

## P/22A

### CURVATUBI MECCANICA PORTATILE

### PORTABLE MECHANICAL PIPE BENDER

### CURVADORA MECÁNICA PORTÁTIL

- La curvatubi P/22A è la più leggera e veloce nel suo genere e quindi la più pratica; nello stesso tempo è molto potente e con il minimo sforzo curva tubi di grande diametro.

#### Caratteristiche generali

- Monoblocco pressofuso in lega leggera ad alta resistenza (kg. 1,15).
- Leva d'azionamento in ottone pressofuso.
- Forme in alluminio pressofuso.
- Controforme in acciaio con laterali in alluminio pressofuso ad innesto rapido.

▲ *The P/22A pipe bender is the lightest and the fastest in its range of tools and thus the easiest to handle. At the same time, it is very powerful and able to bend big diameter pipes with the minimum effort.*

#### Technical features

- ▲ *Light-alloy, high-resistance die cast block (kg. 1,15).*
- ▲ *Die-cast brass operating lever.*
- ▲ *Die-cast aluminium formers.*
- ▲ *Steel counterformers with die-cast aluminium laterals for quick coupling.*

- La curvadora de tubos P/22A es la más ligera y veloz en su género y por lo tanto la más práctica; es también muy potente y con mínimo esfuerzo curva tubos de grande diámetro.

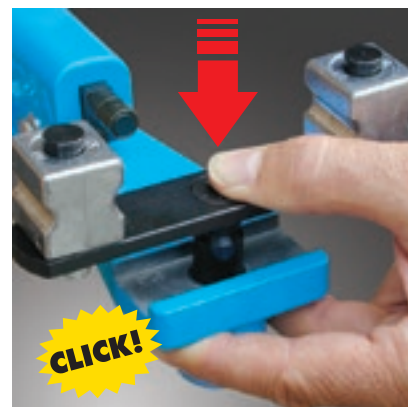
#### Características generales

- Monobloque de fundición a presión en liga ligera de alta resistencia (Kg. 1,15).
- Palanca de accionamiento en latón de fundición a presión.
- Formas en aluminio de fundición a presión.
- Contraformas de acero con laterales de aluminio de fundición a presión con embrague rápido.

- Applicazione della controforma con una semplice pressione.

▲ Assembly of the counterformer through a light pressure.

- Aplicación de la contraforma con una simple presión.



- Curvatubi completa di 7 forme e 3 controforme.

▲ *The complete bender is supplied with 7 formers and 3 counterformers.*

- Curvadora de tubos completa con 7 formas y 3 contraformas.



**Capacità di curvatura**  
**Bending capacity**  
**Capacidad de curvado**

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	∅ ≤ mm.	∅ ≤ mm.
Tubi in rame ricotto Annealed copper pipes Tubos de cobre recocido	22	1,5
Tubo multistrato Double coated aluminium pipe (type Mepla, Alupex and similar ones) Tubo multicapa	32	3

CURVATUBI  
PIPE BENDING MACHINES  
CURVADORAS DE TUBOS

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	A 10 - 22 Cod. 9010001	B 10 - 22 Cod. 9010005	C 1/4" - 7/8" Cod. 9010045	D 3/8" - 7/8" Cod. 9010040	E 10 - 26 Cod. 9010026	F 10 - 32 Cod. 9010029
Corpo/Body Cuerpo c. 000030.2	●	●	●	●	●	●
Valigetta PVC c.010022 PVC carrying case Maletin de PVC c.010091	●	●	●	●	●	●
Forme/Formers/Formas	10-12-14-16 18-20-22	10-12-14-16 18-20-22	1/4"-5/16" 5/8"-1/2" 3/8"-3/4" 7/8"	3/8"-1/2" 5/8"-3/4" 7/8"	10-12-14 16-18-20 22-26	10-12-14 16-18-20 22-26-32
Controforme/Counterformers Contraformas	10-12 14-17 18-22	14-17 18-22	10-12 14-17 18-22	14-17 18-22	10-12 14-17 18-22 26	10-12 14-17 18-22 26 32
Peso/Weight/ Peso	kg 5	kg 4,9	kg 4,9	kg 4,5	kg 5,7	kg 6,4

**Usso delle controforme combinate / Combined counterformers use**  
**Usso de las contraformas combinadas**

	10-12	14-17	18-22	26	32																			
∅ Forme - Formers - Formas 5 - 6 - 8 - 10 - 12 1/4" - 5/16" - 3/8"	14-17		18-22			26		32																
FORME FORMERS FORMAS	∅ Esterno del tubo Pipe outside ∅ ∅ Externo del tubo	5	6	8	10	12	14	15	16	17	17	18	20	22	24	26*	32*	1/4" (6,35)	5/16" (7,94)	3/8" (9,52)	1/2" (12,70)	5/8" (15,88)	3/4" (19,05)	7/8" (22,22)
R = mm		31	31	31	31	34	41	48	49	51	64	72	80	88	90	95	114	31	31	31	34	49	80	88
CONTROFORME COUNTERFORMERS CONTRAFORMAS		10 - 12		14 - 17			18 - 22			26			32											

\* = Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe (type Mepla, Alupex and similar ones) / Tubo multicapa

## OB/85S

### CURVATUBI IDRAULICA PORTATILE

### PORTABLE HYDRAULIC PIPE BENDER

### CURVADORA HIDRÁULICA PORTÁTIL

- La curvatubi OB/85S è la più piccola nel suo genere e quindi la più maneggevole; nello stesso tempo è molto potente e con il minimo sforzo curva tubi di grande diametro.

#### Caratteristiche generali

- Corpo pompa in alluminio pressofuso e in acciaio inox a doppio circuito idraulico (kg. 2,3).
- Ampio campo di lavoro dato dalla corsa del pistone particolarmente lunga.
- Leva d'azionamento della pompa registrabile in base alle dimensioni della mano.
- Forme in alluminio pressofuso.
- Controforme in acciaio con laterali in alluminio pressofuso ad innesto rapido.

- ▲ *The OB/85S hydraulic pipe bender is the smallest in its range of tools and thus the easiest to handle. At the same time, it is very powerful and able to bend big diameter pipes with the minimum effort.*

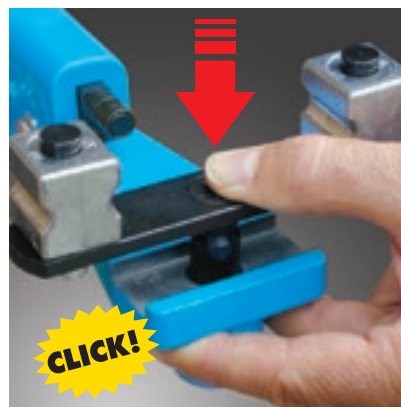
#### Technical features

- ▲ *Die-cast aluminium and stainless steel pump body with double hydraulic circuit (kg. 2,3).*
- ▲ *High working range thanks to the very long piston stroke.*
- ▲ *Adjustable operating lever according to hand size.*
- ▲ *Die-cast aluminium formers.*
- ▲ *Steel counterformers with die-cast aluminium laterals for quick coupling.*

- La curvadora de tubos OB/85S es la más pequeña en su género y por lo tanto la más fácil de manejar; es también muy potente y con mínimo esfuerzo curva tubos de grande diámetro.

#### Características generales

- Cuerpo bomba de aluminio de fundición a presión y en acero inox a doble circuito hidráulico (KG. 2,3).
- Amplio rango de trabajo gracias al recorrido del pistón especial largo.
- Palanca de accionamiento de la bomba ajustable según las dimensiones de la mano.
- Formas de aluminio de fundición a presión.
- Contraformas de acero con laterales de aluminio de fundición a presión con embrague rápido.



- Applicazione della controforma con una semplice pressione.
- ▲ Assembly of the counterformer through a light pressure.
- Aplicación de la contraforma con una simple presión.

- Dopo lo scatto la controforma è perfettamente fissata.

- ▲ After the click the counterform is perfectly fixed.

- Después el chasquido la contraforma es perfectamente fijada.



- Da notare la completa assenza di viti, bulloni o fermi.
- ▲ Lack of screws, bolts and locks.
- A notar que no hay tornillos, pernos o retènes.



- Curvatubi completa di 7 forme e 3 controforme.
- ▲ The complete bender is supplied with 7 formers and 3 counterformers.
- Curvadora de tubos completa de 7 formas y 3 contraformas.



**Capacità di curvatura / Bending capacity**  
**Capacidad de curvado**

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	∅ ≤ mm.	∅ ≤ mm.
Tubi in rame ricotto Annealed copper pipes Tubos de cobre recocido	22	1,5
Tubo multistrato Double coated aluminium pipe (type Mepla, Alupex and similar ones) Tubo multicapa	32	3



CURVATUBI  
PIPE BENDING MACHINES  
CURVADORAS DE TUBOS

**Uso delle controforme combinate / Combined counterformers use**  
**Uso de las contraformas combinadas**

	10 - 12		14 - 17				18 - 22				26		32												
	∅ Forme - Formers - Formas 5 - 6 - 8 - 10 - 12 1/4" - 5/16" - 3/8"		∅ Forme - Formers - Formas 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 17 3/8" - 1/2" - 5/8"				∅ Forme - Formers - Formas 18 - 20 - 22 - 24 3/4" - 7/8"				∅ Forme - Formers - Formas 26		∅ Forme - Formers - Formas 32												
FORME FORMERS FORMAS	∅ Esterno del tubo Pipe outside ∅		5	6	8	10	12	14	15	16	17	17	18	20	22	24	26	32	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"
	∅ Esterno del tubo															*	*	(6,35)	(7,94)	(9,52)	(12,70)	(15,88)	(19,05)	(22,22)	
	R = mm		31	31	31	31	34	41	48	49	51	64	72	80	88	90	95	114	31	31	31	34	49	80	88
CONTROFORME COUNTERFORMERS CONTRAFORMAS			10 - 12		14 - 17				18 - 22				16		20		26				32				

\* = Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe (type Mepla, Alupex and similar) / Tubo multicapa

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	<b>A</b> 10 - 22 Cod. 9050001	<b>B</b> 10 - 22 Cod. 9050005	<b>C</b> 1/4" - 7/8" Cod. 9050045	<b>D</b> 3/8" - 7/8" Cod. 9050040	<b>E</b> 10 - 26 Cod. 9050010	<b>F</b> 10 - 32 Cod. 9050015	<b>G</b> 16 - 26 Cod. 9050018	<b>H</b> 16 - 32 Cod. 9050025	<b>I</b> 14 - 32 Cod. 9050030
Corpo/Body/Cuerpo c. 000018.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Valigetta PVC c.010022 PVC carrying case c.010090 Maletín de PVC c.010091	●	●	●	●	●		●	●	●
Forme/Formers/Formas	10-12-14 16-18 20-22	10-12-14 16-18 20-22	1/4"-5/16" 3/8"-1/2" 5/8"-3/4" 7/8"	3/8"-1/2" 5/8"-3/4" 7/8"	10-12-14 16-18-20 22-26	10-12-14 16-18-20 22-26-32	16-20 26	16-20 26-32	14-16-20 26-32
Controforme/Counterformers Contraformas	10-12 14-17 18-22	14-17 18-22	10-12 14-17 18-22	14-17 18-22	10-12 14-17 18-22 26	10-12 14-17 18-22 26 32	16 20 26	16 20 26 32	16 20 26 32
Peso/Weight/Peso	kg 6,1	kg 6	kg 6	kg 5,5	kg 6,8	kg 7,5	kg 6,8	kg 7,5	kg 7,7



- Valigetta contenente le versioni **A-B-C-D-E** per curvare da 10 mm a 26 mm.
- ▲ Carrying case for the versions **A-B-C-D-E** for bending from 10 mm up to 26 mm.
- Maletín que contiene las versiones **A-B-C-D-E** para curvar de 10 mm a 26 mm.



- Valigetta contenente la versione **F** per curvare da 10 mm a 32 mm.
- ▲ Carrying case for the version **F** for bending from 10 mm up to 32 mm.
- Maletín que contiene la version **F** para curvar de 10 mm a 32 mm.



- Valigetta contenente le versioni **G-H-I** per curvare da 14 mm a 32 mm.
- ▲ Carrying case for the versions **G-H-I** for bending from 14 mm up to 32 mm.
- Maletín que contiene las versiones **G-H-I** para curvar de 14 mm a 32 mm.

## OB/85S PER TUBI MULTISTRATO FOR MEPLA PIPES PARA TUBOS MULTICAPA

- La curvatubi OB/85S è ideale per curvare anche tubi tipo multistrato fino al diametro 32.
- ▲ The bender Mod. OB85/S is perfect also for bending double coated aluminium pipes up to Ø 32 mm.
- La curvadora de tubos OB85/S es ideal para curvar también tubos tipo multicapa hasta el diámetro 32.



## OB/85S

**PER TUBI IN RAME RIVESTITI  
CON GUAINA IN PE**

**FOR COATED COPPER PIPES WITH  
PE COVERING**

**PARA TUBOS DE COBRE REVESTIDOS  
CON UNA VAINA DE PE**

■ La curvatubi OB/85S è ideale anche per curvare i tubi in rame rivestiti con una speciale guaina in polietilene espanso specifico per il passaggio di combustibili liquidi e/o gassosi fino al Ø 22 mm.

▲ *The portable hydraulic pipe bender OB/85S is the ideal tool even to bend copper pipes coated with a PE covering made specifically for the passage of liquid and/or gaseous fuels up to diam. 22 mm.*

● La curvadora OB/85S es ideal también para curvar tubos de cobre revestidos con una vaina especial de polietilene espanso específico para el tránsito de combustibles líquidos y/o gaseosos hasta el diám 22 mm.



**Per il tubo STARGAS® prodotto dalla ditta "Zetaesse"**

**For "STARGAS®" pipe produced by the company "Zetaesse"**

**Para el tubo STARGAS® producido por la firma "Zetaesse"**

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	Curvatubi completo Complete bender Curvadora de tubos completa 12 - 22 c. 9050080	Kit STARGAS® STARGAS® kit Kit STARGAS® 12 - 22 c. 0001165
Corpo pompa/Pump body Cuerpo bomba c. 000018.1	●	●
Valigetta PVC/PVC carrying case Maletín de PVC c. 010117	●	●
Forma per Former for Forma para	Ø 12 cod. 112120	●
	Ø 14-15 cod. 112121	●
	Ø 16-18 cod. 112123	●
	Ø 22 cod. 112124	●
Controforme Counterformers Contraformas	Ø 12-14-15 cod. 0001095	●
	Ø 16-18-22 cod. 0001096	●
Peso/Weight/Peso	kg 7,5	kg 5,2

**Per il tubo SMISOL® TEKGAS prodotto dalla ditta "Europa Metalli"**

**For "SMISOL® TEKGAS" pipe produced by the company "Europa Metalli"**

**Para el tubo SMISOL® TEKGAS producido por la firma "Europa Metalli"**

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	Curvatubi completo Complete bender Curvadora de tubos completa 12 - 22 c. 9050085	Kit SMISOL® TEKGAS SMISOL® TEKGAS kit Kit SMISOL® TEKGAS 12 - 22 c. 0001170
Corpo pompa/Pump body Cuerpo bomba c. 000018.1	●	●
Valigetta PVC/PVC carrying case Maletín de PVC c. 010117	●	●
Forma per Former for Forma para	Ø 12 cod. 112130	●
	Ø 14-15-16 cod. 112131	●
	Ø 18 cod. 112133	●
	Ø 22 cod. 112123.1	●
Controforme Counterformers Contraformas	Ø 12-14-15-16-18 cod. 0001092	●
	Ø 22 cod. 0001093	●
Peso/Weight/Peso	kg 6,3	kg 4,0

# OB/85S

## CURVATUBI IDRAULICA PORTATILE PER OLEODINAMICA

## PORTABLE HYDRAULIC PIPE BENDER FOR OIL-HYDRAULICS

## CURVADORA HIDRÁULICA PORTÁTIL PARA HIDRÁULICA

- Curvatubi idraulica per curvare tubi in acciaio inox e bonderizzato dal diam. 6 al 18 mm.

### Per curvare:

- Tubo in rame ricotto max Ø 22 x 1,5 mm.
- Tubo in acciaio inox ricotto max Ø 18 x 1,2 mm.
- Tubo in acciaio bonderizzato max Ø 18 x 2 mm.

- ▲ Hydraulic pipe bender for bending bonderized and stainless steel pipes from diameter 6 to 18 mm.

### For bending:

- ▲ Annealed copper pipe of max Ø 22 x 1,5 mm.
- ▲ Annealed stainless steel pipe of max Ø 18 x 1,2 mm.
- ▲ Bonderized steel pipe of max Ø 18 x 2 mm.

- Curvadora de tubos hidráulica para curvar tubos de acero inox y bonderizado del diámetro 6 al 18 mm.

### Para curvar:

- Tubo de cobre recocido máx. Ø 22 x 1,5 mm.
- Tubo de acero inox recocido máx. Ø 18x1,2 mm.
- Tubo de acero bonderizado máx. Ø 18x2 mm.



VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	A 6 - 22 Cod. 9050050	B 10 - 22 Cod. 9050055	C 1/4" - 7/8" Cod. 9050060
Corpo pompa/Pump body Cuerpo bomba c. 000018.1	●	●	●
Valigetta PVC/PVC carrying case Maletín PVC c. 010085	●	●	●

### Forme/Formers/Formas

c.134005.1 Ø 6 R 31	●		
c.134006.1 Ø 8 R 31	●		
c.112035.1 Ø 10 R 31	●	●	
c.112036.1 Ø 12 R 34	●	●	
c.112037.1 Ø 14 R 41	●	●	
c.112038.1 Ø 15 R 48	●	●	
c.112065.1 Ø 16 R 63	●	●	
c.112041.1 Ø 18 R 72	●	●	
c.112042.1 Ø 20 R 80	●	●	
c.112043.1 Ø 22 R 88	●	●	
c.112086.1 1/4" R 31 (6.35)			●
c.112087.1 5/16" R 31 (9.94)			●
c.112088.1 3/8" R 31 (9.52)			●
c.112089.1 1/2" R 34 (12.70)			●
c.112090.1 5/8" R 49 (15.88)			●
c.112091.1 3/4" R 80 (19.05)			●
c.112092.1 7/8" R 88 (22.22)			●

### Controforme/Counterformers/Contraformas

c. 000003	10-12	●	●	●
c. 000231	14-17 rinf.	●	●	●
c. 000173	18-22 rinf.	●	●	●
Peso/Weight/Peso		kg 7,7	kg 7,5	kg 7,5

## Attrezzatura per la realizzazione di sorpassi

### OFFSET EQUIPMENT

### KIT PARA REALIZAR DESVIOS DE TUBOS

- Attrezzatura speciale (forma + controforma) per realizzare i sorpassi dei tubi multistrato per i Ø 16 - 20 - 26. Applicabile sulle curvatubi mod. OB/85S, OB85/SB, OB 2003 E e MC 2005.
- ▲ Special offset equipment (former + counterformer) for multilayer pipes for Ø 16 - 20 - 26 mm. It is applicable to the OB/85S, OB85/SB, OB/ 2003 E and MC 2005 pipe benders.
- Accesorios especiales (forma + contraforma) para realizar curvas de desvios de tubos multicapa para los Ø 16 - 20 - 26. Aplicable también a las curvadoras OB/85S, OB85/SB, OB/ 2003 E y MC 2005.



VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	A Cod. 0001046	B Cod. 0001047	C Cod. 0001048	D Cod. 0001049
--	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

#### Forme / Formers / Formas

	A	B	C	D
Ø 16 cod. 140203	●	●		●
Ø 18 cod. 140202	●		●	
Ø 20 cod. 140200		●	●	●
Ø 26 cod. 140201	●	●	●	

#### Controforme / Counterformers / Contraformas

	A	B	C	D
Ø 16 cod. 0001012	●	●		●
Ø 18 cod. 0001016	●		●	
Ø 20 cod. 0001013		●	●	●
Ø 26 cod. 0001014	●	●	●	
Valigetta / Carrying case Maletín c. 010120	●	●	●	●
Peso / Weight / Peso	kg 6,0	kg 6,0	kg 6,0	kg 4,0

## OB/KIT

- Set completo di curvatubi OB/85S + kit per imbutiture dal diam. 10 al diam. 22.
- ▲ Complete set of OB/85S pipe bender + kit for flaring and flanging from diam. 10 up to diam. 22 mm.
- Set completo de curvadora OB/85S + kit para abocardar y rebordar del diám. 10 hasta el diám. 22.



VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	A 10 - 22 Cod. 9100050	B 1/4" - 7/8" Cod. 9100060
Corpo / Body / Cuerpo c. 000018.1	●	●
Valigetta PVC / PVC carrying case Maletín de PVC c. 010080	●	●
Forme / Formers / Formas	10-12-14-16 18-20-22	1/4"-5/16"-3/8" 1/2"-5/8"-3/4"-7/8"
Controforme / Counterformers Contraformas	10-12 14-17 18-22	10-12 14-17 18-22
Morse / Vices / Tornillos	10-16 c. 000112	1/4"-1/2" c. 000728
	18-22 c. 000111	5/8"-7/8" c. 000729
Punzoni / Punches / Punzones	10-12-14-16 18-20-22	1/4"-5/16"-3/8" 1/2"-5/8"-3/4"-7/8"
Punzone conico / Conical punch Punzón cónico c. 595035	●	●
Punzone con flangia / Flange pushers Punzón con brida c. 595036	●	●
Peso / Weight / Peso	kg 9,0	kg 8,8

#### Punzoni / Punches / Punzones

Ø	Cod.	Ø	Cod.
10	595028	1/4"	595181
12	595029	5/16"	595182
14	595030	3/8"	595183
16	595031	1/2"	595184
18	595032	5/8"	595185
20	595033	3/4"	595186
22	595034	7/8"	595187

# OB85/SB

## CURVATUBI IDRAULICA A BATTERIA

### PORTABLE BATTERY-BASED PIPE BENDER

## CURVATUBOS HIDRÁULICA A BATERÍA

- Curvatubi idraulica a batteria per curvare tubi in rame ricotto fino al Ø 22 mm. e tubi multistrato fino al Ø 32 mm. Si possono usare tutti gli accessori delle curvatubi modd. OB/85S e OB85/KIT.

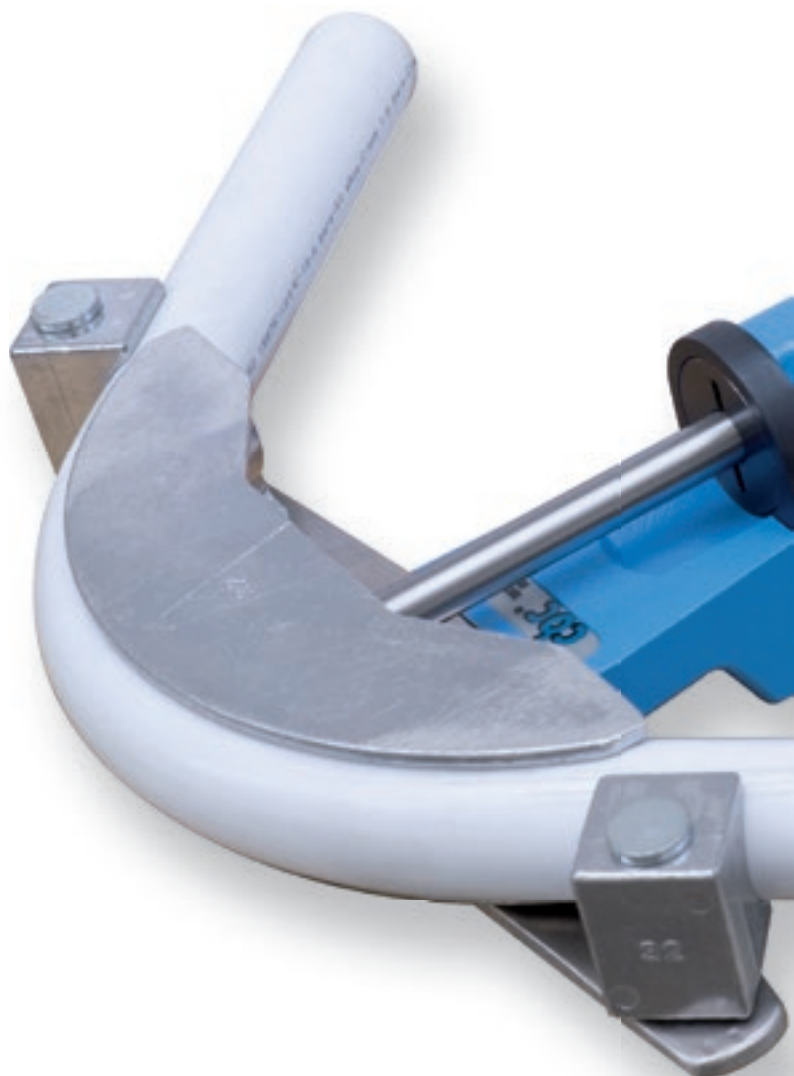
#### Caratteristiche generali

- Corpo pompa in alluminio pressofuso e in acciaio inox a doppio circuito idraulico (2,9kg.);
- Motore a batteria con tensione a 12V – 2.0 Ah conforme a norme CEI.
- Ampio campo di lavoro dato dalla corsa del pistone particolarmente lunga;
- Forme in alluminio pressofuso;
- Controforme in acciaio con laterali in alluminio pressofuso ad innesto rapido.

▲ Hydraulic battery-based pipe bending machine to bend annealed copper pipes up to diam. 22mm and multilayer pipes up to diam. 32mm. All the accessories of the OB/85S pipe bender and of the OB85/KIT can be assembled on the OB85/SB.

#### Technical features

- ▲ Stainless steel and die-cast aluminium hydraulic pump body with double hydraulic circuit (2,9 kg.);
- ▲ Battery-based motor with 12V- 2.0 Ah tension in accordance with IEC dispositions;
- ▲ Wide working range thanks to the very long piston stroke;
- ▲ Die-cast aluminium formers;
- ▲ Steel counterformers with die-cast aluminium laterals for quick coupling.



#### Usò delle controforme combinate / Combined counterformers use

#### Usò de las contraformas combinadas

	10 - 12		14 - 17				18 - 22				26		32												
	Ø Forme - Formers - Formas 5 - 6 - 8 - 10 - 12 1/4" - 5/16" - 3/8"		Ø Forme - Formers - Formas 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 17 3/8" - 1/2" - 5/8"				Ø Forme - Formers - Formas 18 - 20 - 22 - 24 3/4" - 7/8"				Ø Forme - Formers - Formas 26		Ø Forme - Formers - Formas 32												
FORME FORMERS FORMAS	Ø Esterno del tubo Pipe outside Ø Ø Externo del tubo		5	6	8	10	12	14	15	16	17	17	18	20	22	24	26	32	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"
																	*	*	(6,35)	(7,94)	(9,52)	(12,70)	(15,88)	(19,05)	(22,22)
	R = mm		31	31	31	31	34	41	48	49	51	64	72	80	88	90	95	114	31	31	31	34	49	80	88
CONTROFORME COUNTERFORMERS CONTRAFORMAS			10 - 12		14 - 17				18 - 22				16		20		26				32				

\* = Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe (type Mepla, Alupex and similar ones) / Tubo multicapa



- Curvadora hidráulica a batería para curvar los tubos en cobre recocido hasta el diám. 22mm y los tubos multicapa hasta el diám. 32mm. Todos los accesorios de la curvadora mod. OB85/S y del OB85/KIT pueden ser utilizados.



### Caratteristiche generali

- Cuerpo bomba de aluminio de fundición a presión y de acero inox de doble circuito hidráulico (2,9kg.);
- Motor a batería con tensión 12V-2.0Ah conforme a las normas CEI;
- Amplio rango de trabajo gracias al recorrido del pistón especial largo;
- Formas en aluminio de fundición a presión;
- Contraformas en acero con laterales en aluminio de fundición a presión con embrague rápido.

### Capacità di curvatura / Bending capacity Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	∅ ≤ mm.	∅ ≤ mm.
Tubi in rame ricotto Annealed copper pipes Tubos de cobre recocido	22	2,5
Tubo multistrato Double coated aluminium pipe (type Mepla, Alupex e similar ones) Tubo multicapa	32	3



VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	A 10 - 22 Cod. 906001	B 10 - 22 Cod. 906005	C 10 - 26 Cod. 906010	D 10 - 32 Cod. 906015	E 16 - 26 Cod. 906018	F 16 - 32 Cod. 906025	G 14 - 32 Cod. 906030	H 3/8" - 7/8" Cod. 906040	I 1/4" - 7/8" Cod. 906045
Corpo/Body/Cuerpo c. 906000	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Valigetta PVC/PVC carrying case Maletín de PVC c. 010143	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Forme/Formers/Formas	10 - 12 14 - 16 18 - 20 22	10 - 12 14 - 16 18 - 20 22	10 - 12 14 - 16 18 - 20 22 - 26	10 - 12 14 - 16 18 - 20 22 - 26 32	16 - 20 26	16 - 20 26 - 32	14 - 16 20 - 26 32	3/8" 1/2" 5/8" 3/4" 7/8"	1/4" 5/16" 3/8" - 1/2" 5/8" - 3/4" 7/8"
Contraforme/Counterformers Contraformas	10 - 12 14 - 17 18 - 22	14 - 17 18 - 22	10 - 12 14 - 17 18 - 22 26	10 - 12 14 - 17 18 - 22 26 32	16 20 26	16 20 26 32	14 - 17 18 - 22 26 32	14 - 17 18 - 22	10 - 12 14 - 17 18 - 22
Peso/Weight/Peso	kg 12,2	kg 12,1	kg 12,8	kg 13,5	kg 12,8	kg 13,5	kg 13,7	kg 11,5	kg 12,2

## OB85/SB

**CURVATUBI IDRAULICA A BATTERIA  
 PER TUBI IN RAME RIVESTITI CON  
 GUAINA PE**

**BATTERY-BASED HYDRAULIC PIPE  
 BENDER FOR COPPER PIPES COATED  
 WITH PE COVERING**

**CURVATUBOS HIDRÁULICA  
 A BATERÍA PARA LOS TUBOS  
 DE COBRE REVISTIDOS  
 CON UNA VAINA DE PE**

- La curvatubi OB85/SB è ideale anche per curvare i tubi in rame rivestiti con una speciale guaina in polietilene espanso specifico per il passaggio di combustibili liquidi e/o gassosi fino al diam. 22 mm.
- ▲ The battery-based hydraulic pipe bender OB85/SB is the ideal tool even to bend copper pipes coated with a PE covering made specifically for the passage of liquid and /or gaseous fuels up to the diam. 22 mm.
- La curvadora hidráulica de tubos portátil OB85/SB a batería es ideal también para curvar los tubos de cobre revestidos con una vaina especial de polietilene espanso específico para el tránsito de combustibles líquidos y/o gaseosos hasta el diámetro 22 mm.



**Per il tubo STARGAS® prodotto dalla ditta "Zetaesse"**

**For the STARGAS® pipe produced by the company "Zetaesse"**

**Para el tubo STARGAS® producido por la firma "Zetaesse"**

**Per il tubo SMISOL® TEKGAS prodotto dalla ditta "Europa Metalli"**

**For for SMISOL® TEKGAS pipe produced by the company "Europa Metalli"**

**Para el tubo SMISOL® TEKGAS producido por la firma "Europa Metalli"**

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	Curvatubi completo Complete bending machine Curvadora de tubos completa 12 - 22 Cod. 9060080
Corpo /Body / Cuerpo c. 906000	●
Valigetta PVC/PVC carrying case Malefín de PVC c. 010143	●
Forma per Former for Forma para	●
Ø 12 cod. 112120	●
Ø 14-15 cod. 112121	●
Ø 16-18 cod. 112123	●
Ø 22 cod. 112124	●
Controforme Counterformers Contraformas	●
Ø 12-14-15 cod. 0001095	●
Ø 16-18-22 cod. 0001096	●
Peso/Weight/Peso	kg 13,5

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	Curvatubi completo Complete bending machine Curvadora de tubos completa 12 - 22 Cod. 9060085
Corpo /Body / Cuerpo c. 906000	●
Valigetta PVC/PVC carrying case Malefín de PVC c. 010143	●
Forma per Former for Forma para	●
Ø 12 cod. 112130	●
Ø 14-15-16 cod. 112131	●
Ø 18 cod. 112133	●
Ø 22 cod. 112123.1	●
Controforme Counterformers Contraformas	●
Ø 12-14-15-16-18 cod. 0001092	●
Ø 22 cod. 0001093	●
Peso/Weight/Peso	kg 13,5

# OB85/SB

## CURVATUBI IDRAULICA A BATTERIA PER OLEODINAMICA

### BATTERY-BASED HYDRAULIC PIPE BENDER FOR OIL-HYDRAULICS

## CURVATUBOS HIDRÁULICA A BATERÍA PARA LOS TUBOS DE ACERO PARA HIDRÁULICA



- Curvatubi idraulica a batteria per curvare tubi in acciaio inox e bonderizzato dal diam. 6 a 18mm.

Per curvare:

- Tubi in rame ricotto con diametro massimo di 22x1 mm;
- Tubi in acciaio inox ricotto con massimo diametro di 18x1,2 mm;
- Tubi in acciaio bonderizzato con diametro massimo di 18x2 mm.

- ▲ Battery-based hydraulic pipe bender for bending bonderized and stainless steel pipes from diameter 6 to 18mm.

For bending:

- ▲ Annealed copper pipes of max. diameter 22x1 mm;
- ▲ Annealed stainless steel pipes of max. diameter 18x1,2 mm;
- ▲ Bonderized steel pipes of max. diameter 18x2 mm.

- Curvadora de tubos hidráulica a batería para curvar los tubos de acero inox y bonderizado del diámetro 6 al diámetro 18mm.

Para curvar:

- Los tubos de cobre recocido con diámetro máximo de 22x1 mm;
- Los tubos de acero inox recocidos con diámetro máximo de 18x1,2 mm;
- Los tubos de acero bonderizado con diámetro máximo de 18x2 mm.

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	A 6 - 22 Cod. 9060050	B 10 - 22 Cod. 9060055	C 1/4" - 7/8" Cod. 9060060
Corpo / Body / Cuerpo c. 906000-0	●	●	●
Valigetta PVC / PVC carrying case Maletín de PVC c. 010143	●	●	●

#### Forme / Formers / Formas

c.134005.1 Ø 6 R 31	●		
c.134006.1 Ø 8 R 31	●		
c.112035.1 Ø 10 R 31	●	●	
c.112036.1 Ø 12 R 34	●	●	
c.112037.1 Ø 14 R 41	●	●	
c.112038.1 Ø 15 R 48	●	●	
c.112065.1 Ø 16 R 63	●	●	
c.112041.1 Ø 18 R 72	●	●	
c.112042.1 Ø 20 R 80	●	●	
c.112043.1 Ø 22 R 88	●	●	
c.112086.1 1/4" R 31 (6.35)			●
c.112087.1 5/16" R 31 (9.94)			●
c.112088.1 3/8" R 31 (9.52)			●
c.112089.1 1/2" R 34 (12.70)			●
c.112090.1 5/8" R 49 (15.88)			●
c.112091.1 3/4" R 80 (19,05)			●
c.112092.1 7/8" R 88 (22.22)			●

#### Controforme / Counterformers / Contraformas

c. 000003	10-12	●	●	●
c. 000059	14-17 rinf.	●	●	●
c. 000042	18-22 rinf.	●	●	●
c. 613062	tirante / tie-rod / tirante 14-17	●	●	●
c. 613063	tirante / tie-rod / tirante 18-22	●	●	●
Peso / Weight / Peso		kg 14,5	kg 14,3	kg 14,3

# OB/2003 E

## CURVATUBI ELETTROIDRAULICA

### ELECTROHYDRAULIC PIPE BENDER

#### CURVADORA DE TUBOS

#### ELECTROHIDRAULICA

- Curvatubi elettroidraulica per curvare tubi in rame ricotto fino al Ø 22, tubi in acciaio inox/bonderizzato fino al Ø 22 e tubi tipo multistrato fino al Ø 50. Si possono utilizzare tutti gli accessori delle curvatubi mod. OB/85S e OB/KIT.

#### Caratteristiche generali

- Corpo pompa idraulica in alluminio.
- Motore a doppio isolamento a norme CEI 230 V 56/60 Hz 600 W - 2,6 A - giri 600/min.
- Forme in alluminio pressofuso.
- Controforme in acciaio con laterali in alluminio pressofuso ad innesto rapido.

▲ *Electrohydraulic bending machine to bend: annealed copper pipes up to Ø 22, stainless/bonderized steel pipes up to Ø 22 and multilayer pipes up to Ø 50. All the accessories of the pipe bender OB/85S and of the OB/KIT can be assembled on the OB/2003 E.*

#### Technical features

- ▲ Aluminium hydraulic pump body.
- ▲ Double insulation motor 230 V - 56/60 Hz 600 W - 2,6A - RPM 600 in accordance with IEC.
- ▲ Die-cast aluminium formers.
- ▲ Steel counterformers with die-cast aluminium laterals for quick coupling.

- Curvadora electrohidráulica para curvar: tubos en cobre recocido hasta el Ø 22, tubos en acero inox/banderizado hasta el Ø 22 y tubos tipo multicapa hasta el Ø 50. Se pueden utilizar todos los accesorios de las curvadoras mod. OB/855 y OB/KIT.

#### Caratteristiche generali

- Cuerpo bomba hidráulica de aluminio.
- Motor de doble aislamiento a normas CEI 230V - 56/60Hz 600W - 2,6A - giros 600/min.
- Formas de aluminio de fundición a presión.
- Contraformas de acero con laterales de aluminio de fundición a presión con embrague rápido.



#### Use delle controforme combinate / Combined counterformers use

#### Use de las contraformas combinadas

	10 - 12		14 - 17				18 - 22				26		32												
	Ø Forme - Formers - Formas 5 - 6 - 8 - 10 - 12 1/4" - 5/16" - 3/8"		Ø Forme - Formers - Formas 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 17 3/8" - 1/2" - 5/8"				Ø Forme - Formers - Formas 18 - 20 - 22 - 24 3/4" - 7/8"				Ø Forme - Formers - Formas 26		Ø Forme - Formers - Formas 32												
FORME FORMERS FORMAS	Ø Esterno del tubo Pipe outside Ø Ø Esterno del tubo		5	6	8	10	12	14	15	16	17	17	18	20	22	24	26	32	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"
																	*	*	(6,35)	(7,94)	(9,52)	(12,70)	(15,88)	(19,05)	(22,22)
	R = mm		31	31	31	31	34	41	48	49	51	64	72	80	88	90	95	114	31	31	31	34	49	80	88
CONTROFORME COUNTERFORMERS CONTRAFORMAS			10 - 12		14 - 17				18 - 22				16		20		26				32				

\* = Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe (type Mepla, Alupex and similar ones) / Tubo multicapa



■ La curvatubi OB 2003 E ha la possibilità di ruotare il corpo macchina per adattarsi a qualsiasi condizione di lavoro.

▲ The bender OB/2003E has the possibility to turn the machine body to adjust to every working situation.

● La curvadora de tubos OB2003E tiene la posibilidad de girar el cuerpo de la máquina para adaptarse a cualquier condición de trabajo.



- Valigetta completa versione D dal 10 al 32.
- ▲ Complete carrying case version D from 10 to 32 mm.
- Maletín completo versión D del 10 al 32.

**Capacità di curvatura / Bending capacity**  
**Capacidad de curvado**

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	Ø ≤ mm.	Ø ≤ mm.
Tubi in rame ricotto Annealed copper pipes Tubo de cobre recocido	22	2,5
Tubo multistrato Double coated aluminium pipe (type Mepla, Alupex and similar ones) Tubo multicapa	50	4

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	A 10 - 22 Cod. 9070001	B 10 - 22 Cod. 9070005	C 10 - 26 Cod. 9070010	D 10 - 32 Cod. 9070015	E 16 - 26 Cod. 9070018	F 16 - 32 Cod. 9070025	G 14 - 32 Cod. 9070030	H 3/8" - 7/8" Cod. 9070040	I 1/4" - 7/8" Cod. 9070045
Corpo/Body/Cuerpo c. 907000	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Valigetta PVC/PVC carrying case Maletín de PVC c. 010121	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Forme/Formers/Formas	10 - 12 14 - 16 18 - 20 22	10 - 12 14 - 16 18 - 20 22	10 - 12 14 - 16 18 - 20 22 - 26	10 - 12 14 - 16 18 - 20 22 - 26 32	16 - 20 26	16 - 20 26 - 32	14 - 16 20 - 26 32	3/8" 1/2" 5/8" 3/4" 7/8"	1/4" 5/16" 3/8" - 1/2" 5/8" - 3/4" 7/8"
Controforme/Counterformers Contraformas	10 - 12 14 - 17 18 - 22	14 - 17 18 - 22	10 - 12 14 - 17 18 - 22 26	10 - 12 14 - 17 18 - 22 26 32	16 20 26	16 20 26 32	16 20 26 32	14 - 17 18 - 22	10 - 12 14 - 17 18 - 22
Peso/Weight/Peso	kg 12,2	kg 12,1	kg 12,8	kg 13,5	kg 12,8	kg 13,5	kg 13,7	kg 11,5	kg 12,2

## OB/2003 E PER TUBI MULTISTRATO FOR MEPLA PIPES PARA TUBOS MULTICAPA



### ■ Ideale per curvare tubi tipo multistrato fino al Ø 50!

La curvatubi OB 2003 E è ideale per curvare anche tubi tipo multistrato del Ø 40 (R.151) e del Ø 50 (R.199).

### ▲ Perfect to bend double coated aluminium pipes (type Mepla, Alupex and similar ones) until Ø 50!

The bender OB2003E is perfect to bend double coated aluminium (type Mepla, Alupex and similar) pipes of Ø 40 (R.151) and Ø 50 (R.199).

### ● Ideal para curvar tubos tipo multicapa hasta el Ø 50!

La curvadora OB2003E es ideal per curvar también tubos tipo multicapa del Ø 40 (R.151) y del Ø 50 (R.199).



■ Kit forme e controforme Ø 40 e 50 in valigetta (cod. 0001045).

▲ Kit with formers and counterformers of Ø 40 and 50 in the carrying case (cod. 0001045).

● Kit con formas y contraformas del Ø 40 y 50 en maletín. (cod. 0001045)

## OB/2003 E CURVATUBI ELETTROIDRAULICA CON KIT PER OLEODINAMICA ELECTROHYDRAULIC BENDER WITH KIT FOR HYDRAULIC PIPES CURVADORA DE TUBOS ELECTROHIDRÁULICA CON KIT PARA HIDRÁULICA



### ■ Per curvare:

- Tubo in acciaio inox ricotto max Ø 22 x 1,2 mm.
- Tubo in acciaio bonderizzato max Ø 22 x 2 mm.

### ▲ For bending:

- ▲ Annealed stainless steel pipe of max Ø 22 x 1,2 mm.
- ▲ Bonderized steel pipe of max Ø 22 x 2 mm.

### ● Para curvar:

- Tubo de acero inox recocado máx Ø 22 x 1,2 mm.
- Tubo de acero banderizado máx Ø 22 x 2 mm.

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	L 6 - 22 Cod. 9070050	M 10 - 22 Cod. 9070055	N 1/4"-7/8" Cod. 9070060
Corpo pompa/Pump body Cuerpo bomba c. 907000-0	●	●	●
Valigetta PVC/PVC carrying case Maletín de PVC c. 010121	●	●	●

### Forme / Formers / Formas

c.134005.1 Ø 6 R 31	●		
c.134006.1 Ø 8 R 31	●		
c.112035.1 Ø 10 R 31	●	●	
c.112036.1 Ø 12 R 34	●	●	
c.112037.1 Ø 14 R 41	●	●	
c.112038.1 Ø 15 R 48	●	●	
c.112065.1 Ø 16 R 63	●	●	
c.112041.1 Ø 18 R 72	●	●	
c.112042.1 Ø 20 R 80	●	●	
c.112043.1 Ø 22 R 88	●	●	
c.112086.1 1/4" R 31 (6.35)			●
c.112087.1 5/16" R 31 (9.94)			●
c.112088.1 3/8" R 31 (9.52)			●
c.112089.1 1/2" R 34 (12.70)			●
c.112090.1 5/8" R 49 (15.88)			●
c.112091.1 3/4" R 80 (19.05)			●
c.112092.1 7/8" R 88 (22.22)			●

### Controforme / Counterformers / Contraformas

10-12	c. 000003	●	●	●
14-17 rinf.	c. 000231	●	●	●
18-22 rinf.	c. 000173	●	●	●
Peso/Weight/Peso		kg 13,0	kg 12,8	kg 12,8



# Kit per cartelle e imbuture

## FLARING AND FLANGING KIT

### KIT PARA ABOCARDAR Y REBORDEAR



■ Kit per le lavorazioni in testa ai tubi di rame ricotto e tubo multistrato. Il sistema è particolarmente pratico e veloce e utilizzabile con le curvatubi in nostra produzione OB/85S, OB85/SB, OB 2003 E e MC 2005. È possibile eseguire "bicchieri" e "cartelle" in breve tempo.

▲ Kit for working end annealed copper pipes and double coated aluminium pipes. This system is extremely practical, fast and can be applied to the pipe benders we produce mod. OB/85S, OB85/SB, OB 2003 E and MC 2005. It is possible to flare and to flange quickly.

● Kit para trabajar la parte final de los tubos de cobre recocido y tipo multicapa. Este sistema es muy práctico, veloz y utilizable con las curvadoras de tubos de nuestra producción mod. OB/85S, OB85/SB, OB 2003 E y MC 2005. Es posible de rebordear y abocardar rápidamente.

CURVATUBI  
PIPE BENDING MACHINES  
CURVADORAS DE TUBOS

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD		A PER TUBO RAME RICOTTO FOR ANNEALED COPPER PIPE PARA TUBO DE COBRE RECOCIDO 10 - 22 c. 9150001	B PER TUBO RAME RICOTTO FOR ANNEALED COPPER PIPE PARA TUBO DE COBRE RECOCIDO 1/4" - 7/8" c. 9150010	C PER TUBO MULTISTRATO FOR DOUBLE COATED ALUMINIUM PIPE PARA TUBO MULTICAPA 16 - 26 c. 9150025
Morsa/Vice/Tornillo 16 - 26	c. 000110			●
Morsa/Vice/Tornillo 10 - 16	c. 000112	●		
Morsa/Vice/Tornillo 18 - 22	c. 000111	●		
Morsa/Vice/Tornillo 1/4" - 1/2"	c. 000728		●	
Morsa/Vice/Tornillo 5/8" - 7/8"	c. 000729		●	
Valigetta plastica/Plastic carrying case/Maletín de PVC	c. 010081	●	●	●
Punzone/Punch/Punzón Ø 10	c. 595028	●		
Punzone/Punch/Punzón Ø 12	c. 595029	●		
Punzone/Punch/Punzón Ø 14	c. 595030	●		
Punzone/Punch/Punzón Ø 16	c. 595031	●		
Punzone/Punch/Punzón Ø 18	c. 595032	●		
Punzone/Punch/Punzón Ø 20	c. 595033	●		
Punzone/Punch/Punzón Ø 22	c. 595034	●		
Punzone/Punch/Punzón Ø 1/4"	c. 595028		●	
Punzone/Punch/Punzón Ø 5/16"	c. 595029		●	
Punzone/Punch/Punzón Ø 3/8"	c. 595030		●	
Punzone/Punch/Punzón Ø 1/2"	c. 595031		●	
Punzone/Punch/Punzón Ø 5/8"	c. 595032		●	
Punzone/Punch/Punzón Ø 3/4"	c. 595033		●	
Punzone/Punch/Punzón Ø 7/8"	c. 595034		●	
Punzone/Punch/Punzón Ø 16 multistrato/mepla pipe/multicapa	c. 595040			●
Punzone/Punch/Punzón Ø 20 multistrato/mepla pipe/multicapa	c. 595041			●
Punzone/Punch/Punzón Ø 26 multistrato/mepla pipe/multicapa	c. 595042			●
Punzone conico/Conical punch/Punzón cónico	c. 595035	●	●	
Punzone con flangia/Punch with flange/Punzón con brida	c. 595036	●	●	
Peso/Weight/Peso		kg 1,5	kg 1,5	kg 1,2

## MC 2005

### CURVATUBI ELETTROIDRAULICA ELECTROHYDRAULIC BENDER CURVADORA DE TUBOS ELECTROHIDRÁULICA



- Curvatubi elettroidraulica per curvare:
  - Tubi in rame ricotto fino al Ø 22.
  - Tubi in acciaio inox/bonderizzato fino al Ø 22.
  - Tubi tipo multistrato fino al Ø 50.
- Si possono utilizzare tutti gli accessori delle curvatubi mod. OB/85S, OB85/SB, OB 2003 E e OB/KIT. La curvatubi viene fornita in una robusta valigetta metallica mentre le varie attrezzature vengono fornite in una valigetta di plastica.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in alluminio
- Motore asincrono 0,18 kW  
230V/50HZ (voltaggio e tensioni diverse a richiesta)  
1400 giri/minuto
- Tubo idraulico 2,5 metri (circa)
- Forme in alluminio pressofuso
- Controforme in acciaio con laterali in alluminio pressofuso ad innesto rapido

▲ *Electrohydraulic pipe bending machine to bend:*

- ▲ *Annealed copper pipes up to Ø 22;*
  - ▲ *Stainless / bonderized steel pipes up to Ø 22;*
  - ▲ *Multilayer pipes up to Ø 50.*
- All the accessories of the bending machines OB/ 85S, OB85/SB, OB 2003 E and OB/ KIT can be assembled. The bending machine is supplied in a strong metal case, whereas the accessories are supplied in a plastic case.*

#### Technical features

- ▲ *Aluminium body*
- ▲ *Asynchronous motor 0,18 Kw – 230V/50Hz (different voltages on request) 1400/RPM*
- ▲ *2,5 meter long hydraulic tube (approx)*
- ▲ *Die-cast aluminium formers*
- ▲ *Steel counterformers with die-cast aluminium laterals for quick coupling*

- Curvadora electrohidráulica para curvar:
  - Tubos de cobre recocido hasta el Ø 22;
  - Tubos de acero inox / bonderizado hasta el Ø 22;
  - Tubos tipo multicapa hasta el Ø 50.
- Se pueden utilizar todos los accesorios de las curvadoras mod. OB/85S, OB85/SB, OB 2003 E y OB/ KIT. La curvadora es abastecida en un maletín robusto y metálico, mientras los accesorios son abastecidos en un maletín plástico.

#### Características generales

- Cuerpo de aluminio
- Motor asíncrono 0,18 kW – 230V/50HZ (voltaje y tensión diferentes bajo demanda) 1400 revoluciones/minuto
- Tubo hidráulico de 2,5 metros (aproximadamente)
- Formas de aluminio de fundición a presión
- Contraformas de acero con laterales de aluminio de fundición a presión con embrague rápido.

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	A 10 - 22 Cod. 9090001	B 10 - 22 Cod. 9090005	C 10 - 26 Cod. 9090010	D 10 - 32 Cod. 9090015	E 16 - 26 Cod. 9090018	F 16 - 32 Cod. 9090025	G 14 - 32 Cod. 9090030	H 3/8" - 7/8" Cod. 9090040	I 1/4" - 7/8" Cod. 9090045
Corpo/Body/Cuerpo c. 909000	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Valigetta PVC c. 010022 PVC carrying case c. 010090 Maletín de PVC c. 010091	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Valigetta metallica/Metal case Maletín metálico c. 010077	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Forme/Formers/Formas	10 - 12 14 - 16 18 - 20 22	10 - 12 14 - 16 18 - 20 22	10 - 12 14 - 16 18 - 20 22 - 26	10 - 12 14 - 16 18 - 20 22 - 26 32	16 - 20 26	16 - 20 26 - 32	14 - 16 20 - 26 32	3/8" 1/2" 5/8" 3/4" 7/8"	1/4" 5/16" 3/8" - 1/2" 5/8" - 3/4" 7/8"
Controforme/Counterformers Contraformas	10 - 12 14 - 17 18 - 22	14 - 17 18 - 22	10 - 12 14 - 17 18 - 22 26	10 - 12 14 - 17 18 - 22 26 32	16 20 26	16 20 26 32	16 20 26 32	14 - 17 18 - 22	10 - 12 14 - 17 18 - 22
Peso/Weight/Peso	kg 25	kg 24,9	kg 25,6	kg 26,3	kg 25,6	kg 26,3	kg 26,5	kg 24,3	kg 25,0

## MC 2005

### CURVATUBI ELETTROIDRAULICA CON KIT PER OLEODINAMICA

### ELECTROHYDRAULIC BENDER WITH KIT FOR HYDRAULIC PIPES

### CURVADORA DE TUBOS ELECTROHIDRAULICA CON KIT PARA HIDRAULICA



- Per curvare:
- Tubo in acciaio inox ricotto max Ø 22 x 1,2 mm.
- Tubo in acciaio bonderizzato max Ø 22 x 2 mm.
- ▲ For bending:
- ▲ Annealed stainless steel pipes up to max diam. 22 x 1,2
- ▲ Bonderised steel pipes up to max diam. 22 x 2.
- Para curvar:
- Tubo de acero inox recocado máx. Ø 22x1,2 mm
- Tubo de acero bonderizado máx. Ø 22x2 mm

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	L 10 - 22 Cod. 9090050	M 10 - 22 Cod. 9090055	N 1/4" - 7/8" Cod. 9090060
Corpo pompa/Pump body Cuerpo bomba c. 9090000	●	●	●
Valigetta PVC/PVC carrying case Maletín de PVC c. 010085	●	●	●
Valigetta metallica/Metal case Maletín metálico c. 010077	●	●	●

Forme / Formers / Formas	L	M	N
c.134005.1 Ø 6 R 31	●		
c.134006.1 Ø 8 R 31	●		
c.112035.1 Ø 10 R 31	●	●	
c.112036.1 Ø 12 R 34	●	●	
c.112037.1 Ø 14 R 41	●	●	
c.112038.1 Ø 15 R 48	●	●	
c.112065.1 Ø 16 R 63	●	●	
c.112041.1 Ø 18 R 72	●	●	
c.112042.1 Ø 20 R 80	●	●	
c.112043.1 Ø 22 R 88	●	●	
c.112086.1 1/4" R 31 (6.35)			●
c.112087.1 5/16" R 31 (9.94)			●
c.112088.1 3/8" R 31 (9.52)			●
c.112089.1 1/2" R 34 (12.70)			●
c.112090.1 5/8" R 49 (15.88)			●
c.112091.1 3/4" R 80 (19,05)			●
c.112092.1 7/8" R 88 (22.22)			●

Controforme / Counterformers / Contraformas	L	M	N
10-12 c. 000003	●	●	●
14-17 rinf. c. 000231	●	●	●
18-22 rinf. c. 000173	●	●	●
Peso/Weight/Peso	kg 13,0	kg 12,8	kg 12,8

CURVATUBI  
PIPE BENDING MACHINES  
CURVADORAS DE TUBOS

## FLEX 22 - FLEX 22V

### CURVATUBI PORTATILE CON ESPANSORE

### PORTABLE PIPE BENDING MACHINE WITH EXPANDER

### CURVADORA DE TUBOS PORTÁTIL CON EXPANSOR

- Compatta e leggera la FLEX 22 è ideale per curvare tubi anche in opera; per chi ha l'esigenza di ottenere con la massima precisione l'angolo di curvatura voluto è stata creata la FLEX 22V che si differenzia dalla prima perché dotata di un display che visualizza i gradi dell'angolo di curvatura in esecuzione.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in alluminio.
- Motore a doppio isolamento a norme CEI 220V/50Hz - 400W, giri a carico 0/650 al minuto (110V a richiesta).
- Display (mod. FLEX 22V) alimentato da 4 pile a stilo 1,5V.
- Angolo massimo di curvatura 180°.
- Peso kg. 7,5 (FLEX 22) e kg. 8 (FLEX 22V).

- ▲ *The FLEX 22 is a light and compact tool for bending pipes even on site. The new FLEX 22V with a digital readout for greater accuracy shows the bending angle while running.*

#### Technical features

- ▲ Aluminum body.
- ▲ Double-insulated motor in accordance with IEC regulation 220V/50Hz - 400W (110V on request) 0/650 RPM.
- ▲ Digital display (mod. FLEX 22V) powered by four 1,5V batteries.
- ▲ Maximum bending angle 180°.
- ▲ Weight kg. 7,5 (FLEX 22) and kg. 8 (FLEX 22V).

- Compacta y ligera la FLEX22 es ideal para curvar tubos también en obra; para quien tiene la exigencia de obtener con la máxima precisión el ángulo de curvado deseado ha sido creada la FLEX22V que se diferencia de la primera porque abastecida de un display que visualiza los grados del ángulo de curvado ejecutando.

#### Características generales

- Cuerpo de aluminio.
- Motor a doble aislamiento según las normas CEI 220V/50HZ - 400W, revoluciones 0/650 al minuto (110V bajo demanda).
- Display (mod. FLEX22V) alimentado por 4 pilas pequeñas 1,5V.
- Ángulo máximo de curvado 180°.
- Peso kg. 7,5 (FLEX22) y kg. 8 (FLEX22V).



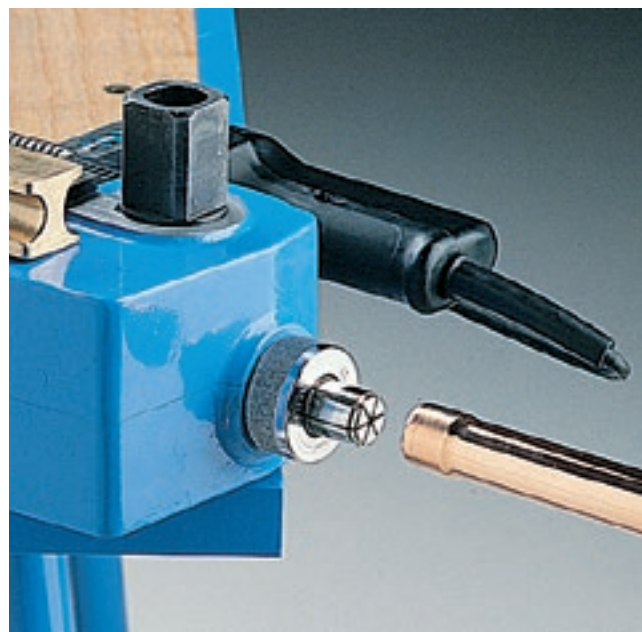


## Capacità di curvatura / Bending capacity Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	∅ ≤ mm.	∅ ≤ mm.
Tubi in rame crudo e ricotto Hard and soft copper pipes Tubos de cobre crudo y recocido	28	1,5
Tubi in acciaio inox Aisi 304/316 Stainless steel Aisi 304/316 pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	28	1,5
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici Bonderized steel tubes ST. 35,4 for hydraulic systems Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para instalaciones hidráulicas	25*	3
Tubi gas UNI 5745 Gas pipes UNI 5745 Tubos gas UNI 5745	3/4**	Standard
Tubi rivestiti tipo Mannesmann (riv. plastica 1 mm) Coated pipes type Mannesmann (plastic coating 1 mm) Tubos revestidos tipo Mannesmann (revestimiento de plástico 1 mm)	30	1,5

(\*) Non usare la controforma, solo il rullo universale. / Do not use the guide, but the universal roller only. / No utilizar la contraforma, solo el rodillo universal.

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	FLEX 22 Cod. 9220020.1	FLEX 22 Cod. 9220040.1	FLEX 22 Cod. 9220060.1
	FLEX 22V Cod. 9220220.1	FLEX 22V Cod. 9220240.1	FLEX 22V Cod. 9220260.1
Solo corpo Body only Solo cuerpo	●	●	●
Valigetta/ Carrying case Maletín metálico c. 010028.1	●	●	●
Forme in alluminio Aluminium formers Formas de aluminio	12 - 14 - 16 18 - 22	12 - 15 18 - 22	1/2 - 5/8 3/4 - 7/8
Controforme Counterformers Contraformas	10 - 12 14 - 16 18 - 22	12 - 15 18 - 22	1/2 - 5/8 3/4 - 7/8
Rullo universale Universal roller Rodillo universal	●	●	●



■ Un accessorio incluso nei 2 modelli consente di effettuare imbutiture sul tubo di rame ricotto fino al Ø 42. Le testine degli espansori in commercio si adattano perfettamente (vedi pag 14).

▲ Tube Expanding. This accessory is included in both models and allows tube end expanding of annealed soft copper tube up to Ø 42 mm. All common expander heads can be used (look at page 14).

● Un accesorio incluido en los 2 modelos que permite de efectuar embuticiones sobre el tubo en cobre recocido hasta el Ø 42. Los cabezales de los expansores en el mercado se adaptan perfectamente (lean la página 14).



CURVATUBI  
PIPE BENDING MACHINES  
CURVADORAS DE TUBOS

## FLEX 22 - FLEX 22V

### ACCESSORI ACCESSORIES ACCESORIOS

c. 000644



- Un pratico cavalletto pieghevole consente un comodo lavoro ed un trasporto agevole.
- ▲ *Practical folding stand which allows a comfortable working position and an easy carriage.*
- Un práctico caballete plegable que permite un cómodo trabajo y un transporte sin dificultades.



- Forme standard in lega di alluminio resistente complete di gancio in acciaio con raggi di curvatura ideali (circa 3 volte il diametro del tubo) dal Ø 10 mm al Ø 30 mm e corrispondenti in pollici.
- ▲ *Aluminium standard formers with steel hook for bending radii 3D from Ø 10 mm up to 30 mm and corresponding inch sizes.*
- Formas standard en liga de aluminio resistente completas con gancho de acero con radios de curvatura ideales (aproximadamente 3D) del Ø 10mm al Ø 30mm y correspondientes en pulgadas.



- **1** - Controforme a 2 gole in ottone per i diametri dal 10 al 22 e corrispondenti in pollici.
- **2** - Controforme a 1 gola in ghisa sferoidale/ottone per i diametri dal 24 al 30 e corrispondenti in pollici.
- **3** - Rullo universale per tubi spessi 3 mm tipo tubi Gas e/o tubi per oleodinamica oltre il Ø 22.
- ▲ **1** - Brass twin grooved counterformers for pipes from Ø 10 up to 22 mm and corresponding inch sizes.
- ▲ **2** - Cast iron single grooved counterformers for pipes from Ø 24 up to 30 mm and corresponding inch sizes.
- ▲ **3** - Universal roller to use with thick pipes (3 mm thickness) like gas pipes and/or hydraulic pipes, with diameter bigger than 22 mm.
- **1** - Contraformas a 2 gargantas de latón para los diámetros del 10 al 22 y correspondientes en pulgadas.
- **2** - Contraformas a 1 garganta de hierro fundido/latón para los diámetros del 24 al 30 y correspondientes en pulgadas.
- **3** - Rodillo universal para tubos con espesor 3 mm tipo tubos Gas y/o tubos para hidráulica sobre el Ø 22.

#### Accessori a richiesta

- Forme in alluminio e/o ghisa sferoidale dal Ø 10 al Ø 30; da Ø 1/4" a Ø 1"1/8 pollici reali; da Ø 1/4" a Ø 3/4" pollici gas e relative controforme; diametri speciali e raggi a richiesta.
- Cavalletto pieghevole.
- Perno di fissaggio al banco da lavoro.
- Espansori per tubi dal Ø 10 al Ø 42 e dal Ø 3/8" WHT al 1.5/8" WHT (vedi a pag. 14).

#### Optional accessories

- ▲ *Aluminium formers and/or cast-iron formers from Ø 10 to Ø 30 mm; from Ø 1/4" to Ø 1"1/8 WHT inches; from Ø 1/4" to 3/4" gas inch (nominal bore) and corresponding counterformers; special diameters and radii on request.*
- ▲ *Folding stand.*
- ▲ *Fixing pivot (bench fixing).*
- ▲ *Pipe expanders from Ø 10 to Ø 42 mm and from Ø 3/8" WHT to 1.5/8" WHT (look at page 14).*

#### Accesorios bajo demanda

- Formas de aluminio y/o hierro fundido del Ø 10 al Ø 30; del Ø 1/4" al Ø 1"1/8 pulgadas reales; del Ø 1/4" al Ø 3/4" pulgadas gas y contraformas relacionadas; diámetros y radios especiales bajo demanda.
- Caballete plegable.
- Perno de fijación al banco de trabajo.
- Expansores para tubos del Ø 10 al Ø 42 y del Ø 3/8" WHT al 1.5/8" WHT (lean la página 14).



## FLEX 22 - FLEX 22V

### FORME E CONTROFORME

### FORMERS AND COUNTERFORMERS

### FORMAS Y CONTRAFORMAS

#### FORME IN ALLUMINIO IN MILLIMETRI

#### MILLIMETER SIZED ALUMINIUM FORMERS

#### FORMAS DE ALUMINIO EN MILÍMETROS

CODICE / CODE / CÓDIGO	Ø	R
140116.1	6	30
140117.1	8	30
140091.1	10	30
140092.1	12	36
140093.1	14	42
140094.1	15	45
140095.1	16	48
140096.1	17	51
140097.1	18	54
140098.1	20	60
140099.1	22	66
140106.1	24	72
140107.1	25	71
140109.1	28	84
140110.1	30	84

#### FORME IN ALLUMINIO IN POLLICI REALI

#### WHT INCH SIZED ALUMINIUM FORMERS

#### FORMAS DE ALUMINIO EN PULGADAS REALES

CODICE / CODE / CÓDIGO	Ø	R
140128.1	1/4 (6,35)	30
140129.1	5/16 (7,94)	30
140121.1	3/8 (9,52)	30
140122.1	1/2 (12,70)	36
140123.1	5/8 (15,88)	48
140124.1	3/4 (19,05)	54
140125.1	7/8 (22,22)	66
140126.1	1" (25,40)	71
140127.1	1" 1/8 (28,58)	84

#### FORME IN ALLUMINIO IN MILLIMETRI

#### (speciali raggio 4D)

#### MILLIMETER SIZED ALUMINIUM FORMERS

#### (special ones for radius 4D)

#### FORMAS DE ALUMINIO EN MILÍMETROS

#### (especiales para radios 4D)

CODICE / CODE / CÓDIGO	Ø	R
140151.1	12	48
140150.1	14	56
140149.1	15	60
140148.1	16	64
140147.1	18	72
140146.1	22	88
140152.1	26	112
140145.1	28	112

#### FORME IN ALLUMINIO IN MILLIMETRI

#### (speciali per curve parallele)

#### MILLIMETER SIZED ALUMINIUM FORMERS

#### (special ones for parallel bendings)

#### FORMAS DE ALUMINIO EN MILÍMETROS

#### (especiales para curvas paralelas)

CODICE / CODE / CÓDIGO	Ø	R
140135.1	10	58
140130.1	12	65
140131.1	14	73
140132.1	16	82
140133.1	18	90
140134.1	22	108

#### FORME IN GHISA IN POLLICI GAS

#### GAS INCH SIZED CAST IRON FORMERS

#### FORMAS DE HIERRO FUNDIDO EN PULGADAS GAS

CODICE / CODE / CÓDIGO	Ø	R
220350	1/4	48
220351	3/8	53,5
220352	1/2	55,5
220353	3/4	71

#### ANELLI IN ACCIAIO INOX PER FORME IN GHISA

#### IN POLLICI GAS

#### STAINLESS STEEL RINGS FOR GAS INCH SIZED CAST IRON FORMERS

#### ANILLOS DE ACERO INOX PARA FORMAS DE HIERRO FUNDIDO EN PULGADAS GAS

CODICE / CODE / CÓDIGO	Ø
519032	1/4
519021	3/8
519022	1/2
519023	3/4

#### CONTROFORME IN MILLIMETRI

#### MILLIMETER SIZED COUNTERFORMERS

#### CONTRAFORMAS EN MILÍMETROS

CODICE / CODE / CÓDIGO	Ø
224014	6 - 8
420013	10 - 12
420014	14 - 16
420010	18 - 22
420009	12 - 15
420008	17 - 20
220361	24
220372	25
420015	28
220358	30

#### CONTROFORME IN POLLICI REALI

#### WHT INCH SIZED COUNTERFORMERS

#### CONTRAFORMAS EN PULGADAS REALES

CODICE / CODE / CÓDIGO	Ø
224018	1/4 - 5/16
224017	1/4 - 3/8
420006	1/2 - 5/8
420007	3/4 - 7/8
220389	1
220365	1 1/8

## UNI 42

### CURVATUBI MANUALE

### MANUAL BENDING MACHINE

### CURVATUBOS MANUAL



- UNI 42 manuale, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro; i raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in alluminio
- Ingranaggiera in acciaio temperato su cuscinetti a sfere
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Dimensioni: lunghezza 400 mm., larghezza 200 mm, altezza 250 mm (senza cavalletto)
- Peso kg. 18 (senza cavalletto)

▲ *The manual UNI 42 is an accurate and powerful pipe bending machine to bend pipes of large diameters with optimal and constant bending radii almost without any deformation of the pipe.*

#### General features

- ▲ Aluminium body
- ▲ Hardened steel gears on ball bearings
- ▲ Maximum bending angle 180°
- ▲ Dimensions: length 400 mm, width 200 mm, height 250 mm (without stand)
- ▲ Weight: Kg. 18 (without stand)

- UNI 42 manual, una curvatubos potente y precisa para curvar tubos de gran diámetro; los radios de curvado óptimos y constantes no deforman los tubos curvados.

#### Características generales

- Cuerpo de aluminio
- Engranajes de acero templado sobre cojinetes a esferas
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°
- Dimensiones: Longitud 400 mm, Anchura 200 mm, Altura 250 mm (sin caballete)
- Peso: 18 kg. (sin caballete)



- Dispositivo di ritorno leva di azionamento.
- ▲ Driving lever return gear.
- Dispositivo de vuelta palanca de accionamento.

- UNI 42 manuale versione base con cavalletto pieghevole che consente un comodo lavoro ed un trasporto agevole.
- ▲ Manual UNI 42, basic version, with folding stand for a better work and an easy transport.
- UNI 42 versión manual con un caballete plegable que permite un cómodo trabajo y un transporte fácil.

VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
UNI 42 completa di cavalletto pieghevole.	
UNI 42 with folding stand.	9200005.1
UNI 42 con caballete plegable.	

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes Tubos de cobre crudo y recocido, latón recocido	42	1,5
Tubi in acciaio per imp. elettrici / Steel pipes for electrical installations Tubos de acero para instal. eléctricas	40	1,5
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / Stainless steel AISI 304/316 pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	30	2
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para instalaciones hidráulicas	42	3
Tubi mobilio / Furniture tubes / Tubos mobiliario	42	3
Tubi bollitore FE / FE boiler pipes / Tubos de caldera FE	42	3
Tubi in alluminio / Aluminium pipes / Tubos de aluminio	42	3
Tubi gas UNI 5745 / Gas pipes UNI 5745 / Tubos gas UNI 5745	1"1/4	Standard
Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe / Tubo multicapa	50	Standard
Raggi standard / Standard bending radii / Radios standard	3/4 volte Ø / 3D and/y 4D	

Diametri e raggi speciali a richiesta / Special diameters and bending radii on request / Diámetros y radios especiales a petición.

**FORME E CONTROFORME PER CURVARE SENZ'ANIMA DA PAG. 122 / FORMERS AND GUIDES TO BEND WITHOUT MANDREL FROM PAGE 122 / FORMAS Y CONTRAFORMAS PARA CURVAR SIN ALMA DE LA PÁGINA 122**

## **UNI 42 A**

### **CURVATUBI ELETTRICA**

### **ELECTRIC PIPE BENDING MACHINE**

### **CURVATUBOS ELÉCTRICA**



- UNI 42 A elettrica, versione completa di dispositivo di avvicinamento rapido.
  - ▲ *Electric UNI 42 A, version with quick guide positioning device.*
- UNI 42 A eléctrica, versión completa de dispositivo de acercamiento rápido.

- UNI 42 A elettrica, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro, tubi delicati e sottili; i raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati.

#### **Caratteristiche generali**

- Corpo in alluminio
- Motore asincrono HP 0,75 - 230V/50 Hz (voltage e tensione diverse a richiesta) 2800 giri/min.
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Scheda elettronica comandi a bassa tensione (24 V)
- Regolazione angolo di curvatura
- Elettrofreno
- Ritorno automatico a fine corsa
- Dimensioni: lunghezza 600 mm., larghezza 170 mm, altezza 350 mm (senza cavalletto)
- Peso kg. 35

- ▲ *Electric UNI 42 A, an accurate and powerful pipe bending machine to bend pipes with large diameters as well as thin and delicate pipes with optimum and constant bending radii and without any pipe deformation.*

#### **General features**

- ▲ *Aluminium body*
- ▲ *Asynchronous motor HP 0,75 - 230V/50 Hz (different voltages on request) 2800 RPM*
- ▲ *Maximum bending angle 180°*
- ▲ *Low tension printed circuit board (24 V.)*
- ▲ *Bending angle regulation*
- ▲ *Electrobrake*
- ▲ *Automatic return at the end of stroke*
- ▲ *Dimensions: length 600 mm, width 170 mm, height 350 mm (without stand)*
- ▲ *Weight: Kg. 35*

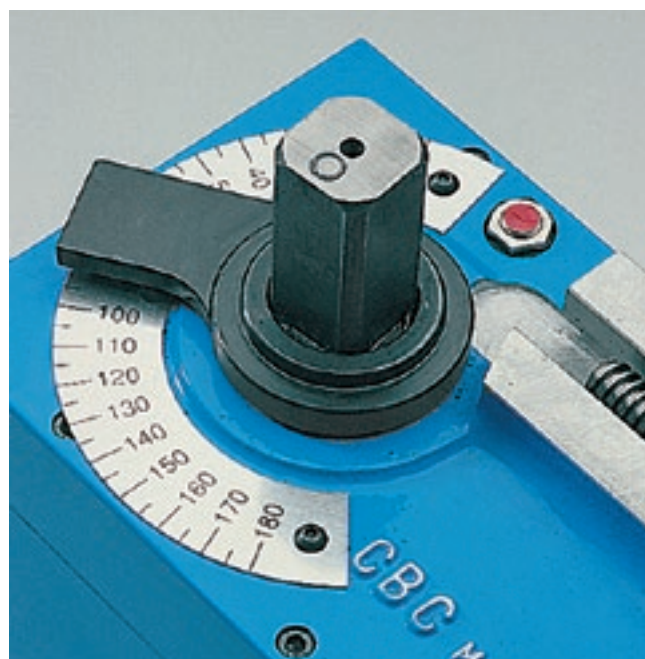
- UNI 42 A elettrica, una curvatubos potente y precisa para curvar tubos de gran diámetro; los radios de curvado óptimos y constantes no deforman los tubos curvados.

### Caratteristiche generali

- Cuerpo de aluminio
- Motor asíncrono Hp 0,75/230V/50Hz (voltaje y tensión diversos a petición) 2800 r.p.m.
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°
- Tarjeta electrónica mandos a baja tensión (24 V)
- Regulación ángulo de curvado
- Electrofreno
- Regreso automático al final del recorrido
- Dimensiones: longitud 600 mm, anchura 170 mm, altura 350 mm (sin caballete)
- Peso: 35 kg.



- UNI 42 A elettrica, versione completa di braccio oscillante e base universale.
- ▲ *Electric UNI 42 A, version with moving plane of bend and universal base.*
- UNI 42 A eléctrica, versión completa de brazo oscilante y base universal.



- UNI 42 A elettrica con anello di posizionamento dell'angolo di curva desiderato.
- ▲ *Electric UNI 42 A with positioning ring to obtain the desired bending angle.*
- UNI 42 A eléctrica con anillo de posicionamiento del ángulo de curvado deseado.

VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<b>UNI 42 A elettrica 230V-50Hz</b> con dispositivo di avvicinamento rapido senza cavalletto. <b>Electric UNI 42 A 230V-50Hz</b> with quick guide positioning device without stand. <b>UNI 42 A eléctrica 230V-50Hz</b> con dispositivo de acercamiento rápido sin caballete.	9200150.4

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	∅ mm	∅ mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto <i>Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes</i> Tubos de cobre crudo y recocado, tubos de latón recocado	42	1,5
Tubi in acciaio per imp. elettrici / <i>Steel pipes for electrical installations</i> Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	40	1,5
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / <i>AISI 304/316 stainless steel pipes</i> Tubos de acero inox AISI 304/316	30	2
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / <i>Hydraulic steel tubes ST. 35,4</i> Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	42	3
Tubi mobilio / <i>Furniture tubes</i> / Tubos mobiliario	42	2
Tubi bollitore FE / <i>FE boiler pipes</i> / Tubos de caldera FE	42	3
Tubi in alluminio / <i>Aluminium pipes</i> / Tubos de aluminio	42	3
Tubi gas UNI 5745 / <i>Gas pipes UNI 5745</i> / Tubos gas UNI 5745	1"1/4	Standard
Tubo multistrato / <i>Double coated aluminium pipe</i> / Tubo multicapa	50	Standard
Raggi standard / <i>Standard bending radii</i> / Radios standard	3/4 volte ∅ / 3D and/y 4D	

Diametri e raggi speciali a richiesta / *Special diameters and bending radii on request* / Diámetros y radios especiales a petición.

## UNI 42 A

### CURVATUBI ELETTRICA DIGITALE

### ELECTRIC DIGITAL

### PIPE BENDING MACHINE

### CURVATUBOS ELÉCTRICA DIGITAL



- UNI 42 A digitale, si presenta con quadro di controllo semplice e chiaro.
- ▲ Digital UNI 42 A with a simple control panel.
- UNI 42 A digital, se presenta con cuadro de mando simple y claro.

- UNI 42 A elettrica, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro, tubi delicati e sottili; i raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in alluminio
- Motore asincrono HP 0,75 230V/50 Hz (voltage e tensione diverse a richiesta) 2800 giri/min.
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore multilingua per l'impostazione, il controllo ed il recupero dell'angolo di curvatura; memorizza 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali.
- Scheda elettronica comandi a bassa tensione (24 V)
- Elettrofreno
- Ritorno automatico a fine corsa
- Dimensioni: lunghezza 600 mm., larghezza 170 mm, altezza 350 mm (senza cavalletto)
- Peso kg. 35

- ▲ Digital UNI 42 A, an accurate and powerful pipe bending machine to bend pipes with large diameters as well as thin and delicate pipes with optimum and constant bending radii and without any pipe deformation.

#### General features

- ▲ Aluminium body
- ▲ Asynchronous motor HP 0,75 230 V/50 Hz (different voltages on request) 2800 RPM
- ▲ Maximum bending angle 180°
- ▲ Digital electronic unit with multilingual microprocessor for programming, controlling and recovering the bending angle. It is capable of storing 50 bending programs with the possibility to select 9 sequential bending angles for every program.
- ▲ Low tension printed circuit board (24 V.)
- ▲ Electrobrake
- ▲ Automatic return at the end of stroke
- ▲ Dimensions: length 600 mm, width 170 mm, height 350 mm (without stand)
- ▲ Weight: Kg. 35

- UNI 42 A digital, una curvatubos potente y precisa para curvar tubos de gran diámetro; los radios de curvado óptimos y constantes no deforman los tubos curvados.

### Caratteristiche generali

- Cuerpo de aluminio
- Motor asíncrono Hp 0,75/230V/50Hz (voltaje y tensión diversos a petición) 2800 r.p.m.
- Angulo máximo de curvado permitido 180°
- Centralita electrónica digital con microprocesador plurilingüe para la regulación, el control y la recuperación del ángulo de curvado; memoriza hasta 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales
- Tarjeta electrónica mandos a baja tensión (24 V)
- Electrofreno
- Regreso automático al final del recorrido
- Dimensiones: longitud 600 mm, anchura 170 mm, altura 350 mm (sin caballete)
- Peso: 35 kg.



- UNI 42 A digitale, versione completa di braccio oscillante e base universale.
- ▲ Digital UNI 42 A, version with moving plane of bend and universal base.
- UNI 42 A digital, versión completa de brazo oscilante y base universal.

VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<b>UNI 42 A elettrica digitale 230V-50Hz</b> con dispositivo di avvicinamento rapido senza cavalletto. <b>Electric digital UNI 42 A 230V-50Hz</b> with quick guide positioning device without stand. <b>UNI 42 A eléctrica digital 230V-50Hz</b> con dispositivo de acercamiento rápido sin caballete.	9200121.4

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	42	1,5
Tubi in acciaio per imp. elettrici / Steel pipes for electrical installations Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	40	1,5
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / AISI 304/316 stainless steel pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	30	2
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	42	3
Tubi mobilio / Furniture tubes / Tubos mobiliario	42	2
Tubi bollitore FE / FE boiler pipes / Tubos de caldera FE	42	3
Tubi in alluminio / Aluminium pipes / Tubos de aluminio	42	3
Tubi gas UNI 5745 / Gas pipes UNI 5745 / Tubos gas UNI 5745	1"1/4	Standard
Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe / Tubo multicapa	50	Standard
Raggi standard / Standard bending radii / Radios standard	3/4 volte Ø / 3D and/y 4D	

Diametri e raggi speciali a richiesta / Special diameters and bending radii on request / Diámetros y radios especiales a petición.

# UNI 30 SPEED

## CURVATUBI ELETTRICA TRIFASE DIGITALE

### DIGITAL ELECTRIC 3-PHASE BENDING MACHINE

## CURVATUBOS ELÉCTRICA TRIFÁSICA DIGITAL

- Curvatubi elettrica trifase digitale per curvare tubi di ogni tipo: capacità massima di curvatura 1" GAS e corrispettivi in mm/pollici reali.  
Tempo di esecuzione delle curve ridotto del 70% rispetto alla UNI 60.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa sferoidale su base in carpenteria metallica
- Motore asincrono HP 1,50/400V/50HZ voltaggio e tensioni diverse a richiesta
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore multilingua per la impostazione, il controllo ed il recupero dell' angolo di curvatura; memorizza 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Scheda elettronica comandi a bassa tensione (24V)
- Regolazione angolo di curvatura
- Elettrofreno
- In dotazione 2 alberi di uscita intercambiabili; uno ridotto (cod. 544454) e uno  $\varnothing$  32 (cod. 544455)
- Peso: kg 120
- Dimensioni: lunghezza 740 mm, larghezza 900 mm, altezza 1000 mm

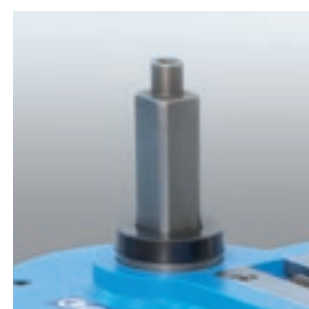
- ▲ *Digital, electric, 3-phase bending machine to bend any kind of pipe: max bending capacity 1"gas (33,7 mm) and corresponding sizes in mm/wht inches.  
Time of execution of bends is reduced of 70% if compared to standard UNI 60 bending machine.*

#### General features

- ▲ Cast iron body based on structural steelwork
- ▲ Asynchronous motor hp 1,5/400v/50hz (different voltages on request)
- ▲ Digital electronic unit with multilanguage microprocessor for programming, controlling and recovering the bending angle. It is capable of storing 50 bending programs with the possibility to select 9 sequential bending angles for each program.
- ▲ Maximum bending angle 180°
- ▲ Low tension printed circuit board (24v.)
- ▲ Bending angle regulation
- ▲ Electro-brake
- ▲ Supplied with 2 interchangeable outlet shafts.  
One reduced shaft (code 544454) and one shaft d.32 (code 544455)
- ▲ Weight & dimensions: only machine kg. 120
- ▲ Length: 740mm, width: 900mm, height: 1000mm



- Albero ridotto per curvare con raggi di curvatura inferiori a 30 mm.
- ▲ Reduced shaft for bending with radii less than 30 mm.
- Eje reducido para curvar tubos con radios de curvado menores de 30 mm.



- Albero  $\varnothing$ 32 per curvare con raggi standard.
- ▲ Shaft  $\varnothing$ d.32 for bending with standard radii
- Eje cuadrado del diámetro 32 para curvar con radios estándar.

- Curvatubos eléctrica trifásica digital para curvar tubos de cualquier tipo: capacidad máxima de curvado 1" GAS y correspondientes diámetros en mm/ pulgadas reales.  
Tiempo de ejecución de las curvas reducido del 70% en comparación con la UNI 60.

### Caratteristiche generali

- Cuerpo de fundición sobre base de carpintería metálica
- Motor asíncrono HP 1,50/400V/50Hz, voltaje y tensión diferentes bajo demanda
- Centralita electrónica digital con microprocesador plurilingüe para la regulación, el control y la recuperación del ángulo de curvado. Memoriza hasta 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales
- Ángulo de curvado máximo permitido 180°
- Tarjeta electrónica de mandos a baja tensión (24V)
- Regulación del ángulo de curvado
- Freno eléctrico
- Se suministra con 2 ejes de salida intercambiables: 1 eje reducido (cód. 544454) y 1 eje cuadrado del diámetro 32 (cód. 544455)
- Peso: kg. 120
- Dimensiones: longitud 740mm, anchura 900mm, altura 1000mm



- UNI 30 SPEED, versione completa di braccio oscillante.
- ▲ UNI 30 SPEED, version complete with moving arm.
- UNI 30 SPEED, versión con brazo soporte tubo.

VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<p><b>Curvatubi UNI 30 SPEED 4000V/50Hz</b> con 2 alberi intercambiabili, supporto di avvicinamento rapido, riduzione supporto controforme per albero ridotto, pedaliera e basamento.</p> <p><b>UNI 30 SPEED electric 3-phase bending machine 400v/50hz</b> with two interchangeable shafts, quick guide positioner device, guides' support for reduced shaft, footpedal and base</p> <p><b>Curvatubos UNI 30 SPEED, 400V/50Hz</b> con 2 ejes intercambiables, soporte de acercamiento rápido, reducción del soporte contraformas para eje reducido, base y interruptor de pedal</p>	9200490

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	35	1,5
Tubi in acciaio per imp. elettrici / Steel pipes for electrical installations Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	35	1,5
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / AISI 304/316 stainless steel pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	30	2
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	35	3
Tubi mobilio / Furniture tubes / Tubos mobiliario	35	2
Tubi bollitore FE / FE boiler pipes / Tubos de caldera FE	35	3
Tubi in alluminio / Aluminium pipes / Tubos de aluminio	35	3
Tubi gas UNI 5745 / Gas pipes UNI 5745 / Tubos gas UNI 5745	1"	Standard
Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe / Tubo multicapa	40	Standard
Raggi standard / Standard bending radii / Radios standard	3/4 volte il Ø del tubo con albero del 32 3/4xd with shaft d.32 3D y 4D con eje cuadrado d. 32	
Raggi inferiori a 30 mm / Radii less than 30 mm / Radios menores de 30 mm	a richiesta con albero ridotto on request with reduced shaft bajo demanda con eje reducido	

Diámetros e raggi speciali a richiesta / Special diameters and bending radii on request / Diámetros y radios especiales a petición.

# UNI 60 A

## CURVATUBI ELETTRICA MONOFASE

### ELECTRIC SINGLE-PHASE PIPE BENDING MACHINE

## CURVATUBOS ELÉCTRICA MONOFÁSICA



- UNI 60 A elettrica, versione completa di dispositivo di avvicinamento rapido.
- ▲ *Electric UNI 60 A, version with quick guide positioning device.*
- UNI 60 A eléctrica, versión completa de dispositivo de acercamiento rápido.

- UNI 60 A elettrica, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro, tubi delicati e sottili; i raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in alluminio
- Motore asincrono HP 1,30 230V/50 Hz (voltage e tensione diverse a richiesta) 2800 giri/min.
- Scheda elettronica comandi a bassa tensione (24 V)
- Regolazione angolo di curvatura
- Elettrofreno
- Ritorno automatico a fine corsa
- Dimensioni: lunghezza 580 mm., larghezza 210 mm, altezza 410 mm (senza cavalletto)
- Peso kg. 60

- ▲ *Electric UNI 60 A, an accurate and powerful pipe bending machine to bend pipes with large diameters as well as thin and delicate pipes with optimum and constant bending radii and without any pipe deformation.*

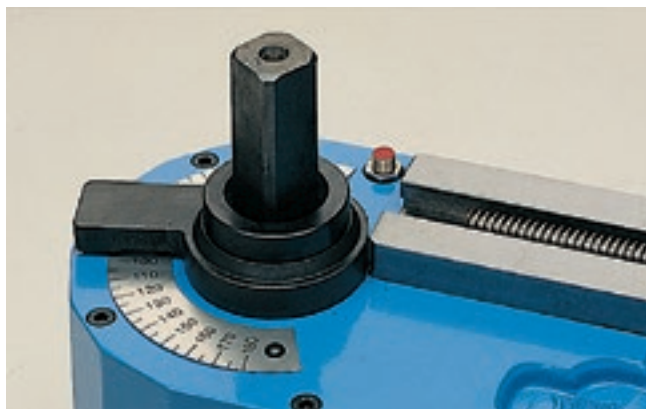
#### General features

- ▲ *Aluminium body*
- ▲ *Asynchronous motor HP 1,30 230 V/50 Hz (different voltages on request) 2800 RPM*
- ▲ *Low tension printed circuit board (24 V)*
- ▲ *Bending angle regulation*
- ▲ *Electrobrake*
- ▲ *Automatic return at the end of stroke*
- ▲ *Dimensions: length 580 mm, width 210 mm, height 410 mm (without stand)*
- ▲ *Weight: Kg. 60*

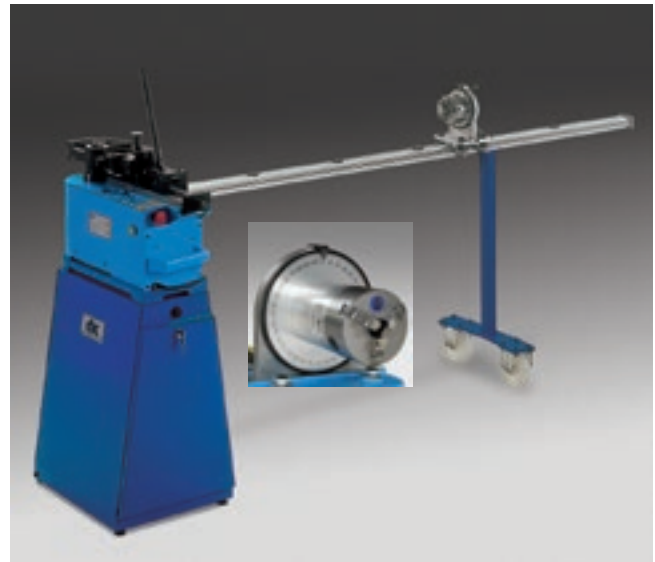
- UNI 60 A elettrica, una curvatubos potente y precisa para curvar tubos de gran diámetro; los radios de curvado óptimos y constantes no deforman los tubos curvados.

### Caratteristiche generali

- Cuerpo de aluminio
- Motor asíncrono Hp 1,30/230V/50Hz (voltaje y tensión diversos a petición) 2800 r.p.m.
- Tarjeta electrónica mandos a baja tensión (24 V)
- Regulación ángulo de curvado
- Electrofreno
- Regreso automático al final del recorrido
- Dimensiones: longitud 580 mm, anchura 210 mm, altura 410 mm (sin caballete)
- Peso: 60 kg.



- UNI 60 A elettrica con anello di posizionamento dell'angolo di curva desiderato.
- ▲ *Electric UNI 60 A with positioning ring to obtain the desired bending angle.*
- UNI 60 A eléctrica con anillo de posicionamiento del ángulo de curvado deseado.



- UNI 60 A elettrica, versione completa di braccio oscillante e base universale.
- ▲ *Electric UNI 60 A, version with moving plane of bend and universal base.*
- UNI 60 A eléctrica, versión completa de brazo oscilante y base universal.

VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<b>UNI 60 A elettrica 230V-50Hz</b> con dispositivo di avvicinamento rapido senza cavalletto. <b>Electric UNI 60 A 230V-50Hz</b> with quick guide positioning device without stand. <b>UNI 60 A eléctrica 230V-50Hz</b> con dispositivo de acercamiento rápido sin caballete.	9200350.4

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto <i>Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes</i> Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	54	4
Tubi in acciaio per imp. elettrici / <i>Steel pipes for electrical installations</i> Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	50	2
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / <i>AISI 304/316 stainless steel pipes</i> Tubos de acero inox AISI 304/316	35	3
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / <i>Hydraulic steel tubes ST. 35,4</i> Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	54	4
Tubi mobilio / <i>Furniture tubes</i> / Tubos mobiliario	54	3
Tubi bollitore FE / <i>FE boiler pipes</i> / Tubos de caldera FE	54	4
Tubi in alluminio / <i>Aluminium pipes</i> / Tubos de aluminio	54	5
Tubi gas UNI 5745 / <i>Gas pipes UNI 5745</i> / Tubos gas UNI 5745	1"1/2	Standard
Tubo multistrato / <i>Double coated aluminium pipe</i> / Tubo multicapa	63	Standard
Raggi standard / <i>Standard bending radii</i> / Radios standard	3/4 volte Ø / 3D and/y 4D	

Diometri e raggi speciali a richiesta / *Special diameters and bending radii on request* / Diámetros y radios especiales a petición.

# UNI 60 A

## CURVATUBI ELETTRICA MONOFASE DIGITALE

### ELECTRIC DIGITAL SINGLE-PHASE PIPE BENDING MACHINE

## CURVATUBOS ELÉCTRICA MONOFÁSICA DIGITAL



- UNI 60 A digitale, si presenta con quadro di controllo semplice e chiaro.
- ▲ Digital UNI 60 A with a simple control panel.
- UNI 60 A digital, se presenta con cuadro de mando simple y claro.

- UNI 60 A digitale, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro, tubi delicati e sottili; i raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in alluminio
- Motore asincrono HP 1,30 230V/50 Hz (voltage e tensione diverse a richiesta) 2800 giri/min.
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore multilingua per l'impostazione, il controllo ed il recupero dell'angolo di curvatura; memorizza 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali
- Scheda elettronica comandi a bassa tensione (24 V)
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Regolazione angolo di curvatura
- Elettrofreno
- Ritorno automatico a fine corsa
- Dimensioni: lunghezza 580 mm, larghezza 210 mm, altezza 410 mm (senza cavalletto)
- Peso kg. 60

- ▲ Digital UNI 60 A, an accurate and powerful pipe bending machine to bend pipes with large diameters as well as thin and delicate pipes with optimum and constant bending radii and without any pipe deformation.

#### General features

- ▲ Aluminium body
- ▲ Asynchronous motor HP 1,30 230 V/50 Hz (different voltages on request) 2800 RPM
- ▲ Maximum bending angle 180°
- ▲ Digital electronic unit with multilingual microprocessor for programming, controlling and recovering the bending angle. It is capable of storing 50 bending programs with the possibility to select 9 sequential bending angles for every program.
- ▲ Low tension printed circuit board (24 V)
- ▲ Electrobrake
- ▲ Bending angle regulation

- ▲ Automatic return at the end of stroke
- ▲ Dimensions: length 580 mm, width 210 mm, height 410 mm (without stand)
- ▲ Weight: Kg. 60

● UNI 60 A digital, una curvatubos potente y precisa para curvar tubos de gran diámetro; los radios de curvado óptimos y constantes no deforman los tubos curvados.

### Caratteristiche generali

- Cuerpo de aluminio
- Motor asíncrono Hp 1,30 230 V/50 Hz (voltaje y tensión diversos a petición) 2800 r.p.m.
- Angulo máximo de curvado permitido 180°
- Centralita electrónica digital con microprocesador plurilingüe para la regulación, el control y la recuperación del ángulo de curvado; memoriza hasta 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales
- Tarjeta electrónica mandos a baja tensión (24 V)
- Electrofreno
- Regreso automático al final del recorrido
- Dimensiones: longitud 580 mm, anchura 210 mm, altura 410 mm (sin caballete)
- Peso: 60 kg.



- UNI 60 A digitale, versione completa di braccio oscillante e base universale.
- ▲ Digital UNI 60 A, version with moving plane of bend and universal base.
- UNI 60 A digital, versión completa de brazo oscilante y base universal.

VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<b>UNI 60 A elettrica digitale 230V-50Hz</b> con dispositivo di avvicinamento rapido senza cavalletto. <b>Electric digital UNI 60 A 230V-50Hz</b> with quick guide positioning device without stand. <b>UNI 60 A eléctrica digital 230V-50Hz</b> con dispositivo de acercamiento rápido sin caballete.	9200345.4

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	54	4
Tubi in acciaio per imp. elettrici / Steel pipes for electrical installations Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	50	2
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / AISI 304/316 stainless steel pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	35	3
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	54	4
Tubi mobilio / Furniture tubes / Tubos mobiliario	54	3
Tubi bollitore FE / FE boiler pipes / Tubos de caldera FE	54	4
Tubi in alluminio / Aluminium pipes / Tubos de aluminio	54	5
Tubi gas UNI 5745 / Gas pipes UNI 5745 / Tubos gas UNI 5745	1"1/2	Standard
Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe / Tubo multicapa	63	Standard
Raggi standard / Standard bending radii / Radios standard	3/4 volte Ø / 3D and/y 4D	

Diametri e raggi speciali a richiesta / Special diameters and bending radii on request / Diámetros y radios especiales a petición.

## UNI 60 AI

**CURVATUBI ELETTRICA  
MONOFASE DIGITALE**  
**ELECTRIC DIGITAL SINGLE-PHASE  
PIPE BENDING MACHINE**  
**CURVATUBOS ELÉCTRICA  
MONOFÁSICA DIGITAL**



- Albero di uscita  $\varnothing$  32 in dotazione.
- ▲  $\varnothing$  32 provided outlet shaft.
- Eje de salida  $\varnothing$  32 suministrado.

- UNI 60 AI digitale con albero di uscita intercambiabile, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi delicati e sottili. Indicata per esigenze di curvatura con raggi particolarmente stretti.

### Caratteristiche generali

- Corpo in alluminio
- Motore asincrono HP 1,30 230V/50 Hz (voltaggio e tensione diverse a richiesta) 2800 giri/min.
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore multilingua per l'impostazione, il controllo ed il recupero dell'angolo di curvatura; memorizza 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali
- Scheda elettronica comandi a bassa tensione (24 V)
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Regolazione angolo di curvatura
- Elettrofreno
- Ritorno automatico a fine corsa
- Dimensioni: lunghezza 580 mm., larghezza 210 mm, altezza 410 mm (senza cavalletto)
- Peso kg. 60

- ▲ Digital UNI 60 AI with interchangeable outlet shaft, a powerful and precise pipe bending machine to bend delicate and thin pipes. It is suitable for bending exigencies with very tight radii.

### General features

- ▲ Aluminium body
- ▲ Asynchronous motor HP 1,30 230V/50Hz (different voltages on request) 2800 RPM
- ▲ Maximum bending angle 180°
- ▲ Digital electronic unit with multilingual microprocessor for programming, controlling and recovering the bending angle. It is capable of storing 50 bending programs with the possibility to select 9 sequential bending angles for every program.
- ▲ Low tension printed-circuit board (24 V)
- ▲ Electrobrake
- ▲ Bending angle regulation
- ▲ Automatic return at the end of stroke
- ▲ Dimensions: length 580 mm, width 210 mm, height 410 mm (without stand)
- ▲ Weight: Kg. 60

- UNI 60 AI digital con eje de salida intercambiable. Es una curvadora de tubos potente y precisa para curvar tubos delicados y sutiles. Es ideal para las exigencias de curvado con radios muy estrechos.

### Caratteristiche generali

- Cuerpo de aluminio
- Motor asíncrono HP 1,30. 230 V/50 Hz (voltaje y tensión diversos bajo pedido) 2800 r.p.m.
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°
- Centralita electrónica digital con microprocesador plurilingüe para la regulación, el control y la recuperación del ángulo de curvado; memoriza 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales
- Tarjeta electrónica mandos a baja tensión (24 V)
- Electrofreno
- Regreso automático al final del recorrido
- Dimensiones: longitud 580 mm, anchura 210 mm, altura 410 mm (sin caballete)
- Peso: 60 kg.



- UNI 60 AI digitale, versione completa di braccio oscillante e base universale.
- ▲ Digital UNI 60 AI, version with moving plane of bend and universal base.
- UNI 60 AI digital, versión completa de brazo oscilante y base universal.



- Albero ridotto da usare con forme e controforme speciali per raggi di curvatura inferiori a 30 mm.
- ▲ Reduced shaft to use with special formers and guides for bending radii which are less than 30 mm.
- Eje reducido a usar con formas y contraformas especiales para los radios de curvado menores de 30 mm.

VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<b>UNI 60 AI elettrica digitale 230V-50Hz</b> con 2 alberi intercambiabili completa di dispositivo di avvicinamento rapido, riduzione supporto controforme per albero ridotto, senza cavalletto. <b>Electric digital UNI 60 AI 230V-50Hz</b> with 2 interchangeable shafts with quick guide positioner device, guide's support reduction for reduced shaft, without stand. <b>UNI 60 AI eléctrica digital 230V-50Hz</b> con 2 ejes intercambiables completa de dispositivo de acercamiento rápido, reducción del soporte contraformas para el eje reducido, sin caballete.	9200325.4

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	54	4
Tubi in acciaio per imp. elettrici / Steel pipes for electrical installations Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	50	2
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / AISI 304/316 stainless steel pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	35	3
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	54	4
Tubi mobilio / Furniture tubes / Tubos mobiliario	54	3
Tubi bollitore FE / FE boiler pipes / Tubos de caldera FE	54	4
Tubi in alluminio / Aluminium pipes / Tubos de aluminio	54	5
Tubi gas UNI 5745 / Gas pipes UNI 5745 / Tubos gas UNI 5745	1"1/2	Standard
Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe / Tubo multicapa	63	Standard
Raggi standard / Standard bending radii / Radios standard	3/4 volte Ø / 3D and/y 4D	

Diametri e raggi speciali a richiesta / Special diameters and bending radii on request / Diámetros y radios especiales a petición.

## UNI 60 COMBI

### CURVATUBI ELETTRICA

### ELECTRIC PIPE BENDING MACHINE

### CURVATUBOS ELÉCTRICA

■ La curvatubi UNI 60 COMBI è una macchina che serve per piegare tubi metallici con angolo di curvatura da 0° a 180°; è stata creata per curvare senza l'ausilio dell'anima e predisposta per essere utilizzata come calandra per tubi, profilati e piatti. Azionando il motoriduttore, la matrice posta nell'albero uscente esegue una rotazione in senso orario con ampiezza programmabile che corrisponde all'angolo che viene impresso al tubo.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa su basamento in carpenteria metallica.
- Motore asincrono da 1,50 Kw, 230V/50 Hz (voltage e tensione diverse a richiesta) 2800 giri/min.
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore multilingua per l'impostazione, il controllo ed il recupero dell'angolo di curvatura; memorizza 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali.
- Scheda elettronica comandi a bassa tensione (24 V)
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Regolazione angolo di curvatura.
- Elettrofreno
- Dimensioni: lunghezza 780 mm., larghezza 430 mm, altezza 1000 mm
- Peso kg. 170

▲ *The UNI 60 COMBI pipe bender is a machine suitable to bend metal pipes with a bending angle from 0° to 180°. It was designed to bend without mandrel and to be used for the ring rolling of pipes, structural sections, and plates.*

*By operating the geared motor the die mounted on the outlet shaft rotates clockwise with programmable width corresponding to the angle imprinted on the pipe.*

#### General features

- ▲ Cast iron body on metal steelwork base.
- ▲ Asynchronous motor 230V/50Hz/1,50Kw (different voltages on request) 2800 RPM
- ▲ Maximum bending angle: 180°
- ▲ Digital control panel with multilingual microprocessor for programming, controlling and recovering the bending angle. It is capable of storing 50 bending programs and each of them can store 9 sequential bending angles
- ▲ Low tension (24V) printed circuit board
- ▲ Bending angle setting
- ▲ Electrobrake
- ▲ Dimensions: length 780mm, width 430mm, height 1000mm
- ▲ Weight: 170 kg.



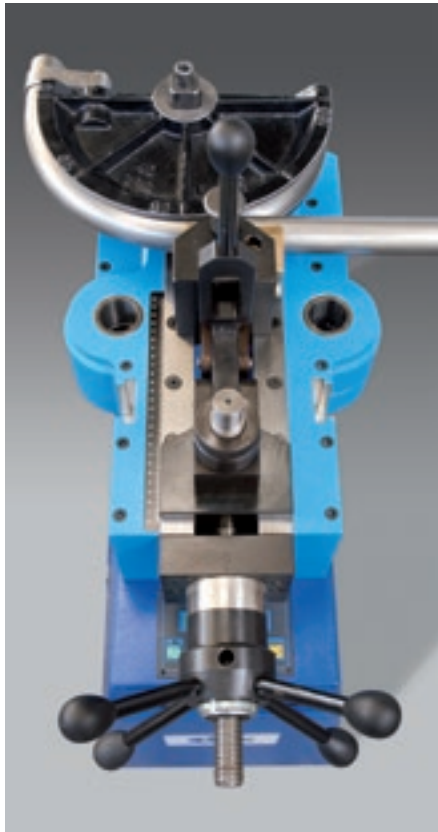
● La curvadora UNI 60 COMBI es una máquina que sirve para curvar tubos metálicos con ángulo de curvado de 0° a 180°, y creada para curvar sin la ayuda del alma y dispuesta para ser utilizada para calandrar tubos, perfiles y pletinas.

Accionando el motoreductor, la matriz situada en el eje de salida rueda en el sentido horario con ampliación programable correspondiente al ángulo que viene impreso al tubo.

#### Características generales

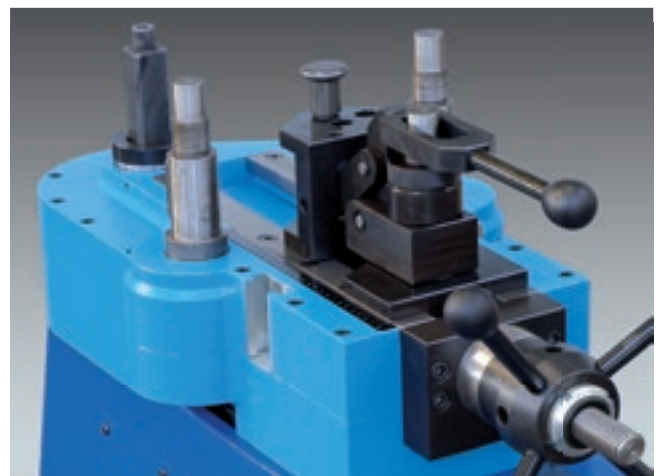
- Cuerpo de hierro colado sobre base de carpintería metálica.
- Motor asíncrono 230 V/50 Hz/1,50 Kw (voltage y tensión diversos bajo pedido) 2800 RPM.
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°
- Centralita electrónica digital con microprocesador plurilingüe para la regulación, el control y la recuperación del ángulo de curvado; memoriza 50 programas de curvado con la posibilidad de utilizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales.

- Tarjeta electrónica mandos a baja tensión (24 V)
- Regulación del ángulo de curvado
- Electrofreno
- Dimensiones: longitud 780 mm, anchura 430 mm, altura 1000 mm
- Peso: 170 kg.



- UNI 60 COMBI durante la curvatura di un tubo
- ▲ UNI 60 COMBI while bending a pipe
- UNI 60 COMBI durante el curvado de un tubo

VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<p><b>UNI 60 COMBI 230V/50Hz</b> con albero intercambiabile quadro <math>\varnothing 32</math>, dispositivo di avvicinamento rapido, 2 alberi calandra del diam. 40, pedaliera e basamento.</p> <p><b>UNI 60 COMBI 230V/50Hz</b> with one square interchangeable shaft diam. 32, quick-guide positioner, 2 ring rolling shafts of diam. 40, pedal switch and base.</p> <p><b>UNI 60 COMBI 230V/50Hz</b> con un eje intercambiabile cuadrado del <math>\varnothing 32</math>, dispositivo de acercamiento rápido, 2 ejes calandrado del diám. 40, interruptor de pedal y base.</p>	9200405



- UNI 60 COMBI in versione standard
- ▲ UNI 60 COMBI in the standard version
- UNI 60 COMBI en la versión estándar

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	$\varnothing$ mm	$\varnothing$ mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	54	4
Tubi in acciaio per imp. elettrici / Steel pipes for electrical installations Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	50	2
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / AISI 304/316 stainless steel pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	42	3
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Tubos de acero bonderizzato ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	54	4
Tubi mobilio / Furniture tubes / Tubos mobiliario	54	3
Tubi bollitore FE / FE boiler pipes / Tubos de caldera FE	54	4
Tubi in alluminio / Aluminium pipes / Tubos de aluminio	54	5
Tubi gas UNI 5745 / Gas pipes UNI 5745 / Tubos gas UNI 5745	1"1/2	Standard
Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe / Tubo multicapa	63	Standard
Tubo quadro / Square pipe / Tubos cuadrado	-	-
Raggi standard / Standard bending radii / Radios standard	3/4 volte $\varnothing$ / 3D and/y 4D	

Diametri e raggi speciali a richiesta / Special diameters and bending radii on request / Diámetros y radios especiales a petición.

# UNI 60

## CURVATUBI ELETTRICA TRIFASE DIGITALE

### DIGITAL ELECTRIC 3-PHASE BENDING MACHINE

## CURVATUBOS ELÉCTRICA TRIFÁSICA DIGITAL

- Curvatubi elettrica trifase digitale affidabile e precisa indispensabile per curvare tubi di ogni tipo, diametro e spessore. Realizzata per le varie esigenze degli operatori nei settori dell'idraulica, nautica, oleodinamica, industria e impiantistica in genere.

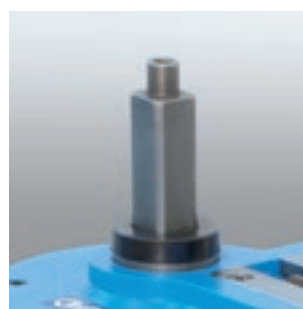
### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa sferoidale su base in carpenteria metallica;
- Motore asincrono HP 1,50, 400V/50HZ voltaggio e tensioni diverse a richiesta
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore multilingua per la impostazione, il controllo ed il recupero dell'angolo di curvatura; memorizza 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali;
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°;
- Scheda elettronica comandi a bassa tensione (24V);
- Regolazione angolo di curvatura;
- Elettrofreno;
- In dotazione 1 albero di uscita intercambiabile  $\varnothing 32$  (cod. 544455); 1 albero di uscita intercambiabile ridotto (cod. 544454) opzionale;
- Peso: kg 120;
- Dimensioni: lunghezza 740 mm, larghezza 900 mm, altezza 1000 mm;

▲ *Digital, electric, 3-phase bending machine to bend any kind of pipe, diameter and thickness. It has been conceived to realize and satisfy the various exigencies of operators in the plumbing field, nautical, hydraulics, industry and installations in general.*

### General features

- ▲ Cast iron body based on structural steelwork
- ▲ Asynchronous motor hp 1,5, 400v/50hz (different voltages on request)
- ▲ Digital electronic unit with multilanguage microprocessor for programming, controlling and recovering the bending angle. It is capable of storing 50 bending programs with the possibility to select 9 sequential bending angles for each program.
- ▲ Maximum bending angle 180°
- ▲ Low tension printed circuit board (24v.)
- ▲ Bending angle regulation
- ▲ Electro-brake
- ▲ Supplied with 1 interchangeable outlet shaft d.32 (code 544455); one reduced shaft (code 544454) optional.
- ▲ Weight & dimensions: only machine kg. 120
- ▲ length: 740mm, width: 900mm, height: 1000mm



- Albero  $\varnothing 32$  per curvare con raggi standard.
- ▲ Shaft  $\varnothing d.32$  for bending with standard radii
- Eje cuadrado del diámetro 32 para curvar con radios estándar.



- Albero ridotto per curvare con raggi di curvatura inferiori a 30 mm (opzionale).
- ▲ Reduced shaft for bending with radii less than 30 mm (optional).
- Eje reducido para curvar tubos con radios de curvado menores de 30 mm (opcional).

- Curvadora de tubos eléctrica trifásica digital fiable y precisa indispensable para curvar tubos de cualquier tipo, diámetro y espesor. Realizada para las diversas exigencias de los operadores en los sectores de la hidráulica, náutica, oleodinámica, industria y construcción de instalaciones en general.

- Freno eléctrico;
- Se suministra con 1 eje de salida intercambiabile del diámetro 32 (cód. 544455); 1 eje de salida intercambiabile reducido (cód. 544454) (opcional);
- Peso: kg. 120;
- Dimensiones: longitud 740mm, anchura 900mm, altura 1000mm.

### Caratteristiche generali

- Cuerpo de fundición esferoidal sobre base de carpintería metálica;
- Motor asíncrono HP 1,50/400V/50Hz, voltaje y tensión diferentes bajo demanda;
- Centralita electrónica digital con microprocesador plurilingüe para la regulación, el control y la recuperación del ángulo de curvado. Memoriza hasta 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales;
- Ángulo de curvado máximo permitido 180°;
- Tarjeta electrónica de mandos a baja tensión (24V);
- Regulación del ángulo de curvado;

VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<b>Curvatubi UNI 60 trifase digitale 400V/50Hz</b> con dispositivo di avvicinamento rapido, pedaliera e basamento. <b>UNI 60 digital electric 3-phase bending machine 400v/50hz</b> with quick guide positioner device, footpedal and base <b>Curvadora de tubos UNI60 trifásica digital 400V/50Hz</b> con dispositivo de acercamiento rápido, base y interruptor de pedal	9200490

- UNI 60, versione completa di braccio oscillante.
- ▲ UNI 60, version complete with moving arm.
- UNI 60, versión con brazo soporte tubo.



### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	54	1,5
Tubi in acciaio per imp. elettrici / Steel pipes for electrical installations Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	50	2
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / AISI 304/316 stainless steel pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	35	3
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	54	4
Tubi mobilio / Furniture tubes / Tubos mobiliario	54	3
Tubi bollitore FE / FE boiler pipes / Tubos de caldera FE	54	4
Tubi in alluminio / Aluminium pipes / Tubos de aluminio	54	5
Tubi gas UNI 5745 / Gas pipes UNI 5745 / Tubos gas UNI 5745	1"1/2	Standard
Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe / Tubo multicapa	63	Standard
Raggi standard / Standard bending radii / Radios standard	3/4 volte Ø / 3D and/y 4D	

Diametri e raggi speciali a richiesta / Special diameters and bending radii on request / Diámetros y radios especiales a petición.

## UNI 60 COMBI-CAL

### CURVATUBI E CALANDRA ELETTRICA

### ELECTRIC PIPE BENDING AND RING ROLLING MACHINE

### CURVATUBOS ELÉCTRICA PARA CURVAR Y CALANDRAR

■ La UNI 60 COMBI-CAL è una calandra che serve per curvare tubi, profilati e piatti (in dotazione viene corredata dei tre rulli universali per curvare i profilati e piatti). Come curvatubi è attrezzata per curvare tubi metallici con un angolo di curvatura da 0° a 180°; è stata creata per curvare senza l'ausilio dell'anima.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa su basamento in carpenteria metallica.
- Motore asincrono da 1,50 Kw 230V 50 Hz (voltaggio e tensione diverse a richiesta) 2800 giri/min.
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore multilingua per l'impostazione, il controllo ed il recupero dell'angolo di curvatura; memorizza 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali (in versione curvatubi).
- Scheda elettronica comandi a bassa tensione (24 V)
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Regolazione angolo di curvatura
- Elettrofreno
- Dimensioni: lunghezza 780 mm., larghezza 430 mm, altezza 1000 mm
- Peso kg. 170

▲ *The UNI 60 COMBI-CAL is a ring rolling machine which allows to bend pipes, structural sections, and plates (it is equipped with three universal rollers to bend structural sections, and plates). In the pipe bending mode it is equipped to bend metal pipes with a bending angle from 0° to 180°; the machine is designed to bend without mandrel.*

#### General features

- ▲ Cast iron body on metal steelwork base.
- ▲ Asynchronous motor 230V/50Hz/1,50Kw (different voltages on request) 2800 RPM
- ▲ Maximum bending angle: 180°
- ▲ Digital control panel with multilingual microprocessor for programming, controlling and recovering the bending angle. It is capable of storing 50 bending programs and each of them can store 9 sequential bending angles (in the pipe bending version)
- ▲ Low tension (24V) printed circuit board
- ▲ Bending angle setting
- ▲ Electrobrake
- ▲ Dimensions: length 780 mm, width 430 mm, height 1000 mm
- ▲ Weight: 170kg.



● La UNI 60 COMBI-CAL es una curvadora que sirve para calandrar tubos, perfiles y pletinas (se suministra con tres rodillos universales para curvar los perfiles y pletinas). En la modalidad curvadora es equipada para curvar tubos metálicos con un ángulo de curvado de 0° a 180°, y creada para curvar sin la ayuda del alma.

#### Características generales

- Cuerpo de hierro colado sobre base de carpintería metálica.
- Motor asíncrono 230 V/50 Hz/1,50 kW (voltaje y tensión diversos bajo pedido) 2800 r.p.m.
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°
- Centralita electrónica digital con microprocesador plurilingüe para la regulación, el control y la recuperación del ángulo de curvado; memoriza 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales (en la versión curvadora de tubos)
- Tarjeta electrónica mandos a baja tensión (24 V)
- Elettrofreno
- Dimensiones: longitud 780 mm, anchura 430 mm, altura 1000 mm
- Peso: 170 kg.



- UNI 60 COMBI-CAL in versione standard
- ▲ UNI 60 COMBI-CAL in the standard version
- UNI 60 COMBI-CAL en la versión estándar

VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<p><b>UNI 60 COMBI-CAL 230V/50Hz</b> con albero intercambiabile quadro <math>\square 32</math>, dispositivo avvicinamento rapido, 2 alberi calandra del diam. 40, 3 rulli universali, 2 supporti laterali, pedaliera e basamento.</p> <p><b>UNI 60 COMBI-CAL 230V/50Hz</b> with one square interchangeable shaft of diam. 32, quick guide positioner, 2 ring rolling shafts of diameter 40, 3 universal rollers, 2 lateral supports, pedal switch and base.</p> <p><b>UNI 60 COMBI-CAL 230V/50Hz</b> con un eje intercambiabile cuadrado del <math>\square 32</math>, dispositivo de acercamiento rápido, 2 ejes calandrado del diám. 40, 3 rodillos universales, 2 soportes laterales, interruptor de pedal y base</p>	9200445



- Albero intercambiabile quadro di  $\square 32$  in dotazione.
- ▲ The square interchangeable shaft of diam. 32 is included in the standard equipment.
- El eje intercambiabile cuadrado del  $\square 32$  suministrado.

- Dispositivo avvicinamento rapido supporto controforma in dotazione.
- ▲ The quick-guide positioner of the guide support is included in the standard equipment.
- Dispositivo de acercamiento rápido del soporte contraforma suministrado.



### Capacità di calandratura / Ring rolling capacity / Capacidad de calandrado

TIPO DI TUBO / TYPE OF PIPE / TIPO DE TUBO	Ø mm	Ø mm
Tubi gas / Gas pipes / Tubos gas	1"1/2	3,2
Tubo quadro / Square pipe / Tubo cuadrado	40x40	2
Tubo rettangolare / Rectangular pipe / Tubo rectangular	50x25	2,5
Tondino / Solid bar / Varilla de hierro	20	-
Profilato quadro - Square structural section / Perfil cuadrado	20	-
Profilato rettangolare / Rectangular structural section / Perfil rectangular	50x8	-
Profilato a "L" / "L" shaped structural section / Perfil de figura de "L"	40x40	3
Profilato a "T" / "T" shaped structural section / Perfil de figura de "T"	40x40	5
Profilato a "U" / "U" shaped structural section / Perfil de figura de "U"	30x15	4

Diametri e raggi speciali a richiesta / Special diameters and bending radii on request / Diámetros y radios especiales a petición.

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

Vedi UNI 60 COMBI pag. 106 / See UNI 60 COMBI page 106 / Lean la UNI 60 COMBI página 106

# UNI 70/C

## CURVATUBI ELETTRICA TRIFASE DIGITALE

### ELECTRIC DIGITAL 3-PHASE BENDING MACHINE

## CURVATUBOS ELÉCTRICA TRIFÁSICA DIGITAL

- UNI 70/C digitale, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro, tubi delicati e sottili; i raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati: ideale per le varie esigenze degli operatori nei settori dell'idraulica, nautica, oleodinamica, industria e impiantistica in genere.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa sferoidale su basamento in carpenteria metallica
- Motore autofrenante asincrono trifase 380V/50Hz (voltaggio e tensione diverse a richiesta) a 2 velocità con una potenza di 1,5/2,2 Kw
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore e visualizzatore per l'impostazione ed il controllo dell'angolo di curvatura desiderato; memorizza fino a 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali
- Ritorno automatico a fine corsa
- Quadro comandi a bassa tensione (24V)
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Viene fornita con il dispositivo avvicinamento rapido controforme e con 2 alberi di uscita intercambiabili
- Dimensioni: lung.810 mm, larg.400 mm, altez.1100 mm
- Peso: kg. 210

▲ *Digital UNI 70/C, an accurate and powerful pipe bending machine to bend pipes with large diameters as well as thin and delicate tubes with optimal and constant bending radii and without any pipe deformation: it is suitable to satisfy every exigency of the operators in the plumbing, nautical, hydraulic, industrial and plant engineering sector.*

#### General features

- ▲ Spheroidal graphite iron body on metal steelwork base
- ▲ Three-phase asynchronous, self-braking motor 380V/50Hz, (different voltage on request), 2 speeds, 1,5/2,2 Kw power
- ▲ Digital electronic unit with microprocessor and display for programming and controlling the required bending angle. It can store up to 50 bending programs with the possibility of storing up to 9 sequential bending angles for each program.
- ▲ Automatic return at the stroke end
- ▲ Low tension control panel (24V)
- ▲ Maximum bending angle: 180°
- ▲ It is equipped with 1 quick guide positioning device and 2 interchangeable outlet shafts
- ▲ Dimensions: length 810mm, width 400mm, height 1100mm
- ▲ Weight: kg. 210



- UNI 70/C digitale, versione base completa del dispositivo di avvicinamento rapido della controforma.
- ▲ *Digital UNI 70/C, basic version with quick guide positioning device.*
- UNI 70/C digital, versión básica con dispositivo de acercamiento rápido de la contraforma.

VERSIONE STANDARD  
 STANDARD VERSION  
 VERSIÓN STANDARD

CODICE  
 CODE  
 CÓDIGO

**UNI 70/C elettrica digitale 380V/50Hz**  
 con dispositivo avvicinamento rapido e 2 alberi di uscita intercambiabili in dotazione.  
**Electric digital UNI 70/C 380V/50Hz**  
 supplied with 1 quick guide positioner and 2 interchangeable outlet shafts in the standard equipment.  
**UNI 70/C eléctrica digital 380V/50Hz**  
 con dispositivo de acercamiento rápido y 2 ejes de salida intercambiables en dotación.

9200600.2

- UNI 70/C digital, una curvatubos potente y precisa para curvar tubos de gran diámetro, tubos delicados y sufiles; los radios de curvado optimos y constantes no deforman los tubos curvados. Ideal para las diversas exigencias de los operadores en el sector de la hidráulica, náutica, oleodinámica, industria e instalaciones en general.

### Caratteristiche generali

- Cuerpo de fundición esferoidal sobre base de carpintería metálica
- Motor autofrenante asíncrono trifásico 380V/50Hz (voltaje y tensión diversos a petición) 2 velocidades con una potencia de 1,5/2,2 Kw
- Centralita electrónica digital con microprocesador y visualizador para la regulación y el control del ángulo de curvado deseado; memoriza hasta 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales
- Regreso automático al final del recorrido
- Cuadro de mandos a baja tensión (24 V)
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°
- Se suministra con el dispositivo de acercamiento rápido contraformas y con 2 ejes de salida intercambiables
- Dimensiones: longitud mm 810, anchura mm 400, altura mm 1100
- Peso: 210 kg



- UNI 70/C digitale, si presenta con quadro di controllo semplice e chiaro.
- ▲ Digital UNI 70/C with a simple control panel.
- UNI 70/C digital, se presenta con quadro de mandos simple y claro.
- 2 Alberi di uscita intercambiabili in dotazione.
- ▲ The 2 interchangeable outlet shafts of the standard equipment.
- 2 Ejes de salida intercambiables en dotación.



- UNI 70/C digitale, versione completa di braccio oscillante.
- ▲ Digital UNI 70/C, version with moving plane of bend.
- UNI 70/C digital, versión completa de brazo oscilante.

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	60	4
Tubi in acciaio per imp. elettrici / Steel pipes for electrical installations Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	60	2
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / AISI 304/316 stainless steel pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	60	3
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	60	4
Tubi mobilio / Furniture tubes / Tubos mobiliario	60	3
Tubi bollitore FE / FE boiler pipes / Tubos de caldera FE	60	4
Tubi in alluminio / Aluminium pipes / Tubos de aluminio	60	8
Tubi gas UNI 5745 / Gas pipes UNI 5745 / Tubos gas UNI 5745	2"	Standard
Tubo quadro / Square pipe / Tubo cuadrado	50x50	4
Raggi standard / Standard bending radii / Radios standard	3/4 volte Ø / 3D and/y 4D	

Diametri e raggi speciali a richiesta / Special diameters and bending radii on request / Diámetros y radios especiales a petición.

# UNI 76

## CURVATUBI ELETTRICA UNIVERSALE

### UNIVERSAL ELECTRIC PIPE BENDING MACHINE

### CURVATUBOS ELÉCTRICA UNIVERSAL

- UNI 76, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro.  
I raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati: ideale per le varie esigenze degli operatori nei settori dell'idraulica, nautica, oleodinamica, industria, impiantistica in genere.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa sferoidale su basamento in carpenteria metallica
- Motore autofrenante asincrono trifase 380V/50Hz (voltaggio e tensione diverse a richiesta) a 2 velocità con una potenza di 3/4 Kw
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore e visualizzatore per l'impostazione ed il controllo dell'angolo di curvatura desiderato; memorizza fino a 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali
- Quadro comandi a bassa tensione (24V) su consolle
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Dimensioni: lung. 1000 mm, larg. 710 mm, altez. 1100 mm
- Peso: kg. 430

- ▲ *The UNI 76 is an accurate and powerful bending machine to bend pipes with large diameters.  
The optimal and constant bending radii do not deform the bent pipes: it is the ideal machine to satisfy every user's exigency in the plumbing, nautical, hydraulic, industrial and plant engineering sector in general.*

#### General features

- ▲ Spheroidal cast iron body on metal steelwork base
- ▲ Three-phase, asynchronous, self-braking motor 380V/50Hz (different voltage on request), 2 speeds, 3/4 Kw power
- ▲ Digital electronic unit with microprocessor and display for programming and controlling the required bending angle. It can store up to 50 bending programs with the possibility to store up to 9 sequential bending angles for each program.
- ▲ Console with low tension control panel (24V)
- ▲ Maximum bending angle: 180°
- ▲ Dimensions: length 1000 mm, width 710 mm, height 1100 mm.
- ▲ Weight: kg. 430



- UNI 76, una curvatubos potente y precisa para curvar tubos de gran diámetro.  
Los radios de curvado óptimos y constantes no deforman los tubos curvados. Ideal para las diversas exigencias de los operadores en el sector de la hidráulica, náutica, oleodinámica, industria, instalaciones en general.

#### Características generales

- Cuerpo de fundición esferoidal sobre base de carpintería metálica
- Motor autofrenante asíncrono trifásico 380V/50Hz (voltaje y tensión diversos a petición), 2 velocidades con una potencia de 3/4 Kw
- Centralita electrónica digital con microprocesador y visualizador para la regulación y el control del ángulo de curvado deseado; memoriza hasta 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales
- Consolle con cuadro de mandos a baja tensión (24 V)
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°
- Dimensiones: longitud mm 1000, anchura mm 710, altura mm 1100
- Peso: 430 kg

VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<p><b>UNI 76 elettrica digitale 380V/50Hz</b> con dispositivo avvicinamento rapido e 3 alberi di uscita intercambiabili, in dotazione tirante e riduzione supporto controforme</p> <p><b>Digital electric UNI 76 380V/50Hz</b> <i>supplied with quick guide positioner and 3 interchangeable outlet shafts, reinforcing tier-rod and guide support reduction</i></p> <p><b>UNI 76 eléctrica digital 380V/50Hz</b> con dispositivo de acercamiento rápido y 3 ejes de salida intercambiables, tirante y reducción soporte contraforma en dotación</p>	9200676.1



- UNI 76, si presenta con quadro di controllo semplice e chiaro.
- ▲ *UNI 76 with a simple control panel.*
- UNI 76, se presenta con quadro de mandos simple y claro.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Con ulteriori 2 alberi di uscita intercambiabili in dotazione.</li> <li>▲ The two additional interchangeable shafts of the standard equipment.</li> <li>● Los 2 adicionales ejes de salida intercambiables en dotación.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Forma speciale diametro 2" 1/2 - 3" gas 3" WHT.</li> <li>▲ Special former for diameter 2" 1/2 - 3" Gas 3" WHT.</li> <li>● Forma especial diámetro 2" 1/2 - 3" gas 3" WHT.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controforma diametro 2" 1/2 - 3" gas 3" WHT.</li> <li>▲ Guide for diameter 2" 1/2 - 3" Gas 3" WHT.</li> <li>● Controforma diámetro 2" 1/2 - 3" gas 3" WHT.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controforma a 2 rulli (viene fornita senza la coppia di rulli).</li> <li>▲ Twin roller guide (it is supplied without rollers).</li> <li>● Controforma con 2 rodillos (suministrada sin la pareja de rodillos).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Riduzione supporto controforma (in dotazione).</li> <li>▲ Guide support reduction (in the standard equipment).</li> <li>● Reducción soporte contraforma (en dotación).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tirante di rinforzo (in dotazione).</li> <li>▲ Reinforcement tie-rod (provided).</li> <li>● Tirante de refuerzo (en dotación).</li> </ul>

## Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto <i>Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes</i> Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	76	8
Tubi in acciaio per imp. elettrici / <i>Steel pipes for electrical installations</i> Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	76	6
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / <i>AISI 304/316 stainless steel pipes</i> Tubos de acero inox AISI 304/316	76	4
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / <i>Hydraulic steel tubes ST. 35,4</i> Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	76	6
Tubi mobilio / <i>Furniture tubes</i> / Tubos mobiliario	76	6
Tubi bollitore FE / <i>FE boiler pipes</i> / Tubos de caldera FE	76	6
Tubi in alluminio / <i>Aluminium pipes</i> / Tubos de aluminio	76	8
Tubi gas UNI 5745 / <i>Gas pipes UNI 5745</i> / Tubos gas UNI 5745	3"	Standard
Tubo quadro / <i>Square pipe</i> / Tubo cuadrado	60x60	3
Raggi standard / <i>Standard bending radii</i> / Radios standard	3/4 volte Ø / 3D and/y 4D	

Diametri e raggi speciali a richiesta / *Special diameters and bending radii on request* / Diámetros y radios especiales a petición.

## UNI 89

### CURVATUBI ELETTRICA UNIVERSALE

### UNIVERSAL ELECTRIC PIPE BENDING MACHINE

### CURVATUBOS ELÉCTRICA UNIVERSAL



- UNI 89, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro. I raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati: ideale per le varie esigenze degli operatori nei settori dell'idraulica, nautica, oleodinamica, industria, impiantistica in genere.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa sferoidale su basamento in carpenteria metallica
- Motore autofrenante asincrono trifase 380V/50Hz (voltage e tensione diverse a richiesta) a 2 velocità con una potenza di 4,8 Kw con inverter
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore e visualizzatore per l'impostazione ed il controllo dell'angolo di curvatura desiderato; memorizza fino a 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali
- Quadro comandi a bassa tensione (24V) su consolle
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Dimensioni: lung. 1200 mm, larg. 650 mm, altez. 1200 mm
- Peso: kg. 650.

▲ *The UNI 89 is an accurate and powerful bending machine to bend pipes of large diameters. The optimal and constant bending radii do not deform the bent pipes. It is the ideal machine to satisfy every user's exigency in the plumbing, nautical, hydraulic, industrial and plant engineering sector in general.*

#### General features

- ▲ Spheroidal graphite iron body on metal steelwork base
- ▲ Three-phase, asynchronous, self-braking motor 380V/50 Hz (different voltages on request), 2 speeds, 4,8 Kw power with inverter
- ▲ Digital electronic unit with display for programming and controlling the required bending angle. Memory up to 50 bending programs with the possibility to make for each program up to 9 sequential bending angles.
- ▲ Console with low tension control panel (24V)
- ▲ Maximum bending angle: 180°
- ▲ Dimensions: length 1200 mm, width 650 mm, height 1200 mm
- ▲ Weight: kg. 650.

- UNI 89, una curvatubos potente y precisa para curvar tubos de gran diámetro. Los radios de curvado óptimos y constantes no deforman los tubos curvados. Ideal para las diversas exigencias de los operadores en el sector de la hidráulica, náutica, oleodinámica, industria, instalaciones en general.

#### Características generales

- Cuerpo de fundición esferoidal sobre base de carpintería metálica
- Motor con electrofreno asíncrono trifásico 380V/50Hz (voltage y tensión diversas bajo demanda), 2 velocidades con una potencia de 4,8 Kw con inversor
- Centralita electrónica digital con microprocesador y visualizador para la regulación y el control del ángulo de curvado deseado; memoriza hasta 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales
- Consolle con cuadro de mandos a baja tensión (24 V)
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°
- Dimensiones: longitud mm 1200, anchura mm 650, altura mm 1200
- Peso: 650 kg.

VERSIONE STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<p><b>UNI 89 elettrica digitale 380V/50Hz</b> con dispositivo avvicinamento rapido e 3 alberi di uscita intercambiabili in dotazione tirante e riduzione supporto controforme</p> <p><b>Digital electric UNI 89 380V/50Hz</b> <i>supplied with quick guide positioner and 3 interchangeable outlet shafts, reinforcing tie-rod and guide support reduction</i></p> <p><b>UNI 89 eléctrica digital 380V/50Hz</b> con dispositivo de acercamiento rápido y 3 ejes de salida intercambiables tirante y reducción soporte contraforma en dotación</p>	9200750



- UNI 89, si presenta con quadro di controllo semplice e chiaro.
- ▲ *UNI 89 with a simple control panel.*
- UNI 89, se presenta con quadro de mandos simple y claro.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Con ulteriori 2 alberi di uscita intercambiabili in dotazione.</li> <li>▲ The two additional interchangeable shafts of the standard equipment.</li> <li>● Los 2 adicionales ejes de salida intercambiables en dotación.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Forma speciale diametro 2" 1/2 - 3" gas 3" - 4" WHT.</li> <li>▲ Special former for diameter 2" 1/2 - 3" Gas 3" - 4" WHT.</li> <li>● Forma especial diámetro 2" 1/2 - 3" gas 3" - 4" WHT.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controforma diametro 2" 1/2 - 3" gas 3" - 4" WHT.</li> <li>▲ Guide for diameter 2" 1/2 - 3" Gas 3" - 4" WHT.</li> <li>● Controforma diámetro 2" 1/2 - 3" gas 3" - 4" WHT.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controforma a 2 rulli (viene fornita senza la coppia di rulli).</li> <li>▲ <i>Twin roller guide (it is supplied without rollers).</i></li> <li>● Controforma con 2 rodillos (suministrada sin la pareja de rodillos).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Riduzione supporto controforma (in dotazione).</li> <li>▲ <i>Guide support reduction (in the standard equipment).</i></li> <li>● Reducción soporte contraforma (en dotación).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tirante di rinforzo (in dotazione).</li> <li>▲ <i>Reinforcement tie-rod (provided).</i></li> <li>● Tirante de refuerzo (en dotación).</li> </ul>

## Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto <i>Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes</i> Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	90	10
Tubi in acciaio per imp. elettrici / <i>Steel pipes for electrical installations</i> Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	90	8
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / <i>AISI 304/316 stainless steel pipes</i> Tubos de acero inox AISI 304/316	89	6
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / <i>Hydraulic steel tubes ST. 35,4</i> Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	89	8
Tubi mobilio / <i>Furniture tubes</i> / Tubos mobiliario	89	10
Tubi bollitore FE / <i>FE boiler pipes</i> / Tubos de caldera FE	89	8
Tubi in alluminio / <i>Aluminium pipes</i> / Tubos de aluminio	89	10
Tubi gas UNI 5745 / <i>Gas pipes UNI 5745</i> / Tubos gas UNI 5745	3"	Standard
Tubo quadro / <i>Square pipe</i> / Tubo cuadrado	70x70	5
Raggi standard / <i>Standard bending radii</i> / Radios standard	3/4 volte Ø / 3D and/y 4D	

Diometri e raggi speciali a richiesta / *Special diameters and bending radii on request* / Diámetros y radios especiales a petición.

# UNI 42 - UNI 30 SPEED UNI 60 - UNI 70/C UNI 76 - UNI 89

## ACCESSORI PER CURVARE SENZ'ANIMA ACCESSORIES FOR BENDING WITHOUT MANDREL SYSTEM

## ACCESORIOS PARA CURVAR SIN ALMA



■ Cavalletto pieghevole per **UNI 42** (cod. 000592.1) e per **UNI 60** (cod. 000593.1).

▲ *Folding stand for **UNI 42** (code 000592.1) and for **UNI 60** (code 000593.1).*

● Caballete plegable para **UNI 42** (código 000592.1) y para **UNI 60** (código 000593.1).



■ Base universale, indispensabile per curvare con il braccio oscillante per **UNI 42** e **UNI 60** (cod. 000970).

▲ *Universal base, necessary to bend with the moving plane of bend for the **UNI 42** and **UNI 60** (code 000970).*

● Base universal, necesaria para curvar con el brazo oscilante para **UNI 42** y **UNI 60** (código 000970).



c. 544454

■ Albero ridotto per **UNI 60 trifase digitale** e **UNI 60 COMBI** da usare con forme e controforme speciali per raggi di curvatura inferiori a 30 mm.

▲ *Reduced shaft for the **three-phase digital UNI 60** and **UNI 60 COMBI** to use with special formers and guides for bending radii which are below 30 mm.*

● Eje reducido para la **UNI 60 trifásica digital** y la **UNI 60 COMBI** a usar con formas y contraformas especiales para los radios de curvado menores de 30 mm.



■ Forma per albero ridotto con anello una per misura in funzione al diametro ed al raggio di curvatura per tubi Ø 6 al Ø 20 mm. e corrispondenti in pollici specifiche per la **UNI 30 SPEED**, **UNI 60A** con albero intercambiabile, **UNI 60 trifase digitale**, **UNI 60 COMBI**.

▲ *Former for reduced shaft with ring, one for each measure, according to the diameter and to the bending radius for pipes with Ø from 6mm to 20mm and corresponding inch sizes specific for the **UNI 30 SPEED**, the **UNI 60A** with interchangeable shaft, the **three-phase digital UNI 60** and the **UNI 60 COMBI**.*

● Forma para el eje reducido con anillo, una por cada medida, según el diámetro y el radio de curvatura para los tubos del Ø 6 al Ø 20mm y correspondientes medidas en pulgadas específicas para la **UNI 30 SPEED**, la **UNI 60A** con eje intercambiabile, la **UNI 60 trifásica digital**, y la **UNI 60 COMBI**.



■ Forma in ghisa sferoidale con gancio di tipo G (in millimetri, in pollici gas e in pollici reali) da utilizzare senza l'ausilio dell'anima per curvare tubi in acciaio ST37, acciaio inox, rame crudo e ricotto, alluminio, ottone ricotto. Da usare solo con le controforme o con la coppia rulli per tubi di spessore superiore a 2,5 mm. **Vedi tabelle alle pagine seguenti.**

▲ *Spheroidal graphite iron former with hook type G (in mm, WHT inches and gas inches) to use without mandrel to bend ST37 steel pipes, stainless steel pipes, hard and soft copper pipes, aluminium and soft brass pipes. To use only with the guides or with the twin rollers when pipe thickness exceeds 2,5 mm. **See tables at the following pages.***

● Forma de fundición esferoidal con gancho tipo G (en mm, en pulgadas gas y en pulgadas WHT); se utiliza sin alma para curvar los tubos en acero ST37, acero inox, cobre recocido y crudo, aluminio y latón recocido). Se utiliza solo con las contraformas o con la pareja de rodillos cuando el espesor del tubo es mayor de 2,5mm. **Lean las tablas de las páginas siguientes.**



■ Forma in alluminio o in ghisa sferoidale con anello per curvare con raggi standard 3 o 4 volte il diametro del tubo. **Vedi tabelle alle pagine seguenti.**

▲ *Former in aluminium or in cast-iron with ring for bending with standard radius (3xD, 4xD). **See tables at the following pages.***

● Forma de aluminio o de fundición esferoidal con anillo para curvar 3xD o 4xD. **Lean las tablas de las páginas siguientes.**



- La controforma si utilizza per curvare tubi sottili con le forme tipo A-B-C-E-L-H. **Vedi tabelle alle pagine seguenti.**
- ▲ Guides are used for bending thin tubes with the formers of type A-B-C-E-L-H. **See tables at the following pages.**
- La controforma se utiliza para los tubos sutiles con las formas tipo A-B-C-E-L-H. **Lean las tablas de las páginas siguientes.**



- Il rullo singolo si utilizza per curvare tubi spessi con le forme tipo C-E-L-H del diametro 1"1/4 gas e corrispondenti in mm **solo per UNI 42. Vedi tabelle alle pagine seguenti.**
- ▲ The single roller is used for bending thick pipes with the formers of type C-E-L-H, with 1"1/4 gas diameter and corresponding measures in mm **for UNI 42 only. See tables at the following pages.**
- El rodillo se utiliza para curvar los tubos espesos con las formas C-E-L-H del diámetro 1"1/4 gas y correspondientes en mm sólo para UNI 42. **Lean las tablas de las páginas siguientes.**



- Coppia rulli (una per misura), si applicano alla controforma per la coppia rulli. **Vedi tabelle alle pagine seguenti.**
- ▲ Twin roller set (one for every size) to fit on the special guide for the twin rollers. **See tables at following pages.**
- La pareja de rodillos (una para cada medida) se utiliza con la controforma para pareja de rodillos. **Lean las tablas de las páginas siguientes.**



- La controforma per la coppia rulli serve per curvare tubi di spessore superiore a 2,5 mm. (si usa con 2 rulli in funzione del diametro del tubo da curvare); l'uso di questa attrezzatura evita l'appiattimento esterno del tubo. Si utilizza con le forme tipo C-E-L-H-G.
- A - Si applica alla curvatubi **UNI 42 elettrica monofase digitale** (max 1" gas e corrispondenti in mm.) (cod. 000844.1).
- B - Si applica alle curvatubi **UNI 60** (cod. 000969).
- C - Si applica alla curvatubi **UNI 70/C trifase** (cod. 000799) e alla curvatubi **UNI 76** fino al diametro 2" gas e corrispondenti in mm.
- D - Si applica alla curvatubi **UNI 76** per diametri superiori a 2" gas e corrispondenti in mm (cod. 0001101).
- E - Si applica alla curvatubi **UNI 89** per diametri superiori a 2"1/2 gas e corrispondenti in mm (cod. 0001219).

- ▲ The special guide for the twin roller set must be used for bending pipes exceeding 2,5 mm thickness (it must be used with 2 rollers according to the pipe diameter). This special tool avoids the pipe exterior flattening. It can be used with the formers of type C-E-L-H-G.

- A - to use on the electric/**digital single-phase UNI 42** (max. 1" gas) (code 000844.1).
- B - to use on all **UNI 60** versions (code 000969).
- C - to use on the three-phase **UNI 70/C** (code 000799) and on the **UNI 76** pipe bender up to diam. 2" gas and corresponding measures in mm.
- D - to use on the **UNI 76** for diameters over 2" GAS and corresponding diam. in mm (code 0001101).
- E - to use on the **UNI 89** for diameters over 2"1/2 GAS and corresponding diam. in mm (code 0001219).
- La controforma para la pareja de rodillos se utiliza para curvar los tubos con espesor mayor de 2,5mm (se utiliza con 2 rodillos según el diámetro del tubo a curvar); el uso de este equipamiento no permite la deformación del tubo. Se utiliza con las formas tipo C-E-L-H-G.
- A - Se aplica a la curvadora **UNI 42 eléctrica monofásica digital** (máx. 1" gas y correspondientes en mm) (código 000844.1).
- B - Se aplica a las curvadoras **UNI 60** (código 000969).
- C - Se aplica a la curvadora **UNI 70/C trifásica** (código 000799) y a la curvadora **UNI 76** hasta el diámetro 2" gas y correspondientes en mm.
- D - Se aplica a la curvadora **UNI 76** para los diámetros mayores de 2" gas y correspondientes en mm (código 0001101).
- E - Se aplica a la curvadora **UNI 89** para los diámetros mayores de 2"1/2 gas y correspondientes en mm (código 0001219).



**UNI 60 COMBI**  
**UNI 60**  
**trifase digitale**  
**digital three-phase**  
**trifásica digital**  
(c. 0001167)



**UNI 70/C**  
(c. 000776)

- Riduzione supporto controforma. Si applica al supporto controforma del dispositivo di avvicinamento rapido e serve esclusivamente per curvare senz'anima tubi dal Ø 6 al Ø 20 (**UNI 60 COMBI** e **UNI 60 trifase digitale**) e dal Ø 6 al Ø 25 (**UNI 70/C**) e corrispondenti in pollici.
- ▲ Guide support reduction to fit the guide support of the quick guide positioner; to use only for bending without mandrel pipes from Ø 6 to Ø 20 (**UNI 60 COMBI** and **digital three phase UNI 60**) and from Ø 6 to Ø 25 (**UNI 70/C**) and corresponding inch sizes.
- Reducción soporte contraforma. Se aplica al soporte contraforma del dispositivo de acercamiento rápido y sirve exclusivamente para curvar sin alma tubos desde Ø 6 hasta Ø 20 (**UNI 60 COMBI** y **UNI 60 trifásica digital**) y del Ø 6 al Ø 25 (**UNI 70/C**) y correspondientes en pulgadas.



■ Tirante di rinforzo per forma di tipo C-E-L, si usa quando si deve curvare del tubo in acciaio inox con un diametro superiore a 33 mm e corrispondenti in pollici ovvero quando si devono curvare altri tipi di tubo con un diametro superiore a 42 mm e corrispondenti in pollici.

**A** - Si applica alle curvatubi **UNI 60** (cod. 000744).

**B** - Si applica alle curvatubi **UNI 70/C** (cod. 000745).

▲ Reinforcement tie-rod for formers C-E-L. To use when bending stainless steel pipes with diameter over 33 mm (and corresponding inch sizes) and also other types of tube with diameter over 42 mm (and corresponding inch sizes).

**A** - To use on all **UNI 60** pipe bending machines (code 000744)

**B** - To use on the **UNI 70/C** (code 000745)

● Tirante de refuerzo para formas tipo C-E-L; se utiliza cuando se debe curvar tubos en acero inox con diámetro mayor de 33 mm y correspondientes en pulgadas o cuando se deben curvar otros tipos de tubo con diámetro mayor de 42 mm y correspondientes en pulgadas.

**A** - Se aplica a las curvadoras **UNI 60** (código 000744).

**B** - Se aplica a la curvadora **UNI 70/C** (código 000745).



■ Braccio oscillante completo di regolatore di piano.

▲ Moving plane of bend with plane regulator.

● Brazo oscilante con regulador de plano.

CURVATUBI PIPE BENDING MACHINE CURVADORA DE TUBOS	CODICE CODE CÓDIGO	LUNGHEZZA LENGTH LONGITUD	LUNGHEZZA UTILE USEFUL LENGTH LONGITUD UTIL
<b>UNI 42:</b>	c. 000825	mt. 1	mt. 0,70
	c. 000826	mt. 2	mt. 1,70
	c. 000933	mt. 3	mt. 2,70
	c. 000916	mt. 4	mt. 3,70
<b>UNI 30 SPEED</b> <b>UNI 60</b> <b>trifase</b> <b>three-phase</b> <b>trifásica</b>	c. 0001242.1	mt. 1	mt. 0,70
	c. 0001242.2	mt. 2	mt. 1,70
	c. 0001242.3	mt. 3	mt. 2,70
	c. 0001242.4	mt. 4	mt. 3,70
	c. 0001242.5	mt. 5	mt. 4,70
<b>UNI 60:</b> <b>UNI 60 AI</b>	c. 000841	mt. 1	mt. 0,70
	c. 000842	mt. 2	mt. 1,70
	c. 000937	mt. 3	mt. 2,70
	c. 000938	mt. 4	mt. 3,70
	c. 000986	mt. 5	mt. 4,70
<b>UNI 70/C:</b>	c. 000815	mt. 2	mt. 1,70
	c. 000819	mt. 3	mt. 2,70
	c. 000847	mt. 4	mt. 3,70
	c. 000838	mt. 5	mt. 4,70
<b>UNI 76:</b>	c. 0001160	mt. 2	mt. 1,70
	c. 0001161	mt. 3	mt. 2,70
	c. 0001162	mt. 4	mt. 3,70
	c. 0001163	mt. 5	mt. 4,70
<b>UNI 89:</b>	c. 0001215	mt. 2	mt. 1,70
	c. 0001216	mt. 3	mt. 2,70
	c. 0001217	mt. 4	mt. 3,70
	c. 0001218	mt. 5	mt. 4,70

# UNI 60 COMBI COMBICAL

## ACCESSORI PER CALANDRARE RING ROLLING ACCESSORIES ACCESORIOS PARA CALANDRAR



Cod. 0001206

- Tre rulli universali per calandrare profilati e piatti (in foto è rappresentato un rullo universale singolo).
- ▲ *Three universal rollers for ring rolling structural sections and plates (the picture shows one single universal roller).*
- Tres rodillos universales para calandrar perfiles y pletinas (la foto representa un rodillo solo).



- Tre rulli per curvare tubi tondi in funzione del diametro del tubo da curvare (metrico/pollici gas/pollici reali) (in foto è rappresentato un rullo singolo).
- ▲ *Three rollers to bend round pipes according to the diameter of the pipe to bend (metric/gas inch/WHT inch) (the picture shows one single universal roller).*
- Tres rodillos para curvar los tubos redondos según el diámetro del tubo a curvar (métrico/ pulgadas gas/ pulgadas WHT) (la foto representa un rodillo solo).

Sinistro/Left  
Izquierdo  
Cod. 0001208



Destro/Right  
Derecho  
Cod. 0001205

- Un supporto laterale destro e un supporto laterale sinistro servono per la regolazione del tubo da calandrare in altezza.
- ▲ *A right lateral support and a left lateral one allow to control the pipe height during ring rolling.*
- Un soporte lateral derecho y un soporte lateral izquierdo para la regulación del tubo a calandrar.

## FORME E CONTROFORME PER CURVARE SENZA ANIMA FORMERS AND GUIDES FOR BENDING WITHOUT MANDREL SYSTEM FORMAS Y CONTRAFORMAS PARA CURVAR SIN ALMA

### ■ FORME TIPO "A" IN MILLIMETRI


Forme in alluminio complete di anello da utilizzare senza anima TIPO A per curvare tubi in rame crudo e ricotto, alluminio, ottone ricotto e acciaio per elettricisti. Da usare solo con le controforme.

### ▲ MILLIMETER SIZED FORMERS TYPE "A"

Aluminium formers with ring to use without mandrel, TYPE A for bending hard and soft copper tubes, aluminium pipes, annealed brass pipes and steel tubes for electricians. To use with guides only.

### ● FORMAS TIPO "A" EN MM

Formas de aluminio con anillo a utilizar sin alma TIPO A para curvar tubos de cobre crudo y recocado, aluminio, latón recocado y acero para electricistas. Se utilizan con las contraformas sólo.

UNI			
	Ø mm	R mm	COD./CÓD.
42 - 60 - 70/C	6	30	000638
	8	30	000639
	10	30	000482
	10	40	000483
	12	36	000315
	12	48	000316
	14	42	000317
	14	56	000318
	15	45	000258
	15	60	000247
	16	48	000239
	16	64	000181
	17	51	000324
	17	68	000325
	18	54	000246
	18	72	000248
	19	57	000322
	19	76	000323
	20	60	000198
	20	80	000256
	22	66	000240
	22	88	000170
	24	72	000328
	24	96	000255
	25	75	000241
	25	100	000169
	26	78	000242
	26	104	000257
	28	84	000252
	28	112	000183
	30	90	000195
	30	120	000253
	32	96	000243
	32	128	000184
	32 (multistrato)	128	000184.M
	34	102	000329
	34	136	000330
	35	105	000244
	35	140	000249
	37	111	000320
	37	148	000321
	38	114	000245
38	152	000185	
40	120	000196	
40	160	000254	
40 (multistrato)	160	000254.M	
42	126	000251	
42	168	000250	
45	180	000197	
50	200	000259	
60	240	000164	
63 (multistrato)	240	000971	

### ■ FORME TIPO "B" IN POLLICI REALI (WHT)


Forme in alluminio complete di anello da utilizzare senza anima TIPO B per curvare tubi in rame crudo e ricotto, alluminio, ottone ricotto e acciaio per elettricisti. Da usare solo con le controforme.

### ▲ WHT INCH SIZED FORMERS TYPE "B"

Aluminium formers with ring to use without mandrel TYPE B for bending hard and soft copper tubes, aluminium pipes, annealed brass pipes and steel tubes for electricians. To use with guides only.

### ● FORMAS TIPO "B" EN WHT (PULGADAS REALES)

Formas de aluminio con anillo a utilizar sin alma TIPO B para curvar tubos de cobre crudo y recocado, aluminio, latón recocado y acero para electricistas. Se utilizan con las contraformas sólo.

UNI				
	Ø" WHT	Ø mm	R	COD./CÓD.
42 - 60 - 70/C	1/4	6,35	3D	000630
	5/16	7,94	3D	000631
	3/8	9,52	3D	000632
	1/2	12,70	3D	000261
	1/2	12,70	4D	000262
	5/8	15,88	3D	000263
	5/8	15,88	4D	000264
	3/4	19,05	3D	000265
	3/4	19,05	4D	000266
	7/8	22,22	3D	000267
	7/8	22,22	4D	000268
	1"	25,40	3D	000269
	1"	25,40	4D	000270
	1"1/8	28,58	3D	000271
	1"1/8	28,58	4D	000272
	1"1/4	31,75	3D	000273
	1"1/4	31,75	4D	000274
	1"3/8	34,92	3D	000275
	1"3/8	34,92	4D	000276
	1"1/2	38,10	3D	000277
	1"1/2	38,10	4D	000278
	1"5/8	41,28	3D	000506
	1"5/8	41,28	4D	000508
	1"3/4	44,45	4D	000532
	1"7/8	47,62	4D	000579
	2"	50,80	4D	000279
	2"1/4	57,15	4D	000280
	2"3/8	60,32	4D	000581






**FORME E CONTROFORME SPECIALI A RICHIESTA  
 SPECIAL FORMERS AND GUIDES ON REQUEST  
 FORMAS Y CONTRAFORMAS ESPECIALES A PETICIÓN**

■ **FORME TIPO "C" IN MILLIMETRI**

Forme in ghisa sferoidale complete di anello da utilizzare senza anima TIPO C per curvare tubi in ottone crudo, acciaio, acciaio inox, bonderizzati, titanio etc. Da usare con le controforme o i rulli in base allo spessore del tubo (dal diam. 6 al diam. 60).






▲ **MILLIMETER SIZED FORMERS TYPE "C"**

Spheroidal graphite iron formers with ring to use without mandrel TYPE C for bending hard brass, steel, stainless steel, bonderized, titanium tubes etc. To use with guides or rollers according to the tube wall-thickness from diam. 6 to diam. 60.

UNI									COD./CÓD.
	Ø mm	R	min.	max.		mm.	min.		
42 - 60 - 70/C - 76 - 89	6	30	1	2	•	2,5	•	000636	
	8	30	1	2	•	2,5	•	000637	
	10	30	1	2	•	2,5	•	000526	
	10	40	1	2	•	2,5	•	000426	
	12	36	1	2	•	2,5	•	000309	
	12	48	1	2	•	2,5	•	000310	
	14	42	1	2	•	2,5	•	000311	
	14	56	1	2	•	2,5	•	000312	
	15	45	1	2	•	2,5	•	000307	
	15	60	1	2	•	2,5	•	000308	
	16	48	1	2	•	2,5	•	000305	
	16	64	1	2	•	2,5	•	000306	
	17	51	1	2	•	2,5	•	000313	
	17	68	1	2	•	2,5	•	000314	
	18	54	1	2	•	2,5	•	000303	
	18	72	1	2	•	2,5	•	000304	
	19	57	1	2	•	2,5	•	000326	
	19	76	1	2	•	2,5	•	000327	
	20	60	1	2	•	2,5	•	000281	
	20	80	1	2	•	2,5	•	000286	
	22	66	1	2	•	2,5	•	000282	
	22	88	1	2	•	2,5	•	000182	
	24	72	1	2	•	2,5	•	000301	
	24	96	1	2	•	2,5	•	000302	
	25	75	1	2	•	2,5	•	000283	
	25	100	1	2	•	2,5	•	000284	
	26	78	1	2	•	2,5	•	000299	
	26	104	1	2	•	2,5	•	000300	
	28	84	1	2	•	2,5	•	000297	
	28	112	1	2	•	2,5	•	000298	
	30	90	1	2	•	2,5	•	000147	
	30	120	1	2	•	2,5	•	000148	
	32	96	1	2,5	•	2,5	•	000287	
	32	128	1	2,5	•	2,5	•	000289	
	34	102	1	2,5	•	2,5	•	000290	
	34	136	1	2,5	•	2,5	•	000291	
	35	105	1	2,5	•	2,5	•	000145	
	35	140	1	2,5	•	2,5	•	000146	
	37	111	1	2,5	•	2,5	•	000292	
	37	148	1	2,5	•	2,5	•	000293	
	38	114	1	2,5	•	2,5	•	000143	
	38	152	1	2,5	•	2,5	•	000144	
40	120	1	2,5	•	2,5	•	000294		
40	160	1	2,5	•	2,5	•	000295		
42	126	1	2,5	•	2,5	•	000141		
42	168	1	2,5	•	2,5	•	000142		
45	135	1	2,5	•	2,5	•	000750		
45	180	1	2,5	•	2,5	•	000414		
60	50	150	1	2,5	•	2,5	•	000751	
	50	200	1	2,5	•	2,5	•	000285	
	54	162	1	2,5	•	2,5	•	000752	
	54	216	1	2,5	•	2,5	•	000629	

● **FORMAS TIPO "C" EN MM**

Formas de fundición esferoidal con anillo a utilizar sin alma TIPO C para curvar tubos de latón crudo, acero, acero inox, bonderizados, titanio, etc. Se utilizan con las contraformas o los rodillos en función del espesor del tubo (desde el diámetro 6 hasta el 60).

UNI									COD./CÓD.
	Ø mm	R	min.	max.		mm.	min.		
60-70/C-76-89	45	135	1	2,5	•	2,5	•	000750.6070	
	45	180	1	2,5	•	2,5	•	000414.6070	
	50	150	1	2,5	•	2,5	•	000751.6070	
	50	200	1	2,5	•	2,5	•	000285.6070	
	54	162	1	2,5	•	2,5	•	000752.6070	
	54	216	1	2,5	•	2,5	•	000629.6070	
70/C - 76 - 89	45	135	1	2,5	•	2,5	•	000750.70	
	45	180	1	2,5	•	2,5	•	000414.70	
	50	150	1	2,5	•	2,5	•	000751.70	
	50	200	1	2,5	•	2,5	•	000285.70	
	54	162	1	2,5	•	2,5	•	000752.70	
	54	216	1	2,5	•	2,5	•	000629.70	
76 - 89	60	180	1	2,5	•	2,5	•	000753.70	
	60	240	1	2,5	•	2,5	•	000296.70	
	63	180	1	2,5	•	2,5	•	0001097	
	63	240	1	2,5	•	2,5	•	0001098	
	65	228	1	2,5	•	2,5	•	0001099	
	70	228	1	2,5	•	2,5	•	0001100	
89	75	228	1	2,5	•	2,5	•	0001103	
	75	292	1	2,5	•	2,5	•	0001128	
	80	355	1	2,5	•	2,5	•	0001221	
	85	355	1	2,5	•	2,5	•	0001222	
90	355	1	2,5	•	2,5	•	0001223		

**FORME E CONTROFORME SPECIALI A RICHIESTA  
SPECIAL FORMERS AND GUIDES ON REQUEST  
FORMAS Y CONTRAFORMAS ESPECIALES A PETICIÓN**

■ **FORME TIPO "E" IN WHT (POLLICI REALI)**

Forme in ghisa sferoidale complete di anello da utilizzare senza anima TIPO E per curvare tubi in ottone crudo, acciaio, acciaio inox, bonderizzati, titanio etc. Da usare con le controforme o i rulli in base allo spessore del tubo, (dal diam. 1/4" al diam. 2" 3/8).

▲ **WHT INCH SIZED FORMERS TYPE "E"**

Spheroidal graphite iron formers with ring to use without mandrel TYPE E for bending hard brass, steel, stainless steel, bonderized, titanium tubes etc. To use with guides or rollers according to the tube wall-thickness from Ø 1/4" to Ø 2" 3/8.

● **FORMAS TIPO "E" EN WHT (PULGADAS REALES)**

Formas de fundición esferoidal con anillo a utilizar sin alma TIPO E para curvar tubos de latón crudo, acero, acero inox, bonderizados, titanio, etc. Se utilizan con las contraformas o los rodillos en función del espesor del tubo (del diámetro 1/4" al 2" 3/8).

UNI		ØWHT	Ø mm	R	mm.			mm.		COD./CÓD.
					min.	max.				
42 - 60 - 70/C - 76 - 89	1/4	6,35	3D	1	2	•	2,5	•	000633	
	5/16	7,94	3D	1	2	•	2,5	•	000634	
	3/8	9,52	3D	1	2	•	2,5	•	000635	
	1/2	12,70	3D	1	2	•	2,5	•	000332	
	1/2	12,70	4D	1	2	•	2,5	•	000333	
	5/8	15,88	3D	1	2	•	2,5	•	000334	
	5/8	15,88	4D	1	2	•	2,5	•	000335	
	3/4	19,05	3D	1	2	•	2,5	•	000552	
	3/4	19,05	4D	1	2	•	2,5	•	000553	
	7/8	22,22	3D	1	2	•	2,5	•	000554	
	7/8	22,22	4D	1	2	•	2,5	•	000339	
	1"	25,40	3D	1	2	•	2,5	•	000340	
	1"	25,40	4D	1	2	•	2,5	•	000341	
	1"1/8	28,58	3D	1	2	•	2,5	•	000342	
	1"1/8	28,58	4D	1	2	•	2,5	•	000343	
	1"1/4	31,75	3D	1	2,5	•	2,5	•	000344	
	1"1/4	31,75	4D	1	2,5	•	2,5	•	000345	
	1"3/8	34,92	3D	1	2,5	•	2,5	•	000346	
	1"3/8	34,92	4D	1	2,5	•	2,5	•	000347	
	1"1/2	38,10	3D	1	2,5	•	2,5	•	000348	
1"1/2	38,10	4D	1	2,5	•	2,5	•	000349		
60	1"5/8	41,28	3D	1	2,5	•	2,5	•	000507	
	1"5/8	41,28	4D	1	2,5	•	2,5	•	000509	
	1"3/4	44,45	3D	1	2,5	•	2,5	•	000562	
	1"3/4	44,45	4D	1	2,5	•	2,5	•	000563	
	1"7/8	47,62	3D	1	2,5	•	2,5	•	000754	
	1"7/8	47,62	4D	1	2,5	•	2,5	•	000565	
	2"	50,80	3D	1	2,5	•	2,5	•	000755	
	2"	50,80	4D	1	2,5	•	2,5	•	000350	
	2"1/8	53,98	3D	1	2,5	•	2,5	•	000756	
	2"1/8	53,98	4D	1	2,5	•	2,5	•	000582	
60 - 70/C - 76 - 89	1"3/4	44,45	3D	1	2,5	•	2,5	•	000562.6070	
	1"3/4	44,45	4D	1	2,5	•	2,5	•	000563.6070	
	1"7/8	47,62	3D	1	2,5	•	2,5	•	000754.6070	
	1"7/8	47,62	4D	1	2,5	•	2,5	•	000565.6070	
	2"	50,80	3D	1	2,5	•	2,5	•	000755.6070	
	2"	50,80	4D	1	2,5	•	2,5	•	000350.6070	
	2"1/8	53,98	3D	1	2,5	•	2,5	•	000756.6070	
	2"1/8	53,98	4D	1	2,5	•	2,5	•	000582.6070	
70/C - 76 - 89	1"3/4	44,45	3D	1	2,5	•	2,5	•	000562.70	
	1"3/4	44,45	4D	1	2,5	•	2,5	•	000563.70	
	1"7/8	47,62	3D	1	2,5	•	2,5	•	000754.70	
	1"7/8	47,62	4D	1	2,5	•	2,5	•	000565.70	
	2"	50,80	3D	1	2,5	•	2,5	•	000755.70	
	2"	50,80	4D	1	2,5	•	2,5	•	000350.70	
	2"1/8	53,98	3D	1	2,5	•	2,5	•	000756.70	
	2"1/8	53,98	4D	1	2,5	•	2,5	•	000582.70	

UNI		ØWHT	Ø mm	R	mm.			mm.		COD./CÓD.
					min.	max.				
70/C-76-89	2"1/4	57,15	3D	1	2,5	•	2,5	•	000757.70	
	2"1/4	57,15	4D	1	2,5	•	2,5	•	000351.70	
	2"3/8	60,32	3D	1	2,5	•	2,5	•	000758.70	
	2"3/8	60,32	4D	1	2,5	•	2,5	•	000583.70	
76 - 89	2"1/2	63,5	180	1	2,5	•	2,5	•	0001104	
	2"1/2	36,5	240	1	2,5	•	2,5	•	0001105	
	2"5/8	66,7	228	1	2,5	•	2,5	•	0001106	
	2"3/4	69,8	228	1	2,5	•	2,5	•	0001107	
89	2"7/8	73	228	1	2,5	•	2,5	•	0001108	
	3"	76	228	1	2,5	•	2,5	•	0001102	
	3"1/4	82,5	355	1	2,5	•	2,5	•	0001224	
	3"1/2	88,9	355	1	2,5	•	2,5	•	0001225	

■ **FORME TIPO "L" IN POLLICI GAS**

Forme in ghisa sferoidale complete di anello da utilizzare senza anima TIPO L per curvare tubi gas da usare con le controforme o i rulli in base allo spessore del tubo.

▲ **GAS INCH SIZED FORMERS TYPE "L"**

Spheroidal graphite iron formers with ring to use without mandrel TYPE L for bending gas tubes. To use with guides or rollers according to the tube wall thickness.

● **FORMAS TIPO "L" EN PULGADAS GAS**

Formas de fundición esferoidal con anillo a utilizar sin alma TIPO L para curvar tubos gas. Se utilizan con la contraforma o los rodillos en función del espesor del tubo.

UNI	Ø" GAS		CORRISPONDENZA EQUIVALENT CONVERSION		R.	COD./CÓD
			mm	mm		
42-60-70/C-76-89	1/4		13.72		47	000524
	3/8		17.2		53.5	000194
	1/2		21.3		59	000193
	3/4		26.9		78	000165
	1"		33.7		100	000171
	1"1/4		42.40		127.20	000824
60	1"1/4		42.40		150	000172
	1"1/2		48.3		144.75	000793
	1"1/2		48.3		199.5	000331
60-70/C-76-89	1"1/2		48.3		144.75	000793.70
	1"1/2		48.3		199.5	000331.70
	2"		60.3		180.9	000794.70
	2"		60.3		238.5	000260.70
76 - 89	2"		60.3		180.9	0001232
	2"1/2		76.1		228	0001102
	2"1/2		76.1		292	0001109
	3"		88.9		270	0001229
	3"		88.9		355	0001226

**FORME E CONTROFORME SPECIALI A RICHIESTA  
SPECIAL FORMERS AND GUIDES ON REQUEST  
FORMAS Y CONTRAFORMAS ESPECIALES A PETICIÓN**

### ■ FORME TIPO "H" IN MILLIMETRI

Forme in ghisa sferoidale da utilizzare senza anima TIPO H per curvare tubi in acciaio, acciaio inox oleodinamica (con spessore minimo 3 mm) con raggi stretti circa 2 volte il diametro del tubo.

### ▲ MILLIMETER SIZED FORMERS TYPE "H"

Spheroidal graphite iron formers to use without mandrel TYPE H for bending steel, hydraulic stainless steel pipes (minimum thickness 3 mm) with tight radii (about 2D).

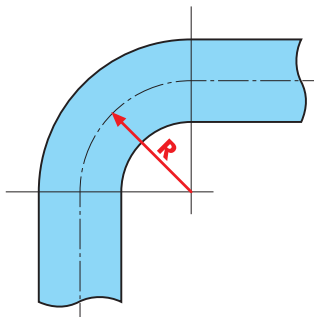
### ● FORMAS TIPO "H" EN MM

Formas de fundición esférica a utilizar sin alma TIPO H para tubos de acero, acero inox para oleodinámica (con espesor mínimo 3 mm) con radios estrechos de aproximadamente 2D.



UNI	Ø mm max.	R min.	R max. (mm)	COD./CÓD.
42-60-70/C-76	20	30	43	H.30-43
	30	43.1	61	H.43-61
	38	61.1	76	H.61-76
	42	76.1	91	H.76-91
	45	91.1	128	H.91-128
70/C - 76	60	101	115	H.101-115
	60	115.1	130	H.115-130
	60	130.1	150	H.130-150
	60	150.1	170	H.150-170
	60	170.1	200	H.170-200
	60	200.1	240	H.200-240
	60	240.1	280	H.240-280

## INFORMAZIONI UTILI PER L'ACQUISTO DI UNA CURVATUBI SERIE UNI USEFUL INFORMATION FOR THE PURCHASE OF A PIPE BENDING MACHINE TYPE UNI INFORMACIONES UTILES PARA COMPRAR UNA CURVADORA UNI



1 È indispensabile sapere il tipo di materiale del tubo da curvare, il diametro esterno (mm/pollici gas/WHT pollici reali), lo spessore (mm) e il raggio di curvatura che si vuole ottenere.

*It is necessary to know the type of material of the pipe to bend, the outside diameter (mm/gas inch/Wht real inch), the pipe wall thickness (mm) and the required bending radius.*

Es muy importante indicar el material del tubo que tiene que ser doblado, el diámetro externo (mm, gas pulgadas, WHT pulgadas reales), el espesor (mm) y el radio de curvatura deseado.

2 Il raggio di curvatura (da non confondersi con l'angolo di curvatura) è la distanza che intercorre tra l'ipotetico centro cerchio e il centro del tubo curvato.

Quando parliamo di raggio 3D oppure 4D significa che il raggio di curvatura è 3 o 4 volte il diametro esterno del tubo (es. Ø 40 mm, raggio 3D = 40 x 3 = 120 mm).

Ricordiamo che più il raggio di curvatura è grande e migliore è il risultato del tubo lavorato.

*The bending radius (not to confuse with the bending angle) is the distance between the hypothetical centre of the circle and the centre of the bent pipe.*

*When speaking of radius 3D or 4D we mean that the bending radius is 3 or 4 times the outside diameter of the pipe (example: diam.40 mm, radius 3D = 40 x 3 = 120mm).*

*Bear in mind that the bigger the bending radius, the better the result on the bent pipe will be.*

El radio de curvatura (que no es el ángulo de curvatura) es la distancia entre el hipotético centro del círculo y el centro del tubo doblado.

Cuando hablamos de radio 3 D o 4 D es decir que el radio de curvatura es 3 o 4 veces el diámetro externo del tubo (ej. Ø 40 mm, radio 3 D = 40 x 3 = 120 mm).

Noten que, más el radio de curvatura es amplio, más el resultado será mejor.

3 L'angolo di curvatura espresso in gradi determina l'ampiezza della curva.

*The bending angle, expressed in degrees, determines the width of the bend.*

El ángulo de curvatura, exprimido en grados, determina la amplitud de la curva.

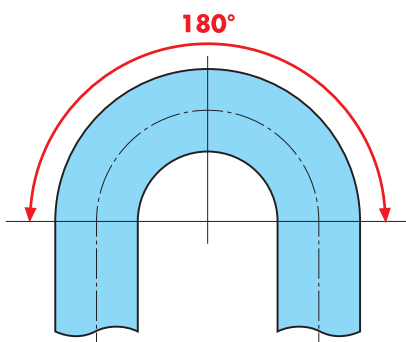
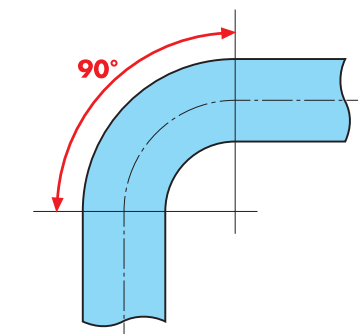
4 Si curva senza l'ausilio dell'anima quando non si hanno esigenze particolari o quando si devono lavorare tubi spessi e/o con raggi di curvatura 3D/4D o superiori. Invece si curva con l'ausilio dell'anima quando si hanno esigenze particolari o quando si devono lavorare tubi sottili e/o con raggi di curvatura 2D/2,5D.

*You can bend without using the mandrel system when you do not have particular exigencies or when you must bend thick pipes and/or with bending radii 3D/4D or bigger ones.*

*On the contrary you must bend with mandrel system everytime you have particular exigencies or when you must bend thin pipes and/or with smaller bending radii 2D/2,5D.*

Se dobra sin el uso del alma cuando no hay exigencias particulares o cuando hay que doblar tubos espesos y/o con radios de curvatura 3D/4D o mayores.

Se dobla con alma cuando se encuentran exigencias particulares o cuando hay que doblar tubos sutiles y/o con radios de curvatura 2D/2,5D.





## FORME IN GHISA SFEROIDALE CON GANCIO TIPO G IN MILLIMETRI




Da utilizzare senza l'ausilio dell'anima per curvare tubi in acciaio ST37, acciaio inox, rame crudo e ricotto, alluminio, ottone ricotto

## CAST IRON FORMERS WITH HOOK TYPE G IN MM

To use without mandrel to bend ST37 steel pipes, stainless steel pipes, hard and soft copper pipes, aluminium and soft brass pipes.

## FORMAS DE FUNDICIÓN ESFEROIDAL CON GANCHO TIPO G EN MM

Se utiliza sin alma para curvar tubos de acero ST37, acero inox, cobre recocido y crudo, aluminio y latón recocido.

MOD. UNI	Ø TUBO Ø TUBE Ø TUBO								
		R. 36 mm.	mm. min.	R. 46 mm.	mm. min.	R. 56 mm.	mm. min.	R. 67 mm.	mm. min.
42 60 70 76	6	OOM06R36	1	OOM06R46	1	OOM06R56	1	OOM06R67	1
	8	OOM08R36	1	OOM08R46	1	OOM08R56	1	OOM08R67	1
	10	OOM10R36	1	OOM10R46	1	OOM10R56	1	OOM10R67	1
	12	OOM12R36	1	OOM12R46	1	OOM12R56	1	OOM12R67	1
	14	OOM14R36	1,5	OOM14R46	1	OOM14R56	1	OOM14R67	1
	15	OOM15R36	1,5	OOM15R46	1	OOM15R56	1	OOM15R67	1
	16	OOM16R36	1,5	OOM16R46	1	OOM16R56	1	OOM16R67	1
	17	OOM17R36	1,5	OOM17R46	1	OOM17R56	1	OOM17R67	1
	18	OOM18R36	1,5	OOM18R46	1,5	OOM18R56	1	OOM18R67	1
	19			OOM19R46	2	OOM19R56	1,5	OOM19R67	1
	20			OOM20R46	2	OOM20R56	1,5	OOM20R67	1
	22			OOM22R46	2	OOM22R56	1,5	OOM22R67	1,2
	24					OOM24R56	2	OOM24R67	1,5
	25					OOM25R56	2	OOM25R67	1,5
	26					OOM26R56	2	OOM26R67	1,5
	28					OOM28R56	2,5	OOM28R67	2
	30							OOM30R67	2,5
	32							OOM32R67	2,5
60 70 76	34								
	35								
	37								
	38								
	40								
	42								
	45								
70 76	50								
	54								
	55								
	60								



**DA USARE SOLO CON LE CONTROFORME O CON LA COPPIA RULLI PER TUBI DI SPESSORE SUPERIORE A 2,5 mm**

TO USE ONLY WITH THE GUIDES OR WITH THE TWIN ROLLER SET WHEN THICKNESS EXCEEDS 2,5 MM.

SE UTILIZA SÓLO CON LAS CONTRAFORMAS O CON LA PAREJA DE RODILLOS CUANDO EL ESPESOR DEL TUBO ES MAYOR QUE 2,5 MM.

- Forme per curvare tubi in acciaio ST37, acciaio inox, rame crudo e ricotto, alluminio, ottone ricotto e simili.
- ▲ Formers to bend ST37 steel, stainless steel, hard and soft copper, aluminium and soft brass pipes.
- Formas para doblar tubos de acero ST37, acero inox, cobre recocido y crudo, aluminio y latón recocido.

**ATTENZIONE:** Le forme dal R 90 al R 190 per la curvatubi mod. UNI 42 sono specifiche. Il codice è lo stesso delle altre con l'aggiunta di "U42" alla fine.  
**ATTENTION:** The formers from R 90 to R 190 are specific for the UNI 42 pipe bender. The code is the same as the other ones with the addition of "U42" at the end.  
**CUIDADO:** Las formas del R 90 al R 190 para la curvadora mod. UNI 42 son específicas. El código es lo mismo de las otras con adición de "U42" al final.

R. 90 mm.	mm. min.	R. 100 mm.	mm. min.	R. 130 mm.	mm. min.	R. 160 mm.	mm. min.	R. 190 mm.	mm. min.
OOM06R90	1	OOM06R100	1	OOM06R130	1	OOM06R160	1	OOM06R190	1
OOM08R90	1	OOM08R100	1	OOM08R130	1	OOM08R160	1	OOM08R190	1
OOM10R90	1	OOM10R100	1	OOM10R130	1	OOM10R160	1	OOM10R190	1
OOM12R90	1	OOM12R100	1	OOM12R130	1	OOM12R160	1	OOM12R190	1
OOM14R90	1	OOM14R100	1	OOM14R130	1	OOM14R160	1	OOM14R190	1
OOM15R90	1	OOM15R100	1	OOM15R130	1	OOM15R160	1	OOM15R190	1
OOM16R90	1	OOM16R100	1	OOM16R130	1	OOM16R160	1	OOM16R190	1
OOM17R90	1	OOM17R100	1	OOM17R130	1	OOM17R160	1	OOM17R190	1
OOM18R90	1	OOM18R100	1	OOM18R130	1	OOM18R160	1	OOM18R190	1
OOM19R90	1	OOM19R100	1	OOM19R130	1	OOM19R160	1	OOM19R190	1
OOM20R90	1	OOM20R100	1	OOM20R130	1	OOM20R160	1	OOM20R190	1
OOM22R90	1	OOM22R100	1	OOM22R130	1	OOM22R160	1	OOM22R190	1
OOM24R90	1,5	OOM24R100	1	OOM24R130	1	OOM24R160	1	OOM24R190	1
OOM25R90	1,5	OOM25R100	1	OOM25R130	1	OOM25R160	1	OOM25R190	1
OOM26R90	1,5	OOM26R100	1	OOM26R130	1	OOM26R160	1	OOM26R190	1
OOM28R90	2,5	OOM28R100	2	OOM28R130	1	OOM28R160	1	OOM28R190	1
OOM30R90	2,5	OOM30R100	2	OOM30R130	1	OOM30R160	1	OOM30R190	1
OOM32R90	2,5	OOM32R100	2	OOM32R130	1	OOM32R160	1	OOM32R190	1
OOM34R90	2	OOM34R100	2/3	OOM34R130	1	OOM34R160	1	OOM34R190	1
OOM35R90	2	OOM35R100	2/3	OOM35R130	1	OOM35R160	1	OOM35R190	1
OOM37R90	2,5	OOM37R100	2	OOM37R130	1,5/2	OOM37R160	1,5	OOM37R190	1,2
OOM38R90	2,5	OOM38R100	2	OOM38R130	1,5/2	OOM38R160	1,5	OOM38R190	1,2
OOM40R90	3	OOM40R100	2	OOM40R130	1,5/2	OOM40R160	1,2/2	OOM40R190	1,2
OOM42R90	3	OOM42R100	2	OOM42R130	1,5/2	OOM42R160	1,2/2	OOM42R190	1,2
OOM45R90	3	OOM45R100	3	OOM45R130	2,5	OOM45R160	2,5	OOM45R190	1,2/2
		OOM48R100	3	OOM48R130	2,5/3	OOM48R160	2,5/3	OOM48R190	1,5/2
		OOM50R100	3	OOM50R130	3	OOM50R160	2,5/3	OOM50R190	1,5/2,5
				OOM54R130	3	OOM54R160	2,5	OOM54R190	1,5/2,5
				OOM55R130	3	OOM55R160	2,5	OOM55R190	1,5/2,5
				OOM60R130	3	OOM60R160	2,5	OOM60R190	2/2,5



## FORME IN GHISA SFEROIDALE CON GANCIO TIPO G IN POLLICI REALI (WHT) E GAS

Da utilizzare senza l'ausilio dell'anima per curvare tubi in acciaio ST37, acciaio inox, rame crudo e ricotto, alluminio, ottone ricotto

## SPHEROIDAL GRAPHITE IRON FORMERS WITH HOOK TYPE G IN WHT INCH AND GAS INCH

To use without mandrel to bend ST37 steel pipes, stainless steel pipes, hard and soft copper pipes, aluminium and soft brass pipes.

## FORMAS DE FUNDICIÓN ESFEROIDAL CON GANCHO TIPO G EN PULGADAS WHT Y PULGADAS GAS

Se utiliza sin alma para curvar tubos de acero ST37, acero inox, cobre recocido y crudo, aluminio y latón recocido.

MOD. UNI	Ø TUBO Ø TUBE Ø TUBO	R. 36		R. 46		R. 56		R. 67	
		mm.	mm. min.	mm.	mm. min.	mm.	mm. min.	mm.	mm. min.
WHT	1/4 (6,35 mm)	00W1/4R36	1	00W1/4R46	1	00W1/4R56	1	00W1/4R67	1
	5/16 (7,94 mm)	00W5/16R36	1	00W5/16R46	1	00W5/16R56	1	00W5/16R67	1
	3/8 (9,52 mm)	00W3/8R36	1	00W3/8R46	1	00W3/8R56	1	00W3/8R67	1
	1/2 (12,70 mm)	00W1/2R36	1	00W1/2R46	1	00W1/2R56	1	00W1/2R67	1
	5/8 (15,88 mm)	00W5/8R36	2	00W5/8R46	1	00W5/8R56	1	00W5/8R67	1
	3/4 (19,05 mm)			00W3/4R46	2,5	00W3/4R56	1,5	00W3/4R67	1
	7/8 (22,22 mm)			00W7/8R46	2	00W7/8R56	1,5	00W7/8R67	1
	1" (25,40 mm)					00W1R56	2	00W1R67	1
	1"1/8 (28,58 mm)					00W1.1/8R56	2,5	00W1.1/8R67	1
	1"1/4 (31,75 mm)							00W1.1/4R67	2,5
	60 1"3/8 (34,92 mm)								
	70 1"1/2 (38,10 mm)								
	76 1"5/8 (41,28 mm)								
	76 1"3/4 (44,45 mm)								
	89 1"7/8 (47,62 mm)								
	70 2" (50,80 mm)								
	76 2"1/8 (53,98 mm)								
	89 2"1/4 (57,15 mm)								
	89 2"3/8 (60,32 mm)								
	GAS	42 1/8 (10,20 mm)	00G1/8R36	1	00G1/8R46	1	00G1/8R56	1	00G1/8R67
60 1/4 (13,72 mm)		00G1/4R36	1	00G1/4R46	1	00G1/4R56	1	00G1/4R67	1
70 3/8 (17,20 mm)		00G3/8R36	1,5	00G3/8R46	1,5	00G3/8R56	1	00G3/8R67	1
76 1/2 (21,30 mm)				00G1/2R46	2,5	00G1/2R56	2	00G1/2R67	1
76 3/4 (26,90 mm)						00G3/4R56	2,5	00G3/4R67	2
89 1" (33,70 mm)								00G1R67	2,5
60 70 76 89 1"1/4 (42,25 mm)									
70 76 89 1"1/2 (48,30 mm)									
70-76 89 2" (60,30 mm)									













**DA USARE SOLO CON LE CONTROFORME O CON LA COPPIA RULLI PER TUBI DI SPESSORE SUPERIORE A 2,5 mm**

TO USE ONLY WITH THE GUIDES OR WITH THE TWIN ROLLER SET WHEN THICKNESS EXCEEDS 2,5 MM.

SE UTILIZA SÓLO CON LAS CONTRAFORMAS O CON LA PAREJA DE RODILLOS CUANDO EL ESPESOR DEL TUBO ES MAYOR QUE 2,5 MM.

- Forme per curvare tubi in acciaio ST37, acciaio inox, rame crudo e ricotto, alluminio, ottone ricotto e simili.
- ▲ Formers to bend ST37 steel, stainless steel, hard and soft copper, aluminium and soft brass pipes and similar ones.
- Formas para doblar tubos de acero ST37, acero inox, cobre recocado y crudo, aluminio y latón recocado.

**ATTENZIONE:** Le forme dal R 90 al R 190 per la curvatubi mod. UNI 42 sono specifiche. Il codice è lo stesso delle altre con l'aggiunta di "U42" alla fine.  
**ATTENTION:** The formers from R 90 to R 190 are specific for the UNI 42 pipe bender. The code is the same as the other ones with the addition of "U42" at the end.  
**CUIDADO:** Las formas del R 90 al R 190 para la curvadora mod. UNI 42 son específicas. El código es lo mismo de las otras con adición de "U42" al final.

									
R. 90	mm. min.	R. 100	mm. min.	R. 130	mm. min.	R. 160	mm. min.	R. 190	mm. min.
00W1/4R90	1	00W1/4R100	1	00W1/4R130	1	00W1/4R160	1	00W1/4R190	1
00W5/16R90	1	00W5/16R100	1	00W5/16R130	1	00W5/16R160	1	00W5/16R190	1
00W3/8R90	1	00W3/8R100	1	00W3/8R130	1	00W3/8R160	1	00W3/8R190	1
00W1/2R90	1	00W1/2R100	1	00W1/2R130	1	00W1/2R160	1	00W1/2R190	1
00W5/8R90	1	00W5/8R100	1	00W5/8R130	1	00W5/8R160	1	00W5/8R190	1
00W3/4R90	1	00W3/4R100	1	00W3/4R130	1	00W3/4R160	1	00W3/4R190	1
00W7/8R90	1	00W7/8R100	1	00W7/8R130	1	00W7/8R160	1	00W7/8R190	1
00W1R90	1,5	00W1R100	1	00W1R130	1	00W1R160	1	00W1R190	1
00W1.1/8R90	2,5	00W1.1/8R100	2	00W1.1/8R130	1	00W1.1/8R160	1	00W1.1/8R190	1
00W1.1/4R90	2,5	00W1.1/4R100	2	00W1.1/4R130	1	00W1.1/4R160	1	00W1.1/4R190	1
00W1.3/8R90	2	00W1.3/8R100	3	00W1.3/8R130	1	00W1.3/8R160	1	00W1.3/8R190	1
00W1.1/2R90	3	00W1.1/2R100	2	00W1.1/2R130	1,5	00W1.1/2R160	1,5	00W1.1/2R190	1,2
00W1.5/8R90	3	00W1.5/8R100	2	00W1.5/8R130	1,5	00W1.5/8R160	1,5	00W1.5/8R190	1,2
		00W1.3/4R100	3	00W1.3/4R130	2,5	00W1.3/4R160	2,5	00W1.3/4R190	1,5
		00W1.7/8R100	3	00W1.7/8R130	2,5	00W1.7/8R160	2,5	00W1.7/8R190	1,5
				00W2R130	3	00W2R160	2,5	00W2R190	1,5
				00W2.1/8R130	3	00W2.1/8R160	2,5	00W2.1/8R190	1,5
				00W2.1/4R130	3	00W2.1/4R160	2,5	00W2.1/4R190	2
				00W2.3/8R130	3	00W2.3/8R160	2,5	00W2.3/8R190	2
00G1/8R90	1	00G1/8R100	1	00G1/8R130	1	00G1/8R160	1	00G1/8R190	1
00G1/4R90	1	00G1/4R100	1	00G1/4R130	1	00G1/4R160	1	00G1/4R190	1
00G3/8R90	1	00G3/8R100	1	00G3/8R130	1	00G3/8R160	1	00G3/8R190	1
00G1/2R90	1	00G1/2R100	1	00G1/2R130	1	00G1/2R160	1	00G1/2R190	1
00G3/4R90	1,5	00G3/4R100	1,5	00G3/4R130	1	00G3/4R160	1	00G3/4R190	1
00G1R90	2	00G1R100	3	00G1R130	1	00G1R160	1	00G1R190	1
00G1.1/4R90	3	00G1.1/4R100	2	00G1.1/4R130	1,5	00G1.1/4R160	1,5	00G1.1/4R190	1,5
		00G1.1/2R100	3,5	00G1.1/2R130	3	00G1.1/2R160	2,5	00G1.1/2R190	1,5
				00G2R130	3	00G2R160	2,5	00G2R190	2

**CONTROFORME IN OTTONE IN MM  
 MILLIMETER SIZED BRASS GUIDES  
 CONTRAFORMAS DE LATÓN EN MILÍMETROS**



ARTICOLO/ITEM/ARTÍCULO	COD./CÓD.
Ø 6 - 8	420060
Ø 10 - 12	420061
Ø 12 - 14	420062
Ø 15 - 17	420063
Ø 15 - 18	420064
Ø 16 - 18	420025
Ø 19 - 26	420065
Ø 20 - 24	420066
Ø 20 - 25	420026
Ø 20 - 26	420067
Ø 22 - 28	420027
Ø 30 - 32	420068
Ø 32 - 38	420028
Ø 32 - 40	420069
Ø 34 - 37	420070
Ø 35 - 38	420071
Ø 35 - 40	420029
Ø 42	420072
Ø 42 per rame/for copper/para cobre UNI 42	420073
Ø 42 per rame/for copper/para cobre UNI 60 - 70/C	420074
Ø 42 per/for/para UNI 60 - 70/C	420075
Ø 45	420076
Ø 50	420077
Ø 54	420078
Ø 60	420079
Ø 63 (1)	420081
Ø 65	CF76BM65
Ø 70	CF76BM70
Ø 75	CF76BM75
Ø 80*	CF89BM80
Ø 85*	CF89BM85
Ø 90*	CF89BM90

(1) Tubo multistrato/Double coated aluminium pipe (type Mepla, Alupex and similar ones)/Tubo multicapa

**CONTROFORME WHT (POLLICI REALI)  
 WHT INCH SIZED BRASS GUIDES  
 CONTRAFORMAS EN PULGADAS REALES**



ARTICOLO/ITEM/ARTÍCULO	COD./CÓD.
Ø 1/4 - 5/16	420103
Ø 3/8 - 1/2	420104
Ø 5/8 - 3/4	420105
Ø 7/8 - 1"	420030
Ø 1"1/4 - 1"1/2	420039
Ø 1"1/8 - 1"3/8	420031
Ø 1"5/8	420100
Ø 1"5/8 solo/only/solamente UNI 60 - 70/C	420101
Ø 1"3/4	420102
Ø 1"3/4 solo/only/solamente UNI 60 - 70/C	420106
Ø 1"7/8	420107
Ø 2"	420108
Ø 2"1/8	420109
Ø 2"1/4	420110
Ø 2"3/8	420111
Ø 2"1/2	420112
Ø 2"5/8*	CF76B2.5/8W
Ø 2"3/4*	CF76B2.3/4W
Ø 2"7/8*	CF76B2.7/8W
Ø 3"*	CF76BG2.1/2-3W
Ø 3"1/4*	CF89B3.1/4W
Ø 3"1/2*	CF89B3.1/2W

**CONTROFORME IN POLLICI GAS  
 GAS INCH SIZED BRASS GUIDES  
 CONTRAFORMAS EN PULGADAS GAS**



ARTICOLO/ITEM/ARTÍCULO	COD./CÓD.
Ø 1/8 - 1/4	420130
Ø 3/8 - 1/2	420131
Ø 3/4 - 1"	420032
Ø 1"1/4	420132
Ø 1"1/4 solo/only/solamente UNI 60 - 70/C	420133
Ø 1"1/2	420134
Ø 2"	420135
Ø 2"1/2*	CF76BG2.1/2-3W
Ø 3"*	CF89BG3

**CONTROFORME SPECIALI PER UNI 60 AI E UNI 30 SPEED  
 (SOLO CON ALBERO RIDOTTO) IN MM  
 MILLIMETER SIZED SPECIAL GUIDES FOR THE UNI 60 AI  
 AND UNI 30 SPEED (WITH REDUCED SHAFT ONLY)  
 CONTRAFORMAS ESPECIALES PARA LA UNI 60 AI  
 Y UNI 30 SPEED (SOLO CON EJE REDUCIDO) EN MM.**



ARTICOLO/ITEM/ARTÍCULO	COD./CÓD.
Ø 6-8	224014
Ø 10-12	420013
Ø 14-16	420014
Ø 18-22	420010
Ø 12-15	420009
Ø 17-20	420008

**CONTROFORME SPECIALI PER UNI 60 AI E UNI 30 SPEED  
 (SOLO CON ALBERO RIDOTTO) IN WHT (POLLICI REALI)  
 WHT INCH SIZED GUIDES FOR THE UNI 60 AI  
 AND UNI 30 SPEED (WITH REDUCED SHAFT ONLY)  
 CONTRAFORMAS ESPECIALES PARA LA UNI 60 AI Y  
 UNI 30 SPEED (SOLO CON EJE REDUCIDO) EN PULGADAS REALES**



ARTICOLO/ITEM/ARTÍCULO	COD./CÓD.
Ø 1/4-5/16	224018
Ø 1/4-3/8	224017
Ø 1/2-5/8	420006

**RULLI IN MILLIMETRI PER UNI 42  
 MILLIMETER SIZED ROLLERS FOR UNI 42  
 RODILLOS EN MILÍMETROS PARA UNI 42**



ARTICOLO/ITEM/ARTÍCULO	COD./CÓD.
Universale/universal/universal UNI 42	595362
Ø 10	595363
Ø 12	595364
Ø 14	595365
Ø 15	595366
Ø 16	595367
Ø 17	595368
Ø 18	595369
Ø 19	595370
Ø 20	595371
Ø 22	595372
Ø 24	595373
Ø 25	595374
Ø 26	595375
Ø 28	595376
Ø 30	595377
Ø 32	595378
Ø 34	595379
Ø 35	595380
Ø 37	595381
Ø 38	595382
Ø 40	595383
Ø 42	595384

**RULLI IN POLLICI WHT (POLLICI REALI) PER UNI 42**  
**WHT INCH SIZED ROLLERS FOR UNI 42**  
**RODILLOS EN PULGADAS REALES PARA UNI 42**



ARTICOLO/ITEM/ARTÍCULO	COD./CÓD.
Ø 1/4"	595385
Ø 3/8"	595386
Ø 1/2"	595387
Ø 5/8"	595388
Ø 3/4"	595389
Ø 7/8"	595390
Ø 1"	595391
Ø 1"1/8	595392
Ø 1"1/4	595393
Ø 1"3/8	595394
Ø 1"1/2	595395
Ø 1"5/8	595396

**RULLI IN POLLICI GAS PER UNI 42**  
**GAS INCH SIZED ROLLERS FOR UNI 42**  
**RODILLOS EN PULGADAS GAS PARA UNI 42**



ARTICOLO/ITEM/ARTÍCULO	COD./CÓD.
Ø 1/4"	595397
Ø 3/8"	595398
Ø 1/2"	595399
Ø 3/4"	595400
Ø 1"	595401
Ø 1"1/4	595402

**RULLI IN MILLIMETRI PER UNI 60 - 70/C - 76 - 89**  
**MILLIMETER SIZED ROLLERS FOR UNI 60 - 70/C - 76 - 89**  
**RODILLOS EN MILÍMETROS PARA UNI 60 - 70/C - 76 - 89**



ARTICOLO/ITEM/ARTÍCULO	COD./CÓD.
Universale/universal/universal UNI 60	595155
Rullo Ø 10	595113
Rullo Ø 12	595114
Rullo Ø 14	595115
Rullo Ø 15	595103
Rullo Ø 16	595116
Rullo Ø 17	595112
Rullo Ø 18	595102
Rullo Ø 19	595117
Rullo Ø 20	595089
Rullo Ø 22	595090
Rullo Ø 24	595118
Rullo Ø 25	595091
Rullo Ø 26	595119
Rullo Ø 28	595092
Rullo Ø 30	595093
Rullo Ø 32	595109
Rullo Ø 34	595111
Rullo Ø 35	595094
Rullo Ø 37	595120
Rullo Ø 38	595132
Rullo Ø 40	595110
Rullo Ø 42	595101
Rullo Ø 45	595271
Rullo Ø 50	595122
Rullo Ø 52	595272
Rullo Ø 54	595273
Rullo Ø 60	595257
Rullo Ø 63	595405
Rullo Ø 65	595406
Rullo Ø 70	595407
Rullo Ø 75	595408
Rullo Ø 80	595417
Rullo Ø 85	595418
Rullo Ø 90	595419

**RULLI IN POLLICI WHT (POLLICI REALI) PER UNI 60 - 70/C - 76 - 89**  
**WHT INCH SIZED ROLLERS FOR UNI 60 - 70/C - 76 - 89**  
**RODILLOS EN PULGADAS REALES PARA UNI 60 - 70/C - 76 - 89**



ARTICOLO/ITEM/ARTÍCULO	COD./CÓD.
Rullo Ø 1/2"	595136
Rullo Ø 5/8"	595137
Rullo Ø 3/4"	595138
Rullo Ø 7/8"	595139
Rullo Ø 1"	595140
Rullo Ø 1"1/8	595141
Rullo Ø 1"1/4	595147
Rullo Ø 1"3/8	595286
Rullo Ø 1"1/2	595129
Rullo Ø 1"5/8	595142
Rullo Ø 1"3/4	595143
Rullo Ø 1"7/8	595144
Rullo Ø 2"	595145
Rullo Ø 2"1/8	595287
Rullo Ø 2"1/4	595146
Rullo Ø 2"3/8	595288
Rullo Ø 2"1/2	595409
Rullo Ø 2"5/8	595410
Rullo Ø 2"3/4	595411
Rullo Ø 2"7/8	595412
Rullo Ø 3"	595413
Rullo Ø 3"1/4	595420
Rullo Ø 3"1/2	595421

**RULLI IN POLLICI GAS PER UNI 60 - 70/C - 76 - 89**  
**GAS INCH SIZED ROLLERS FOR UNI 60 - 70/C - 76 - 89**  
**RODILLOS EN PULGADAS GAS PARA UNI 60 - 70/C - 76 - 89**



ARTICOLO/ITEM/ARTÍCULO	COD./CÓD.
Rullo Ø 1/4"	595134
Rullo Ø 3/8"	595104
Rullo Ø 1/2"	595105
Rullo Ø 3/4"	595106
Rullo Ø 1"	595238
Rullo Ø 1"1/4	595108
Rullo Ø 1"1/2	595284
Rullo Ø 2"	595285
Rullo Ø 2"1/2	595413
Rullo Ø 3"	595422

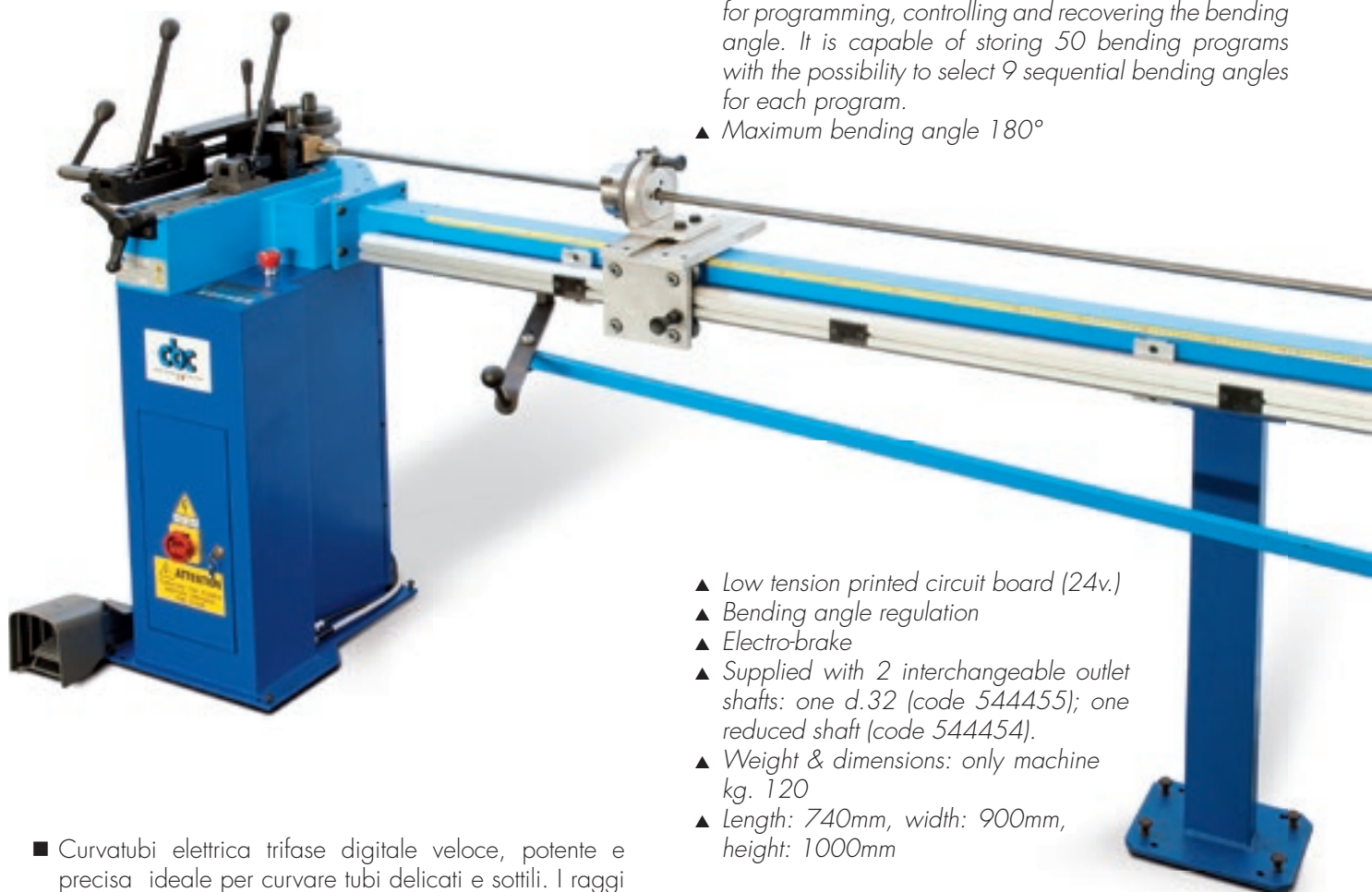
**FORME E CONTROFORME SPECIALI A RICHIESTA**  
**SPECIAL FORMERS AND GUIDES ON REQUEST**  
**FORMAS Y CONTRAFORMAS ESPECIALES A PETICIÓN**

## UNI 30 SPEED

### CURVATUBI ELETTRICA TRIFASE DIGITALE PER CURVARE CON KIT ANIMA

### DIGITAL ELECTRIC 3-PHASE BENDING MACHINE TO BEND WITH MANDREL KIT

### CURVATUBOS ELÉCTRICA TRIFÁSICA DIGITAL PARA CURVAR CON EL KIT ALMA



- Curvatubi elettrica trifase digitale veloce, potente e precisa ideale per curvare tubi delicati e sottili. I raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano i tubi curvati.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa sferoidale su base in carpenteria metallica;
- Motore asincrono HP 1,50, 400V/50HZ
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore multilingua per la impostazione, il controllo ed il recupero dell'angolo di curvatura; memorizza 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali;
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°;
- Scheda elettronica comandi a bassa tensione (24V);
- Regolazione angolo di curvatura;
- Elettrofreno;
- In dotazione 2 alberi di uscita intercambiabili; 1 ridotto (cod. 544454) e 1  $\varnothing 32$  (cod. 544455)
- Peso e dimensioni (solo macchina): kg 120, lunghezza 740 mm, larghezza 900 mm, altezza 1000 mm

- ▲ Digital, electric, 3-phase bending machine, quick, powerful and precise. It is the suitable machine to bend thin and delicate pipes with optimal and constant bending radii, with no deformation on bent pipes.

#### General features

- ▲ Cast iron body based on structural steelwork
- ▲ Asynchronous motor hp 1,5, 400v/50hz (different voltages on request)
- ▲ Digital electronic unit with multilanguage microprocessor for programming, controlling and recovering the bending angle. It is capable of storing 50 bending programs with the possibility to select 9 sequential bending angles for each program.
- ▲ Maximum bending angle 180°

- ▲ Low tension printed circuit board (24v.)
- ▲ Bending angle regulation
- ▲ Electro-brake
- ▲ Supplied with 2 interchangeable outlet shafts: one d.32 (code 544455); one reduced shaft (code 544454).
- ▲ Weight & dimensions: only machine kg. 120
- ▲ Length: 740mm, width: 900mm, height: 1000mm

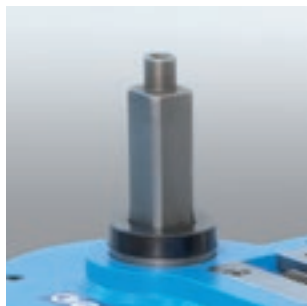
- Curvatubos eléctrica, trifásica, digital, veloz, potente y precisa. Es ideal para curvar los tubos delicados y sutiles. Los radios de curvado optimales y constantes no deforman los tubos curvados.

#### Características generales

- Cuerpo de fundición esferoidal sobre base de carpintería metálica;
- Motor asíncrono HP 1,50, 400V/50Hz;
- Centralita electrónica digital con microprocesador plurilingüe para la regulación, el control y la recuperación del ángulo de curvado. Memoriza hasta 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales;
- Ángulo de curvado máximo permitido 180°;
- Tarjeta electrónica de mandos a baja tensión (24V);
- Regulación del ángulo de curvado;
- Freno eléctrico;

- Se suministra con 2 ejes de salida intercambiables; 1 eje reducido (cód 544454) y 1 eje cuadrado del diámetro 32 (cód. 544455);
- Peso y dimensiones (máquina solo): kg. 120, longitud 740mm, anchura 900mm, altura 1000mm

- Albero ridotto per curvare con raggi di curvatura inferiori a 30 mm.
- ▲ Reduced shaft for bending with radii less than 30 mm.
- Eje reducido para curvar tubos con radios de curvado menores de 30 mm.



- Albero  $\varnothing 32$  per curvare con raggi superiori a 30 mm.
- ▲ Shaft  $\varnothing d.32$  for bending with standard radii
- Eje cuadrado del diámetro 32 para curvar con radios mayores de 30 mm.



VERSIONI STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<p><b>Curvatubi UNI30 SPEED 4000V/50Hz</b> con 2 alberi intercambiabili, dispositivo avvicinamento rapido, riduzione supporto controforme per albero ridotto, pedaliera e basamento <b>con kit per curvare con anima da 1 mt.</b> (utile 0,55 mt.) completo di dispositivo bloccaggio tubo, dispositivo di estrazione anima, regolatore di piano, battute, base per controforma a slitta e supporto antigrinza e asta anima <math>\varnothing 20</math>.</p> <p><b>UNI 30 SPEED digital electric 3phase bending machine 400V/50Hz</b> with two interchangeable outlet shafts, quick guide positioner, guide's support reduction for reduced shaft, foot-pedal and base <b>with mandrel kit 1mt long</b> (usefull length 0,55mt) complete with locking pipe device, mandrel's extraction device, bending plan regulator, shoulders, base for slider, wiper-die supports and mandrel rod d.20.</p> <p><b>Curvatubos UNI30 SPEED, 400V/50Hz</b>, con 2 ejes intercambiables, dispositivo de acercamiento rápido, reducción del soporte contraformas para eje reducido, interruptor de pedal y base <b>con kit para curvar con alma de 1 metro</b> (útil 0,55 mt.) con dispositivo de bloqueo tubo, dispositivo de extracción del alma, regulador de plano, topes, base para guía de deslizamiento, soporte antiarruga y barra del alma del diámetro 20.</p>	9210321
<p><b>Con kit per curvare con anima da mt. 2</b> (utile 1,55 mt.) <b>With mandrel arm kit 2mt</b> (usefull length 1,55 mt) <b>Con kit para curvar con alma de 2 mt.</b> (útil 1,55 mt.)</p>	9210322
<p><b>Con kit per curvare con anima da mt. 3</b> (utile 2,55 mt.) <b>With mandrel arm kit 3mt</b> (usefull length 2,55 mt) <b>Con kit para curvar con alma de 3 mt.</b> (útil 2,55 mt.)</p>	9210323
<p><b>Con kit per curvare con anima da mt. 4</b> (utile 3,55 mt.) <b>With mandrel arm kit 4mt</b> (usefull length 3,55 mt) <b>Con kit para curvar con alma de 4 mt.</b> (útil 3,55 mt.)</p>	9210324

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	$\varnothing$ mm	$\varnothing$ mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	35	3
Tubi in acciaio per imp. elettrici / Steel pipes for electrical installations Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	-	-
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / AISI 304/316 stainless steel pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	30	2
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	-	-
Tubi mobilio / Furniture tubes / Tubos mobiliario	35	2
Tubi bollitore FE / FE boiler pipes / Tubos de caldera FE	-	-
Tubi in alluminio / Aluminium pipes / Tubos de aluminio	-	-
Tubi gas UNI 5745 / Gas pipes UNI 5745 / Tubos gas UNI 5745	1"	Standard
Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe / Tubo multicapa	-	-
Raggi minimo / Minimum radii / Radios mínimos	2 volte $\varnothing$ / 2D	

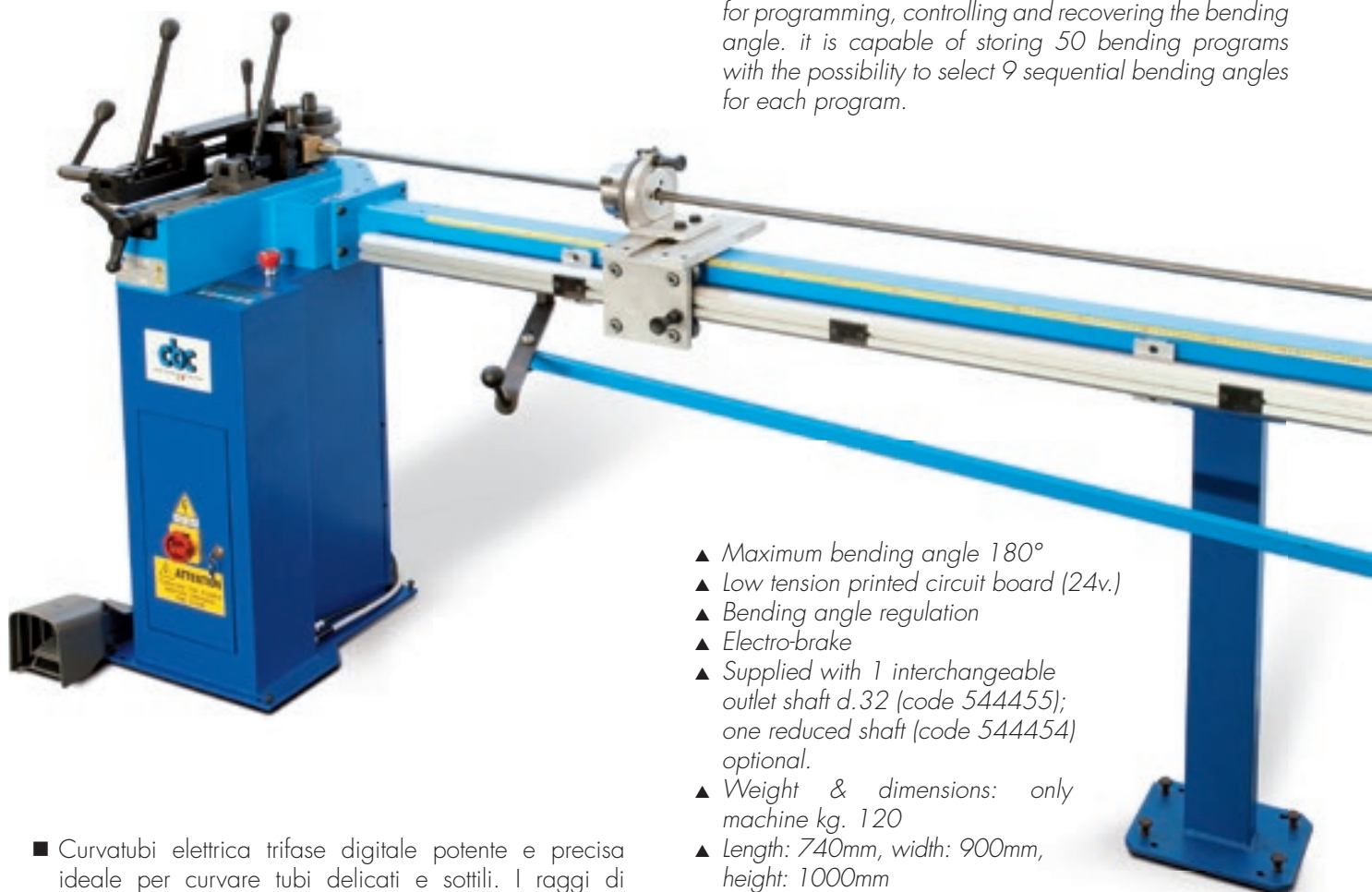
Diametri e raggi speciali a richiesta / Special diameters and bending radii on request / Diámetros y radios especiales a petición.

## UNI 60

### CURVATUBI ELETTRICA TRIFASE DIGITALE PER CURVARE CON KIT ANIMA

### DIGITAL ELECTRIC 3-PHASE BENDING MACHINE TO BEND WITH MANDREL KIT

### CURVATUBOS ELÉCTRICA TRIFÁSICA DIGITAL PARA CURVAR CON EL KIT ALMA



- Curvatubi elettrica trifase digitale potente e precisa ideale per curvare tubi delicati e sottili. I raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano i tubi curvati.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa sferoidale su base in carpenteria metallica;
- Motore asincrono HP 1,50, 400V/50HZ
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore multilingua per la impostazione, il controllo ed il recupero dell'angolo di curvatura; memorizza 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali;
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°;
- Scheda elettronica comandi a bassa tensione (24V);
- Regolazione angolo di curvatura;
- Elettrofreno;
- In dotazione 1 albero di uscita intercambiabile  $\varnothing$  32 (cod. 544455); 1 albero di uscita intercambiabile ridotto (cod. 544454) opzionale;
- Peso e dimensioni (solo macchina): kg 120, lunghezza 740 mm, larghezza 900 mm, altezza 1000 mm

- ▲ Digital, electric, 3-phase bending machine, quick, powerful and precise. It is the suitable machine to bend thin and delicate pipes with optimal and constant bending radii, with no deformation on bent pipes.

#### General features

- ▲ Cast iron body based on structural steelwork
- ▲ Asynchronous motor hp 1,5, 400v/50hz (different voltages on request)
- ▲ Digital electronic unit with multilanguage microprocessor for programming, controlling and recovering the bending angle. it is capable of storing 50 bending programs with the possibility to select 9 sequential bending angles for each program.

- ▲ Maximum bending angle 180°
- ▲ Low tension printed circuit board (24v.)
- ▲ Bending angle regulation
- ▲ Electro-brake
- ▲ Supplied with 1 interchangeable outlet shaft d.32 (code 544455); one reduced shaft (code 544454) optional.
- ▲ Weight & dimensions: only machine kg. 120
- ▲ Length: 740mm, width: 900mm, height: 1000mm

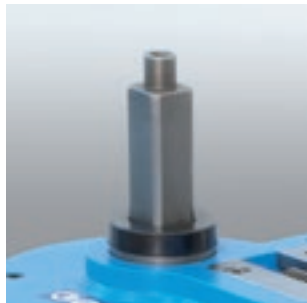
- Curvatubos eléctrica, trifásica, digital, potente y precisa. Es ideal para curvar los tubos delicados y sutiles. Los radios de curvado optimales y constantes no deforman los tubos curvados.

#### Características generales

- Cuerpo de fundición esferoidal sobre base de carpintería metálica;
- Motor asíncrono HP 1,50, 400V/50Hz;
- Centralita electrónica digital con microprocesador plurilingüe para la regulación, el control y la recuperación del ángulo de curvado. Memoriza hasta 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales;
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°;
- Tarjeta electrónica de mandos a baja tensión (24V);
- Regulación del ángulo de curvado;
- Freno eléctrico;

- Se suministra con 1 eje de salida intercambiable cuadrado del diámetro 32 (cód. 544455); 1 eje de salida intercambiable reducido (cód. 544454) opcional
- Peso y dimensiones (máquina solo): kg. 120, longitud 740mm, anchura 900mm, altura 1000mm

- Albero ridotto per curvare con raggi di curvatura inferiori a 30 mm.
- ▲ Reduced shaft for bending with radii less than 30 mm.
- Eje reducido para curvar tubos con radios de curvado menores de 30 mm.



- Albero  $\varnothing 32$  per curvare con raggi superiori a 30 mm.
- ▲ Shaft  $\varnothing d.32$  for bending with standard radii
- Eje cuadrado del diámetro 32 para curvar con radios mayores de 30 mm.



VERSIONI STANDARD STANDARD VERSION VERSIÓN STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<p><b>Curvatubi UNI 60 400V/50Hz</b> con 1 albero intercambiabile, dispositivo avvicinamento rapido, pedaliera e basamento <b>con kit per curvare con anima da 1 mt.</b> (utile 0,55 mt.) completo di dispositivo bloccaggio tubo, dispositivo di estrazione anima, regolatore di piano, battute, base per controforma a slitta e supporto antigrinza e asta anima <math>\varnothing 20</math>.</p> <p><b>UNI 60 digital electric 3phase bending machine 400v/50hz</b> with two interchangeable outlet shafts, quick guide positioner device, guide's support reduction for reduced shaft, foot-pedal and base <b>with mandrel kit 1mt long</b> (usefull length 0,55mt) complete with locking pipe device, mandrel's extraction device, bending plan regulator, shoulders, base for slider, wiperdie supports and mandrel rod d.20.</p>	9210331
<p><b>Curvatubos UNI60, 400V/50Hz</b>, con 1 eje intercambiabile, dispositivo de acercamiento rápido, interruptor de pedal y base <b>con kit para curvar con alma de 1 metro</b> (útil 0,55 mt.) con dispositivo de bloqueo tubo, dispositivo de extracción del alma, regulador de plano, topes, base para guía de deslizamiento, soporte antiarruga y barra del alma del diámetro 20.</p> <p><b>Con kit per curvare con anima da mt. 2</b> (utile 1,55 mt.) <b>With mandrel arm kit 2mt</b> (usefull length 1,55 mt) <b>Con kit para curvar con alma de 2 mt.</b> (útil 1,55 mt.)</p>	9210332
<p><b>Con kit per curvare con anima da mt. 3</b> (utile 2,55 mt.) <b>With mandrel arm kit 3mt</b> (usefull length 2,55 mt) <b>Con kit para curvar con alma de 3 mt.</b> (útil 2,55 mt.)</p>	9210333
<p><b>Con kit per curvare con anima da mt. 4</b> (utile 3,55 mt.) <b>With mandrel arm kit 4mt</b> (usefull length 3,55 mt) <b>Con kit para curvar con alma de 4 mt.</b> (útil 3,55 mt.)</p>	9210334

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	$\varnothing$ mm	$\varnothing$ mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	35	3
Tubi in acciaio per imp. elettrici / Steel pipes for electrical installations Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	-	-
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / AISI 304/316 stainless steel pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	30	2
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	-	-
Tubi mobilio / Furniture tubes / Tubos mobiliario	35	2
Tubi bollitore FE / FE boiler pipes / Tubos de caldera FE	-	-
Tubi in alluminio / Aluminium pipes / Tubos de aluminio	-	-
Tubi gas UNI 5745 / Gas pipes UNI 5745 / Tubos gas UNI 5745	1"	Standard
Tubo multistrato / Double coated aluminium pipe / Tubo multicapa	-	-
Raggi minimo / Minimum radii / Radios mínimos	2 volte $\varnothing$ / 2D	

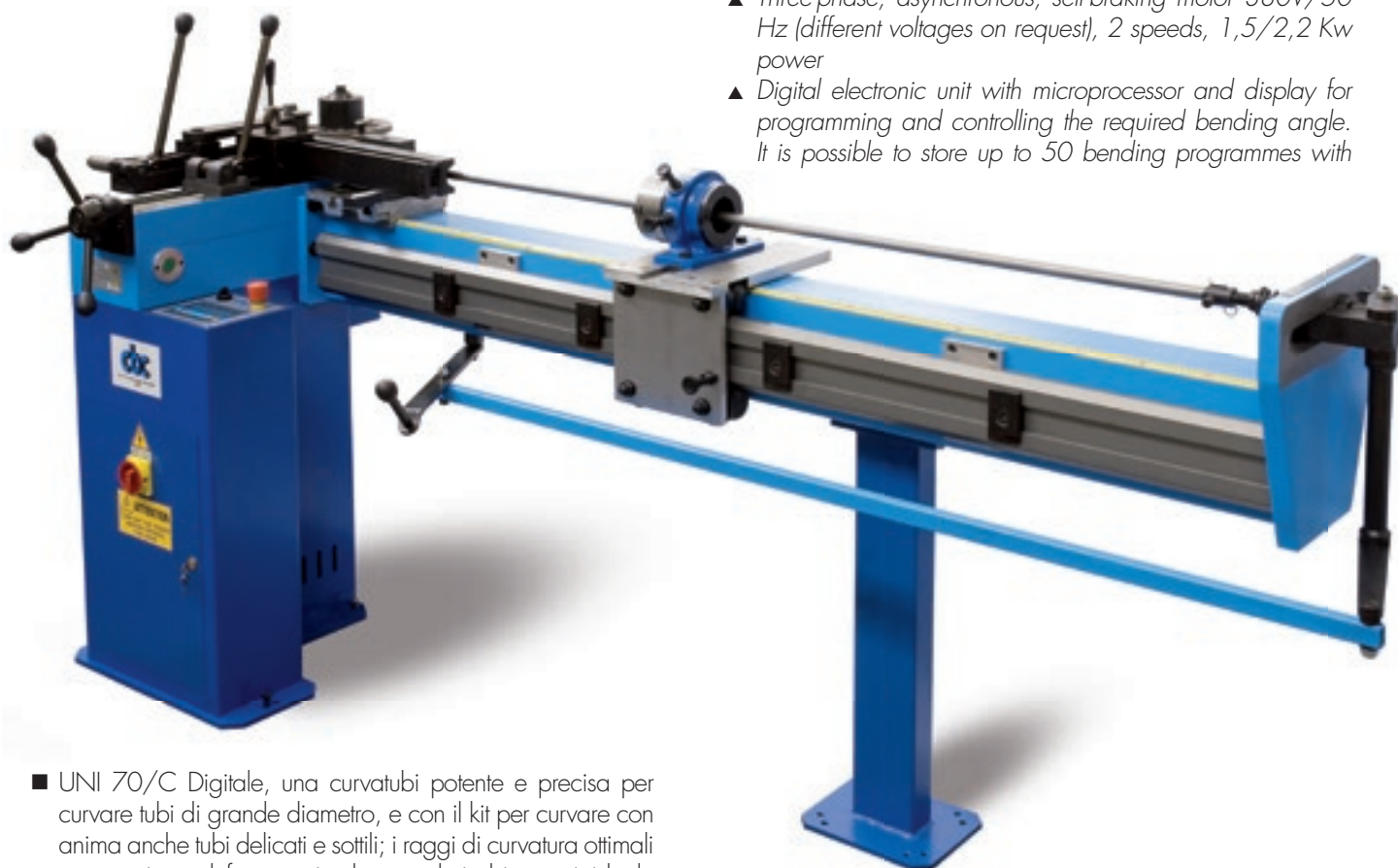
Diametri e raggi speciali a richiesta / Special diameters and bending radii on request / Diámetros y radios especiales a petición.

## UNI 70/C

### CURVATUBI ELETTRICA TRIFASE DIGITALE PER CURVARE CON KIT ANIMA

### ELECTRIC DIGITAL 3-PHASE PIPE BENDING MACHINE TO BEND WITH MANDREL KIT

### CURVATUBOS ELÉCTRICA TRIFÁSICA DIGITAL PARA CURVAR CON EL KIT ALMA



- UNI 70/C Digitale, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro, e con il kit per curvare con anima anche tubi delicati e sottili; i raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati: ideale per le varie esigenze degli operatori nei settori dell'idraulica, nautica, oleodinamica, industria e impiantistica in genere.

#### Caratteristiche generali

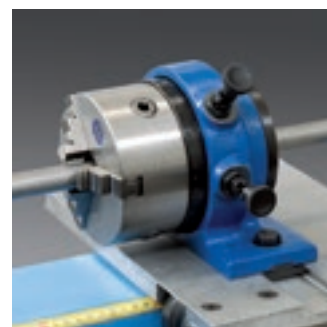
- Corpo in ghisa sferoidale su basamento in carpenteria metallica
- Motore autofrenante asincrono trifase 380V/50Hz (voltaggio e tensione diverse a richiesta) a 2 velocità con una potenza di 1,5/2,2 Kw
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore e visualizzatore per l'impostazione ed il controllo dell'angolo di curvatura desiderato; memorizza fino a 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali
- Ritorno automatico a fine corsa
- Quadro comandi a bassa tensione (24V)
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Viene fornita con il dispositivo avvicinamento rapido controforme e con 2 alberi di uscita intercambiabili
- Dimensioni: lung.810 mm, larg.400 mm, altez.1100 mm
- Peso: kg. 210

▲ The digital UNI 70/C is an accurate and powerful bending machine to bend pipes with large diameters as well as thin and delicate tubes with optimal and constant bending radii and without any pipe deformation. It is suitable to satisfy the bending requirements of the user operating in the plumbing, nautical, hydraulic, industrial, and plant engineering sector.

#### General features

- ▲ Spheroidal graphite iron body on metal steelwork base
- ▲ Three-phase, asynchronous, self-braking motor 380V/50 Hz (different voltages on request), 2 speeds, 1,5/2,2 Kw power
- ▲ Digital electronic unit with microprocessor and display for programming and controlling the required bending angle. It is possible to store up to 50 bending programmes with

- Mandrino di posizionamento meccanico.
  - ▲ Mechanical spindle for the bending plane regulation.
- Mandril para posicionamiento mecánico.



- 2 Alberi di uscita intercambiabili in dotazione.
- ▲ The 2 interchangeable outlet shafts of the standard equipment.
- Los 2 ejes de salida intercambiables del suministro básico.

the possibility to store up to 9 sequential bending angles for each programme.

- ▲ Automatic return at the end of stroke
- ▲ Low tension control panel (24V)
- ▲ Maximum bending angle: 180°
- ▲ It is equipped with 1 quick guide positioning device and 2 interchangeable outlet shafts
- ▲ Dimensions: length 810 mm, width 400 mm, height 1100 mm.
- ▲ Weight: kg. 210

- UNI 70/C digital, una curvadora potente y precisa para doblar tubos de gran diámetro, y con el kit alma también tubos delicados y sutiles; los radios de curvatura óptimos y constantes no deforman de ninguna manera los tubos curvados. Ideal para las diversas exigencias de los operadores en el sector de la hidráulica, náutica, oleodinámica, industria e instalaciones en general.

### Caratteristiche generali

- Cuerpo de fundición esferoidal sobre base de carpintería metálica
- Motor autofrenante asíncrono trifásico 380V/50Hz (voltaje y tensión diversas bajo demanda), 2 velocidades con una potencia de 1,5/2,2 Kw
- Centralita electrónica digital con microprocesador y visualizador para la regulación y el control del ángulo de curvado deseado; memoriza hasta 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales
- Regreso automático al final del recorrido
- Cuadro de mandos a baja tensión (24 V)
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°
- Se suministra con el dispositivo de acercamiento rápido contraformas y con dos ejes intercambiables

- Dimensiones: longitud mm 810, anchura mm 400, altura mm 1100
- Peso: 210 kg

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<b>UNI 70/C elettrica digitale 380V/50Hz</b> con dispositivo avvicinamento rapido e 2 alberi di uscita intercambiabili in dotazione <b>con kit per curvare con anima da 2 mt.</b> completo di dispositivo bloccaggio tubo, dispositivo di estrazione anima, regolatore di piano, battute, base per controforma a slitta e supporto antigrinza, asta anima del Ø 20. <b>Digital electric UNI 70/C 380V/50Hz</b> with quick-guide positioner and 2 interchangeable outlet shafts <b>with 2 metre long mandrel arm</b> with locking jaw, mandrel extraction device, plane regulator, shoulders, slider base and wiper-die support, mandrel rod d. 20. <b>UNI 70/C eléctrica digital 380V/50Hz</b> suministrada con dispositivo de acercamiento rápido y 2 ejes de salida <b>con kit para doblar con alma de 2 mt</b> , con dispositivo de bloque del tubo, dispositivo de extracción del alma, regulador de plano, topes, base para guía de deseizamiento y soporte antiarrugas, barra alma del Ø 20.	9210002
<b>Con kit per curvare con anima da 3 mt. With 3 metre long mandrel arm. Con el kit para doblar con alma de 3 mt.</b>	9210003
<b>Con kit per curvare con anima da 4 mt. With 4 metre long mandrel arm. Con el kit para doblar con alma de 4 mt.</b>	9210004
<b>Con kit per curvare con anima da 5 mt. With 5 metre long mandrel arm. Con el kit para doblar con alma d 5 mt.</b>	9210005
<b>Con kit per curvare con anima da 6 mt. With 6 metre long mandrel arm. Con el kit para doblar con alma de 6 mt.</b>	9210006

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	CON ANIMA WITH MANDREL / CON ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	50	4
Tubi in acciaio per imp. elettrici / Steel pipes for electrical installations Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	-	2
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / AISI 304/316 stainless steel pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	50,8	3
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	-	4
Tubi mobilio / Furniture tubes / Tubos mobiliario	50	3
Tubi bollitore FE / FE boiler pipes / Tubos de caldera FE	50	4
Tubi in alluminio / Aluminium pipes / Tubos de aluminio	50	8
Tubi gas UNI 5745 / Gas pipes UNI 5745 / Tubos gas UNI 5745	-	Standard
Tubo quadro / Square pipe / Tubo cuadrado	40X40	4
Raggi minimo / Minimum radii / Radios mínimos	2 volte Ø / 2D	

## UNI 70/C-OS

### CURVATUBI ELETTROIDRAULICA PER CURVARE CON E SENZA ANIMA

### ELECTROHYDRAULIC PIPE BENDING MACHINE FOR BENDING WITH AND WITHOUT MANDREL SYSTEM

### CURVATUBOS ELECTROHIDRÁULICA PARA CURVAR CON Y SIN EL KIT ALMA



- Particolare del kit oscillante per curvare senza anima.
- ▲ Close-up view of the moving plane of bend for bending without mandrel.
- Particolare del kit oscillante para doblar sin alma.

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<p><b>UNI 70/C-OS elettroidraulica digitale 380V/50Hz</b> con i comandi dei dispositivi di bloccaggio idraulici e il controllo della curvatura computerizzato <b>con kit oscillante per curvare con e senza anima da 2 mt.</b> con dispositivo idraulico di estrazione anima, regolatore di piano, battute, base per controforma a slitta e supporto antigrinza, asta anima del Ø 20.</p> <p><b>Electrohydraulic digital UNI 70/C-OS 380V/50Hz</b> supplied with the controls for the hydraulic clamping devices and for the computerized bending, <b>the 2 metre long moving arm kit for bending with and without mandrel system</b>, mandrel extraction oil hydraulic drive, plane regulator, notches, slider base, wiper-die support and mandrel rod of Ø 20.</p> <p><b>UNI 70/C-OS electrohidráulica digital 380V/50Hz</b> con sistema hidráulico para cerrar y abrir los dispositivos de bloqueo y control computerizado de la curvatura <b>con brazo oscilante para doblar con o sin alma 2 mt.</b> con dispositivo hidráulico para la extracción del alma, regulador de plano, topes, base para guía de deslizamiento y soporte antiarrugas, barra alma del diám. 20.</p>	9210002
<p><b>Con kit per curvare con anima da 3 mt. With 3 metre long mandrel arm kit.</b></p> <p><b>Con el kit para doblar con alma de 3 mt.</b></p>	9210003
<p><b>Con kit per curvare con anima da 4 mt. With 4 metre long mandrel arm kit.</b></p> <p><b>Con el kit para doblar con alma de 4 mt.</b></p>	9210004
<p><b>Con kit per curvare con anima da 5 mt. With 5 metre long mandrel arm kit.</b></p> <p><b>Con el kit para doblar con alma de 5 mt.</b></p>	9210005
<p><b>Con kit per curvare con anima da 6 mt. With 6 metre long mandrel arm kit.</b></p> <p><b>Con el kit para doblar con alma de 6 mt.</b></p>	9210006

## UNI 30 SPEED

## UNI 60 TRIFASE DIGITALE/THREE PHASE DIGITAL/TRIFÁSICA DIGITAL

## UNI 70/C

### ACCESSORI PER CURVARE CON ANIMA

### ACCESSORIES FOR BENDING WITH MANDREL SYSTEM

### ACCESORIOS PARA CURVAR CON ALMA



- Forma in ghisa sferoidale per tubi dal diametro 10 mm al diametro 50 mm.
- ▲ Spheroidal graphite iron former for bending pipes from diam. 10 mm to diam. 50 mm.
- Forma de fundición esferoidal para tubos desde Ø 10 hasta Ø 50 mm.



- Ganascia in acciaio ad anello (una per misura) fino al diametro 35 mm e corrispondenti in pollici, si applica al dispositivo di bloccaggio tubo.
- ▲ Round steel jaw (one per size) necessary for bending with mandrel up to diam. 35 mm and corresponding inch measures. The jaw must be fitted to the pipe locking device.
- Mordaza de forma de anillo de acero (una por medida); se aplica al dispositivo de bloqueo del tubo hasta el diám. 35 mm y correspondientes en pulgadas.



- Ganascia in acciaio a blocchetto (una per misura) dal diametro 35 mm e corrispondenti in pollici, si applica al dispositivo di bloccaggio tubo.
- ▲ Square steel jaw (one per size) necessary for bending pipes with diameter over diam. 35 mm and corresponding inch measures. The jaw must be fitted to the pipe locking device.
- Mordaza cuadrada de acero (una por medida) indispensable para curvar con alma; se aplica al dispositivo de bloqueo tubo desde el Ø 35 mm y correspondientes en pulgadas.



- Coppia rulli (una per misura), quando i tubi non presentano particolari problemi di estetica. **Vedi tabelle alle pag. 130-131.**
- ▲ Twin roller set (one per size) for bending with mandrel when pipes do not require special aesthetic results. **See tables at page 130-131.**
- Pareja de rodillos (una por medida), cuando los tubos no presentan particulares problemas de estética. **Lean tablas páginas 130-131.**

UNI 30 SPEED  
UNI 60



UNI 70/C



- Controforma a slitta (una per misura in funzione del diametro e raggio di curvatura) per tubi sottili e delicati, evita la formazione di segni sull'esterno del tubo. Si utilizza al posto della coppia rulli.
- ▲ Slider (one per size according to the diameter and the bending radius) for bending delicate and thin-wall pipes: it avoids scratches on the external side of the pipe. It is used instead of the twin roller set.
- Guía de deslizamiento (una por medida en función del diámetro y del radio de curvatura) para curvar tubos sutiles y delicados, evita la formación de marcas en el exterior del tubo. Se utiliza en sustitución de la pareja de rodillos.



- Asta anima.
- ▲ Mandrel support rod.
- Barra alma.



- Anima (una per misura) per tubi sottili con raggi stretti; il diametro dell'anima deve essere 2/10 mm inferiore al diametro interno del tubo da curvare. Sull'anima esiste una scanalatura longitudinale prevista per inserire il cordolo della eventuale saldatura del tubo.
- ▲ Solid steel mandrel (one per size). It is used to bend thin wall pipes with tight radii. The external diameter of the mandrel should be approximately 2/10 mm less than the internal diameter of the tube to bend. In case of welded tubes the mandrel has a groove throughout its surface to facilitate the insertion and the bending of the tube.
- Alma (una por medida) para curvar tubos sutiles y delicados con radios estrechos; el diámetro del alma debe ser 2/10 mm inferior al diámetro interno del tubo a curvar. Sobre el alma hay una ranura longitudinal prevista para introducir el cordón de la eventual soldadura del tubo.



- Supporto attacco matrice antiarruga serve per fissare l'attacco matrice antiarruga al supporto braccio anima e per regolare il posizionamento (cod. 000432).
- ▲ Wiper-die support. It is used to position and lock the wiper-die to the mandrel arm support. (code 000432).
- Soporte base matriz antiarrugas; sirve para fijar la matriz antiarrugas al soporte brazo alma y para regular la posición (cod. 000432).



- Attacco universale matrice antiarruga (cod. 000778).
- ▲ Wiper-die universal support (code 000778).
- Soporte universal matriz antiarrugas (cod. 000778).



- Matrice antiarruga (una per misura in funzione del diametro e raggio di curvatura) per tubi sottili e delicati, evita la formazione di grinze all'interno del tubo se usa in combinazione con la controforma a slitta o con la coppia rulli.
- ▲ Wiper-die (one per size according to the diameter and the bending radius) to bend with mandrel finished delicate and thin-wall tubes; it avoids wrinkles inside the pipe and can be used together with the slider or with the twin roller set.
- Matriz antiarrugas (una por medida en función del diámetro y radio de curvatura) para curvar con alma tubos sutiles y delicados; evita la formación de arrugas en el interior del tubo; se utiliza en combinación con la guía de deslizamiento o con la pareja de rodillos.

## UNI 70/HC

### CURVATUBI ELETTRIDRAULICA PER CURVARE CON KIT ANIMA

### ELECTROHYDRAULIC PIPE BENDING MACHINE FOR BENDING WITH MANDREL SYSTEM

### CURVATUBOS ELECTROHIDRÁULICA PARA CURVAR CON EL KIT ALMA



- UNI 70/HC, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro, tubi delicati e sottili; i raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati: ideale per le varie esigenze degli operatori nei settori dell'idraulica, nautica, oleodinamica, industria, impiantistica in genere e soprattutto ornamentale.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa sferoidale su basamento in carpenteria metallica
- Motore autofrenante asincrono trifase 380V/50Hz (voltaggio e tensione diverse a richiesta) a 2 velocità con una potenza di 1,5/2,2 Kw
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore e visualizzatore per l'impostazione ed il controllo dell'angolo di curvatura desiderato; memorizza fino a 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali
- Sistema idraulico computerizzato per la chiusura ed apertura degli utensili di bloccaggio e curvatura.
- Estrazione dell'anima programmabile per un'alta definizione della curva.
- Ritorno automatico a fine corsa
- Quadro comandi a bassa tensione (24V)
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Viene fornita con il dispositivo avvicinamento rapido controforme e con 2 alberi di uscita intercambiabili
- Dimensioni (solo macchina): lung. 830 mm, larg.630 mm, altez.1270 mm
- Peso: kg. 400

- ▲ UNI 70/HC, an accurate and powerful tube, pipe bending machine to bend pipes with large diameters as well as thin and delicate tubes with optimal and constant bending radii and without any tube deformation: suitable to satisfy every requirement of people operating in the plumbing, nautical, hydraulic, industrial, plant engineering and most of all in the ornamental sectors.

#### General features

- ▲ Spheroidal graphite iron body on metal steelwork base
- ▲ Three-phase, asynchronous, self-braking motor 380V/50Hz (different voltage on request), 2 speeds, 1,5/2,2 Kw power
- ▲ Digital electronic unit with microprocessor and display for programming and controlling the required bending angle. It is possible to store up to 50 bending programmes with the possibility to store up to 9 sequential bending angles for each programme.

- ▲ Computerized hydraulic system for closing and opening the locking and bending tools.
- ▲ Programmable mandrel extraction for a high bending definition.
- ▲ Automatic return at the end of stroke
- ▲ Low tension control panel (24V)
- ▲ Maximum bending angle: 180°
- ▲ It is equipped with 1 quick guide positioning device and 2 interchangeable outlet shafts
- ▲ Dimensions (machine only): length 830 mm, width 630 mm, height 1270 mm
- ▲ Weight: kg. 400

- UNI 70/HC, una curvatubos potente y precisa para curvar tubos de gran diámetro, tubos delicados y sutiles; los radios de curvado óptimos y constantes no deforman los tubos curvados. Ideal para las diversas exigencias de los operadores en el sector de la hidráulica, náutica, oleodinámica, industria, de las instalaciones en general y más que todos en el ornamental.

#### Características generales

- Cuerpo de fundición esferoidal sobre base de carpentería metálica



- Motor autofrenante asincrono trifásico 380V/50Hz (voltaje y tensión diversas bajo demanda), 2 velocidades con una potencia de 1,5/2,2 Kw
- Centralita electrónica digital con microprocesador y visualizador para la regulación y el control del ángulo de curvado deseado; memoriza hasta 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales
- Sistema hidráulico computerizado para abrir y cerrar los accesorios de bloqueo y curvatura.
- Extracción del alma programable para una óptima definición de la curva.
- Regreso automático al final del recorrido
- Cuadro de mandos a baja tensión (24 V)
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°
- Se suministra con el dispositivo de acercamiento rápido contraformas y con dos ejes de salida intercambiables
- Dimensiones (solo máquina): longitud mm 830, anchura mm 630, altura mm 1270
- Peso: 400 kg



- Mandrino di posizionamento meccanico.
- ▲ *Mechanical positioning spindle for the bending plane regulation.*
- Mandril para el emplazamiento mecánico.



- UNI 70/HC, si presenta con quadro di controllo semplice e chiaro.
- ▲ *UNI 70/HC with a simple control panel.*
- UNI 70/HC, se presenta con cuadro de mandos simple y claro.

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<p><b>UNI 70/HC elettroidraulica digitale 380V/50Hz</b> con i comandi dei dispositivi di bloccaggio idraulici e il controllo della curvatura computerizzato <b>con kit per curvare con anima da 2 mt.</b> con dispositivo idraulico di estrazione anima, regolatore di piano, battute, base per controforma a slitta e supporto antigrinza, asta anima del Ø 20.</p> <p><b>electrohydraulic digital UNI 70/HC 380V/50Hz</b> supplied with the controls for the hydraulic clamping devices and for the computerized bending, <b>the 2 metre long mandrel arm kit</b>, mandrel extraction oil hydraulic drive, plane regulator, notches, slider base, wiper-die support and mandrel rod of Ø 20.</p> <p><b>UNI 70/HC electrohidráulica digital 380V/50Hz</b> con sistema hidráulico para cerrar y abrir los dispositivos de bloqueo y curvatura <b>con kit para curvar con alma de 2 mt.</b> con dispositivo hidráulico para la extracción del alma, regulador de plano, topes, base para guía de deslizamiento y soporte antiarrugas, barra alma del diám. 20.</p>	9210102
<p><b>Con kit per curvare con anima da 3 mt. With 3 metre long mandrel arm kit. Con el kit para doblar con alma de 3 mt.</b></p>	9210103
<p><b>Con kit per curvare con anima da 4 mt. With 4 metre long mandrel arm kit. Con el kit para doblar con alma de 4 mt.</b></p>	9210104
<p><b>Con kit per curvare con anima da 5 mt. With 5 metre long mandrel arm kit. Con el kit para doblar con alma de 5 mt.</b></p>	9210105
<p><b>Con kit per curvare con anima da 6 mt. With 6 metre long mandrel arm kit. Con el kit para doblar con alma de 6 mt.</b></p>	92100106

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	CON ANIMA WITH MANDREL / CON ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto <i>Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes</i> Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	50	3
Tubi in acciaio per imp. elettrici / <i>Steel pipes for electrical installations</i> Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	50	2
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / <i>AISI 304/316 stainless steel pipes</i> Tubos de acero inox AISI 304/316	50,8	1,5
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / <i>Hydraulic steel tubes ST. 35,4</i> Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	50	3
Tubi mobilio / <i>Furniture tubes</i> / Tubos mobiliario	50	2
Tubi bollitore FE / <i>FE boiler pipes</i> / Tubos de caldera FE	50	2
Tubi in alluminio / <i>Aluminium pipes</i> / Tubos de aluminio	50	4
Tubi gas UNI 5745 / <i>Gas pipes UNI 5745</i> / Tubos gas UNI 5745	48	3
Tubo quadro / <i>Square pipe</i> / Tubo cuadrado	40X40	3
Raggi minimo / <i>Minimum radii</i> / Radios mínimos	2 volte Ø / 2D	



- Centralina idraulica.
- ▲ Hydraulic power pack.
- Centralita hidráulica.



- Parte frontale con utensili che dovranno essere montati e ordinati a parte. Per ogni dimensione e spessore. Questa macchina necessita di 5 pezzi: Matrice, Antigrinza, Anima (fissa o snodata), Slitta, e Morsa di bloccaggio.
- ▲ Front view of the machine where the tools must be set up and ordered separately according to every dimension and thickness. To operate properly this machine needs 5 components: Former, Wiper-die, Fixed or articulated mandrel, Slider and Locking vice.
- Parte frontal con accesorios que deben ser montado y pedido separadamente. Esta máquina necesita de 5 accesorios para cada medida y espesor: Matriz, Anti-arruga, Alma (fija o articulada), Guía de deslizamiento, Mordaza de bloqueo.

## UNI 70/HC

### ACCESSORI PER CURVARE CON ANIMA

### ACCESSORIES FOR BENDING WITH MANDREL SYSTEM

### ACCESORIOS PARA CURVAR CON ALMA



- Forma in ghisa per tubi dal diametro 10 mm al diametro 50,8 mm e corrispondenti in pollici.
- ▲ Cast iron former for pipes from diam. 10mm to diam. 50,8mm and corresponding inch sizes.
- Forma de hierro colado para tubos con diámetro desde 10 mm hasta 50,8 mm y correspondientes en pulgadas.



- Ganascia di bloccaggio in acciaio (una per misura).
- ▲ Square steel locking jaw (one per size).
- Mordaza de bloqueo de acero (una por medida).



- Coppia rulli (una per misura) si usa al posto della controforma a slitta quando i tubi hanno uno spessore superiore a 2,5 mm e non si hanno particolari problemi di estetica.
- ▲ *Twin roller set (one per size) – It must be used instead of the slider guide when pipes have wall-thickness over 2,5mm and no particular aesthetic exigency is required.*
- Pareja de rodillos (una por medida); se usa en lugar de la guía de deslizamiento cuando los tubos tienen un espesor mayor de 2,5 mm y no tienen particulares problemas de estética.



- Controforma a slitta (una per misura in funzione del diametro e del raggio di curvatura) per tubi sottili e delicati, evita la formazione di segni all'esterno del tubo. Si utilizza al posto della controforma per coppia rulli.
- ▲ *Slider guide (one per size according to the diameter and bending radius) for thin and delicate pipes. It avoids scratches on the external pipe surface. It is used instead of the guide for twin-rollers.*
- Guía de deslizamiento (una por medida en función del diámetro y del radio) para curvar tubos sutiles y delicados; evita la formación de marcas en el exterior del tubo. Se utiliza en lugar de la contraforma para la pareja de rodillos.



- Asta anima.
- ▲ *Mandrel support rod.*
- Barra alma.



- Matrice anti-grinza (una per misura in funzione del diametro e raggio di curvatura) per tubi sottili e delicati, evita la formazione di grinze all'interno del tubo e si usa in combinazione con la controforma a slitta.
- ▲ *Wiper-die (one per size according to diameter and bending radius) for thin-wall and delicate pipes. It avoids wrinkles inside the pipe and is used together with the slider guide.*
- Matriz antiarrugas (una por medida en función del diámetro y radio de curvatura) para tubos sutiles y delicados; evita la formación de arrugas en el interior del tubo. Se utiliza en combinación con la guía de deslizamiento.



- Anima fissa (una per misura) per raggi uguali e/o superiori a 2,5 volte il diametro del tubo e con spessore superiore a 2 mm. Sull'anima c'è una scanalatura longitudinale prevista per inserire il cordolo dell'eventuale saldatura del tubo.
- ▲ *Fixed mandrel (one per size) for radii which are equal and/or over 2,5D and with pipe wall-thickness over 2 mm. On the mandrel there is a longitudinal groove made on purpose to insert the bead of the welded pipe.*
- Alma fija (una por medida) para radios iguales y/o mayores de 2,5D y con el espesor mayor de 2 mm. Sobre el alma hay una ranura longitudinal para introducir el cordón de la soldadura eventual del tubo.



- Anima snodata (una per misura) per raggi inferiori a 2,5 volte il diametro del tubo e con spessore inferiore a 2 mm.
- ▲ *Articulated mandrel (one per size) for radii below 2.5D and pipe wall-thickness under 2 mm.*
- Alma articulada (una por medida) para radios menores de 2,5D y con un espesor menor de 2 mm.



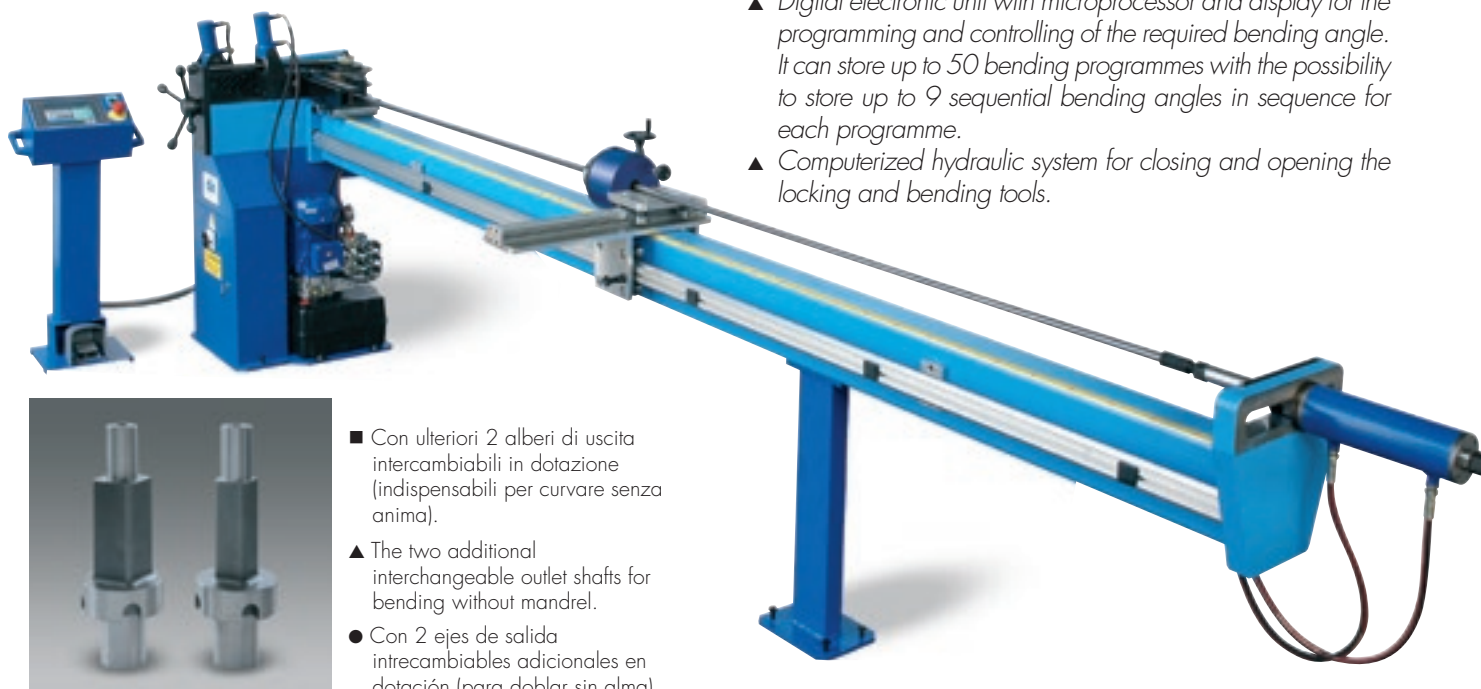
- Anima a sfere (una per misura) per raggi inferiori a 2,5 volte il diametro del tubo e con spessore inferiore a 2 mm. Ideale per tubi molto sottili e con raggi di curvatura di 2 volte il diametro del tubo.
- ▲ *Mandrel with balls (one per size) for radii below 2.5D and with pipe wall-thickness under 2 mm. Ideal for very thin wall pipes and with bending radii 2D.*
- Alma a esferas (una por medida) para radios menores de 2,5D y con un espesor menor de 2 mm. Ideal para tubos sutiles y con radios de curvatura 2D.

# UNI 70/HC-OS

## CURVATUBI ELETTRIDRAULICA PER CURVARE CON E SENZA ANIMA

### ELECTROHYDRAULIC PIPE BENDING MACHINE FOR BENDING WITH AND WITHOUT MANDREL SYSTEM

## CURVATUBOS ELECTROHIDRÁULICA PARA CURVAR CON Y SIN EL KIT ALMA



■ Con ulteriori 2 alberi di uscita intercambiabili in dotazione (indispensabili per curvare senza anima).

▲ The two additional interchangeable outlet shafts for bending without mandrel.

● Con 2 ejes de salida intercambiables adicionales en dotación (para doblar sin alma).

- UNI 70/HC-OS con kit oscillante, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro, tubi delicati e sottili; i raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati: ideale per le varie esigenze degli operatori nei settori dell'idraulica, nautica, oleodinamica, industria, impiantistica in genere e soprattutto ornamentale.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa sferoidale su basamento in carpenteria metallica
- Motore autofrenante asincrono trifase 380V/50Hz (voltaggio e tensione diverse a richiesta) a 2 velocità con una potenza di 1,5/2,2 Kw
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore e visualizzatore per l'impostazione ed il controllo dell'angolo di curvatura desiderato; memorizza fino a 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali
- Sistema idraulico computerizzato per la chiusura ed apertura degli utensili di bloccaggio e curvatura.
- Estrazione dell'anima programmabile per un'alta definizione della curva.
- Dimensioni (solo macchina): lung. 830 mm, larg. 630 mm, altez. 1270 mm
- Peso: kg. 400

▲ The UNI 70/HC-OS with moving arm kit is an accurate and powerful bending machine to bend pipes with large diameters as well as thin and delicate ones. The optimal and constant bending radii do not deform the bent pipes: it is the ideal machine to satisfy every user's exigency in the plumbing, nautical, hydraulic, industrial and plant engineering sector and above all in the ornamental field.

#### General features

- ▲ Spheroidal graphite iron body on metal steelwork base
- ▲ Three-phase, asynchronous, self-braking motor 380V/50Hz (different voltages on request), 2 speeds, 1,5/2,2 Kw power.
- ▲ Digital electronic unit with microprocessor and display for the programming and controlling of the required bending angle. It can store up to 50 bending programmes with the possibility to store up to 9 sequential bending angles in sequence for each programme.
- ▲ Computerized hydraulic system for closing and opening the locking and bending tools.

- ▲ Programmable mandrel extraction for a high bending definition.
- ▲ Dimensions (machine only): length 830 mm, width 630 mm, height 1270 mm
- ▲ Weight: kg. 400

- UNI 70/HC-OS con braccio oscillante, una curvatubos potente y precisa para curvar tubos de gran diámetro, tubos delicados y sutiles; los radios de curvado óptimos y constantes no deforman los tubos curvados. Ideal para las diversas exigencias de los operadores en el sector de la hidráulica, náutica, oleodinámica, industria, de las instalaciones en general y más que todo en el ornamental.

#### Características generales

- Cuerpo de fundición esferoidal sobre base de carpintería metálica
- Motor autofrenante asíncrono trifásico 380V/50Hz (voltaje y tensión diversas bajo demanda), 2 velocidades con una potencia de 1,5/2,2 Kw
- Centralita electrónica digital con microprocesador y visualizador para la regulación y el control del ángulo de curvado deseado; memoriza hasta 50 programas de curvado con la posibilidad de memorizar por cada programa hasta 9 ángulos de curvado secuenciales



- Sistema idraulico computerizzato para abrir y cerrar los accesorios de bloqueo y curvatura.
- Extracción del alma programable para una óptima definición de la curva.
- Dimensiones (máquina solo): longitud mm 830, anchura mm 630, altura mm 1270
- Peso: 400 kg



- UNI 70/HC-OS, si presenta con quadro di controllo semplice e chiaro.
- ▲ UNI 70/HC-OS with a simple control panel.
- UNI 70/HC-OS, se presenta con cuadro de mandos simple y claro.

- Particolare del kit oscillante per curvare senza anima.
- ▲ Close-up view of the moving arm kit for bending without mandrel system.
- Foto del kit oscillante para doblar sin alma.



**ACCESSORI • ACCESSORIES • ACCESORIOS**  
 Per curvare con anima vedi UNI 70/HC  
 Per curvare senza anima vedi UNI 70/C  
 For bending with mandrel system see UNI 70/HC  
 For bending without mandrel system see UNI 70/C  
 Para curvar con alma lean UNI 70/HC  
 Para curvar sin alma lean UNI 70/C

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<p><b>UNI 70/HC-OS elettroidraulica digitale 380V/50Hz</b> con i comandi dei dispositivi di bloccaggio idraulici e il controllo della curvatura computerizzato <b>con kit oscillante per curvare con e senza anima da 2 mt.</b> con dispositivo idraulico di estrazione anima, regolatore di piano, battute, base per controforma a slitta e supporto antigrinza, asta anima del Ø 20.</p> <p><b>Electrohydraulic digital UNI 70/HC-OS 380V 50Hz</b> supplied with the controls for the hydraulic clamping devices and for the computerized bending, <b>the 2 metre long moving arm kit for bending with and without mandrel system</b>, mandrel extraction oil hydraulic drive, plane regulator, notches, slider base, wiper die support and mandrel rod of Ø 20.</p> <p><b>UNI 70/HC-OS electrohidráulica digital 380V/50Hz</b> con sistema idraulico para cerrar y abrir los dispositivos de bloqueo y control computerizado de la curvatura <b>con brazo oscilante para doblar con o sin alma 2 mt.</b> con dispositivo hidráulico para la extracción del alma, regulador de plano, topes, base para guía de deslizamiento y soporte antiarrugas, barra alma del diám. 20.</p>	9210202
<p><b>Con kit per curvare con anima da 3 mt. With 3 metre long mandrel arm kit. Con el kit para doblar con alma de 3 mt.</b></p>	9210203
<p><b>Con kit per curvare con anima da 4 mt. With 4 metre long mandrel arm kit. Con el kit para doblar con alma de 4 mt.</b></p>	9210204
<p><b>Con kit per curvare con anima da 5 mt. With 5 metre long mandrel arm kit. Con el kit para doblar con alma de 5 mt.</b></p>	9210205
<p><b>Con kit per curvare con anima da 6 mt. With 6 metre long mandrel arm kit. Con el kit para doblar con alma de 6 mt.</b></p>	92100206

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

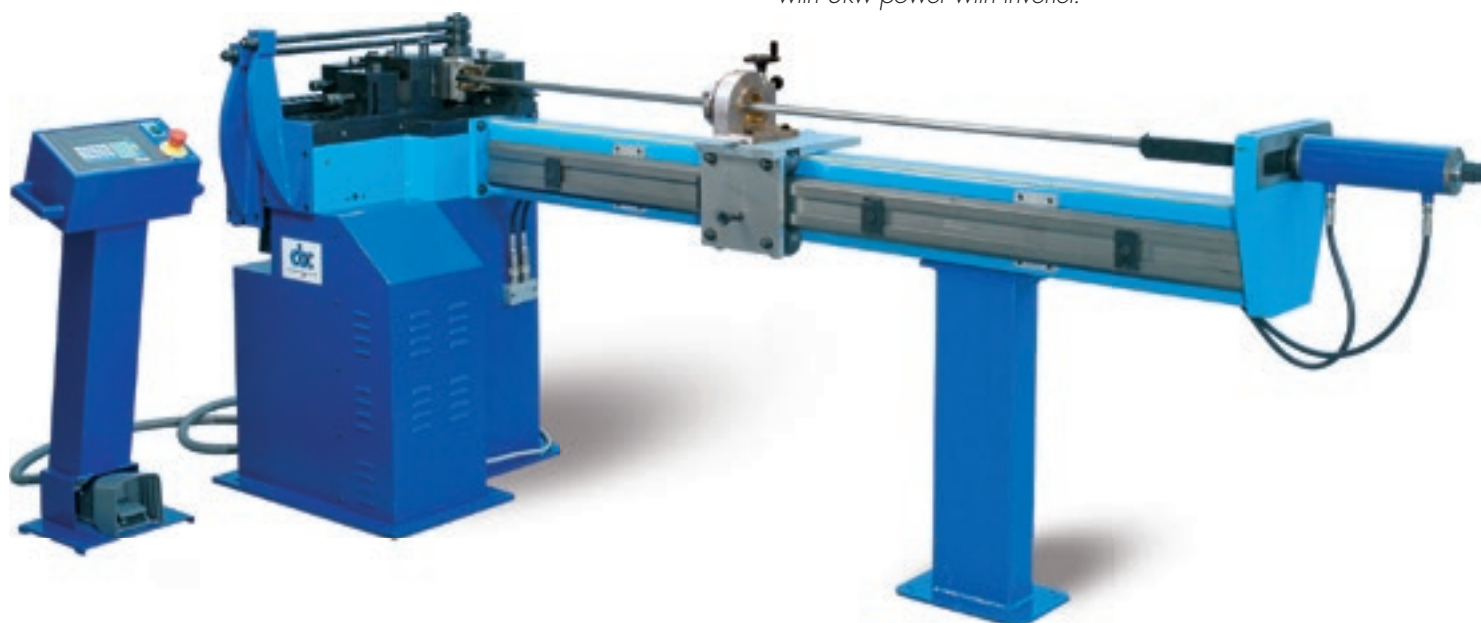
TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	CON ANIMA WITH MANDREL / CON ALMA		SENZA ANIMA WITHOUT MANDREL / SIN ALMA	
	Ø mm	∅ mm	Ø mm	∅ mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	50	3	60	4
Tubi in acciaio per imp. elettrici / Steel pipes for electrical installations Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	50	2	60	2
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / AISI 304/316 stainless steel pipes Tubos de acero inox AISI 304/316	50,8	1,5	60	3
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	50	3	60	4
Tubi mobilio / Furniture tubes / Tubos mobiliario	50	2	60	3
Tubi bollitore FE / FE boiler pipes / Tubos de caldera FE	50	2	60	4
Tubi in alluminio / Aluminium pipes / Tubos de aluminio	50	4	60	8
Tubi gas UNI 5745 / Gas pipes UNI 5745 / Tubos gas UNI 5745	48	3	60	Standard
Tubo quadro / Square pipe / Tubo cuadrado	40X40	3	50x50	4
Raggi minimo / Minimum radii / Radios mínimos	2 volte Ø / 2D		3/4 volte Ø / 3D and/y 4D	

## UNI 80

### CURVATUBI ELETTOIDRAULICA PER CURVARE CON ANIMA

### ELECTROHYDRAULIC PIPE BENDING MACHINE FOR BENDING WITH MANDREL SYSTEM

### CURVATUBOS ELÉCTROHIDRÁULICA PARA CURVAR CON ALMA



■ UNI 80, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro, tubi delicati e sottili; i raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati: ideale per le varie esigenze degli operatori nei settori dell'idraulica, nautica, oleodinamica, industria, impiantistica in genere e soprattutto ornamentale.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa sferoidale su basamento in carpenteria metallica.
- Motore autofrenante asincrono trifase 380V/50Hz (voltaggio e tensione diverse a richiesta) a 2 velocità con una potenza di 3 Kw con inverter.
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore e visualizzatore per l'impostazione ed il controllo dell'angolo di curvatura desiderato; memorizza fino a 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali.
- Ritorno automatico a fine corsa.
- Quadro comandi a bassa tensione (24V).
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°.
- Sistema idraulico computerizzato per la chiusura ed apertura degli utensili di bloccaggio e curvatura.
- Estrazione dell'anima programmabile per un'alta definizione della curva.
- Dimensioni (solo macchina): lung. 830 mm, larg. 630 mm, altez. 1270 mm
- Peso: kg. 600

▲ UNI 80, an accurate and powerful pipe bending machine to bend pipes with large diameters as well as thin and delicate tubes with optimal and constant bending radii and without any tubes deformation: suitable to satisfy every requirement of the users operating in the plumbing, nautical, hydraulic, industrial, plant engineering sector and most of all in the ornamental field.

#### General features

- ▲ Spheroidal graphite iron body on metal steelwork base.
- ▲ 3-phase, asynchronous, self-braking motor 380V/50Hz (different voltages can be supplied on request), 2 speeds with 3kw power with inverter.

▲ Digital electronic unit with microprocessor and display to set and control the required bending and recovery angle. It can store up to 50 bending programs. Each program can memorize up to 9 sequential bending angles.

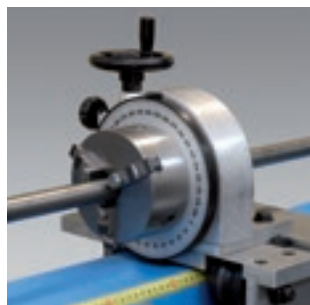
- ▲ Automatic return at the end of stroke.
- ▲ Low tension control panel (24V).
- ▲ Maximum bending angle: 180°.
- ▲ Computerized hydraulic system for the closing and opening of the locking and bending tools.
- ▲ Programmable mandrel extraction for a high definition of the bend.
- ▲ Dimensions: (machine only) length 830 mm, width 630 mm, height 1270 mm.
- ▲ Weight: kg 600.

● UNI 80, una curvatubos potente y precisa para curvar tubos de gran diámetro, tubos delicados y sutiles; los radios de curvado óptimos y constantes no deforman los tubos curvados. Ideal para las diversas exigencias de los operadores en el sector de la hidráulica, náutica, oleodinámica, industria, instalaciones en general y más que todos en lo ornamental.

#### Características generales

- Cuerpo de fundición esferoidal sobre base de carpintería metálica

- Motor autofrenante asincrono trifasico 380V/50Hz (voltaje y tensión diversos bajo demanda), 2 velocidades con una potencia de 3Kw con inverter
- Centralita electrónica digital con microprocesador y visualizador para la regulación y el control del ángulo de curvatura deseado; memoriza hasta 50 programas de curvatura con la posibilidad de memorizar 9 ángulos de curvatura secuenciales
- Cuadro de mando a baja tensión (24V)
- Ángulo máximo de curvatura permitido 180°
- Sistema hidráulico para abrir y cerrar los accesorios de bloqueo y curvatura
- Extracción del alma programable para una óptima definición de la curvatura.
- Dimensiones (máquina sólo): longitud 830 mm, anchura 630 mm, altura 1270 mm.
- Peso: 600 Kg.



- Mandrino di posizionamento meccanico.
- ▲ *Mechanical positioning spindle for the bending plane regulation.*
- Mandril para el emplazamiento mecánico.



- Quadro di controllo semplice e chiaro.
- ▲ *Simple and easy control panel.*
- Cuadro de mandos simple y claro.

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<b>UNI 80 elettroidraulica digitale 380V/50Hz</b> con dispositivo idraulico automatizzato per la chiusura ed apertura dei dispositivi di bloccaggio e curvatura <b>con kit per curvare con anima da 3 mt.</b> con dispositivo idraulico di estrazione anima, regolatore di piano, battute, asta anima del Ø 20.	9210403
<b>Electrohydraulic digital UNI 80, 380V/50Hz</b> <i>with automatic hydraulic device for the closing and opening of locking devices and bending tools, with 3 metre long mandrel arm kit with hydraulic device for the mandrel extraction, plane regulator, notches, mandrel rod diam. 20mm.</i>	
<b>UNI 80 elettroidraulica digitale 380V/50Hz</b> con sistema idraulico para abrir y cerrar los dispositivos de bloqueo y curvatura <b>con kit para curvar con alma 3 mt.</b> con dispositivo hidráulico para la extracción del alma, regulador de plano, topes, barra alma Ø 20.	9210404
<b>Con kit per curvare con anima da 4 mt.</b> <b>With 4 metre long mandrel arm kit.</b> <b>Con el kit para doblar con alma de 4 mt.</b>	
<b>Con kit per curvare con anima da 5 mt.</b> <b>With 5 metre long mandrel arm kit.</b> <b>Con el kit para doblar con alma de 5 mt.</b>	9210405
<b>Con kit per curvare con anima da 6 mt.</b> <b>With 6 metre long mandrel arm kit.</b> <b>Con el kit para doblar con alma de 6 mt.</b>	9210406



- Anima snodata a sfere in fase di lavoro.
- ▲ *Articulated mandrel with balls while working.*
- Alma a esferas articulada en fase de trabajo.

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

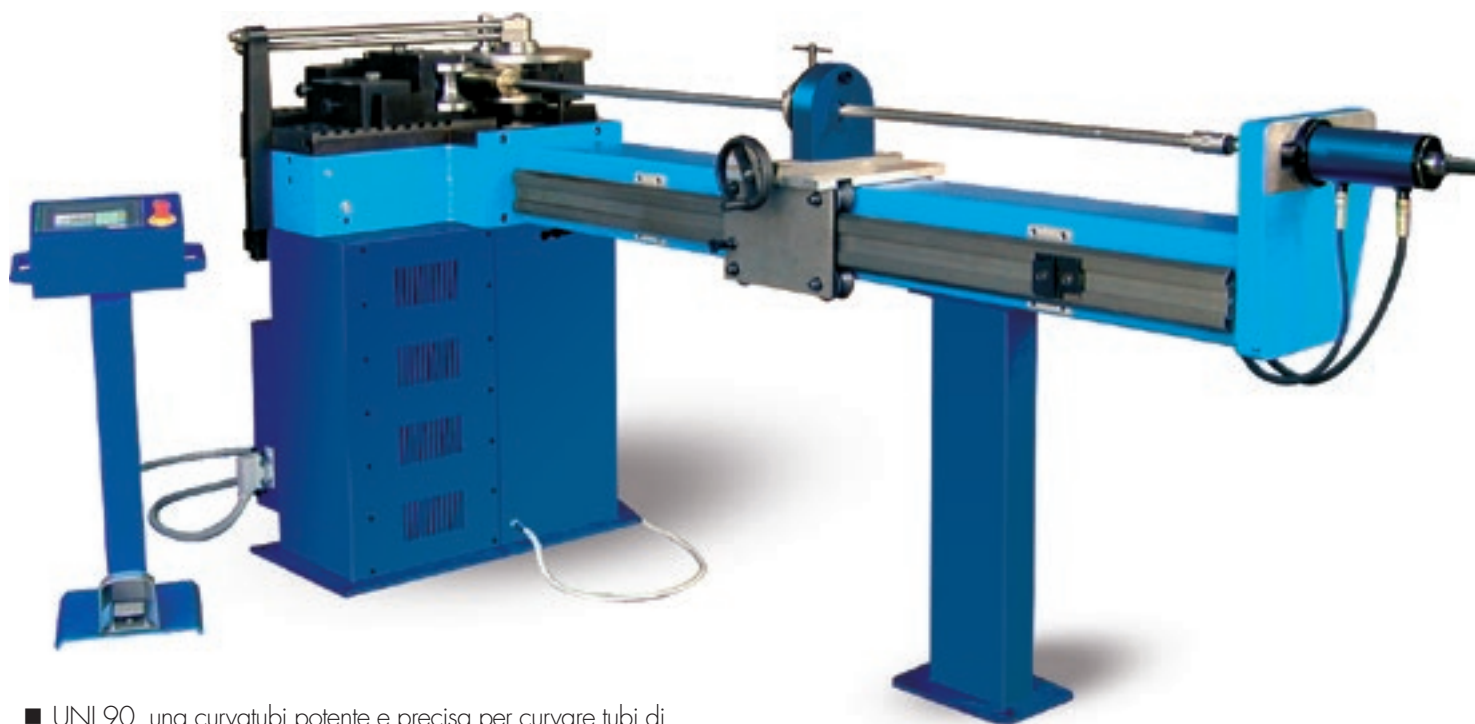
TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	CON ANIMA WITH MANDREL / CON ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto <i>Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes</i> Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	76	1,5
Tubi in acciaio per imp. elettrici / <i>Steel pipes for electrical installations</i> Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	76	2
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / <i>AISI 304/316 stainless steel pipes</i> Tubos de acero inox AISI 304/316	63,5	1,5
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / <i>Hydraulic steel tubes ST. 35,4</i> Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	76	3
Tubi mobilio / <i>Furniture tubes</i> / Tubos mobiliario	76	2
Tubi bollitore FE / <i>FE boiler pipes</i> / Tubos de caldera FE	76	2
Tubi in alluminio / <i>Aluminium pipes</i> / Tubos de aluminio	76	4
Tubi gas UNI 5745 / <i>Gas pipes UNI 5745</i> / Tubos gas UNI 5745	2"1/2	3
Tubo quadro / <i>Square pipe</i> / Tubo cuadrado	60x60	3
Raggi minimo / <i>Minimum radii</i> / Radios mínimos	2 volte Ø / 2D	

## UNI 90

### CURVATUBI ELETTRIDRAULICA PER CURVARE CON ANIMA

### ELECTROHYDRAULIC PIPE BENDING MACHINE FOR BENDING WITH MANDREL SYSTEM

### CURVATUBOS ELECTROHIDRÁULICA PARA CURVAR CON ALMA



- UNI 90, una curvatubi potente e precisa per curvare tubi di grande diametro, tubi delicati e sottili; i raggi di curvatura ottimali e costanti non deformano in alcun modo i tubi curvati: ideale per le varie esigenze degli operatori nei settori dell'idraulica, nautica, oleodinamica, industria, impiantistica in genere e soprattutto ornamentale.

#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa sferoidale su basamento in carpenteria metallica.
- Motore autofrenante asincrono trifase 380V/50Hz (vtaggio e tensione diverse a richiesta) a 2 velocità con una potenza di 4,8 Kw con inverter.
- Centralina elettronica digitale munita di microprocessore e visualizzatore per l'impostazione ed il controllo dell'angolo di curvatura desiderato; memorizza fino a 50 programmi di curvatura con la possibilità di utilizzare per ogni programma fino a 9 angoli di curvatura sequenziali.
- Ritorno automatico a fine corsa.
- Quadro comandi a bassa tensione (24V).
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°.
- Sistema idraulico computerizzato per la chiusura ed apertura degli utensili di bloccaggio e curvatura.
- Estrazione dell'anima programmabile per un'alta definizione della curva.
- Dimensioni (solo macchina): lung. 1100 mm, larg. 700 mm, altez. 1270 mm.
- Peso: kg. 970.

▲ UNI 90, an accurate and powerful pipe bending machine to bend pipes with large diameters as well as thin and delicate tubes with optimal and constant bending radii and without any tube deformation: suitable to satisfy every requirement of the users operating in the plumbing, nautical, hydraulic, industrial, plant engineering sector and most of all in the ornamental field.

#### General features

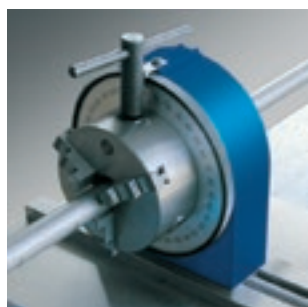
▲ Spheroidal graphite iron body on metal steelwork base.

- ▲ 3-phase asynchronous, self-braking motor 380V/50Hz (different voltages can be supplied on request), 2 speeds with 4,8 kw power with inverter.
- ▲ Digital electronic unit with microprocessor and display to set and control the required bending and recovery angle. It can store up to 50 bending programs. Each program can store up to 9 sequential bending angles.
- ▲ Automatic return at the end of stroke.
- ▲ Low tension control panel (24V).
- ▲ Maximum bending angle: 180°.
- ▲ Computerized hydraulic system for the closing and opening of locking and bending tools.
- ▲ The mandrel extraction can be set up for a high definition of the bend.
- ▲ Dimensions: (machine only) length 1100mm, width 700 mm, height 1270 mm.
- ▲ Weight: kg 970.

● UNI 90, una curvatubos potente y precisa para curvar tubos de gran diámetro, tubos delicados y sutiles; los radios de curvado óptimos y constantes no deforman los tubos curvados. Ideal para las diversas exigencias de los operadores en el sector de la hidráulica, náutica, oleodinámica, industria, instalaciones en general y más que todos en lo ornamental.

### Caratteristiche generali

- Corpo di fundición esferoidal sobre base de carpintería metálica
- Motor autofrenante asíncrono trifásico 380V/50Hz (voltaje y tensión diversos bajo demanda), 2 velocidades con una potencia de 4,8 Kw con inverter
- Centralita electrónica digital con microprocesador y visualizador para la regulación y el control del ángulo de curvatura deseado; memoriza hasta 50 programas de curvatura con la posibilidad de memorizar 9 ángulos de curvatura secuenciales
- Cuadro de mando a baja tensión (24V)
- Ángulo máximo de curvatura permitido 180°
- Sistema hidráulico para abrir y cerrar los accesorios de bloqueo y curvatura
- Extracción del alma programable para una óptima definición de la curvatura.
- Dimensiones (máquina sólo): longitud 1100 mm, anchura 700 mm, altura 1270 mm.
- Peso: 970 Kg.



- Mandrino di posizionamento meccanico.
- ▲ *Mechanical positioning spindle for the bending plane regulation.*
- Mandril para el emplazamiento mecánico.



- Quadro di controllo semplice e chiaro.
- ▲ *Simple and easy control panel.*
- Cuadro de mandos simple y claro.

VERSIONI STANDARD STANDARD VERSIONS VERSIONES STANDARD	CODICE CODE CÓDIGO
<p><b>UNI 90 elettroidraulica digitale 380V/50Hz</b> con dispositivo idraulico automatizzato per la chiusura ed apertura dei dispositivi di bloccaggio e curvatura <b>con kit per curvare con anima da 3 mt.</b> con dispositivo idraulico di estrazione anima, regolatore di piano, battute, asta anima del Ø 20.</p> <p><b>Electrohydraulic digital UNI 90, 380V/50Hz</b> with automatic hydraulic device for the closing and opening of locking devices and bending tools, <b>with 3 metre long mandrel arm kit</b> with hydraulic device for the mandrel extraction, plane regulator, notches, mandrel rod diam. 20mm.</p> <p><b>UNI 90 electrohidráulica digital 380V/50Hz</b> con sistema hidráulico automático para abrir y cerrar los dispositivos de bloqueo y curvatura <b>con kit para curvar con alma 3 mt.</b> con dispositivo hidráulico para la extracción del alma, regulador de plano, topes, barra alma Ø 20.</p>	9210503
<p><b>Con kit per curvare con anima da 4 mt.</b> <b>With 4 metre long mandrel arm kit.</b> <b>Con el kit para doblar con alma de 4 mt.</b></p>	9210504
<p><b>Con kit per curvare con anima da 5 mt.</b> <b>With 5 metre long mandrel arm kit.</b> <b>Con el kit para doblar con alma de 5 mt.</b></p>	9210505
<p><b>Con kit per curvare con anima da 6 mt.</b> <b>With 6 metre long mandrel arm kit.</b> <b>Con el kit para doblar con alma de 6 mt.</b></p>	9210506



- Anima snodata a sfere in fase di lavoro.
- ▲ *Articulated mandrel with balls while working.*
- Alma a esferas articulada en fase de trabajo.

### Capacità di curvatura / Bending capacity / Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO TYPE OF PIPE TIPO DE TUBO	CON ANIMA WITH MANDREL / CON ALMA	
	Ø mm	Ø mm
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto <i>Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes</i> Tubos de cobre crudo y recocido, tubos de latón recocido	90	3
Tubi in acciaio per imp. elettrici / <i>Steel pipes for electrical installations</i> Tubos de acero para las instalaciones eléctricas	90	2
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 / <i>AISI 304/316 stainless steel pipes</i> Tubos de acero inox AISI 304/316	80	3
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici / <i>Hydraulic steel tubes ST. 35,4</i> Tubos de acero bonderizado ST. 35,4 para las instalaciones sistema hidráulico	90	3
Tubi mobilio / <i>Furniture tubes</i> / Tubos mobiliario	90	2
Tubi bollitore FE / <i>FE boiler pipes</i> / Tubos de caldera FE	90	2
Tubi in alluminio / <i>Aluminium pipes</i> / Tubos de aluminio	90	4
Tubi gas UNI 5745 / <i>Gas pipes UNI 5745</i> / Tubos gas UNI 5745	3"	3
Tubo quadro / <i>Square pipe</i> / Tubo cuadrado	70x70	3
Raggi minimo / <i>Minimum radii</i> / Radios mínimos	2 volte Ø / 2D	

## UNI 80 - UNI 90

### ACCESSORI PER CURVARE CON ANIMA

### ACCESSORIES FOR BENDING WITH MANDREL SYSTEM

### ACCESORIOS PARA CURVAR CON ALMA



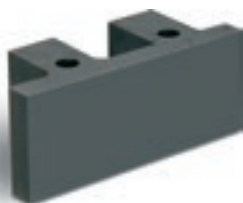
- Forma in acciaio per tubi fino al diametro 90 mm e corrispondenti in pollici.
- ▲ *Steel former for pipes until diam. 90 mm and corresponding inch sizes.*
- Forma de acero para tubos hasta el diám. 90 mm y pulgadas correspondientes.



- Ganascia di bloccaggio in acciaio (una per misura).
- ▲ *Steel locking jaw (one per size).*
- Mordaza de bloqueo de acero (una por medida).



- Coppia rulli (una per misura) si usa al posto della controforma a slitta quando i tubi hanno uno spessore superiore a 2,5 mm e non si hanno particolari problemi di estetica.
- ▲ *Twin roller set (one per size). It must be used instead of the slider guide when pipes have a wall thickness over 2,5 mm and no particular aesthetic exigency is required.*
- Pareja de rodillos (una por medida) ; se usa en lugar de la guía de deslizamiento cuando los tubos tienen un espesor mayor de 2,5 mm y no hay problemas de estética.



- Supporto universale per controforma a slitta fissa (cod. 0001078).
- ▲ *Fixed slider guide universal support (cod. 0001078).*
- Soporte universal para guía de deslizamiento (cód. 0001078).



- Controforma a slitta (una per misura in funzione del diametro) per tubi sottili e delicati; evita la formazione di segni all'esterno del tubo. Si utilizza al posto della controforma per coppia rulli.
- ▲ *Slider guide (one per size depending on the diameter) for thin and delicate pipes. It avoids external scratches on the pipe surface. It is used instead of the twin roller guide.*
- Guía de deslizamiento (una por medida en función del diámetro) para curvar tubos sutiles y delicados, evita la formación de marcas en el exterior del tubo. Se utiliza en lugar de la contraforma para la pareja de rodillos.



- Supporto universale per controforma a slitta mobile con ritorno automatico (cod. 0001079).
- ▲ *Universal support for mobile slider guide with automatic return (cod.0001079).*
- Soporte universal para la guía de deslizamiento móvil con regreso automático (cód. 0001079).



- Controforma a slitta mobile (una per misura in funzione del diametro e del raggio di curvatura) per tubi molto sottili e delicati; evita la formazione di segni all'esterno del tubo. Si utilizza al posto della controforma a slitta fissa.
- ▲ *Mobile slider guide (one per size according to the diameter and bending radius) for very thin wall and delicate pipes. It avoids external scratches on pipe surface. It is used instead of the fixed slider guide.*
- Guía de deslizamiento móvil (una por medida en función del diámetro y del radio de curvatura) para tubos muy sutiles y delicados; evita la formación de marcas en el exterior del tubo. Se utiliza en lugar de la guía de deslizamiento fija.



- Matrice antigrinza (una per misura in funzione del diametro e raggio di curvatura) per tubi sottili e delicati; evita la formazione di grinze all'interno del tubo si usa in combinazione con la controforma a slitta.
- ▲ *Wiper die (one per size according to the diameter and bending radius) for thin-wall and delicate pipes; it avoids wrinkles inside the pipe and it is used together with the slider guide.*
- Matriz antiarrugas (una por medida en función del diámetro y del radio de curvatura) para tubos sutiles y delicados; evita la formación de arrugas en el interior del tubo. Se utiliza en combinación con la guía de deslizamiento.



- Anima fissa (una per misura) per raggi uguali e/o superiori a 2,5 volte il diametro del tubo e con spessore superiore a 2 mm. Sull'anima c'è una scanalatura longitudinale prevista per inserire il cordolo dell'eventuale saldatura del tubo.
- ▲ *Fixed mandrel (one per size) for radii equal and/or bigger than 2,5D and with pipe wallthickness over 2 mm. On the mandrel there is a longitudinal groove made on purpose to insert the bead of the welded pipe.*
- Alma fija (una por medida) para radios iguales y/o mayores de 2,5D y con un espesor mayor de 2 mm. Sobre el alma hay una ranura longitudinal para introducir el cordón de la soldadura eventual del tubo.



- Anima snodata (una per misura) per raggi inferiori a 2,5 volte il diametro del tubo e con spessore inferiore a 2 mm.
- ▲ *Articulated mandrel (one per size) for radii less than 2.5D and pipe wallthickness less than 2 mm.*
- Alma articulada (una por medida) para radios menores de 2,5D y con un espesor menor de 2 mm.



- Anima a sfere (una per misura) per raggi inferiori a 2,5 volte il diametro del tubo e con spessore inferiore a 2 mm. Ideale per tubi molto sottili e con raggi di curvatura di 2 volte il diametro del tubo.
- ▲ *Mandrel with balls (one per size) for radii less than 2.5D and with pipe wallthickness less than 2 mm. Ideal for very thin wall pipes and with bending radii 2D.*
- Alma a esferas (una por medida) para radios menores de 2,5D y con un espesor menor de 2 mm. Ideal para tubos muy sutiles y con radios de curvatura 2D.



- Asta porta anima.
- ▲ *Mandrel rod.*
- Varilla del alma.