon, m mR	adius, mm	Ø, mm*	
			min	max
ABBD..R260(1)	110	260	50	71
ABBD..R260H8(1)	80	260	50	71
ABBD..R260(2)	110	260	72	80
ABBD..R260H8(2)	80	260	72	80
ABBD..R300(1)	110	300	50	84
ABBD..R300H8(1)	80	300	50	84
ABBD..R300(2)	110	300	85	114,3
ABBD..R300H8(2)	80	300	85	114,3
ABBD..R350(1)	110	350	50	85
ABBD..R350H8(2)	80	350	50	85
ABBD..R350(2)	110	350	86	127
ABBD..R350H8(2)	80	350	86	127

* Specify tube Ø. Minimum wall thickness 1mm

NOTE:

- Hexagon 40 ➡ mounts on all machines
 Hexagon 50 ➡ mounts only on TB130, TB100, MG030, TB60, TB050, TB050EDT, SB48
 Hexagon 80 ➡ TB130, TB100, TB80
 Hexagon 110 ➡ TB130

SEMI-SPECIAL FORMERS FOR TUBES

Art. Serie s 156

For light series formers, below articles change as follows:
156LR36...., 156L46.... etc.

Art.	Hexagon, m m	Radius, m m	Ø, mm*		Ø, OD inches*	Ø, Gas inches*	
			min	max		min	max
156R36	40	36	5	19	1/4"	1/4"	3/8"
156R46	40	46		22			1/2"
156R56	40	56		28			3/4"
156R67	40	67		32			1"
156R82	40	82		35			1"
156R90	50	90		42			1 1/2"
156R100	50	100		48			2"
156R112	40	112		42			1"
156R120	50	120		55			2"
156R130	50	130		60			2"
156R150	50	150		60			2"
156R170	50	170		60			2"
156R190	50	190		60			2"

* Specify tube Ø. Minimum wall thickness 1mm

SEMI-SPECIAL FORMERS FOR TUBES

Art. Serie 156__E

For light series formers, below articles change as follows:
156LR36...., 156L46.... etc.

Art.	Hexagon, m m	Radius, m m	Ø, mm*		Ø, OD inches*	Ø, Gas inches*	
			min	max		min	ax
156R90E	40	90	5	42	1/4"	1/4"	1 1/2"
156R100E	40	100		48			2"
156R130E	40	130		60			2"
156R150E	40	150		60			2"

* Specify tube Ø. Minimum wall thickness 1mm

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

MATRICI SPECIALI**Serie art. ABBD_R..**

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 157 L A, 157 L B, ecc.

Art.	Esagono, mm	Raggi, cm*	Ø, mm**	
ABBD..R..1A	110	110-162	48	63
ABBD..R..2A	110	163-199	48	63
ABBD..R..2B	110	163-199	64	102
ABBD..R..3A	110	200-252	48	63
ABBD..R..3B	110	200-252	64	102
ABBD..R..4A	110	253-262	48	63
ABBD..R..4B	110	253-262	64	102
ABBD..R..5A	110	263-280	48	63
ABBD..R..5B	110	263-280	64	102
ABBD..R..6A	110	281-302	48	63
ABBD..R..6B	110	281-302	64	102
ABBD..R..7A	110	303-323	48	63
ABBD..R..7B	110	303-323	64	102
ABBD..R..7C	110	303-323	103	140
ABBD..R..8A	110	324-352	48	63
ABBD..R..8B	110	324-352	64	102
ABBD..R..8C	110	324-352	103	140
ABBD..R..9A	110	353-420	48	63
ABBD..R..9B	110	353-420	64	102
ABBD..R..9C	110	353-420	103	140
ABBD..R..10A	110	421-500	48	63
ABBD..R..10B	110	421-500	64	102
ABBD..R..10C	110	421-500	103	140
ABBD..R..11A	110	501-560	48	63
ABBD..R..11B	110	501-560	64	102
ABBD..R..11C	110	501-560	103	140
ABBD..R..12A	110	561-700	48	63
ABBD..R..12B	110	561-700	64	102
ABBD..R..12C	110	561-700	103	140
ABBD..R..H81A	80	100-162	48	63
ABBD..R..H82A	80	163-199	48	63
ABBD..R..H82B	80	163-199	64	102
ABBD..R..H83A	80	200-252	48	63
ABBD..R..H83B	80	200-252	64	102
ABBD..R..H84A	80	253-262	48	63
ABBD..R..H84B	80	253-262	64	102
ABBD..R..H85A	80	263-280	48	63
ABBD..R..H85B	80	263-280	64	102
ABBD..R..H86A	80	281-302	48	63
ABBD..R..H86B	80	281-302	64	102
ABBD..R..H87A	80	303-323	48	63
ABBD..R..H87B	80	303-323	64	102
ABBD..R..H87C	80	303-323	103	140
ABBD..R..H88A	80	324-352	48	63
ABBD..R..H88B	80	324-352	64	102
ABBD..R..H88C	80	324-352	103	140
ABBD..R..H89A	80	353-420	48	63
ABBD..R..H89B	80	353-420	64	102
ABBD..R..H89C	80	353-420	103	140

NOTA BENE:

- Esagono4 0 ➡ tutte le macchine
 Esagono5 0 ➡ solo su TB130, TB100, TB80
 MG030, TB60, TB050,
 TB050EDT, SB48
 Esagono8 0 ➡ TB130, TB100, TB80
 Esagono 110 ➡ TB130


MACCHINE | **ROTARY DRAW**
SENZA ANIMA | **BENDERS**

SPECIAL FORMERS FOR TUBE

Art. Series ABBD_R..

Art.	Hexagon, m m	Radii, cm*	Øm m**	
ABBD_R.. 1A	110	100-162	48	63.5
ABBD_R.. H81A	80	100-162	48	63.5
ABBD_R.. 2A	110	163-195	48	63.5
ABBD_R.. H82A	80	163-195	48	63.5
ABBD_R.. 2B	110	163-195	64	102
ABBD_R.. H82B	80	163-195	64	102
ABBD_R.. 3A	110	196-259	48	63.5
ABBD_R.. H83A	80	196-259	48	63.5
ABBD_R.. 3B	110	196-259	64	102
ABBD_R.. H83B	80	196-259	64	102
ABBD_R.. 4A	110	260-299	48	63.5
ABBD_R.. H84A	80	260-299	48	63.5
ABBD_R.. 4B	110	260-299	64	102
ABBD_R.. H84B	80	260-299	64	102
ABBD_R.. 5A	110	300-349	48	63.5
ABBD_R.. H85A	80	300-349	48	63.5
ABBD_R.. 5B	110	300-349	64	102
ABBD_R.. H85B	80	300-349	64	102
ABBD_R.. 5C	110	300-349	103	140
ABBD_R.. H85C	80	300-349	103	140
ABBD_R.. 6A	110	350-420	48	63.5
ABBD_R.. H86A	80	350-420	48	63.5
ABBD_R.. 6B	110	350-420	64	102
ABBD_R.. H86B	80	350-420	64	102
ABBD_R.. 6C	110	350-420	103	140
ABBD_R.. H86C	80	350-420	103	140
ABBD_R.. 7A	110	421-500	48	63.5
ABBD_R.. H87A	80	421-500	48	63.5
ABBD_R.. 7B	110	421-500	64	102
ABBD_R.. H87B	80	421-500	64	102
ABBD_R.. 7C	110	421-500	103	140
ABBD_R.. H87C	80	421-500	103	140
ABBD_R.. 8A	110	501-560	48	63.5
ABBD_R.. 8B	110	501-560	64	102
ABBD_R.. 8C	110	501-560	103	140
ABBD_R.. 9A	110	561-700	48	63.5
ABBD_R.. 9B	110	561-700	64	102
ABBD_R.. 9C	110	561-700	103	140

NOTE:

- Hexagon 40 ➡ mounts on all machines
Hexagon 50 ➡ mounts only on TB130, TB100,
MG030, TB60, TB050,
TB050EDT, SB48
Hexagon 80 ➡ TB130, TB100, TB80
Hexagon 110 ➡ TB130

**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**



MATRICI SPECIALI DESTRA-SINISTRA

Serie art. DSMD_R..

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 157 L A, 157 L B, ecc.

Art.	Esagono, mm	Raggi, cm*	Ø, mm**	
DSMD..R..1A	110	100-162	10	63,5
DSMD..R..2A	110	163-195	10	63,5
DSMD..R..2B	110	163-195	64	102
DSMD..R..3A	110	196-259	10	63,5
DSMD..R..3B	110	196-259	64	102
DSMD..R..4A	110	260-299	10	63,5
DSMD..R..4B	110	260-299	64	102
DSMD..R..5A	110	300-349	10	63,5
DSMD..R..5B	110	300-349	64	102
DSMD..R..5C	110	300-349	103	140
DSMD..R..6A	110	350-420	10	63,5
DSMD..R..6B	110	350-420	64	102
DSMD..R..6C	110	350-420	103	140
DSMD..R..7A	110	421-500	10	63,5
DSMD..R..7B	110	421-500	64	102
DSMD..R..7C	110	421-500	103	140
DSMD..R..8A	110	501-560	10	63,5
DSMD..R..8B	110	501-560	64	102
DSMD..R..8C	110	501-560	103	140
DSMD..R..9A	110	561-700	10	63
DSMD..R..9B	110	561-700	64	102
DSMD..R..9C	110	561-700	103	140
DSMD..R..H81A	80	100-162	10	63,5
DSMD..R..H82A	80	163-195	10	63,5
DSMD..R..H82B	80	163-195	64	102
DSMD..R..H83A	80	196-259	10	63
DSMD..R..H83B	80	196-259	64	102
DSMD..R..H84A	80	260-299	10	63
DSMD..R..H84B	80	260-299	64	102
DSMD..R..H85A	80	300-349	10	63,5
DSMD..R..H85B	80	300-349	64	102
DSMD..R..H85C	80	300-349	103	140
DSMD..R..H86A	80	350-420	10	63,5
DSMD..R..H86B	80	350-420	64	102
DSMD..R..H86C	80	350-420	103	140
DSMD..R..H87A	80	421-500	10	63,5
DSMD..R..H87B	80	421-500	64	102
DSMD..R..H87C	80	421-500	103	140

NOTA BENE:

Esagono 40 ➡ su tutte le macchine
 Esagono 50 ➡ solo su TB130, TB100, TB80, MG030, TB60, TB050, TB050EDT, SB48

Esagono 80 ➡ TB130, TB100, TB80

Esagono 110 ➡ TB130

MATRICI SPECIALI PER TUBI

Serie art. 157

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 157 L A, 157 L B, ecc.

Art.	Esagono, mm	Raggi, cm*	Ø, mm**		Ø, pollici OD**		Ø, pollici Gas**	
			min	max	min	max	min	max
157A ¹	40	da R10 a R35	5	15	1/4"	5/8"	1/4"	3/8"
157B	40	da R36 a R56		20		3/4"		3/8"
157C	40 e 50	da R57 a R82		35		1 3/8"		3/4" - 1" ⁴
157D	40 e 50	da R83 a R90		42		1 5/8"		1" - 1 1/4"
157E	40 e 50	da R91 a R104		48		1 7/8"		1 1/4"
157F	40 e 50	da R105 a R120	5	50	1/4"	2"	1/4"	1 1/2"
157G	40 e 50	da R121 a R130		60		1 5/8"		1 1/2"
157H	40 e 50	da R131 a R150		60		1 5/8"		2"
157I	50	da R151 a R170		60		1 5/8"		2"
157L	50	da R171 a R190		60		1 5/8"		2"
157M	50	da R191 a R225		60		1 5/8"		2"
157N	50	da R226 a R260		60		1 5/8"		2"
157O	50	da R261 a R300		60		1 5/8"		2"
157P ³	50	da R191 a R225	42	76	1 5/8"	3"	1 1/4"	2 1/2"
157Q ²	50	da R226 a R260	42	76		3"		2 1/2"
157R ³	50	da R261 a R300	42	76	1/4"	3"	1/4"	2 1/2"
157S1 ³	50	da R301 a R350	5	76		3"		2 1/2"
157S2 ³	50	da R351 a R400	5	76		3"		2 1/2"
157S3 ³	50	da R401 a R450	5	76		3"		2 1/2"
157S4 ³	50	da R451 a R500	5	76		3"		2 1/2"

* I raggi di curvatura, entro le misure minime e massime in tabella, possono essere richieste con incrementi al singolo mm (es. da R10 a R35 = R10, R11, R12, ...).

** Il diametro del tubo deve rientrare nelle misure presenti in tabella.

¹ Usare lo speciale albero portautensile art. 050C. Per il modello MB42 è necessario l'utilizzo dell'albero portautensile speciale art. 042C.² Sono utilizzabili solo con le Megabender MG76 e MG030.³ Sono utilizzabili solo con i modelli macchina prolungati, che consentono di effettuare raggi di curvatura fino a 500 mm.⁴ Il Ø massimo è in funzione del raggio richiesto.MACCHINE
SENZA ANIMAROTARY DRAW
BENDERS

SPECIAL LEFT-RIGHT FORMERS

Art. Series DSMD R..

Art.	Hexagon, mm	Radii, cm*	Ø, mm**	
DSMD_R..1A	110	100-162	10	63.5
DSMD_R..H81A	80	100-162	10	63.5
DSMD_R..2A	110	163-195	10	63.5
DSMD_R..H82A	80	163-195	10	63.5
DSMD_R..2B	110	163-195	64	102
DSMD_R..H82B	80	163-195	64	102
DSMD_R..3A	110	196-259	10	63.5
DSMD_R..H83A	80	196-259	10	63.5
DSMD_R..3B	110	196-259	64	102
DSMD_R..H83B	80	196-259	64	102
DSMD_R..4A	110	260-299	10	63.5
DSMD_R..H84A	80	260-299	10	63.5
DSMD_R..4B	110	260-299	64	102
DSMD_R..H84B	80	260-299	64	102
DSMD_R..5A	110	300-349	10	63.5
DSMD_R..H85A	80	300-349	10	63.5
DSMD_R..5B	110	300-349	64	102
DSMD_R..H85B	80	300-349	64	102
DSMD_R..5C	110	300-349	103	140
DSMD_R..H85C	80	300-349	103	140
DSMD_R..6A	110	350-420	10	63.5
DSMD_R..H86A	80	350-420	10	63.5
DSMD_R..6B	110	350-420	64	102
DSMD_R..H86B	80	350-420	64	102
DSMD_R..6C	110	350-420	103	140
DSMD_R..H86C	80	350-420	103	140
DSMD_R..7A	110	421-500	10	63.5
DSMD_R..H87A	80	421-500	10	63.5
DSMD_R..7B	110	421-500	64	102
DSMD_R..H87B	80	421-500	64	102
DSMD_R..7C	110	421-500	103	140
DSMD_R..H87C	80	421-500	103	140
DSMD_R..8A	110	501-560	10	63.5
DSMD_R..8B	110	501-560	64	102
DSMD_R..8C	110	501-560	103	140
DSMD_R..9A	110	561-700	10	63.5
DSMD_R..9B	110	561-700	64	102
DSMD_R..9C	110	561-700	103	140

NOTE :

- Hexagon 40 ➡ mounts on all machines
Hexagon 50 ➡ mounts only on TB130, TB100, MG030, TB60, TB050, TB050EDT, SB48
Hexagon 80 ➡ TB130, TB100, TB80
Hexagon 110 ➡ TB130

SPECIAL FORMERS FOR TUBES

Art. Series 157

For light series formers, below articles change as follows:
157LA, 157LB etc.

Art.	Hexagon, mm	Radii, cm*	Ø, mm**		Ø, OD inches**		Ø, Gas inches**	
			min	max	min	max	min	max
157A ¹	40	from R10 to R35	5	15	1/4"	5/8"	1/4"	3/8"
157B	40	from R36 to R56		20		3/4		3/8
157C	40 and 50	from R57 to R82		35		1"3/8		3/4" - 1"4"
157D	40 and 50	from R83 to R90		42		1"5/8		1" - 1"1/4"
157E	40 and 50	from R91 to R104		48		1"7/8		1"1/4
157F	40 and 50	from R105 to R120	5	50	1/4"	2"	1/4"	1"1/2
157G	40 and 50	from R121 to R130		60		1"5/8		1"1/2
157H	40 and 50	from R131 to R150		60		1"5/8		2"
157I	50	from R151 to R170		60		1"5/8		2"
157L	50	from R171 to R190		60		1"5/8		2"
157M	50	from R191 to R225		60		1"5/8		2"
157N	50	from R226 to R260		60		1"5/8		2"
157O	50	from R261 to R300		60		1"5/8		2"
157P ²	50	from R191 to R225	42	76	1"5/8	3"	1"1/4	2"1/2
157Q ²	50	from R226 to R260	42	76		3"		2"1/2
157R ²	50	from R261 to R300	42	76		3"		2"1/2
157S1 ³	50	from R301 to R350	5	76	1/4"	3"	1/4"	2"1/2
157S2 ³	50	from R351 to R400	5	76		3"		2"1/2
157S3 ³	50	from R401 to R450	5	76		3"		2"1/2
157S4 ³	50	from R451 to R500	5	76		3"		2"1/2

* Bending radii may be requested within above ranges for each size in mm (ex. from R10 to 35 = R10, R11, R12...).

**The tube diameter must be within the ranges indicated in the table.

¹ To be used with special shaft Art. 050C. For model MB42 a special tooling holding shaft Art. 042C is required.² Formers may only be used with Megabender MG030³ Formers may only be used with special extended machine model which allows bending radius up to 500 mm⁴ The maximum diameter depends upon the radius requestedMACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

MATRICI SPECIALI ACCIAIO PER RAGGIO EFFETTIVO**Serie art. 157RE**

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 157 L A, 157 L B, ecc.

Art.	Esagono, mm	Raggi, cm*	Ø, mm**		Ø, pollici OD**		Ø, pollici Gas**	
			min	max	min	max	min	max
157A ¹ RE	40	da R10 a R35	5	15	1/4"	5/8"	1/4"	3/8"
157B RE	40	da R36 a R56		20		3/4"		3/8"
157C RE	40 e 50	da R57 a R82		35		1"3/8"		3/4" - 1" ⁴
157D RE	40 e 50	da R83 a R90		42		1"5/8"		1" - 1"1/4 ⁴
157E RE	40 e 50	da R91 a R104		48		1"7/8"		1"1/4"
157F RE	40 e 50	da R105 a R120	5	50	1/4"	2"	1/4"	1"1/2"
157G RE	40 e 50	da R121 a R130		60		1"5/8"		1"1/2"
157H RE	40 e 50	da R131 a R150		60		1"5/8"		2"
157I RE	50	da R151 a R170		60		1"5/8"		2"
157L RE	50	da R171 a R190		60		1"5/8"		2"
157M RE	50	da R191 a R225		60		1"5/8"		2"
157N RE	50	da R226 a R260		60		1"5/8"		2"
157O RE	50	da R261 a R300		60		1"5/8"		2"
157P ² RE	50	da R191 a R225	42	76	1"5/8"	3"	1"1/4"	2"1/2"
157Q ² RE	50	da R226 a R260	42	76		3"		2"1/2"
157R ² RE	50	da R261 a R300	42	76		3"		2"1/2"
157S ¹ RE	50	da R301 a R350	5	76	1/4"	3"	1/4"	2"1/2"
157S ² RE	50	da R351 a R400	5	76		3"		2"1/2"
157S ³ RE	50	da R401 a R450	5	76		3"		2"1/2"
157S ⁴ RE	50	da R451 a R500	5	76		3"		2"1/2"

* I raggi di curvatura, entro le misure minime e massime in tabella, possono essere richieste con incrementi al singolo mm (es. da R10 a R35 = R10, R11, R12, ...).

** Il diametro del tubo deve rientrare nelle misure presenti in tabella.

¹ Usare lo speciale albero portautensile art. 050C. Per il modello MB42 è necessario l'utilizzo dell'albero portautensile speciale art. 042C.² Sono utilizzabili solo con le Megabender MG76 e MG030.³ Sono utilizzabili solo con i modelli macchina prolungati, che consentono di effettuare raggi di curvatura fino a 500 mm.⁴ Il Ø massimo è in funzione del raggio richiesto.**MATRICI SPECIALI ACCIAIO RINFORZATE CEMENTATE (per spessori superiori a 4 mm)****Serie art. 160**

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 160 L A, 160 L B, ecc.

Art.	Esagono, mm	Raggi, cm*	Ø, mm**		Ø, pollici OD**		Ø, pollici Gas**	
			min	max	min	max	min	max
160A ¹	40	da R10 a R35	5	15	1/4"	5/8"	1/4"	3/8"
160B	40	da R36 a R56		20		3/4"		3/8"
160C	40 e 50	da R57 a R82		35		1"3/8"		3/4" - 1" ⁴
160D	40 e 50	da R83 a R90		42		1"5/8"		1" - 1"1/4 ⁴
160E	40 e 50	da R91 a R104		48		1"7/8"		1"1/4"
160F	40 e 50	da R105 a R120	5	50	1/4"	2"	1/4"	1"1/2"
160G	40 e 50	da R121 a R130		60		1"5/8"		1"1/2"
160H	40 e 50	da R131 a R150		60		1"5/8"		2"
160I	50	da R151 a R170		60		1"5/8"		2"
160L	50	da R171 a R190		60		1"5/8"		2"
160M	50	da R191 a R225		60		1"5/8"		2"
160N	50	da R226 a R260		60		1"5/8"		2"
160O	50	da R261 a R300		60		1"5/8"		2"
160P ²	50	da R191 a R225	42	76	1"5/8"	3"	1"1/4"	2"1/2"
160Q ²	50	da R226 a R260	42	76		3"		2"1/2"
160R ²	50	da R261 a R300	42	76		3"		2"1/2"
160S ¹ ³	50	da R301 a R350	5	76	1/4"	3"	1/4"	2"1/2"
160S ² ³	50	da R351 a R400	5	76		3"		2"1/2"
160S ³ ³	50	da R401 a R450	5	76		3"		2"1/2"
160S ⁴ ³	50	da R451 a R500	5	76		3"		2"1/2"

* I raggi di curvatura, entro le misure minime e massime in tabella, possono essere richieste con incrementi al singolo mm (es. da R10 a R35 = R10, R11, R12, ...).

** Il diametro del tubo deve rientrare nelle misure presenti in tabella.

¹ Usare lo speciale albero portautensile art. 050C. Per il modello MB42 è necessario l'utilizzo dell'albero portautensile speciale art. 042C.² Sono utilizzabili solo con le Megabender MG76 e MG030.³ Sono utilizzabili solo con i modelli macchina prolungati, che consentono di effettuare raggi di curvatura fino a 500 mm.⁴ Il Ø massimo è in funzione del raggio richiesto.**MACCHINE
SENZA ANIMA****ROTARY DRAW
BENDERS**

SPECIAL CALIBRATED RADIUS STEEL FORMERS

Art. Series 157RE

Art.	Hexagon, mm	Radii, cm*	Ø, mm**		Ø, OD Inches**		Ø, Gas Inches**	
			min	max	min	max	min	max
157A ¹ RE	40	from R10 to R35	5	15	1/4"	5/8"	1/4"	3/8"
157B RE	40	from R36 to R56		20		3/4"		3/8"
157C RE	40 e 50	from R57 to R82		35		1"3/8		3/4" - 1" ⁴
157D RE	40 e 50	from R83 to R90		42		1"5/8		1" - 1"1/4 ⁴
157E RE	40 e 50	from R91 to R104		48		1"7/8		1"1/4
157F RE	40 e 50	from R105 to R120	5	50	1/4"	2"	1/4"	1"1/2
157G RE	40 e 50	from R121 to R130		60		1"5/8		1"1/2
157H RE	40 e 50	from R131 to R150		60		1"5/8		2"
157I RE	50	from R151 to R170		60		1"5/8		2"
157L RE	50	from R171 to R190		60		1"5/8		2"
157M RE	50	from R191 to R225		60		1"5/8		2"
157N RE	50	from R226 to R260		60		1"5/8		2"
157O RE	50	from R261 to R300		60		1"5/8		2"
157P ² RE	50	from R191 to R225	42	76	1"5/8	3"	1"1/4	2"1/2
157Q ² RE	50	from R226 to R260	42	76		3"		2"1/2
157R ² RE	50	from R261 to R300	42	76		3"		2"1/2
157S1 ³ RE	50	from R301 to R350	5	76	1/4"	3"	1/4"	2"1/2
157S2 ³ RE	50	from R351 to R400	5	76		3"		2"1/2
157S3 ³ RE	50	from R401 to R450	5	76		3"		2"1/2
157S4 ³ RE	50	from R451 to R500	5	76		3"		2"1/2

* Bending radii may be requested within above ranges for each size in mm (es. da R10 a R35 = R10, R11, R12)

** The tube diameter must be within the ranges indicated in the table.

¹ To be used with special shaft Art. 050C. For model MB42 a special tooling holding shaft Art.042C is required.² Formers may only be used with Meganebder MG030³ Formers may only be used with special extended machine model which allows bending radius up to 500 mm⁴ The maximum diameter depends upon the requested radius

SPECIAL REINFORCED FORMERS (For wall thicknesses > 4mm)

Art. Series 160

Art.	Hexagon, mm	Radii, cm*	Ø, mm**		Ø, OD Inches**		Ø, Gas Inches**	
			min	max	min	max	min	max
160A ¹	40	from R10 to R35	5	15	1/4"	5/8"	1/4"	3/8"
160B	40	from R36 to R56		20		3/4"		3/8"
160C	40 and 50	from R57 to R82		35		1"3/8		3/4" - 1" ⁴
160D	40 and 50	from R83 to R90		42		1"5/8		1" - 1"1/4 ⁴
160E	40 and 50	from R91 to R104		48		1"7/8		1"1/4
160F	40 and 50	from R105 to R120	5	50	1/4"	2"	1/4"	1"1/2
160G	40 and 50	from R121 to R130		60		1"5/8		1"1/2
160H	40 and 50	from R131 to R150		60		1"5/8		2"
160I	50	from R151 to R170		60		1"5/8		2"
160L	50	from R171 to R190		60		1"5/8		2"
160M	50	from R191 to R225		60		1"5/8		2"
160N	50	from R226 to R260		60		1"5/8		2"
160O	50	from R261 to R300		60		1"5/8		2"
160P ²	50	from R191 to R225	42	76	1"5/8	3"	1"1/4	2"1/2
160Q ²	50	from R226 to R260	42	76		3"		2"1/2
160R ²	50	from R261 to R300	42	76		3"		2"1/2
160S1 ³	50	from R301 to R350	5	76	1/4"	3"	1/4"	2"1/2
160S2 ³	50	from R351 to R400	5	76		3"		2"1/2
160S3 ³	50	from R401 to R450	5	76		3"		2"1/2
160S4 ³	50	from R451 to R500	5	76		3"		2"1/2

* Bending radii within minimum and maximum values indicated in the table, may be requested above ranges for each size in mm (ex. from R10 to R35 = R10, R11, R12)

** The tube diameter must be within the ranges indicated in the table

¹ To be used with special shaft art. 050C. For model MB42 a special tooling holding shaft art. 042C is required² Formers may only be used with Meganebder MG030³ Formers may only be used with special extended machine model which allows bending radius up to 500 mm⁴ The maximum diameter depends upon the requested radiusMACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

MATRICI SPECIALI PER PROFILATI

Serie art. 158

Art.	Esagono, m m	Raggi, c m*
158/1 ¹	40	da R10a R35
158/2	40	da R36a R56
158/3	40 e 5 0	da R57a R82
158/4	40 e 5 0	da R83a R90
158/5	40 e 5 0	da R91a R104
158/6	40 e 5 0	da R105a R120
158/7	40 e 5 0	da R121a R130
158/8	40 e 5 0	da R131a R150
158/9	50	da R151a R170
158/10	50	da R171a R190
158/11	50	da R191a R225
158/12	50	da R226a R260
158/13 ²	50	da R261a R300
158/14 ³	50	da R301a R350
158/15 ³	50	da R351a R400
158/16 ³	50	da R401a R450
158/17 ³	50	da R451a R500

*I raggidi curvatura, entro le misurime inieem assime in tabella, possono essere richiestcon incrementia ls ingolom m (es. da R10a R35= R10, R11, R12, ...).

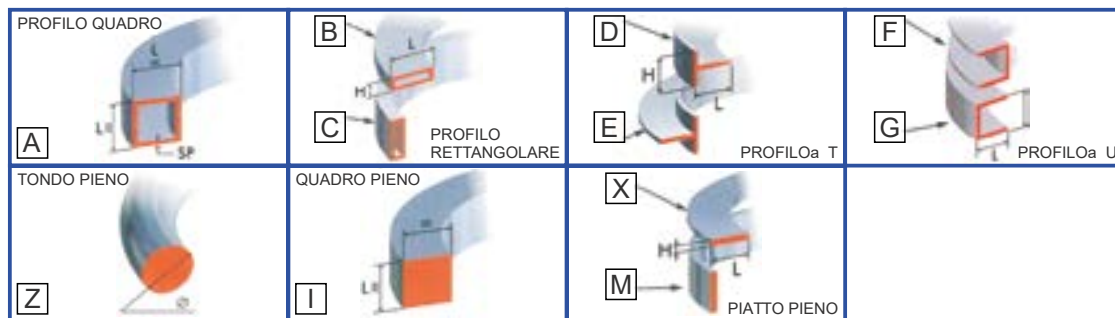
¹Usare lo speciale albero portautensili art. 050C. Per il modello MB42 è necessario l'utilizzo dell'albero portautensile speciale art. 042C. In alcuni casi necessita, a discrezione dell'azienda costruttrice, l'utilizzo dell'albero integrale art 050S o 042S

²La matrice è utilizzbile solo con le Megabender MG76 e MG030

³Sono utilizzabili solo con i modelli macchina prolungati, che consentono di effettuare raggi di curvatura fino a 500 mm

In fase d'ordine è necessarioidicarei l verso di curvaturadel profilato (Rif.A ,B ,C , ...), consultandol a seguentet abella:

TABELLA IDENTIFICATIVAD EL VERSOD IC URVATURA



Contattare l'AziendaC ostruttrice per informazionis ui raggidi curvatura possibili



MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS

SPECIAL FORMERS FOR PROFILES

Art. Series 158

Art.	Hexagon, m m	Radii, cm*
158/1 ¹	40	from R10t o R35
158/2	40	from R36t o R56
158/3	40 and 50	from R57t o R82
158/4	40 and 50	from R83t o R90
158/5	40 and 50	from R91t o R104
158/6	40 and 50	from R105 to R120
158/7	40 and 50	from R121 to R130
158/8	40 and 50	from R131 to R150
158/9	50	from R151 to R170
158/10	50	from R171 to R190
158/11	50	from R191 to R225
158/12	50	from R226 to R260
158/13 ²	50	from R261 to R300
158/14 ³	50	from R301 to R350
158/15 ³	50	from R351 to R400
158/16 ³	50	from R401 to R450
158/17 ³	50	from R451 to R500

* Bending radii within minimum and maximum values indicated in the table, may be requested above ranges for each size in mm (ex. from R10t o R35= R10,R 11,R 12)

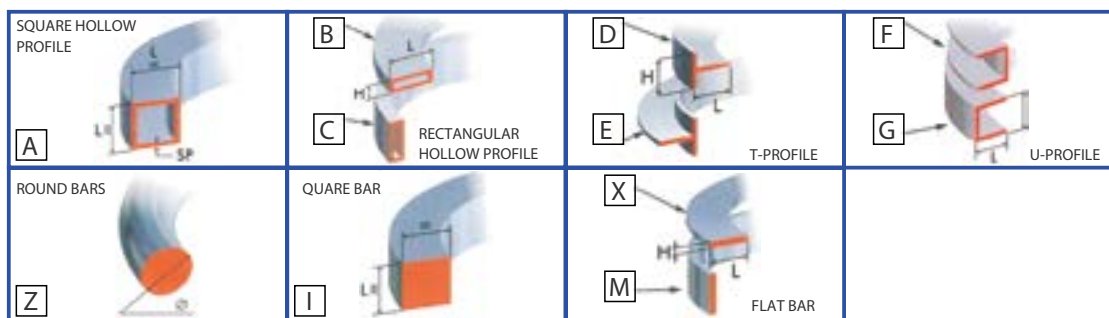
1 Former must be used with special shaft art. 050C. For model MB42 a special tooling holding shaft art. 042C is required. In some cases, however, it may be necessary, after the Manufacturer evaluation, the use of special former art. 050S or 042S

2 Formers may only be used with Meganebder MG030

3 Formers may only be used with special extended machine model which allows bending radius up to 500 mm

Upon ordering it is necessary to indicate the bending direction (ref.A,B,C,...). Please refer to the following table:

PROFILE REFERENCE FOR BENDING DIRECTION



Please contact the manufacturer for information on possible bending radii



MATRICI SEMISPECIALI PER TUBI**Serie art. 197/1**

Art.*	Esagono	Raggio, mm	Ø, mm**		Ø, pollici OD**		Ø, pollici Gas**	
			min	max	min	max	min	max
197/1R36	40	36	5	15	1/4"	1/2"	1/4"	1/4"
197/1R40	40	40		20		3/4"		3/8"
197/1R46	40	46		18		5/8"		3/8"
197/1R56	40	56		20		7/8"		1/2"
197/1R67	40	67		22		7/8"		1/2"
197/1R82	40	82		26		1"		3/4"
197/1R96	40	96		28		1"1/8		3/4"
197/1R112	40	112		35		1"3/8		1"
197/1R130	40	130		42		1"5/8		1"
197/1R150	40	150		42		1"1/8		3/4"
197/1R175	40	175		42		1"1/8		1/2"
197/1R190	40	190		42		1"1/8		1/2"
197/1R230 ¹	40	230		54		2"1/8	na	na
197/1R260 ¹	40	260		54		2"1/8	na	na

* Specificare Ø del tubo, attenendosi agli spessori massimi riportati nelle tabelle di capacità massima di curvatura.
Spessore minimo curvabile 1 mm.

** Il diametro del tubo deve rientrare nelle misure presenti in tabella (da Ø 38 mm - 1"1/2 a Ø 54 mm - 2"1/8 solo per rame).

¹ Matrici utilizzabili solo con Medibender MB42 e MB42P.

MATRICI SPECIALI PER TUBI**Serie art. 198**

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 198LA, 198LB, ecc.

Art.	Esagono, mm	Raggi, cm*	Ø, mm**		Ø, pollici OD**		Ø, pollici Gas**			
			min	max	min	max	min	max		
198A ¹	40	da R10 a R35	5	15	1/4"	5/8"	1/4"	1/4"		
198B	40	da R36 a R56		20		3/4"		3/8"		
198C	40	da R57 a R82		35		1"3/8		1"		
198D	40	da R83 a R90								
198E	40	da R91 a R104								
198F	40	da R105 a R120								
198G	40	da R121 a R130		42		1"5/8		1"1/4		
198H	40	da R131 a R150								
198I	40	da R151 a R170								
198K	40	da R171 a R190								
198L ²	40	da R191 a R225								
198M ²	40	da R226 a R260								

* I raggi di curvatura, entro le misure minime e massime in tabella, possono essere richieste con incrementi al singolo mm (es. da R10 a R35 = R10, R11, R12, ...).

** Il diametro del tubo deve rientrare nelle misure presenti in tabella.

¹ Può essere utilizzato solo con mod. MD071 e MN092. Per il mod. MB42 è necessario l'utilizzo della matrice art. 157A con l'albero portautensile speciale art. 042C.

² Sono utilizzabili solo con mod. MB42 e MB42P.



**MACCHINE
SENZA ANIMA**

**ROTARY DRAW
BENDERS**

SEMI-SPECIAL FORMERS FOR TUBES

Art. Series 197/1

Art.*	Hexagon	Radius, m	Ø, mm**		Ø, OD inches**		Ø, G as inches**	
			minm	maxm	in	ax	minm	ax
197/1R36	40	36	5	15	1/4"	1/2"	1/4"	1/4"
197/1R40	40	40		20		3/4"		3/8"
197/1R46	40	46		18		5/8"		3/8"
197/1R56	40	56		20		7/8"		1/2"
197/1R67	40	67		22		7/8"		1/2"
197/1R82	40	82		26		1"		3/4"
197/1R96	40	96		28		1"1/8		3/4"
197/1R112	40	112		35		1"3/8		1"
197/1R130	40	130		42		1"5/8		1"
197/1R150	40	150		42		1"1/8		3/4"
197/1R175	40	175		42		1"1/8		1/2"
197/1R190	40	190		42		1"1/8		1/2"
197/1R230 ¹	40	230		54		2"1/8	na	na
197/1R260 ¹	40	260		54		2"1/8	na	na

* Specify tube Ø abiding by the maximum wall thickness indicated in the maximum bending capacity tables
Minimum wall thickness 1mm

** Tube diameter must be in the above ranges (from 38 mm - 1 1/2" to 54 mm - 2 1/8" only for copper).

¹ Formers to be used only with Medibender MB42 and MB42P

SPECIAL FORMERS FOR TUBES

Art. Series 198

For light series formers, below articles range as follows:
198LA, 198LB, etc.

Art.	Hexagon, mm	Radii, cm*	Øm minm	m** max	Ø, OD inches** in	max	Ø, Gas inches** minm	ax
198A ¹	40	from R10 to R35	5	15	1/4"	5/8"	1/4"	1/4"
198B	40	from R36 to R56		20		3/4"		3/8"
198C	40	from R57 to R82		35		1"3/8		1"
198D	40	from R83 to R90						
198E	40	from R91 to R104						
198F	40	from R105 to R120						
198G	40	from R121 to R130						
198H	40	from R131 to R150						
198I	40	from R151 to R170						
198K	40	from R171 to R190						
198L ²	40	from R191 to R225						
198M ²	40	from R226 to R260						

* Bending radii within minimum and maximum values indicated in the table, may be requested above ranges for each size in mm (ex. from R10 to R35=R10, R11, R12)

** The tube diameter must be within the ranges indicated in the table.

¹ Formers may only be used with artt MD071 and MN092. For mod MB42 a former art. 157A with special tooling holding shaft art. 042C is required.

² Formers may only be used with artt. MB42 and MB42P



MATRICI SPECIALI PER PROFILATI**Serie art. 199**

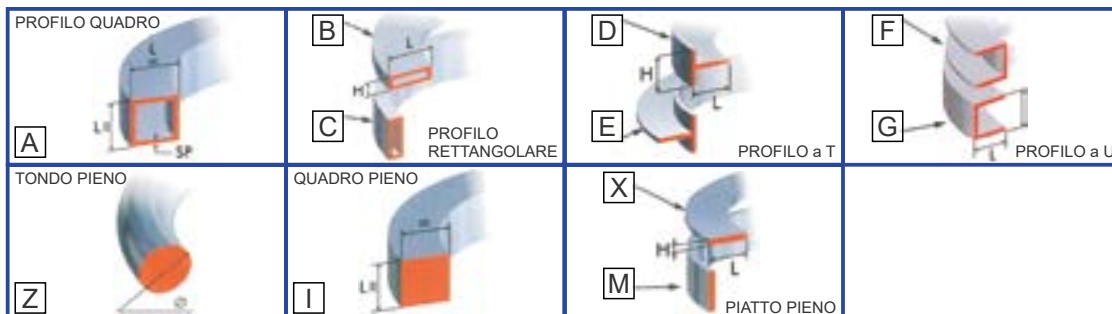
Art.	Esagono, mm	Raggi, cm*
199/1 ¹	40	da R10 a R35
199/2	40	da R36 a R56
199/3	40	da R57 a R82
199/4	40	da R83 a R90
199/5	40	da R91 a R104
199/6	40	da R105 a R120
199/7	40	da R121 a R130
199/8	40	da R131 a R150
199/9	40	da R151 a R170
199/10	40	da R171 a R190
199/11 ²	40	da R191 a R225
199/12 ²	40	da R226 a R260

* I raggi di curvatura, entro le misure minime e massime in tabella, possono essere richieste con incrementi al singolo mm (es. da R10 a R35 = R10, R11, R12, ...).

¹ La matrice può essere utilizzata solo con i mod. MD071 e MN092. Per il mod. MB42 è necessario l'utilizzo della matrice art. 158/1 con l'albero portautensile speciale art. 042C. In alcuni casi è necessario, a discrezione dell'Azienda Costruttrice, l'utilizzo dell'albero integrale art. 042S.

² Le matrici sono utilizzabili solo con i mod. MB42 e MB42P.

In fase d'ordine è necessario indicare il verso di curvatura del profilato (Rif. A, B, C, ...), consultando la seguente tabella:

TABELLA IDENTIFICATIVA DEL VERSO DI CURVATURA

Contattare l'Azienda Costruttrice per informazioni sui raggi di curvatura possibili



**MACCHINE
SENZA ANIMA**

**ROTARY DRAW
BENDERS**

SPECIAL FORMERS FOR PROFILES

Art Series 199

Art.	Hexagon, m m	Radii, cm*
199/1 ¹	40	from R10 to R35
199/2	40	from R36 to R56
199/3	40	from R57 to R82
199/4	40	from R83 to R90
199/5	40	from R91 to R104
199/6	40	from R105 to R120
199/7	40	from R121 to R130
199/8	40	from R131 to R150
199/9	40	from R151 to R170
199/10	40	from R171 to R190
199/11 ²	40	from R191 to R225
199/12 ²	40	from R226 to R260

* Bending radii within minimum and maximum values indicated in the table, may be requested above ranges for each size in mm (ex. from R10 to R35=R10, R11, R12)

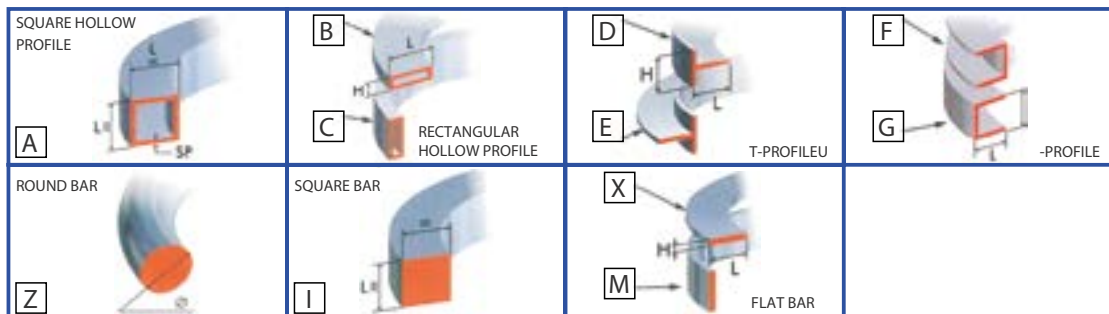
¹ Formers may only be used with artt MD071 and MN092. For mod MB42 a former art. 158/1 is required.

In some cases it may be necessary, after the manufacture evaluation, the use of special former art 0425.

² Formers may only be used with art. MB42 and MB42P

Upon ordering it is necessary to indicate the bending direction (Ref A,B,C,.....). Please refer to the following table:

PROFILE REFERENCE FOR BENDING DIRECTION



Please contact the manufacturer for information on possible bending radii



TABELLE MATRICI: SPESSORI MINIMI

Per una facile consultazione delle Tabelle Matrici: Spessori Minimi nelle pagine successive, tenere in considerazione quanto segue:

FORMER TABLES : MINIMUM WALL THICKNESSES

For an easier consultation of former tables: *Minimum wall thicknesses* on the following pages, please see below:

Esagono	Raggio (R)	DIAMETRI (D)											
		5	6	8	10	12	13	14	15	16	18	19	
40	36	1	1	1	1	1	1	1.5	1.5	1.5			SPESSORI MINIMI (in mm)
		1	1	1	1	1	1	1.5	1.5	1.5	2	2.5	
40	46							1	1	1	2	2	
								1	1	1	1.5	2	
40	56										1	2	
											1	1.5	

DIAMETRO (D)

Diametro esterno del tubo

RAGGIO (R)

Raggio di curvatura (centro tubo)

SPESSORE MINIMO

Spessore minimo del tubo per il quale l'Azienda Costruttrice garantisce un ottimo risultato di curva

DIAMETRI MASSIMI

Capacità massima delle macchine indicate

Incrociando nella tabella i parametri Raggio (R) e Diametro (D) si incontrerà una casella in cui sono evidenziati gli spessori minimi per realizzare la curvatura:

- in **rosso** lo spessore minimo per tubi in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2) e simili;
- in **blu** lo spessore minimo per tubi in acciaio inox, rame crudo, alluminio e simili.

DIAMETER (D)

Tube outside diameter

RAGGIO (R)

Bending Radius (center line)

SPESSORE MINIMO

Minimum tube wall thickness for which the manufacturer guarantees best bending results

MAXIMUM DIAMETERS

Maximum capacities indicated for machines

By crossing the diameter (D) and the radius (R) parameters, the cross-over cell indicates the minimum wall thickness possible:

- in **RED**: min wall thickness for mild steel tubes (T.S. 42 Kg/mm^2 - Y.P. 25 kg/mm^2) and similars;
- in **BLUE**: min wall thickness for stainless steel, hard copper, aluminium tubes and similars;



MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS

TABLE 1 STANDARD CAST IRON FORMERS Ømm

Art. 151 R

D

TABELLA 1 MATRICI STANDARD IN GHISA Ømm

Art. 151 R

D

		DIAMETERS (D) mm																												MAXIMUM DIAMETERS				
Hexagon	Radius (R)	5	6	8	10	12	13	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	54	55	60	73	76		
40	36	1	1	1	1	1	1	1.5	1.5	1.5	2	2.5																						
40	46							1	1	1	1.5	2	2	2	2																			
40	56										1	1.5	1.5	1.5	2	2	2	2.5																
40	67										1	1.5	1.5	1.5	2	2.5	2.5																	
40	82										1	1	1	1	1.5	1.5	1.5	2	2.5	2.5														
50	90														1	1	1	1	2	2	3	2.5	3	3.2										
50	100														1	1	1	1	2	2	2.5	2	2	3	3	3								
40	112														1	1.2	1.2	2	2	2	2.5	2.5	2.5											
50	120																		1	1	1.5	1.5	2	2.5	3	3	3.5	3.5						
50	130																		1	1	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	3	3	3	3	3				
50	150																		1	1	1.2	1.2	1.2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5				
50	170																					1.2	1.2	1.2	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5			
50	190																						1	1	1	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	2			

MINIMUM WALL THICKNESS (mm)

TABELLA 2 MATRICI STANDARD IN GHISA Ø Pollici OD

Art. 153 R

D

TABLE 2 STANDARD CAST IRON FORMERS Ø OD Inches

Art. 153 R

D

		DIAMETRI (D)																		DIAMETRI MASSIMI				
Esagono	Raggio (R)	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 5/8"	1 3/4"	1 7/8"	2"	2 1/8"	2 1/4"	2 3/8"	3"				
40	36	1	1	1	2																			
40	46				1	2	2																	
40	56					1.5	1.5	2	2.5															
40	67					1	1	1.5	2	2.5														
40	82							1	1	2	2													
50	90							1	1	2	2	3	3											
50	100							1	1	2	2	2	2	3	3									
40	112							1	1	1	1	2	2											
50	120									1	1	1.5	1.5	2.5	2.5	3								
50	130									1	1	2	2	3	3	na	na	na	na					
50	150									1	1	1.2	1.2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5					
50	170											1.2	1.2	1.5	2	2.5	2.5	2.5	2.5					
50	190												1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2				

SPessori MINIMI (in mm)

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

TABELLA 3 MATRICI STANDARD IN GHISA Ø Pollici GAS

Art. 153/1 R D

		DIAMETRI (D)								DIAMETRI MASSIMI	
		SB48 - SB060		TB60 - TB050		MG76 - MG030					
Esagono	Raggio (R)	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	
40	36	1 1	1.5 1.5								
40	46		1.5 1	2.5 2.5							
40	56		1 1	2 2	2.5 na						
40	67			1 1	2 na	2.5 na					
40	82				1 2	2 na					
50	90				1 1.5	2 na	3,2 na				
50	100				1 1.5	2 3	3 na	3.5 na			
40	112					1 2.5	2,5 2.5				
50	120					1 1	2 2	3 3	3 na		
50	130						1.5 2	3 3	3 na		
50	150						1.2 2	2.5 3	2.5 na		
50	170						1.2 1.5	2 2.5	2.5 na		
50	190						1 1.2	1.5 2	2 2.5		

SPessori minimi (in mm)

SPessori MINIMI (in mm)

TABELLA 4 MATRICI SPECIALI IN GHISA Ø mm

Art. 157 R D

TABELLA 4		MATRICI SPECIALIN GHISA Ø mm										Art. 157 R										D										DIAMETRI MASSIMI																					
		DIAMETRI (D)																														SB48 - SB060										TB60 - TB050										MG76 / MG030	
Esagono	Raggio (R)	5	6	8	10	12	13	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	54	55	60	73	76																					
50	225	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	1.5	1.5	1.5	2																							
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.5	2	2	2.5	2.5																							
50	250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	2	3	3.5																					
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	na	na																					
50	260	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	1.2	1.5	3	3																					
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	1.5	1.5	1.5	2	na	na																					
50	300	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	2.5	2.5																					
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	1.2	2	2	2	2																					

SPESSORI MINIMI (n mm)

SPessori MINIMI (in mm)

TABELLA 5 MATRICI SPECIALI IN GHISA Ø Pollici OD

Art. 157 R D

TABELLA 5 MATRICI SPECIALI IN GHISA Ø Pollici OD Art. 157 R D														DIAMETRI MASSIMI							
Esagono	Raggio (R)	DIAMETRI (D)												SB48 - SB060		TB60 - TB050				MG76 - MG030	
		1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 5/8"	1 3/4"	1 7/8"	2"	2 1/8"	2 1/4"	2 3/8"	3"	
50	225	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	2		
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	1.2	2	2.5	2.5	2.5		
50	250	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	2	3	
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	1.2	2	2.5	2.5	2.5	na	
50	260	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.5	2	2	3	3	
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.5	2	2	2	na	
50	300	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	2	
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2	1.2	1.5	1.5	2	

SPESSORI MINIMI (in mm)

SPessori MINIMI (in mm)

TABELLA 6 MATRICI SPECIALI IN GHISA Ø Pollici GAS

Art. 157 R D

TABELLA 6								MATRICI SPECIALI IN GRISA Ø POLICI GAS Art. 15/7 R			DIAMETRI MASSIMI		
Esagono	Raggio (R)	DIAMETRI (D)						SB48 - SB060	TB60 - TB05	MG76 - MG030	SPessori minimi (n mm)		
		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"			
50	225	1	1	1	1	1	1	1.2	2				
		1	1	1	1	1	1	1.2	2.5				
50	250	1	1	1	1	1	1	1.2	2	3			
		1	1	1	1	1	1	1.2	na	na			
50	260	1	1	1	1	1	1	1	1.5	2.5			
		1	1	1	1	1	1	1	na	na			
50	300	1	1	1	1	1	1	1	1	2			
		1	1	1	1	1	1	1	1	1			

SPessori MINIMI (in mm)

MACCHINE
SENZA ANIMAROTARY DRAW
BENDERS

TABELLA 7 MATRICI STANDARD IN GHISA Ø mm

Art. 151/ R

D

*151/ R

E

Esagono	Raggio (R)	Diametri (D)																DIAMETRI MASSIMI							
		5	6	8	10	12	13	14	15	16	18	19	20	22	24	25	26	28	30	32	35	38	40	42	SPessori minimi (in mm)
40	36	1	1	1	1	1	1	1.5	1.5	1.5	na	na													
40	46							1	1	1	2	2	2	3											3,5
40	56							1	1	1	1.5	2	2	2	2.5	2.5	2.5	2.5							
40	67										1	1.5	1.5	1.5	na	na	na	na							3
40	82										1	1	1	1	2	2	2	2.5							
40	90*														1	1	1	2	2.5	2.5	2.5				2,5
40	100*														1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
40	112																	1	1.2	1.2	1.2	2	2	2	2,5
40	130*																	1.5	2	2	2.5	na	na	na	
40	150*																				1	1	1.5	2	2

TABELLA 8 MATRICI STANDARD IN GHISA Ø Pollici OD

Art. 153/ R

D

*153/ R

E

		DIAMETRI (D)												DIAMETRI MASSIMI					
		MD071												MN092		MD070 - MD083		MB42	
Esagono	Raggio (R)	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 5/8"						
40	36	1 1	1 1	1 1	2 2	na 2.5													
40	46				1 1	2 2	3 2												
40	56					1.5 1.5	2.5 1.5	2.5 na	2.5 na										
40	67					1 1	1 1.2	2 na	2.5 na										
40	82							1 1.5	2 2.5	2 na	2.5 na								
40	90*							1 1.5	1 2.5	2 2.5	2 na	3 na	3 na						
40	100*							1 1	1 2	2 2	2 3	2 na	2 na						
40	112								1 1	1 1.5	1.2 2.5	2 2.5	3 3						
40	130*								1 1	1 1	1.5 2	1.5 2							
40	150*								1 1	1 1	1.2 1.5	1.2 2							

TABELLA 9 MATRICI STANDARD IN GHISA Ø Pollici GAS

Art. 153/ R

D

*153/ R

E

Esagono	Raggio (R)	Diametri (D)							DIAMETRI MASSIMI		
		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	MD071	MD070 - MD083	MB42
40	36	1	2								
40	46	1	1.5						1	2.5	na
40	56		1	2.5							
40	67			1	2	2.5			1	2	2.5
40	82				1	na	na				
40	90*					1.5			1	2	na
40	100*					1	2	2			
40	112						1	2	1	3	na
40	130*							1			
40	150*										

MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

MATRICI STANDARD (mm)**Serie art. 190**

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø disponibili, mm
190R36D...	40	36	5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15
190R40D...	40	40	13, 14, 15, 16, 18
190R46D...	40	46	15, 16, 18
190R56D...	40	56	15, 16, 18, 19, 20
190R67D...	40	67	19, 20, 22
190R82D...	40	82	24, 25, 26
190R96D...	40	96	28
190R112D...	40	112	28, 30, 32, 35
190R130D...	40	130	30, 32, 35, 38, 40, 42

MATRICI STANDARD (pollici OD)**Serie art. 193**

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø disponibili, pollici OD
193R36D...	40	36	1/4", 3/8", 1/2"
193R40D...	40	40	1/2", 5/8"
193R46D...	40	46	5/8"
193R67D...	40	67	3/4", 7/8"
193R82D...	40	82	1"
193R96D...	40	96	1", 1 1/8"
193R112D...	40	112	1, 1 1/8, 1 1/4
193R130D...	40	130	1, 1 1/8, 1 1/4, 1 1/2, 1 5/8

MATRICI STANDARD (pollici Gas)**Serie art. 193/1**

Art.	Esagono, mm	Raggio, mm	Ø disponibili, pollici Gas
193/1R36D...	40	36	1/4"
193/1R40D...	40	40	1/4", 3/8"
193/1R67D...	40	67	1/2"
193/1R82D...	40	82	3/4"
193/1R112D...	40	112	1"

NOTA BENE:

Esagono 40 ➡ su tutte le macchine Esagono 80 ➡ TB130, TB100, TB80
 Esagono 50 ➡ solo su TB130, TB100, Esagono 110 ➡ TB130
 MG030, TB60, TB050,
 TB80
 TB050EDT, SB48



CONTROMATRICI STANDARD PER TUBI

Serie artt.	Macchine	Descrizione
BPD_	TB100, TB130, TB80	Serie: Standard in ottone Ideale per curvare: Acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2) e simili Dimensione tubi: Diametri disponibili standard. 88,9 / 101,60 / 114,3 mm
152 154 155	TB100, TB130, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092	Serie: Standard in ottone Ideale per curvare: Acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2) e simili Dimensione tubi: Diametri disponibili standard. 88,9 / 101,60 / 114,3 mm
152L 154L 155L	TB100, TB130, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092	Serie: Standard in ottone Ideale per curvare: - Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); Dimensione tubi: Diametri disponibili standard.
152R 154R	TB100, TB130, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092	Serie: Standard in ottone Ideale per curvare: Rame crudo Dimensione tubi: Diametri disponibili standard.
152A 154A 155A	TB100, TB130, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092	Serie: Standard in ghisa Ideale per curvare: Acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2) e simili (carpenteria pesante) Dimensione tubi: Diametri disponibili standard.
152P 154P 155P	TB100, TB130, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092	Serie: Standard in polimero Ideale per curvare: - Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); Dimensione tubi: Diametri disponibili standard.



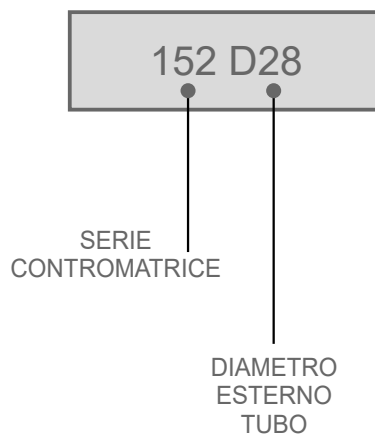
Contromatrice in ottone

Contromatrice in ottone
(per rame)

Contromatrice in ghisa



Contromatrice in polimero



MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS

STANDARD COUNTERBENDING DIES FOR TUBES

Art. series	Machines	Description
BPD_	TB100,TB130	Series: Standardi nb rass Ideal for bending: Mild steel tubes $\sigma = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L .E.2 50 N/mm ²), and similars Tube dimensions: Standard diameters available 88,9 /101,60/ 114,3 mm
152 154 155	TB100,TB130 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42,M B42P, MD070, MD083, MN092	Series: Standardi nb rass Ideal for bending: Mild steel tubes $\sigma = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L .E.2 50 N/mm ²), and similars Tube dimensions: Standard diameters available
152L 154L 155L	TB100,TB130 MG030,T B60, TB050,S B48, MB42,M B42P,M D070, MD083,M N092	Series: Standardi nb rass Ideal for bending: -S tainless steel,soft materials such as aluminium (except copper); -O rnamental applications (where marks and scratches need to be minimal); Tube dimensions: Standard diameters available
152R 154R	TB100,TB130 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42,M B42P, MD070, MD083, MN092	Series: Standardi nb rass Ideal for bending: Hard copper Tube dimensions: Standard diameters available
152A 154A 155A	TB100,TB130 MG030, TB60, TB050,S B48, MB42,M B42P, MD070, MD083,M N092	Series: Standardi nc ast iron Ideal for bending: Mild steel tubes $\sigma = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L .E.2 50 N/mm ²), and similars Tube dimensions: Standard diameters available
152P 154P 155P	TB100,TB130 MG030,T B60, TB050,S B48, MB42,M B42P,M D070, MD083,M N092	Series: Standardi nn ylon Ideal for bending: -S tainless steel,soft materials such as aluminium (except copper); -O rnamental applications (where marks and scratches need to be minimal); Tube dimensions: Diametri disponibili standard.



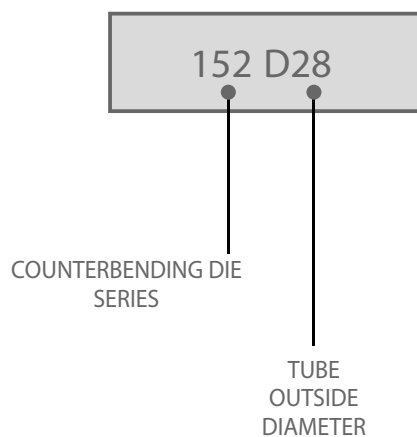
Counterbending die in brass


Counterbending die in brass
(for copper)


Counterbending die in cast iron



Counterbending die in nylon



**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**



CONTROMATRICI SPECIALI PER TUBI

Serie artt.	Macchine	Descrizione
BPD/	TB130, TB100, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092	Serie: Speciale in ottone Ideale per curvare: Acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2) e simili Dimensione tubi: Diametri disponibili su richiesta.
152O	TB130, TB100, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092	Serie: Speciale in ottone Ideale per curvare: Acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2) e simili Dimensione tubi: Diametri disponibili su richiesta.
152OL	TB130, TB100, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092	Serie: Speciale in ottone Ideale per curvare: - Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); Dimensione tubi: Diametri disponibili su richiesta.
152/1	TB130, TB100, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092	Serie: Speciale in ottone Ideale per curvare: Rame crudo Dimensione tubi: Diametri disponibili su richiesta.
152A/	TB130, TB100, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092	Serie: Speciale in ghisa o acciaio Ideale per curvare: Acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2) e simili (carpenteria pesante) Dimensione tubi: Diametri disponibili su richiesta.
152N/	TB130, TB100, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092	Serie: Speciale in polimero e nylon Ideale per curvare: - Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); Dimensione tubi: Diametri disponibili su richiesta (con $\varnothing_{\text{max}} 40 \text{ mm}$).
152U	TB130, TB100, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, MD070, MD083, MN092	Serie: Speciale in nylon, rinforzate con acciaio Ideale per curvare: - Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); Dimensione tubi: Diametri disponibili su richiesta (con \varnothing maggiore di 40 mm).



Contromatrice in ottone

Contromatrice in ottone
(per rame)

Contromatrice in ghisa

Contromatrice in nylon

Contromatrice in nylon/acciaio

CONTROMATRICI SPECIALI PER PROFILATI

Serie artt.	Macchine	Descrizione
159	TB130, TB100, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, SB060, MD070, MD083, MN092	Serie: Speciale in acciaio Ideale per curvare: Profilati in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2) e simili Dimensione tubi: Diametri disponibili su richiesta.
159/O	TB130, TB100, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, SB060, MD070, MD083, MN092	Serie: Speciale in ottone Ideale per curvare: Profilati in acciaio ferroso ($R = 42 \text{ Kg/mm}^2$ - L.E. 250 N/mm^2) e simili Dimensione tubi: Diametri disponibili su richiesta.
159/P	TB130, TB100, TB80 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42, MB42P, SB060, MD070, MD083, MN092	Serie: Speciale in nylon Ideale per curvare: - Acciaio inox, materiali morbidi come alluminio (escluso rame); - Applicazioni ornamentali (dove la presenza di segni sul tubo è ridotta al minimo); Dimensione tubi: Diametri disponibili su richiesta.



Contromatrice in acciaio

Contromatrice in ottone

Contromatrice in nylon

MACCHINE
SENZA ANIMAROTARY DRAW
BENDERS

SPECIAL COUNTERBENDING DIES FOR TUBES

Art. series	Machines	Description
BPD/	TB130, TB100 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42,M B42P,MD070, MD083,M N092	Series: Special in brass Ideal for bending: Mild steel tubes ($R = 4.2 \text{ Kg/mm}^2$ - L .E.2 50 N/mm ²), and similars Tube dimensions: Diameters available upon request
152O	TB100,TB130 MG030,TB60, TB050,SB48, MB42,MB42P,MD070, MD083,MN092	Series: Special in brass Ideal for bending: Mild steel tubes ($R = 4.2 \text{ Kg/mm}^2$ - L .E.2 50 N/mm ²), and similars Tube dimensions: Diameters available upon request
152OL	MG030,TB60, TB050,SB48, MB42,MB42P,MD070, MD083,MN092	Series: Special in brass Ideal for bending: - Stainless steel, soft materials such as aluminium (except copper); - Ornamental applications (where marks and scratches need to be minimal); Tube dimensions: Diameters available upon request
152/1	MG030,TB60, TB050,SB48, MB42,MB42P,MD070, MD083,MN092	Series: Special in brass Ideal for bending: Hard copper Tube dimensions: Diameters available upon request
152A/	MG030,TB60, TB050,SB48, MB42,MB42P,MD070, MD083,MN092	Series: Special in cast iron or steel Ideal for bending: Mild steel tubes ($R = 4.2 \text{ Kg/mm}^2$ - L .E.2 50 N/mm ²), and similars (heavy duty metalworking) Tube dimensions: Diameters available upon request
152N/	MG030,TB60, TB050,SB48, MB42,MB42P,MD070, MD083,MN092	Series: Special in nylon and polymer Ideal for bending: - Stainless steel, soft materials such as aluminium (except copper); - Ornamental applications (where marks and scratches need to be minimal); Tube dimensions: Diameters available upon request (maximum Ø 40 mm)
152U	MG030,TB60, TB050,SB48, MB42,MB42P,MD070, MD083,MN092	Series: Special in nylon, reinforced with steel Ideal for bending: - Stainless steel, soft materials such as aluminium (except copper); - Ornamental applications (where marks and scratches need to be minimal); Tube dimensions: Diameters available upon request (with Ø larger than 40 mm)


Counterbending die
in brass

Counterbending die
in brass (for copper)

Counterbending die
in cast iron

Counterbending die
in nylon

Counterbending die
in nylon/steel

SPECIAL COUNTERBENDING DIES FOR PROFILES

Art. series	Machines	Description
159	TB130, TB100 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42,M B42P, SB060,MD070, MD083,M N092	Series: Special in steel Ideal for bending: Mild steel profiles ($R = 4.2 \text{ Kg/mm}^2$ - L .E.2 50 N/mm ²), and similars Tube dimensions: Diameters available upon request
159/O	TB130, TB100 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42,M B42P, SB060,MD070, MD083,M N092	Series: Special in brass Ideal for bending: Mild steel profiles ($R = 4.2 \text{ Kg/mm}^2$ - L .E.2 50 N/mm ²), and similars Tube dimensions: Diameters available upon request
159/P	TB130, TB100 MG030, TB60, TB050, SB48, MB42,M B42P, SB060,MD070, MD083,M N092	Series: Special in nylon Ideal for bending: - Stainless steel, soft materials such as aluminium (except copper); - Ornamental applications (where marks and scratches need to be minimal); Tube dimensions: Diameters available upon request


Counterbending die
in steel

Counterbending die
in brass

Counterbending die
in nylon

**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**



STANDARD COUNTERBENDING DIES FOR TUBES

CONTROMATRICI STANDARD PER TUBI

for counterbending dies light series, below articles change as follows:
152L, 154L, 155L

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 152 L-, 154 L-, 155 L

Serie artt. 152, 154 e 155

Art.	Ø, mm
152-	5
	6
	8
	10
	12
	13
	14
	15
	16
	18
	19
	20
	22
	24
	25
	26
	28

Art.	Ø, mm
152-	30
	32
	35
	38
	40
	42
	45
	48
	50
	54
	55
	60
	63
	70
	73
	76

Art.	Ø, pollici OD
154-	1/4"
	3/8"
	1/2"
	5/8"
	3/4"
	7/8"
	1"
	1 1/8"
	1 1/4"
	1 3/8"
	1 1/2"
	1 5/8"
	1 3/4"
	1 7/8"
	2"
	2 1/8"
	2 1/4"
	2 3/8"
	3"

Art.	Ø, pollici Gas
155-	1/4"
	3/8"
	1/2"
	3/4"
	1"
	1 1/4"
	1 1/2"
	2"
	2 1/2"

Serie artt. 152R, 154R

Art.	Ø, mm
152R-	28
	35
	42
	45
	54

Art.	Ø, pollici OD
154R-	1 1/8"
	1 3/8"
	1 5/8"
	1 3/4"
	2 1/8"

Serie artt. 152A, 154A, 155A

Art.	Ø, mm
152A-	35
	42
	48
	60

Art.	Ø, pollici OD
154A-	1 5/8"
	1 7/8"
	2 3/8"

Art.	Ø, pollici Gas
155A-	1"
	1 1/4"
	1 1/2"
	2"

Serie artt. 152P, 154P, 155P

Art.	Ø, mm
152P-	12
	13
	14
	15
	16
	18
	19
	20
	22

Art.	Ø, pollici OD
154P-	1/2"
	5/8"
	3/4"
	7/8"

Art.	Ø, pollici Gas
155P-	1/2"
	3/8"



MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS

CONTROMATRICI SPECIALI PER TUBI**SPECIAL COUNTERBENDING DIES FOR TUBES****Serie art. 152O**

Per la Serie Leggera, gli articoli indicati variano in: 152OL/1-, 152OL/2

for counterbending dies light series, below articles change as follows:
152OL/1, 154OL/1,

Art.	Min - max Ø, mm*	Materiale
152O/1-	da 12 a 17	ottone
152O/2-	da 18 a 25	ottone
152O/3-	da 26 a 31	ottone
152O/4-	da 32 a 39	ottone
152O/5-	da 40 a 53	ottone
152O/6-	da 54 a 66	ottone
152O/7-	da 67 a 76	ottone

* Per tubi in pollici, verificare misure corrispondenti in mm

* For tubes in inches, refer to the equivalent sizes in mm

Serie art. 152/1

Art.	Min - max Ø, mm*	Materiale
152/1A-	da 12 a 17	ottone
152/1B-	da 18 a 25	ottone
152/1C-	da 26 a 31	ottone
152/1D-	da 32 a 39	ottone
152/1E-	da 40 a 53	ottone
152/1F-	da 54 a 66	ottone
152/1G-	da 67 a 76	ottone

* Per tubi in pollici, verificare misure corrispondenti in mm

* For tubes in inches, refer to the equivalent sizes in mm

Serie art. 152A/

Art.	Min - max Ø, mm*	Materiale
152A/1-	da 5 a 33	ghisa
152A/2-	da 34 a 42	ghisa
152A/3-	da 43 a 48	ghisa
152A/4-	da 49 a 60	ghisa
152A/5-	da 61 a 69	acciaio
152A/6-	da 70 a 76	acciaio

* Per tubi in pollici, verificare misure corrispondenti in mm

* For tubes in inches, refer to the equivalent sizes in mm

Serie art. 152N/

Art.	Min - max Ø, mm*	Materiale
152N/1-	da 5 a 10	polimero
152N/2-	da 23 a 30	nylon
152N/3-	da 31 a 40	nylon

* Per tubi in pollici, verificare misure corrispondenti in mm

* For tubes in inches, refer to the equivalent sizes in mm

Serie art. 152U

Art.	Min - max Ø, mm*	Materiale
152U1-	da 35 a 50	acciaio / nylon
152U2-	da 51 a 60	acciaio / nylon
152U3-	da 61 a 76	acciaio / nylon

* Per tubi in pollici, verificare misure corrispondenti in mm

* For tubes in inches, refer to the equivalent sizes in mm

**MACCHINE
SENZA ANIMA | ROTARY DRAW
BENDERS**

CONTROMATRICISPECIALIPERPROFILATI

SPECIAL COUNTERBENDING DIES FOR PROFILES

Serie art. 159

in ACCIAIO, Art.	in OTTONE, Art.	in NYLON, Art.	Rif. Profilato
159/1	159/O1	159/P1	A
159/2	159/O2	159/P2	B
159/3	159/O3	159/P3	C
159/4	159/O4	159/P4	D
159/5	159/O5	159/P5	E
159/6	159/O6	159/P6	F
159/7	159/O7	159/P7	G
159/8	159/O8	159/P8	X
159/9	159/O9	159/P9	M

RULLISPECIALIPERPROFILATI PIENI

SPECIAL ROLLS FOR SOLID BARS

Art. Rullo	Macchina	Rif. Profilato
050J	MG76, MG030	Z e tubi con alti spessori
		I e tubi con alti spessori
P050I	TB60, TB050, SB48	Z e tubi con alti spessori
		I e tubi con alti spessori
084M	MB42, MB42P	Z e tubi con alti spessori
		I e tubi con alti spessori
P084B	MD070, MD083	Z e tubi con alti spessori
		I e tubi con alti spessori
092C	MN092	Z e tubi con alti spessori
		I e tubi con alti spessori
RS0100P	TB130, TB100	Z e tubi con alti spessori
		I e tubi con alti spessori
RS0100A	TB130, TB100	Z e tubi con alti spessori
		I e tubi con alti spessori



Art. 050J



Art. P050I



Art. 084M



Art. P084B



Art. 092C

Upon ordering is necessary to indicate the bending direction (Ref. A,B,C,...) please refer to the following table:

PROFILE REFERENCE FOR BENDING DIRECTION

In fase d'ordine è necessario indicare il verso di curvatura del profilato (Rif. A, B, C, ...), consultando la seguente tabella:

TABELLA IDENTIFICATIVA DEL VERSO DI CURVATURA

PROFILO QUADRO A	 B	 D	 F
 C	PROFILO RETTANGOLARE I	 E	 G
TONDO PIENO Z	QUADRO PIENO M	 X	
		PIATTO PIENO M	

Contattare l'Azienda Costruttrice per informazioni sui raggi di curvatura possibili
Please contact the manufacturer for information on possible bending radii



**MACCHINE
SENZA ANIMA**

**ROTARY DRAW
BENDERS**

UTENSILI PER MORSA MEDIBENDER MD070, MD083

Per Art. 087

TOOLING FOR MEDIBENDER VICE, MD070, MD083

For Art. 087



Art. 087 - Morsa su Medibender
artt. MD070 - MD083
per imbutire, flangiare, calibrare tubi

Art. 087- Vice accessory on Medibender
artt. MD070 - MD083
for chamfering, flanging, calibrating tubes

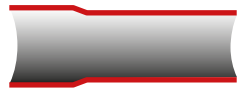
GANASCE JAWS

GANASCE, in mm	
Art.	Ø del tubo, mm
300	12 - 14 - 18 - 28
301	10 - 16 - 22 - 35
302	25 - 32
303	20 - 30
304	36
305	38
306	40
307	15 - 42
308	Ø a richiesta

PUNCHES FOR EXPANDING

PUNZONI PER IMBUTITURA

PUNZONI PER IMBUTITURA, in mm
Materiale:rame, ottone, alluminio crudo, acciaio ricotto



Art.	Ø del tubo, mm	Spessore max, mm
310	10	1.5
311	12	1.5
312	14	1.5
313	15	1.5
314	16	1.5
315	18	1.5
316	20	1.5
317	22	1.5
318	25	1.5
319	28	1.5
320	30	1.5
321	32	1.5
322	35	1.5
323	36	1.5
324	38	1.5
325	40	1.5
326	42	1.5
327	Ø a richiesta	

Jaws in mm and inches to
grip the tube
Ganasce, in mm ed in pollici
per il serraggio del tubo



JAWS GANASCE, in pollici OD	
Art.	Ø del tubo, pollici
400	3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4"
401	1"1/8 - 7/8"
402	1"1/4 - 1"
403	1"3/8
404	1"1/2
405	1"5/8
406	Ø a richiesta

PUNZONI PER IMBUTITURA, in pollici OD
Materiale:rame, ottone, alluminio, acciaio ricotto



Art.	Ø del tubo, pollici	Spessore max, mm
410	3/8"	1.5
411	1/2"	1.5
412	5/8"	1.5
413	3/4"	1.5
414	7/8"	1.5
415	1"	1.5
416	1"1/8	1.5
417	1"1/4	1.5
418	1"3/8	1.5
419	1"1/2	1.5
420	1"5/8	1.5
421	Ø a richiesta	1.5

**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**



PUNZONI PER RIDUZIONI

PUNZONI PER RIDUZIONI, in mm
Materiale:rame, ottone, alluminio crudo, acciaio ricotto



Art.	Ø del tubo, mm	Spessore max, mm
330	42 - 35	1
331	42 - 35	1.5
332	40 - 36	1
333	40 - 36	1.5
334	36 - 28	1
335	36 - 28	1.5
336	35 - 28	1
337	35 - 28	1.5
338	28 - 22	1
339	28 - 22	1.5
339/1	22 - 18	1
339/2	22 - 18	1.5
340	22 - 16	1
341	22 - 16	1.5
342	22 - 15	1
343	22 - 15	1.5
344	Ø a richiesta	

Esempio: punzone per Ø 42 - 35, sp. 1 riduce un tubo da Ø 42, sp. 1 in modo da potervi inserire un tubo Ø 35.

PUNZONI PER RIDUZIONI, in pollici OD
Materiale:rame, ottone, alluminio, acciaio ricotto



Art.	Ø del tubo, pollici	Spessore max, mm
430	1"5/8 - 1"3/8	1
431	1"5/8 - 1"3/8	1.5
432	1"3/8 - 1"1/8	1
433	1"3/8 - 1"1/8	1.5
434	1"1/8 - 7/8"	1
435	1"1/8 - 7/8"	1.5
436	7/8" - 5/8"	1.5
437	7/8" - 5/8"	1
438	3/4" - 5/8"	1
439	3/4" - 5/8"	1.5
440	Ø a richiesta	1

PUNZONI PER COLLETTO PIATTO

PUNZONI PER COLLETTO PIATTO, in mm
Materiale:rame, ottone, alluminio, acciaio ricotto



Art.	Ø del tubo, mm	Spessore max, mm
350	10	1.5
351	12	1.5
352	14	1.5
353	15	1.5
354	16	1.5
355	18	1.5
356	22	1.5
357	Ø a richiesta	

PUNZONI PER COLLETTO PIATTO, in pollici OD
Materiale:rame, ottone, alluminio, acciaio ricotto




Art.	Ø del tubo, pollici	Spessore max, mm
450	3/8"	1.5
451	1/2"	1.5
452	5/8"	1.5
453	3/4"	1.5
454	7/8"	1.5
455	Ø a richiesta	1.5




MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS


PUNCHES FOR REDUCING


PUNCHES FOR REDUCING, in mm		
Material: Copper, Brass, Hard aluminium, mild steel		
		
Art.	tube Ø, mm	Max wall thickness, mm
330	42 - 35	1
331	42 - 35	1.5
332	40 - 36	1
333	40 - 36	1.5
334	36 - 28	1
335	36 - 28	1.5
336	35 - 28	1
337	35 - 28	1.5
338	28 - 22	1
339	28 - 22	1.5
339/1	22 - 18	1
339/2	22 - 18	1.5
340	22 - 16	1
341	22 - 16	1.5
342	22 - 15	1
343	22 - 15	1.5
344	Ø upon request	

Example: punch for Ø 42-35 mm & max wall thickness 1 mm, reduces a tube with Ø 42 mm & wall thickness 1mm, so as to be able to insert a tube with Ø 35 mm

PUNCHES FOR REDUCING, in OD inches		
Material: Copper, Brass, Hard aluminium, mild steel		
		
Art.	Tube Ø, inches	Max wall thickness, mm
430	1"5/8 - 1"3/8	1
431	1"5/8 - 1"3/8	1.5
432	1"3/8 - 1"1/8	1
433	1"3/8 - 1"1/8	1.5
434	1"1/8 - 7/8"	1
435	1"1/8 - 7/8"	1.5
436	7/8" - 5/8"	1.5
437	7/8" - 5/8"	1
438	3/4" - 5/8"	1
439	3/4" - 5/8"	1.5
440	Ø upon request	1

PUNCHES FOR FLAT FLANGING

PUNCHES FOR FLAT FLANGING, in mm		
Material: Copper, Brass, Hard aluminium, mild steel		
		
Art.	Tube Ø, mm	Max wall thickness, mm
350	10	1.5
351	12	1.5
352	14	1.5
353	15	1.5
354	16	1.5
355	18	1.5
356	22	1.5
357	Ø upon request	

PUNCHES FOR FLAT FLANGING, in OD inches		
Material: Copper, Brass, Hard aluminium, mild steel		
		
Art.	Tube Ø, inches	Max wall thickness, mm
450	3/8"	1.5
451	1/2"	1.5
452	5/8"	1.5
453	3/4"	1.5
454	7/8"	1.5
455	Ø upon request	1.5

PUNZONI PER COLLETTA DOPPIO

PUNZONI PER COLLETTA DOPPIO, in mm Materiale: rame, ottone, alluminio, acciaio ricotto		
		
Art.	Ø del tubo, mm	Spessore max, mm
360	10	1.5
361	12	1.5
362	14	1.5
363	15	1.5
364	16	1.5
365	18	1.5
366	22	1.5
367	Ø a richiesta	

PUNZONI PER COLLETTA DOPPIO, in pollici OD Materiale: rame, ottone, alluminio, acciaio ricotto		
		
Art.	Ø del tubo, pollici	Spessore max, mm
460	3/8"	1
461	1/2"	1
462	5/8"	1
463	3/4"	1
464	7/8"	1
465	Ø a richiesta	1

PUNZONI PER COLLETTA GAS

PUNZONI PER COLLETTA GAS, in mm Materiale: rame, ottone, alluminio, acciaio ricotto		
		
Art.	Ø del tubo, mm	Spessore max, mm
370	10	1
371	12	1
372	14	1
373	15	1
374	16	1
375	18	1
376	22	1
377	Ø a richiesta	

PUNZONI PER COLLETTA GAS, in pollici OD Materiale: rame, ottone, alluminio, acciaio ricotto		
		
Art.	Ø del tubo, pollici	Spessore max, mm
470	3/8"	1.5
471	1/2"	1.5
472	5/8"	1.5
473	3/4"	1.5
474	7/8"	1.5
475	Ø a richiesta	1.5

PUNZONI PER COLLETTA CONICO

PUNZONI PER COLLETTA CONICO, in mm Materiale: rame, ottone, alluminio, acciaio ricotto		
		
Art.	Conicità	Ø max del tubo, mm
380	37°	10 - 28
381	45°	10 - 28
382	Ø a richiesta	


PUNZONI PER COLLETTA CONICO, in pollici OD Materiale: rame, ottone, alluminio, acciaio ricotto		
		
Art.	Conicità	Ø max del tubo, pollici
480	37°	1" 1/8 (28 mm)
481	45°	3/8" - 1" 1/8
482	Ø a richiesta	



**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**


PUNCHES FOR DOUBLE FLANGING

PUNCHES FOR DOUBLE FLANGING, in mm
Material: Copper, Brass, Hard aluminium, mild steel



Art.	tube Ø, mm	Max wall thickness, mm
360	10	1.5
361	12	1.5
362	14	1.5
363	15	1.5
364	16	1.5
365	18	1.5
366	22	1.5
367	Ø upon request	


PUNCHES FOR DOUBLE FLANGING, in inches
Material: Copper, Brass, Hard aluminium, mild steel



Art.	Tube Ø, inches	Max wall thickness, mm
460	3/8"	1
461	1/2"	1
462	5/8"	1
463	3/4"	1
464	7/8"	1
465	Ø upon request	1


PUNCHES FOR GAS FLANGING

PUNCHES FOR GAS FLANGING, in mm
Material: Copper, Brass, Hard aluminium, mild steel



Art.	tube Ø, mm	Max wall thickness, mm
370	10	1
371	12	1
372	14	1
373	15	1
374	16	1
375	18	1
376	22	1
377	Ø upon request	


PUNCHES FOR GAS FLANGING, in inches
Material: Copper, Brass, Hard aluminium, mild steel



Art.	tube Ø, inches	Max wall thickness, mm
470	3/8"	1.5
471	1/2"	1.5
472	5/8"	1.5
473	3/4"	1.5
474	7/8"	1.5
475	Ø upon request	1.5


PUNCHES FOR CONICAL FLANGING

PUNCHES FOR CONICAL FLANGING, in mm
Material: Copper, Brass, Hard aluminium, mild steel



Art.	Angle	Max wall thickness, mm
380	37°	10 - 28
381	45°	10 - 28
382	Ø upon request	

PUNCHES FOR CONICAL FLANGING, in inches
Material: Copper, Brass, Hard aluminium, mild steel



Art.	Angle	Max wall thickness, inches
480	37°	1"1/8 (28 mm)
481	45°	3/8" - 1"1/8
482	Ø upon request	



POLLICI OD → MILLIMETRI

0" + = mm	1" + = mm	2" + = mm	3" + = mm	4" + = mm	5" + = mm	6" + = mm	Pollici = mm
1/64 0.397	0 25.400	0 50.800	0 76.200	0 101.600	0 127.000	0 152.400	7 177.800
1/32 0.794	1/64 25.797	1/64 51.197	1/64 76.597	1/64 101.997	1/64 127.397	1/64 152.797	8 203.200
3/64 1.191	1/32 26.194	1/32 51.594	1/32 76.994	1/32 102.394	1/32 127.794	1/32 153.194	9 228.600
1/20 1.270	3/64 25.591	3/64 51.991	3/64 77.391	3/64 102.791	3/64 128.191	3/64 153.591	10 254.000
1/16 1.588	1/16 26.988	1/16 52.388	1/16 77.788	1/16 103.188	1/16 128.588	1/16 153.988	11 279.400
5/64 1.984	5/64 27.384	5/64 52.784	5/64 78.184	5/64 103.584	5/64 128.984	5/64 154.384	12 304.800
3/32 2.381	3/32 27.781	3/32 53.181	3/32 78.581	3/32 103.981	3/32 129.381	3/32 154.781	13 330.200
7/64 2.778	7/64 28.178	7/64 53.578	7/64 78.978	7/64 104.378	7/64 129.778	7/64 155.178	14 355.600
1/8 3.175	1/8 28.575	1/8 53.975	1/8 79.375	1/8 104.775	1/8 130.175	1/8 155.575	15 381.000
9/64 3.572	9/64 28.972	9/64 54.372	9/64 79.772	9/64 105.172	9/64 130.572	9/64 155.972	16 406.400
5/32 3.969	5/32 29.369	5/32 54.769	5/32 80.169	5/32 105.569	5/32 130.969	5/32 156.369	17 431.800
11/64 4.366	11/64 29.766	11/64 55.166	11/64 80.566	11/64 105.966	11/64 131.366	11/64 156.766	18 457.200
3/16 4.763	3/16 30.163	3/16 55.563	3/16 80.963	3/16 106.363	3/16 131.763	3/16 157.163	19 482.600
13/64 5.159	13/64 30.559	13/64 55.959	13/64 81.359	13/64 106.759	13/64 132.159	13/64 157.559	20 508.000
7/32 5.556	7/32 30.956	7/32 56.356	7/32 81.756	7/32 107.156	7/32 132.556	7/32 157.956	21 533.400
15/64 5.953	15/64 31.353	15/64 56.753	15/64 82.153	15/64 107.553	15/64 132.953	15/64 158.353	22 558.800
1/4 6.350	1/4 31.750	1/4 57.150	1/4 82.550	1/4 107.950	1/4 133.350	1/4 158.750	23 584.200
17/64 6.747	17/64 32.147	17/64 57.547	17/64 82.947	17/64 108.347	17/64 133.747	17/64 159.147	24 609.600
9/32 7.144	9/32 32.544	9/32 57.944	9/32 83.344	9/32 108.744	9/32 134.144	9/32 159.544	25 635.000
19/64 7.541	19/64 32.941	19/64 58.341	19/64 83.741	19/64 109.141	19/64 134.541	19/64 159.941	26 660.400
5/16 7.938	5/16 33.338	5/16 58.738	5/16 84.138	5/16 109.538	5/16 134.938	5/16 160.338	27 685.800
21/64 8.334	21/64 33.734	21/64 59.134	21/64 84.534	21/64 109.934	21/64 135.334	21/64 160.734	28 711.200
11/32 8.731	11/32 34.131	11/32 59.531	11/32 84.931	11/32 110.331	11/32 135.731	11/32 161.131	29 736.600
23/64 9.128	23/64 34.528	23/64 59.928	23/64 85.328	23/64 110.728	23/64 136.128	23/64 161.528	30 762.000
3/8 9.525	3/8 34.925	3/8 60.325	3/8 85.725	3/8 111.125	3/8 136.525	3/8 161.925	31 787.400
25/64 9.922	25/64 35.322	25/64 60.722	25/64 86.122	25/64 111.522	25/64 136.922	25/64 162.322	32 812.800
13/32 10.319	13/32 35.719	13/32 61.119	13/32 86.519	13/32 111.919	13/32 137.319	13/32 162.719	33 838.200
27/64 10.716	27/64 36.116	27/64 61.516	27/64 86.916	27/64 112.316	27/64 137.716	27/64 163.116	34 863.600
7/16 11.113	7/16 36.513	7/16 61.913	7/16 87.313	7/16 112.713	7/16 138.113	7/16 163.513	35 889.000
29/64 11.509	29/64 36.909	29/64 62.309	29/64 87.709	29/64 113.109	29/64 138.509	29/64 163.909	36 914.400
15/32 11.906	15/32 37.306	15/32 62.706	15/32 88.106	15/32 113.506	15/32 138.906	15/32 164.306	37 939.800
31/64 12.303	31/64 37.703	31/64 63.103	31/64 88.503	31/64 113.903	31/64 139.303	31/64 164.703	38 965.200
1/2 12.700	1/2 38.100	1/2 63.500	1/2 88.900	1/2 114.300	1/2 139.700	1/2 165.100	39 990.600
33/64 13.097	33/64 38.497	33/64 63.897	33/64 89.297	33/64 114.697	33/64 140.097	33/64 165.497	40 1016.000
17/32 13.494	17/32 38.894	17/32 64.294	17/32 89.694	17/32 115.094	17/32 140.494	17/32 165.894	41 1041.400
35/64 13.891	35/64 39.291	35/64 64.691	35/64 90.091	35/64 115.491	35/64 140.891	35/64 166.291	42 1066.800
9/16 14.288	9/16 39.688	9/16 65.088	9/16 90.488	9/16 115.888	9/16 141.288	9/16 166.688	43 1092.200
37/64 14.684	37/64 40.084	37/64 65.484	37/64 90.884	37/64 116.284	37/64 141.684	37/64 167.084	44 1117.600
19/32 15.081	19/32 40.481	19/32 65.881	19/32 91.281	19/32 116.681	19/32 142.081	19/32 167.481	45 1143.000
39/64 15.478	39/64 40.878	39/64 66.278	39/64 91.678	39/64 117.078	39/64 142.478	39/64 167.878	46 1168.400
5/8 15.875	5/8 41.275	5/8 66.675	5/8 92.075	5/8 117.475	5/8 142.875	5/8 168.275	47 1193.800
41/64 16.272	41/64 41.672	41/64 67.072	41/64 92.472	41/64 117.872	41/64 143.272	41/64 168.672	48 1219.200
21/32 16.669	21/32 42.069	21/32 67.469	21/32 92.869	21/32 118.269	21/32 143.669	21/32 169.069	49 1244.600
43/64 17.066	43/64 42.466	43/64 67.866	43/64 93.266	43/64 118.666	43/64 144.066	43/64 169.466	50 1270.000
11/16 17.463	11/16 42.863	11/16 68.263	11/16 93.663	11/16 119.063	11/16 144.463	11/16 169.863	51 1295.400
45/64 17.859	45/64 43.259	45/64 68.659	45/64 94.059	45/64 119.459	45/64 144.859	45/64 170.259	52 1320.800
23/32 18.256	23/32 43.656	23/32 69.056	23/32 94.456	23/32 119.856	23/32 145.256	23/32 170.656	53 1346.200
47/64 18.653	47/64 44.053	47/64 69.453	47/64 94.853	47/64 120.253	47/64 145.653	47/64 171.053	54 1371.600
3/4 19.050	3/4 44.450	3/4 69.850	3/4 95.250	3/4 120.650	3/4 146.050	3/4 171.450	55 1397.000
49/64 19.447	49/64 44.847	49/64 70.247	49/64 95.647	49/64 121.047	49/64 146.447	49/64 171.847	56 1422.400
25/32 19.844	25/32 45.244	25/32 70.644	25/32 96.044	25/32 121.444	25/32 146.844	25/32 172.244	57 1447.800
51/64 20.241	51/64 45.641	51/64 71.041	51/64 96.441	51/64 121.841	51/64 147.241	51/64 172.641	58 1473.200
13/16 20.638	13/16 46.038	13/16 71.438	13/16 96.838	13/16 122.238	13/16 147.638	13/16 173.038	59 1498.600
53/64 21.034	53/64 46.434	53/64 71.834	53/64 97.234	53/64 122.634	53/64 148.034	53/64 173.434	60 1524.000
27/32 21.431	27/32 46.831	27/32 72.231	27/32 97.631	27/32 123.031	27/32 148.431	27/32 173.831	61 1549.400
55/64 21.828	55/64 47.228	55/64 72.628	55/64 98.028	55/64 123.428	55/64 148.828	55/64 174.228	62 1574.800
7/8 22.225	7/8 47.625	7/8 73.025	7/8 98.425	7/8 123.825	7/8 149.225	7/8 174.625	63 1600.200
57/64 22.622	57/64 48.022	57/64 73.422	57/64 98.822	57/64 124.222	57/64 149.622	57/64 175.022	64 1625.600
29/32 23.019	29/32 48.419	29/32 73.819	29/32 99.219	29/32 124.619	29/32 150.019	29/32 175.419	65 1651.000
59/64 23.416	59/64 48.816	59/64 74.216	59/64 99.616	59/64 125.016	59/64 150.416	59/64 175.816	66 1676.400
15/16 23.813	15/16 49.213	15/16 74.613	15/16 100.013	15/16 125.413	15/16 150.813	15/16 176.213	67 1701.800
61/64 24.209	61/64 49.609	61/64 75.009	61/64 100.409	61/64 125.809	61/64 151.209	61/64 176.609	68 1727.200
31/32 24.606	31/32 50.006	31/32 75.406	31/32 100.806	31/32 126.206	31/32 151.606	31/32 177.006	69 1752.600
63/64 25.003	63/64 50.403	63/64 75.803	63/64 101.203	63/64 126.603	63/64 152.003	63/64 177.403	70 1778.000



MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS

TABELLA DIMENSIONALE DEL TUBO SECONDO ANSI B 36,10 E API

Ø	Std	XS	XXS	sch. 10	sch. 20	sch. 30	sch. 40	sch. 60	sch. 80	sch. 100	sch. 120	sch. 140
"	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1/8"	10.29	1.73	2.41	-	-	-	1.73	-	2.41	-	-	-
1/4"	13.72	2.23	3.02	-	-	-	2.23	-	3.02	-	-	-
3/8"	17.14	2.31	3.20	-	-	-	2.31	-	3.20	-	-	-
1/2"	21.34	2.77	3.73	7.47	-	-	2.77	-	3.73	-	-	-
3/4"	26.9	2.87	3.91	7.82	-	-	2.87	-	3.91	-	-	-
1"	33.7	3.38	4.55	9.09	-	-	3.38	-	4.55	-	-	-
1 1/4"	42.4	3.56	4.85	9.70	-	-	3.56	-	4.85	-	-	-
1 1/2"	48.26	3.68	5.08	10.16	-	-	3.68	-	5.08	-	-	-
2"	60.32	3.91	5.54	11.07	-	-	3.91	-	5.54	-	-	-
2 1/2"	73.02	5.16	7.01	14.02	-	-	5.16	-	7.01	-	-	-
3"	88.90	5.49	7.62	15.24	-	-	5.49	-	7.62	-	-	-
3 1/2"	101.60	5.74	8.08	-	-	-	5.74	-	8.07	-	-	-
4"	114.30	6.02	8.56	17.12	-	-	6.02	-	8.56	-	11.12	-
5"	141.30	6.55	9.52	19.05	-	-	6.55	-	9.52	-	12.70	-
6"	168.27	7.11	11.97	21.94	-	-	7.11	-	11.97	-	14.27	-
8"	219.07	8.18	12.70	22.22	-	6.35	7.04	8.18	10.34	12.70	15.06	18.24
10"	273.05	9.27	12.70	-	-	6.35	7.80	9.27	12.70	15.06	18.24	21.41
12"	323.85	9.52	12.70	-	-	6.35	8.28	10.31	14.27	17.45	21.41	25.40
14"	355.60	9.52	12.70	-	6.35	7.92	9.52	11.12	15.06	19.05	23.80	27.78
16"	406.40	9.52	12.70	-	6.35	7.92	9.52	12.70	16.66	21.41	26.19	30.94
18"	457.20	9.52	12.70	-	6.35	7.92	11.12	14.27	19.05	23.80	29.36	34.92
20"	508.00	9.52	12.70	-	6.35	9.52	12.70	15.06	20.62	26.19	32.54	38.10
24"	609.60	9.52	12.70	-	6.35	9.52	14.27	17.45	24.59	30.94	38.89	46.02
30"	762.00	-	-	-	7.92	12.70	15.87	-	-	-	-	-



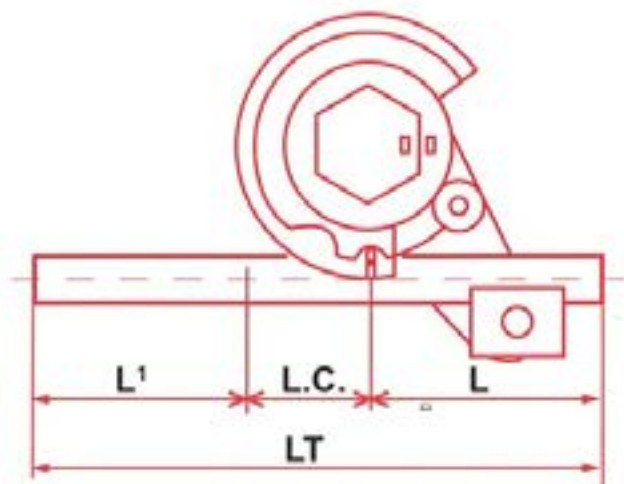


Fig. 1

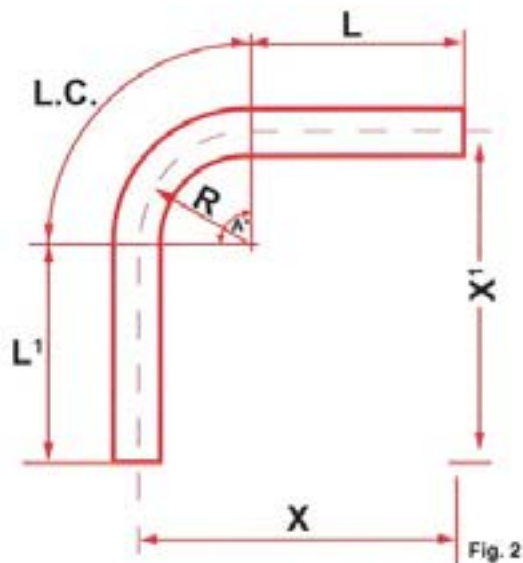


Fig. 2

R = Raggio di Curvatura*

A° = Angolo di curvatura (gradi)

$$L.C. = \text{Lunghezza parte curvata} = \frac{2\pi \times R}{360} \times A^\circ$$

X = vedi Fig. 2

X' = vedi Fig. 2

L = Lunghezza parte retta dx = $X \cdot R$

L' = Lunghezza parte retta sx = $X' \cdot R$

$$L.T.** = \text{Lunghezza totale del tubo da curvare} = L.C. + L' + L$$

Esempio di Curvatura:

$R = 82 \text{ mm}$

$A^\circ = 90^\circ$

$$L.C. = \frac{6,28 \times 82}{360} \times 90^\circ = 128,8 \text{ mm}$$

$X = 200 \text{ mm}$

$X' = 200 \text{ mm}$

$L = 200 - 82 = 118 \text{ mm}$

$L' = 200 - 82 = 118 \text{ mm}$

$$L.T. = 128,8 + 118 + 118 = 364,8 \text{ mm}$$

* Per Raggio di Curvatura si intende la distanza tra il centro matrice e il bordo esterno matrice, che corrisponde al centro del tubo.

** Valore teorico che non tiene conto dell'allungamento del materiale.

PRIMA DI ORDINARE

1. Compilare Scheda Dati Lavorazione (pag. 100).
2. E' fondamentale specificare i seguenti dati:
 - a) diametro o dimensioni del profilo;
 - b) spessore;
 - c) materiale (AISI/DIN/JIS);
 - d) raggio di curvatura.
3. Alcuni campioni di materiale potrebbero essere richiesti per il collaudo degli utensili.
4. Per le applicazioni speciali è necessario fornire un disegno tecnico del pezzo da eseguire.
5. L'Azienda Costruttrice non può essere ritenuta responsabile della errata fabbricazione degli utensili qualora i disegni non fossero allegati all'ordine.

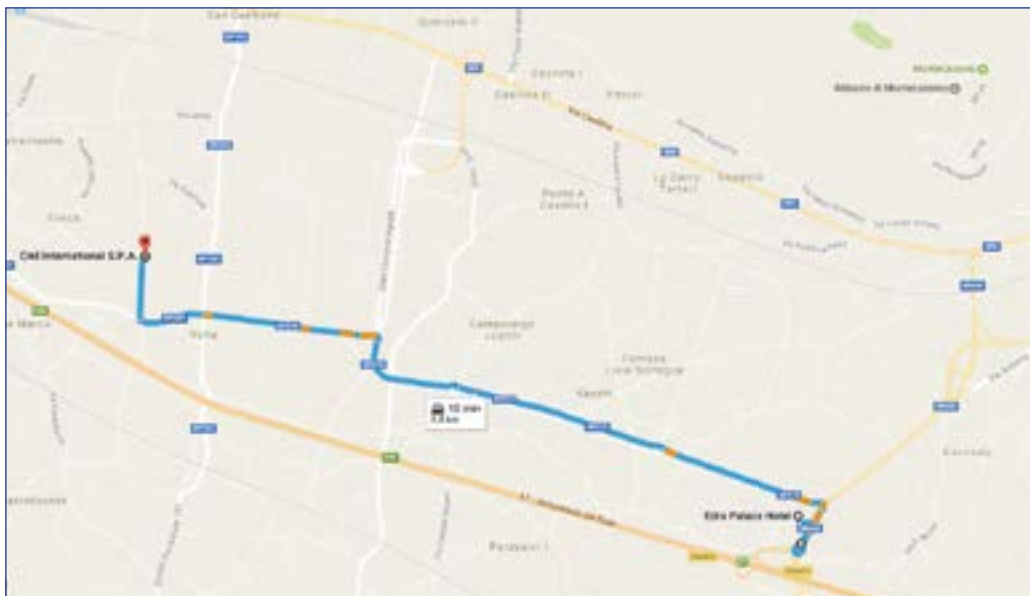


MACCHINE
SENZA ANIMA

ROTARY DRAW
BENDERS

**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**





Il nostro stabilimento produttivo è situato **a metà strada tra Roma e Napoli**, a soli 5 minuti dal casello di Cassino (FR) dell' A1 Autostrada del Sole, e a 10 minuti dalla Stazione Ferroviaria di Cassino.

Vi invitiamo a venirci a visitare prenotando la vostra visita per vedere le nostre macchine (siamo aperti dalle 9:00 alle 13:00 e dalle 14:00 alle 18:00). Troverete personale tecnico commerciale che vi illustrerà nel dettaglio le caratteristiche dei nostri prodotti tramite dimostrazione.

INDIRIZZO

CML INTERNATIONAL SpA

Località Annunziata snc
03030 Piedimonte San Germano (FR)
Tel: 0776 40 28 1 **Fax:** 0776 40 48 01
E-mail: info@ercolina.it

COORDINATE GPS

LAT. : N 41 28.753
LONG. : E 13 44.531



**MACCHINE
SENZA ANIMA**

**ROTARY DRAW
BENDERS**

SCOPRI TUTTE LE MACCHINE ERCOLINA

DISCOVER ALL ERCOLINA MACHINES



TUTTI I CATALOGHI ERCOLINA 2019 - ALL ERCOLINA CATALOGUES 2019

**MACCHINE
SENZA ANIMA** | **ROTARY DRAW
BENDERS**



DAL 1973
SCRIVIAMO LA STORIA
DEL MADE IN ITALY NEL MONDO



Località Annunziata snc
03030 Piedimonte S. Germano (FR) - Italy
T: +39-0776-40281
F: +39-0776-404801
info@ercolina.com
www.ercolina.it



OFFICIAL DEALER

UAB „LITREMSAS“
Manufaktūra g.16
LT – 11342 Vilnius
Tel.: (+370 5) 26 00 627
El. p.: litremsas@gmail.com
www.litremsas.lt
www.trubogib.by

ITA-ENG

FILIALI

CML DEUTSCHLAND GmbH

Remsweg 27,
73660 Urbach
(GERMANY)
Tel (+49) 07181 872 66
Fax (+49) 07181 872 98
info@cml-deutschland.de
www.ercolina.de

CML USA Inc

3100 Research Parkway
Davenport, Iowa 52806 (USA)
Tel (+1) 563 391 77 00
Fax (+1) 563 391 77 10
info@ercolina-usa.com
www.ercolina-usa.com

CML ASIA

102-87, Bucheon Technopark 3rd,
36-1 Samjeong-dong
Ojeong-gu Bucheon, Gyeonggi-do
Tel (+82) 32 624 1939
Fax (+82) 32 624 1940
info@ercolina.co.kr
www.ercolina.co.kr



CML
INTERNATIONAL
SPA

