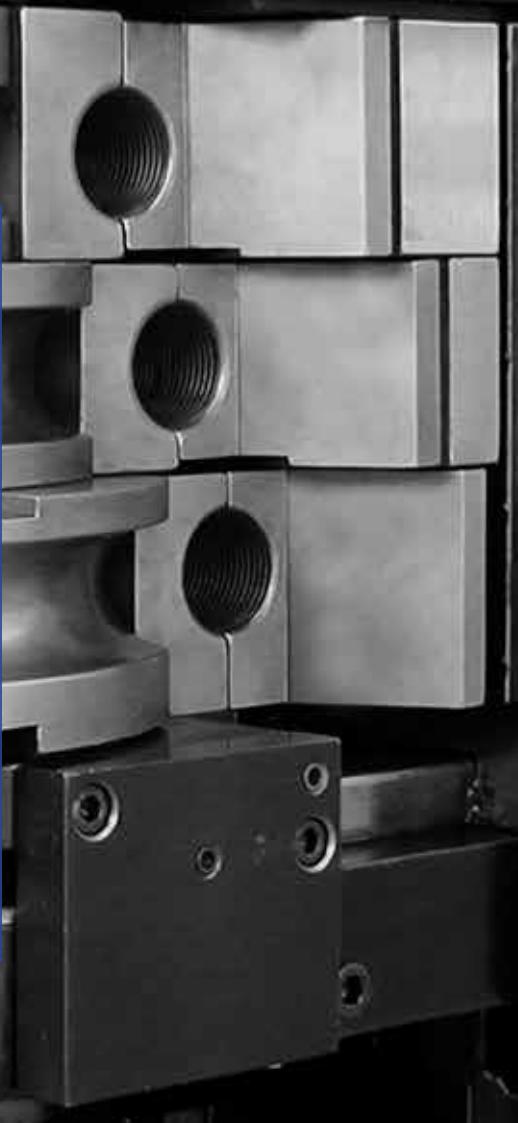


MACCHINE CURVATUBI
TUBE BENDING MACHINES
CINTREUSES DE TUBE
ROHRBIEGEMASCHINEN
CURVADORAS

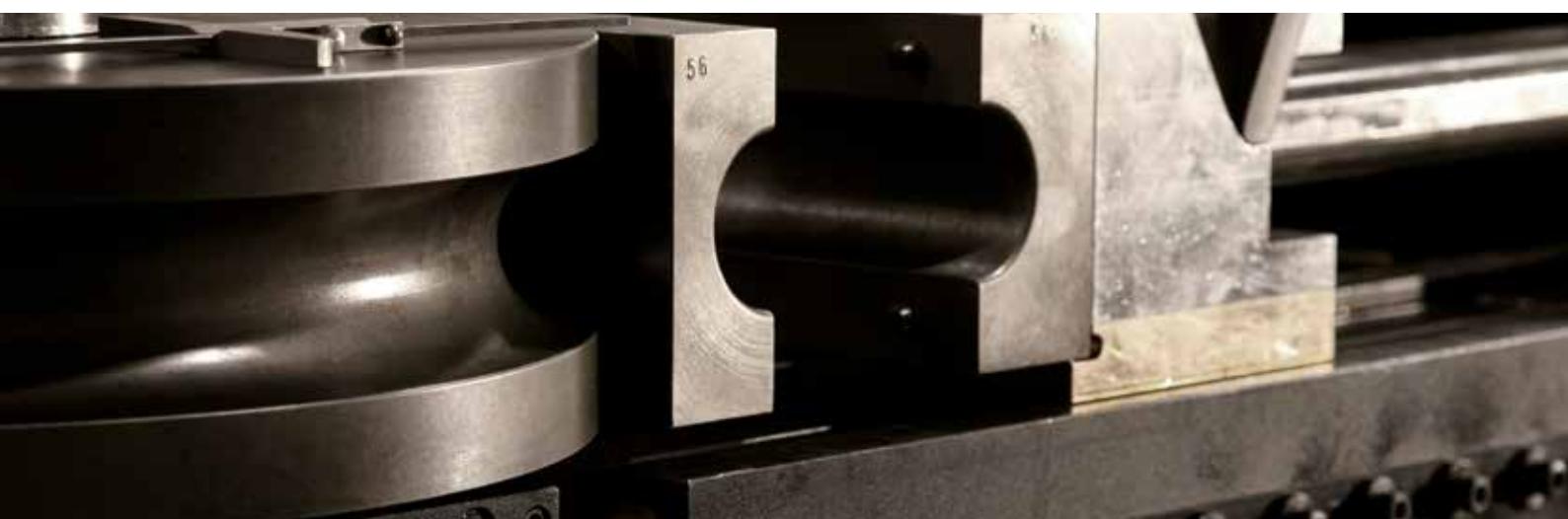




INDEX



IT	L'ECCELLENZA NELLA PRODUZIONE DI MACCHINE CURVATUBI	05
EN	EXCELLENCE IN THE PRODUCTION OF TUBE BENDING MACHINES	06
FR	L'EXCELLENCE DANS LA PRODUCTION DE CINTREUSE DE TUBES	08
DE	HERVORRAGEND IN DER PRODUKTION VON ROHRBIEGEMASCHINEN	11
ES	LA EXCELENCIA EN LA PRODUCCIÓN DE CURVADORA DE TUBOS	13
<hr/>		
IT	SERIE 35	15
IT	SERIE 45	16
IT	SERIE 65	17
IT	SERIE 90	18
EN	SERIES 35	19
EN	SERIES 45	20
EN	SERIES 65	21
EN	SERIES 90	22
FR	SERIES 35	23
FR	SERIES 45	24
FR	SERIES 65	25
FR	SERIES 90	26
DE	SERIE 35	27
DE	SERIE 45	28
DE	SERIE 65	29
DE	SERIE 90	30
ES	SERIE 35	31
ES	SERIE 45	32
ES	SERIE 65	33
ES	SERIE 90	34



Macri Italia: l'eccellenza nella produzione di macchine curvatubi

Macri Italia nasce quasi 15 anni fa da una lunga esperienza nella produzione di macchine curvatubi elettriche. Grazie alla tecnologia avanzata e alla forte specializzazione, Macri Italia opera oggi in tutto il mondo ed esporta quasi il 70% della propria produzione, realizzata interamente in Italia.

Una piccola eccellenza nel campo delle curvatubi, che ha scelto di focalizzarsi su questo segmento del mercato e di lavorare prevalentemente su commessa, così da soddisfare le esigenze produttive di ogni cliente. Peculiarità delle curvatubi di Macri Italia è la tecnologia, racchiusa in un software esclusivo che consente l'azionamento e la gestione della macchina attraverso un'innovativa interfaccia user-friendly.

Le macchine sono realizzate con un sofisticato sistema per il risparmio energetico che consente di ottimizzare i consumi.

Armadio di comando macchine curvatubi

Tutte le curvatubi di Macri Italia sono azionate da un sistema informatico ed elettrico che può essere gestito tramite un armadio di comando posto a fianco di ciascuna macchina. Una soluzione tecnologicamente all'avanguardia e di facile gestione, grazie ad un monitor touch-screen e ad un software esclusivo vero punto di forza dell'offerta di Macri Italia.

Software esclusivo per macchine curvatubi

Peculiarità dell'offerta di Macri Italia è un esclusivo software che consente la gestione della macchina curvatubi in modo estremamente facile ed intuitivo.

Attraverso un'interfaccia grafica tridimensionale ed un'assistenza in lingua, ogni operatore può infatti:

- progettare e sviluppare il design del tubo in coordinate macchina, cartesiane e CAD;
- programmare la velocità di ogni asse per ogni curva e la forza di spinta;
- visionare in tempo reale il ciclo di lavorazione del tubo;
- calcolare la fattibilità della lavorazione e, in caso di collisione, effettuare in automatico le correzioni necessarie senza sfornare il pezzo;
- cambiare e settare in modo rapido le attrezature e le matrici;
- archiviare per codice, nome e immagine grafica tutti i programmi creati.

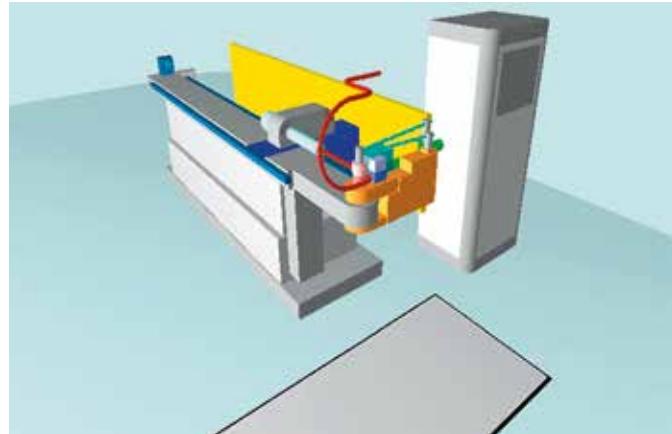
Macchine curvatubi

La produzione di Macri Italia comprende 4 serie di macchine curvatubi, che corrispondono a diverse dimensioni dei tubi e, quindi, a diverse capacità di curvatura. Una delle variabili più importanti nella scelta di una macchina è infatti il diametro del tubo da curvare che - secondo il sistema di classificazione di Macri Italia - può essere:

- fino a 35 mm » Serie 35
- fino a 45 mm » Serie 45
- fino a 65 mm » Serie 65
- fino a 90 mm » Serie 90

Per ciascuna serie, Macri Italia è in grado di realizzare macchine curvatubi elettriche da 1 a 12 assi a seconda del livello di automazione e del prodotto che si intende ottenere.

Le più diffuse sono le curvatubi EURO (1 asse), PROFAST (3 assi), PROVAR 5 (5 assi) e PROVAR 6 (6 assi).



Set Attrezzature Macri

Tutti i modelli di macchine curvatubi prodotti da Macri Italia possono essere dotati di diversi set attrezzi, a seconda delle esigenze specifiche del cliente.

Set attrezzi standard

- Matrice
- Morsa
- Rulli
- Anima
- Pinza

Set attrezzi variabili

- Rullo Matrice
- Rulli variabili
- Pinza

Set attrezzi speciali

- Matrice
- Morse (lisce o sagomate)
- Slitte (mobili o fisse)
- Tegolo antigrinza
- Anime (snodate, ad unghia e sagomate)
- Matrici per piccoli diametri (integrali) o per grandi diametri
- Matrici apribili (per tubi quadri, profili, etc)

Macri Italia: Excellence in the production of tube bending machines

Macri Italia was born almost 15 years ago from a long experience in the production of electric tube bending machines. Thanks to advanced and highly specialized technology, Macri Italia now operates throughout the world and exports nearly 70% of its production, made entirely in Italy.

A small excellence in the field of bending, who has chosen to focus on this segment of the market and to work mainly on commission, so as to meet the production needs of each client.

Peculiarities of Macri Italia tube bending machines are the technology, enclosed in a unique software that allows the operation and management of the machine through an innovative user-friendly interface.

The machines are made with a sophisticated system for energy efficiency that minimizes consumption.

Control cabinet of tube bending machines

All Macri Italia tube bending machines are driven by an electric system and can be managed through a control cabinet on the side of each machine.

A solution technologically advanced and easy to manage, thanks to a touch-screen monitor and an exclusive software which is the real power of Macri Italia.

Exclusive Software for tube bending machines

Special features of Macri Italia is a unique software that allows the pipe bending machine management so easy and intuitive.

Through a three-dimensional graphics and language assistance, in fact, any operator can:

- design and develop the piece in machine coordinates, Cartesian and Cad;
- program the speed of each axis for each bend and booster power;
- view in real-time the processing cycle of the tube;
- calculate the feasibility of bending and, in case of a collision, the software makes the necessary corrections automatically, without changing the shape of the piece;
- change and set-up the toolings quickly;
- to file for code, name and images all created and stored programs.

Tube bending machines

Macri Italia production includes 4 series of tube bending machines, which correspond to different sizes of tubes and, therefore, different bending capacity. One of the most important variables in choosing a machine is in fact the diameter of the pipe to bend - according to Macri Italia classification system - it can be:

- Up to 35 mm » 35 Series
- Up to 45 mm » 45 Series
- Up to 65 mm » 65 Series
- Up to 90 mm » 90 Series

For each series, Macri Italia is able to produce electric tube bending machines from 1 to 12 axes depending on the level of automation and product to be obtained.

The most common are the tube bending machines EURO (1 axis), PROFAS^t (3 axes), PROVAR 5 (5 axes) and PROVAR 6 (6 axes).

Macri tooling sets

Tall models of tube bending machines produced by Macri Italia can be equipped with different tooling sets, depending on the specific needs of the customer.

Set Standard tooling

- Bend die
- Clamps
- Rolls
- Mandrel
- Collet

Set Variable tooling

- Bend die roll
- Variable rolls
- Collet

Set Special tooling

- Bend die
- Clamps (smooth or shaped)
- Slide (movable or fixed)
- Wiper die
- Mandrel (articulated, with balls and shaped)
- Special dies for small diameters or for large diameters
- Opening dies (for square tubes, profiles, etc.)





Macri Italia: l'excellence dans la production de cintreuse de tubes

Macri Italia est né presque 15 ans d'une longue expérience dans la production de cintreuses électriques pour le tube.

Merci à la technologie très avancée et hautement spécialisés, Macri Italia travaille maintenant à travers le monde et exporte près de 70% de sa production, entièrement réalisée en Italie.

Une petite d'excellence dans le domaine de cintrage, qui a choisi de se concentrer sur ce segment du marché et de travailler essentiellement sur des commissions, afin de répondre à la production aux besoins de chaque client.

Le particularité des cintreuses de Macri Italia est la technologie, enfermée dans un logiciel unique qui permet l'exploitation et la gestion de la machine grâce à une innovante interface utilisateur conviviale.

Les machines sont fabriquées avec un système sophistiqué de l'efficacité énergétique qui minimise la consommation.

Armoire de commande des cintreuses de tubes

Tous les cintreuses de Macri Italia sont entraînés et gérés par un système électrique et par une armoire de commande sur le côté de chaque machine.

Une solution technologiquement avancée et facile à gérer, grâce à un écran tactile et un logiciel exclusif.

Logiciel exclusif pour cintreuses

La caractéristique particulière de Macri Italia est un logiciel unique qui permet la gestion de la machine à cintrer si facile et intuitive.

Grâce à un graphique en trois dimensions et une assistance linguistique, en fait, tout opérateur peut:

- La caractéristique particulière de Macri Italia est un logiciel unique qui permet la gestion de la machine à cintrer si facile et intuitive.
- Grâce à un graphique en trois dimensions et une assistance linguistique, en fait, tout opérateur peut:
- concevoir et développer le tube en coordonnées machine, cartésien et CAD;
- Programme de la vitesse de chaque axe pour chaque cintre et la force de poussée;
- visualiser en temps réel du cycle de cintrage du tube;
- calculer la faisabilité de la pièce et, dans une collision, d'apporter les corrections nécessaires automatiquement, sans transformer la pièce;
- le changement et le set up rapide des outillages;
- de sauvegarder pour le code, le nom et par images tous les programmes graphiques créés.

Cintreuses de tube

La production de Macri Italia comprend quatre ensembles de cintreuse, qui correspondent à différentes diamètres de tubes et, par conséquent, différents capacités de cintrage.

L'une des variables les plus importantes dans le choix d'une machine est en fait le diamètre du tube pour le cintrage - selon la classification du système Macri Italia - peuvent être:

- Jusqu'à 35 mm » Série 35
- Jusqu'à 45 mm » Série 45
- Jusqu'à 65 mm » Série 65
- Jusqu'à 90 mm » Série 90

Pour chaque série, Macri Italia est capable de produire des cintreuses électriques de 1 à 12 axes, selon le niveau d'automatisation et de produit à obtenir.

Les plus courantes sont EURO (1 axe), PROFAS (3 axes), PROVAR 5 (5 axes) et PROVAR 6 (6 axes).

Set outillages Macri Italia

Tous les modèles de cintreuses produites par Macri Italia peuvent être équipés d'ensembles d'outillage différents, selon les besoins spécifiques du client.

Set outillages standard

- Matrice
- Etau
- Rouleaux
- Mandrin
- Pince

Set outillages variable

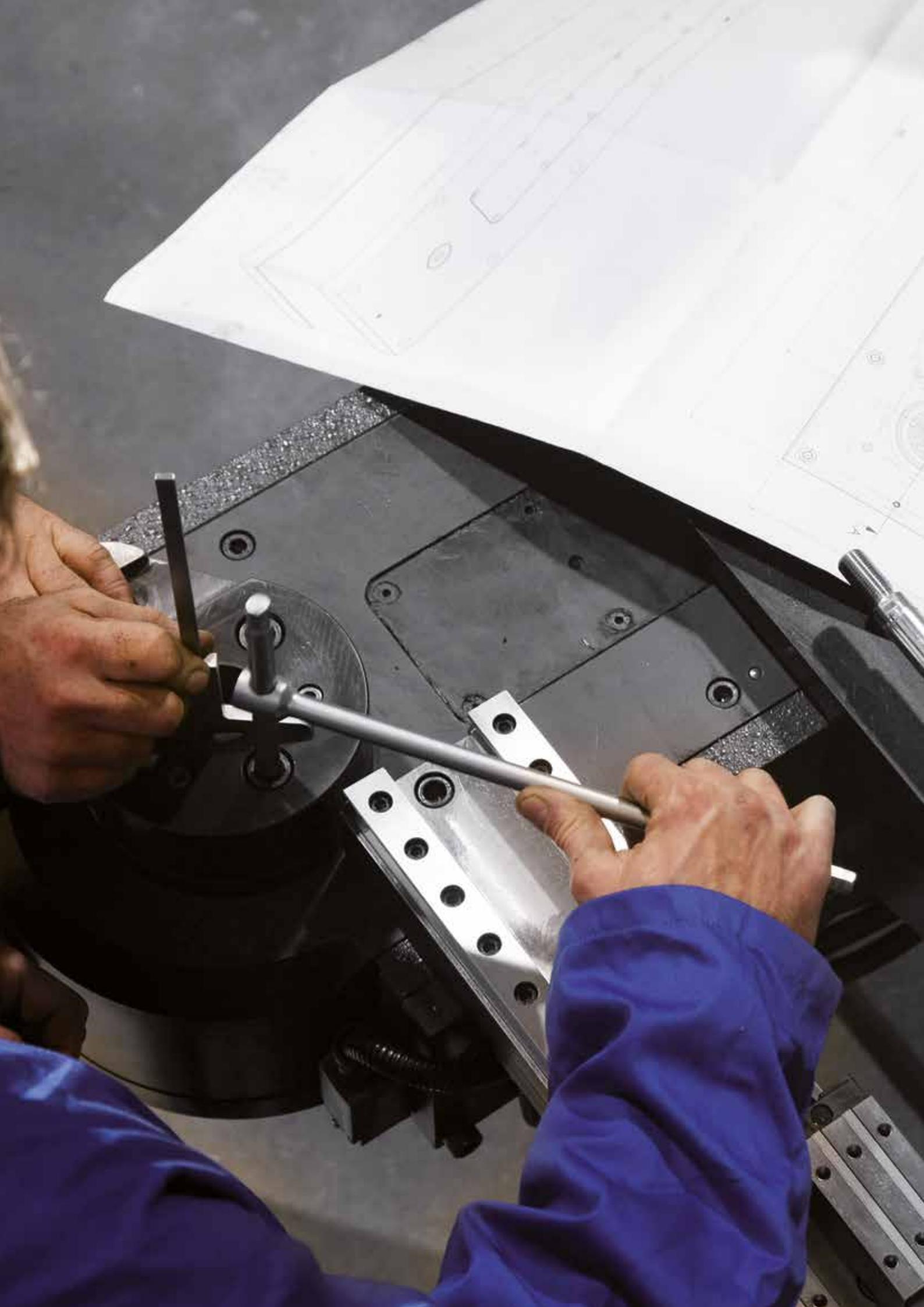
- Rouleau matrice
- Rouleaux
- Pince

Set outillages spécial

- Matrice
- Etau (lisse ou façonné)
- Glissière (mobile ou fixe)
- Efface-plis
- Mandrin (articulé, des ongles et en forme)
- Matrices pour les petits diamètres (complet) ou pour les grands diamètres
- Matrices ouvert (pour tubes carrés, profilés, etc)







Macri Italia: Hervorragend in der Produktion von Rohrbiegemaschinen

Macri Italia blickt auf Erfahrung von fast fünfzehn Jahren in der Fertigung von elektrischen Rohrbiegemaschinen zurück. Dank modernster und hoch spezialisierter Technologie arbeitet Macri Italia nun in der ganzen Welt und exportiert fast 70% seiner Produktion, die vollständig in Italien hergestellt wird. Als Spezialist auf dem Gebiet der Rohrbiegemaschinen, hat Macri sich entschieden auf dieses Marktsegment zu konzentrieren und vor allem auf Provisionsbasis zu arbeiten, um so die Produktion auf die Bedürfnisse des jeweiligen Kunden abzustimmen. Besonderheiten der Rohrbiegenmaschinen von Macri Italia sind die Technologie, eingeschlossen in eine einzigartige Software, die den Betrieb und das Management der Maschine durch ein innovatives benutzerfreundliches Interface ermöglicht. Die Maschinen werden mit einem ausgeklügelten System zur Energieeffizienz ausgestattet, damit die Produktion minimiert wird.

Schalschrank-Biegemaschinen

Alle Rohrbiegemaschinen von Macri Italia werden durch einen Elektromotor angetrieben und werden durch einen Schalschrank auf der Seite der einzelnen Maschinen gesteuert.

Eine Lösung technologisch fortschrittlich und einfach zu verwalten, dank eines Touchscreen-Monitor und einer exklusiven Software bildet die wahre Stärke von Macri Italia.

Exklusive Software für Rohrbiegemaschinen

Die Besonderheit von Macri Italia ist eine einzigartige Software, die das Rohrbiegemaschine-Management so einfach und intuitiv ermöglicht. Durch eine dreidimensionale Grafik und sprachliche Unterstützung, in der Tat kann jeder Betreiber:

- Konzeption und Entwicklung der Werkstücke in Maschinen-Koordinaten, kartesisch und in CAD;
- Programmieren der Geschwindigkeit für jede Achse, jeder Biegung und Booster;
- Blick in Echtzeit des Verarbeitungsprozesses des Rohres;
- Berechnung der Machbarkeit der Werkstücke und bei einer Kollision, die Vornahme der notwendigen Korrekturen, ohne dass die Form des Stückes verändert wird;
- Schnelles Ändern und Einstellen der Werkzeuge;
- Erstellen von Dateien für Code, Name und alle Grafik-Programme.

Rohrbiegemaschinen

Die Produktion von Macri Italia umfasst 4 Serien von Biegemaschinen, die unterschiedlichen Größen der Rohre entsprechen und damit unterschiedlichen Biegeleistungen.

Eine der wichtigsten Variablen bei der Auswahl einer Maschine ist in der Tat der Durchmesser des zu biegenden Rohres - nach dem Klassifizierungssystem Macri Italia:

- Bis zu 35 mm » 35 Series
- Bis zu 45 mm » 45 Series
- Bis zu 65 mm » 65 Series
- Bis zu 90 mm » 90 Series

Für jede Serie ist Macri Italia in der Lage, elektrische Rohrbiegemaschinen 1 bis 12 Achsen je nach dem Grad der Automatisierung und der Produktentwicklung zu produzieren. Die häufigsten sind die Rohrbiegemaschine EURO (1 Achse), PROFAST (3 Achsen), PROVAR 5 (5 Achsen) und PROVAR 6 (6 Achsen).

Macri Werkzeug-Sätze

Alle Modelle von Biegemaschinen von Macri Italia produziert mit verschiedenen Werkzeug-Sätzen, können je nach den spezifischen Bedürfnissen des Kunden ausgestattet werden.

Standard Werkzeug-Satz

- Biegeform
- Spannbacke
- Rollen
- Dorn
- Spannzange

Walzenbiegensatz

- Biegerolle
- Gegenrolle
- Spannzange

Sonderbiege Werkzeug-Satz

- Biegeform
- Spannbacke (glatt oder geformt)
- Gleitschiene (beweglich oder unbeweglich)
- Faltenglätter
- Dorn (Kugeldorn, ein oder mehrgliedriger Fingerdorn, Nageldorn)
- Biegeform für kleine Durchmesser oder für große Durchmesser
- Biegeform (für Vierkantrohre, Rohre, Profile, etc.)





Macri Italia: La excelencia en la producción de curvadora de tubos

Macri Italia nació hace casi 15 años de una larga experiencia en la producción de curvadoras eléctricas. Gracias a la avanzada tecnología y su fuerte especialización, Macri Italia ahora opera en todo el mundo y exporta casi el 70% de su producción, fabricada íntegramente en Italia. Una pequeña excelencia en el campo de las curvadoras, que ha optado por centrarse en este segmento del mercado y que trabajan principalmente bajo pedido, a fin de satisfacer las necesidades de producción de cada cliente. Peculiaridad de las curvadoras de Macri Italia es la tecnología, englobada en un exclusivo software único que permite la utilización de la máquina a través de una innovador interfaz muy ameno para el usuario. Las máquinas están fabricadas también, con un sofisticado sistema de ahorro energético que optimiza el consumo.

Control Numérico de las curvadoras

Todas las curvadoras de Macri Italia son controladas por un sistema informático y eléctrico que se gestiona por medio de un armario de control al lado de la máquina. Una solución tecnológicamente a la vanguardia y de fácil manejo, gracias a un monitor de pantalla táctil y de un exclusivo software, auténtico punto fuerte de la oferta de Macri Italia.

Software exclusivo para curvadoras

La peculiaridad en la propuesta de Macri Italia es un software único que permite la gestión de la curvadora de manera sencilla e intuitiva. A través de un gráfico en tres dimensiones y asistido en cada lengua, cualquier operador puede:

- Diseñar y desarrollar el diseño de la pieza en coordenadas maquina, cartesianas y CAD;
- Programar la velocidad de cada eje para cada curva así como la fuerza de empuje;
- Visionar en tiempo real el ciclo de procesamiento del tubo;
- Calcular la factibilidad de la pieza y, en caso de colisión, hacer las correcciones necesarias de forma automática, sin la modificación de la pieza;
- Cambiar y configurar los utilajes de forma rápida;
- Archivar por código, nombre o imagen grafica en todos los programas.

Curvadoras

La producción de Macri Italia comprende cuatro modelos de curvadora, que corresponden a diferentes diámetro de tubos y, por tanto, las diferentes capacidades de curvado.

Una de las variables más importantes en la elección de una máquina es, de hecho, el diámetro del tubo a curvar - de acuerdo con el sistema de clasificación de Macri Italia - pueden ser:

- Hasta 35 mm » 35 Series
- Hasta 45 mm » 45 Series
- Hasta 65 mm » 65 Series
- Hasta 90 mm » 90 Series

Para cada serie, Macri Italia es capaz de fabricar las máquinas eléctricas de curvado desde 1 hasta 12 ejes en función del nivel de automatización y del producto que se desea obtener. Los más comunes son la EURO (1 eje), PROFAST (3 ejes), PROVAR 5 (5 ejes) y la PROVAR 6 (6 ejes).

Set utilaje de Macri Italia

Todos los modelos de curvadoras producidos por Macri Italia pueden ser equipados con utilajes diferentes, dependiendo de las necesidades específicas del cliente.

Set utilaje estandar

- Matriz
- Mordaza
- Rodillos
- Mandril
- Pinza

Set utilaje por generacion

- Rodillo matriz
- Rodillos por generacion
- Pinza

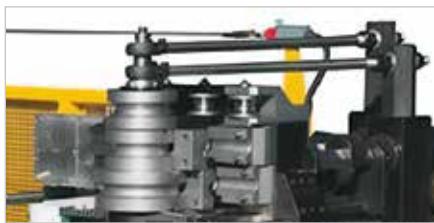
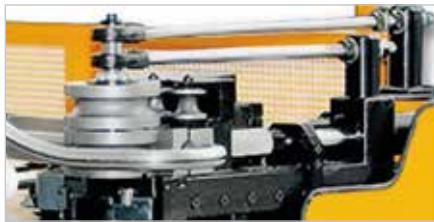
Set utilaje especiales

- Matriz
- Mordaza (liso o con forma)
- Carril (móvil o fijo)
- Contracarril
- Mandril (articulado y en forma)
- Matriz para diámetros pequeños (integrales) o de grandes diámetros
- Matriz partida o expansible (para tubos cuadrados, perfiles, etc.) tubes, profiles, etc.)

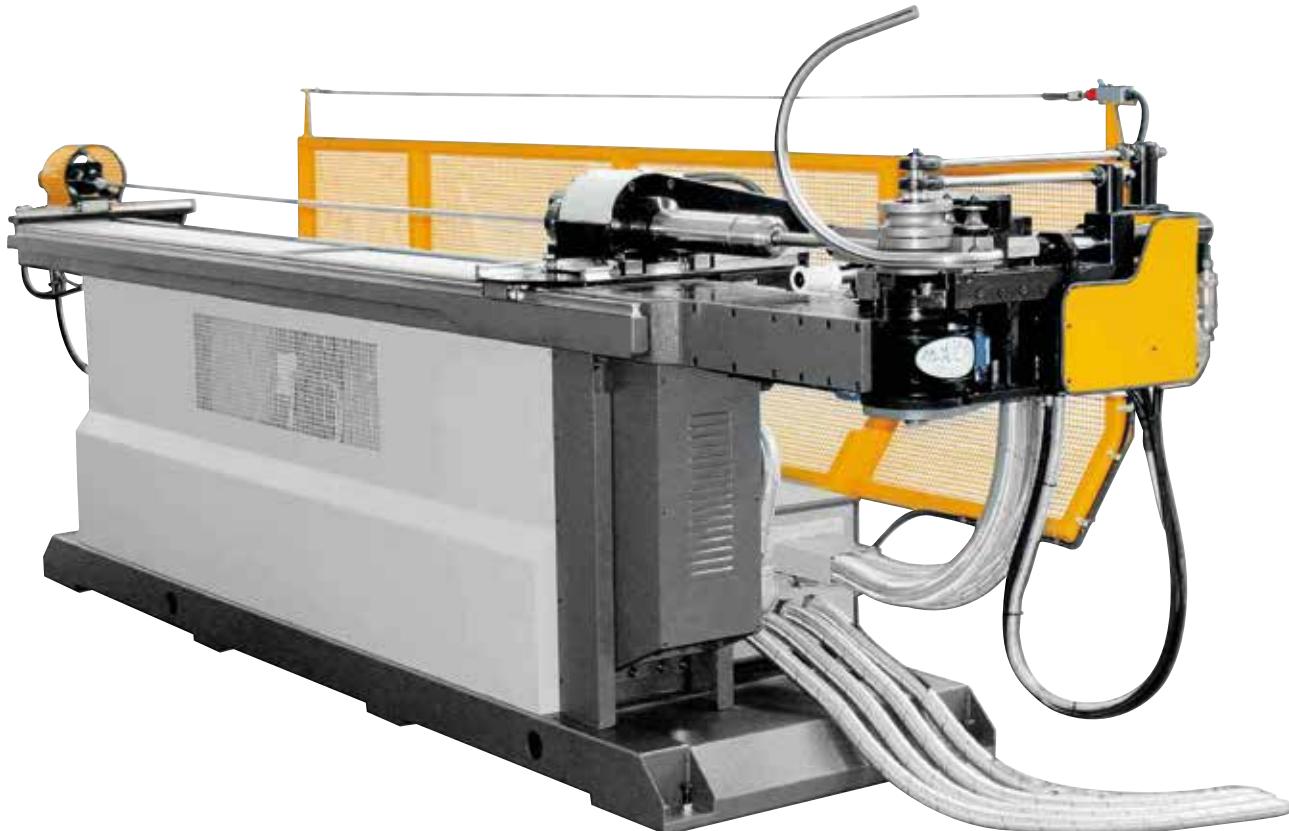




SERIE 35

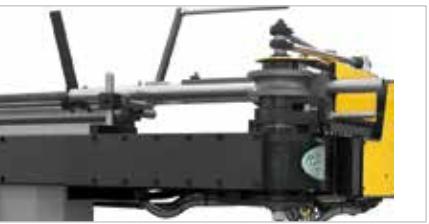
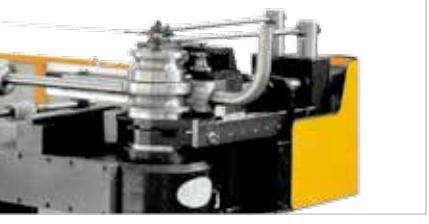


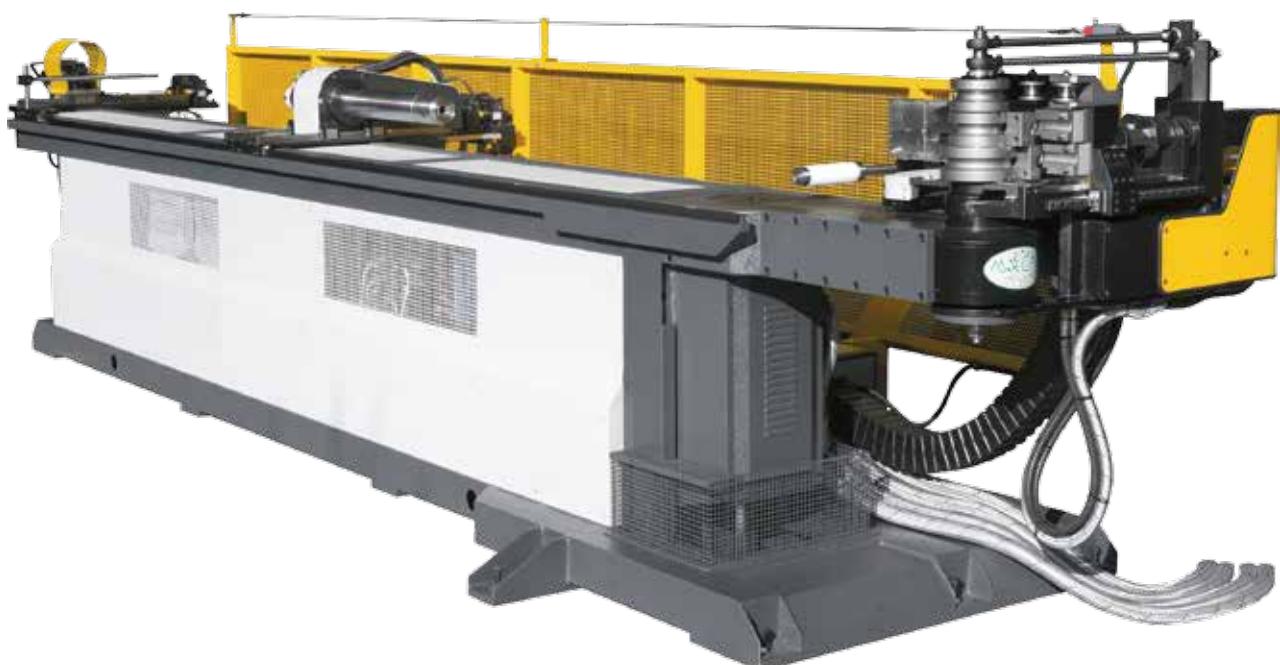
Tubo tondo R=42 Kg/mm ²	mm	35x4	EURO
Tubo tondo in acciaio inox	mm	35x3	
Tubo tondo leghe Al.Ot.Cu.	mm	35x5	
Tubo quadro R=42 Kg/mm ²	mm	30x30x2	
Tubo rett. piegato di costa	mm	20x35x2	
Tubo rett. piegato piatto	mm	40x25x2	
Tondo pieno R=42 Kg/mm ²	mm	25	
Quadro pieno R=42 Kg/mm ²	mm	20x20	
R.I. min. con albero normale	mm	> 25	
R.I. min. speciale	mm	< 25	
R.M. max. con rulli	mm	200	PROFAST
Corsa estrazione mandrino	mm	60	
Angolo max di curvatura	°	195	
Lunghezza utile	mm	3450	
Prolungherie macchina	mm	1540	
Y Max. velocità curvatura	°/1"	150	
Y Tolleranza	+/- °	0.1	
X Max. velocità traslazione	mm 1"	1000	
X Tolleranza	+/- mm	0.1	
Z Max. velocità rotazione pinza	°/1"	540	
Z Tolleranza	+/- °	0.1	
Curva variabile R=42 Kg/mm ² RM min 10 D	mm	25x2	PROVAR 5
B1 Max. velocità	mt/1"	24	
B1 Tolleranza	+/- mm	0.1	
B2 Max. velocità	mt/1"	24	
B2 Tolleranza	+/- mm	0.1	
A Max. velocità	mt/1"	3	PROVAR 6
A Tolleranza	+/- mm	0.1	
Peso Profast STD	+/- Kg	3000	
Peso Provar STD	+/- Kg	3300	



SERIE 35

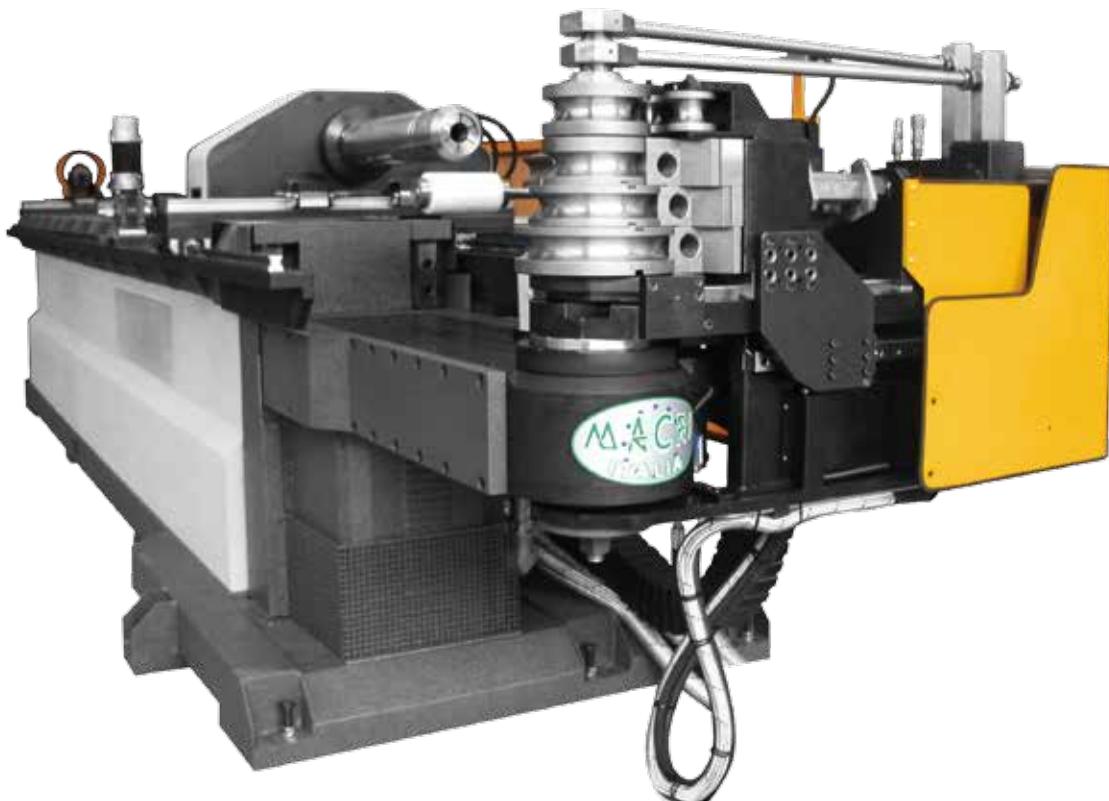
ITALIANO

	Tubo tondo R=42 Kg/mm ²	mm	45x4	
	Tubo tondo in acciaio inox	mm	40x3	
	Tubo tondo leghe Al.Ot.Cu.	mm	45x5	
	Tubo quadro R=42 Kg/mm ²	mm	40x40x2	
	Tubo rett. piegato di costa	mm	30x45x2	
	Tubo rett. piegato piatto	mm	40x35x2	
	Tondo pieno R=42 Kg/mm ²	mm	30	
	Quadro pieno R=42 Kg/mm ²	mm	25x25	
	R.I. min. con albero normale	mm	> 30	
	R.I. min. speciale	mm	< 30	
	R.M. max. con rulli	mm	260	
	Corsa estrazione mandrino	mm	60	
	Angolo max di curvatura	°	195	
	Lunghezza utile	mm	3450	
	Prolungha macchina	mm	1540	
EURO	Y Max. velocità curvatura	°/1"	150	
	Y Tolleranza	+/-°	0.1	
	X Max. velocità traslazione	mm 1"	1000	
PROFAST	X Tolleranza	+/- mm	0.1	
	Z Max. velocità rotazione pinza	°/1"	540	
	Z Tolleranza	+/-°	0.1	
	Curva variabile R=42 Kg/mm ²	mm	35x2	
	RM min 10 D			
PROVAR 5	B1 Max. velocità	mt/1"	24	
	B1 Tolleranza	+/- mm	0.1	
	B2 Max. velocità	mt/1"	24	
	B2 Tolleranza	+/- mm	0.1	
PROVAR 6	A Max. velocità	mt/1"	3	
	A Tolleranza	+/- mm	0.1	
	Peso Profast STD	+/- Kg	3800	
	Peso Provar STD	+/- Kg	4000	

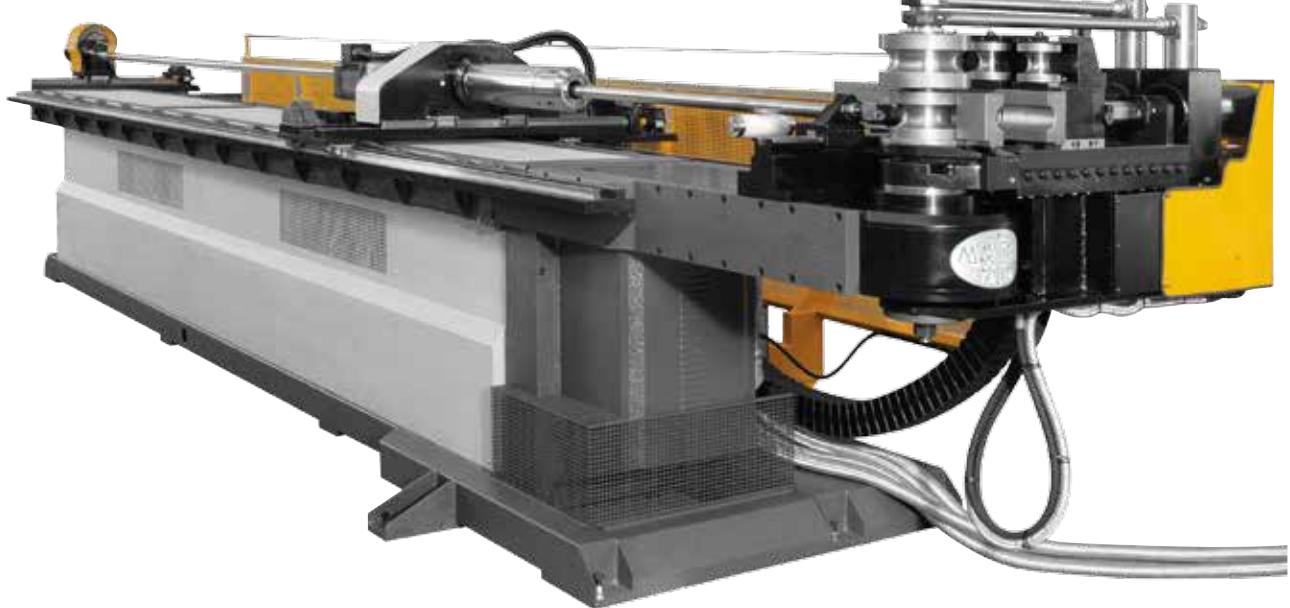
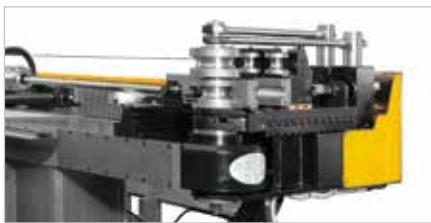




Tubo tondo R=42 Kg/mm ²	mm	65x4	EURO
Tubo tondo in acciaio inox	mm	60x3	
Tubo tondo leghe Al.Ot.Cu.	mm	65x5	
Tubo quadro R=42 Kg/mm ²	mm	50x50x2	
Tubo rett. piegato di costa	mm	30x60x2	
Tubo rett. piegato piatto	mm	60x55x2	
Tondo pieno R=42 Kg/mm ²	mm	35	
Quadro pieno R=42 Kg/mm ²	mm	30x30	
R.I. min. con albero normale	mm	≥ 45	
R.I. min. speciale	mm	≤ 45	
R.M. max. con rulli	mm	340	
Corsa estrazione mandrino	mm	80	
Angolo max di curvatura	°	195	
Lunghezza utile	mm	3600	
Prolungherie macchina	mm	1560	
Y Max. velocità curvatura	°/1"	80	
Y Tolleranza	+/-°	0.1	
X Max. velocità traslazione	mm 1"	650	
X Tolleranza	+/- mm	0.1	
Z Max. velocità rotazione pinza	°/1"	360	PROFAST
Z Tolleranza	+/-°	0.1	
Curva variabile R=42 Kg/mm ² RM min 10 D	mm	60x2	
B1 Max. velocità	mt/1"	12	
B1 Tolleranza	+/- mm	0.1	
B2 Max. velocità	mt/1"	12	PROVAR 5
B2 Tolleranza	+/- mm	0.1	
A Max. velocità	mt/1"	2	PROVAR 6
A Tolleranza	+/- mm	0.1	
Peso Profast STD	+/- Kg	4500	
Peso Provar STD	+/- Kg	4800	

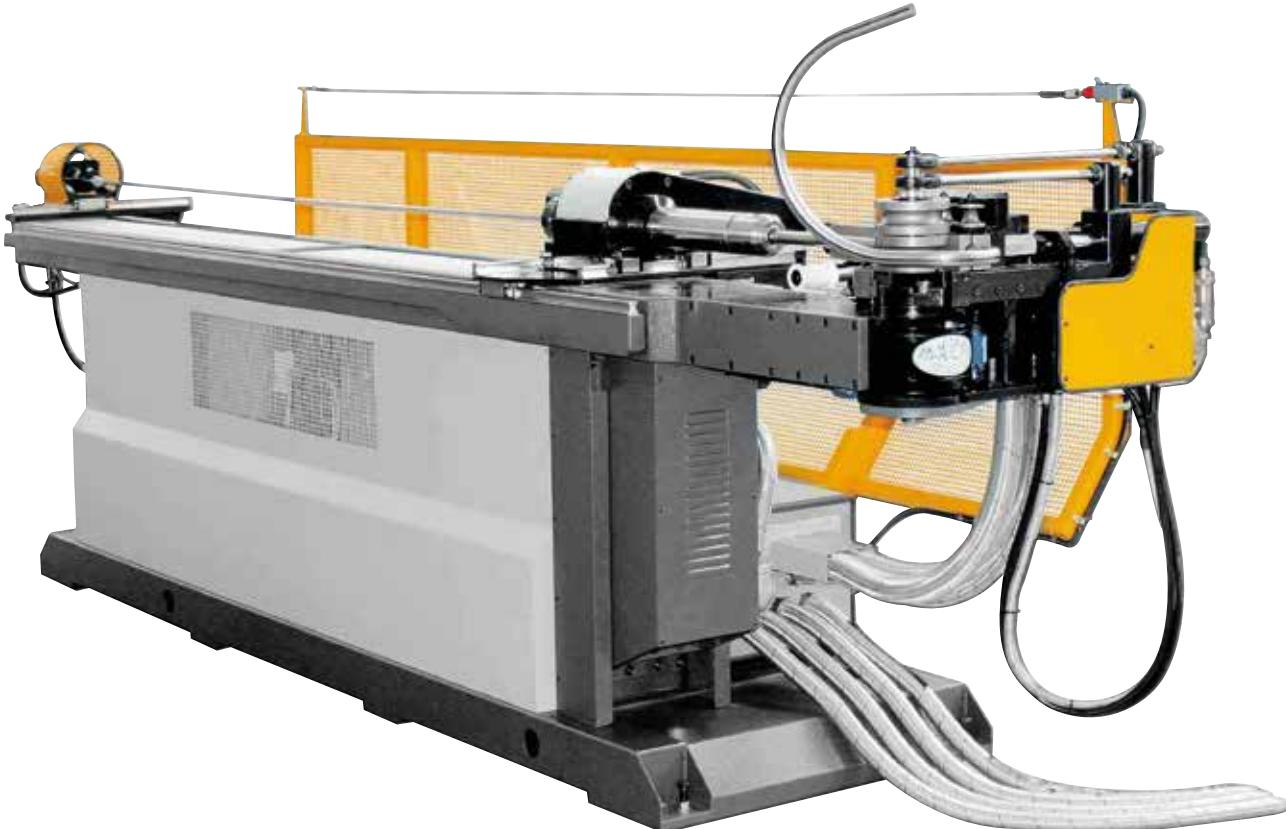


	Tubo tondo R=42 Kg/mm ²	mm	90x7
	Tubo tondo in acciaio inox	mm	90x5
	Tubo tondo leghe Al.Ot.Cu.	mm	90x10
	Tubo quadro R=42 Kg/mm ²	mm	60x60x2
	Tubo rett. piegato di costa	mm	40x80x2
	Tubo rett. piegato piatto	mm	80x50x2
	Tondo pieno R=42 Kg/mm ²	mm	50
	Quadro pieno R=42 Kg/mm ²	mm	40x40
	R.I. min. con albero normale	mm	> 50
	R.I. min. speciale	mm	< 50
	R.M. max. con rulli	mm	380
	Corsa estrazione mandrino	mm	100
	Angolo max di curvatura	°	195
	Lunghezza utile	mm	3600
	Prolungha macchina	mm	1560
EURO	Y Max. velocità curvatura	°/1"	45
	Y Tolleranza	+/-°	0.1
	X Max. velocità traslazione	mm 1"	650
	X Tolleranza	+/- mm	0.1
PROFAST	Z Max. velocità rotazione pinza	°/1"	180
	Z Tolleranza	+/-°	0.1
	Curva variabile R=42 Kg/mm ² RM min 10 D	mm	80x2
	B1 Max. velocità	mt/1"	6
	B1 Tolleranza	+/-mm	0.1
	B2 Max. velocità	mt/1"	6
PROVAR 5	B2 Tolleranza	+/- mm	0.1
	A Max. velocità	mt/1"	1.5
PROVAR 6	A Tolleranza	+/- mm	0.1
	Peso Profast STD	+/- Kg	5500
	Peso Provar STD	+/- Kg	6000

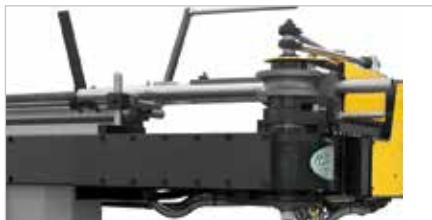




Round tube R=42 Kg/mm ²	mm	35x4	EURO
Round tube, stainless steel	mm	35x3	
Round tube, non ferrous	mm	35x5	
Square tube R=42 Kg/mm ²	mm	30x30x2	
Rectangular tube, easy way	mm	20x35x2	
Rectangular tube, hard way	mm	40x25x2	
Round bar R=42 Kg/mm ²	mm	25	
Square bar R=42 Kg/mm ²	mm	20x20	
Min. I.R. with spindle	mm	> 25	
Special min. I.R.	mm	< 25	
Max. CLR with rolls	mm	200	PROFAST
Mandrel extraction stroke	mm	60	
Max. bending angle	°	195	
Useful working length	mm	3450	
Machine extensions	mm	1540	
Y Max. bending speed	°/1"	150	
Y Tolerance	+/-°	0.1	
X Max. traverse speed	mm 1"	1000	
X Tolerance	+/- mm	0.1	
Z Max. collet rotation speed	°/1"	540	
Z Tolerance	+/-°	0.1	PROVAR 5
Variable radius R=42 Kg/mm ² CLR min 10 D	mm	25x2	
B1 Max. speed	mt/1"	24	
B1 Tolerance	+/-mm	0.1	
B2 Max. speed	mt/1"	24	
B2 Tolerance	+/- mm	0.1	
A Max. speed	mt/1"	3	
A Tolerance	+/- mm	0.1	
Weight Profast STD	+/- Kg	3000	
Weight Provar STD	+/- Kg	3300	



EURO	Round tube R=42 Kg/mm ²	mm	45x4
	Round tube, stainless steel	mm	40x3
	Round tube, non ferrous	mm	45x5
	Square tube R=42 Kg/mm ²	mm	40x40x2
	Rectangular tube, easy way	mm	30x45x2
	Rectangular tube, hard way	mm	40x35x2
	Round bar R=42 Kg/mm ²	mm	30
	Square bar R=42 Kg/mm ²	mm	25x25
	Min. I.R. with spindle	mm	> 30
	Special min. I.R.	mm	< 30
	Max. CLR with rolls	mm	260
	Mandrel extraction stroke	mm	60
	Max. bending angle	°	195
	Useful working length	mm	3450
	Machine extensions	mm	1540
	Y Max. bending speed	°/1"	150
	Y Tolerance	+/-°	0.1
PROFAST	X Max. traverse speed	mm 1"	1000
	X Tolerance	+/- mm	0.1
	Z Max. collet rotation speed	°/1"	540
	Z Tolerance	+/-°	0.1
PROVAR 5	Variable radius R=42 Kg/mm ² CLR min 10 D	mm	35x2
	B1 Max. speed	mt/1"	24
	B1 Tolerance	+/- mm	0.1
	B2 Max. speed	mt/1"	24
	B2 Tolerance	+/- mm	0.1
PROVAR 6	A Max. speed	mt/1"	3
	A Tolerance	+/- mm	0.1
	Weight Profast STD	+/- Kg	3800
	Weight Provar STD	+/- Kg	4000

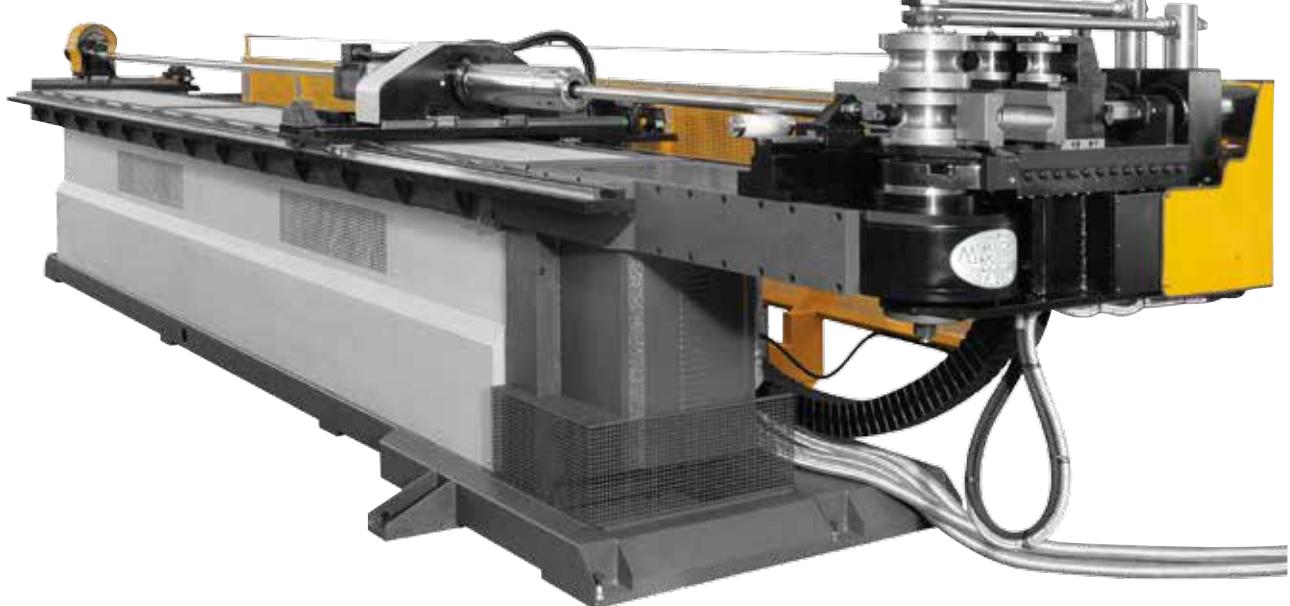
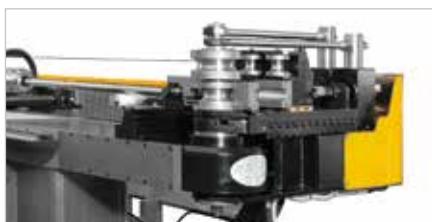
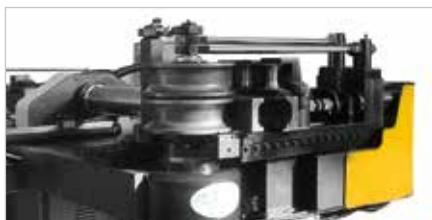


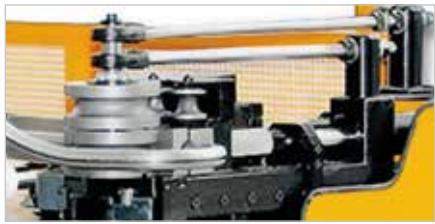


Round tube R=42 Kg/mm ²	mm	65x4	EURO
Round tube, stainless steel	mm	60x3	
Round tube, non ferrous	mm	65x5	
Square tube R=42 Kg/mm ²	mm	50x50x2	
Rectangular tube, easy way	mm	30x60x2	
Rectangular tube, hard way	mm	60x55x2	
Round bar R=42 Kg/mm ²	mm	35	
Square bar R=42 Kg/mm ²	mm	30x30	
Min. I.R. with spindle	mm	≥ 45	
Special min. I.R.	mm	≤ 45	
Max. CLR with rolls	mm	340	PROFAST
Mandrel extraction stroke	mm	80	
Max. bending angle	°	195	
Useful working length	mm	3600	
Machine extensions	mm	1560	
Y Max. bending speed	°/1"	80	
Y Tolerance	+/-°	0.1	
X Max. traverse speed	mm 1"	650	
X Tolerance	+/- mm	0.1	
Z Max. collet rotation speed	°/1"	360	
Z Tolerance	+/-°	0.1	PROVAR 5
Variable radius R=42 Kg/mm ² CLR min 10 D	mm	60x2	
B1 Max. speed	mt/1"	12	
B1 Tolerance	+/- mm	0.1	
B2 Max. speed	mt/1"	12	
B2 Tolerance	+/- mm	0.1	
A Max. speed	mt/1"	2	
A Tolerance	+/- mm	0.1	
Weight Profast STD	+/- Kg	4500	
Weight Provar STD	+/- Kg	4800	

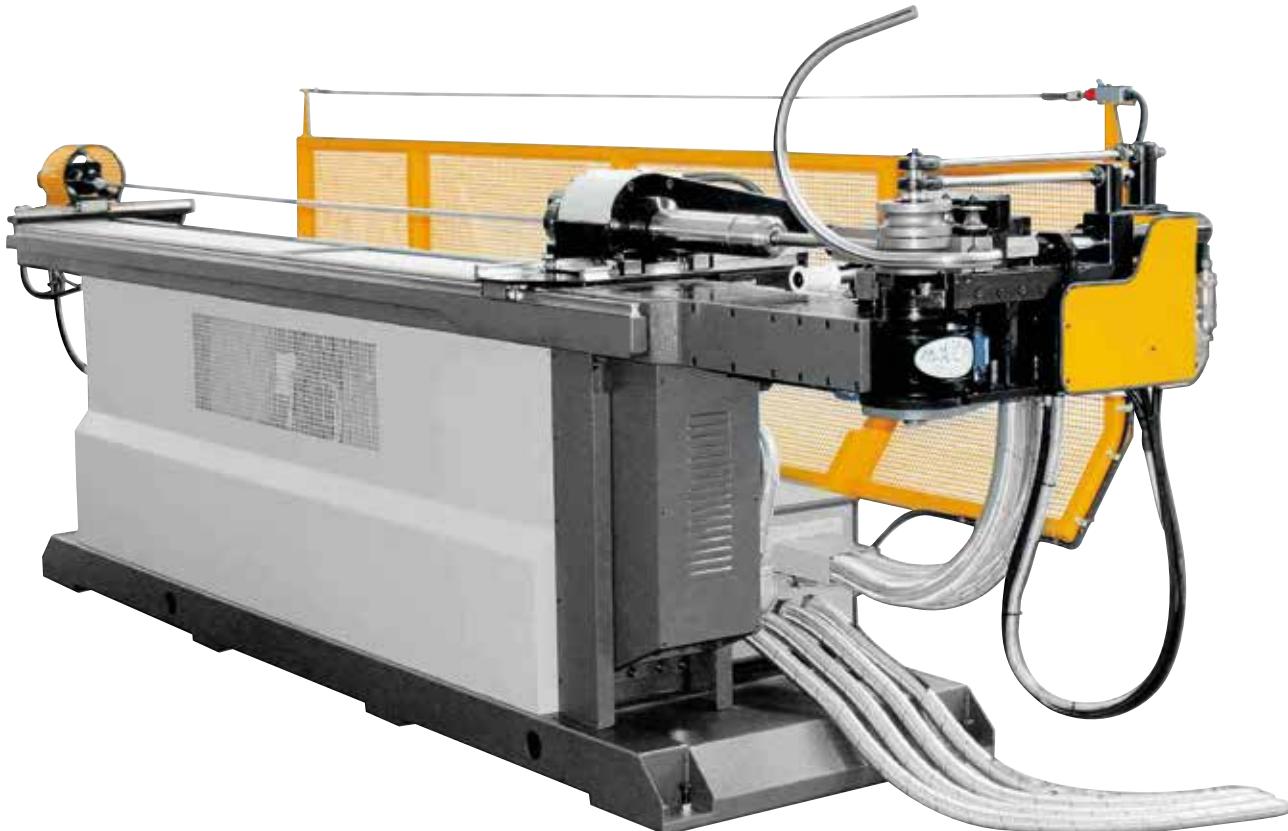


	Round tube R=42 Kg/mm ²	mm	90x7
	Round tube, stainless steel	mm	90x5
	Round tube, non ferrous	mm	90x10
	Square tube R=42 Kg/mm ²	mm	60x60x2
	Rectangular tube, easy way	mm	40x80x2
	Rectangular tube, hard way	mm	80x50x2
	Round bar R=42 Kg/mm ²	mm	50
	Square bar R=42 Kg/mm ²	mm	40x40
	Min. I.R. with spindle	mm	> 50
	Special min. I.R.	mm	< 50
	Max. CLR with rolls	mm	380
	Mandrel extraction stroke	mm	100
	Max. bending angle	°	195
	Useful working length	mm	3600
	Machine extensions	mm	1560
EURO	Y Max. bending speed	°/1"	45
	Y Tolerance	+/- °	0.1
	X Max. traverse speed	mm 1"	650
	X Tolerance	+/- mm	0.1
PROFAST	Z Max. collet rotation speed	°/1"	180
	Z Tolerance	+/- °	0.1
	Variable radius R=42 Kg/mm ² CLR min 10 D	mm	80x2
	B1 Max. speed	mt/1"	6
	B1 Tolerance	+/- mm	0.1
	B2 Max. speed	mt/1"	6
PROVAR 5	B2 Tolerance	+/- mm	0.1
	A Max. speed	mt/1"	1.5
PROVAR 6	A Tolerance	+/- mm	0.1
	Weight Profast STD	+/- Kg	5500
	Weight Provar STD	+/- Kg	6000

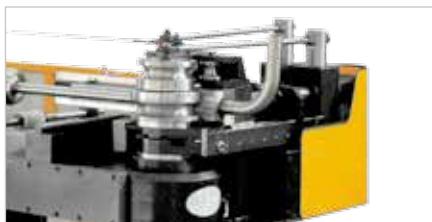
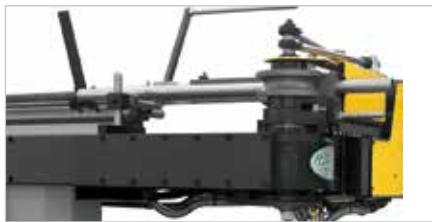




Tube rond R=42 Kg/mm ²	mm	35x4	EURO
Tube rond acier inox	mm	35x3	
Tube rond Al.Ot.Cu.	mm	35x5	
Tube carré R=42 Kg/mm ²	mm	30x30x2	
Tube rect. plié sur le côté	mm	20x35x2	
Tube rect. plié sur le plat	mm	40x25x2	
Rond plein R=42 Kg/mm ²	mm	25	
Carré plein R=42 Kg/mm ²	mm	20x20	
R.I. min. - arbre normal	mm	> 25	
R.I. min. spécial	mm	< 25	
R.M. max avec rouleaux	mm	200	PROFAST
Course extraction mandrin	mm	60	
Angle max. de cintrage	°	195	
Longueur utile	mm	3450	
Rallonges machine	mm	1540	
Y Vitesse max. de cintrage	°/1"	150	
Y Tolérance	+/-°	0.1	
X Vitesse max. de translation	mm 1"	1000	
X Tolérance	+/- mm	0.1	
Z Vitesse max. de rotation pince	°/1"	540	
Z Tolérance	+/-°	0.1	
Rayon variable R=42 Kg/mm ² RM min 10D	mm	25x2	PROVAR 5
B1 Max. vitesse	mt/1"	24	
B1 Tolérance	+/-mm	0.1	
B2 Max. vitesse	mt/1"	24	
B2 Tolérance	+/- mm	0.1	
A Max. vitesse	mt/1"	3	PROVAR 6
A Tolérance	+/- mm	0.1	
Poids Profast STD	+/- Kg	3000	
Poids Provar STD	+/- Kg	3300	



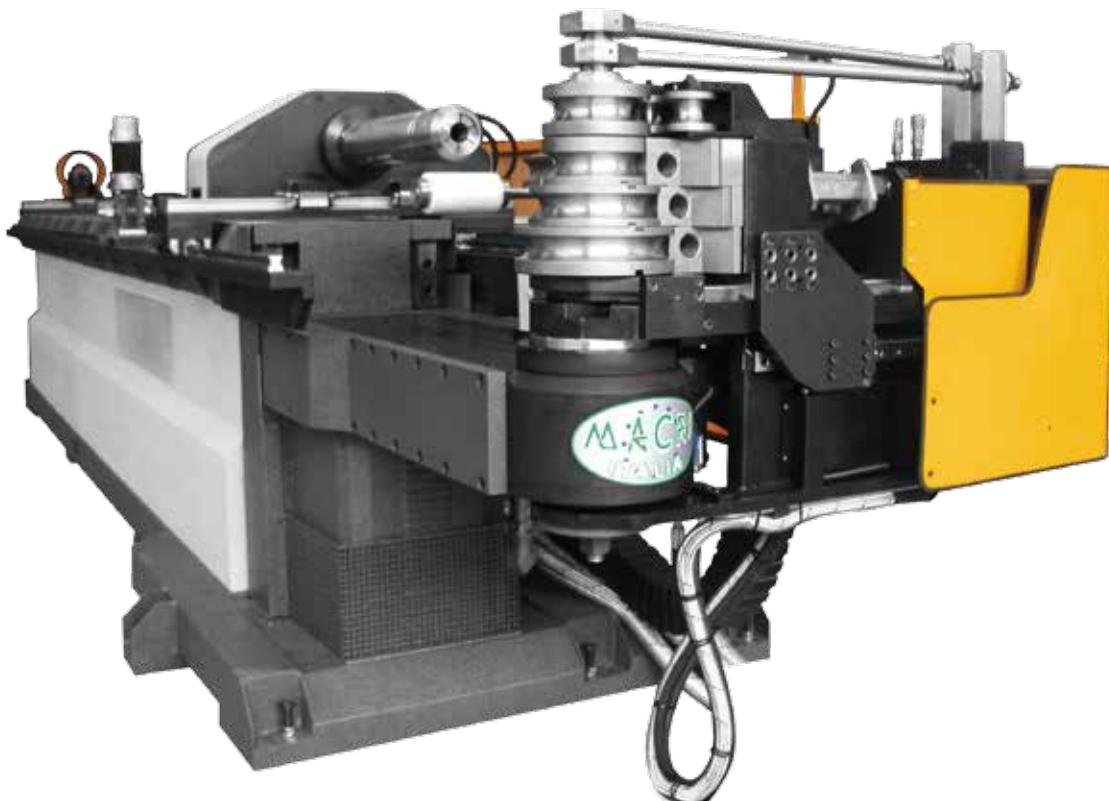
	Tube rond R=42 Kg/mm ²	mm	45x4
	Tube rond acier inox	mm	40x3
	Tube rond Al.Ot.Cu.	mm	45x5
	Tube carré R=42 Kg/mm ²	mm	40x40x2
	Tube rect. plié sur le côté	mm	30x45x2
	Tube rect. plié sur le plat	mm	40x35x2
	Rond plein R=42 Kg/mm ²	mm	30
	Carré plein R=42 Kg/mm ²	mm	25x25
	R.I. min. - arbre normal	mm	> 30
	R.I. min. spécial	mm	< 30
	R.M. max avec rouleaux	mm	260
	Course extraction mandrin	mm	60
	Angle max. de cintrage	°	195
	Longueur utile	mm	3450
	Rallonges machine	mm	1540
EURO	Y Vitesse max. de cintrage	°/1"	150
EURO	Y Tolérance	+/-°	0.1
PROFAST	X Vitesse max. de translation	mm 1"	1000
PROFAST	X Tolérance	+/- mm	0.1
PROFAST	Z Vitesse max. de rotation pince	°/1"	540
PROFAST	Z Tolérance	+/-°	0.1
PROVAR 5	Rayon variable R=42 Kg/mm ² RM min 10D	mm	35x2
PROVAR 5	B1 Max. vitesse	mt/1"	24
PROVAR 5	B1 Tolérance	+/-mm	0.1
PROVAR 5	B2 Max. vitesse	mt/1"	24
PROVAR 5	B2 Tolérance	+/- mm	0.1
PROVAR 6	A Max. vitesse	mt/1"	3
PROVAR 6	A Tolérance	+/- mm	0.1
	Poids Profast STD	+/- Kg	3800
	Poids Provar STD	+/- Kg	4000



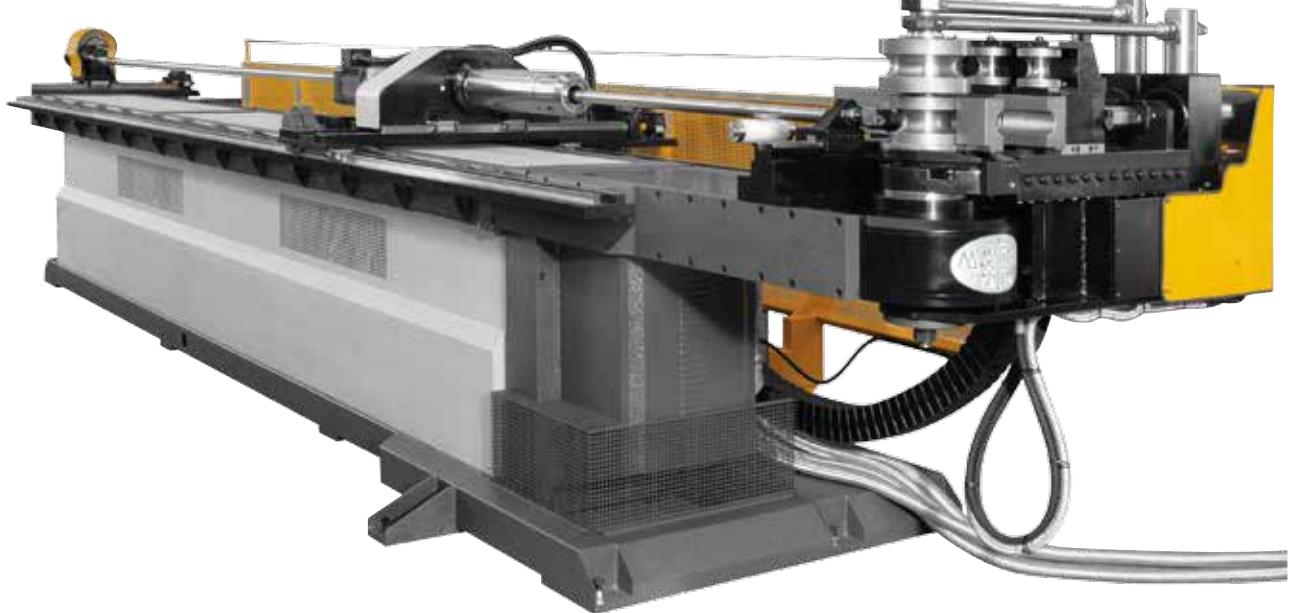
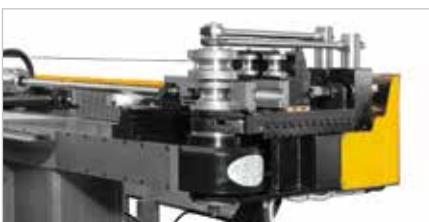
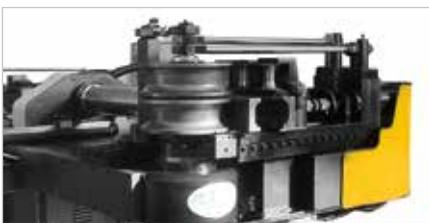
SERIES 65



Tube rond R=42 Kg/mm ²	mm	65x4	EURO
Tube rond acier inox	mm	60x3	
Tube rond Al.Ot.Cu.	mm	65x5	
Tube carré R=42 Kg/mm ²	mm	50x50x2	
Tube rect. plié sur le côté	mm	30x60x2	
Tube rect. plié sur le plat	mm	60x55x2	
Rond plein R=42 Kg/mm ²	mm	35	
Carré plein R=42 Kg/mm ²	mm	30x30	
R.I. min. - arbre normal	mm	≥ 45	
R.I. min. spécial	mm	≤ 45	
R.M. max avec rouleaux	mm	340	PROFAST
Course extraction mandrin	mm	80	
Angle max. de cintrage	°	195	
Longueur utile	mm	3600	
Rallonges machine	mm	1560	
Y Vitesse max. de cintrage	°/1"	80	
Y Tolérance	+/-°	0.1	
X Vitesse max. de translation	mm 1"	650	
X Tolérance	+/- mm	0.1	
Z Vitesse max. de rotation pince	°/1"	360	
Z Tolérance	+/-°	0.1	
Rayon variable R=42 Kg/mm ² RM min 10D	mm	60x2	PROVAR 5
B1 Max. vitesse	mt/1"	12	
B1 Tolérance	+/-mm	0.1	
B2 Max. vitesse	mt/1"	12	
B2 Tolérance	+/- mm	0.1	
A Max. vitesse	mt/1"	2	PROVAR 6
A Tolérance	+/- mm	0.1	
Poids Profast STD	+/- Kg	4500	
Poids Provar STD	+/- Kg	4800	



	Tube rond R=42 Kg/mm ²	mm	90x7
	Tube rond acier inox	mm	90x5
	Tube rond Al.Ot.Cu.	mm	90x10
	Tube carré R=42 Kg/mm ²	mm	60x60x2
	Tube rect. plié sur le côté	mm	40x80x2
	Tube rect. plié sur le plat	mm	80x50x2
	Rond plein R=42 Kg/mm ²	mm	50
	Carré plein R=42 Kg/mm ²	mm	40x40
	R.I. min. - arbre normal	mm	> 50
	R.I. min. spécial	mm	< 50
	R.M. max avec rouleaux	mm	380
	Course extraction mandrin	mm	100
	Angle max. de cintrage	°	195
EURO	Longueur utile	mm	3600
	Rallonges machine	mm	1560
	Y Vitesse max. de cintrage	°/1"	45
	Y Tolérance	+/-°	0.1
PROFAST	X Vitesse max. de translation	mm 1"	650
	X Tolérance	+/- mm	0.1
	Z Vitesse max. de rotation pince	°/1"	180
	Z Tolérance	+/-°	0.1
PROVAR 5	Rayon variable R=42 Kg/mm ² RM min 10D	mm	80x2
	B1 Max. vitesse	mt/1"	6
	B1 Tolérance	+/-mm	0.1
	B2 Max. vitesse	mt/1"	6
	B2 Tolérance	+/- mm	0.1
PROVAR 6	A Max. vitesse	mt/1"	1.5
	A Tolérance	+/- mm	0.1
	Poids Profast STD	+/- Kg	5500
	Poids Provar STD	+/- Kg	6000



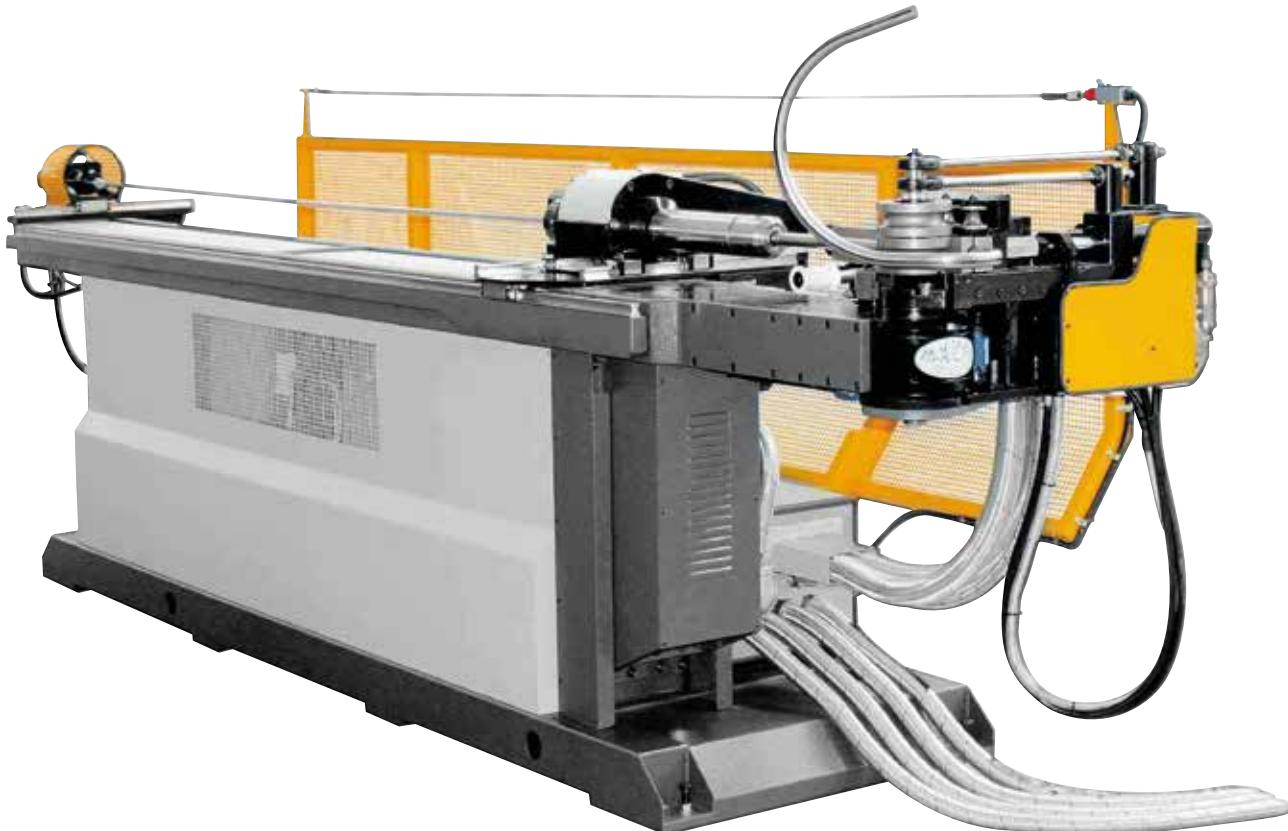
SERIE 35

SERIE 35



Rundrohr R=42 Kg/mm ²	mm	35x4	EURO
Rundrohr aus Edelstahl	mm	35x3	
Rundrohr aus Alu.Cu.SM.	mm	35x5	
Vierk. Rohr R=42 Kg/mm ²	mm	30x30x2	
Nochkantgebogen Rohr	mm	20x35x2	
Flachgebogen Rohr	mm	40x25x2	
Vollmat R=42 Kg/mm ²	mm	25	
Vollvierk. R=42 Kg/mm ²	mm	20x20	
Min. I.R. mit Welle	mm	≥ 25	
Spezial min. I.R.	mm	≤ 25	
Max. M.R. mit Rollen	mm	200	
Dornrückzug	mm	60	
Max. Biegewinkel	°	195	
Max. Rohrlänge	mm	3450	
Verlängerungen der Maschine	mm	1540	
Y Max. Geschwindigkeit	°/1"	150	
Y Toleranz	+/-°	0.1	
X Max. Geschwindigkeit	mm 1"	1000	
X Toleranz	+/- mm	0.1	
Z Max. Geschwindigkeit	°/1"	540	PROFAST
Z Toleranz	+/-°	0.1	
Walzenbiege R=42 Kg/mm ² MR min 10°D	mm	25x2	
B1 Max. Geschwindigkeit	mt/1"	24	
B1 Toleranz	+/-mm	0.1	PROVAR 5
B2 Max. Geschwindigkeit	mt/1"	24	
B2 Toleranz	+/- mm	0.1	
A Max. Geschwindigkeit	mt/1"	3	PROVAR 6
A Toleranz	+/- mm	0.1	
Gewicht Profast STD	+/- Kg	3000	
Gewicht Provar STD	+/- Kg	3300	

DEUTSCH



EURO

Rundrohr R=42 Kg/mm ²	mm	45x4
Rundrohr aus Edelstahl	mm	40x3
Rundrohr aus Alu.Cu.SM.	mm	45x5
Vierk. Rohr R=42 Kg/mm ²	mm	40x40x2
Nochkantgebogen Rohr	mm	30x45x2
Flachgebogen Rohr	mm	40x35x2
Vollmat R=42 Kg/mm ²	mm	30
Vollvierk. R=42 Kg/mm ²	mm	25x25
Min. I.R. mit Welle	mm	≥ 30
Spezial min. I.R.	mm	≤ 30
Max. M.R. mit Rollen	mm	260
Dornrückzug	mm	60
Max. Biegewinkel	°	195
Max. Rohrlänge	mm	3450
Verlängerungen der Maschine	mm	1540
Y Max. Geschwindigkeit	°/1"	150
Y Toleranz	+/-°	0.1



PROFAST

X Max. Geschwindigkeit	mm 1"	1000
X Toleranz	+/- mm	0.1
Z Max. Geschwindigkeit	°/1"	540
Z Toleranz	+/-°	0.1



PROVAR 5

Walzenbiege R=42 Kg/mm ²	mm	35x2
MR min 10°D		
B1 Max. Geschwindigkeit	mt/1"	24
B1 Toleranz	+/- mm	0.1



PROVAR 6

B2 Max. Geschwindigkeit	mt/1"	24
B2 Toleranz	+/- mm	0.1
A Max. Geschwindigkeit	mt/1"	3
A Toleranz	+/- mm	0.1
Gewicht Profast STD	+/- Kg	3800
Gewicht Provar STD	+/- Kg	4000



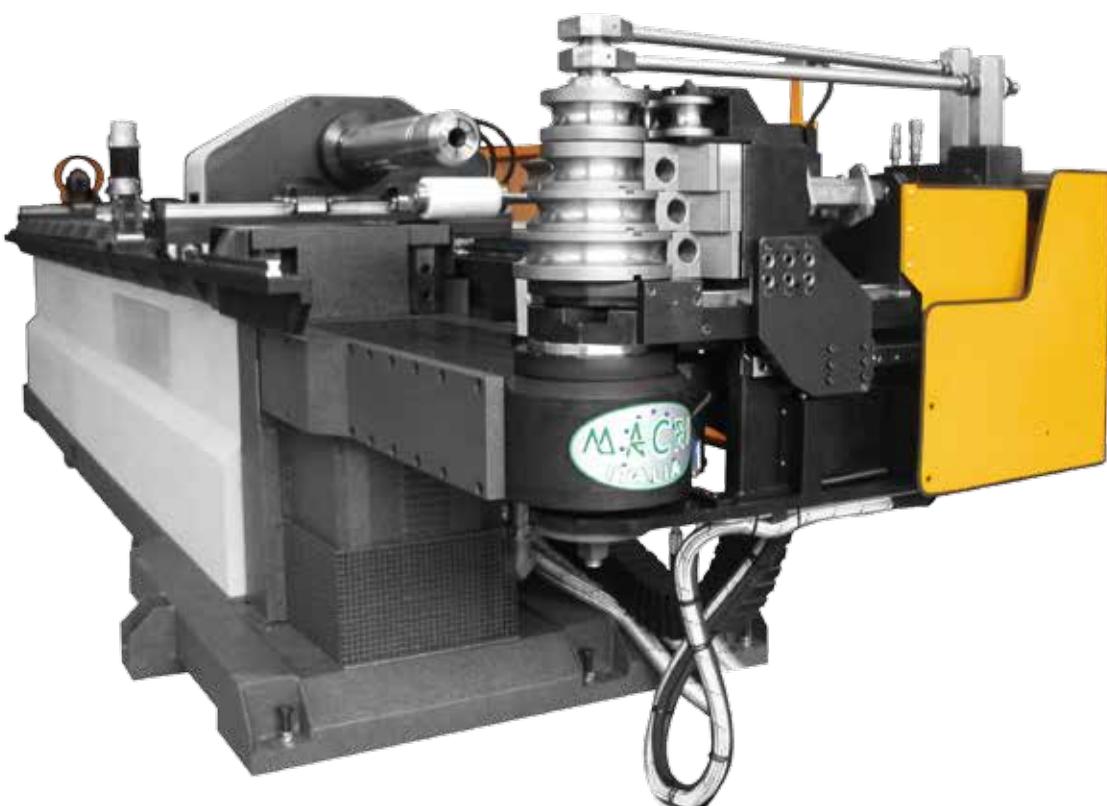
SERIE 65

SERIE 65



Rundrohr R=42 Kg/mm ²	mm	65x4	EURO
Rundrohr aus Edelstahl	mm	60x3	
Rundrohr aus Alu.Cu.SM.	mm	65x5	
Vierk. Rohr R=42 Kg/mm ²	mm	50x50x2	
Nochkantgebogen Rohr	mm	30x60x2	
Flachgebogen Rohr	mm	60x55x2	
Vollmat R=42 Kg/mm ²	mm	35	
Vollvierk. R=42 Kg/mm ²	mm	30x30	
Min. I.R. mit Welle	mm	≥ 45	
Spezial min. I.R.	mm	≤ 45	
Max. M.R. mit Rollen	mm	340	
Dornrückzug	mm	80	
Max. Biegewinkel	°	195	
Max. Rohrlänge	mm	3600	
Verlängerungen der Maschine	mm	1560	
Y Max. Geschwindigkeit	°/1"	80	
Y Toleranz	+/-°	0.1	
X Max. Geschwindigkeit	mm 1"	650	
X Toleranz	+/- mm	0.1	
Z Max. Geschwindigkeit	°/1"	360	
Z Toleranz	+/-°	0.1	
Walzenbiege R=42 Kg/mm ² MR min 10°D	mm	60x2	PROFAST
B1 Max. Geschwindigkeit	mt/1"	12	
B1 Toleranz	+/- mm	0.1	
B2 Max. Geschwindigkeit	mt/1"	12	
B2 Toleranz	+/- mm	0.1	PROVAR 5
A Max. Geschwindigkeit	mt/1"	2	
A Toleranz	+/- mm	0.1	
Gewicht Profast STD	+/- Kg	4500	PROVAR 6
Gewicht Provar STD	+/- Kg	4800	

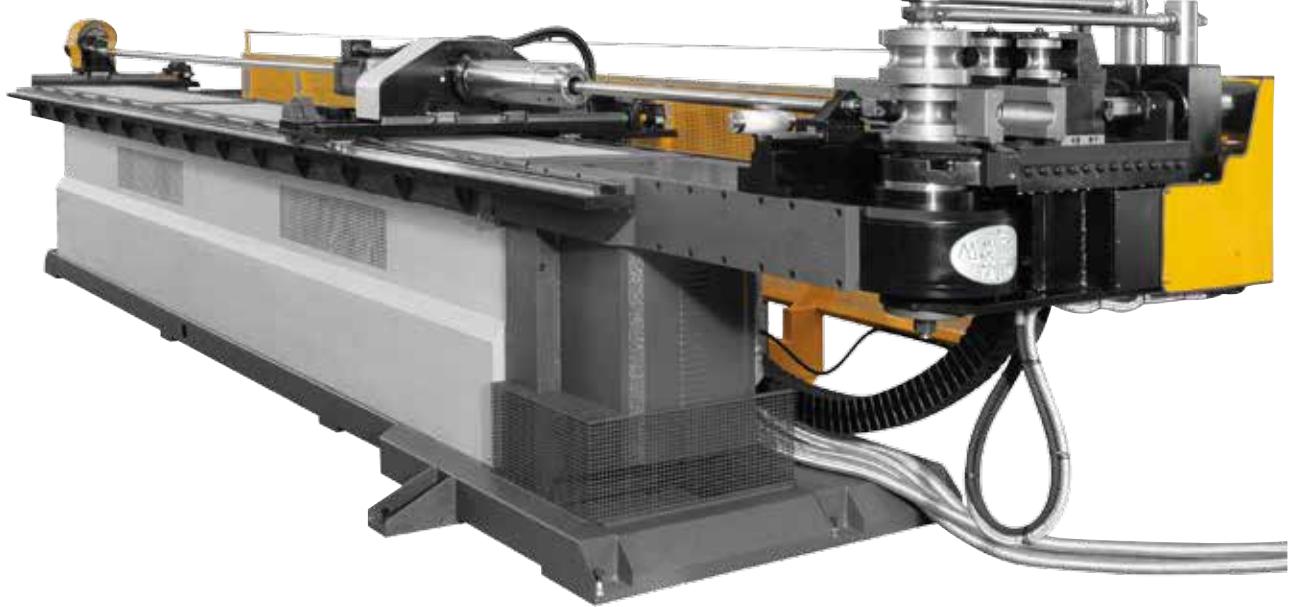
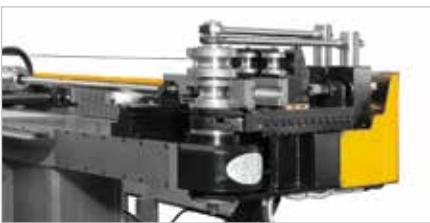
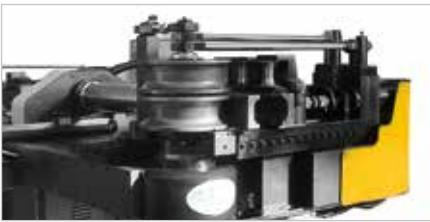
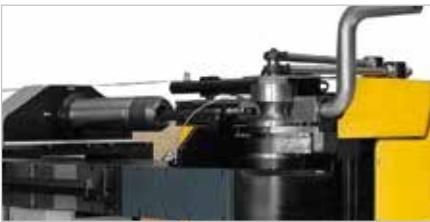
DEUTSCH



SERIE 90

SERIE 90

EURO	Rundrohr R=42 Kg/mm ²	mm	90x7
	Rundrohr aus Edelstahl	mm	90x5
	Rundrohr aus Alu.Cu.SM.	mm	90x10
	Vierk. Rohr R=42 Kg/mm ²	mm	60x60x2
	Nochkantgebogen Rohr	mm	40x80x2
	Flachgebogen Rohr	mm	80x50x2
	Vollmat R=42 Kg/mm ²	mm	50
	Vollvierk. R=42 Kg/mm ²	mm	40x40
	Min. I.R. mit Welle	mm	> 50
	Spezial min. I.R.	mm	< 50
	Max. M.R. mit Rollen	mm	380
	Dornrückzug	mm	100
	Max. Biegewinkel	°	195
	Max. Rohrlänge	mm	3600
	Verlängerungen der Maschine	mm	1560
	Y Max. Geschwindigkeit	°/1"	45
	Y Toleranz	+/-°	0.1
PROFAST	X Max. Geschwindigkeit	mm 1"	650
	X Toleranz	+/- mm	0.1
	Z Max. Geschwindigkeit	°/1"	180
	Z Toleranz	+/-°	0.1
PROVAR 5	Walzenbiege R=42 Kg/mm ² MR min 10'D	mm	80x2
	B1 Max. Geschwindigkeit	mt/1"	6
	B1 Toleranz	+/-mm	0.1
	B2 Max. Geschwindigkeit	mt/1"	6
	B2 Toleranz	+/- mm	0.1
PROVAR 6	A Max. Geschwindigkeit	mt/1"	1.5
	A Toleranz	+/- mm	0.1
	Gewicht Profast STD	+/- Kg	5500
	Gewicht Provar STD	+/- Kg	6000



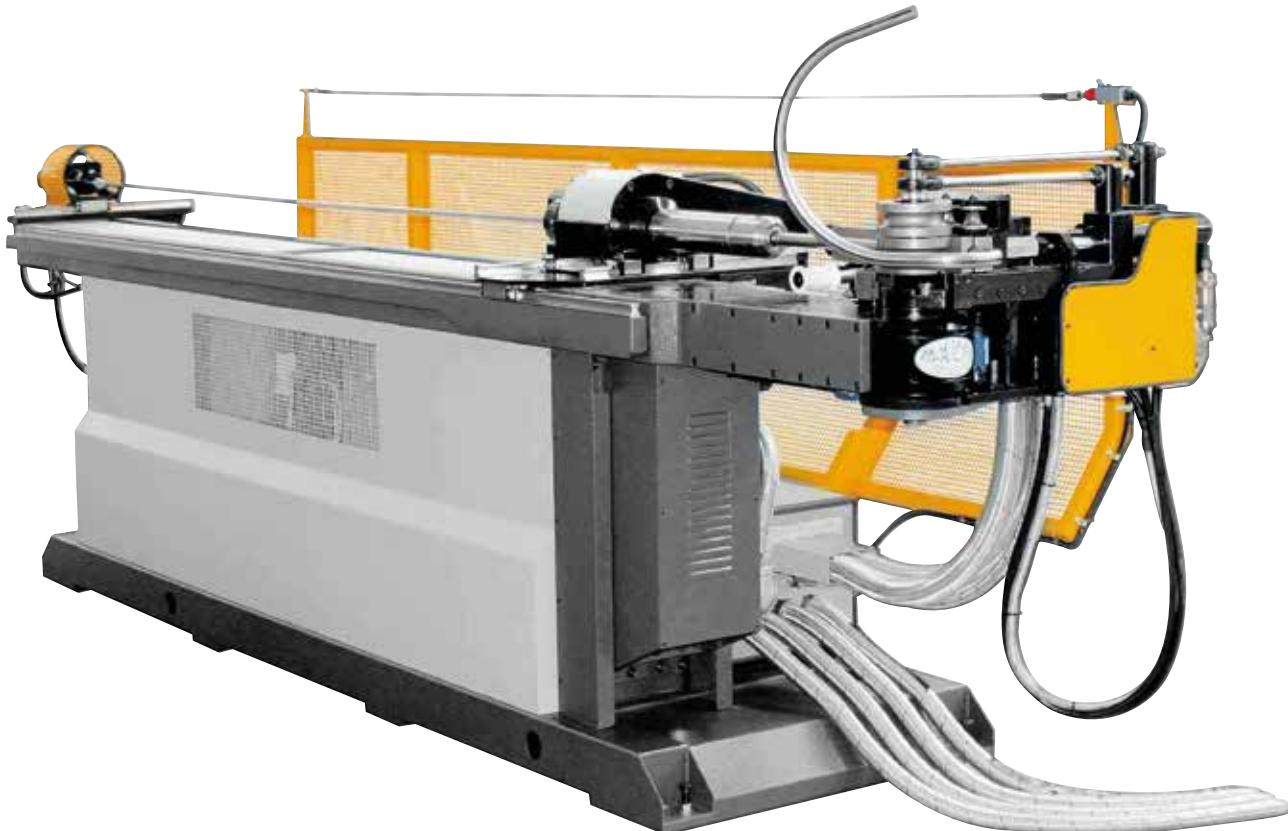
DEUTSCH

SERIE 35

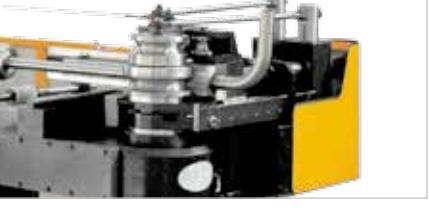
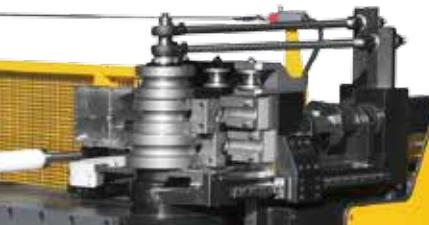
SERIE 35

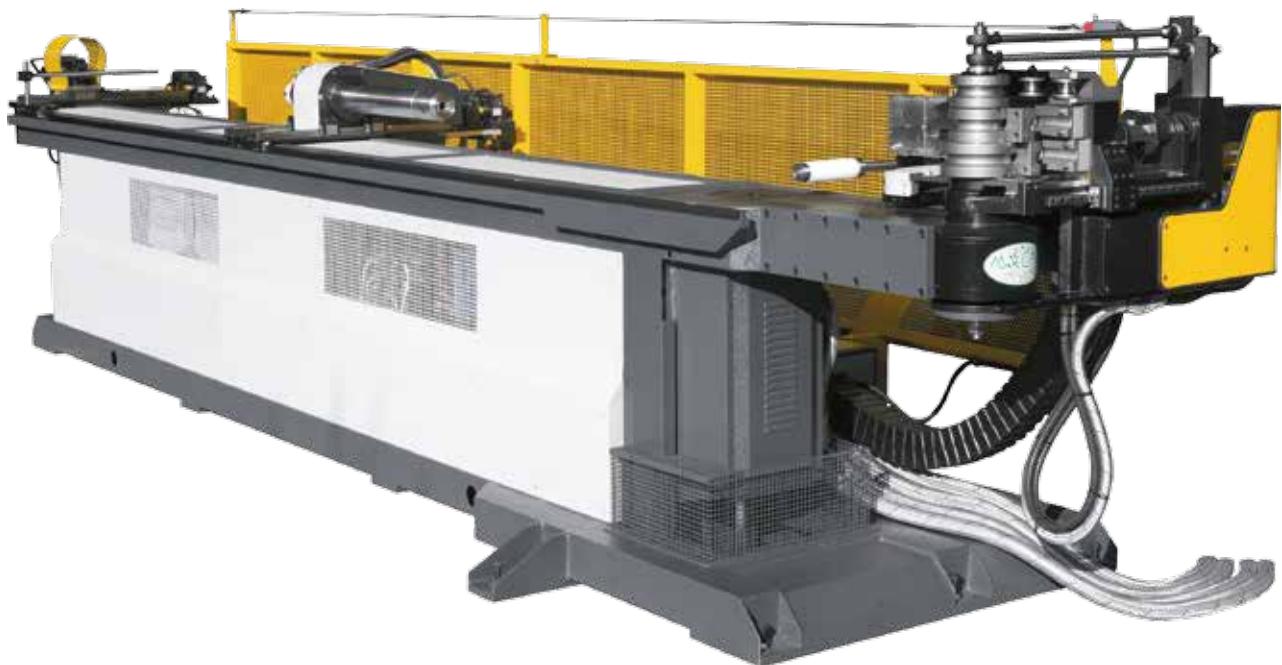


Tubo redondo R=42 Kg/mm ²	mm	35x4	EURO
Tubo redondo acero inox	mm	35x3	
Tubo redondo Al.Ot.Cu.	mm	35x5	
Tubo cuadrado R=42 Kg/mm ²	mm	30x30x2	
Rectangular curvado de canto	mm	20x35x2	
Rectangular curvado en plano	mm	40x25x2	
Redondo macizo R=42 Kg/mm ²	mm	25	
Cuadrado macizo R=42 Kg/mm ²	mm	20x20	
R.I. min. con eje normal	mm	> 25	
R.I. min. especial	mm	< 25	
R.M. máx con rodillos	mm	200	
Carrera extracción mandril	mm	60	
Angulo máx de curvado	°	195	
Longitud útil	mm	3450	
Prolungación máquina	mm	1540	
Y Max. velocidad de curvado	°/1"	150	
Y Tolerancia	+/-°	0.1	
X Max. velocidad del carril	mm 1"	1000	
X Tolerancia	+/- mm	0.1	
Z Max. velocidad de rotacion pinza	°/1"	540	
Z Tolerancia	+/-°	0.1	
Radio variable R=42 Kg/mm ² RC min 10 D	mm	25x2	PROFAST
B1 Max. velocidad	mt/1"	24	
B1 Tolerancia	+/- mm	0.1	
B2 Max. velocidad	mt/1"	24	
B2 Tolerancia	+/- mm	0.1	PROVAR 5
A Max. velocidad	mt/1"	3	
A Tolerancia	+/- mm	0.1	
Peso Profast STD	+/- Kg	3000	PROVAR 6
Peso Provar STD	+/- Kg	3300	



ESPAÑOL

EURO	Tubo redondo R=42 Kg/mm ²	mm	45x4	
	Tubo redondo acero inox	mm	40x3	
	Tubo redondo Al.Ot.Cu.	mm	45x5	
	Tubo cuadrado R=42 Kg/mm ²	mm	40x40x2	
	Rectangular curvado de canto	mm	30x45x2	
	Rectangular curvado en plano	mm	40x35x2	
	Redondo macizo R=42 Kg/mm ²	mm	30	
	Cuadrado macizo R=42 Kg/mm ²	mm	25x25	
	R.I. min. con eje normal	mm	> 30	
	R.I. min. especial	mm	< 30	
	R.M. máx con rodillos	mm	260	
	Carrera extracción mandril	mm	60	
	Angulo máx de curvado	°	195	
	Longitud útil	mm	3450	
	Prolungación máquina	mm	1540	
PROFAST	Y Max. velocidad de curvado	°/1"	150	
	Y Tolerancia	+/-°	0.1	
	X Max. velocidad del carril	mm 1"	1000	
	X Tolerancia	+/- mm	0.1	
PROVAR 5	Z Max. velocidad de rotacion pinza	°/1"	540	
	Z Tolerancia	+/-°	0.1	
	Radio variabile R=42 Kg/mm ²	mm	35x2	
	RC min 10 D			
PROVAR 6	B1 Max. velocidad	mt/1"	24	
	B1 Tolerancia	+/-mm	0.1	
	B2 Max. velocidad	mt/1"	24	
	B2 Tolerancia	+/- mm	0.1	
	A Max. velocidad	mt/1"	3	
	A Tolerancia	+/- mm	0.1	
	Peso Profast STD	+/- Kg	3800	
	Peso Provar STD	+/- Kg	4000	

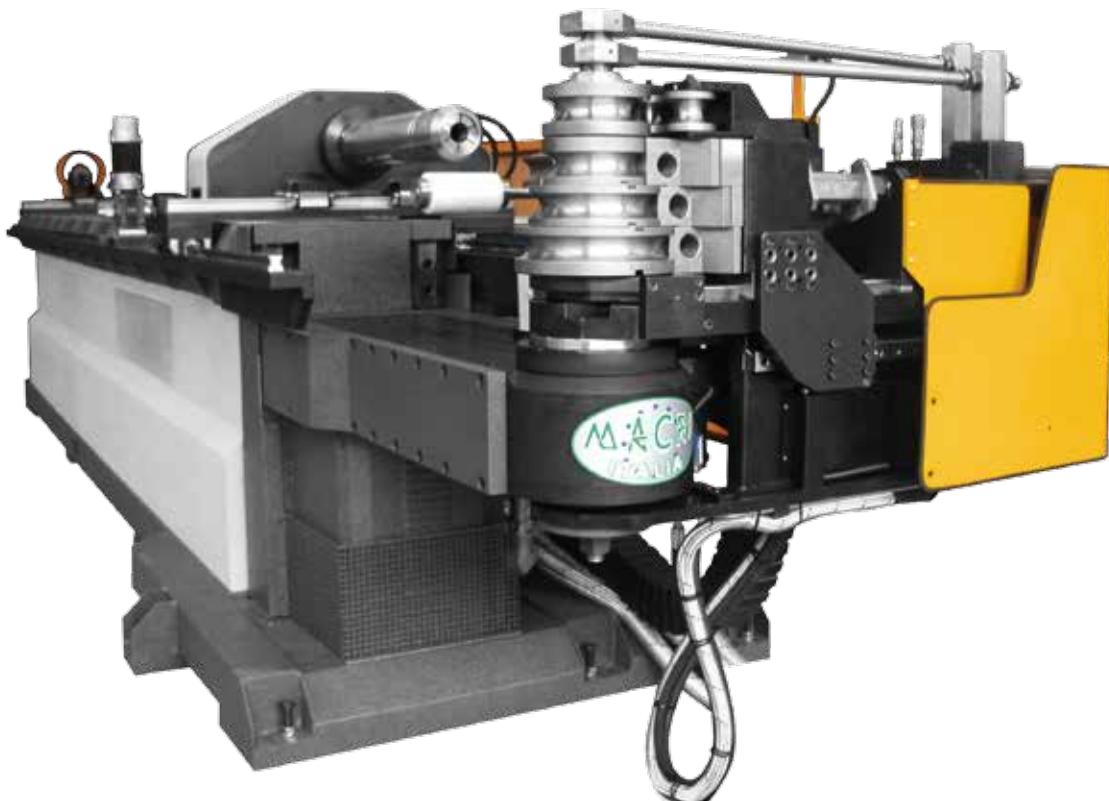


SERIE 65

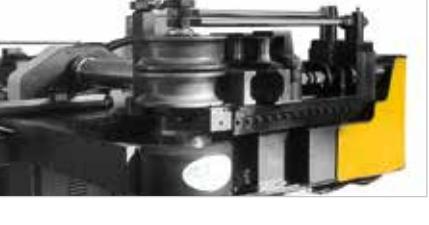
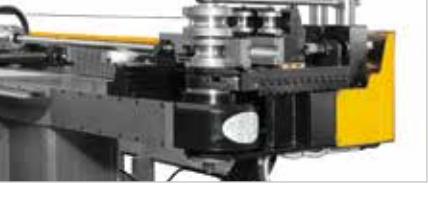
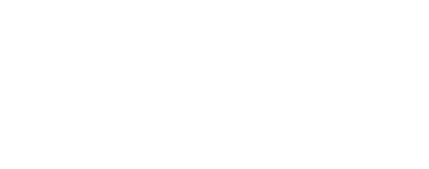
SERIE 65

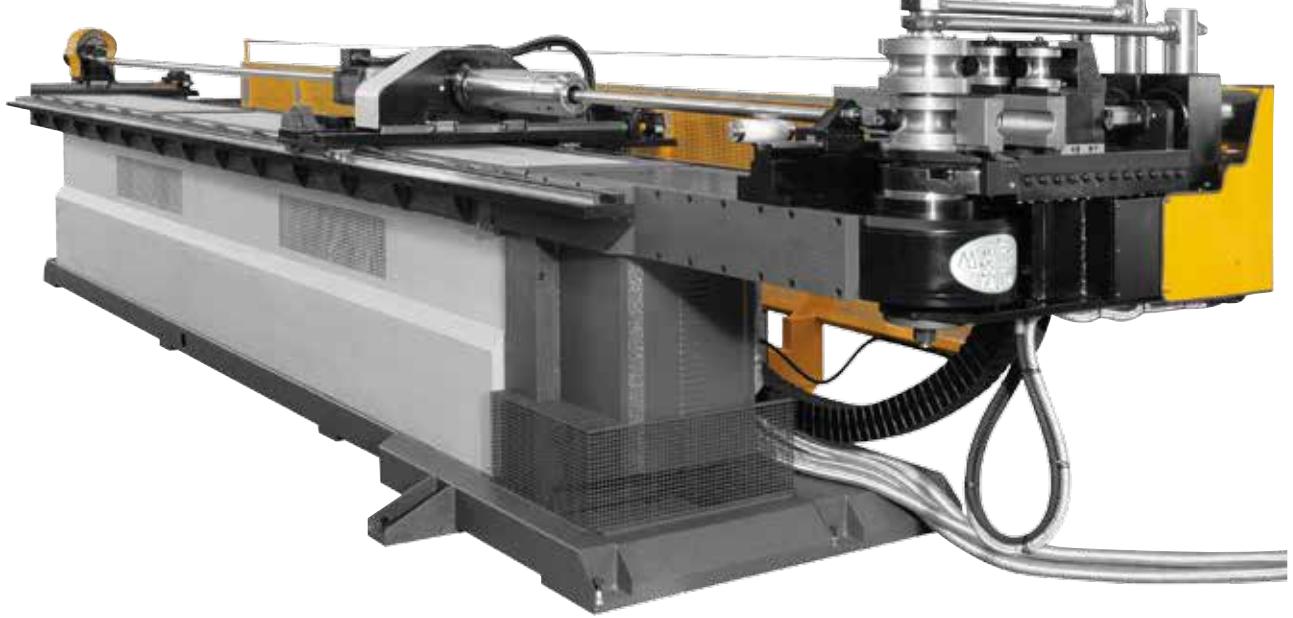


Tubo redondo R=42 Kg/mm ²	mm	65x4	EURO
Tubo redondo acero inox	mm	60x3	
Tubo redondo Al.Ot.Cu.	mm	65x5	
Tubo cuadrado R=42 Kg/mm ²	mm	50x50x2	
Rectangular curvado de canto	mm	30x60x2	
Rectangular curvado en plano	mm	60x55x2	
Redondo macizo R=42 Kg/mm ²	mm	35	
Cuadrado macizo R=42 Kg/mm ²	mm	30x30	
R.I. min. con eje normal	mm	≥ 45	
R.I. min. especial	mm	≤ 45	
R.M. máx con rodillos	mm	340	PROFAST
Carrera extracción mandril	mm	80	
Angulo máx de curvado	°	195	
Longitud útil	mm	3600	
Prolungación máquina	mm	1560	
Y Max. velocidad de curvado	°/1"	80	
Y Tolerancia	+/-°	0.1	
X Max. velocidad del carril	mm 1"	650	
X Tolerancia	+/- mm	0.1	
Z Max. velocidad de rotacion pinza	°/1"	360	
Z Tolerancia	+/-°	0.1	
Radio variable R=42 Kg/mm ² RC min 10 D	mm	60x2	PROVAR 5
B1 Max. velocidad	mt/1"	12	
B1 Tolerancia	+/- mm	0.1	
B2 Max. velocidad	mt/1"	12	
B2 Tolerancia	+/- mm	0.1	
A Max. velocidad	mt/1"	2	PROVAR 6
A Tolerancia	+/- mm	0.1	
Peso Profast STD	+/- Kg	4500	
Peso Provar STD	+/- Kg	4800	



ESPAÑOL

EURO	Tubo redondo R=42 Kg/mm ²	mm	90x7	
	Tubo redondo acero inox	mm	90x5	
	Tubo redondo Al.Ot.Cu.	mm	90x10	
	Tubo cuadrado R=42 Kg/mm ²	mm	60x60x2	
	Rectangular curvado de canto	mm	40x80x2	
	Rectangular curvado en plano	mm	80x50x2	
	Redondo macizo R=42 Kg/mm ²	mm	50	
	Cuadrado macizo R=42 Kg/mm ²	mm	40x40	
	R.I. min. con eje normal	mm	> 50	
	R.I. min. especial	mm	< 50	
	R.M. máx con rodillos	mm	380	
	Carrera extracción mandril	mm	100	
	Angulo máx de curvado	°	195	
	Longitud útil	mm	3600	
	Prolungación máquina	mm	1560	
	Y Max. velocidad de curvado	°/1"	45	
	Y Tolerancia	+/-°	0.1	
PROFAST	X Max. velocidad del carril	mm 1"	650	
	X Tolerancia	+/- mm	0.1	
	Z Max. velocidad de rotación pinza	°/1"	180	
	Z Tolerancia	+/-°	0.1	
PROVAR 5	Radio variable R=42 Kg/mm ² RC min 10 D	mm	80x2	
	B1 Max. velocidad	mt/1"	6	
	B1 Tolerancia	+/-mm	0.1	
	B2 Max. velocidad	mt/1"	6	
PROVAR 6	B2 Tolerancia	+/- mm	0.1	
	A Max. velocidad	mt/1"	1.5	
	A Tolerancia	+/- mm	0.1	
	Peso Profast STD	+/- Kg	5500	
	Peso Provar STD	+/- Kg	6000	





Macri Italia srl
Via Maddalena, 62
25075 Nave (Bs) Italy

Tel. +39 030.2532216
Fax +39 030.2538084

info@macri.it
www.macri.it