

MACCHINE CURVATUBI
TUBE BENDING MACHINES
PUTKENTAIVUTUSKONEET
GIĘTARKI DO RUR
ТРУБОГИБОЧНЫЕ СТАНКИ



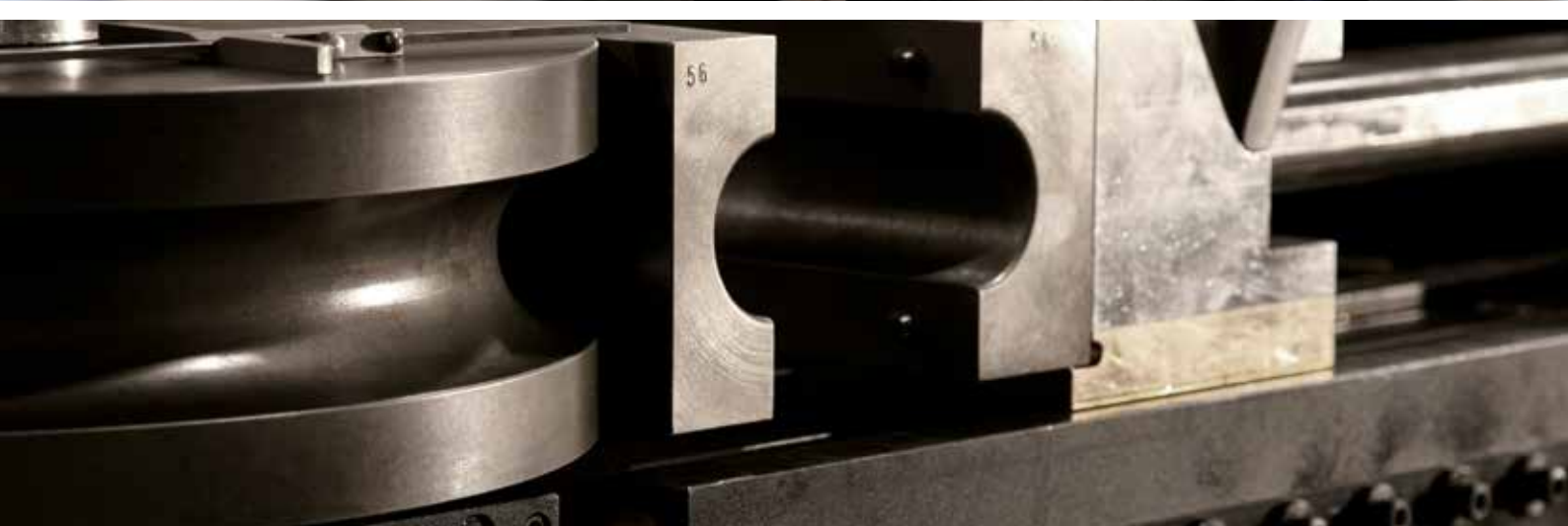


INDEX

IT	L'ECCELLENZA NELLA PRODUZIONE DI MACCHINE CURVATUBI _____	05
EN	EXCELLENCE IN THE PRODUCTION OF TUBE BENDING MACHINES _____	06
FI	PUTKENTAIVUTUSKONEVALMISTUKSEN EDELLÄKÄVIJÄ _____	08
PL	DOSKONAŁOŚĆ W PRODUKCJI GIĘTAREK DO RUR _____	11
RU	НЕПРЕВЗОЙДЕННОЕ МАСТЕРСТВО В ПРОИЗВОДСТВЕ ТРУБОГИБОЧНЫХ МАШИН _____	13

IT	SERIE 35 _____	15
	SERIE 45 _____	16
	SERIE 65 _____	17
	SERIE 90 _____	18
EN	SERIES 35 _____	19
	SERIES 45 _____	20
	SERIES 65 _____	21
	SERIES 90 _____	22
FI	SARJA 35 _____	23
	SARJA 45 _____	24
	SARJA 65 _____	25
	SARJA 90 _____	26
PL	SERIE 35 _____	27
	SERIE 45 _____	28
	SERIE 65 _____	29
	SERIE 90 _____	30
RU	СЕРИЯ 35 _____	31
	СЕРИЯ 45 _____	32
	СЕРИЯ 65 _____	33
	СЕРИЯ 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 attrezzature e le matrici;
- archiviare per codice, nome e immagine grafica tutti i programmi creati.

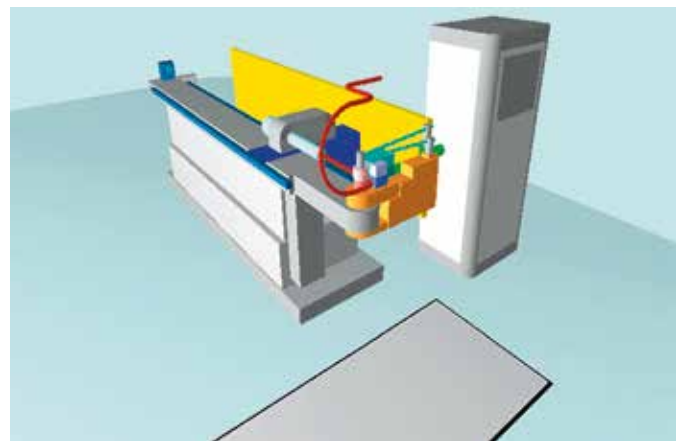
Macchine curvatubi

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 attrezzature, a seconda delle esigenze specifiche del cliente.

Set attrezzature standard

- Matrice
- Morsa
- Rulli
- Anima
- Pinza

Set attrezzature variabili

- Rullo Matrice
- Rulli variabili
- Pinza

Set attrezzature 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), PROFast (3 axes), PROVAR 5 (5 axes) and PROVAR 6 (6 axes).

Macri tooling sets

All 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: Putkentaivutus konevalmistuksen edelläkävijä

Macri Italia perustettiin 15 vuotta sitten pitkän putkentaivutuskonevalmiskokemuksen pohjalta. Macri Italia valmistaa kaikki koneensa Italiassa ja toimittaa taivutuskoneita kaikkialle maailmaan. Noin 70% tuotannosta menee vientiin.

Keskittyminen putken taivuttamiseen sekä läheiseen asiakasyhteistyöhön ovat mahdollistaneet jokaisen asiakkaan tuotannon erityispiirteiden huomioimisen. Macri Italia taivutuskoneiden vahvuus on niiden teknologia varustettuna ainutlaatuisella ohjelmistolla, jonka ansiosta koneen käyttö ja hallinta on erinomaisen helppoa, äärimmäisen selkeän ja käyttäjäystävällisen käyttöliittymän ansiosta.

Koneet valmistetaan kehittynein menetelmin ja niistä pyritään saamaan mahdollisen energiatehokkaita minimoimalla energian kulutus.

Koneen ohjausyksikkö: Kaikki Macri

Kaikki Macri Italia taivutuskoneet ovat elektronisesti ohjattuja ja niitä hallitaan ohjausyksikön avulla.

Ohjausyksikkö on kosketusnäytön ja ensiluokkaisen ohjelmiston ansiosta edellä kilpailijoitaan ja siten todellinen etu käyttäjälleen.

Korkealaatuinen ohjelmisto putkentaivutuskoneille

Edistyneen ohjelmistonsa ansiosta Macri taivutuskoneen käyttäminen on helppoa ja jopa vaistomaista.

Monikielisten toimintojen ja kolmiulotteisen grafiikkanäytön avulla jokainen käyttäjä voi muun muassa:

- suunnitella ja kehittää putkimalleja koneen-, Cartesian ja CAD-koordinaattien avulla;
- ohjelmoida jokaisen akselin nopeuden jokaisen taivutuksen kohdalla erikseen käyttäen "booster" toimintoa vakiona (työntää vaunulla);
- nähdä ohjelmoitaessa reaaliaikaisesti kappaleen kehityksen;
- todeta tuotteen taivutusmahdollisuuden törmäystestin avulla (HUOM! törmäyksen tapahtuessa ohjelmisto tekee automaattisesti tarvittavat korjaukset muuttamatta tuotteen muotoa);
- vaihtaa ja säätää työkalut nopeasti;
- tallentaa koodia, nimiä ja kuvia luotuihin ja tallennettuihin ohjelmiin.

Putkentaivutuskone

Macri Italia tuotanto koostuu neljästä taivutuskonesarjasta, sarjat ovat muodostuneet koneen suurimman mahdollisen taivutushalkaisijakapasiteetin mukaan.

Tämä on myös tärkein muuttuja valittaessa taivutuskonetta. Macri Italia koneet on jaoteltu seuraavasti:

- kapasiteetti 35mm saakka » 35 sarja
- kapasiteetti 45mm saakka » 45 sarja
- kapasiteetti 65mm saakka » 65 sarja
- kapasiteetti 90mm saakka » 90 sarja

Jokaisessa mallisarjassa Macri Italia voi valmistaa koneita aina 1 akselisista 12 akselisiin saakka, riippuen siitä minkälainen tuote tarvitsee tehdä ja mikä on haluttu automaatioaste. Yleisimpiä malleja ovat EURO (1 akselinen), PROFAST (3 akselinen), PROVAR 5 (5 akselinen) ja PROVAR 6 (6 akselinen).

Macri työkalusarjat

Kaikki Macri Italian valmistamat taivutuskoneet voidaan varustaa erilaisilla työkaluilla asiakkaiden tarpeiden mukaisesti.

Vakiotyökalusarja

- Taivutuslesti
- Lukitsin
- Luistirullat
- Tuurna
- Pidin

Työkalut rullaukselle

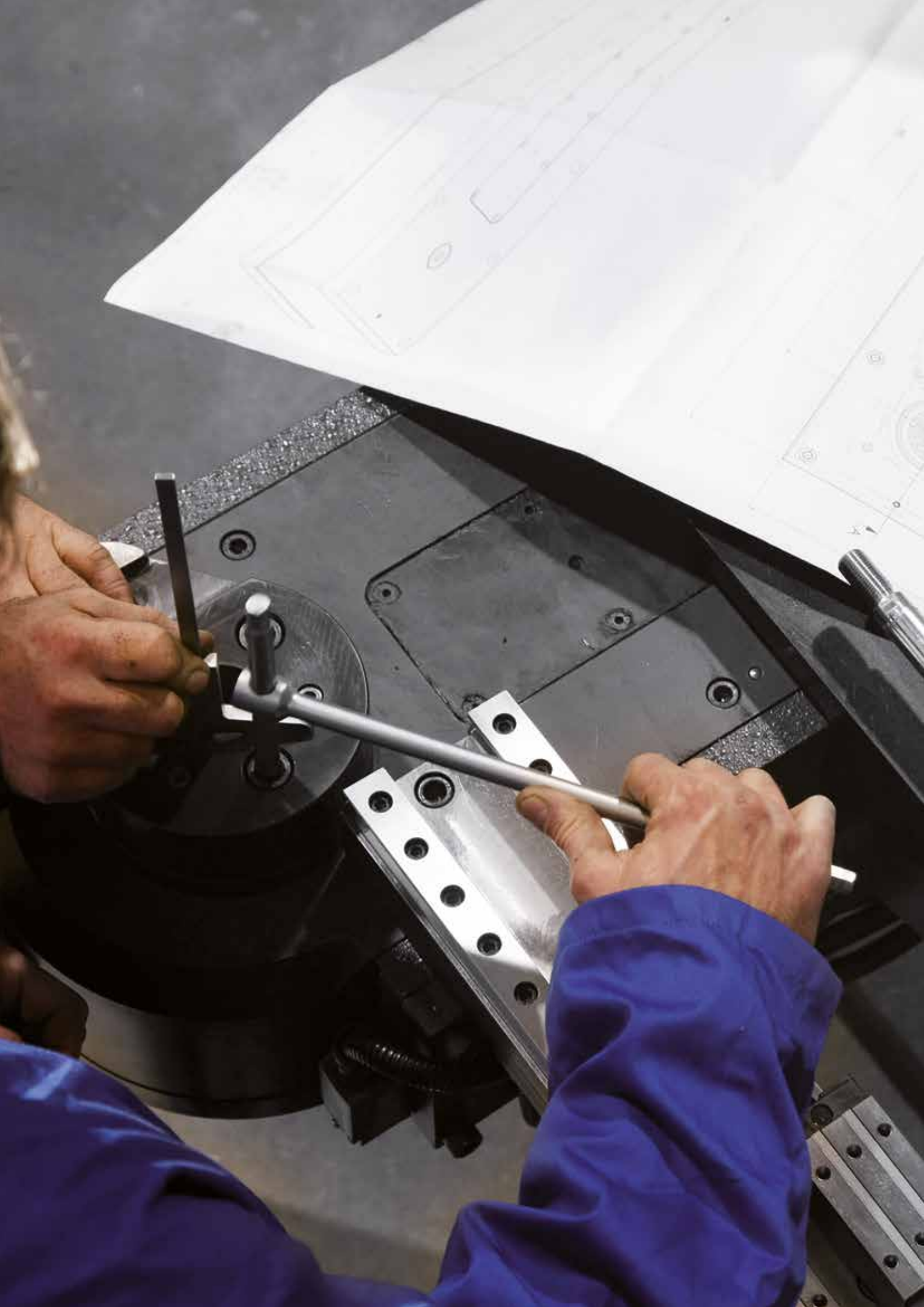
- Taivutuslesti
- Rullasarja
- Pidin

Erikoistyökalut

- Aivutuslesti
- Lukitsin (sileä tai muotoiltu)
- Luisti (liikkuva tai kiinteä)
- Sisäluisti
- Tuurna (puolipallo vajjerilla tai nivelöity pallotuurna)
- Erikoislestit pienille tai ylisuurille säteille
- Hydraulisesti aukeavat lestit (neliö-, suorakaide- ja muille profiileille).







Macri Italia: doskonałość w produkcji giętarek do rur

Macri Italia powstało 15 lat temu. Posiada długoletnie doświadczenie w produkcji oraz budowie giętarek elektrycznych. Dzięki zaawansowanej technologii oraz wysokiej specjalizacji, Macri Italia działa obecnie na całym świecie i eksportuje prawie 70% swojej produkcji, realizowanej całkowicie we Włoszech.

Wyjątkowością giętarek produkowanych przez Macri Italia to technologia zamknięta w unikalnym oprogramowaniu, które umożliwia zarządzanie maszyną poprzez innowacyjny interfejs przyjazny dla użytkownika.

Produkowane maszyny posiadają zaawansowany system odzysku energii, który optymalizuje jej zużycie.

Szafa sterująca

Wszystkie giętarki Macri Italia są sterowane przez system informatyczno-elektroniczny zarządzanie maszyną odbywa się poprzez szafę elektryczną zlokalizowaną bezpośrednio obok maszyny.

Zaawansowane rozwiązania technologiczne oraz łatwość zarządzania odbywa się poprzez monitor touch-screen oraz software dedykowany który jest prawdziwie silnym punktem oferty Macri Italia.

Software dedykowany dla giętarek

Cechą szczególną oferty Macri Italia jest wyjątkowy i dedykowany software który umożliwia zarządzanie giętareką w sposób niezwykle łatwy, szybki oraz przyjemny dla użytkownika.

Dzięki trójwymiarowej grafice oraz interfejsowi w kilku językach, każdy użytkownik ma możliwości:

- Projektowanie i rozwinięcie rysunku rury w koordynatach maszyny, układzie kartezjańskim oraz CAD;
- programowalna szybkość oraz siła napędowa każdej osi dla każdego gięcia;
- wizualizacja w czasie realnym cyklu gięcia rury;
- kalkulacja wykonalności, w przypadku kolizji, efektywna i automatyczna korekta bez wpływu na kształt detalu;
- zmiana oraz zapisywanie w szybki sposób narzędzi oraz matryc;
- archiwizacja według kodu, nazwy i obrazu graficznego, wszystkich kreowanych programów.

Giętarki

Produkcja Macri Italia obejmuje 4 serie giętarek do rur, które odpowiadają różnym średnicom rur, zdolnością, możliwością wykonania gięć.

Jedną z najważniejszych zmiennych w wyborze odpowiedniej maszyny jest średnica rury - zgodnie z systemem klasyfikacji Macri Italia - mogą być:

- do średnicy 35 mm » Seria 35
- do średnicy 45 mm » Seria 45
- do średnicy 65 mm » Seria 65
- do średnicy 90 mm » Seria 90

Dla każdej serii, Macri Italia produkuje giętarki do rur, elektryczne od 1 do 12 osi sterowanych, w zależności od poziomu automatyzacji i produktu który chce się uzyskać. Najbardziej popularne są maszyny serii EURO (1 oś), PROFAST (3 osie), PROVAR 5 (5 osi) e PROVAR 6 (6 osi).

Komplet narzędzi Macri

Wszystkie modele giętarek produkowanych przez Macri Italia mogą być wyposażone w zróżnicowane komplety narzędzi, zgodnie z zapotrzebowaniem i specyfikacją Klienta uwzględniającą profil produkcji.

Komplet narzędzi promień standard

- Matryca
- Imadło
- Rolki
- Trzpień
- Zacisk

Komplet narzędzi promień zmienny

- Rolka matrycy
- Rolki zmienne
- Zacisk

Komplet narzędzi specjalnych

- Matryce
- Imadła (gładkie lub kształtowe)
- Suwaki (ruchome lub stałe)
- Nasadka przeciwpęknięciowa (wygładzacz)
- Trzpień (stałe, kształtowe, ruchome-gnące)
- Matryce do matych średnic (integralne) lub dla dużych średnic
- Matryce otwarte (dla rur o przekroju kwadratowym lub prostokątnym, profili, itp).





Macri Italia: Непревзойденное мастерство в производстве трубогибочных машин

Компания Macri Italia была основана почти 15 лет назад благодаря приобретенному многолетнему опыту в производстве трубогибочных машин. Использование передовых технологий и сфокусированная специализация компании позволяют Macri Italia экспортировать около 70 % своей продукции по всему миру, весь объем которой полностью производится в Италии.

Непревзойденная точность обработки и надежность трубогибочных машин Macri Italia – результат сосредоточенной и внимательной работы, сфокусированной на одном рыночном сегменте и ориентированной производить высококачественную продукцию на заказ, удовлетворяя производственные запросы каждого конкретного клиента.

Гибочные машины Macri Italia отличает технология, реализованная в уникальном ПО, которое обеспечивает эксплуатацию машины и управление ей посредством инновационного, удобного для пользователя интерфейса. Машины снабжены современной системой энергосбережения, которая использует энергию с максимальной пользой.

Шкаф управления для трубогибочных машин

Все гибочные машины Macri Italia приводятся в действие электрической системой и могут управляться посредством шкафа управления, расположенного рядом с гибочной машиной. Технологическое совершенство и легкость управления обеспечиваются благодаря сенсорному монитору и эксклюзивному программному обеспечению, которое является одним из преимуществ продукции компании Macri Italia.

Эксклюзивное программное обеспечение для трубогибочных машин

Отличительной особенностью трубогибочных машин Macri Italia является уникальное программное обеспечение, которое гарантирует их простое и удобное управление.

На практике, с помощью трехмерной графики и языкового сопровождения каждый оператор может:

- задавать и изменять форму трубы в координатах машины, в декартовой системе координат и CAD;
- программировать скорость каждой оси для каждогогиба и усилия;
- в реальном времени просматривать цикл обработки трубы;
- рассчитывать выполнимость гибки; в случае противоречий программа автоматически вносит необходимые коррективы, не изменяя формы детали;
- быстро менять и устанавливать инструмент;
- делать запросы о кодах, названиях и образах всех созданных и сохраненных программ.

Трубогибочные машины

Продукция Macri Italia включает 4 серии трубогибочных машин, которые соответствуют различным размерам труб и, следовательно, различным показателям гибки.

Одна из величин, наиболее значимых при выборе машины – это диаметр сгибаемой трубы; согласно классификации Macri Italia, существуют следующие модели гибочных машин (серии):

- до 35 мм » серия 35
- до 45 мм » серия 45
- до 65 мм » серия 65
- до 90 мм » серия 90

Для каждой серии компания Macri Italia производит гибочные машины с осями в количестве от 1 до 12 в зависимости от уровня автоматизации и конечной продукции. Наиболее распространены гибочные машины: EURO (1 ось), PROFAST (3 оси), PROVAR 5 (5 осей) и PROVAR 6 (6 осей).

Комплекты инструментов Macri

Все гибочные машины производства компании Macri Italia снабжаются различными комплектами инструментов в зависимости от конкретных запросов клиента.

Комплект стандартных инструментов

- гибочная матрица
- зажим
- ролики
- дорн
- цанга

Комплект инструмента для переменного радиуса

- ролик гибочный
- ролики для переменных радиусов
- цанга

Комплект специальных инструментов

- гибочная матрица
- зажимы (простые или специальной формы)
- ползуны (подвижные или фиксированные)
- подвижная матрица
- специальный дорн
- специальные матрицы для малых диаметров
- диаметров или для больших диаметров.





SERIE 35



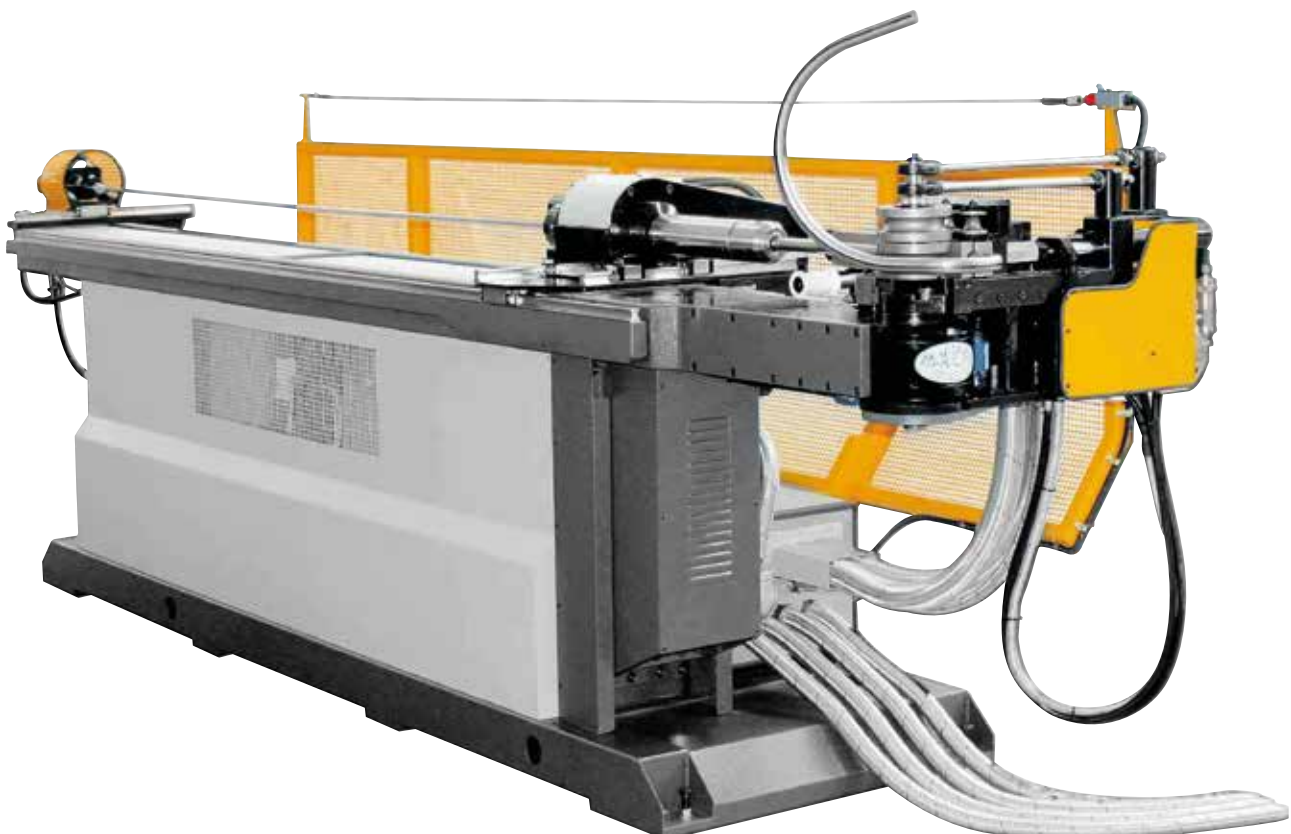
Tubo tondo R=42 Kg/mm ²	mm	35x4
Tubo tondo in acciaio inox	mm	35x3
Tubo tondo leghe Al.Ot.Cu.	mm	35x5
Tubo quadro R=42 Kg/mm ²	mm	30x30x2
Tubo rett. piegato di costa	mm	20x35x2
Tubo rett. piegato piatto	mm	40x25x2
Tondo pieno R=42 Kg/mm ²	mm	25
Quadro pieno R=42 Kg/mm ²	mm	20x20
R.l. min. con albero normale	mm	≥ 25
R.l. min. speciale	mm	≤ 25
R.M. max. con rulli	mm	200
Corsa estrazione mandrino	mm	60
Angolo max di curvatura	°	195
Lunghezza utile	mm	3450
Prolunghe 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
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
A Tolleranza	+/- mm	0.1
Peso Profast STD	+/- Kg	3000
Peso Provar STD	+/- Kg	3300

EURO

PROFAST

PROVAR 5

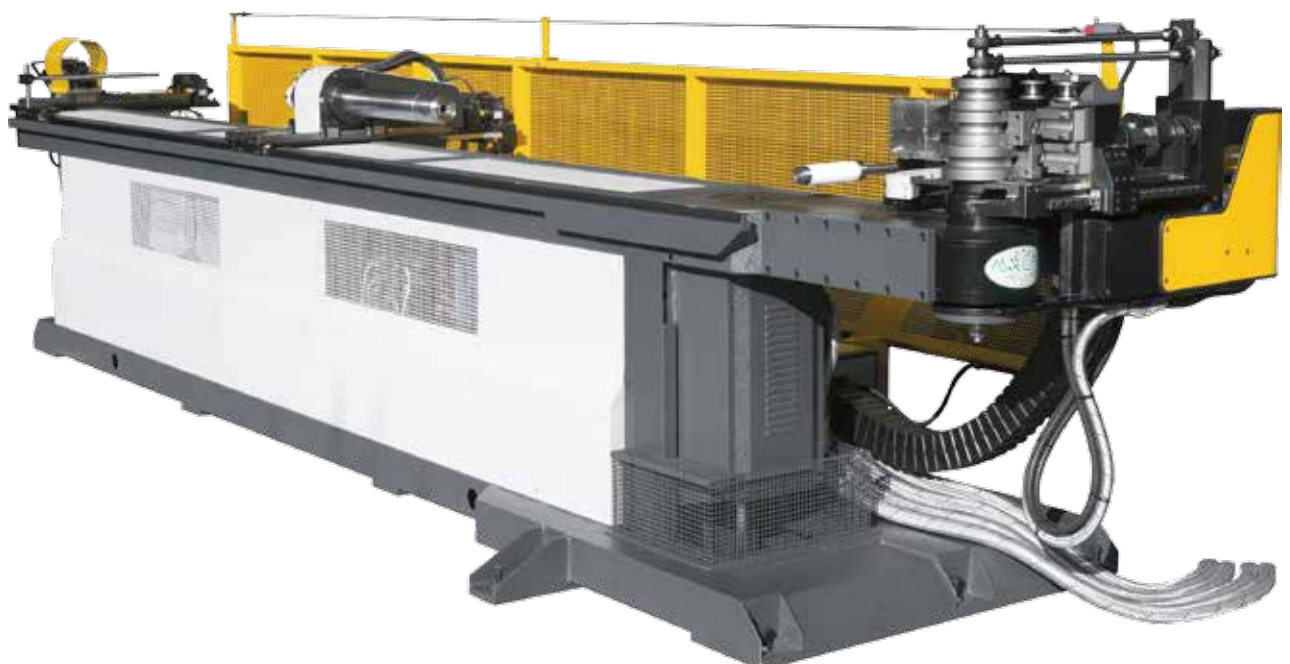
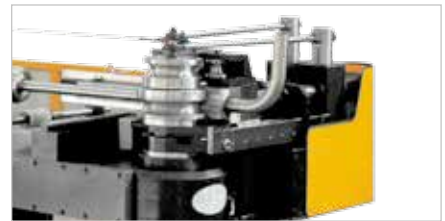
PROVAR 6



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
	Prolunghe macchina	mm	1540
	Y Max. velocità curvatura	°/1"	150
	Y Tolleranza	+/-°	0.1
EURO			
	X Max. velocità traslazione	mm 1"	1000
	X Tolleranza	+/- mm	0.1
	Z Max. velocità rotazione pinza	°/1"	540
	Z Tolleranza	+/-°	0.1
PROFAST			
	Curva variabile R=42 Kg/mm ² RM min 10 D	mm	35x2
	B1 Max. velocità	mt/1"	24
	B1 Tolleranza	+/-mm	0.1
	B2 Max. velocità	mt/1"	24
	B2 Tolleranza	+/- mm	0.1
PROVAR 5			
	A Max. velocità	mt/1"	3
	A Tolleranza	+/- mm	0.1
PROVAR 6			
	Peso Profast STD	+/- Kg	3800
	Peso Provar STD	+/- Kg	4000



SERIE 65



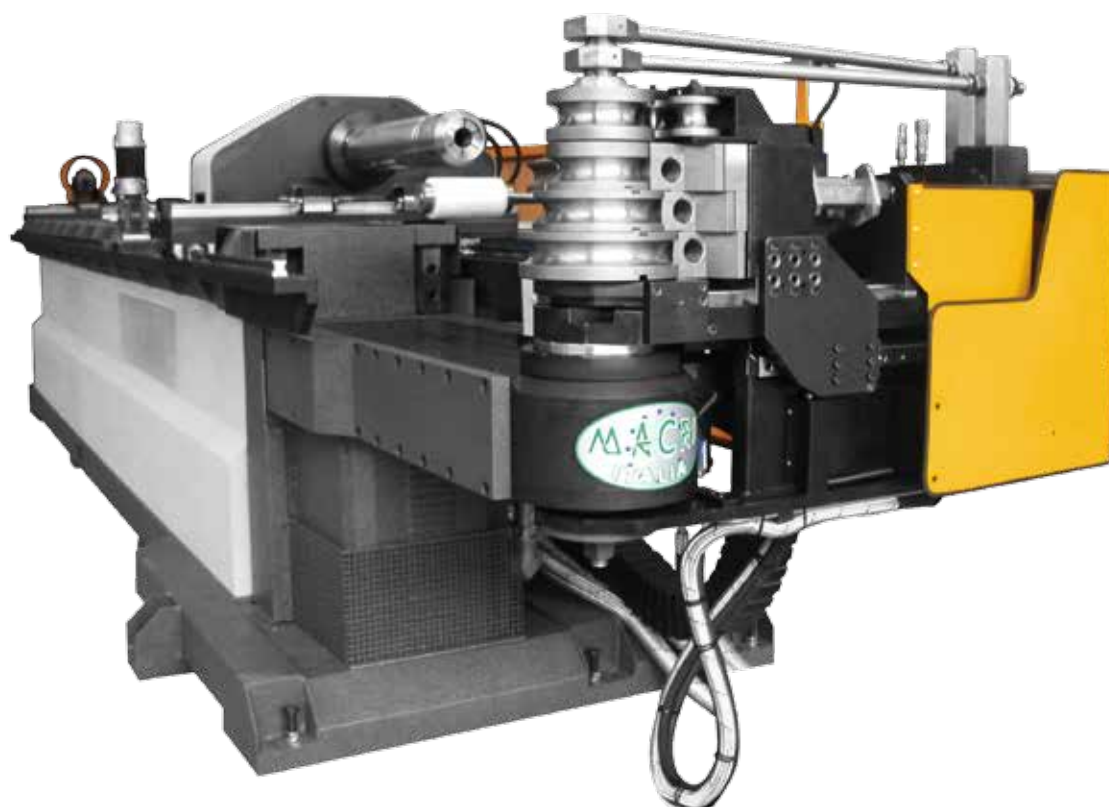
Tubo tondo R=42 Kg/mm ²	mm	65x4
Tubo tondo in acciaio inox	mm	60x3
Tubo tondo leghe Al.Ot.Cu.	mm	65x5
Tubo quadro R=42 Kg/mm ²	mm	50x50x2
Tubo rett. piegato di costa	mm	30x60x2
Tubo rett. piegato piatto	mm	60x55x2
Tondo pieno R=42 Kg/mm ²	mm	35
Quadro pieno R=42 Kg/mm ²	mm	30x30
R.I. min. con albero 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
Prolunghe 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
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
B2 Tolleranza	+/- mm	0.1
A Max. velocità	mt/1"	2
A Tolleranza	+/- mm	0.1
Peso Profast STD	+/- Kg	4500
Peso Provar STD	+/- Kg	4800

EURO

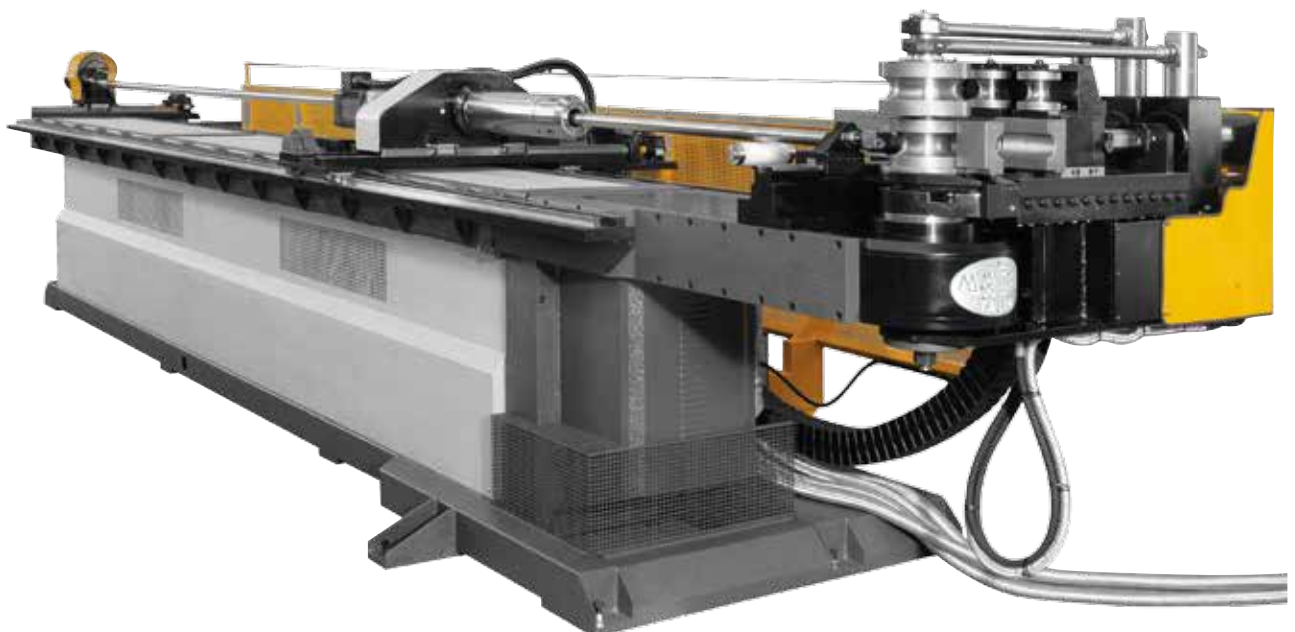
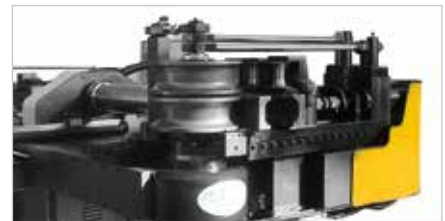
PROFAST

PROVAR 5

PROVAR 6



	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
	Prolunghe macchina	mm	1560
	Y Max. velocità curvatura	°/1"	45
	Y Tolleranza	+/-°	0.1
EURO			
	X Max. velocità traslazione	mm 1"	650
	X Tolleranza	+/- mm	0.1
	Z Max. velocità rotazione pinza	°/1"	180
	Z Tolleranza	+/-°	0.1
PROFAST			
	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
	B2 Tolleranza	+/- mm	0.1
PROVAR 5			
	A Max. velocità	mt/1"	1.5
	A Tolleranza	+/- mm	0.1
PROVAR 6			
	Peso Profast STD	+/- Kg	5500
	Peso Provar STD	+/- Kg	6000



SERIES 35



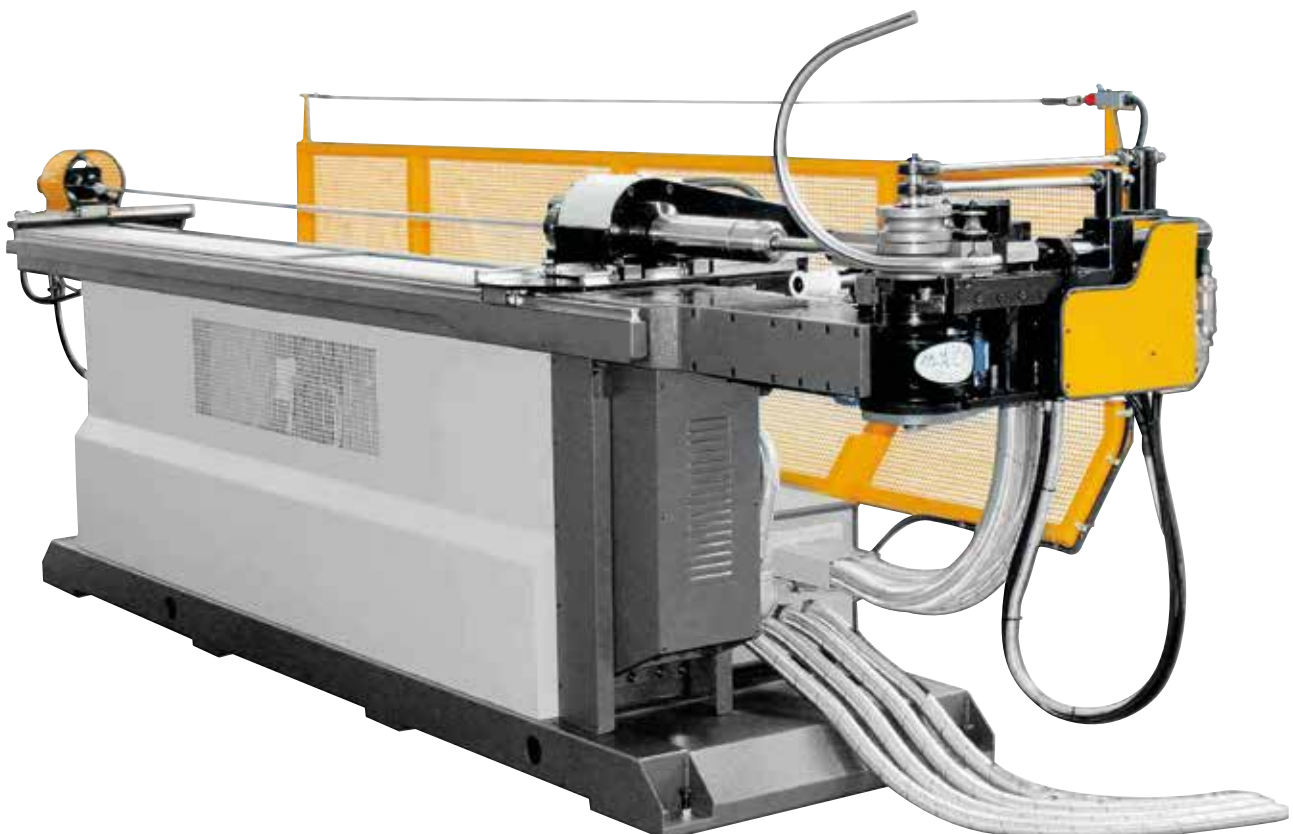
Round tube R=42 Kg/mm ²	mm	35x4
Round tube, stainless steel	mm	35x3
Round tube, non ferrous	mm	35x5
Square tube R=42 Kg/mm ²	mm	30x30x2
Rectangular tube, easy way	mm	20x35x2
Rectangular tube, hard way	mm	40x25x2
Round bar R=42 Kg/mm ²	mm	25
Square bar R=42 Kg/mm ²	mm	20x20
Min. I.R. with spindle	mm	≥ 25
Special min. I.R.	mm	≤ 25
Max. CLR with rolls	mm	200
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
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

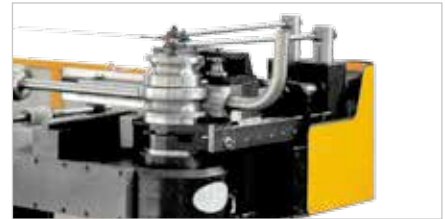
PROFAST

PROVAR 5

PROVAR 6



	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
EURO			
	X Max. traverse speed	mm 1"	1000
	X Tolerance	+/- mm	0.1
	Z Max. collet rotation speed	°/1"	540
	Z Tolerance	+/-°	0.1
PROFAST			
	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 5			
	A Max. speed	mt/1"	3
	A Tolerance	+/- mm	0.1
PROVAR 6			
	Weight Profast STD	+/- Kg	3800
	Weight Provar STD	+/- Kg	4000



SERIES 65



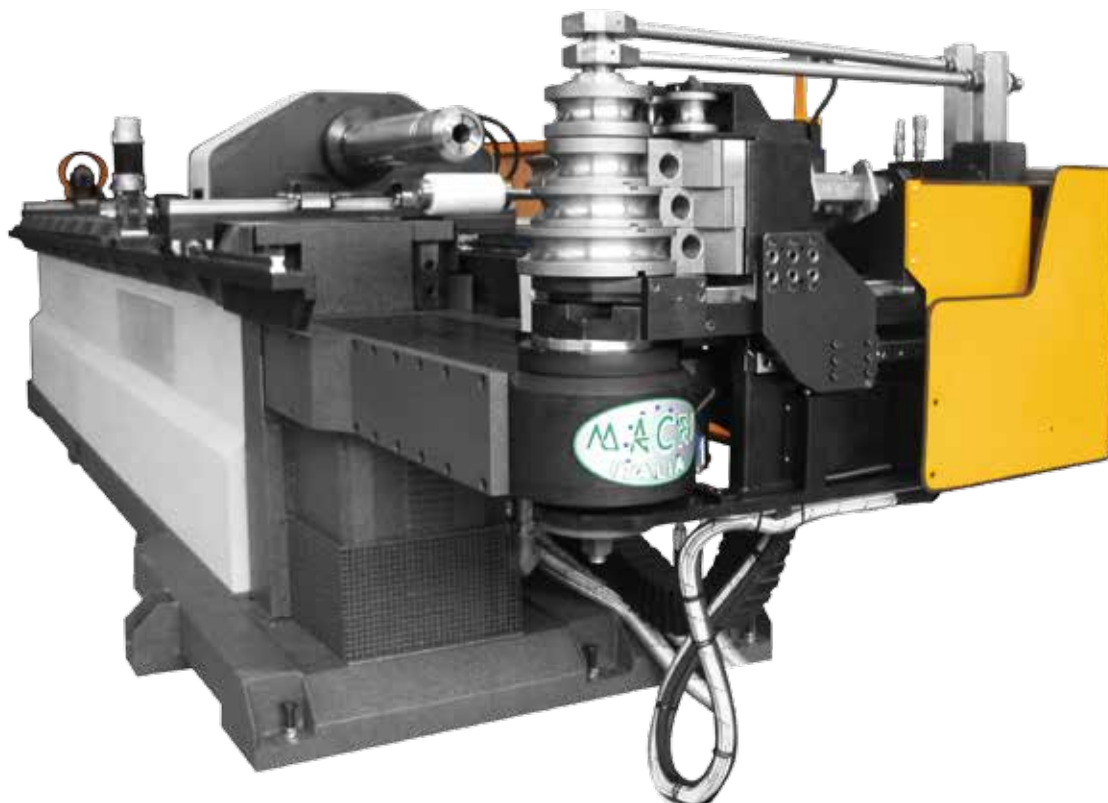
Round tube R=42 Kg/mm ²	mm	65x4
Round tube, stainless steel	mm	60x3
Round tube, non ferrous	mm	65x5
Square tube R=42 Kg/mm ²	mm	50x50x2
Rectangular tube, easy way	mm	30x60x2
Rectangular tube, hard way	mm	60x55x2
Round bar R=42 Kg/mm ²	mm	35
Square bar R=42 Kg/mm ²	mm	30x30
Min. I.R. with spindle	mm	≥ 45
Special min. I.R.	mm	≤ 45
Max. CLR with rolls	mm	340
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
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

EURO

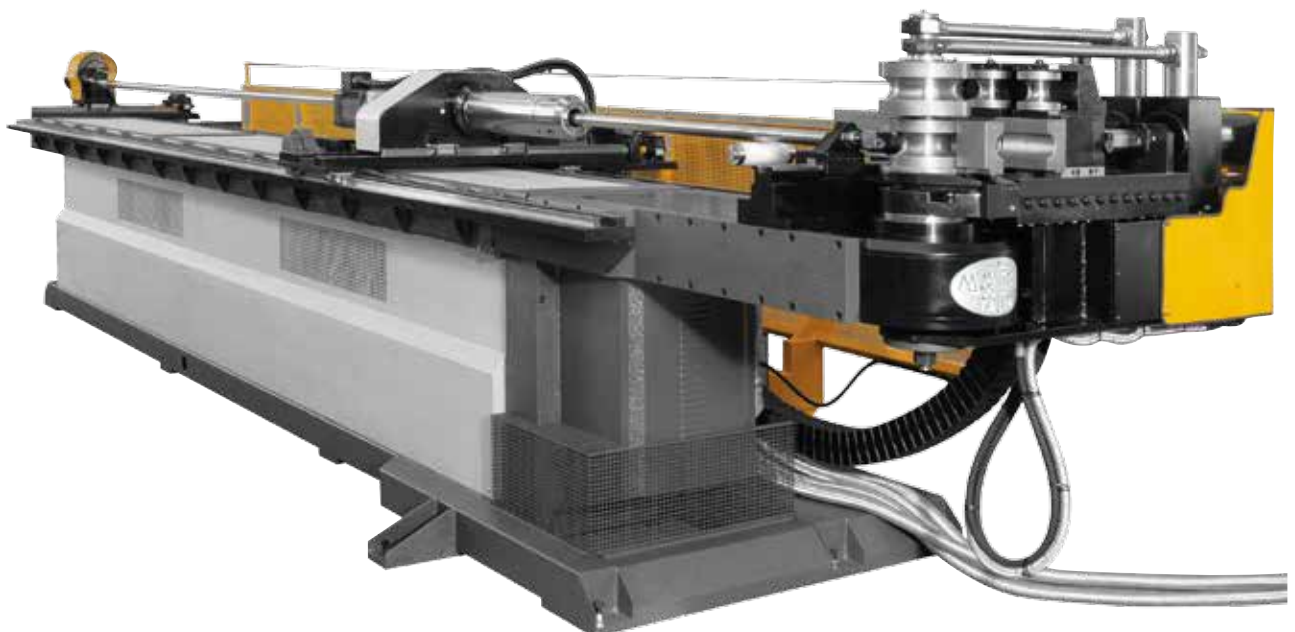
PROFAST

PROVAR 5

PROVAR 6



	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
	Y Max. bending speed	°/1"	45
	Y Tolerance	+/-°	0.1
EURO			
	X Max. traverse speed	mm 1"	650
	X Tolerance	+/- mm	0.1
	Z Max. collet rotation speed	°/1"	180
	Z Tolerance	+/-°	0.1
PROFAST			
	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
	B2 Tolerance	+/- mm	0.1
PROVAR 5			
	A Max. speed	mt/1"	1.5
	A Tolerance	+/- mm	0.1
PROVAR 6			
	Weight Profast STD	+/- Kg	5500
	Weight Provar STD	+/- Kg	6000



SARJA 35

SARJA 35



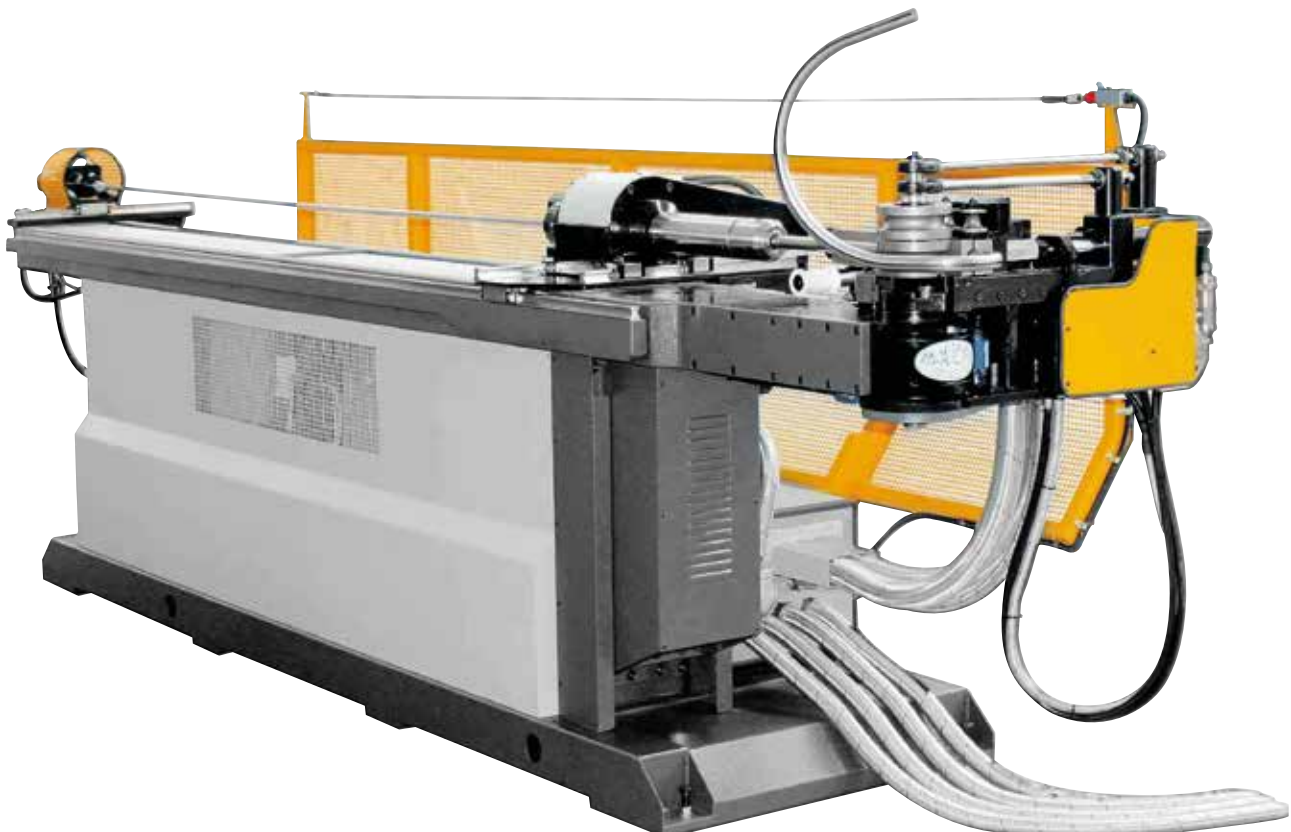
Pyöreä putki R=42 Kg/mm ²	mm	35x4
Pyöreä putki, rst	mm	35x3
Pyöreä putki, Al, Cu.	mm	35x5
Neliöputki R=42 Kg/mm ²	mm	30x30x2
Suorakaideputki, helppoon suuntaan	mm	20x35x2
Suorakaideputki, vaikeaan suuntaan	mm	40x25x2
Pyörötanko R=42 Kg/mm ²	mm	25
Neliötanko R=42 Kg/mm ²	mm	20x20
Minimi taivutussäde	mm	≥ 25
Min sisäsäde special	mm	≤ 25
Max keskisäde rullilla	mm	200
Tuurnan palautusisku	mm	60
Max taivutuskulma	°	195
Konnen pituus	mm	3450
Konnen jatko	mm	1540
Y maks. taivutus nopeus	°/1"	150
Y paikoitustarkkuus	+/-°	0.1
X maks. liike nopeus	mm 1"	1000
X paikoitustarkkuus	+/- mm	0.1
Z maks. pyöryty nopeus	°/1"	540
Z paikoitustarkkuus	+/-°	0.1
Muuttuva säde R=42 Kg/mm ² keskisäde min 10D	mm	25x2
B1 maks. vaakatason liike	mt/1"	24
B1 paikoitustarkkuus	+/-mm	0.1
B2 maks. vaakatason liikenopeus	mt/1"	24
B2 paikoitustarkkuus	+/- mm	0.1
A maks. taivutuspään pystyliike	mt/1"	3
A paikoitustarkkuus	+/- mm	0.1
Paino Profast STD	+/- Kg	3000
Paino Provar STD	+/- Kg	3300

EURO

PROFAST

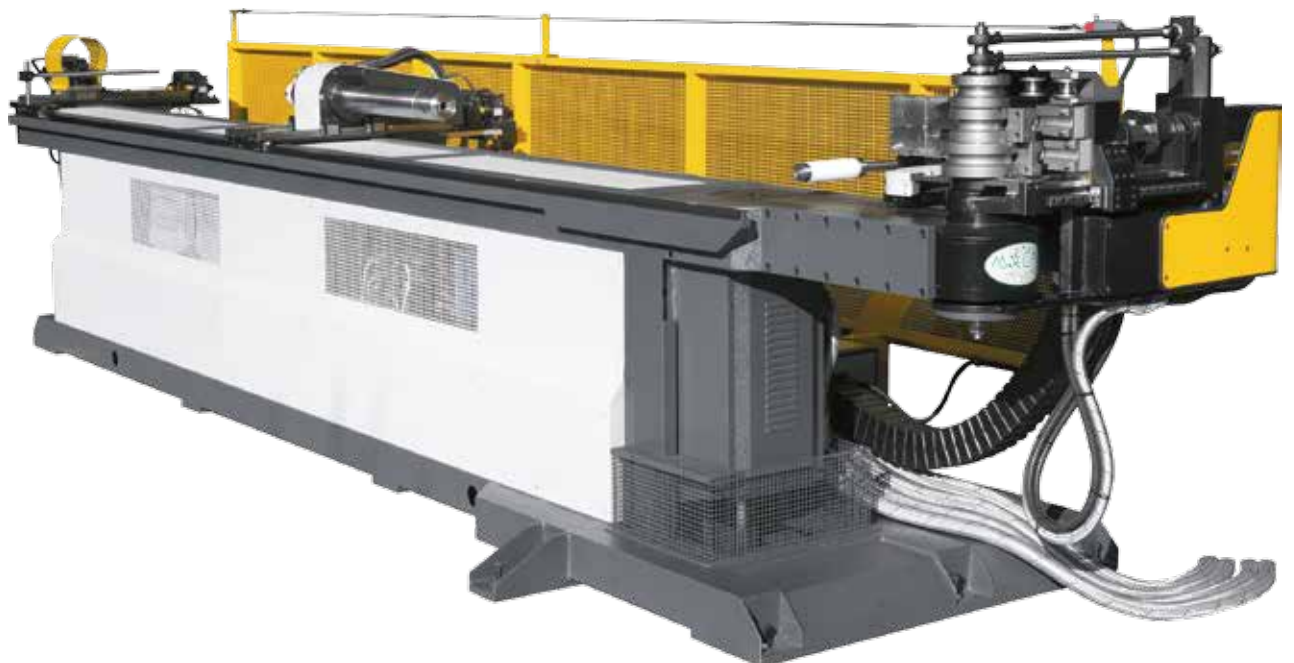
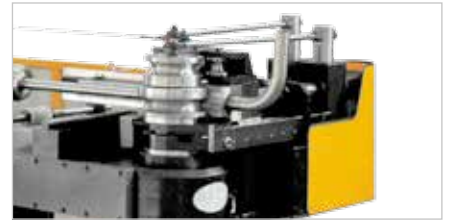
PROVAR 5

PROVAR 6



SUOMALAINEN

	Pyöreä putki R=42 Kg/mm ²	mm	45x4
	Pyöreä putki, rst	mm	40x3
	Pyöreä putki, Al, Cu.	mm	45x5
	Neliöputki R=42 Kg/mm ²	mm	40x40x2
	Suorakaideputki, helppoon suuntaan	mm	30x45x2
	Suorakaideputki, vaikeaan suuntaan	mm	40x35x2
	Pyörötanko R=42 Kg/mm ²	mm	30
	Neliötanko R=42 Kg/mm ²	mm	25x25
	Minimi taivutussäde	mm	≥ 30
	Min sisäsäde special	mm	≤ 30
	Max keskisäde rullilla	mm	260
	Tuurnan palautusisku	mm	60
	Max taivutuskulma	°	195
	Konnen pituus	mm	3450
	Konnen jatko	mm	1540
	Y maks. taivutus nopeus	°/1"	150
EURO	Y paikoitustarkkuus	+/-°	0.1
	X maks. liike nopeus	mm 1"	1000
	X paikoitustarkkuus	+/- mm	0.1
PROFAST	Z maks. pyörytyksen nopeus	°/1"	540
	Z paikoitustarkkuus	+/-°	0.1
	Muuttuva säde R=42 Kg/mm ² keskisäde min 10D	mm	35x2
	B1 maks. vaakatason liike	mt/1"	24
	B1 paikoitustarkkuus	+/-mm	0.1
PROVAR 5	B2 maks. vaakatason liikenopeus	mt/1"	24
	B2 paikoitustarkkuus	+/- mm	0.1
PROVAR 6	A maks. taivutuspuheen pystyliike	mt/1"	3
	A paikoitustarkkuus	+/- mm	0.1
	Paino Profast STD	+/- Kg	3800
	Paino Provar STD	+/- Kg	4000



SARJA 65

SARJA 65



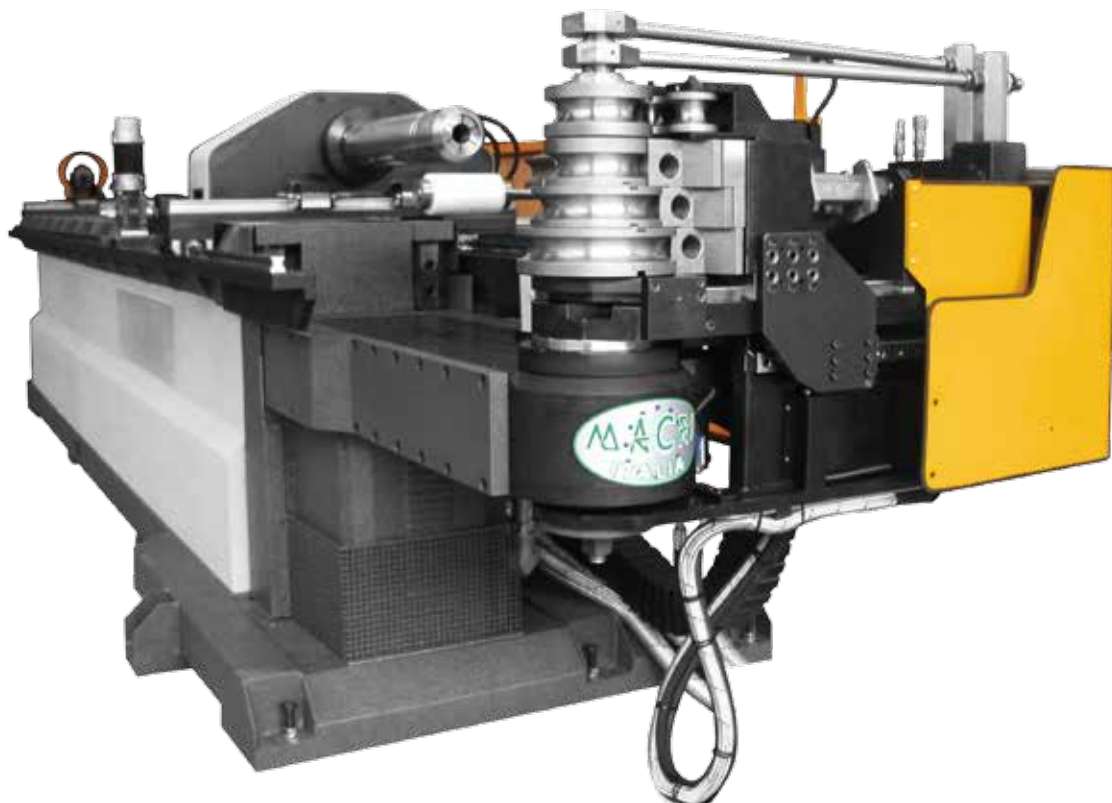
Pyöreä putki R=42 Kg/mm ²	mm	65x4
Pyöreä putki, rst	mm	60x3
Pyöreä putki, Al, Cu.	mm	65x5
Neliöputki R=42 Kg/mm ²	mm	50x50x2
Suorakaideputki, helppoon suuntaan	mm	30x60x2
Suorakaideputki, vaikeaan suuntaan	mm	60x55x2
Pyörötanko R=42 Kg/mm ²	mm	35
Neliötanko R=42 Kg/mm ²	mm	30x30
Minimi taivutussäde	mm	≥ 45
Min sisäsäde special	mm	≤ 45
Max keskisäde rullilla	mm	340
Tuurnan palautusisku	mm	80
Max taivutuskulma	°	195
Konnen pituus	mm	3600
Konnen jatko	mm	1560
Y maks. taivutus nopeus	°/1"	80
Y paikoitustarkkuus	+/-°	0.1
X maks. liike nopeus	mm 1"	650
X paikoitustarkkuus	+/- mm	0.1
Z maks. pyöryty nopeus	°/1"	360
Z paikoitustarkkuus	+/-°	0.1
Muuttuva säde R=42 Kg/mm ² keskisäde min 10D	mm	60x2
B1 maks. vaakatason liike	mt/1"	12
B1 paikoitustarkkuus	+/-mm	0.1
B2 maks. vaakatason liikenopeus	mt/1"	12
B2 paikoitustarkkuus	+/- mm	0.1
A maks. taivutuspuheen pystyliike	mt/1"	2
A paikoitustarkkuus	+/- mm	0.1
Paino Profast STD	+/- Kg	4500
Paino Provar STD	+/- Kg	4800

EURO

PROFAST

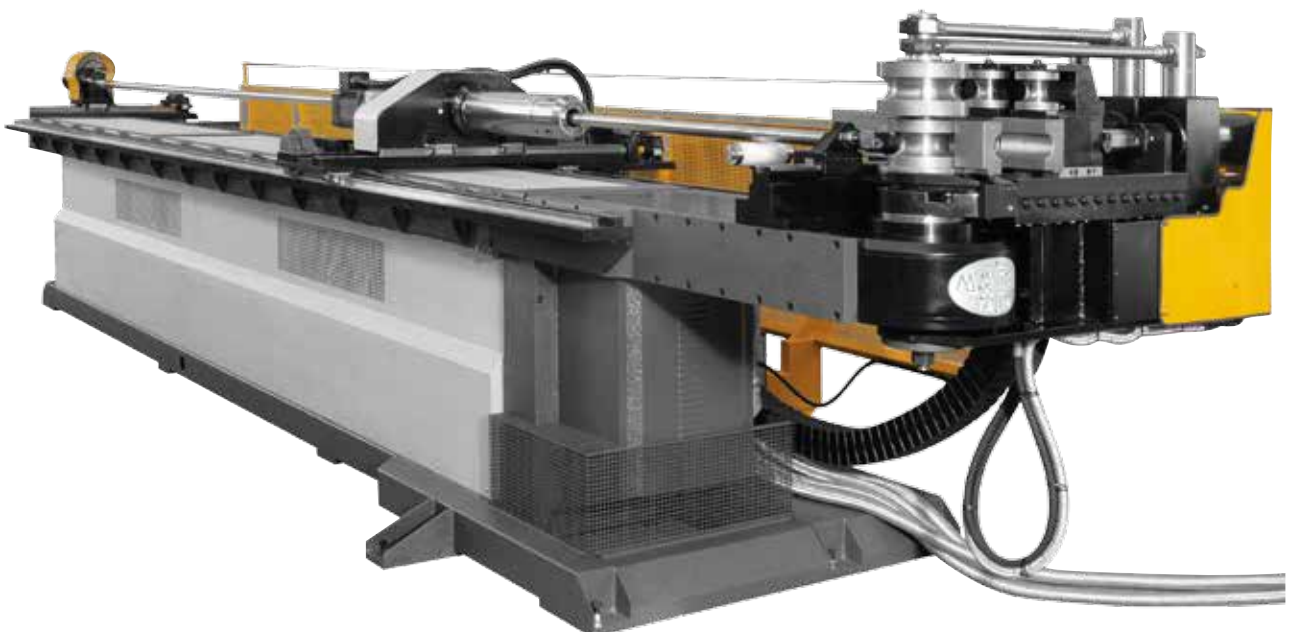
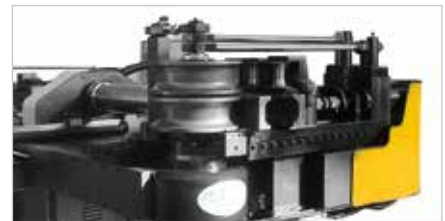
PROVAR 5

PROVAR 6



SUOMALAINEN

	Pyöreä putki R=42 Kg/mm ²	mm	90x7
	Pyöreä putki, rst	mm	90x5
	Pyöreä putki, Al, Cu.	mm	90x10
	Neliöputki R=42 Kg/mm ²	mm	60x60x2
	Suorakaideputki, helppoon suuntaan	mm	40x80x2
	Suorakaideputki, vaikeaan suuntaan	mm	80x50x2
	Pyörötanko R=42 Kg/mm ²	mm	50
	Neliötanko R=42 Kg/mm ²	mm	40x40
	Minimi taivutussäde	mm	≥ 50
	Min sisäsäde special	mm	≤ 50
	Max keskisäde rullilla	mm	380
	Tuurnan palautusisku	mm	100
	Max taivutuskulma	°	195
	Konnen pituus	mm	3600
	Konnen jatko	mm	1560
	Y maks. taivutus nopeus	°/1"	45
EURO	Y paikoitustarkkuus	+/-°	0.1
	X maks. liike nopeus	mm 1"	650
	X paikoitustarkkuus	+/- mm	0.1
PROFAST	Z maks. pyörytyksen nopeus	°/1"	180
	Z paikoitustarkkuus	+/-°	0.1
	Muuttuva säde R=42 Kg/mm ² keskisäde min 10D	mm	80x2
	B1 maks. vaakatason liike	mt/1"	6
	B1 paikoitustarkkuus	+/-mm	0.1
PROVAR 5	B2 maks. vaakatason liikenopeus	mt/1"	6
	B2 paikoitustarkkuus	+/- mm	0.1
PROVAR 6	A maks. taivutuspuheen pystyliike	mt/1"	1.5
	A paikoitustarkkuus	+/- mm	0.1
	Paino Profast STD	+/- Kg	5500
	Paino Provar STD	+/- Kg	6000



SERIA 35



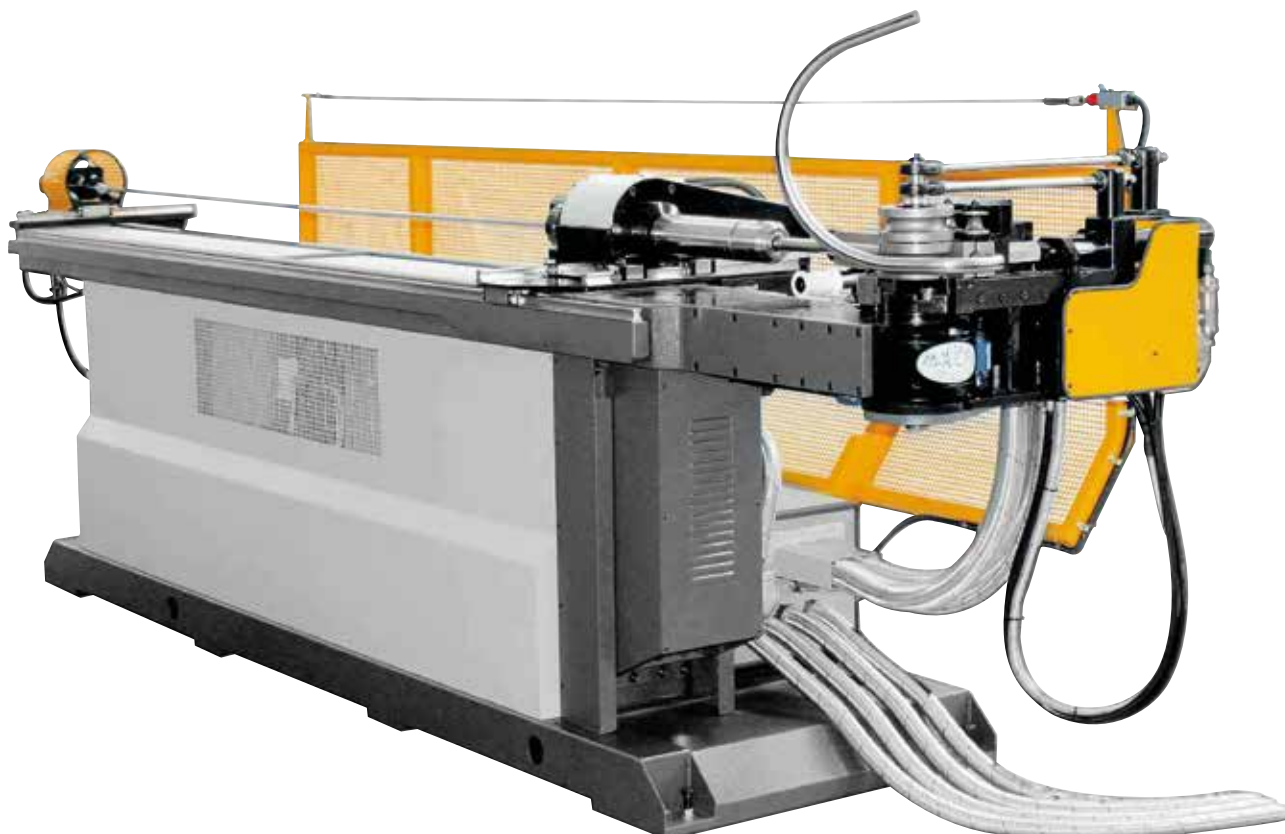
Rura okrągła R=42 Kg/mm ²	mm	35x4
Rura okrągła, nierdzewka	mm	35x3
Rura okrągła, Al. Cu. Ot.	mm	35x5
Rura kwadratowa R=42 Kg/mm ²	mm	30x30x2
Rura prostokątna, łatwy sposób	mm	20x35x2
Rura prostokątna, trudny sposób	mm	40x25x2
Pręt okrągły R=42 Kg/mm ²	mm	25
Pręt kwadratowy R=42 Kg/mm ²	mm	20x20
Min. R wew. Z trzpieniem	mm	≥ 25
Wew. min. R specjalny	mm	≤ 25
Max. R środkowy z rolkami	mm	200
Skok wycofania wrzeciona	mm	60
Max. kąt gięcia	°	195
Użyteczna długość robocza	mm	3450
Przedłużka maszyny	mm	1540
Y max. szybkość gięcia	°/1"	150
Y Tolerancja	+/-°	0.1
X max. szybkość przesuwu	mm 1"	1000
X Tolerancja	+/- mm	0.1
Z max. szybkość rotacji zacisku	°/1"	540
Z Tolerancja	+/-°	0.1
Promień gięcia R=42 Kg/mm ² Min. R środkowy 10 D	mm	25x2
B1 max. szybkość przesuwu	mt/1"	24
B1 Tolerancja	+/-mm	0.1
B2 max. szybkość przesuwu	mt/1"	24
B2 Tolerancja	+/- mm	0.1
A max. szybkość przesuwu	mt/1"	3
A Tolerancja	+/- mm	0.1
Waga Profast STD	+/- Kg	3000
Waga Provar STD	+/- Kg	3300

EURO

PROFAST

PROVAR 5

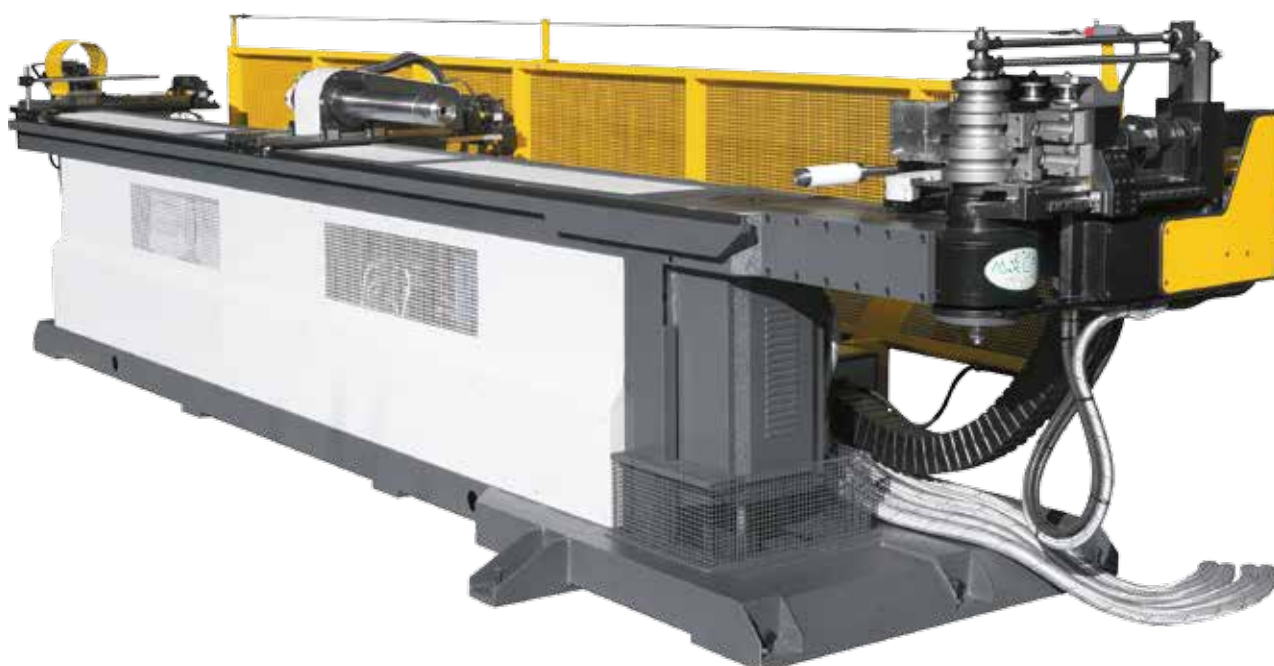
PROVAR 6



SERIA 35

POLSKA

	Rura okrągła R=42 Kg/mm ²	mm	45x4
	Rura okrągła, nierdzewka	mm	40x3
	Rura okrągła, Al. Cu. Ot.	mm	45x5
	Rura kwadratowa R=42 Kg/mm ²	mm	40x40x2
	Rura prostokątna, łatwy sposób	mm	30x45x2
	Rura prostokątna, trudny sposób	mm	40x35x2
	Pręt okrągły R=42 Kg/mm ²	mm	30
	Pręt kwadratowy R=42 Kg/mm ²	mm	25x25
	Min. R wew. Z trzpieniem	mm	≥ 30
	Wew. min. R specjalny	mm	≤ 30
	Max. R środkowy z rolkami	mm	260
	Skok wycofania wrzeciona	mm	60
	Max. kąt gięcia	°	195
	Użyteczna długość robocza	mm	3450
	Przedłużka maszyny	mm	1540
	Y max. szybkość gięcia	°/1"	150
	Y Tolerancja	+/-°	0.1
EURO			
	X max. szybkość przesuwu	mm 1"	1000
	X Tolerancja	+/- mm	0.1
	Z max. szybkość rotacji zacisku	°/1"	540
	Z Tolerancja	+/-°	0.1
PROFAST			
	Promień gięcia R=42 Kg/mm ² Min. R środkowy 10 D	mm	35x2
	B1 max. szybkość przesuwu	mt/1"	24
	B1 Tolerancja	+/-mm	0.1
	B2 max. szybkość przesuwu	mt/1"	24
	B2 Tolerancja	+/- mm	0.1
PROVAR 5			
	A max. szybkość przesuwu	mt/1"	3
	A Tolerancja	+/- mm	0.1
PROVAR 6			
	Waga Profast STD	+/- Kg	3800
	Waga Provar STD	+/- Kg	4000



SERIA 65



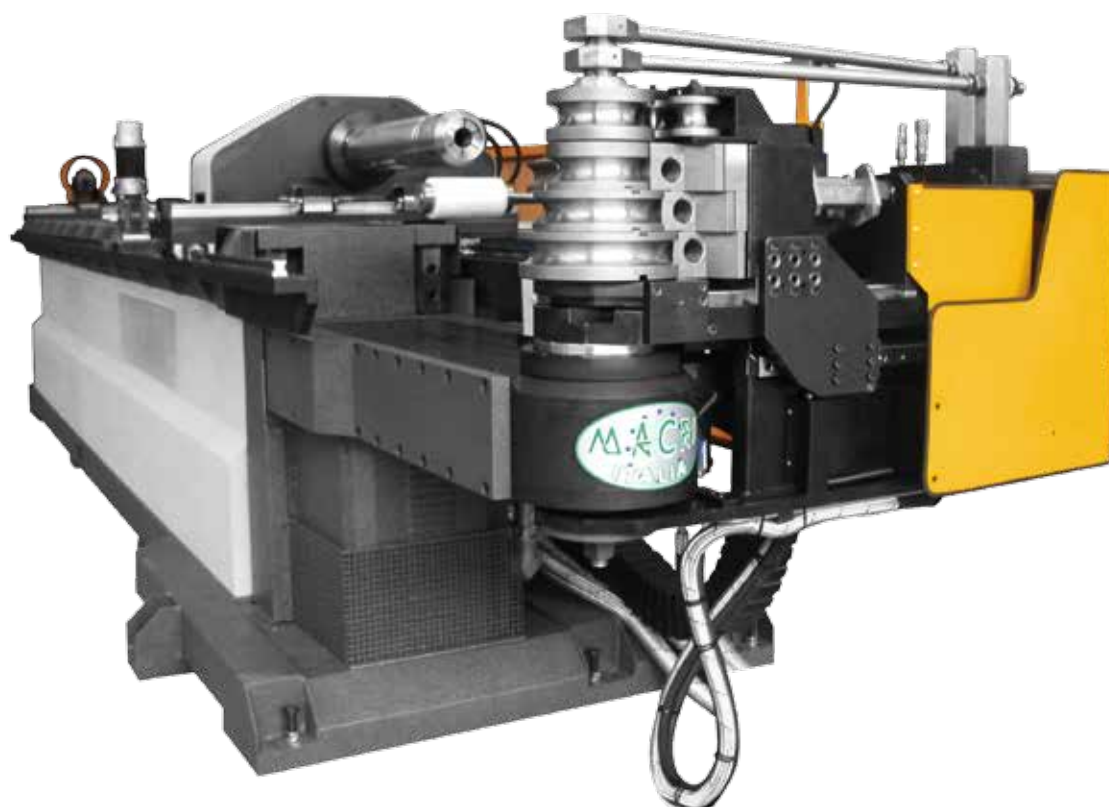
Rura okrągła R=42 Kg/mm ²	mm	65x4
Rura okrągła, nierdzewka	mm	60x3
Rura okrągła, Al. Cu. Ot.	mm	65x5
Rura kwadratowa R=42 Kg/mm ²	mm	50x50x2
Rura prostokątna, łatwy sposób	mm	30x60x2
Rura prostokątna, trudny sposób	mm	60x55x2
Pręt okrągły R=42 Kg/mm ²	mm	35
Pręt kwadratowy R=42 Kg/mm ²	mm	30x30
Min. R wew. Z trzpieniem	mm	≥ 45
Wew. min. R specjalny	mm	≤ 45
Max. R środkowy z rolkami	mm	340
Skok wycofania wrzeciona	mm	80
Max. kąt gięcia	°	195
Użyteczna długość robocza	mm	3600
Przedłużka maszyny	mm	1560
Y max. szybkość gięcia	°/1"	80
Y Tolerancja	+/-°	0.1
X max. szybkość przesuwu	mm 1"	650
X Tolerancja	+/- mm	0.1
Z max. szybkość rotacji zacisku	°/1"	360
Z Tolerancja	+/-°	0.1
Promień gięcia R=42 Kg/mm ² Min. R środkowy 10 D	mm	60x2
B1 max. szybkość przesuwu	mt/1"	12
B1 Tolerancja	+/-mm	0.1
B2 max. szybkość przesuwu	mt/1"	12
B2 Tolerancja	+/- mm	0.1
A max. szybkość przesuwu	mt/1"	2
A Tolerancja	+/- mm	0.1
Waga Profast STD	+/- Kg	4500
Waga Provar STD	+/- Kg	4800

EURO

PROFAST

PROVAR 5

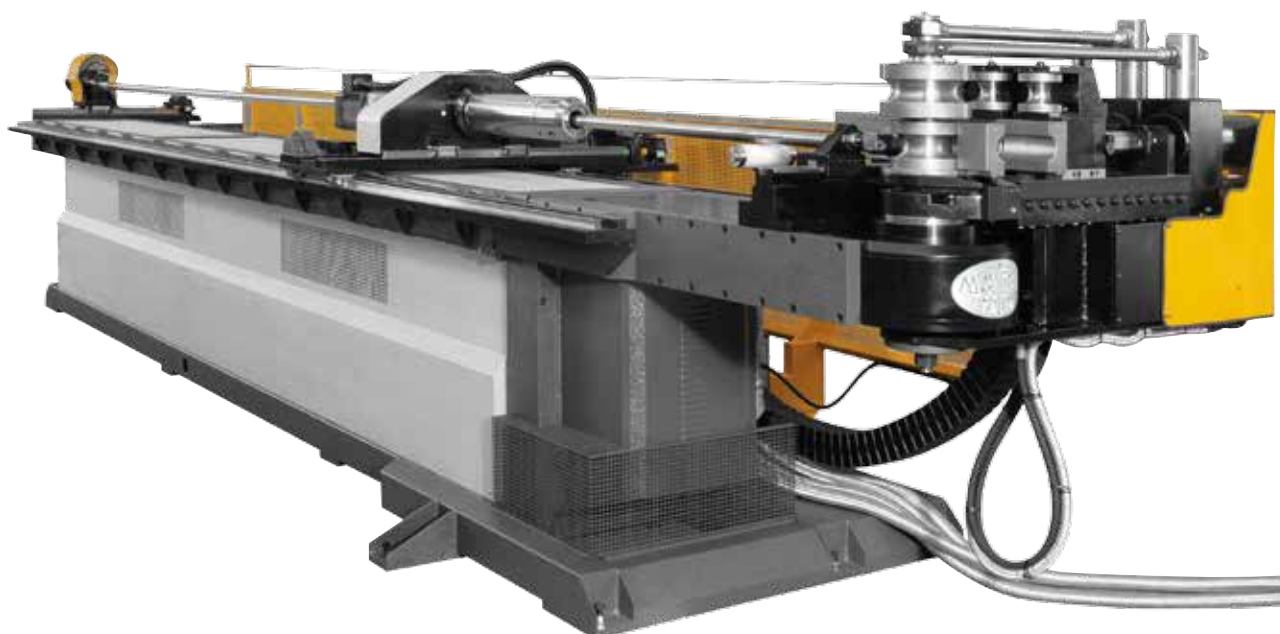
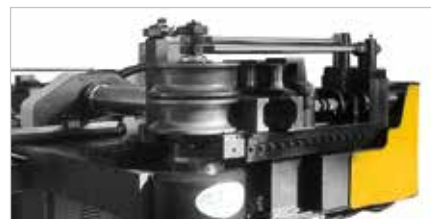
PROVAR 6



SERIA 65

POLSKA

	Rura okrągła R=42 Kg/mm ²	mm	90x7
	Rura okrągła, nierdzewka	mm	90x5
	Rura okrągła, Al. Cu. Ot.	mm	90x10
	Rura kwadratowa R=42 Kg/mm ²	mm	60x60x2
	Rura prostokątna, łatwy sposób	mm	40x80x2
	Rura prostokątna, trudny sposób	mm	80x50x2
	Pręt okrągły R=42 Kg/mm ²	mm	50
	Pręt kwadratowy R=42 Kg/mm ²	mm	40x40
	Min. R wew. Z trzpieniem	mm	≥ 50
	Wew. min. R specjalny	mm	≤ 50
	Max. R środkowy z rolkami	mm	380
	Skok wycofania wrzeciona	mm	100
	Max. kąt gięcia	°	195
	Użyteczna długość robocza	mm	3600
	Przedłużka maszyny	mm	1560
EURO	Y max. szybkość gięcia	°/1"	45
	Y Tolerancja	+/-°	0.1
PROFAST	X max. szybkość przesuwu	mm 1"	650
	X Tolerancja	+/- mm	0.1
	Z max. szybkość rotacji zacisku	°/1"	180
	Z Tolerancja	+/-°	0.1
PROVAR 5	Promień gięcia R=42 Kg/mm ² Min. R środkowy 10 D	mm	80x2
	B1 max. szybkość przesuwu	mt/1"	6
	B1 Tolerancja	+/-mm	0.1
	B2 max. szybkość przesuwu	mt/1"	6
	B2 Tolerancja	+/- mm	0.1
PROVAR 6	A max. szybkość przesuwu	mt/1"	1.5
	A Tolerancja	+/- mm	0.1
	Waga Profast STD	+/- Kg	5500
	Waga Provar STD	+/- Kg	6000





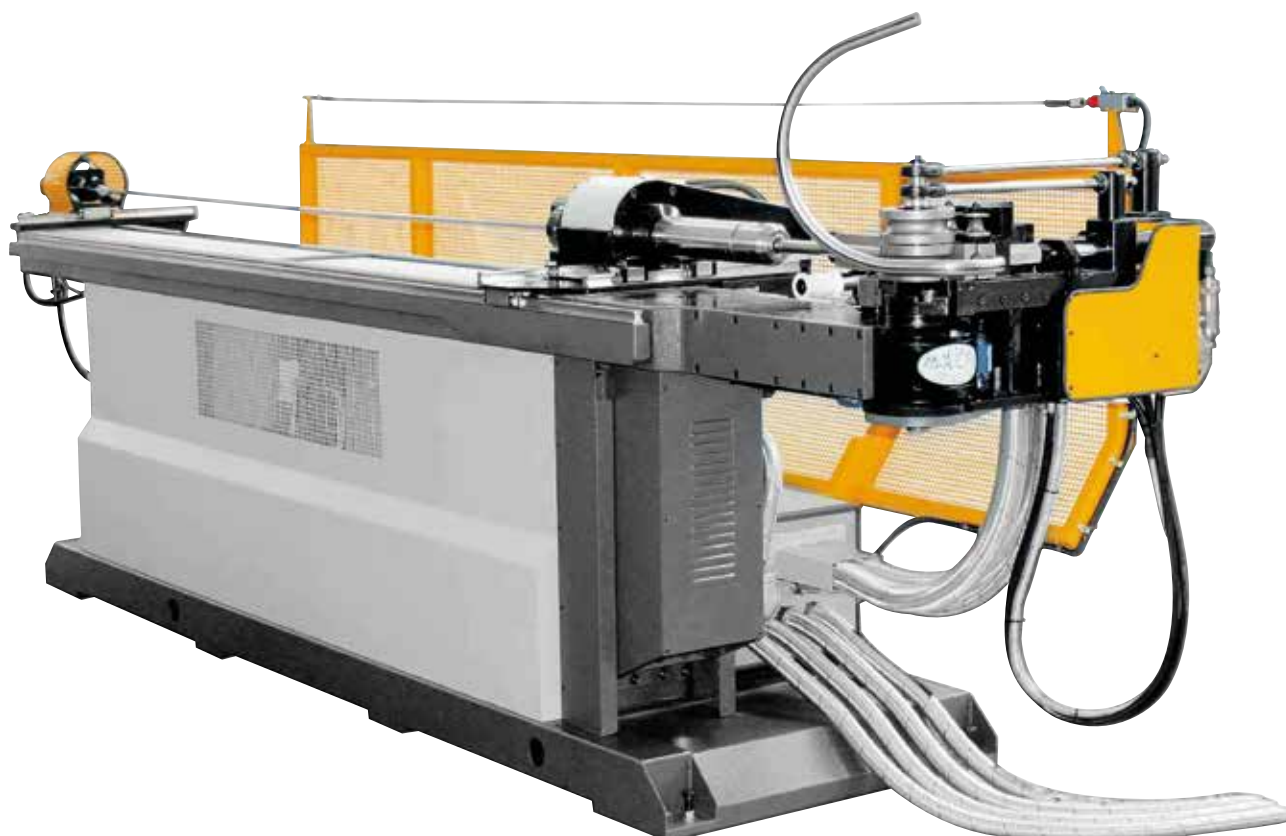
Труба круглого сечения R=42 Кг/мм ²	mm	35x4
Труба круглого сечения, нержавеющая сталь	mm	35x3
Труба круглого сечения, цветные сплавы	mm	35x5
Труба квадратного сечения R=42 Кг/мм ²	mm	30x30x2
Труба прямоугольного сечения, направление сечения соответствует меньшему сопротивлению	mm	20x35x2
Труба прямоугольного сечения, направление сечения соответствует большему сопротивлению	mm	40x25x2
Пруток круглого сечения R=42 Кг/мм ²	mm	25
Пруток квадратного сечения R=42 Кг/мм ²	mm	20x20
Мин. внутренний радиусгиба с использованием шпинделя	mm	≥ 25
Мин. внутренний радиусгиба (спец.)	mm	≤ 25
Макс. радиус средней линии трубы с роликами	mm	200
Ход втягивания оправки	mm	60
Макс. угол гибки	°	195
Полезная рабочая длина	mm	3450
Ширина машины	mm	1540
У макс. скорость гибки	°/1"	150
У допуск	+/- °	0.1
Х макс. скорость перемещения	mm 1"	1000
Х допуск	+/- mm	0.1
Z макс. скорость вращения	°/1"	540
Z допуск	+/- °	0.1
Переменный радиус R=42 Кг/мм ² мин. радиус средней линии 10 D	mm	25x2
V1 макс. горизонтальное перемещение	mm/1"	24
V1 допуск	+/- mm	0.1
V2 макс. скорость горизонтального перемещения	mm/1"	24
V2 допуск	+/- mm	0.1
A макс. вертикальное перемещение головки	mm/1"	3
A допуск	+/- mm	0.1
Вес Profast STD	+/- Kg	3000
Вес Provar STD	+/- Kg	3300

EURO

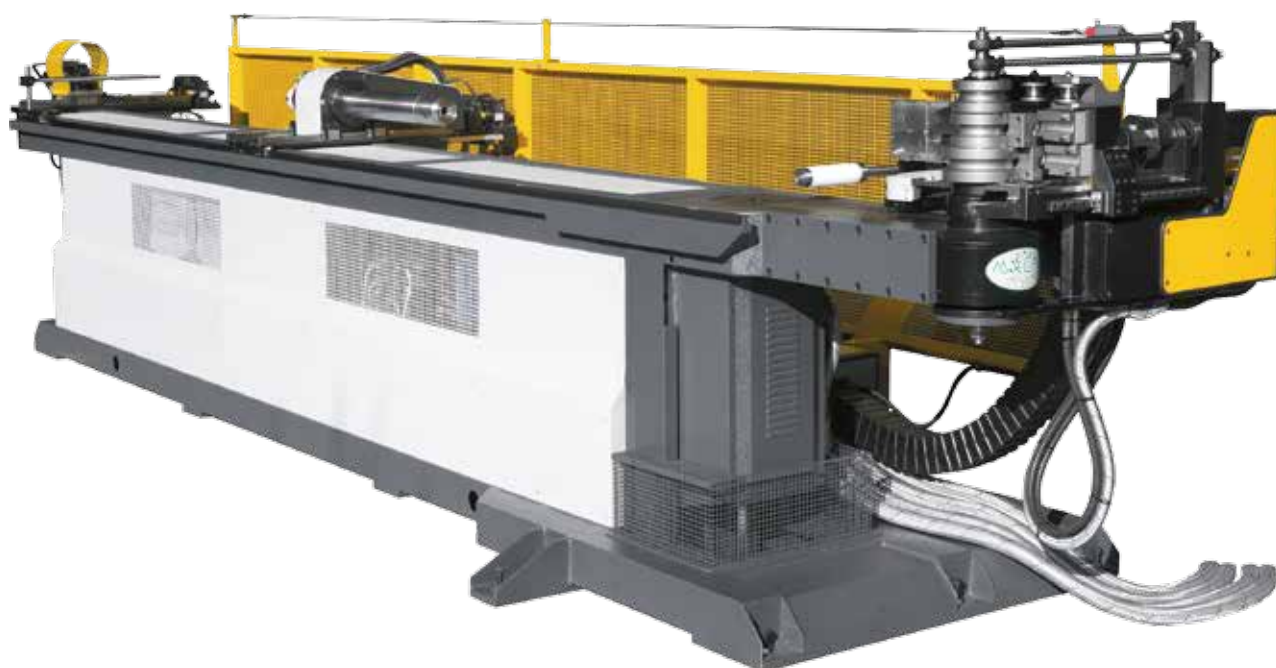
PROFAST

PROVAR 5

PROVAR 6



	Труба круглого сечения R=42 Кг/мм ²	mm 45x4
	Труба круглого сечения, нержавеющая сталь	mm 40x3
	Труба круглого сечения, цветные сплавы	mm 45x5
	Труба квадратного сечения R=42 Кг/мм ²	mm 40x40x2
	Труба прямоугольного сечения, направление сечения соответствует меньшему сопротивлению	mm 30x45x2
	Труба прямоугольного сечения, направление сечения соответствует большему сопротивлению	mm 40x35x2
	Пруток круглого сечения R=42 Кг/мм ²	mm 30
	Пруток квадратного сечения R=42 Кг/мм ²	mm 25x25
	Мин. внутренний радиусгиба с использованием шпинделя	mm ≥ 30
	Мин. внутренний радиусгиба (спец.)	mm ≤ 30
	Макс. радиус средней линии трубы с роликами	mm 260
	Ход втягивания оправки	mm 60
	Макс. угол гибки	° 195
	Полезная рабочая длина	mm 3450
	Ширина машины	mm 1540
	У макс. скорость гибки	°/1" 150
EURO	У допуск	+/-° 0.1
PROFAST	Х макс. скорость перемещения	mm 1" 1000
	Х допуск	+/- mm 0.1
	Z макс. скорость вращения	°/1" 540
	Z допуск	+/-° 0.1
PROVAR 5	Переменный радиус R=42 Кг/мм ² мин. радиус средней линии 10 D	mm 35x2
	V1 макс. горизонтальное перемещение	mt/1" 24
	V1 допуск	+/-mm 0.1
	V2 макс. скорость горизонтального перемещения	mt/1" 24
PROVAR 6	V2 допуск	+/- mm 0.1
	A макс. вертикальное перемещение головки	mt/1" 3
	A допуск	+/- mm 0.1
	Вес Profast STD	+/- Kg 3800
	Вес Provar STD	+/- Kg 4000



СЕРИЯ 65



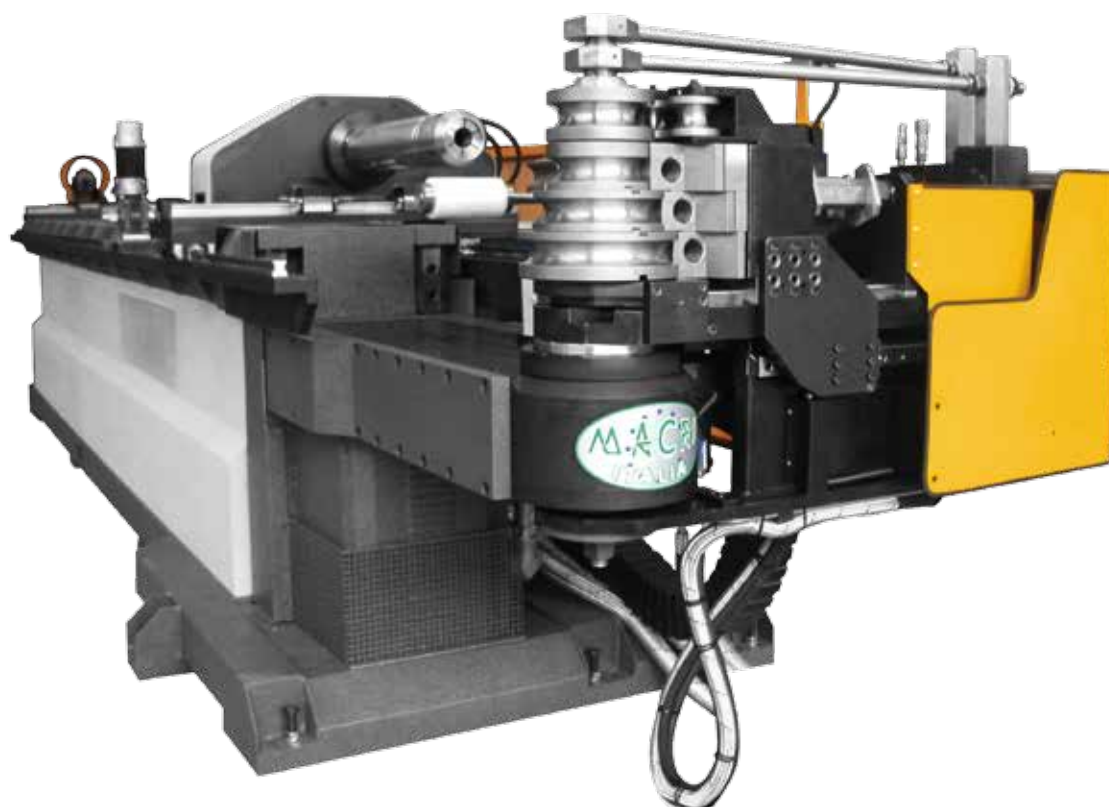
Труба круглого сечения R=42 Кг/мм ²	мм	65x4
Труба круглого сечения, нержавеющая сталь	мм	60x3
Труба круглого сечения, цветные сплавы	мм	65x5
Труба квадратного сечения R=42 Кг/мм ²	мм	50x50x2
Труба прямоугольного сечения, направление сечения соответствует меньшему сопротивлению	мм	30x60x2
Труба прямоугольного сечения, направление сечения соответствует большему сопротивлению	мм	60x55x2
Пруток круглого сечения R=42 Кг/мм ²	мм	35
Пруток квадратного сечения R=42 Кг/мм ²	мм	30x30
Мин. внутренний радиусгиба с использованием шпинделя	мм	≥ 45
Мин. внутренний радиусгиба (спец.)	мм	≤ 45
Макс. радиус средней линии трубы с роликами	мм	340
Ход втягивания оправки	мм	80
Макс. угол гибки	°	195
Полезная рабочая длина	мм	3600
Ширина машины	мм	1560
Y макс. скорость гибки	°/1"	80
Y допуск	+/- °	0.1
X макс. скорость перемещения	мм 1"	650
X допуск	+/- мм	0.1
Z макс. скорость вращения	°/1"	360
Z допуск	+/- °	0.1
Переменный радиус R=42 Кг/мм ² мин. радиус средней линии 10 D	мм	60x2
V1 макс. горизонтальное перемещение	mm/1"	12
V1 допуск	+/- mm	0.1
V2 макс. скорость горизонтального перемещения	mm/1"	12
V2 допуск	+/- mm	0.1
A макс. вертикальное перемещение головки	mm/1"	2
A допуск	+/- mm	0.1
Вес Profast STD	+/- Kg	4500
Вес Provar STD	+/- Kg	4800

EURO

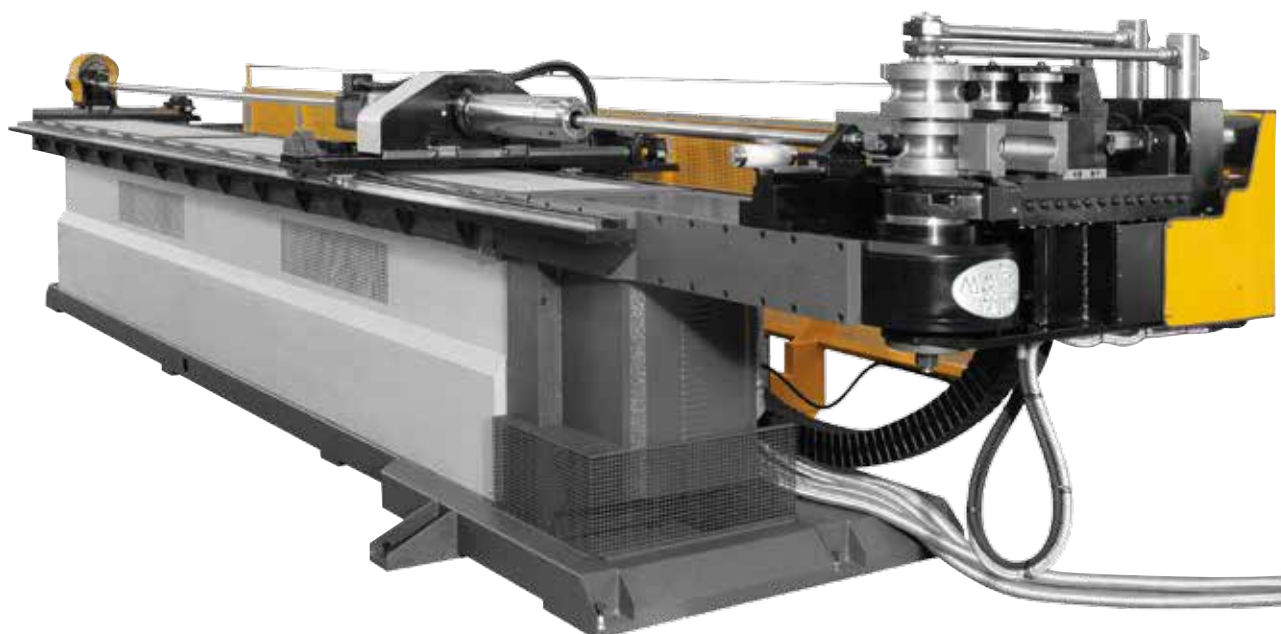
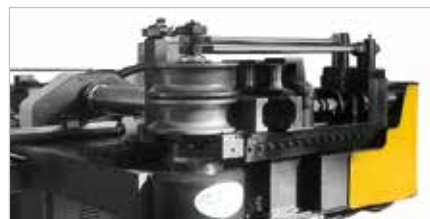
PROFAST

PROVAR 5

PROVAR 6



	Труба круглого сечения R=42 Кг/мм ²	mm	35x4
	Труба круглого сечения, нержавеющая сталь	mm	35x3
	Труба круглого сечения, цветные сплавы	mm	35x5
	Труба квадратного сечения R=42 Кг/мм ²	mm	30x30x2
	Труба прямоугольного сечения, направление сечения соответствует меньшему сопротивлению	mm	20x35x2
	Труба прямоугольного сечения, направление сечения соответствует большему сопротивлению	mm	40x25x2
	Пруток круглого сечения R=42 Кг/мм ²	mm	25
	Пруток квадратного сечения R=42 Кг/мм ²	mm	20x20
	Мин. внутренний радиусгиба с использованием шпинделя	mm	≥ 25
	Мин. внутренний радиусгиба (спец.)	mm	≤ 25
	Макс. радиус средней линии трубы с роликами	mm	200
	Ход втягивания оправки	mm	60
	Макс. угол гибки	°	195
	Полезная рабочая длина	mm	3450
	Ширина машины	mm	1540
	У макс. скорость гибки	°/1"	150
EURO	У допуск	+/-°	0.1
PROFAST	Х макс. скорость перемещения	mm 1"	1000
	Х допуск	+/- mm	0.1
	Z макс. скорость вращения	°/1"	540
	Z допуск	+/-°	0.1
PROVAR 5	Переменный радиус R=42 Кг/мм ² мин. радиус средней линии 10 D	mm	25x2
	V1 макс. горизонтальное перемещение	mm/1"	24
	V1 допуск	+/- mm	0.1
	V2 макс. скорость горизонтального перемещения	mm/1"	24
	V2 допуск	+/- mm	0.1
PROVAR 6	A макс. вертикальное перемещение головки	mm/1"	3
	A допуск	+/- mm	0.1
	Вес Profast STD	+/- Kg	3000
	Вес Provar STD	+/- Kg	3300





Macri Italia srl

Via Maddalena, 62
25075 Nave (Bs) Italy

Tel. +39 030.2532216
Fax +39 030.2538084

info@macri.it
www.macri.it

