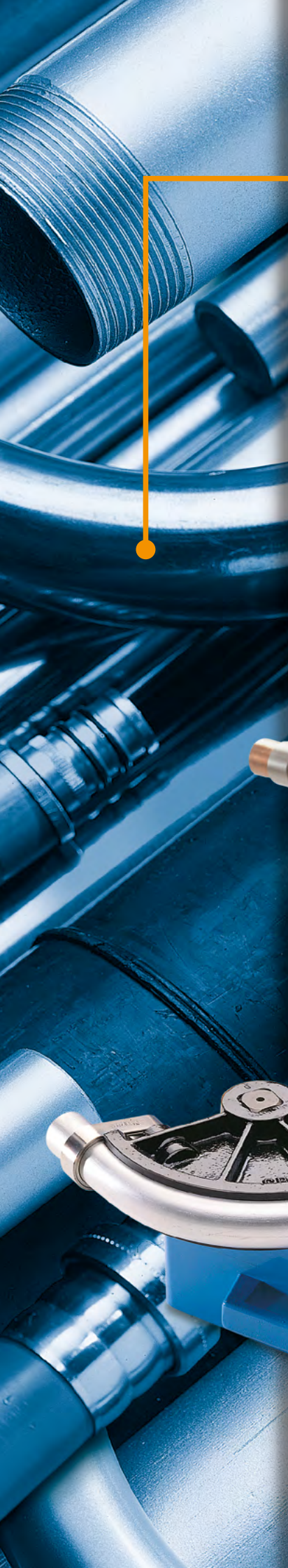


# UNI 42 - UNI 60

**CURVATUBI MANUALE E ELETTRICHE**

MANUAL AND ELECTRIC  
BENDING MACHINES  
HAND UND ELEKTRISCHE  
ROHRBIEGEMASCHINE  
CINTREUSE MANUELLE ET ELECTRIQUE  
CURVATUBOS ELÉCTRICA Y MANUAL



**cbc**<sup>®</sup>

ALTA TECNOLOGIA ITALIANA



# UNI 42

## CURVATUBI MANUALE

MANUAL BENDING MACHINE  
HAND ROHRBIEGEMASCHINE  
CINTREUSE MANUELLE  
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.

*UNI 42 manual, is an accurate and powerful pipe bending machine able to bend large dimensions with optimal and constant bending radius almost without any pipe's deformation.*

Eine Rohrbiegemaschine, die mit großer Stärke und Präzision zum Biegen von Rohren mit kleinem als auch großem Durchmesser geeignet ist, mit einem idealen, gleichbleibend Biegeradius ohne das bearbeitete Rohr zu verformen.

### Caratteristiche generali

- Corpo in alluminio
- Ingranaggeria 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)

### General features

- Aluminium body
- Tempered 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 manuelle, la cintreuse puissante et précise pour cintrer tubes de large diamètre; les rayons de cintrage ne déforment pas les tubes cintrés.*

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

VERSIONI STANDARD  
STANDARD VERSION  
STANDARD-AUSFUHRUNGEN  
VERSION STANDARD  
VERSIÓN STANDARD

CODICE  
CODE  
KODE  
CODE  
CÓDIGO

- UNI 42** completa di cavalletto pieghevole.
- UNI 42** complete with folding stand.
- UNI 42** mit Biegsam Gestell.
- UNI 42** avec chevalet pliable.
- UNI 42** con caballete plegable.

920005.1

## Technische Daten

- Gehäuse aus Aluminium
- Zohnräder aus gehärtetem Stahl auf Kugellager
- Höchster Biegewinkel 180°
- Dimensionen: Länge 400 mm, Weite 200 mm, Höhe 250 mm (ohne Stativ)
- Gewicht: Kg. 18 (ohne Stativ)

## Caractéristiques générales

- Corps en aluminium
- Engrangerie en acier trempé sur coussinets à billes
- Angle maximum de cintrage 180°
- Dimensions: longueur 400 mm, largeur 200 mm, hauteur 250 mm (sans chevalet)
- Poids: Kg. 18 (sans chevalet)

## Características generales

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



UNI 42 manuale versione base con cavalletto pieghevole che consente un comodo lavoro ed un trasporto agevole.

UNI 42 manual, basic version, with folding stand for a better work and an easy transport.

UNI 42 Hand-Rohrbiegemaschine Grundausführung mit faltbar Stativ für eine bequeme Arbeit und ein leicht Transport.

UNI 42 manuelle version base avec chevalet pliable pour un travail pratique et un facile transport.

UNI 42 versión manual con un caballete plegable que permite un comodo trabajo y un transporte facil.



Dispositivo di ritorno leva di azionamento.

Driving lever return gear.

Antrieb Hebel Rückkehr Vorrichtung.

Dispositif de retour du levier d'actionnement.

Dispositivo de vuelta palanca de accionamiento.



## Capacità di curvatura • Bending capacity • Biegeleistung Capacité de cintrage • Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO - TYPE OF PIPE - ROHR TYP TYPE DE TUBE - TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA - WITHOUT MANDREL OHNE DORN - SANS MANDRIN - SIN ALMA	
	Ø mm.	⊘ mm.
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto e inox Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes and stainless steel Harte und weiche Kupferrohre, weiche Messing Tubes en cuivre écu et recuit, laiton recuit et inoxydable Tubos en cobre crudo y recocido, latón recocido e inox	42	1,5
Tubi in acciaio per imp. elettrici Steel pipes for electricity plants Rohre für elektrische Anlagen Stahl Tubes in acier pour installations électrique Tubos en acero para instal. eléctricas	40	1,5
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 Stainless steel AISI 304/316 pipes Rohre aus Edelstahl AISI 304/316 Tubes in acier inoxydable AISI 304/316 Tubos en acero inox AISI 304/316	30	2
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Rohre aus gebondeterm Stahl ST. 35,4 für öldynamische Anlagen Tubes hydraulique en acier ST. 35,4 Tubos en acero bonderizado ST. 35,4 para instalaciones hidráulicas	42	3
Tubi mobilio - Furniture tubes - Mobilieren Rohre Tubes mobilier - Tubos mobiliario	42	3
Tubi bollitore FE - FE boiler pipes - Kochtopf Rohre Tubes bouilloire (FE) - Tubos de agua FE	42	3
Tubi in alluminio - Aluminium pipes - Aluminium Rohre Tubes en aluminium - Tubos en aluminio	42	3
Tubi gas UNI 5745 - Gas pipes UNI 5745 - Gasrohre UNI 5745 Tubes gaz UNI 5745 - Tubos gas UNI 5745	1"1/4	Standard
Tubo multistrato - Double coated pipe - Rohr mit doppel Überzug Tube multi-révêtu - Tubo multicapa	50	Standard
Raggi standard - Standard bending radii - Standard Radius Rayons standard - Radios bending	3/4	volte - times - Mal fois - veces

Diametri e raggi speciali a richiesta - Diameters and special bending radii up on request - Sonderdurchmesser und Radius auf Anfrage - Diamètres et rayons spéciaux sur demande - Diametros y radios especiales bajo demanda.

# UNI 42 A

## CURVATUBI ELETTRICA

ELECTRIC BENDING MACHINE

ELEKTRISCHE

ROHRBIEGEMASCHINE

CINTREUSE ELECTRIQUE

CURVATUBOS ELÉCTRICA

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.

*UNI 42 A electric, an accurate and powerfull pipe bending machine able to bend large diameters as well as thin and delicates pipes with optimum and constant bending radii and without any pipe deformation.*

### Caratteristiche generali

- Corpo in alluminio
- Motore asincrono HP 0,75 230V/50 Hz (voltaggio 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



UNI 42 A elektrisch, die Rohrbiegemaschine, die mit großer Stärke und Präzision zum Biegen von Rohren mit kleinem als auch großem Durchmesser geeignet ist, mit einem idealen, gleichbleibend Biegeradius ohne das bearbeitete Rohr zu verformen.

*UNI 42 A électrique, la cintreuse puissante et précise pour cintrer tubes de large diamètre, tubes délicats et fins. Les rayons de cintrage ne déforment pas les tubes cintrés.*

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

UNI 42 A elettrica, versione completa di dispositivo di avvicinamento rapido.

*UNI 42 A electric, quick guide positioning device version.*

UNI 42 A elektrische die Ausführung mit Schnellspannvorrichtung der Gegenform.

*UNI 42 A électrique, version complète de dispositif d'approche rapide.*

UNI 42 A eléctrica, versión completa con dispositivo de acercamiento rápido.

## General features

- Aluminium body
- Asynchronous motor HP 0,75 230 V. 50 Hz (different voltages on request) 2800 RPM
- Maximum bending angle 180°
- Low tension electronic schedule (24 V.)
- Bending angle regulation
- Electrobrake
- Automatic return to stop
- Dimensions: length 600 mm, width 170 mm, height 350 mm (without stand)
- Weight: Kg. 35

## Technische Daten

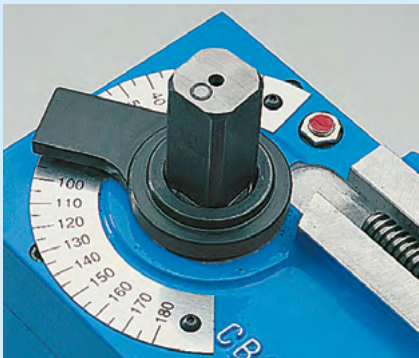
- Gehäuse aus Aluminium
- Asynchronmotor HP 0,75 230 V/50 Hz, 2800 RPM
- Höchster Biegewinkel 180°
- Niederspannung elektronische Karte (24 V.)
- Biegenwinkel Regulation
- Elektromagnetische Bremse
- Automatische Rückführung in Ausgangstellung
- Dimensionen: Länge 600 mm, Weite 170 mm, Höhe 350 mm (ohne Stativ)
- Gewicht: Kg. 35 (ohne Stativ)

## Caractéristiques générales

- Corps en aluminium
- Moteur asynchrone HP 0,75 230 V./50 Hz (voltages différents sur demande) 2800 RPM
- Carte électronique à basse tension (24 V.)
- Réglage de l'angle de cintrage
- Électro-frein
- Retour automatique de fin course
- Dimensions: longueur 600 mm, largeur 170 mm, hauteur 350 mm (sans chevalet)
- Poids: Kg. 35

## Características generales

- Cuerpo en aluminio
- Motor asíncrono C.V. 0,75 230 V/50 Hz (voltaje y tensión diversos bajo pedido) 2800 giros/min.
- Angulo 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 con anello di posizionamento dell'angolo di curva desiderato.  
UNI 42 A electric with positioning ring to obtain the desired bending angle.  
UNI 42 A Elektrische mit Spanning der Biegewinkel.  
UNI 42 A électrique avec anneau de positionnement de l'angle de cintrage désiré  
UNI 42 A eléctrica con anillo de posicionamiento del ángulo de curvado deseado.

VERSIONI STANDARD  
STANDARD VERSION  
STANDARD-AUSFUHRUNGEN  
VERSION STANDARD  
VERSIÓN STANDARD

CODICE  
CODE  
CODE  
CODE  
CÓDIGO

**UNI 42 elettrica 230V-50Hz** con dispositivo di avvicinamento rapido senza cavalletto.  
**UNI 42 electric 230V-50Hz** with quick counterformer positioning device.  
**UNI 42 elektrische 230V-50Hz** mit Aufstellung schnell nähern ohne Gestell.  
**UNI 42 électrique 230V-50Hz** avec dispositif d'approche rapide sans chevalet.  
**UNI 42 eléctrica 230V-50Hz** con disposición de acercamiento rápido sin caballete.

9200150.5



UNI 42 A elettrica, versione completa di braccio oscillante e base universale.  
UNI 42 A electric, version with moving plane of bend and universal base.  
UNI 42 A elektrische, Ausführung mit beweglichem Rohrhalterarm und universale Grundplate.  
UNI 42 A électrique, version complète de bras oscillant.  
UNI 42 A eléctrica, versión completa con brazo oscilante y base universal.

## Capacità di curvatura • Bending capacity • Biegeleistung Capacité de cintrage • Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO - TYPE OF PIPE - ROHR TYP TYPE DE TUBE - TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA - WITHOUT MANDREL OHNE DORN - SANS MANDRIN - SIN ALMA	
	∅ mm.	∅ mm.
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto e inox Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes and stainless steel Harte und weiche Kupferrohre, weiche Messing Tubes en cuivre écu et recuit, laiton recuit et inoxydable Tubos en cobre crudo y recocido, latón recocido e inox	42	1,5
Tubi in acciaio per imp. elettrici Steel pipes for electricity plants Rohre für elektrische Anlagen Stahl Tubes in acier pour installations électrique Tubos en acero para instal. eléctricas	40	1,5
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 Stainless steel AISI 304/316 pipes Rohre aus Edelstahl AISI 304/316 Tubes in acier inoxydable AISI 304/316 Tubos en acero inox AISI 304/316	30	2
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Rohre aus gebondeterm Stahl ST. 35,4 für öldynamische Anlagen Tubes hydraulique en acier ST. 35,4 Tubos en acero bonderizado ST. 35,4 para instalaciones hidráulicas	42	3
Tubi mobilio - Furniture tubes - Mobilieren Rohre Tubes mobilier - Tubos mobiliario	42	2
Tubi bollitore FE - FE boiler pipes - Kochtopf Rohre Tubes bouilloire (FE) - Tubos de agua FE	42	3
Tubi in alluminio - Aluminium pipes - Aluminium Rohre Tubes en aluminium - Tubos en aluminio	42	3
Tubi gas UNI 5745 - Gas pipes UNI 5745 - Gasrohre UNI 5745 Tubes gaz UNI 5745 - Tubos gas UNI 5745	1"1/4	Standard
Tubo multistrato - Double coated pipe - Rohr mit doppel Überzug Tube multi-revêtu - Tubo multicapa	50	Standard
Raggi standard - Standard bending radii - Standard Radius Rayons standard - Radios standard	3/4	volte - times - Mal fois - veces

Diametri e raggi speciali a richiesta - Diameters and special bending radii up on request - Sonderdurchmesser und Radius auf Anfrage - Diamètres et rayons spéciaux sur demande - Diámetros y radios especiales bajo demanda.

# UNI 42 A

## CURVATUBI ELETTRICA DIGITALE

ELECTRIC-DIGITAL  
BENDING MACHINE

DIGITALE-ELEKTRISCHE  
ROHRBIEGEMASCHINE

CINTREUSE  
ELECTRIQUE-DIGITALE

CURVATUBOS  
ELÉCTRICA DIGITAL

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.

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

### Caratteristiche generali

- Corpo in alluminio
- Motore asincrono HP 0,75 230V/50 Hz (voltaggio e tensione diverse a richiesta) 2800 giri/min.
- Angolo massimo di curvatura consentito 180°
- Centralina elettronica digitale touchscreen 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



UNI 42 A digital, die Rohrbiegemaschine, die mit großer Stärke und Präzision zum Biegen von Rohren mit kleinem als auch großem Durchmesser geeignet ist, mit einem idealen, gleichbleibend Biegeradius ohne das bearbeitete Rohr zu verformen.

*UNI 42 A digital, la cintreuse puissante et précise pour cintrer tubes de large diamètre, tubes délicats et fins. Les rayons de cintrage ne déforment pas les tubes cintrés.*

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

UNI 42 A digitale, si presenta con quadro di controllo touchscreen semplice e chiaro. Digital touchscreen UNI 42 A equipped with a user-friendly and easy control panel. Digitale touchscreen UNI 42 A mit benutzerfreundlicher und leichter Leiterplatte. UNI 42 A digitale avec un tableau de contrôle touchscreen facile à utiliser et clair. UNI 42 A digital se presenta con un cuadro de control touchscreen usable y claro.

## General features

- Aluminium body
- Asynchronous motor HP 0,75 230 V. 50 Hz (different voltages on request) 2800 RPM
- Maximum bending angle 180°
- Digital touchscreen control panel with multi-language microprocessor for programming the angle of bend. Capable of storing 9 bending with 50 bends angles per programme in sequence.
- Low tension electronic schedule (24 V.)
- Electrobrake
- Automatic return to stop
- Dimensions: length 600 mm, width 170 mm, height 350 mm (without stand)
- Weight: Kg. 35

## Technische Daten

- Gehäuse aus Aluminium
- Asynchronmotor HP 0,75 230 V/50 Hz, 2800 RPM
- Höchster Biegewinkel 180°
- Digitale touchscreen Leiterplatte mit multisprache Microprocessor für Einstellung, Kontrolle und Speicherung der Biegewinkel. Der digitale Bedienungblock kann 50 Biegeprogram me speichern, mit 9 Biegewinkel für Jedes Program in der Rechen Folge.
- Niederspannung elektronische Karte (24 V.)
- Elektromagnetische Bremse
- Automatische Rückführung in die Ausgangstellung
- Dimensionen: Länge 600 mm, Weite 170 mm, Höhe 350 mm (ohne Stativ)
- Gewicht: Kg. 35 (ohne Stativ)

## Caractéristiques générales

- Corps en aluminium
- Moteur asynchrone HP 0,75 230 V./50 Hz (voltages différents sur demande) 2800 RPM
- Carte digitale électronique touchscreen dotée de microprocesseur pour la programmation, le contrôle et le recouvrement de l'angle de cintrage; mémoire composée de 9 programmes de cintrage avec la possibilité d'utiliser pour chaque programme jusqu'à 9 angles de cintrage en séquence
- Carte électronique à basse tension (24 V.)
- Electro-frein
- Retour automatique de fin course
- Dimensions: longueur 520 mm, largeur 170 mm, hauteur 350 mm (sans chevalet)
- Poids: Kg. 35

## Características generales

- Cuerpo en aluminio
- Motor asíncrono C.V. 0,75 230 V/50 Hz (voltaje y tensión diversos bajo pedido) 2800 giros/min.
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°
- Centralita electrónica digital touchscreen con microprocesador multi-idioma para la introducción, control y ricupero 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)
- Electrofreno
- Regreso automático al final del recorrido
- Dimensiones: Longitud 600 mm, Anchura 170 mm, Altura 350 mm (sin caballete)
- Peso: 35 kg.

VERSIONI STANDARD  
STANDARD VERSION  
STANDARD-AUSFUHRUNGEN  
VERSION STANDARD  
VERSION STANDARD

CODICE  
CODE  
CODE  
CODE  
CÓDIGO

**UNI 42 elettrica digitale 230V-50Hz** con dispositivo di avvicinamento rapido senza cavalletto.

**UNI 42 electric-digital 230V-50Hz** with quick counterformer positioning device.

**UNI 42 digitale-elektrische 230V-50Hz** mit Aufstellung schnell nähern ohne Gestell.

**UNI 42 électrique-digitale 230V-50Hz** avec dispositif d'approche rapide sans chevalet.

**UNI 42 eléctrica digital 230V-50Hz** con disposición de acercamiento rápido sin caballete.

9200121.5



UNI 42 A digitale, versione completa di braccio oscillante e base universale.

UNI 42 A digital, version with moving plane of bend and universal base.

UNI 42 A digital, Ausführung mit beweglichem Rohrhalterarm und universale Grundplatte.

UNI 42 A digital, version complète de bras oscillant.

UNI 42 A digital, versión completa con brazo oscilante y base universal.

## Capacità di curvatura • Bending capacity • Biegeleistung Capacité de cintrage • Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO - TYPE OF PIPE - ROHR TYP TYPE DE TUBE - TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA - WITHOUT MANDREL OHNE DORN - SANS MANDRIN - SIN ALMA	
	∅ mm.	∅ mm.
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto e inox Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes and stainless steel Harte und weiche Kupferrohre, weiche Messing Tubes en cuivre écu et recuit, laiton recuit et inoxydable Tubos en cobre crudo y recocido, latón recocido e inox	42	1,5
Tubi in acciaio per imp. elettrici Steel pipes for electricity plants Rohre für elektrische Anlagen Stahl Tubes in acier pour installations électrique Tubos en acero para instal. eléctricas	40	1,5
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 Stainless steel AISI 304/316 pipes Rohre aus Edelstahl AISI 304/316 Tubes in acier inoxydable AISI 304/316 Tubos en acero inox AISI 304/316	30	2
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Rohre aus gebondeterm Stahl ST. 35,4 für öldynamische Anlagen Tubes hydraulique en acier ST. 35,4 Tubos en acero bonderizado ST. 35,4 para instalaciones hidráulicas	42	3
Tubi mobilio - Furniture tubes - Mobilieren Rohre Tubes mobilier - Tubos mobiliario	42	2
Tubi bollitore FE - FE boiler pipes - Kochtopf Rohre Tubes bouilloire (FE) - Tubos de agua FE	42	3
Tubi in alluminio - Aluminium pipes - Aluminium Rohre Tubes en aluminium - Tubos en aluminio	42	3
Tubi gas UNI 5745 - Gas pipes UNI 5745 - Gasrohre UNI 5745 Tubes gaz UNI 5745 - Tubos gas UNI 5745	1"1/4	Standard
Tubo multistrato - Double coated pipe - Rohr mit doppel Überzug Tube multi-révêtu - Tubo multicapa	50	Standard
Raggi standard - Standard bending radii - Standard Radius Rayons standard - Radios standard	3/4	volte - times - Mal fois - veces

Diametri e raggi speciali a richiesta - Diameters and special bending radii up on request - Sonderdurchmesser und Radius auf Anfrage - Diamètres et rayons spéciaux sur demande - Diametros y radios especiales bajo demanda.

# UNI 60 A

## CURVATUBI ELETRICA MONOFASE

ELECTRIC SINGLE-PHASE  
BENDING MACHINE

ELEKTRISCHE EINPHASIGE  
ROHRBIEGEMASCHINE

CINTREUSE ELECTRIQUE  
MONOPHASE

CURVATUBOS ELÉCTRICA  
MONOFÁSICA

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.

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

### Caratteristiche generali

- Corpo in alluminio
- Motore asincrono HP 1,30 230V/50 Hz (voltaggio 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



UNI 60 A elektrisch, die Rohrbiegemaschine, die mit großer Stärke und Präzision zum Biegen von Rohren mit kleinem als auch großem Durchmesser geeignet ist, mit einem idealen, gleichbleibend Biegeradius ohne das bearbeitete Rohr zu verformen.

*UNI 60 A électrique, la cintreuse puissante et précise pour cintrer tubes de large diamètre, tubes délicats et fins. Les rayons de cintrage ne déforment pas les tubes cintrés.*

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

UNI 60 A elettrica, versione completa di dispositivo di avvicinamento rapido.  
*UNI 60 A electric, quick guide positioning device version.*

UNI 60 A elektrische die Ausführung mit Schnellspanvorrichtung der Gegenform.  
*UNI 60 A électrique, version complète de dispositif d'approche rapide.*

UNI 60 A eléctrica, versión completa con dispositivo de acercamiento rápido.



## General features

- Aluminium body
- Asynchronous motor HP 0,75 220 V. 50 Hz (different voltages on request) 2800 RPM
- Low tension electronic schedule (24 V.)
- Bending angle regulation
- Electrobrake
- Automatic return to stop
- Dimensions: length 600 mm, width 170 mm, height 350 mm (without stand)
- Weight: Kg. 35

## Technische Daten

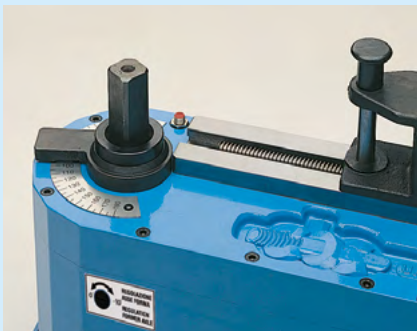
- Gehäuse aus Aluminium
- Asynchronmotor HP 0,75 220 V/50 Hz, 2800 RPM
- Niederspannung elektronische Karte (24 V.)
- Biegenwinkel Regulation
- Elektromagnetische Bremse
- Automatische Rückführung in Ausgangstellung
- Dimensionen: Länge 600 mm, Weite 170 mm, Höhe 350 mm (ohne Stativ)
- Gewicht: Kg. 35 (ohne Stativ)

## Caractéristiques générales

- Corps en aluminium
- Moteur asynchrone HP 0,75 220 V./50 Hz (voltages différents sur demande) 2800 RPM
- Carte électronique à basse tension (24 V.)
- Réglage de l'angle de cintrage
- Electro-frein
- Retour automatique de fin course
- Dimensions: longueur 600 mm, largeur 170 mm, hauteur 350 mm (sans chevalet)
- Poids: Kg. 35

## Características generales

- Cuerpo en aluminio
- Motor asíncrono C.V. 0,75 220 V/50 Hz (voltaje y tensión diversos bajo pedido) 2800 giros/min.
- 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 60 A elettrica con anello di posizionamento dell'angolo di curva desiderato.

UNI 60 A electric with positioning ring to obtain the desired bending angle.

UNI 60 A Elektrische mit Spanning der Biegewinkel.

UNI 60 A électrique avec anneau de positionnement de l'angle de cintrage désiré

UNI 60 A eléctrica con anillo de posicionamiento del ángulo de curvado deseado.

VERSIONI STANDARD  
STANDARD VERSION  
STANDARD-AUSFUHRUNGEN  
VERSION STANDARD  
VERSIÓN STANDARD

CODICE  
CODE  
CODE  
CODE  
CÓDIGO

**UNI 60 elettrica 230V-50Hz** con dispositivo di avvicinamento rapido senza cavalletto.

**UNI 60 electric 230V-50Hz** with quick counterformer positioning device.

**UNI 60 elektrische 230V-50Hz** mit Aufstellung schnell nähern ohne Gestell.

**UNI 60 électrique 230V-50Hz** avec dispositif d'approche rapide sans chevalet.

**UNI 60 eléctrica 230V-50Hz** con disposición de acercamiento rápido sin caballete.

9200350.5



UNI 60 A elettrica, versione completa di braccio oscillante e base universale.

UNI 60 A electric, version with moving plane of bend and universal base.

UNI 60 A elektrische, Ausführung mit beweglichem Rohrhalterarm und universale Grundplate.

UNI 60 A électrique, version complète de bras oscillant.

UNI 60 A eléctrica, versión completa con brazo oscilante y base universal.

## Capacità di curvatura • Bending capacity • Biegeleistung Capacité de cintrage • Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO - TYPE OF PIPE - ROHR TYP TYPE DE TUBE - TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA - WITHOUT MANDREL OHNE DORN - SANS MANDRIN - SIN ALMA	
	∅ mm.	∅ mm.
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto e inox <i>Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes and stainless steel</i> Harte und weiche Kupferrohre, weiche Messing <i>Tubes en cuivre écu et recuit, laiton recuit et inoxydable</i> Tubos en cobre crudo y recocido, latón recocido e inox	54	4
Tubi in acciaio per imp. elettrici <i>Steel pipes for electricity plants</i> Rohre für elektrische Anlagen Stahl <i>Tubes in acier pour installations électrique</i> Tubos en acero para instal. eléctricas	50	2
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 <i>Stainless steel AISI 304/316 pipes</i> Rohre aus Edelstahl AISI 304/316 <i>Tubes in acier inoxydable AISI 304/316</i> Tubos en 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> Rohre aus gebondeterm Stahl ST. 35,4 für öldynamische Anlagen <i>Tubes hydraulique en acier ST. 35,4</i> Tubos en acero bonderizado ST. 35,4 para instalaciones hidráulicas	54	4
Tubi mobilio - <i>Furniture tubes - Mobilieren Rohre</i> <i>Tubes mobilier - Tubos mobiliario</i>	54	3
Tubi bollitore FE - <i>FE boiler pipes - Kochtopf Rohre</i> <i>Tubes bouilloire (FE) - Tubos de agua FE</i>	54	4
Tubi in alluminio - <i>Aluminium pipes - Aluminium Rohre</i> <i>Tubes en aluminium - Tubos en aluminio</i>	54	5
Tubi gas UNI 5745 - <i>Gas pipes UNI 5745 - Gasrohre UNI 5745</i> <i>Tubes gaz UNI 5745 - Tubos gas UNI 5745</i>	1"1/2	Standard
Tubo multistrato - <i>Double coated pipe - Rohr mit doppel Überzug</i> <i>Tube multi-revêtu - Tubo multicapa</i>	63	Standard
Raggi standard - <i>Standard bending radii - Standard Radius</i> <i>Rayons standard - Radios standard</i>	3/4	volte - times - Mal fois - veces

Diametri e raggi speciali a richiesta - *Diameters and special bending radii up on request - Sonderdurchmesser und Radius auf Anfrage - Diamètres et rayons spéciaux sur demande - Diametros y radios especiales bajo demanda.*

# UNI 60 A

## CURVATUBI ELETTRICA MONOFASE DIGITALE

ELECTRIC-DIGITAL  
SINGLE-PHASE

BENDING MACHINE

DIGITALE-ELEKTRISCHE

EINPHASIGE

ROHRBIEGEMASCHINE

CINTREUSE ELECTRIQUE

DIGITALE MONOPHASE

CURVATUBOS ELÉCTRICA

MONOFÁSICA DIGITAL

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.

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



### 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 touchscreen 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

CE

UNI 60 A digital, die Rohrbiegemaschine, die mit großer Stärke und Präzision zum Biegen von Rohren mit kleinem als auch großem Durchmesser geeignet ist, mit einem idealen, gleichbleibend Biegeradius ohne das bearbeitete Rohr zu verformen.

*UNI 60 A digital, la cintreuse puissante et précise pour cintrer tubes de large diamètre, tubes délicats et fins. Les rayons de cintrage ne déforment pas les tubes cintrés.*

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

UNI 60 A digitale, Si presenta con quadro di controllo touchscreen semplice e chiaro. Digital touchscreen UNI 60 A equipped with a user-friendly and easy control panel. Digitale touchscreen UNI 60 A mit benutzerfreundlicher und leichter Leiterplatte. UNI 60 A digitale avec un tableau de contrôle touchscreen facile à utiliser et clair. UNI 60 A digital se presenta con un cuadro de control touchscreen usable y claro.

**cbo**

## General features

- Aluminium body
- Asynchronous motor HP 1,30 230 V. 50 Hz (different voltages on request) 2800 RPM
- Maximum bending angle 180°
- Digital touchscreen control panel with multi-language microprocessor for programming the angle of bend. Capable of storing 9 bending with 50 bends angles per program in sequence.
- Low tension electronic schedule (24 V.)
- Electrobrake
- Automatic return to stop
- Dimensions: length 580 mm, width 210 mm, height 410 mm (without stand)
- Weight: Kg. 60

## Technische Daten

- Gehäuse aus Aluminium
- Asynchronmotor HP 1,30 230 V/50 Hz, 2800 RPM
- Höchster Biegewinkel 180°
- Digitale touchscreen Leiterplatte mit multisprache Microprocessor für Einstellung, Kontrolle und Speicherung der Biegewinkel. Der digitale Bedienungsbereich kann 50 Biegeprogramme speichern, mit 9 Biegewinkel für jedes Programm in der Reihenfolge.
- Niederspannung elektronische Karte (24 V.)
- Elektromagnetische Bremse
- Automatische Rückführung in die Ausgangsstellung
- Dimensionen: Länge 580 mm, Weite 210 mm, Höhe 410 mm (ohne Stativ)
- Gewicht: Kg. 60 (ohne Stativ)

## Caractéristiques générales

- Corps en aluminium
- Moteur asynchrone HP 1,30 230 V./50 Hz (voltages différents sur demande) 2800 RPM
- Angle max de cintrage 180°
- Carte digitale électronique touchscreen dotée de microprocesseur pour la programmation, le contrôle et le recouvrement de l'angle de cintrage; mémoire composée de 9 programmes de cintrage avec la possibilité d'utiliser pour chaque programme jusqu'à 9 angles de cintrage en séquence
- Carte électronique à basse tension (24 V.)
- Electro-frein
- Retour automatique de fin course
- Dimensions: longueur 580 mm, largeur 210 mm, hauteur 410 mm (sans chevalet)
- Poids: Kg. 60

## Características generales

- Cuerpo en aluminio
- Motor asíncrono C.V. 1,30 230 V/50 Hz (voltaje y tensión diversos bajo pedido) 2800 giros/min.
- Ángulo máximo de curvado permitido 180°
- Centralita electrónica digital touchscreen con microprocesador multi-idioma para la introducción, control y 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)
- Electrofreno
- Regreso automático al final del recorrido
- Dimensiones: Longitud 580 mm, Anchura 210 mm, Altura 410 mm (sin caballete)
- Peso: 60 kg.

VERSIONI STANDARD  
STANDARD VERSION  
STANDARD-AUSFUHRUNGEN  
VERSION STANDARD  
VERSION STANDARD

CODICE  
CODE  
CODE  
CODE  
CÓDIGO

**UNI 60 elettrica digitale 230V-50Hz** con dispositivo di avvicinamento rapido senza cavalletto.  
**UNI 60 electric-digital 230V-50Hz** with quick counterformer positioning device.  
**UNI 60 digitale-elektrische 230V-50Hz** mit Aufstellung schnell nähern ohne Gestell.  
**UNI 60 électrique-digitale 230V-50Hz** avec dispositif d'approche rapide sans chevalet.  
**UNI 60 eléctrica digital 230V-50Hz** con disposición de acercamiento rápido sin caballete.

9200345.5



UNI 60 A digitale, versione completa di braccio oscillante e base universale.  
UNI 60 A digital, version with moving plane of bend and universal base.  
UNI 60 A digitale, Ausführung mit beweglichem Rohrhalterarm und universale Grundplatte.  
UNI 60 A digitale, version complète de bras oscillant.  
UNI 60 A digital, versión completa con brazo oscilante y base universal.

## Capacità di curvatura • Bending capacity • Biegeleistung Capacité de cintrage • Capacidad de curvado

TIPO DI TUBO - TYPE OF PIPE - ROHR TYP TYPE DE TUBE - TIPO DE TUBO	SENZA ANIMA - WITHOUT MANDREL OHNE DORN - SANS MANDRIN - SIN ALMA	
	∅ mm.	∅ mm.
Tubi in rame crudo e ricotto, ottone ricotto e inox Hard and soft copper pipes, annealed brass pipes and stainless steel Harte und weiche Kupferrohre, weiche Messing Tubes en cuivre écu et recuit, laiton recuit et inoxydable Tubos en cobre crudo y recocido, latón recocido e inox	54	2
Tubi in acciaio per imp. elettrici Steel pipes for electricity plants Rohre für elektrische Anlagen Stahl Tubes in acier pour installations électrique Tubos en acero para instal. eléctricas	50	1,5
Tubi in acciaio inox AISI 304/316 Stainless steel AISI 304/316 pipes Rohre aus Edelstahl AISI 304/316 Tubes in acier inoxydable AISI 304/316 Tubos en acero inox AISI 304/316	35	3
Tubi in acciaio bonderizzato ST. 35,4 per impianti oleodinamici Hydraulic steel tubes ST. 35,4 Rohre aus gebondeterm Stahl ST. 35,4 für öldynamische Anlagen Tubes hydraulique en acier ST. 35,4 Tubos en acero bonderizado ST. 35,4 para instalaciones hidráulicas	48	4
Tubi mobilio - Furniture tubes - Mobilieren Rohre Tubes mobilier - Tubos mobiliario	48	3
Tubi bollitore FE - FE boiler pipes - Kochtopf Rohre Tubes bouilloire (FE) - Tubos de agua FE	48	4
Tubi in alluminio - Aluminium pipes - Aluminium Rohre Tubes en aluminium - Tubos en aluminio	54	3
Tubi gas UNI 5745 - Gas pipes UNI 5745 - Gasrohre UNI 5745 Tubes gaz UNI 5745 - Tubos gas UNI 5745	1"1/2	Standard
Tubo multistrato - Double coated pipe - Rohr mit doppel Überzug Tube multi-révêtu - Tubo multicapa	63	Standard
Raggi standard - Standard bending radii - Standard Radius Rayons standard - Radios standard	3/4	volte - times - Mal fois - veces

Diametri e raggi speciali a richiesta - Diameters and special bending radii up on request - Sonderdurchmesser und Radius auf Anfrage - Diamètres et rayons spéciaux sur demande - Diametros y radios especiales bajo demanda.

## ACCESSORI PER UNI 42 - UNI 60

ACCESSORIES FOR UNI 42 - UNI 60 • ZUBEHÖR FÜR UNI 42 - UNI 60  
ACCESSOIRES POUR UNI 42 - UNI 60 • ACCESORIOS PARA UNI 42 - UNI 60



Cavalletto pieghevole per **UNI 42** (cod. 000592.1) e per **UNI 60** (cod. 000593.1).  
Folding stand. For **UNI 42** (code 000592.1). For **UNI 60** (code 000593.1).  
Biegsam Gestell für **UNI 42** (Kode 000592.1) und **UNI 60** (Kode 000593.1).  
Chevalet pliable pour **UNI 42** (code 000592.1) et **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. 000970.1).  
Universal base, necessary in assembly with moving working table for multiple bend to be attached on **UNI 42** and **UNI 60** (code 000970.1).  
Universal Basis für biegen mit oszilliert Arm für **UNI 42** und **UNI 60** (Kode 000970.1).  
Base universelle, necessaire pour cintrer avec le bras oscillant pour **UNI 42** et **UNI 60** (code 000970.1).  
Base universal, necesaria para curvar con el brazo oscilante para **UNI 42** y **UNI 60** (código 000970.1).



Braccio oscillante completo di regolatore di piano.  
Moving working table for multiple bends applications complete with plane setting device.  
Oszilliert Arm mit Regler von Platte.  
Bras oscillant avec régulateur de plan.  
Brazo oscilante con regulador de plano.

<b>UNI 42:</b>	cod. 000825	lunghezza/lenght/länge/longueur/longitud:	mt. 1
	cod. 000826	lunghezza/lenght/länge/longueur/longitud:	mt. 2
	cod. 000933	lunghezza/lenght/länge/longueur/longitud:	mt. 3
	cod. 000916	lunghezza/lenght/länge/longueur/longitud:	mt. 4

<b>UNI 60:</b>	cod. 000841	lunghezza/lenght/länge/longueur/longitud:	mt. 1
	cod. 000842	lunghezza/lenght/länge/longueur/longitud:	mt. 2
	cod. 000937	lunghezza/lenght/länge/longueur/longitud:	mt. 3
	cod. 000938	lunghezza/lenght/länge/longueur/longitud:	mt. 4
	cod. 000986	lunghezza/lenght/länge/longueur/longitud:	mt. 5



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.**

Cast iron former with hook type G (in mm, WHT inches and gas inches) to use without mandrel to bend steel ST37 pipes, stainless steel pipes, hard and soft pipes, aluminium and soft brass.

To use only with the counterformers or the couple of rolls when thickness is more than 2,5 mm.. **See tables following pages.**

Form aus Gusseisen mit Haken type G (aus mm, Gas Zoll, WHT Zoll) für biegen ohne Dorn Rohre aus Stahl ST37, rostfreier Stahl, Kupfer Glühen und Roh, Aluminium, Glühen Messing.

Für biegen nur mit Gegenformen oder zwei Rolle für Rohre mit Stärke Größer als 2,5 mm. **Lesen Sie folgende Seite.**

Forme en fonte avec crochet type G (en mm, gas pouches et WHT pouches) à utiliser sans mandrin pour cintrer tubes en acier ST37, acier inox, cuivre recuit et cru, aluminium et laiton recuit.

À utiliser seulement avec les contreformes ou la couple de gallets pour tubes avec une épaisseur supérieure à 2,5 mm. **Voir tables pages suivantes.**

Forma en hierro colado con gancho tipo G (en mm, gas pulgadas y WHT pulgadas); se utiliza sin alma para curvar tubo en acero ST37, acero inox, cobre recocido y crudo, aluminio y latón recocido.

Se utiliza sólo con las contraformas o con la pareja de rodillos cuando el espesor del tubo es mayor que 2,5 mm. **Lean tablas 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 cast-iron complete with ring for bending with standard radius (3 or 4 times the external diameter). **See tables following pages.**

Form aus Aluminium oder Gusseisen mit Ring für biegen 3 D oder 4 D der Durchmesser. **Lesen Sie folgende Seite.**

Forme en aluminium ou en fonte avec anneau pour cintrer 3 D ou 4 D le diamètre de tube. **Voir tables pages suivantes.**

Forma en aluminio o hierro colado con anillo para curvar 3 o 4 veces el diámetro del tubo. **Lean tablas 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.**

Counterformer majorly used for bending thin-wall tubes with formers type A-B-C-E-L-H.

**See tables following pages.**

Die Gegenform ist für dünn Rohr mit Forme A-B-C-E-L-H. **Lesen Sie folgende Seite.**

La contreforme c'est pour tubes fins avec formes type A-B-C-E-L-H. **Voir tables pages suivantes.**

La contraforma se utiliza para tubos sutiles con formas tipo A-B-C-E-L-H. **Lean tablas 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 roll is used for bending thick-wall pipes with formers type C-E-L-H, with 1"1/4 gas diameter **only UNI 42. See tables following pages.***

*Der Rolle ist für dick Rohre mit Forme C-E-L-H, mit Durchmesser 1"1/4 Gas und entsprechen aus mm, **nur für UNI 42. Lesen Sie folgende Seite.***

*Le gallet est pour tubes épaisés avec formes C-E-L-H, avec diamètre 1"1/4 gas et correspondents en mm, **pour UNI 42. Voir tables pages suivantes.***

*Se utiliza el rodillo para curvar tubos espesos con las formas C-E-L-H con diámetro 1"1/4 gas y correspondientes en mm, **sólo para UNI 42. Lean tablas páginas siguientes.***



A



B

La controforma per la coppia di 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 alla curvatubi **UNI 60** elettrica monofase digitale (cod. 000969).

*Special guide for two rolls to be used for bending pipes over 2,5 mm thickness (it must be used with 2 rolls according to pipe's diameter). This special tool avoids pipe's exterior flattening. Can be used with formers type C-E-L-H-G.*

**A** - to be used on **UNI 42** electric/digital single-phase (max. 1" gas) (code 000844.1).

**B** - to be used on all **UNI 60** versions (code 000969).

*Die Gegenform für die zwei Rolle ist für biegen Rohre mit Stärke Gröber als 2,5 mm (2 Rolle für Jeden Durchmesser), die Zubehör vermeiden den Rohr Verformung. Mit Forme C-E-L-H-G.*

**A** - Mit **UNI 42** Rohrbiegemaschine digitale-elektrische einphase (max 1" Gas und entsprechen mm) (Kode 000844.1).

**B** - Mit **UNI 60** Rohrbiegemaschine digitale-elektrische (Kode 000969).

*La contreforme pour la couple de gallets on la utilise pour cintrre tubes avec épaisseurs supérieure à 2,5 mm (on utilise 2 gallets en fonction du diamètre du tube) On la utilise avec les formes type C-E-L-H-G.*

**A** - On la utilise avec la cintreuse **UNI 42** électrique-digitale monophasé (max 1" gas et correspondents en mm) (code 000844.1).

**B** - On la utilise avec la cintreuse **UNI 60** électrique-digitale monophasé (code 000969).

*La contraforma para la pareja de rodillos para curvar tubos con un espesor mayor que 2,5 mm (se utiliza con 2 rodillos respectando el diámetro del tubo a curvar); el uso de este equipaje no permite la deformación del tubo. Se utiliza con formas tipo C-E-L-H-G.*

**A** - Se aplica a la curvadora **UNI 42** eléctrica monofase y digital (max 1" gas y correspondientes en mm) (código 000844.1).

**B** - Se aplica a la curvadora **UNI 60** eléctrica monofase y digital (código 000969).



Coppia rulli (una per misura), si applicano alla controforma per la coppia rulli. **Vedi tabelle alle pagine seguenti.**

*Couple of rolls (one per size) to be fitted on the special guide for rolls. **See tables following pages.***

*Zwei Rolle (eins für Abmessung) für Gegenform für Rolle. **Lesen Sie folgende Seite. Couple de gallets (un pour mesure), à user avec contreforme pour couple de gallets. **Voir tables pages suivantes.*****

*Pareja de rodillos (uno para cada medida), que se utilizan con la contraforma para pareja de rodillos. **Lean tablas páginas siguientes.***



Tirante di rinforzo per forma di tipo C-E-L-G, 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. Si applica alla curvatubi **UNI 60** elettrica monofase - digitale (cod. 000744). *Reinforcement tie-rod for formers C-E-L-G. To be used when bending stainless steel pipes with diameter over 33 mm (and corresponding inch sizes) and also other types of tubes with diameter over 42 mm (and corresponding inch sizes). To be used on **UNI 60** electric single-phase, digital (code 000744).*

*Spannstange Verstärkung für Forme C-E-L-G, für Rohre aus Edelstahl mit Durchmesser größer als 33 mm und entsprechen aus Zoll und auch für Rohre mit Durchmesser größer als 42 mm und entsprechen aus Zoll. Für **UNI 60** digitale-elektrische Rohrbiegemaschine (cod. 000744).*

*Tirant de renforçat pour formes type C-E-L-G; on l'utilise pour tubes en acier inoxydable avec un diamètre supérieur à 33 mm et correspondents en pouces y aussi pour cintrre tubes avec un diamètre supérieur à 42 mm et correspondents en pouces. On l'utilise avec la cintreuse **UNI 60** électrique et digitale (code 000744).*

*Tirante de refuerzo para formas tipo C-E-L-G; se utiliza cuando hay que curvar tubos en acero inoxidable con un diámetro mayor que 33 mm y correspondientes en pulgadas; se utiliza también para curvar tubos con un diámetro mayor que 42 mm y correspondientes en pulgadas. Se utiliza con la curvadora **UNI 60** eléctrica y digital.*

# 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 FORMER WITH HOOK TYPE G IN MM

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

FORM AUS GUSSEISEN MIT HAKEN TYPE G AUS MM









Für biegen ohne Dorn Rohre aus Stahl ST37, Rostfreier Stahl, Kupfer Glühen und Roh, Aluminium, Glühen Messing.

FORMÉ EN FONTE AVEC CROCHET TYPE G EN MM

À utiliser sans mandrin pour cintrer tubes en acier ST37, acier inox, cuivre recuit et cru, aluminium et laiton recuit.

FORMA EN HIERRO COLADO CON GANCHO TIPO G EN MM

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

MOD UNI.	Ø TUBO Ø TUBE Ø ROHRE 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
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									
48									

Forme per curvare tubi in acciaio ST37, acciaio inox, rame crudo e ricotto, alluminio, ottone ricotto e simili.  
 Formers to bend ST37 steel pipes, stainless steel pipes, hard and soft copper, aluminium and soft brass.  
 Forme für biegen Rohre aus Stahl ST37, Rost freier Stahl, Kupfer glühen und roh, Aluminium, glühen Messing.  
 Formes pour cintrer tubes en acier ST37, acier inox, cuivre recuit et cru, aluminium et laiton recuit.  
 Formas para doblar tubos en acero ST37, acero inox, cobre recocido y crudo, aluminio y latón recocido.

Forme specifiche per curvare tubi in acciaio ST37 e simili  
 Specific formers to bend ST37 steel pipes and similar.  
 Forme nur Rohre aus Stahl ST37 und ähnlich.  
 Formes spécifiques pour cintrer tubes en acier ST37 et similaires.  
 Formas específicas para tubos en acero ST37 y semejantes.



**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 COUNTERFORMERS OR THE COUPLE OF ROLLS WHEN THICKNESS IS MORE THAN 2,5 mm.**

**FÜR BIEGEN NUR MIT GEGENFORMEN ODER ZWEI ROLLE FÜR ROHRE MIT STARKE GRÖßER ALS 2,5 mm.**

**À UTILISER SEULEMENT AVEC LES CONTREFORMES OU LA COUPLE DE GALLETTS POUR TUBES AVEC UNE ÉPAISSEUR SUPERIEURE À 2,5 mm.**

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

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 1,5	OOM24R100	1	OOM24R130	1	OOM24R160	1	OOM24R190	1
OOM25R90	1 1,5	OOM25R100	1	OOM25R130	1	OOM25R160	1	OOM25R190	1
OOM26R90	1 1,5	OOM26R100	1	OOM26R130	1	OOM26R160	1	OOM26R190	1
OOM28R90	1 2,5	OOM28R100	1 2	OOM28R130	1	OOM28R160	1	OOM28R190	1
OOM30R90	2 2,5	OOM30R100	2	OOM30R130	1	OOM30R160	1	OOM30R190	1
OOM32R90	2 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

**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.

**ACHTUNG:** Die Formen vom R 90 bis R 190 sind für die UNI 42-Rohrbiegemaschine spezifisch. Die Artikelnummer ist dieselbe von den anderen mit der Hinzufügung von "U42" am Ende.

**ATTENTION:** Les formes de R 90 jusqu'au R 190 sont spécifiques pour la cintruse mod. UNI 42. Le code est le même des autres avec l'adjonction de "U42" à la fin.

**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.

# 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

CAST IRON FORMER WITH HOOK TYPE G IN WHT INCHES AND GAS INCHES

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

FORM AUS GUSSEISEN MIT HAKEN TYPE G AUS WHT ZOLL, GAS ZOLL









Für biegen ohne Dorn Rohre aus Stahl ST37, Rostfreier Stahl, Kupfer Glühen und Roh, Aluminium, Glühen Messing.

FORME EN FONTE AVEC CROCHET TYPE G EN WHT POUCHES ET GAS POUCHES

À utiliser sans mandrin pour cintrer tubes en acier ST37, acier inox, cuivre recuit et cru, aluminium et laiton recuit.

FORMA EN HIERRO COLADO CON GANCHO TIPO G EN WHT PULGADAS Y GAS PULGADAS

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

MOD UNI.	Ø TUBO Ø TUBE Ø ROHRE 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	42 60 70 76	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 70 76		1" 3/8 (34,92 mm)								
		1" 1/2 (38,10 mm)								
		1" 5/8 (41,28 mm)								
		1" 3/4 (44,45 mm)								
		1" 7/8 (47,62 mm)								

GAS	42 60 70 76	1/8 (10,20 mm)	00G1/8R36	1	00G1/8R46	1	00G1/8R56	1	00G1/8R67	1	
		1/4 (13,72 mm)	00G1/4R36	1	00G1/4R46	1	00G1/4R56	1	00G1/4R67	1	
		3/8 (17,20 mm)	00G3/8R36	1,5	00G3/8R46	1,5	00G3/8R56	1	00G3/8R67	1	
		1/2 (21,30 mm)			00G1/2R46	2,5	00G1/2R56	2	00G1/2R67	1	
		3/4 (26,90 mm)					00G3/4R56	2,5	00G3/4R67	2	
		1" (33,70 mm)							00G1R67	2,5	
		60 70 76		1" 1/4 (42,25 mm)							
				1" 1/2 (48,30 mm)							

Forme per curvare tubi in acciaio ST37, acciaio inox, rame crudo e ricotto, alluminio, ottone ricotto e simili.  
Formers to bend ST37 steel pipes, stainless steel pipes, hard and soft copper, aluminium and soft brass.  
Forme für biegen Rohre aus Stahl ST37, Rost freier Stahl, Kupfer glühen und roh, Aluminium, glühen Messing.  
Formes pour cintrer tubes en acier ST37, acier inox, cuivre recuit et cru, aluminium et laiton recuit.  
Formas para doblar tubos en acero ST37, acero inox, cobre recocido y crudo, aluminio y latón recocido.

Forme specifiche per curvare tubi in acciaio ST37 e simili.  
Specific formers to bend ST37 steel pipes and similar.  
Forme nur Rohre aus Stahl ST37 und ähnlich.  
Formes spécifiques pour cintrer tubes en acier ST37 et similaires.  
Formas específicas para tubos en acero ST37 y semejantes.





**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 COUNTERFORMERS OR THE COUPLE OF ROLLS WHEN THICKNESS IS MORE THAN 2,5 MM.**

**FÜR BIEGEN NUR MIT GEGENFORMEN ODER ZWEI ROLLE FÜR ROHRE MIT STÄRKE GRÖßER ALS 2,5 MM.**

**A UTILISER SEULEMENT AVEC LES CONTREFORMES OU LA COUPLE DE GALLETES POUR TUBES AVEC UNE ÉPAISSEUR SUPERIEURE À 2,5 MM.**

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

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.
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	2	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

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	2	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

**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.

**ACHTUNG:** Die Formen vom R 90 bis R 190 sind für die UNI 42-Rohrbiegemaschine spezifisch. Die Artikelnummer ist dieselbe von den anderen mit der Hinzufügung von "U42" am Ende.

**ATTENTION:** Les formes de R 90 jusqu'au R 190 sont spécifiques pour la cintruse mod. UNI 42. Le code est le même des autres avec l'adjonction de "U42" à la fin.

**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.

## FORME E CONTROFORME UNI 42 - UNI 60

FORMERS AND COUNTERFORMERS UNI 42 - UNI 60 • BIEGEFORMEN UND GEGENFORMEN UNI 42 - UNI 60  
FORMES ET CONTREFORMES UNI 42 - UNI 60 • FORMAS Y CONTRAFORMAS UNI 42 - UNI 60

### 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.

### FORMERS TYPE "A" IN MM

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

### FORME "A" AUS MM


Aluminium standard Biegeformen mit Ring für das Biegen ohne Dorn TYP A für Hydraulischen Rohren aus Kupfer, Stahl Messing Aluminium, Stahlpanzerrohren zu biegen etc. Sie werden mit Gegenform gebraucht.

### FORMES TYPE "A" EN MM

Formes en aluminium complètes d'anneau à utiliser sans âme type A pour cintrer tubes en cuivre écrou et recuit, aluminium, laiton recuit et acier pour électriciens. À utiliser seulement avec contreforme.

### FORMAS TIPO "A" EN MM

Formas en aluminio completas con anillo para utilizar sin alma TIPO A para curvar tubos en cobre crudo y recocido, aluminio, latón recocido y acero para electricistas. Se utilizan con las contraformas.

UNI			
	Ø mm	R mm	COD./KOD.
42 - 60	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	
63 (multistrato)	240	000971	

### FORME TIPO "B" IN MILLIMETRI

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.

### FORMERS TYPE "B" IN MM

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

### FORME "B" AUS MM


Aluminium standard Biegeformen mit Ring für das Biegen ohne Dorn TYP B für Hydraulischen Rohren aus Kupfer, Stahl Messing Aluminium, Stahlpanzerrohren zu biegen etc. Sie werden mit Gegenform gebraucht.

### FORMES TYPE "B" EN MM

Formes en aluminium complètes d'anneau à utiliser sans âme type B pour cintrer tubes en cuivre écrou et recuit, aluminium, laiton recuit et acier pour électriciens. À utiliser seulement avec contreforme.

### FORMAS TIPO "B" EN MM

Formas en aluminio completas con anillo para utilizar sin alma TIPO B para curvar tubos en cobre crudo y recocido, aluminio, latón recocido y acero para electricistas. Se utilizan con las contraformas.

UNI				
	Ø" WHT	Ø mm	R	COD./KOD.
42 - 60	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

### 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).

### FORMERS TYPE "C" IN MM

Cast-iron formers complete with ring to be used without mandrel TYPE C for bending hard copper, steel, stainless steel, bonderized, titanium tubes etc. To be used with counterformers and/or roller according to tube wallthickness, from diam. 6 to diam. 60.

### FORME "C" AUS MM





Standard Biegeformen aus Guß mit Ring für das Biegen ohne Dorn TYP C für Kaltgezogenes Kupfer, Stahl, Rostfreier Stahl, Hydraulik-Rohre, Titan Rohren, etc. Sie werden mit Gegenform oder mit Rolle gebraucht, je nach die Stärke, von Ø6 bis Ø 60.

### FORMES TYPE "C" EN MM

Formes en fonte avec anneau à utiliser sans mandrin TYPE C pour cintrer tubes en laiton cru, acier, acier inox, titanium etc. À utiliser avec contreformes ou gallets selon l'épaisseur du tube (à partir de diamètre 6 jusqu'au diamètre 60).

### FORMAS TIPO "C" EN MM

Formas en hierro fundido completa con anillo para utilizar sin alma TIPO C para curvar tubos en latón crudo, acero, acero inox, bonderizados, titanio, etc. Para utilizar con las contraformas o los rodillos en función del espesor del tubo (desde el diámetro 6 hasta el 60).

UNI							COD./KOD.	
	Ømm	R	min.	max.				mm.
42 - 60	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	
60	45	135	1	2,5	•	2,5	•	000750
	45	180	1	2,5	•	2,5	•	000414
	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

### 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).

### FORMERS TYPE "E" IN WHT INCHES

Cast-iron formers complete with ring to be used without mandrel TYPE E for bending hard copper, steel, stainless steel, bonderized, titanium tubes etc. To be used with counterformers and/or roll according to tube wallthickness, from Ø 1/4" to Ø 2" 3/8.

### FORME "E" AUS WHT (ZOLL)





Standard Biegeformen aus Guß mit Ring für das Biegen ohne Dorn TYP E für Kaltgezogenes Kupfer, Stahl, Rostfreier Stahl, Hydraulik-Rohre, Titan Rohren, etc. Sie werden mit Gegenform oder mit Rolle gebraucht, je nach die Stärke, bis Ø 1/4" zu Ø 2" 3/8.

### FORMES TYPE "E" EN WHT (POUCHES RÉELS)

Formes en fonte avec anneau à utiliser sans mandrin TYPE C pour cintrer tubes en laiton cru, acier, acier inox, titanium etc. À utiliser avec contreformes ou gallets selon l'épaisseur du tube (à partir de diamètre 1/4" jusqu'au diamètre 2" 3/8).

### FORMAS TIPO "E" EN WHT (PULGADAS REALES)

Formas en hierro fundido completas con anillo para utilizar sin alma TIPO E para curvar tubos en latón crudo, acero, acero inox, bonderizados, titanio, etc. Para utilizar con las contraformas o los rodillos en función del espesor del tubo (desde el diámetro 1/4" hasta el 2" 3/8).

UNI								COD./KOD.		
	Ø"WHT	Ø mm	R	min.	max.				mm.	
42 - 60	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	
	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	
	60	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

## FORME E CONTROFORME UNI 42 - UNI 60

FORMERS AND COUNTERFORMERS UNI 42 - UNI 60 • BIEGEFORMEN UND GEGENFORMEN UNI 42 - UNI 60  
FORMES ET CONTREFORMES UNI 42 - UNI 60 • FORMAS Y CONTRAFORMAS UNI 42 - UNI 60

### 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.

### FORMERS TYPE "L" IN GAS INCHES

Cast iron formers complete with ring to be used without mandrel TYPE L for bending gas tubes. To be used with counterformers or rollers according to tube wall thickness.

### FORME "L" AUS GAS ZOLL

Standard Biegeformen aus Guß mit Ring für das Biegen ohne Dorn TYP L. Für Gas Röhren zu Biegen. Sie werden mit Gegenform oder mit Rolle gebraucht, je nach die Stärke.

### FORMES TYPE "L" EN GAS POUCHES

Formes en fonte avec anneau à cintrer sans mandrin TYPE L pour cintrer tubes en gas. À utiliser avec contreformes ou gallets selon l'épaisseur du tube..

### FORMAS TIPO "L" EN GAS PULGADAS

Formas en hierro fundido completas de anillo a utilizar sin alma TIPO L para curvar tubos gas para utilizar con la contraforma o los rodillos en función del espesor del tubo.

UNI	Ø" GAS	CORRISPONDENZA EQUIVALENT KORRESPONDENZ CORRESPONDANCE CORRESPONDENCIA mm	R mm	COD./KOD.
42	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	42.25	126.75	000824
60	1 1/4	42.25	150	000172
	1 1/2	48.3	144.75	000793
	1 1/2	48.3	199.5	000331

### 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.

### FORMERS TYPE "B" IN MM

Cast iron formers to be used without mandrel TYPE H for bending steel, hydraulics, stainless steel pipes (minimum thickness 3 mm) with tight radii (about 2D).

### FORME "H" AUS MM

Standard Biegeformen aus Guß für das Biegen ohne Dorn TYP H für Stahl, Rostfreierstahl, Hydraulikstahl Röhren (min. Stärke 3 mm) mit Kurz Radii (2 Mals der Rohre Durchmesser).

### FORMES TYPE "H" EN MM

Formes en fonte pour cintrer sans mandrin TYPE H pour cintrer tubes en acier, acier inox oleo-hydraulique (avec épaisseur min. 3 mm) avec rayons serrés 2 D le diamètre du tube.

### FORMAS TIPO "H" EN MM

Formas en hierro fundido para utilizar sin alma TIPO H para tubos en acero, acero inox oleodinamico (con espesor minimo 3 mm) con radios estrechos de aproximadamente 2 veces el diámetro del tubo.

UNI	Ø mm max.	R min.	R max. (mm)	COD./KOD.
42 - 60	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

### CONTROFORME IN MM COUNTERFORMERS (MILLIMETER SIZES) GEGENFORMER (MM) CONTREFORMES EN MM CONTRAFORMAS EN MILIMETROS



ARTICOLO/ITEM/ARTIKEL/ARTICLE/ARTÍCULO	COD./KOD.
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 (1)	420075
Ø 45	420076
Ø 50	420077
Ø 50 (1)	420077.60
Ø 54	420078
Ø 63 (2)	420081

(1) Per UNI 60/For UNI 60/Für UNI 60/Pour UNI 60/Para UNI 60.

(2) Tubo multistrato/Double coated aluminium (type Mepla, Alupex e similar)/Überzogene weiche Aluminium Rohre Typ Mepla, Alupex etc./Tube en aluminium double revêtement type Mepla, Alupex, etc./Tubo multicapa

### CONTROFORME WHT (POLLICI REALI) COUNTERFORMERS (REAL INCHES SIZES) GEGENFORMER (ZOLL) WHT CONTREFORMES EN POUCES RÉELS CONTRAFORMAS EN PULGADAS REALES



ARTICOLO/ITEM/ARTIKEL/ARTICLE/ARTÍCULO	COD./KOD.
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/nur/seulement/solamente UNI 60	420101
Ø 1"3/4	420102
Ø 1"3/4 solo/only/nur/seulement/solamente UNI 60	420106
Ø 1"7/8	420107
Ø 2"	420108
Ø 2"1/8	420109

**CONTROFORME IN POLLICI GAS**  
**COUNTERFORMERS (GAS INCHES SIZES)**  
**GEGENFORMER (GAS ZOLL)**  
**CONTRIFORMES EN POUÇES GAS**  
**CONTRAFORMAS EN PULGADAS GAS**



ARTICOLO/ITEM/ARTIKEL/ARTICLE/ARTÍCULO	COD./KOD.
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/nur/seulement/solamente UNI 60	420133
Ø 1"1/2	420134

**RULLI IN MILLIMETRI PER UNI 42**  
**ROLLS IN MILLIMETER FOR UNI 42**  
**ROLLE IN MILLIMETER FÜR UNI 42**  
**GALLETS EN MM POUR UNI 42**  
**RODILLOS EN MILIMETROS PARA UNI 42**



ARTICOLO/ITEM/ARTIKEL/ARTICLE/ARTÍCULO	COD./KOD.
Universale/universal/universal/universel/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**  
**ROLLS (REAL INCHES SIZES) FOR UNI 42**  
**ROLLE (ZOLL) FÜR UNI 42**  
**GALLETS EN POUÇES RÉELS POUR UNI 42**  
**RODILLOS EN PULGADAS REALES PARA UNI 42**



ARTICOLO/ITEM/ARTIKEL/ARTICLE/ARTÍCULO	COD./KOD.
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**  
**ROLLS (GAS INCHES SIZES) FOR UNI 42**  
**ROLLE (GAS ZOLL) FÜR UNI 42**  
**GALLETS EN POUÇES GAS POUR UNI 42**  
**RODILLOS EN PULGADAS GAS PARA UNI 42**



ARTICOLO/ITEM/ARTIKEL/ARTICLE/ARTÍCULO	COD./KOD.
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**  
**ROLLS IN MILLIMETER FOR UNI 60**  
**ROLLE IN MILLIMETER FÜR UNI 60**  
**GALLETS EN MM POUR UNI 60**  
**RODILLOS EN MILIMETROS PARA UNI 60**



ARTICOLO/ITEM/ARTIKEL/ARTICLE/ARTÍCULO	COD./KOD.
Universale/universal/universal/universel/universal UNI 60	595155
Ø 10	595113
Ø 12	595114
Ø 14	595115
Ø 15	595103
Ø 16	595116
Ø 17	595112
Ø 18	595102
Ø 19	595117
Ø 20	595089
Ø 22	595090
Ø 24	595118
Ø 25	595091
Ø 26	595119
Ø 28	595092
Ø 30	595093
Ø 32	595109
Ø 34	595111
Ø 35	595094
Ø 37	595120
Ø 38	595132
Ø 40	595110
Ø 42	595101
Ø 45	595271
Ø 50	595122
Ø 52	595272
Ø 54	595273

## FORME E CONTROFORME UNI 42 - UNI 60

FORMERS AND COUNTERFORMERS UNI 42 - UNI 60 • BIEGEFORMEN UND GEGENFORMEN UNI 42 - UNI 60  
FORMES ET CONTREFORMES UNI 42 - UNI 60 • FORMAS Y CONTRAFORMAS UNI 42 - UNI 60

**RULLI IN POLLICI WHT (POLLICI REALI) PER UNI 60**  
**ROLLS (REAL INCHES SIZES) FOR UNI 60**  
**ROLLE (ZOLL) FÜR UNI 60**  
**GALLETS EN POUCES RÉELS POUR UNI 42**  
**RODILLOS EN PULGADAS REALES PARA UNI 60**



ARTICOLO/ITEM/ARTIKEL/ARTICLE/ARTÍCULO	COD./KOD.
Ø 1/2"	595136
Ø 5/8"	595137
Ø 3/4"	595138
Ø 7/8"	595139
Ø 1"	595140
Ø 1 1/8"	595141
Ø 1 1/4"	595147
Ø 1 3/8"	595286
Ø 1 1/2"	595129
Ø 1 5/8"	595142
Ø 1 3/4"	595143
Ø 1 7/8"	595144
Ø 2"	595145
Ø 2 1/8"	595287

**RULLI IN POLLICI GAS PER UNI 60**  
**ROLLS (GAS INCHES SIZES) FOR UNI 60**  
**ROLLE (GAS ZOLL) FÜR UNI 60**  
**GALLETS EN POUCES GAS POUR UNI 42**  
**RODILLOS EN PULGADAS GAS PARA UNI 60**

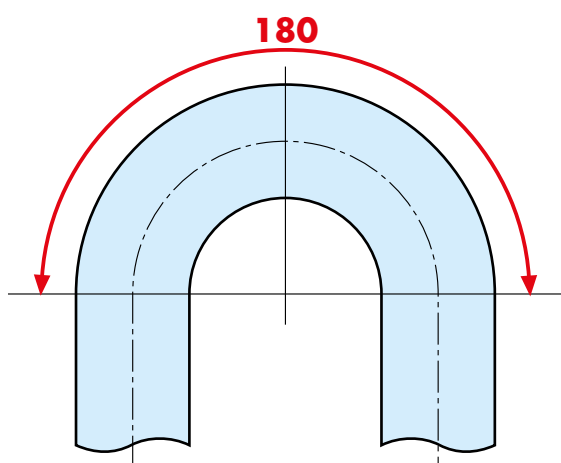
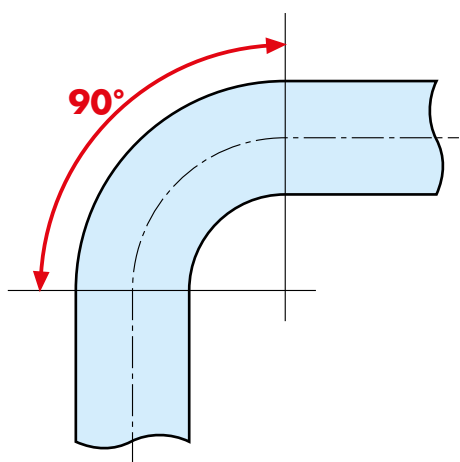
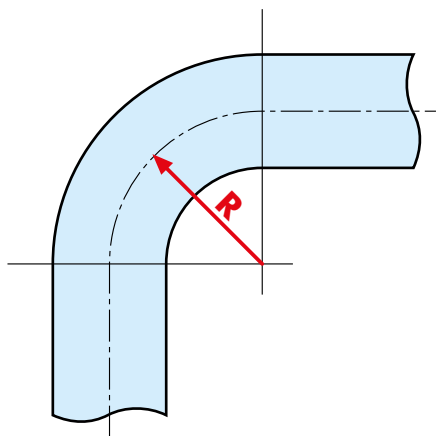


ARTICOLO/ITEM/ARTIKEL/ARTICLE/ARTÍCULO	COD./KOD.
Rullo Ø 1/4"	595134
Rullo Ø 3/8"	595104
Rullo Ø 1/2"	595105
Rullo Ø 3/4"	595106
Rullo Ø 1"	595238
Rullo Ø 1 1/4"	595108
Rullo Ø 1 1/2"	595284

**FORME E CONTROFORME SPECIALI A RICHIESTA**  
**SPECIAL FORMERS**  
**AND COUNTERFORMERS ON REQUEST**  
**SPEZIELL BIEGEFORMEN**  
**UND GEGENFORMEN AUF ANFRAGE**  
**FORMES ET CONTREFORMES**  
**SÉCIALES SUR DEMANDE**  
**FORMAS Y CONTRAFORMAS ESPECIALES**  
**BAJO DEMANDA**

## INFORMAZIONI UTILI PER L'ACQUISTO DI UNA CURVATUBI SERIE UNI

USEFUL INFORMATION FOR THE PURCHASE OF A PIPE BENDING MACHINE TYPE UNI • BENACHRICHTIGUNG FÜR KAUFEN UNI ROHRBIEGENMASCHINEN • INFORMATIONS UTILES POUR ACHETER UNE CINTREUSE UNI • INFORMACIONES ÚTILES 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 inches/Wht real inches), the pipe's wall-thickness (mm) and the required bending radius.*

*Sie müssen das Rohr Material Mitteilen, der Durchmesser (mm, gas, WHT), der Stärke (mm) und biegen-Strahl.*

*C'est très important communiquer le material du tube à cintré, le diamètre extérieur (mm, pouce gas, WHT pouces réels), l'épaisseur (mm) et le rayon de cintrage.*

*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.40mm radius 3D = 40 x 3 = 120mm).*

*We make you notice that the bigger the bending radius is better will be the result on the bent pipe.*

*Der biegen-Strahl (das ist nicht der biegen Winkel) ist der Abstand zwischen der Kreis Zentrum und der Zentrum von der Rohr.*

*Der Strahl 3 D oder 4 D bedeut dass der biegen-Strahl ist 3 oder 4 Mal der Rohr Durchmesser (Ø 40 mm Strahl 3 D = 40 x 3 = 120 mm).*

*Wenn der biegen Strahl ist größer, das Ergebnis ist besser.*

*Le rayon de cintrage (que n'est pas l'angle de cintrage) c'est la distance entre le centre du circle et le centre du tube cintré.*

*Quand on parle de rayon 3 D ou 4 D c'est à dire que le rayon de cintrage est 3 o 4 fois le diamètre extérieur du tube (es. Ø 40 mm rayon 3 D = 40 x 3 = 120 mm).*

*On rappelle que, par améliorer le resultat de cintrage, il suffit d'agrandir le rayon de la forme.*

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

*Quando 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.*

*Der biegen Winkel, ausdrückt in Grad, festliegt die biegen Welt.*

*L'angle de cintrage, exprimé en degrés, détermine l'amplitude du cintrage.*

*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 exigency or when you must bend thick pipes and/or with bending radii 3D/4D or bigger.*

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

*Sie Können ohne Dorn biegen wann die Rohre sind Dick und/oder wann der Radius ist 3D/4D oder Größer.*

*Sie biegen mit Dorn wann die Rohre sind dünn und /oder der Radius ist 2D/2,5D.*

*On peut cintré sans mandrin si il n'y a pas exigences particuliers ou si les tubes à cintré sont épais et/ou les rayons de cintrage sont 3D/4D ou superieurs.*

*On cintré avec mandrin si il y a exigences particuliers ou si les tubes à cintré sont fins et/ou le rayon de cintrage c'est 2D/2,5D.*

*Se dobla 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.*



I dati del depliant sono indicativi e non impegnativi. La Ditta si riserva di apportare le modifiche che riterrà opportuno.  
I nostri prodotti sono coperti da polizza assicurativa contro i danni causati a terzi, a cose e per interruzioni o sospensioni di attività.  
La polizza è stata stipulata con una compagnia di primaria importanza.

*The figures found in this brochure are variable. The firm reserves the right to carry out any changes it considers necessary.  
Our products are covered by an insurance policy against damages caused to third parties, to things and to works' interruptions.  
The insurance policy has been stipulated with a leading insurance company.*

Die Katalog-Angaben sind nicht verbindlich. Die Firma behält sich das Recht vor, wenn nötig Änderungen durchzuführen.  
Unsere Produkte sind für Schäden an Dritte mit einer bekannte Versicherung versichert.

*Les informations de ce catalogue sont indicatives. La Maison se reserve d'apporter toute modification necessaire.  
Nos produits sont assurés pour dommages à troisieme personne, à choses et pour interruption ou suspension de l'activité.*

Los datos del folleto son indicativos y variable. La Empresa se reserva de aportar las modificaciones que considere oportunas.  
Nuestros productos estan cubiertos por poliza aseguradora, contra daños causados a terceros, a cosas y para interrupción o suspensión de actividad.  
La poliza se estipuló con una compañía de primaria importancia.

C.B.C. Srl  
Via Einaudi, 3 - Zona Ind. S. Giacomo  
42016 Guastalla (RE) Italy  
Tel. 0522/831023 - Fax 0522/831223  
Website: [www.cbc.it](http://www.cbc.it) - E-mail: [cbc@cbc.it](mailto:cbc@cbc.it)