

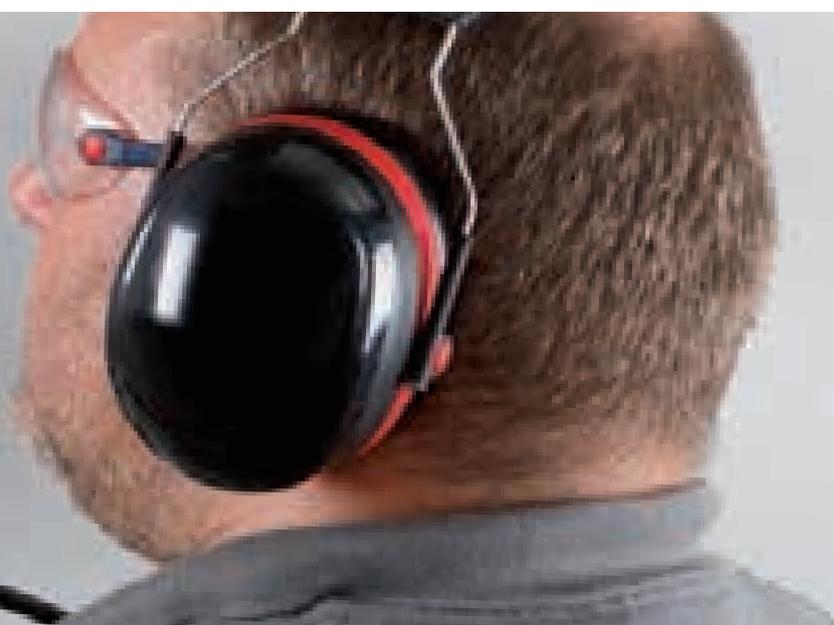
**UNO**  
di  
**6.000**  
Prodotti per il  
professionista!



# RODIA®

## Carotaggio diamantato

<b>Panoramica del sistema</b>	38 - 40
Carotatori portatili	41
Carotatori portatili e a colonna	42 - 47
<b>RODIA® Corone diamantate</b>	
Corone diamantate per per carotaggio a umido	48
Corone diamantate saldate a laser, Space Welding	49 - 50
<b>Accessori per il carotaggio</b>	
Accessori per il carotaggio	51 - 53



Vuoi saperne di più  
sui nostri prodotti?  
Inquadra il QR Code!

# RODIA® Carotaggio diamantato

## Panoramica del sistema

### Motori per carotaggio

2



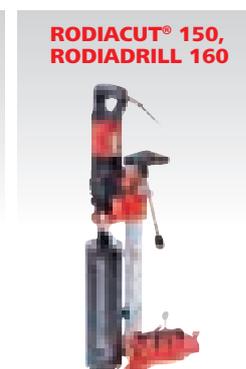
**RODIADRILL  
Ceramic**



**RODIADRILL 160**



**RODIADRILL 200**



**RODIACUT® 150,  
RODIADRILL 160**

<b>Impiego:</b>	Manuale	Manuale	Manuale	Manuale / Fisso
<b>Foratura fissa su cemento:</b>	Ø 6 - 67 mm	Ø 10 - 132 mm	Ø 10 - 200 mm	Ø 10 - 132 mm
<b>Foratura fissa su muratura:</b>	Ø 6 - 67 mm	Ø 32 - 162 mm	Ø 32 - 250 mm	Ø 10 - 152 mm
<b>Foratura manuale su cemento:</b>	Ø 6 - 35 mm	Ø 10 - 82 mm	Ø 10 - 82 mm	Ø 10 - 82 mm
<b>Foratura manuale su muratura:</b>	Ø 6 - 67 mm	Ø 32 - 162 mm	Ø 32 - 162 mm	Ø 32 - 162 mm
<b>Potenza:</b>	800 Watt	1400 Watt	2400 Watt	1400 Watt
<b>Motore:</b>	2 velocità	2 velocità	3 velocità	2 velocità
<b>Velocità:</b>	3600 / 6400 g/min	500 / 1050 g/min	600 / 1250 / 3200 g/min	500 / 1050 g/min
<b>Momento di torsione:</b>	4 / 7 Nm	55 / 27 Nm	71 / 34 / 17 Nm	55 / 27 Nm
<b>Peso:</b>	3,4 kg	6,7 kg	7,2 kg	16,7 kg

Pagina

41

43

43

42, 43

### Corone diamantate

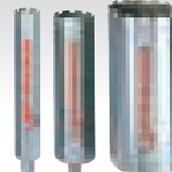
**High Speed Plus-Naturstein\***



**DX- High Speed Plus\***



**SPEED STAR DX\***



<b>Attacco:</b>	G 1/2"	G 1/2", 1.1/4" UNC	G 1/2", 1.1/4" UNC
<b>Diametro corone:</b>	Ø 6 - 67 mm	Ø 20 - 300 mm	Ø 10 - 300 mm
<b>Lunghezza:</b>	da Ø 10 mm = 50 mm a Ø 12 mm = 120 mm	G 1/2", 400 mm 1.1/4" UNC, 430 mm	G 1/2", 400 mm 1.1/4" UNC, 430 mm
<b>Impiego:</b>	a umido	a umido e a secco	a umido e a secco
<b>Piastrelle:</b>	☺☺☺	☺	☺☺
<b>Granito:</b>	☺☺☺	☺	☺☺
<b>Marmo:</b>	☺☺☺	☺	☺☺
<b>Klinker:</b>	☺☺	☺☺☺**	☺☺☺**
<b>Muratura:</b>	☺	☺☺☺**	☺☺**
<b>Pietra calcarea:</b>	☺	☺☺☺**	☺☺**
<b>Asfalto:</b>	☺☺	☺☺☺**	☺☺☺**
<b>Massetto:</b>	☺☺	☺☺☺	☺☺
<b>Cemento:</b>	☺☺☺	☺☺☺	☺☺
<b>Cemento armato:</b>	☺☺☺	☺☺	☺☺☺

Pagina

48

49

50

\* Misure e diametri particolari a richiesta, \*\* Utilizzo a secco, ☺☺☺ Perfetto, ☺☺ Molto adatto, ☺ Adatto

### Colonne per carotaggio

**RODIACUT® 150,  
RODIADRILL 200**



**RODIACUT® 250,  
RODIADRILL 200**



**RODIACUT® 250,  
RODIADRILL 500**



**RODIACUT® 400 PRO,  
RODIADRILL 500**



<b>Impiego:</b>	Manuale / Fisso	Manuale / Fisso	Fisso	Fisso
<b>Foratura fissa su cemento:</b>	Ø 10 - 152 mm	Ø 10 - 200 mm	Ø 32 - 250 mm	Ø 32 - 400* (500) mm
<b>Foratura fissa su muratura:</b>	Ø 10 - 152 mm	Ø 32 - 225 mm	Ø 32 - 250 mm	Ø 32 - 400* (500) mm
<b>Foratura manuale su cemento:</b>	Ø 10 - 82 mm	Ø 10 - 82 mm		
<b>Foratura manuale su muratura:</b>	Ø 32 - 250 mm	Ø 32 - 250 mm		
<b>Potenza:</b>	2.400 Watt	2.400 Watt	3.000 Watt	3.000 Watt
<b>Motore:</b>	3 velocità	3 velocità	3 velocità	3 velocità
<b>Velocità:</b>	600 / 1250 / 3200 g/min	600 / 1250 / 3200 g/min	215 / 430 / 785 g/min	215 / 430 / 785 g/min
<b>Momento di torsione::</b>	71 / 34 / 17 Nm	71 / 34 / 17 Nm	185 / 107 / 55 Nm	185 / 107 / 55 Nm
<b>Peso :</b>	17,2 kg	25,2 kg	30,1 kg	39,8 kg

**Pagina**

**42, 43**

**44, 45**

**44, 45**

**46, 47**

# RODIA® Carotaggio diamantato

## Corone diamantate

### Space Welding

Saldate a freddo secondo i nuovi standard tecnologici: grazie alla "zona neutra" l'intero segmento diamantato può essere usato senza logorarsi per lungo tempo

#### SPACE WELDING

Carotatura a umido e a secco grazie alla nuova tecnologia:

- Le nuove corone con prestazioni di alta qualità **DURAMANT PRO** e **SPEED STAR DX** grazie alla "zona neutra" l'intero segmento diamantato può essere usato senza logorarsi per lungo tempo
- Il processo di saldatura a freddo "Space Welding" garantisce l'utilizzo perfetto dei segmenti diamantati senza logoramento
- I tempi di utilizzo aumentano del 20% rispetto alle corone saldate o laser

### PRISMACUT

Profilo a prisma, aumenta la capacità di perforazione e favorisce lo scorrimento dell'acqua facilitando il raffreddamento

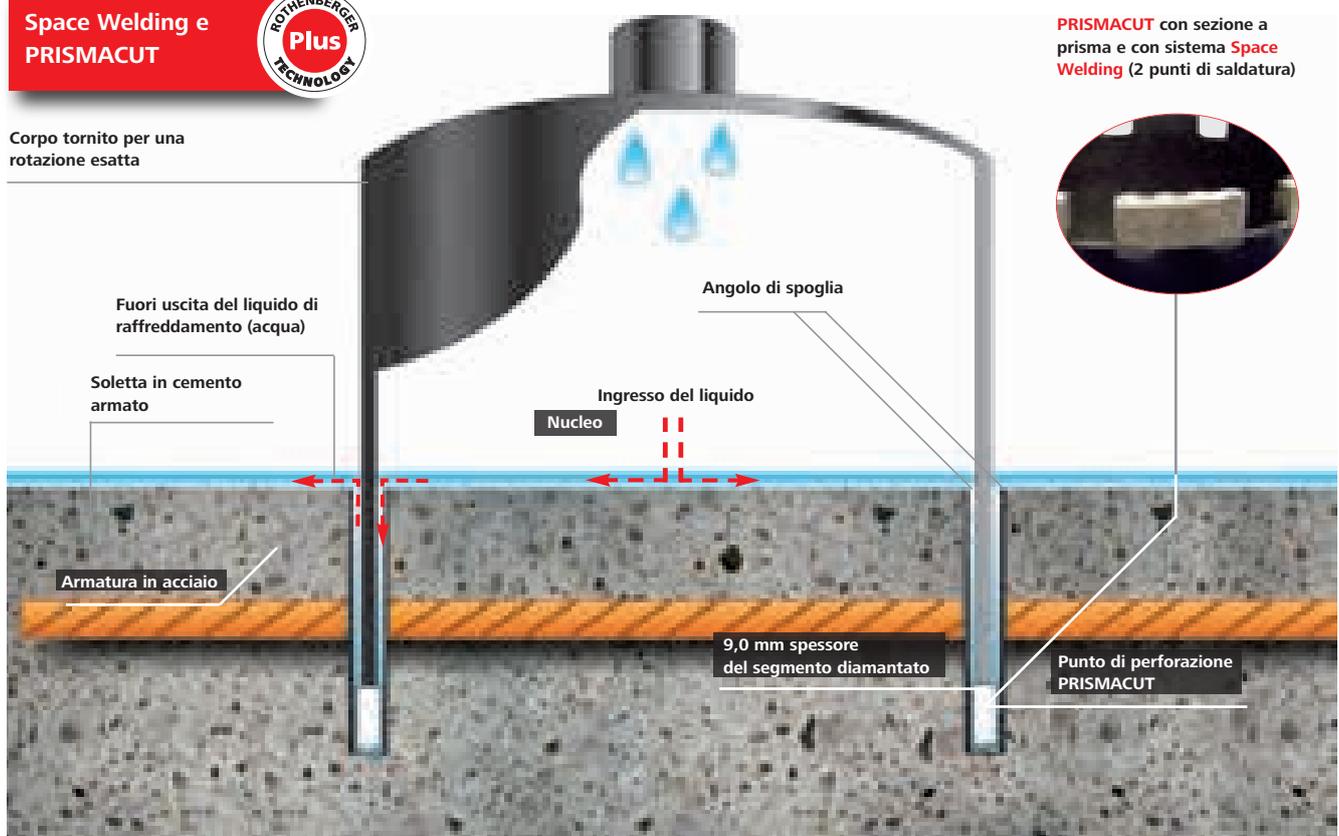
#### PRISMACUT

- Il **perfetto posizionamento del segmento** offre un altissimo livello di perforazione e una elevata velocità di taglio
- "PRISMACUT" grazie alla sezione a prisma garantisce una minore usura del diamante e una migliore perforazione
- Il "PRISMACUT" garantisce un raffreddamento ad acqua diretto del segmento diamantato
- 15% di aumento della velocità di taglio grazie al rivestimento in acciaio

### Space Welding e PRISMACUT



Corpo tornito per una rotazione esatta



### DX-High Speed Plus Corone universali

Corone Space Welding, saldate al laser per carotaggio a umido e secco per Ø 20 - 300 mm



DX-High Speed Plus  
Corone universali a Pag. 49

### SPEED STAR DX

Corone Space Welding, saldate a laser per carotaggio a umido e secco per Ø 10 - 500 mm



SPEED STAR DX  
Corone a Pag. 50

### RODIADRILL Ceramic

Carotatore portatile per lavori a umido per Ø 6 - 67 mm



Ø 67

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

###### Carotatore a umido per:

cemento (armato) Ø 6 - 35 mm, marmo, granito, piastrelle in ceramica, muratura e mattoni forati, vetro Ø 6 - 67 mm  
Ideale per l'impiego in angoli difficili da raggiungere.  
Particolarmente indicato per lavori di precisione nei bagni.

##### CARATTERISTICHE

- Per tutte le corone da G 1/2"
- Lavoro meno faticoso grazie al peso contenuto
- Efficiente carotatura dei materiali più resistenti, come piastrelle, sassi naturali, cemento, vetro e ceramica, particolarmente indicato per lavori di precisione nei bagni.
- Funzionamento sicuro con la frizione elettronica
- Dosaggio per la quantità di acqua necessaria con il pulsante „Acqua-Stop"
- Ideale per un uso intensivo
- Efficace sistema di attacco corone da G 1/2"
- Serbatoio d'acqua integrato da 1 Litro

##### DATI TECNICI

<b>2 Velocità del motore:</b>	1. Velocità	2. Velocità
<b>Numero di giri:</b>	3600 U / min	6400 U / min
<b>Diametro di foratura:</b>	Ø 25 - 68 mm	Ø 6 - 25 mm
<b>Tensione:</b>	230 V	
<b>Potenza:</b>	1150 Watt / 800 Watt	
<b>Corrente elettrica:</b>	3,6 A	
<b>Profondità di taglio max:</b>	400 mm (a seconda del materiale)	
<b>Distanza minima dalla parete:</b>	30 mm dal centro foro	
<b>Distanza minima d'angolo:</b>	30 mm dal centro foro	
<b>Peso:</b>	3,4 kg <b>Ceramic</b>	3,2 kg <b>Ceramic ECO</b>
<b>Lavori a fisso:</b>	Ø 68 mm ( <b>Ceramic ECO</b> )*	

\*Solo per piastrelle! In caso contrario, max 35 mm nel calcestruzzo.

#### Serbatoio d'acqua integrato da 1 Litro

La capacità del serbatoio è sufficiente per 4-6 perforazioni, ideale per lavorare su operazioni prolungate

#### Sistema di cambio rapido delle corone (Quick Change)

Efficace sistema di inserimento corone da G 1/2"

#### Adattatore per corone da Ø 56 mm

per lavori a fisso sicuri e puliti

Il set (No. FF40150) comprende: carotatore RODIADRILL Ceramic, corone High Speed Plus Ø 6 - 8 - 10 mm (No. FF44806, FF44808, FF44810) chiavi SW 24 e 27 (No. FF70024, FF70027), valigetta di trasporto (No. FF60150)



#### Pulsante "Acqua Stop" integrato

con possibilità di regolazione del flusso d'acqua

Descrizione	kg	No.
RODIADRILL Ceramic Set	3,4	<b>FF40150</b>

#### ACCESSORI



Descrizione	kg	No.	Descrizione	kg	No.
Supporto per foratura da Ø 83 mm	0,45	<b>FF35750</b>	Tubo rifornimento acqua con Aquastop	0,20	<b>FF35302</b>
Adattatore rapido	0,20	<b>FF35751</b>	Disp. aspir. acqua manuale (fino Ø 130 mm)	0,80	<b>FF35701</b>
Contenitore d'acqua a pressione 10 l	5,50	<b>FF35026</b>	Disp. aspir. acqua staz. (fino Ø 130 mm)	1,20	<b>FF35700</b>
Tubo speciale di alimentazione acqua	0,20	<b>FF35301</b>	Valigetta di trasporto RODIADRILL Ceramic ECO	4,80	<b>FF60150</b>

Corone per carotaggio a umido High Speed Plus Pietra Naturale 49

# RODIA® Carotaggio diamantato

## Sistemi per il carotaggio diamantato

### RODIACUT® 150 / RODIADRILL 160

Carotatori a colonna con piastra di fissaggio a tasselli (RODIACUT 150) e motore a 2 velocità (2000 Watt) (RODIADRILL 160), con indicatore del centro del foro e dispositivo di arresto automatico alla profondità selezionata per diametri da Ø 10 – 132 mm (Ø 162 mm) in cemento armato

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

###### RODIADRILL 160:

Foratura fissa a umido su cemento armato: Ø 10 - 132 mm  
Foratura a mano a umido su cemento armato: Ø 10 - 82 mm  
Foratura a mano a secco su muratura: Ø 10 - 162 mm

##### DATI TECNICI (COLONNA)

###### RODIACUT 150:

**Foratura:** senza serbatoio raccolta acqua max. Ø 152 mm  
con serbatoio raccolta acqua max. Ø 132 mm

**Attacco motore:** Ø 60 mm

**L x B x H:** 280 x 440 x 810 mm

**Corsa:** 480 mm

**Peso:** 9,7 kg

### RODIACUT® 150 / RODIADRILL 200

Carotatori a colonna con piastra di fissaggio a tasselli (RODIACUT 150) e motore a 3 velocità (2700 Watt) (RODIADRILL 200), con indicatore del centro del foro e dispositivo di arresto automatico alla profondità selezionata per diametri da Ø 10 – 152 mm (Ø 250 mm) in cemento armato

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

###### RODIADRILL 200:

Foratura fissa a umido su cemento armato: Ø 10 - 152 mm  
Foratura fissa a secco su cemento armato: Ø 10 - 152 mm  
Foratura a mano a umido su cemento armato: Ø 10 - 82 mm  
Foratura a mano a secco su muratura: Ø 10 - 250 mm

#### 4 utilizzi con un unico apparecchio

#### 3 utilizzi con un unico apparecchio



# RODIA® Carotaggio diamantato

## Sistemi per il carotaggio diamantato

### RODIADRILL 160

Motore per carotaggio



#### DATI TECNICI (MOTORE)

Motore:	RODIADRILL 160
Attacco:	G 1/2" e 1.1/4" UNC
Potenza in/out:	2000 Watt / 1400 Watt
Velocità:	1. velocità    2. velocità
Momento di torsione:	55 Nm        27 Nm
Collo di serraggio:	Ø 60 mm

### RODIADRILL 200

Motore per carotaggio



#### DATI TECNICI (MOTORE)

Motore :	RODIADRILL 200
Attacco :	G 1/2" e 1.1/4" UNC
Potenza in/out:	2700 Watt / 2400 Watt
Velocità :	1. velocità 2. velocità 3. velocità
Momento di torsione:	71 Nm    34 Nm    17 Nm
Collo di serraggio:	Ø 60 mm



Il set (No. FF34150) comprende: (No. FF30150) Colonna RODIACUT 150, (No. FF40165) motore RODIADRILL 160, (No. FF70001) valigetta utensili, (No. FF70019N) Chiave esagonale SW19 DIN895, (No. FF70024) Chiave esagonale SW24, DIN894, (No. FF70036) Chiave esagonale SW36 DIN894, (No. FF70041) Chiave esagonale SW41, DIN894, (No. FF35120) Set fissaggio cemento, (No. FF35302) Tubo acqua, (No. 111429) Punta SDS Plus, 15x160mm, (No. FF35190) Anelli di rame 1.1/4", (No. 1300002467) Manuale d'uso RODIACUT® 150-250, (No. 1300002468) Manuale d'uso RODIADRILL 160+200, (No.4100000439) Tappi per le orecchie SaveRave, (No.4100000443) Guanti da lavoro gommati, (No.4100000441) Occhiali di protezione HC/AF

Il set (No. FF34160) comprende: (No. FF30150) Colonna RODIACUT 150, (No. FF40220) Motore RODIADRILL 200, (No. FF70001) valigetta utensili, (No. FF70019N) Chiave esagonale SW19 DIN895, (No. FF70024) Chiave esagonale SW24, DIN894, (No. FF70036) Chiave esagonale SW36 DIN894, (No. FF70041) Chiave esagonale SW41, DIN894, (No. FF35120) Set fissaggio cemento, (No. FF35302) Tubo acqua, (No. 111429) Punta SDS Plus, 15x160mm, (No. FF35190) Anelli di rame 1.1/4", (No. 1300002467) Manuale d'uso RODIACUT® 150-250, (No. 1300002468) Manuale d'uso RODIADRILL 160+200, (No.4100000439) Tappi per le orecchie SaveRave, (No.4100000443) Guanti da lavoro gommati, (No.4100000441) Occhiali di protezione HC/AF

Descrizione	kg	No.
Carotatore RODIACUT® 150/RODIADRILL 160	17,3	<b>FF34150</b>
Colonna RODIACUT® 150	10,5	<b>FF30150</b>
Motore RODIADRILL 160	6,8	<b>FF40165</b>
Carotatore RODIACUT® 150/RODIADRILL 200	17,7	<b>FF34160</b>
Motore RODIADRILL 200	7,2	<b>FF40220</b>

#### ACCESSORI



Descrizione	No.	Descrizione	No.
RODIADRILL CERAMIC	<b>FF40150</b>	RODIA® DRY CLEANER 1200	<b>FF35148</b>
Contentitore d'acqua a pressione 10 l	<b>FF35026</b>	Disp. aspir. acqua man. stazionario (per FF30150)	<b>FF35700</b>
Pompa per vuoto RODIA-VAC	<b>FF35200</b>	Corone	

# RODIA® Carotaggio diamantato

## Sistemi per il carotaggio diamantato

### RODIACUT® 250 / RODIADRILL 200

Carotatori a colonna con piastra di fissaggio a tasselli (RODIACUT 250) e motore a 3 velocità (2700 Watt) (RODIADRILL 200), con indicatore del centro del foro e dispositivo di arresto automatico alla profondità selezionata per diametri da Ø 10 – 200 mm (Ø 250 mm) in cemento armato

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

###### RODIADRILL 200:

Foratura fissa a umido su cemento armato: Ø 10 - 200 mm  
Foratura fissa a secco su muratura: Ø 10 - 225 mm  
Foratura a mano a umido su cemento armato: Ø 10 - 82 mm  
Foratura a mano a secco su muratura: Ø 10 - 250 mm

##### DATI TECNICI (COLONNA)

###### RODIACUT 250:

**Foratura:** senza serbatoio raccolta acqua max. Ø 250 mm  
con serbatoio raccolta acqua max. Ø 225 mm

**Attacco motore:-** Ø 60 mm a sgancio rapido

**L x B x H:** 260 x 510 x 980 mm

**Corsa:** 650 mm

**Peso:** 19,7 kg

### 4 utilizzi con un unico apparecchio



### RODIACUT® 250 / RODIADRILL 500

Carotatori a colonna con piastra di fissaggio a tasselli (RODIACUT 250) e motore a 3 velocità (4000 Watt) (RODIADRILL 500), con indicatore del centro del foro e dispositivo di arresto automatico alla profondità selezionata per diametri da Ø 32 – 250 mm in cemento armato

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

###### RODIADRILL 500:

Foratura fissa a umido su cemento armato: Ø 32 - 250 mm  
Foratura fissa a secco su muratura: Ø 32 - 250 mm

### 2 utilizzi con un unico apparecchio



# RODIA® Carotaggio diamantato

## Sistemi per il carotaggio diamantato

### RODIADRILL 200

Motore per carotaggio



#### DATI TECNICI (MOTORE)

Motore:	RODIADRILL 200
Attacco:	G 1/2" e 1.1/4" UNC
Potenza in / out:	2700 Watt / 2400 Watt
Velocità:	1.velocità 2.velocità 3.velocità
Momento di torsione:	71 Nm 34 Nm 17 Nm
Collo di serraggio:	Ø 60 mm

### RODIADRILL 500

Motore per carotaggio



#### DATI TECNICI (MOTORE)

Motore:	RODIADRILL 500
Attacco:	G 1/2" e 1.1/4" UNC
Potenza in / out:	4000 Watt / 3000 Watt
Velocità:	1.velocità 2.velocità 3.velocità
Momento di torsione:	185 Nm 107 Nm 55 Nm
Collo di serraggio:	Ø 60 mm



Il set (No. FF34200) comprende: (No. FF30250) Colonna RODIACUT 250, (No. FF40220) Motore RODIADRILL 200, (No. FF70001) valigetta utensili, (No. FF70019N) Chiave esagonale SW19 DIN895, (No. FF70024) Chiave esagonale SW24, DIN894, (No. FF70036) Chiave esagonale SW36 DIN894, (No. FF70041) Chiave esagonale SW41, DIN894, (No. FF35120) Set fissaggio cemento, (No. FF35302) Tubo acqua, (No. 111429) Punta SDS Plus, 15x160mm, (No. FF35190) Anelli di rame 1.1/4", (No. 1300002467) Manuale d'uso RODIACUT® 150-250, (No. 1300002468) Manuale d'uso RODIADRILL 160+200, (No.4100000439) Tappi per le orecchie SaveRave, (No.4100000443) Guanti da lavoro gommati, (No.4100000441) Occhiali di protezione HC/AF

Lieferumfang (No. FF34260): (No. FF30250) Colonna RODIACUT 150, (No. FF40400) Motore RODIADRILL 500, (No. FF70001) valigetta utensili, (No. FF70019N) Chiave esagonale SW19 DIN895, (No. FF70024) Chiave esagonale SW24, DIN894, (No. FF70036) Chiave esagonale SW36 DIN894, (No. FF70041) Chiave esagonale SW41, DIN894, (No. FF35120) Set fissaggio cemento, (No. FF35302) Tubo acqua, (No. 111429) Punta SDS Plus, 15x160mm, (No. FF35190) Anelli di rame 1.1/4", (No. 1300002467) Manuale d'uso RODIACUT® 150-250, (No. 1300002469) Manuale d'uso RODIADRILL 500, (No.4100000439) Tappi per le orecchie SaveRave, (No.4100000443) Guanti da lavoro gommati, (No.4100000441) Occhiali di protezione HC/AF

Descrizione	kg	No.
Carotatore RODIACUT® 250/RODIADRILL 200	21,7	<b>FF34200</b>
Colonna RODIACUT® 250	14,5	<b>FF30250</b>
Motore RODIADRILL 200	7,2	<b>FF40220</b>
Carotatore RODIACUT® 250/RODIADRILL 500	31,4	<b>FF34260</b>
Motore RODIADRILL 500	12,1	<b>FF40400</b>

#### ACCESSORI



Descrizione	No.	Descrizione	No.
RODIADRILL CERAMIC	<b>FF40150</b>	RODIA® DRY CLEANER 1200	<b>FF35148</b>
Contenitore d'acqua a pressione 10 l	<b>FF35026</b>	Disp. aspir. acqua man. stazionario (per FF30150)	<b>FF35700</b>
Pompa per vuoto RODIA-VAC	<b>FF35200</b>	Corone	

# RODIA® Carotaggio diamantato

## Sistemi per il carotaggio diamantato

### RODIACUT® 400 PRO / RODIADRILL 500

Carotatori a colonna con piastra di fissaggio per diametri Ø 32 - 400 (500)\* mm



Ø 400  
(500)

2

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

###### 2 Utilizzi in un solo apparecchio:

Foratura fissa a umido in cemento armato Ø 32 - 400 mm  
Foratura fissa a secco in muratura Ø 32 - 400 mm

##### CARATTERISTICHE

- Regolazione dell'angolo da -15° a 45°, con scatti regolabili da 2,5°
- Binario dentato intercambiabile

#### DATI TECNICI (COLONNA)

**Foratura:** senza serbatoio raccolta acqua:  
max. Ø 500 mm  
distanziale optional

**Peso:** 28,4 kg

**L x B x H:** 460 x 260 x 1100 mm

**Corsa:** 680 mm



#### Riduzioni (FF35138)

Per aumentare il diametro di perforazione da Ø 400 a 500 mm con RODIACUT® 400 PRO

#### Dispositivo di scorrimento a 4 rulli

Concetto modulare, lavoro preciso senza vibrazioni

#### Angolo di inclinazione regolabile

Regolazione da -15° a +45° con da scatti da 2,5°, (per 170 PRO C 90°)

#### Ruote in gomma per il trasporto

Trasporto rapido e facilitato anche in cantiere (di serie con piastra a ventosa o tasselli)

# RODIA® Carotaggio diamantato

## Sistemi per il carotaggio diamantato

2



### RODIADRILL 500

Motore per carotaggio



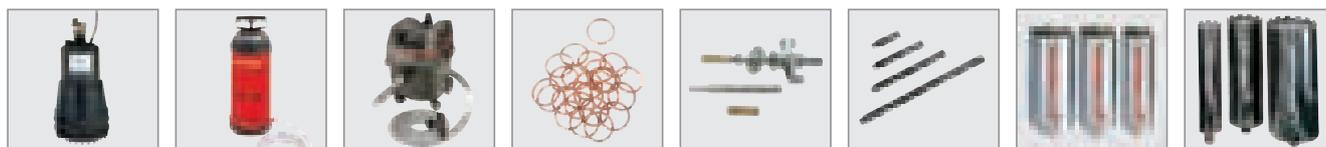
Il set (No. FF34500) comprende: (No. FF30030) Colonna RODIACUT 400 PRO, (No. FF40400) Motore RODIADRILL 500, (No. FF70001) valigetta utensili, (No. FF70019N) Chiave esagonale SW19 DIN895, (No. FF70024) Chiave esagonale SW24, DIN894, (No. FF70036) Chiave esagonale SW36 DIN894, (No. FF70041) Chiave esagonale SW41, DIN894, (No. FF35120) Set fissaggio cemento, (No. FF35302) Tubo acqua, (No. 111429) Punta SDS Plus, 15x160mm, (No. FF35190) Anelli di rame 1.1/4", (No. 1300002467) Manuale d'uso RODIACUT® 400 PRO, (No. 1300002468) Manuale d'uso RODIADRILL 500, (No. 410000439) Tappi per le orecchie SaveRave, (No. 4100000443) Guanti da lavoro gommati, (No. 4100000441) Occhiali di protezione HC/AF

#### DATI TECNICI (MOTORE)

<b>Motore:</b>	RODIADRILL 500
<b>Attacco:</b>	G 1/2" e 1.1/4" UNC
<b>Potenza in / out:</b>	4000 Watt / 3000 Watt
<b>Velocità:</b>	1.velocità 2.velocità 3.velocità
<b>Momento di torsione:</b>	185 Nm 107 Nm 55 Nm

Descrizione	kg	No.
Carotatore RODIACUT® 400 PRO/RODIADRILL 500	40,5	<b>FF34500</b>
Colonna RODIACUT® 400 PRO	28,4	<b>FF30030</b>
Motore RODIADRILL 500	12,1	<b>FF40400</b>

#### ACCESSORI



Descrizione	No.	Descrizione	No.
Erogatore acqua RODIAPUMP	<b>FF35029</b>	Distanziale 50 mm	<b>FF35131</b>
Contenitore d'acqua a pressione 10 l	<b>FF35026</b>	Distanziale 60 mm	<b>FF35136</b>
RODIA® DRYCLEANER 1200	<b>FF35148</b>	Anelli di rame 1.1/4"	<b>FF35190</b>
Set fissaggio		Prolunghe	
Corone			

# RODIA® Carotaggio diamantato

## Corone RODIA®

### High Speed Plus pietra naturale

Corone diamantate per carotaggio ad umido da Ø 6 - 68 mm per materiali estremamente duri

Adatto per tutti i sistemi con attacco G 1/2" e 1.1/4"



2

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Corone ad umido speciali per un carotaggio nella pietra naturale, granito, marmo, mattone cotto (doppio), muratura, cemento armato, mattone di vetro e forato da Ø 6-68 mm

Campi d'impiego tipici sono installazioni di riscaldamento, idraulici e elettrici, ristrutturazioni, piastrelle, montaggi di scale e ringhiere, climatizzazione, giardinaggio

##### CARATTERISTICHE

- Segmenti diamantati di 9 mm di altezza
- Adatto a tutti i carotatori ROTHENBERGER
- Attrito ridotto al minimo
- Possibilità di perforazione anche attraverso combinazioni di materiali

##### CARATTERISTICHE

- Su richiesta sono fornibili lunghezze diverse e materiali diversi
- Attacco filettato G 1/2"

##### DATI TECNICI

###### Attacco G 1/2"

Corone	No. segmenti	Mis. segmenti (L x L x H)
Ø 6 - 40 mm	Segmento ad anello	Anello x (1,15 - 2,0) x 9 mm
Ø 45 - 68 mm*	4 - 6	24 x 2,5 x 8 mm

Lunghezza effettiva: Ø 6,3 - 10 mm = 50 mm  
Ø 12 - 67 mm = 120 mm

Lunghezza speciale di 300 mm disponibili su richiesta

\*Da Ø 45 mm con saldatura segmenti singoli

#### Segmenti diamantati di 9 mm di altezza

Permettono una lunga durata e forature avanzate veloci (più di 1.000 forature in piastrelle di granito)



#### Attacco filetto G 1/2":

Adatto per tutti gli altri carotatori ROTHENBERGER

Corpo con tornitura esterna per una rotazione esatta.

Attrito ridotto al minimo

Perforazione dei materiali più duri



Cemento armato



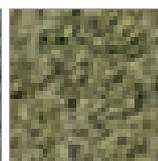
Marmo



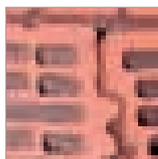
Granito



Granito Verde



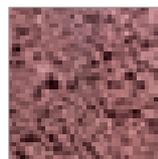
Mattoni Forati



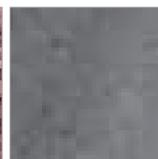
Muratura



Calcestruzzo Poroso



Asfalto



#### Adatto per



RD 160



Ceramic



RD 200

Ø mm	kg	Attacco G 1/2" No.
6,3	0,17	FF44806
8,3	0,17	FF44808
10	0,17	FF44810
12	0,19	FF44812
14	0,20	FF44814
15	0,20	FF44815
16	0,20	FF44816

Ø mm	kg	Attacco G 1/2" No.
18	0,21	FF44818
20	0,22	FF44820
22	0,22	FF44822
24	0,22	FF44824
25	0,23	FF44825
26	0,23	FF44826
28	0,25	FF44828

Ø mm	kg	Attacco G 1/2" No.
30	0,25	FF44830
32	0,25	FF44832
35	0,30	FF44835
36	0,32	FF44836
38	0,34	FF44838
40	0,34	FF44840
42	0,35	FF44842

Ø mm	kg	Attacco G 1/2" No.
45*	0,42	FF44845
50*	0,60	FF44850
55*	0,65	FF44855
60*	0,72	FF44860
65*	0,76	FF44865
67*	0,79	FF44867

\* con segmenti diamantati

### DX-High Speed Plus Corone universali

Corone diamantate saldate al laser universali  
per carotaggio a umido e a secco da Ø 20 - 300 mm



2

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Corone diamantate per carotaggio a umido e a secco per la foratura in calcestruzzo, asfalto, muratura e pietra naturale e artificiale Ø 22 - 302 mm

Ideale per l'utilizzo nei settori del riscaldamento, idro-sanitario, idraulico e elettrico, per ristrutturazioni, ambienti chiusi o strutture disabitate, dove le vibrazioni e l'assenza di polvere è fondamentale

##### CARATTERISTICHE

- Taglio estremamente facile e sicuro nell'uso manuale
- Perforazione veloce e lunga durata
- Adatto a tutti i carotatori ROTHENBERGER
- Attrito ridotto al minimo.

##### DATI TECNICI

###### Attacco G 1/2"

Corone	No. segmenti	Mis. segmenti (L x L x H)
Ø 10 - 40 mm	1	19,3 x 2,5 x 9 mm
Ø 42 - 62 mm	4 - 6	24,0 x 2,5 x 9 mm
Ø 72 - 92 mm	7 - 8	24,0 x 2,8 x 9 mm
Ø 102 - 132 mm	7 - 11	24,0 x 3,3 x 9 mm

###### Attacco G 1/2" UNC

Ø 20 - 62 mm	1 - 6	24,0 x 2,5 x 9 mm
Ø 72 - 92 mm	7 - 8	24,0 x 2,8 x 9 mm
Ø 102 - 152 mm	9 - 12	24,0 x 3,3 x 9 mm
Ø 162 - 182 mm	12 - 14	24,0 x 3,8 x 9 mm
Ø 200 - 300 mm	14 - 20	24,0 x 4,0 x 9 mm

#### Adatto per



RD 160\*



RD 200\*



RD 500\*

\* Se usato a secco, si consiglia l'utilizzo dell'aspiratore (optional)

Massima durata,  
applicazione Universale!

Marmo



Mattoni Forati



Muratura



Massetto



Pietra Calcearea



Cemento Armato



#### Attacco filettato G 1/2" e 1.1/4" UNC

Adatto a tutti i carotatori  
ROTHENBERGER



#### Segmenti DURAMANT PRO

Possibilità di carotaggio a  
umido e a secco



#### Corpo con tornitura esterna per una rotazione esatta.

Attrito ridotto al minimo

#### Composizione speciale del segmento

Perforazione veloce  
e lunga durata



#### Lunga durata (DURAMANT) PRISMACUT

Taglio estremamente facile  
e sicuro nell'uso manuale



Ø mm	kg	Attacco G 1/2" No.
20	0,5	FF44620
30	0,6	FF44630
40	0,7	FF44640
52	0,9	FF44650
62	1,2	FF44660
72	1,4	FF44670

Ø mm	kg	Attacco G 1/2" No.
82	1,6	FF44680
92	1,9	FF44690
102	2,1	FF44700
112	2,4	FF44710
122	2,6	FF44720
132	2,9	FF44730

Ø mm	kg	Attacco 1.1/4" No.
30	0,7	FF44030
40	1,2	FF44040
52	1,6	FF44050
62	1,9	FF44060
72	2,3	FF44070
82	2,6	FF44080
92	3,0	FF44090
102	3,4	FF44100
112	3,8	FF44110
122	4,2	FF44120

Ø mm	kg	Attacco 1.1/4" No.
132	4,6	FF44130
142	5,0	FF44140
152	6,4	FF44150
162	7,0	FF44160
172	7,5	FF44170
182	8,0	FF44180
200	9,0	FF44200
220	11,4	FF44220
250	13,6	FF44250
300	19,3	FF44300

Adatto per tutti i sistemi con attacco G 1/2" e 1.1/4"

# RODIA® Carotaggio diamantato

## Corone RODIA®

### SPEED STAR DX

Corone diamantate saldate a freddo per carotaggio a umido e a secco da Ø 10 - 500 mm

Space Welding e PRISMACUT



2

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Corone diamantate per carotaggio a umido e a secco per la foratura in calcestruzzo, asfalto, muratura e pietra naturale e artificiale Ø 10 - 500 mm

**Ideale per l'utilizzo** nei settori del riscaldamento, idro-sanitario, idraulico e elettrico, per ristrutturazioni, ambienti chiusi o strutture disabitate, dove le vibrazioni e l'assenza di polvere è fondamentale

##### CARATTERISTICHE

- Taglio estremamente facile e sicuro nell'uso manuale
- Attrito ridotto al minimo.
- Adatto a tutti i carotatori ROTHENBERGER
- Lunghezza standard 400 / 500 mm, lunghezze speciali su richiesta
- Attacco filettato G 1/2" e 1.1/4" UNC

##### DATI TECNICI

Corone	No. Segmenti	Mis. Segmenti (L x B x H)
Ø 10 - 38 mm	1	16 x 3,0 x 7,0 mm
Ø 40 - 48 mm	1 - 4	24 x 3,0 x 9,0 mm
Ø 50 - 55 mm	5 - 6	24 x 3,5 x 9,0 mm
Ø 56 - 72 mm	6 - 7	24 x 3,5 x 9,0 mm
Ø 75 - 102 mm	7 - 8	24 x 3,5 x 9,0 mm
Ø 107 - 142 mm	9 - 11	24 x 4,0 x 9,0 mm
Ø 142 - 182 mm	11 - 14	24 x 4,0 x 9,0 mm
Ø 182 - 250 mm	14 - 16	24 x 4,0 x 9,0 mm
Ø 300 - 500 mm	16 - 26	20 x 5,0 x 9,0 mm

**Attacco G 1/2":** Lunghezza 400 mm  
**Attacco 1.1/4" UNC:** Lunghezza 430 mm

Lunga durata (DURAMANT) PRISMACUT

Taglio estremamente facile e sicuro nell'uso manuale

Alta concentrazione di diamante

Maggiore velocità di perforazione

Geeignet für



RD 160\*

RD 200\*



RD 500\*

Punte speciali per massetto, asfalto, e per lunghezze speciali su richiesta fino a 1000 millimetri

\* Se usato a secco, si consiglia l'utilizzo dell'aspiratore (optional)

Corpo con tornitura esterna per una rotazione esatta.

Attrito ridotto al minimo

Attacco filettato G 1/2" e 1.1/4" UNC

Adatto a tutti i carotatori ROTHENBERGER

Cemento Armato

Marmo

Asfalto



Ø mm	kg	Attacco G 1/2" No.	Ø mm	kg	Attacco G 1/2" No.	Ø mm	kg	Attacco 1.1/4" No.	Ø mm	kg	Attacco 1.1/4" No.
10	0,3	FF00610	52	0,9	FF00650	20	0,5	FF00020	122	4,2	FF00120
12	0,4	FF00612	56	1,2	FF00655	25	0,6	FF00025	125	4,3	FF00125
14	0,4	FF00614	62	1,2	FF00660	30	0,7	FF00030	132	4,6	FF00130
15	0,4	FF00615	66	1,3	FF00665	40	1,2	FF00040	142	5,0	FF00140
16	0,4	FF00616	72	1,4	FF00670	46	1,4	FF00045	152	6,4	FF00150
18	0,4	FF00618	76	1,5	FF00675	52	1,6	FF00050	162	7,0	FF00160
20	0,5	FF00620	82	1,6	FF00680	56	1,7	FF00055	172	7,5	FF00170
24	0,5	FF00624	87	1,7	FF00685	62	1,9	FF00060	182	8,0	FF00180
25	0,5	FF00625	92	1,9	FF00690	66	2,1	FF00065	200	9,0	FF00200
26	0,5	FF00626	95	2,0	FF00695	72	2,3	FF00070	220	11,4	FF00220
28	0,6	FF00628	102	2,1	FF00700	76	2,4	FF00075	250	13,6	FF00250
30	0,6	FF00630	108	2,3	FF00705	82	2,6	FF00080	280	17,6	FF00280
32	0,6	FF00632	112	2,4	FF00710	87	2,8	FF00085	300	19,3	FF00300
35	0,7	FF00635	117	2,5	FF00715	92	3,0	FF00090	350	23,6	FF00350
38	0,7	FF00638	122	2,6	FF00720	102	3,4	FF00100	400	28,4	FF00400
40	0,7	FF00640	127	2,8	FF00725	108	3,6	FF00105	450	33,6	FF00450
46	0,7	FF00645	132	2,9	FF00730	112	3,8	FF00110	500	39,1	FF00500

### Pompa per vuoto ROVAC

Questa pompa per vuoto è adatta per tutti i trapani per il carotaggio diamantato. Motore robusto, con vacuometro e separatore d'acqua.

Volume a vuoto: 85%  
Volume di aspirazione: 200 l/m  
Potenza motore: 1,1 kW

Capacità serbatoio: 10 litri

Una valvola di sicurezza evita che la piastra del vuoto si stacchi in caso di un'improvvisa mancanza di corrente.

**Il carotatore può essere fissato al suolo con sicurezza solo utilizzando un sistema di fissaggio con vuoto!**



### Set piastra vuoto



No. FF35710  
No. FF35740

### Asta ad estensione rapida

Brevettata per tutte le carotatrici per il fissaggio tra parete e soffitto o tra muro e muro. Estensione da 1,7 a 3,0 m. Supporta fino a 500 kg per operazioni laterali.



No. FF35015

Descrizione	kg	No.
Asta ad estensione rapida	9,0	<b>FF35015</b>
Pompa per vuoto ROVAC 230 V	20,0	<b>FF35200</b>
Set per pompa a vuoto		
RODIACUT® 131 DWS, 130, 170C, 150	1,1	<b>FF35710</b>
Guarnizione di ricambio per piastra base	0,1	<b>FF50007</b>
Set per pompa a vuoto		
RODIACUT® 202 DWS, 270C, 250	1,1	<b>FF35740</b>
Guarnizione di ricambio per piastra base	0,1	<b>FF50008</b>
Pietra per affilare (286 x 152 x 40 mm)	1,8	<b>FF35135</b>

### Set fissaggio per cemento / muratura

Il set (No. FF35120) comprende: asta filettata tipo G-B 160 mm, filetto M 12/20 mm (No. FF35129), rondella (No. FF 70166), dado M 12 (No. FF55150), 25 tasselli M 12 (No. FF 35122) e perni di fissaggio (No. FF35128).

Il set (No. FF35121) comprende: asta filettata tipo G-M 280 mm, filetto M 12/85 mm (No. FF35130), rondella (No. FF 70166), dado M 12 (No. FF55150), dado esagonale M12 (No. FF70167), 5 tasselli M 12 (recuperabili) (No. FF 35126) e perni di fissaggio (No. FF35128)



No. FF35120



No. FF35121

### Raccordi filettati

Da montare tra motore e corona.



No. FF35095



No. FF35080



No. FF35091

### Anelli per rame 1.1/4"

Anelli di rame per pareggiare le discontinuità tra l'attacco del motore e le corone.

Per smontare facilmente le corone.



### Punte speciali diamantate per piastrelle e pietre naturali

Da utilizzare quando il trapano a percussione non si ottengono risultati. Possono essere facilmente forati senza causare danni, materiali diversi, quali piastrelle su cemento.

Punte speciali diamantate

per piastrelle e pietre naturali



No. FF44815

No. FF44820

### Punte per trapano SDS-plus



Descrizione	kg	No.
Set fissaggio piastra per cemento	1,90	<b>FF35120</b>
Tassello M 12	0,04	<b>FF35122</b>
Corona diamantate per carotaggio		
a umido Ø 15 mm	0,20	<b>FF44815</b>
Trapano a percussione SDS-plus Ø 15 - 160 mm	0,16	<b>111429</b>
Set fissaggio piastra per murature	1,10	<b>FF35121</b>
Tassello M 12	0,08	<b>FF35126</b>
Corona per carotaggio a umido Ø 20 mm	0,22	<b>FF44820</b>
Punte per trapano SDS-plus Ø 20 - 300 mm	0,22	<b>111449</b>
G 1/2" e 1.1/4" UNC maschio	0,50	<b>FF35080</b>
1.1/4" UNC femmina G 1/2" femmina	0,70	<b>FF35095</b>
Adattatore Hilti G 1/2"+ 1.1/4"	0,50	<b>FF35091</b>
Adattatore per corone galvanizzate G 1/2"+ 1.1/4"	0,80	<b>FF35092</b>
Raccordo filettato WÜRTH da 1.1/4"	0,60	<b>FF35101</b>
Anelli di rame 1.1/4"	5,00	<b>FF35190</b>

# RODIA® Carotaggio diamantato

## Accessori per carotaggio manuale e fisso

### Erogatore di acqua

Robusto contenitore in acciaio di acqua pressurizzata da 10 litri perfettamente adatto per singole perforazioni. La pompa in immersione RODIAPUMP consente l'approvvigionamento di acqua da secchi o altri contenitori fino a dislivello di 5 metri con un tubo per l'acqua da 1" consentendo perforazioni di grandi diametri o forature in serie.

#### Comodo attacco di alimentazione dell'acqua

Connessione veloce con adattatore GK

#### Albero motore anti-ruggine

Impedisce l'inceppamento del meccanismo

#### Filtro a maglie finissime

Previene e protegge dall'entrata di corpi estranei

No. FF35029



Descrizione	kg	No.
Pompa ad immersione RODIAPUMP	4,40	<b>FF35029</b>
Tubo rifornimento acqua con Aqua-Stop	0,20	<b>FF35302</b>

#### Manometro

Per una esatta indicazione della pressione

#### Lunghezza tubo 2,5 m

Ideale per l'utilizzo nelle forature a soffitto



No. FF35026

#### Connessione attacco rapido

Dispositivo anti-goccia anche sotto pressione

Descrizione	kg	No.
Contenitore d'acqua a pressione	5,50	<b>FF35026</b>
Tubo speciale di alimentazione acqua	0,20	<b>FF35301</b>

### Sistema di aspirazione dell'acqua

Dispositivo per l'aspirazione dell'acqua.



No. FF35730

Solo per RODIACUT® 250



No. FF35700

Solo per RODIACUT® 150

Descrizione	kg	No.
Disp. aspir. acqua stazionario (fino a Ø 132 mm)	1,2	<b>FF35700</b>
Membrana gommata (per FF35700)	0,3	<b>FF55131</b>
Anello per aspirazione acqua (fino a Ø 200 mm)	2,5	<b>FF35730</b>
Membrana gommata (per FF35730)	0,6	<b>FF55201</b>

### Prolunghe

#### G 1/2" e 1.1/4" UNC

Prolunghe per operazioni di foratura più profonde. Design robusto in acciaio di alta qualità



Prolunghe G 1/2"



Prolunghe 1.1/4" UNC

Lunghezza in mm	kg	G 1/2" No.	kg	1.1/4" UNC No.
100	0,40	<b>FF35040</b>	1,00	<b>FF35060</b>
200	0,90	<b>FF35045</b>	2,00	<b>FF35065</b>
300	1,40	<b>FF35050</b>	3,00	<b>FF35070</b>
500	2,40	<b>FF35055</b>	5,10	<b>FF35075</b>

### Dispositivo di aspirazione "RODIADUST"

Attacco universale per corone a umido per un lavoro asciutto e senza polvere

Ottimi risultati di aspirazione abbinandolo al RODIA DRY CLEANER (FF35148). Impedisce l'inceppamento del meccanismo.

Descrizione	kg	No.
Disp. di aspiraz. 1.1/4" UNC (G1/2" Macchine)	1,90	<b>FF40056</b>



### RODIA DRY CLEANER 1200

#### Aspiratore per solidi e liquidi

Aspiratore per solidi e liquidi da utilizzare con scanalatrici WALL CUT 6540, carotatore RODIADRILL 1800 DRY o altri sistemi di aspirazione per prodotti ROTHENBERGER.



Filtri No. FF55374

#### Alta efficienza di aspirazione

2 cassette-filtro in poliestere, serbatoio polvere (max l 20), serbatoio acqua (l 15)

**Il potere di estrazione costante!  
Pulizia automatica del filtro**



Perfetta e veloce aspirazione di polvere sottile

Potenza estrema

Tubo da 5 m, cavo corrente elettrica da 8 m

Ancora più comoda da usare grazie all'ampio raggio di lavoro

Descrizione	kg	No.
RODIA DRY CLEANER 1200	10,8	<b>FF35148</b>
Filtro di ricambio	1,0	<b>FF55374</b>
Sacchetti di ricambio in tessuto per aspirazioni a secco	0,3	<b>FF55388</b>

### RODIA CLEANER 1400

#### Aspiratore per acqua

#### CARATTERISTICHE

- Potente aspiratore per acqua da 1400 Watt
- Serbatoio da 35 litri in lamina d'acciaio zincata e rivestimento sintetico antiruggine



Questo set (No. FF35210) comprende vari tubi e ugelli, filtri a cartuccia per l'aspirazione di liquidi. Con i filtri in tessuto è possibile usarlo come normale aspiratore. Utilizzabile con tutti i nostri sistemi di perforazione.

Descrizione	kg	No.
RODIA CLEANER 1400	9,0	<b>FF35210</b>
Filtri a cartuccia	1,0	<b>FF55467</b>
Filtro in tessuto	1,0	<b>FF55468</b>



Presenza di corrente automatica

Collegamento con altri utensili elettrici

#### Leggero e maneggevole

Base antiurto trasportabile grazie alle 4 rotelle doppie orientabili. Peso 8 kg

**UNO**  
di  
**6.000**  
Prodotti per il  
professionista!

3



# Curvatura

<b>Panoramica del sistema</b>	56 - 57
<b>Curvatura manuale</b>	
Curvatubi manuali e standard	58 - 60
Curvatubi rame CU	61 - 62
Curvatubi MSR	63
Curvatubi professionali	64 - 65
<b>Curvatura manuale idraulica</b>	
Curvatubi manuali idrauliche	66 - 67
<b>Curvatura elettro-idraulica</b>	
Curvatubi elettro-idrauliche	68 - 69
<b>Curvatura elettrica</b>	
Curvatubi elettriche	70 - 72
<b>Tabelle di curvatura</b>	72 - 75



Vuoi saperne di più sui nostri prodotti? Inquadra il Qr Code!

# Curvatura

## Panoramica del sistema

3

### Curvatubi manuali

**TUBE BENDER**



**TUBE BENDER Maxi**



**TUBE BENDER Maxi MSR**



<b>Tipo di impiego:</b>	Manuale 90°	Manuale 90°	Manuale 90°
<b>Ambito di lavoro:</b> Rame	Ø 5 - 12 mm (1/4-1/2"), •⊖ 1 mm, cotto	Ø 12 - 22 mm (3/8-7/8") •⊖ 1 mm, cotto	–
<b>Ambito di lavoro:</b> Alluminio	Ø 5 - 12 mm (1/4-1/2"), •⊖ 1 mm, dolce	Ø 12 - 22 mm (3/8-7/8") •⊖ 1 mm, dolce	–
<b>Ambito di lavoro:</b> Acciaio	Ø 5 - 12 mm (1/4-1/2"), •⊖ 1 mm, dolce	Ø 12 - 22 mm (3/8-7/8") •⊖ 1 mm, dolce	–
<b>Ambito di lavoro:</b> Inox	–	Ø 12 - 18 mm (3/8-5/8") •⊖ 1 mm, dolce	–
<b>Ambito di lavoro:</b> MSR	–	Ø 14 - 26 mm (5/8-7/8") •⊖ 1 mm	Ø 14 - 32 mm •⊖ 2 mm

Pagina

58

59

60

### Curvatubi standard

**Curvatubi Standard**



**MULTIBEND**



**MINIBEND**



**Curvatubi Standard**



<b>Tipo di impiego:</b>	Manuale 90°	Manuale 180°	Manuale 180°	Manuale 180°
<b>Ambito di lavoro:</b> Rame	12 - 22 mm •⊖ 1 mm, cotto, semicotto	10 - 18 mm (1/4 - 5/8") •⊖ 1 mm, cotto	6 - 10 mm (1/4 - 3/8") •⊖ 1 mm, cotto	6 - 18 mm (1/4 - 5/8") •⊖ 1 mm, cotto
<b>Ambito di lavoro:</b> Alluminio	–	10-18 mm (1/4-5/8") •⊖ 1 mm, dolce	6 - 10 mm (1/4 - 3/8") •⊖ 1 mm, dolce	6 - 18 mm (1/4 - 5/8") •⊖ 1 mm, dolce
<b>Ambito di lavoro:</b> Acciaio	–	10-18 mm (1/4-5/8") •⊖ 1 mm, dolce	6 - 10 mm (1/4 - 3/8") •⊖ 1 mm, dolce	6 - 18 mm (1/4 - 5/8") •⊖ 1 mm, dolce
<b>Ambito di lavoro:</b> Inox	–	–	–	–
<b>Ambito di lavoro:</b> MSR	–	–	–	–

Pagina

61

61

62

62

### Curvatubi elettro-idrauliche

**ROBULL Typ E**

**ROBULL MSR Typ E**

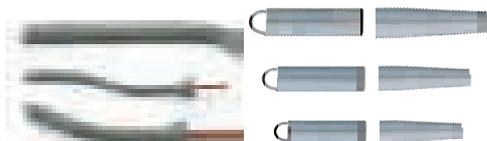
**ROBULL Typ ME**

**ROBULL MSR Typ ME**


<b>Tipo di impiego:</b>	Manuale, idraulico 90°	Manuale, idraulico 90°	Idraulico 90°	Idraulico 90°
<b>Ambito di lavoro :</b> Rame	–	–	–	–
<b>Ambito di lavoro:</b> Alluminio	–	–	–	–
<b>Ambito di lavoro:</b> Acciaio	Ø 3/8"-2"	–	Ø 3/8"-2"	–
<b>Ambito di lavoro:</b> Inox	–	–	–	–
<b>Ambito di lavoro:</b> MSR	–	Ø 40-63 mm	–	Ø 40-63 mm

**Pagina**
**66, 67**
**66, 67**
**68, 69**
**68, 69**

### Curvatubi elettriche

**Curvatubi a molla**
**Curvatubi a molla per MSR**
**ROBEND® H+W PLUS**
**ROBEND® 4000**


<b>Tipo di impiego:</b>	Manuale 180°	Manuale 180°	Manuale 180°	Manuale 180°
<b>Ambito di lavoro:</b> Rame	6 - 16 mm (1/4-5/8")	–	8 - 22 mm (5/16 - 7/8") ⊖1 mm, cotto, semicotto, crudo	12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8") ⊖2 mm, cotto, semicotto, crudo
<b>Ambito di lavoro:</b> Alluminio	–	–	8 - 22 mm (5/16 - 7/8") ⊖1 mm, dolce	12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8") ⊖2 mm, dolce
<b>Ambito di lavoro:</b> Acciaio	–	–	10 - 22 mm (3/8 - 5/8") ⊖1 mm, dolce	12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8") ⊖2 mm, dolce
<b>Ambito di lavoro:</b> Inox	–	–	8 - 22 mm (5/16 - 7/8") ⊖1 mm, dolce	12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8") ⊖2 mm
<b>Ambito di lavoro:</b> MSR	–	Ø 20 mm	–	12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8") ⊖2 mm

**Pagina**
**63**
**63**
**64, 65**
**70 - 72**

# Curvatura

## Manuale

### TUBE BENDER

Curvatubi manuale per curvature precise fino a 90° di tubi Ø 5 - 12 mm (1/4 - 1/2")



#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Per l'impiego universale nel campo sanitario, riscaldamento, gas, refrigerazione e condizionamento, nel settore idraulico ed oleodinamico.

##### Adatto per tubi:

**Rame cotto rivestito, Rame cotto e alluminio** Ø 5 - 12 mm, 1/4 - 1/2"  
**Acciaio dolce** Ø 5 - 12 mm, 1/4 - 1/2"

##### CARATTERISTICHE

- Design compatto: curvature precise anche in spazi di lavoro ristretti
- Piano di curvatura aperto: possibilità di realizzare qualsiasi angolo di curvatura
- Pinze con attacco a baionetta: facilmente intercambiabili
- Scorrevolezza e veloce posizionamento delle matrici
- Il design ergonomico permette l'operazione con una sola mano
- Piegatura veloce e precisa

3



Il set comprende: apparecchio base con matrici in cassetta di lamiera (No. 24025)

Descrizione	kg		No.
TUBE BENDER base con controappoggio	1,00	1	<b>24010</b>
TB Set 5 - 6 - 8 - 10 mm	2,84	1	<b>24131</b>
TB Set 6 - 8 - 10 - 12 mm	3,03	1	<b>24132</b>
TB Set 8 - 10 - 12 mm	2,82	1	<b>24133</b>
TB Set 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2"	2,92	1	<b>24134</b>
Cassetta in lamiera	0,60	1	<b>24025</b>
Apparecchio base, in cassetta di lamiera (senza matrici e contromatrici)	0,36	1	<b>766004016</b>
Contromatrice	0,05	1	<b>24048</b>
Piastra senza contromatrice	0,14	1	<b>24049</b>

### TUBE BENDER Matrici

Descrizione	Dimensioni nominali	kg	No.
Matrici	5 mm	190	<b>24001</b>
Matrici	6 mm	210	<b>R2403200</b>
Matrici	8 mm	250	<b>R2403300</b>
Matrici	9 mm	360	<b>R2403400</b>
Matrici	10 mm	390	<b>R2403500</b>
Matrici	12 mm	390	<b>24007</b>
Matrici	1/4"	210	<b>R2403200</b>
Matrici	5/16"	250	<b>R2403300</b>
Matrici	3/8"	270	<b>24006</b>
Matrici	1/2"	380	<b>24008</b>

Matrici e piastre di supporto compatibili con i modelli precedenti

### TUBE BENDER MAXI

Curvatubi manuale per curvature precise fino a 90° di tubi Ø 12 - 26 mm (3/8 - 7/8")



#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Per l'impiego universale nel campo sanitario, riscaldamento, gas, refrigerazione e condizionamento, nel settore idraulico ed oleodinamico.

##### Adatto per tubi:

<b>Rame cotto e alluminio:</b>	Ø 12 - 22 mm, 3/8 - 7/8"
<b>Rame cotto rivestito:</b>	Ø 10 - 18 mm, 3/8 - 5/8"
<b>Acciaio dolce:</b>	Ø 12 - 22 mm, 3/8 - 7/8"
<b>Inox spessore fine:</b>	Ø 12 - 18 mm, 3/8 - 5/8"
<b>MSR (Multistrato):</b>	Ø 14 - 32 mm, 5/8 - 7/8"

##### CARATTERISTICHE

- Piano di curvatura aperto: possibilità di realizzare qualsiasi angolo di curvatura
- Pinze con attacco a baionetta: facilmente intercambiabili
- Scorrevolezza e veloce posizionamento delle matrici
- Design compatto: curvature precise anche in spazi di lavoro ristretti
- Resistente e di lunga durata

3

##### Massima sicurezza durante il trasporto

Nessuna apertura accidentale dell'impugnatura

##### Risultati di piegatura ottimale

Supporto e contromatrici di curvatura in plastica ad alta scorrevolezza

##### Avanzamento meccanico a cricco:

impiego veloce

##### Leva laterale:

massima scorrevolezza e veloce posizionamento delle matrici

##### Supporto di curvatura regolabile

Per curvature differenziate delle matrici



TUBE BENDER Maxi Set

Il set comprende: apparecchio base (No. 24130), contromatrice (No. 23001) con matrici, in cassetta di lamiera (No. 24022)

Descrizione	kg	l	No.
TB MAXI Set 12 - 15 - 18 - 22 mm	3,5	1	<b>023020X</b>
TB MAXI Set 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	3,5	1	<b>023021X</b>
TB MAXI Set 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	3,3	1	<b>023022X</b>
TB MAXI Set 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm	1	<b>766110216</b>	
TB MAXI Set MSR 14 - 16 - 18 - 20 - 25 mm	3,3	1	<b>023090X</b>
TB MAXI Set MSR 14 - 16 - 18 - 20 - 26 mm	3,3	1	<b>023091X</b>
Apparecchio base senza contromatrici	1,0	<b>766100016</b>	
Traversa senza contromatrici	0,5	1	<b>R2301500</b>
Contromatrici MSR D/S 10-25 mm	0,5	2	<b>23008</b>
Contromatrici D/S 12 - 22 mm	0,1	2	<b>23047</b>
Valigetta di plastica	1,1	<b>995866100</b>	

I modelli precedenti sono compatibili

### TUBE BENDER MAXI Matrici

Descrizione	Dimensioni	max. mm	kg	No.
Matrici	12 mm	1,0	80	<b>23002</b>
Matrici	14 mm	1,0	80	<b>23003</b>
Matrici	15 mm	1,0	90	<b>23004</b>
Matrici	16 mm	1,0	100	<b>23005</b>
Matrici	18 mm	1,0	140	<b>23006</b>
Matrici	22 mm	1,0	170	<b>23007</b>
Matrici	3/8"	1,0	70	<b>23010</b>
Matrici	1/2"	1,0	80	<b>23011</b>
Matrici	5/8"	1,0	100	<b>23012</b>
Matrici	3/4"	1,0	120	<b>23013</b>
Matrici	7/8"	1,0	170	<b>23014</b>

# Curvatura

## Manuale

### TUBE BENDER MAXI MSR

Curvatubi manuale per curvature precise di tubi multistrato fino a 90° Ø 14 - 32 mm



#### Profilo del prodotto

#### CAMPO DI IMPIEGO

Per l'impiego universale nel campo sanitario, riscaldamento, gas, refrigerazione e condizionamento, nel settore idraulico ed oleodinamico.

#### Adatto per tubi:

Rame dolce, Ø 14 - 32 mm

Rame dolce rivestito Ø 14 - 32 mm

#### CARATTERISTICHE

- Piano di curvatura aperto: possibilità di realizzare qualsiasi angolo di curvatura
- Design compatto: curvature precise anche in spazi di lavoro ristretti
- Scorrevolezza e veloce posizionamento delle matrici
- Pinze con attacco a baionetta: facilmente intercambiabili
- Ottimi risultati di curvatura
- Piegatura veloce e precisa

3

Supporto di curvatura regolabile:

per curvature differenti

Pinze con attacco a baionetta:

facilmente intercambiabili

Matrici e contromatrici in nylon di grande scorrevolezza:

risultati di curvatura ottimali

Leva di azionamento:

ideale per l'impiego in spazi ristretti e per l'uso a una sola mano

Leva di rilasci:

veloce ritorno della matrice

Avanzamento meccanico a cricco:

impiego veloce

TUBE BENDER MAXI MSR

Piano di curvatura aperto:

possibilità di realizzare qualsiasi angolo di curvatura

Impiego universale



Il set (No. 23065 / 23095) comprende: apparecchio base (No. 23076), supporto tubo (No. 23080), valigetta (No.995867300)

Descrizione	Modello	No.
TUBE BENDER MAXI MSR	14 - 16 - 18 - 20 - 25 - 32 mm	<b>23065</b>
TUBE BENDER MAXI MSR	14 - 16 - 18 - 20 - 26 - 32 mm	<b>23095</b>

#### ACCESSORI



Descrizione	g	No.	Descrizione	g	No.
Matrici 14 x 2,0 mm	80	<b>23003</b>	Matrici 26 x 2,0 mm	200	<b>23053</b>
Matrici 16 x 2,0 mm	100	<b>23005</b>	Matrici 32 x 2,0 mm	380	<b>23051</b>
Matrici 18 x 2,0 mm	140	<b>23050</b>	App. base 32 senza contromatrici	1280	<b>23076</b>
Matrici 20 x 2,0 mm	150	<b>23052</b>	Contromatrici d/s per apparecchio base (No. 23076)	790	<b>23080</b>
Matrici 25 x 2,0 mm	180	<b>23009</b>	Contromatrici MSR d/s 14-32 mm per No. 23076	200	<b>23083</b>

### Curvatubi standard a 90°

Curvatubi manuale per curvature precise fino a 90° di tubi Ø 12 - 28 mm

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Curvatubi ideale per l'impiego nel campo sanitario, del riscaldamento, della refrigerazione e del condizionamento.

##### Adatto per tubi:

**Rame cotto,** Ø 12 - 28 mm  
**Rame crudo** Ø 12 - 28 mm

##### CARATTERISTICHE

- Curvatubi ideale per l'impiego nel campo sanitario, del riscaldamento, della refrigerazione e del condizionamento
- Lunghi bracci di leva: permettono di curvare anche tubi di rame crudo
- Pinza di curvatura con meccanismo scorrevole: per curvature precise
- Perfetta relazione tra i gradi di curvatura e la forza di leva: riduzione dei tempi di impiego
- In accordo alle norme DIN EN 1057

Nominale	max. mm	R Raggio mm	L mm	kg	No.
12 mm	1,0	43	460	1,4	<b>462212</b>
15 mm	1,0	60	600	2,3	<b>462215</b>
18 mm	1,0	74	860	3,2	<b>462218</b>
22 mm	1,0	87	900	4,3	<b>462222</b>
26 mm	1,0	107	960	4,7	<b>462226</b>
28 mm	1,0	108	1100	5,2	<b>462228</b>



### Curvatubi standard a 180°

Curvatubi manuale per curvature precise fino a 180° di tubi Ø 10 - 18 mm

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Curvatubi ideale per l'impiego nel campo sanitario, del riscaldamento, della refrigerazione e del condizionamento.

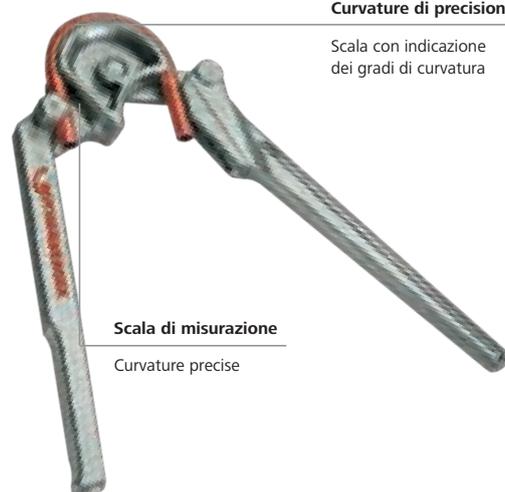
##### Adatto per tubi:

**Rame cotto,** Ø 10 - 18 mm  
**Alluminio** Ø 10 - 18 mm  
**Acciaio dolce** Ø 10 - 18 mm

##### CARATTERISTICHE

- Scala con indicazione dei gradi da 0 - 180°: precisa curvatura
- Dispositivo per fissaggio tubo per una migliore presa: possibilità di curvare anche piccoli pezzi di tubo
- Struttura leggera: impiego senza fatica

Nominale	max. mm	R Raggio mm	No.
10 mm	1,0	30	0,37 <b>25401</b>
12 mm	1,0	36	0,64 <b>25402</b>
14 mm	1,0	42	0,98 <b>25403</b>
15 mm	1,0	48	1,45 <b>25404</b>
16 mm	1,0	48	1,46 <b>25405</b>
18 mm	1,0	54	2,00 <b>25406</b>



Curvature di precisione

Scala con indicazione dei gradi di curvatura

Scala di misurazione

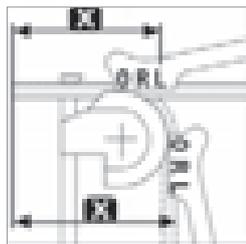
Curvature precise

# Curvatura

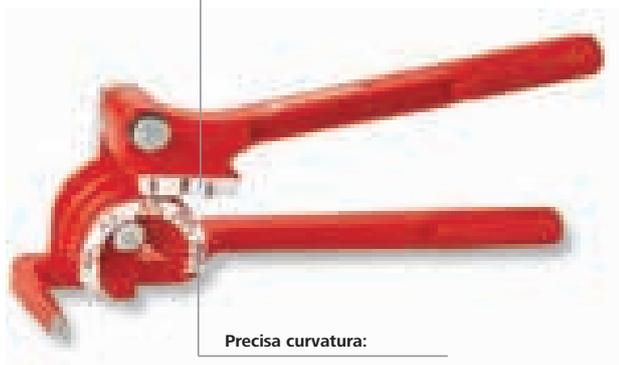
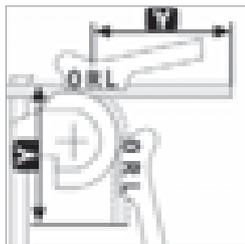
## Manuale

3

Metodo L



Metodo R



Precisa curvatura:

3 diametri con raggio di curvatura stretto in un unico apparecchio

### MINIBEND

Curvatubi manuale per curvature precise fino a 180° di tubi Ø 6 - 10 mm

#### Profilo del prodotto

#### CAMPO DI IMPIEGO

Curvatubi ideale per l'impiego nel campo sanitario, del riscaldamento, della refrigerazione e del condizionamento.

#### Adatto per tubi:

<b>Rame cotto,</b>	Ø 6 - 10 mm
<b>Acciaio dolce,</b>	Ø 6 - 10 mm
<b>Ottone, Alluminio</b>	Ø 6 - 10 mm

#### DATI TECNICI

##### Metodo L - Impostazione della lunghezza L - sinistra:

O: ref. per la scala graduata di curvatura (0 - 0) inizio/fine raggio  
L: ref. per fissare la misura finale da sinistra (X) inizio/fine tubo

##### Metodo R - Impostazione della lunghezza R - destra:

O: ref. per la scala graduata di curvatura (0 - 0) inizio/fine raggio  
R: ref. per fissare la misura finale da destra (Y) inizio/fine tubo

Descrizione	Nominale	g	No.
MINIBEND	6 - 8 - 10 mm	420	<b>25150</b>
MINIBEND	1/4 - 5/16 - 3/8"	420	<b>25151</b>

### Curvatubi standard a 180°

Curvatubi manuale per curvature precise fino a 180° di tubi di rame cotto, alluminio e acciaio dolce Ø 6 - 18 mm

#### CARATTERISTICHE

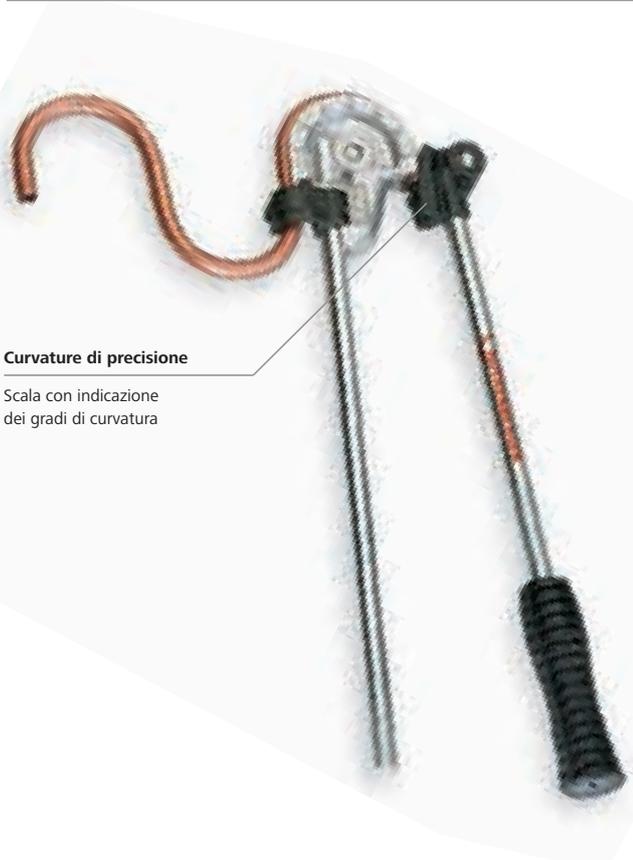
- Scala con indicazione dei gradi da 0 - 180°: precisa curvatura
- Dispositivo per fissaggio tubo per una migliore presa: possibilità di curvare anche piccoli pezzi di tubo
- Struttura leggera: impiego senza fatica

Nominale	R Raggio mm	L mm	g	No.
6 mm	18	305	550	<b>25130</b>
10 mm	30	390	970	<b>25132</b>
12 mm	36	390	980	<b>25133</b>
14 mm	47	450	1,580	<b>25134</b>
15 mm	54	450	1,830	<b>25135</b>
16 mm	58	450	1,830	<b>25136</b>
18 mm	66	480	2,110	<b>25137</b>
1/4"	18	305	560	<b>25140</b>
5/16" / 12 mm	24	305	640	<b>25131</b>
1/2"	30	390	1,680	<b>25142</b>
5/8"	58	450	1,830	<b>25136</b>

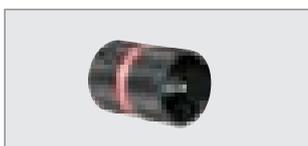
Nominale	R Radio mm	mm	g	No.
5/16"	24	305	640	<b>25131</b>
5/8"	58	450	1830	<b>25136</b>

Curvature di precisione

Scala con indicazione dei gradi di curvatura



#### ACCESSORI



Descrizione	No.
Sbavatore universale Spray per curvatubi ml 150	<b>1500000236</b> <b>25120</b>

### Curvatubi a molla

Per curvatures manuali di tubi di rame cotto

#### CARATTERISTICHE

- Con cono a spirale: perfetta adattabilità anche con tubi più lunghi
- Acciaio cadmiato: robusto e di lunga durata
- Struttura della molla ottimale: nessuna deformazione in fase di curvatura

Descrizione	diametro molla	 g	No.
Curvatubi a molla - Rame cotto	6 mm	8	<b>25180</b>
Curvatubi a molla - Rame cotto	8 mm	80	<b>25181</b>
Curvatubi a molla - Rame cotto	10 mm	80	<b>25182</b>
Curvatubi a molla - Rame cotto	12 mm	160	<b>25183</b>
Curvatubi a molla - Rame cotto	15 mm	220	<b>25185</b>
Curvatubi a molla - Rame cotto	16 mm	220	<b>25186</b>



 Nominale	 g	No.
1/2"	130	<b>25190</b>
5/8"	220	<b>25186</b>

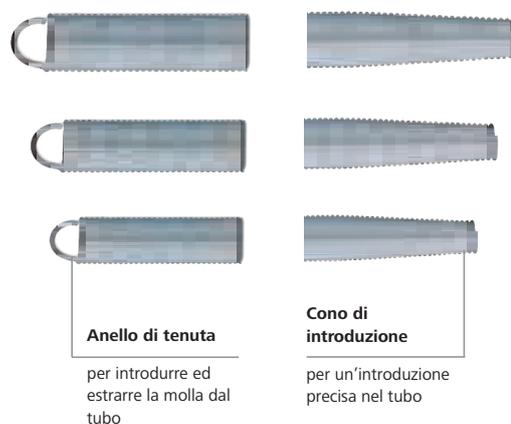
### Curvatubi a molla

Per curvatures manuali di tubi multistrato (MSR)

#### CARATTERISTICHE

- Anello di tenuta per introdurre ed estrarre la molla dal tubo
- Cono di introduzione per un'introduzione precisa nel tubo
- Molle in acciaio inossidabile: robuste e di lunga durata
- Struttura delle molle ottimale: nessuna deformazione in fase di curvatura

Descrizione	diametro molla	diametro tubo	 g	No.
Curvatubi a molla - MSR	6,0 mm	12,0 mm	90	<b>25441</b>
Curvatubi a molla - MSR	8,0 mm	14,0 mm	120	<b>25442</b>
Curvatubi a molla - MSR	10,0 mm	16,0 mm	150	<b>25443</b>
Curvatubi a molla - MSR	12,0 mm	18,0 mm	180	<b>25444</b>
Curvatubi a molla - MSR	13,5 mm	20,0 mm	220	<b>25445</b>
Curvatubi a molla - MSR	19,0 mm	25/26 mm	380	<b>25446</b>



### Spray per curvatubi

Per piegare tubi in rame e acciaio

#### CARATTERISTICHE

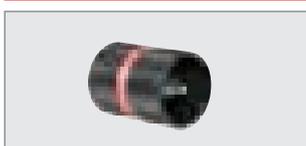
- Miscela speciale di oli per un miglior scorrimento e una curvatura precisa
- Curvatura senza sforzo grazie alla elevata viscosità del prodotto

Descrizione	Capacità	No.
Spray per curvatubi 150 ml	150 ml	<b>25120</b>



Fig. Spray per curvatubi

#### ACCESSORI



Descrizione	No.
Sbavatore universale	<b>150000236</b>

# Curvatura

## Manuale

### ROBEND® H+W PLUS

Curvatubi manuale universale per curvature precise fino a 180° di tubi Ø 8 - 22 mm (5/16 - 7/8")

Made in Germany



#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Applicazione universale nel settore sanitario, riscaldamento, condizionamento, refrigerazione e industriale.

##### Adatto per tubi:

**Rame cotto e crudo di piccolo spessore:** Ø 8 - 22 mm, 5/16 - 7/8"

**Rame rivestito di piccolo spessore:** Ø 10 - 18 mm, 3/8 - 5/8"

**Alluminio e ottone:** Ø 8 - 22 mm, 5/16 - 7/8"

**Acciaio dolce e rivestito:** Ø 10 - 22 mm, 3/8 - 5/8"

**Acciaio inox rivestito e senza giunzioni:** Ø 8 - 22 mm, 5/16 - 7/8"

##### CARATTERISTICHE

- Precisione millimetrica della curvatura mentre il tubo avanza
- Perfetta combinazione tra il ROLUB matrice guida e contromatrici
- 42% di sforzo in meno grazie al lubrificante di curvatura
- Forcella e segmenti in alluminio forgiato
- Per curvature a mano libera fino a Ø 18 mm / 5/8"
- Risparmio di punti di saldatura, materiale saldante ed energia
- Matrice con base: per essere agganciata sulla morsa, per facili curvature
- Scala di curvatura con indicazione dei gradi: curvatura precisa

3

#### Sistema antiblocco ROLUB:

42% di sforzo in meno grazie alla minor frizione e all'ottima distribuzione del lubrificante di curvatura

Perfetta combinazione tra il ROLUB matrice guida e contromatrici:

curvature senza deformazioni

Scala di curvatura con indicazione dei gradi:

curvatura precisa

Matrice con base:

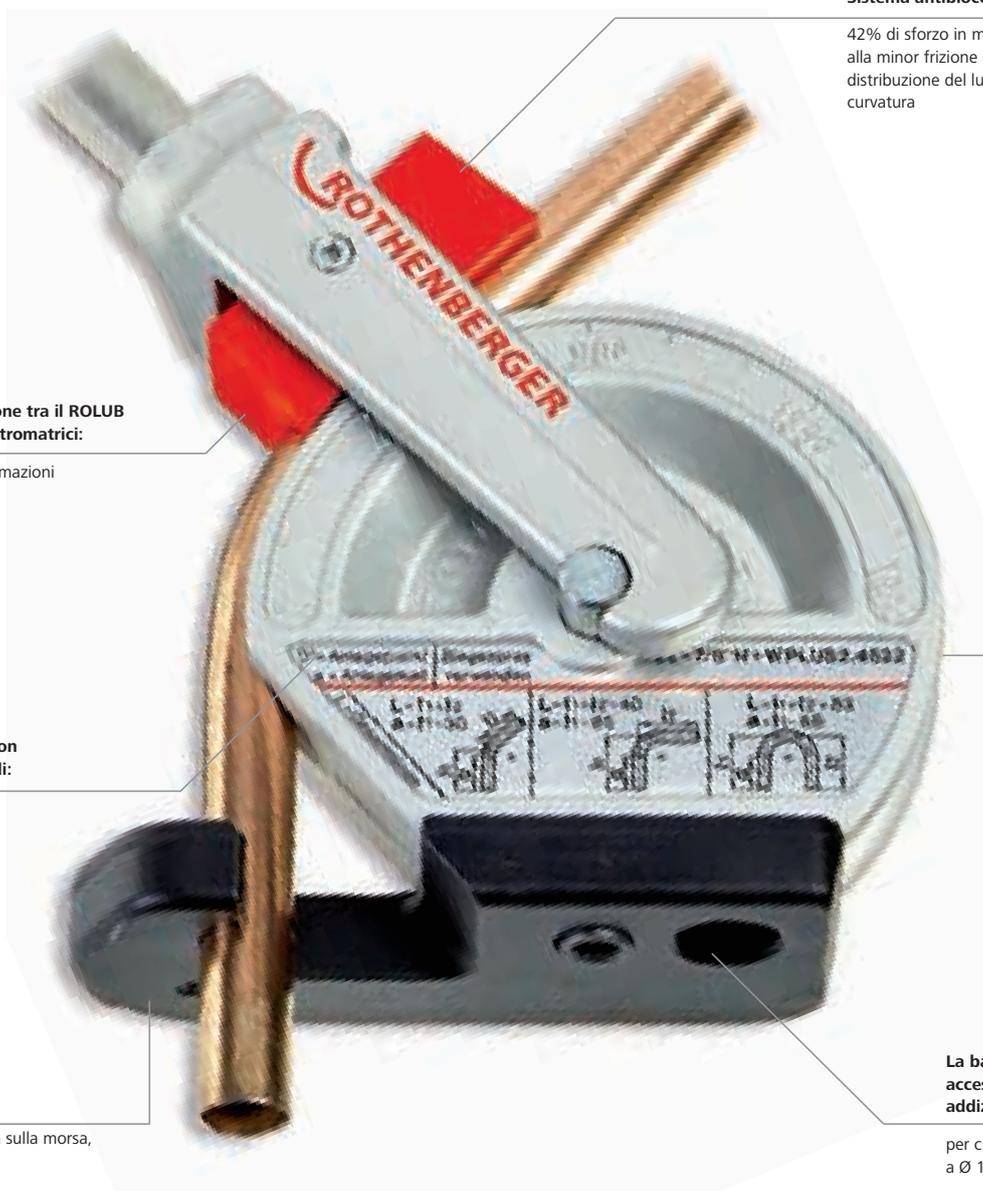
per essere agganciata sulla morsa, per facili curvature

Forcella e segmenti in alluminio forgiato:

forma e pressione stabile

La base può essere accessoriata di una manopola addizionale:

per curvature a mano libera fino a Ø 18 mm / 5/8"



### Curvatubi ROBEND® H+W PLUS

Curvatubi universale completa con matrice, contromatrice e impugnatura. Matrici estremamente precise e indeformabili.



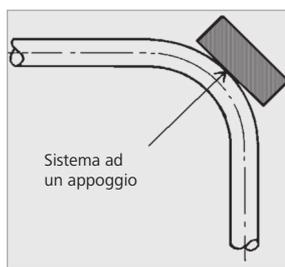
### Curvatubi ROBEND® H+W PLUS

Nominale	max mm	R Raggio mm	g	No.
8 mm	1,0	22	660	24508
10 mm	1,0	32	1180	24510
12 mm	1,0	38	1110	24512
14 mm	1,0	45	1370	24514
15 mm	1,0	45	1370	24515
16 mm	1,0	64	2620	24516
18 mm	1,0	64	2620	24518
22 mm	1,0	81	3800	24522
5/16"	1,0	22	660	24508
3/8"	1,0	32	1185	24551
1/2"	1,0	38	1110	24552
5/8"	1,0	64	2620	24516
3/4"	1,0	81	3850	24519
7/8"	1,0	81	3800	24522

#### Accessori (leve supplementari per piegature a due mani)

Leva (corta) per matrici Ø 8 mm / 3/8"	25075
Leva per matrici Ø 10 - 15 mm	25076
Leva per matrici Ø 20 - 22 mm	25078
Spray per curvatubi 150 ml	25120

Curvatura tradizionale



ROBEND® con sistema ROLUB



Piegatura precisa



### Assortimento ROBEND® H+W PLUS

Il set comprende: cassetta di lamiera (No. 25197) con matrici per tubi di varie dimensioni e spray da 150 ml per curvare (No. 25120).

### Assortimento ROBEND® H+W PLUS

Descrizione	MODELLI	mm	kg	No.
ROBEND® H+W PLUS	12 - 15 - 18 - 22 mm	1,0	16,5	24500
ROBEND® H+W PLUS	10 - 12 - 14 - 16 mm	1,0	16,3	24501
ROBEND® H+W PLUS	12 - 14 - 16 - 18 mm	1,0	13,6	24502
ROBEND® H+W PLUS	15 - 18 - 22 mm	1,0	14,9	24505
ROBEND® H+W PLUS	1/2 - 5/8 - 3/4"	1,0	13,6	24503
ROBEND® H+W PLUS	1/2 - 5/8 - 7/8"	1,0	13,7	24504

### Sistema antiblocco ROLUB

Nominale	g	No.
8 mm	20	25308
10 mm	20	25310
12 mm	30	25312
14 mm	30	25314
15 mm	30	25315
16 mm	50	25316
18 mm	50	25318
20 mm	90	25320
22 mm	90	25322
5/16"	20	25308
3/8"	25	25310
1/2"	30	25313
5/8"	50	25316
3/4"	90	25319
7/8"	90	25322

### ROLUB Sistema antiblocco

Guide ROLUB specificatamente sviluppate per il curvatubi ROBEND H+W con un sistema a due punti di lubrificazione.

#### Costruzione elastica:

minor frizione



#### ROLUB speciali guide realizzate in poliamide di alta qualità:

risultato perfetto di curvatura senza tracce di abrasioni

#### Sistema con due punti di lubrificazione:

assicura un'ottima distribuzione della lubrificazione

# Curvatura

## Manuale idraulica

### ROBULL Tipo E / ROBULL MSR Tipo E

Curvatubi idraulico per curvature a freddo precise fino a 90° di tubi Ø 17 - 63 mm



#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Sistema di curvatura idraulico portatile per l'impiego nel settore del riscaldamento, nelle installazioni di gas e nell'ambito industriale. Adatto anche per raddrizzare i tubi.

##### ROBULL Tipo E:

Per la curvatura di precisione di tubi a 90° di:

**Acciaio dolce non legato idoneo per la saldatura e la filettatura** Ø 3/8 - 2"

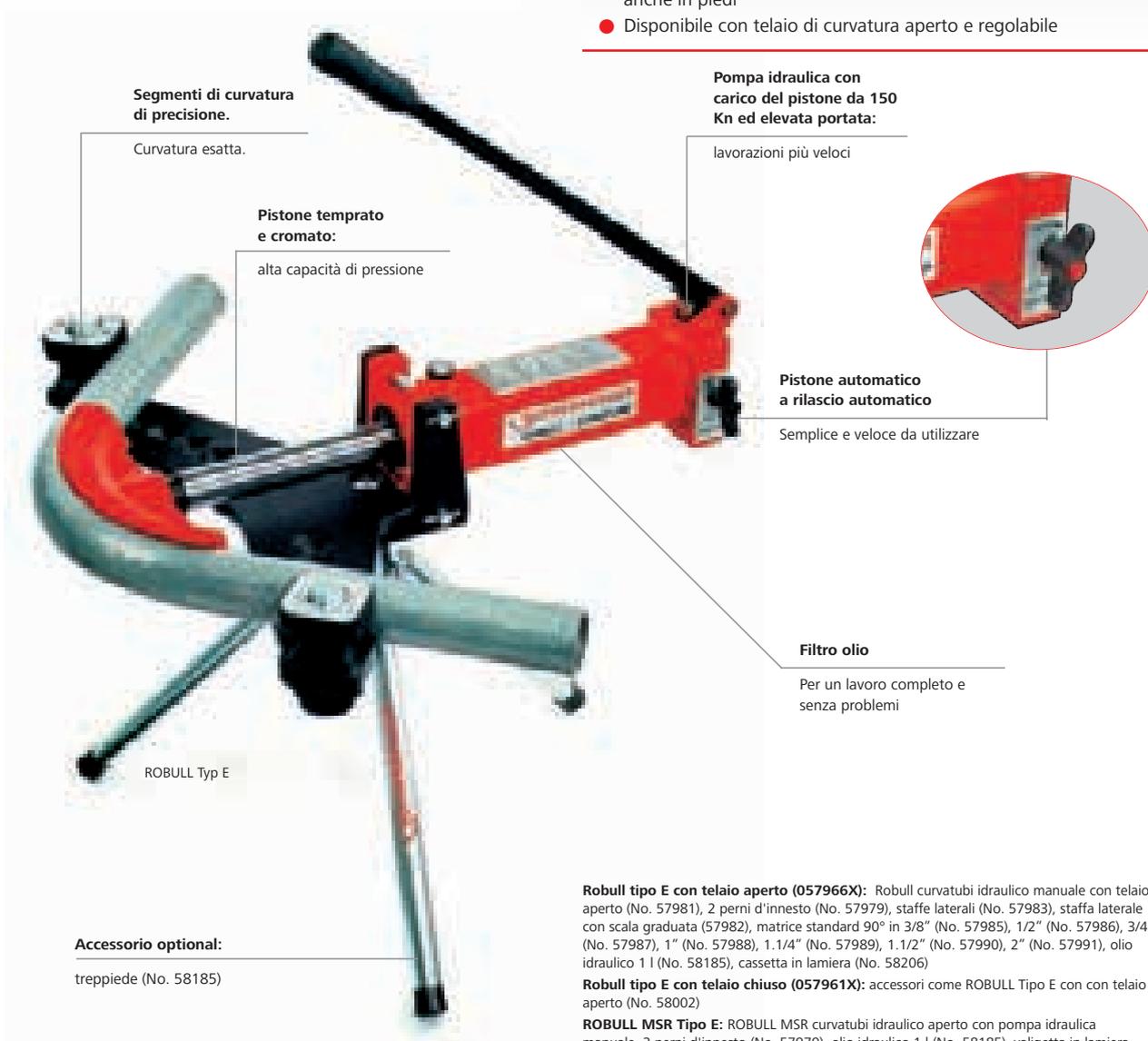
##### ROBULL MSR Tipo E:

Per la curvatura di precisione di tubi a 90° di:

**Multistrato (MSR)** Ø 40 - 50 - 63 mm

#### CARATTERISTICHE

- Curvature precise grazie alla scala di misurazione (solo ROBULL Tipo E)
- Riduzione dei costi di acquisto e di deposito di raccordi
- Nessun surriscaldamento e deformazione del tubo
- Precisione durante la curvatura
- Pompa idraulica con carico del pistone da 150Kn
- Semplice e veloce da utilizzare
- Sistema idraulico monoblocco, chiuso, con corsa di ritorno del pistone: poca manutenzione
- Accessorio opzionale treppiede con telaio doppio oppure aperto regolabile per una confortevole posizione di lavoro anche in piedi
- Disponibile con telaio di curvatura aperto e regolabile



**Robull tipo E con telaio aperto (057966X):** Robull curvatubi idraulico manuale con telaio aperto (No. 57981), 2 perni d'innesto (No. 57979), staffe laterali (No. 57983), staffa laterale con scala graduata (57982), matrice standard 90° in 3/8" (No. 57985), 1/2" (No. 57986), 3/4" (No. 57987), 1" (No. 57988), 1.1/4" (No. 57989), 1.1/2" (No. 57990), 2" (No. 57991), olio idraulico 1 l (No. 58185), cassetta in lamiera (No. 58206)

**Robull tipo E con telaio chiuso (057961X):** accessori come ROBULL Tipo E con con telaio aperto (No. 58002)

**ROBULL MSR Tipo E:** ROBULL MSR curvatubi idraulico aperto con pompa idraulica manuale, 2 perni d'innesto (No. 57979), olio idraulico 1 l (No. 58185), valigetta in lamiera (No. 58206) (matrici e staffe laterali non inclusi nella fornitura)

Descrizione	Modello	kg	pacchetti	No.
ROBULL Tipo E	Senza accessori	16,8	1	<b>057950X</b>
ROBULL Tipo E	Con telaio aperto regolabile ed accessori	59,8	1	<b>057966X</b>
ROBULL Tipo E	Con telaio chiuso ed accessori (vedi sopra)	72,6	1	<b>057961X</b>
ROBULL MSR Tipo E	Senza matrici e contromatrici (vedi sopra)	54,0	1	<b>57900</b>

### ROBULL Typ E



Matrici ROBULL Tipo E con telaio chiuso

### Matrici ROBULL Tipo E

Con raggio di curvatura piccolo

Pollici	mm	Spessore parete max. mm	r mm	kg	No.
3/8"	17,20	2,35	45	0,7	<b>57985</b>
1/2"	21,30	2,65	49	0,7	<b>57986</b>
3/4"	26,90	2,65	65	0,8	<b>57987</b>
1"	33,70	3,25	89	1,3	<b>57988</b>
1.1/4"	42,40	3,25	115	1,6	<b>57989</b>
1.1/2"	48,30	3,25	137	2,4	<b>57990</b>
2"	60,30	3,65	200	3,2	<b>57991</b>

### Matrici ROBULL Tipo E

Con raggio di curvatura grande

Pollici	mm	Spessore parete max. mm	r mm	kg	No.
3/8"	17,20	2,35	56	0,8	<b>58010</b>
1/2"	21,30	2,35	85	0,9	<b>58011</b>
3/4"	26,90	2,65	115	1,2	<b>58012</b>
1"	33,70	2,65	145	2,1	<b>58013</b>
1.1/4"	42,40	3,25	180	3,5	<b>58014</b>
1.1/2"	48,30	3,25	214	4,3	<b>58015</b>
2"	60,30	3,65	245	5,6	<b>58016</b>

### ROBULL MSR Typ E



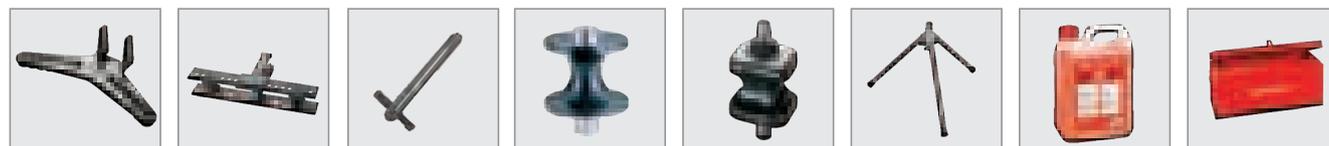
Il set 58020 comprende:  
 Matrici 40 mm (No. 58021),  
 Matrici 50 mm (No. 58022),  
 Matrici 63 mm (No. 58023),  
 Contromatrici 40 mm (No. 57921),  
 Contromatrici 50 mm (No. 57922),  
 Contromatrici 63 mm (No. 57923)

### Matrici ROBULL MSR Tipo E

mm	Spessore parete max. mm	r mm	kg	No.
40	2,35	138	1,2	<b>58021</b>
50	2,65	173	1,7	<b>58022</b>
63	2,65	218	2,3	<b>58023</b>
Set 40 - 50 - 63	vedi sopra	vedi sopra	9,0	<b>58020</b>



### ACCESSORI



Descrizione	kg	No.
<b>ROBULL Tipo E</b>		
Telaio aperto	15,2	<b>57981</b>
Staffe laterali per telai aperti, con scala graduata (1 pezzo)	2,6	<b>775004000</b>
Staffe laterali per telai aperti, senza scala graduata (1 pezzo)	2,6	<b>57983</b>
Telaio doppio apribile	12,5	<b>775504100</b>
Staffe laterali per telaio doppio (1 pezzo)	2,2	<b>58004</b>
Perno fissaggio	0,3	<b>57979</b>

Descrizione	kg	No.
<b>ROBULL MSR Tipo E</b>		
Profili laterali, 40 mm (2 pezzi)	1,9	<b>57921</b>
Profili laterali, 50 mm (2 pezzi)	3,2	<b>57922</b>
Profili laterali, 63 mm (2 pezzi)	3,9	<b>57923</b>
<b>ROBULL Tipo E / ROBULL MSR Tipo E</b>		
Olio idraulico, 1 Litro	1,0	<b>58185</b>
Cassetta in metallo, vuota	10,0	<b>996277400</b>
Treppiede	3,0	<b>58182</b>

# Curvatura

## Elettro-idraulica

### ROBULL Tipo ME / ROBULL MSR Tipo ME

Curvatubi idraulico per curvature a freddo precise fino a 90° di tubi Ø 17 - 63 mm



#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Sistema di curvatura idraulico portatile per l'impiego nel settore del riscaldamento, nelle installazioni di gas e nell'ambito industriale. Adatto anche per raddrizzare i tubi.

##### ROBULL Tipo ME:

Per la curvatura di precisione di tubi a 90° di:

**Acciaio dolce non legato idoneo per la saldatura e la filettatura** Ø 3/8 - 2"

##### ROBULL MSR Tipo ME:

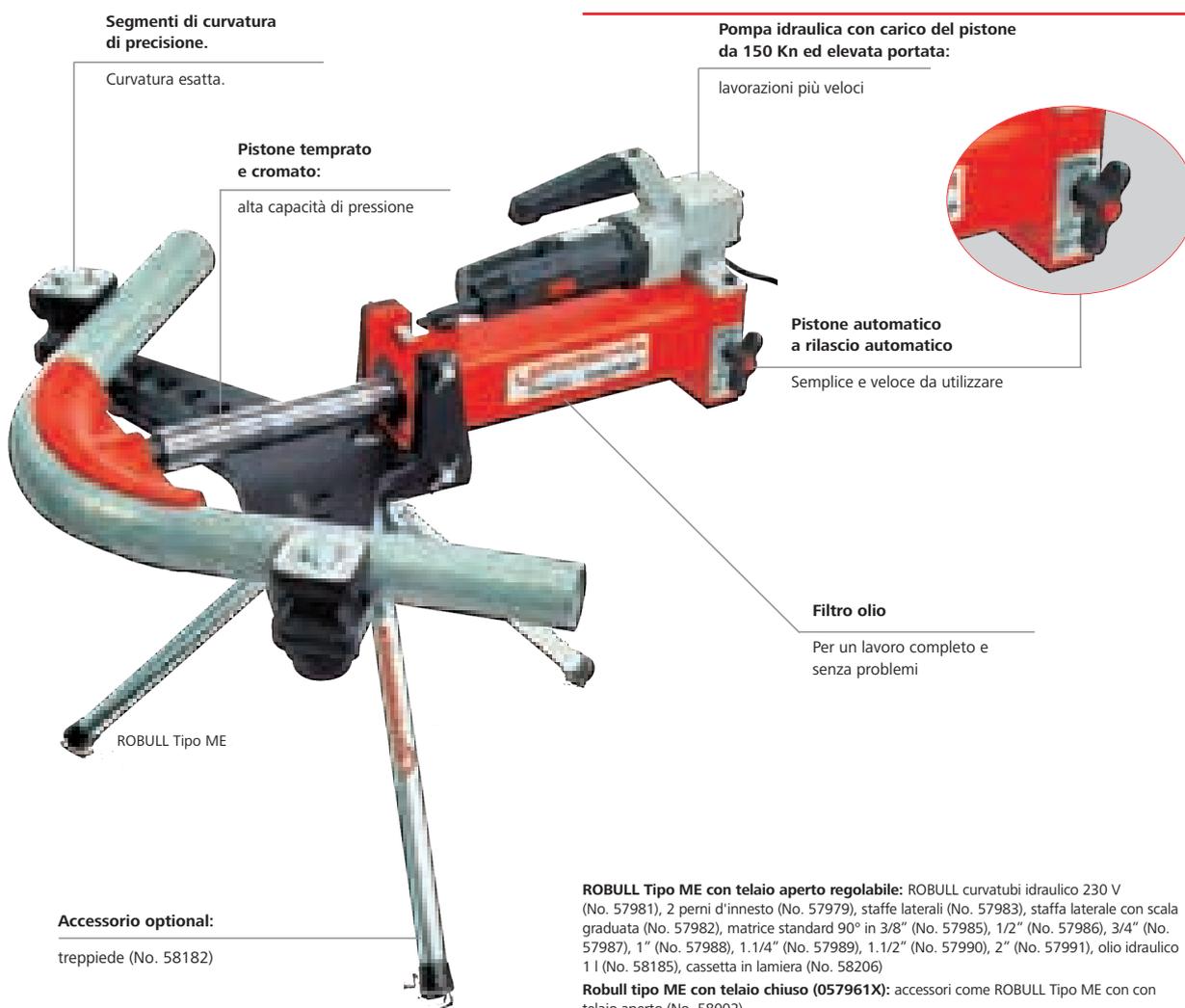
Per la curvatura di precisione di tubi a 90° di:

**Multistrato (MSR)** Ø 40 - 50 - 63 mm

##### CARATTERISTICHE

- Curvature precise grazie alla scala di misurazione (solo ROBULL Tipo ME)
- Riduzione dei costi di acquisto e di deposito di raccordi
- Nessun surriscaldamento e deformazione del tubo
- Precisione durante la curvatura
- Pompa idraulica con carico del pistone da 150Kn
- Semplice e veloce da utilizzare
- Sistema idraulico monoblocco, chiuso, con corsa di ritorno del pistone: poca manutenzione
- Accessorio opzionale treppiede con telaio doppio oppure aperto regolabile per una confortevole posizione di lavoro anche in piedi
- Disponibile con telaio di curvatura aperto e regolabile

3



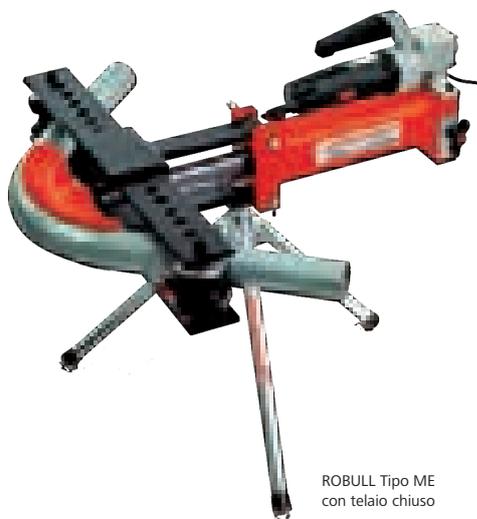
**ROBULL Tipo ME con telaio aperto regolabile:** ROBULL curvatubi idraulico 230 V (No. 57981), 2 perni d'innesto (No. 57979), staffe laterali (No. 57983), staffa laterale con scala graduata (No. 57982), matrice standard 90° in 3/8" (No. 57985), 1/2" (No. 57986), 3/4" (No. 57987), 1" (No. 57988), 1.1/4" (No. 57989), 1.1/2" (No. 57990), 2" (No. 57991), olio idraulico 1 l (No. 58185), cassetta in lamiera (No. 58206)

**Robull tipo ME con telaio chiuso (057961X):** accessori come ROBULL Tipo ME con telaio aperto (No. 58002)

**ROBULL MSR Tipo ME:** curvatubi idraulico aperto con pompa 230 v, 2 perni d'innesto (No. 57979), olio idraulico 1 l (No. 58185), valigetta in lamiera (No. 58206) (matrici e staffe laterali non inclusi nella fornitura)

Descrizione	Modello	kg	⊞	No.
ROBULL Tipo ME	Senza accessori	17,8	1	<b>057969X</b>
ROBULL Tipo ME	Con telaio aperto ed accessori (vedi sopra)	59,8	1	<b>057973X</b>
ROBULL Tipo ME	Con telaio chiuso ed accessori (vedi sopra)	72,6	1	<b>057972X</b>
ROBULL MSR Tipo ME	Senza matrici e contromatrici (vedi sopra)	54,0	1	<b>57915</b>

**ROBULL Typ ME**



ROBULL Tipo ME  
con telaio chiuso

**Matrici ROBULL Tipo ME**

Con raggio di curvatura piccolo

Pollici	mm	Spessore parete max. mm	r mm	kg	No.
3/8"	17,20	2,35	45	0,7	<b>57985</b>
1/2"	21,30	2,65	49	0,7	<b>57986</b>
3/4"	26,90	2,65	65	0,8	<b>57987</b>
1"	33,70	3,25	89	1,3	<b>57988</b>
1.1/4"	42,40	3,25	115	1,6	<b>57989</b>
1.1/2"	48,30	3,25	137	2,4	<b>57990</b>
2"	60,30	3,65	200	3,2	<b>57991</b>

**Matrici ROBULL Tipo ME**

Con raggio di curvatura grande

Pollici	mm	Spessore parete max. mm	r mm	kg	No.
3/8"	17,20	2,35	56	0,8	<b>58010</b>
1/2"	21,30	2,35	85	0,9	<b>58011</b>
3/4"	26,90	2,65	115	1,2	<b>58012</b>
1"	33,70	2,65	145	2,1	<b>58013</b>
1.1/4"	42,40	3,25	180	3,5	<b>58014</b>
1.1/2"	48,30	3,25	214	4,3	<b>58015</b>
2"	60,30	3,65	245	5,6	<b>58016</b>

**ROBULL MSR Typ ME**



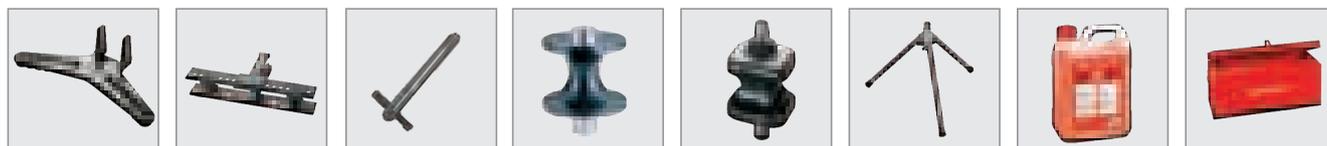
Il set 58020 comprende:  
 Matrici 40 mm (No. 58021),  
 Matrici 50 mm (No. 58022),  
 Matrici 63 mm (No. 58023),  
 Contromatrici 40 mm (No. 57921),  
 Contromatrici 50 mm (No. 57922),  
 Contromatrici 63 mm (No. 57923)

**Matrici ROBULL MSR Tipo ME**

mm	Spessore parete max. mm	r mm	kg	No.
40	2,35	138	1,2	<b>58021</b>
50	2,65	173	1,7	<b>58022</b>
63	2,65	218	2,3	<b>58023</b>
Set 40 - 50 - 63	vedi sopra	vedi sopra	9,0	<b>58020</b>



**ACCESSORI**



Descrizione	kg	No.
<b>ROBULL Tipo ME</b>		
Telaio aperto	15,2	<b>57981</b>
Staffe laterali per telai aperti, con scala graduata (1 pezzo)	2,6	<b>775004000</b>
Staffe laterali per telai aperti, senza scala graduata (1 pezzo)	2,6	<b>57983</b>
Telaio doppio apribile	12,5	<b>775504100</b>
Staffe laterali per telaio doppio (1 pezzo)	2,2	<b>58004</b>
Perno fissaggio	0,3	<b>57979</b>

Descrizione	kg	No.
<b>ROBULL MSR Tipo ME</b>		
Profili laterali, 40 mm (2 pezzi)	1,9	<b>57921</b>
Profili laterali, 50 mm (2 pezzi)	3,2	<b>57922</b>
Profili laterali, 63 mm (2 pezzi)	3,9	<b>57923</b>
<b>ROBULL Tipo E / ROBULL MSR Tipo ME</b>		
Olio idraulico, 1 Litro	1,0	<b>58185</b>
Cassetta in metallo, vuota	10,0	<b>996277400</b>
Treppiede	3,0	<b>58182</b>

# Curvatura

## Elettrica

### ROBEND® 4000

Curvatubi elettrico per curvature precise fino a 180°, Ø 12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8").

#### Profilo del prodotto

##### CAMPO DI IMPIEGO

Applicazione universale nel settore sanitario, riscaldamento, refrigerazione, condizionamento e industriale.

Curvatura manuale a freddo fino a 180° di tubi di:

**Rame (crudo e cotto secondo DIN EN 1057):** Ø 12 - 35 mm, (1/2-1.3/8")

**Rame e acciaio duro (rivestiti):** Ø 12 - 35 mm, (1/2-1.3/8")

**Acciaio di precisione (dolce DIN 2391 / 2393 / 2394):** Ø 12 - 35 mm, (1/2-1.3/8")

**Ferro (DIN 2440 / 2441):** Ø 3/8 - 3/4"

**Acciaio inox (GW 541):** Ø 12 - 35 mm, (1/2-1.3/8")

**MSR:** Spessore 1,0 - 2,0 mm

##### CARATTERISTICHE

- Risparmio di giunzioni, risparmio di materiale ed energia: ammortamento rapido
- Matrici forgiate in alluminio di alta qualità: forma e pressione stabile
- Minori giunzioni: maggior sicurezza nell'impiego
- Sistema antiblocco ROLUB: curvature senza deformazioni o abrasioni grazie al minor attrito
- Potenza 1010 Watt Motore, 50/60 Hz

3



Matrice in alluminio forgiato, con scala di curvatura:

resistenza ed alta qualità

Regolazione dell'angolo di curvatura:

curvatura precisa

Guide speciali ROLUB:

curvature senza deformazioni o abrasioni grazie al minor attrito

Potenza motore 1010 W:

indicato per lavori in cantiere

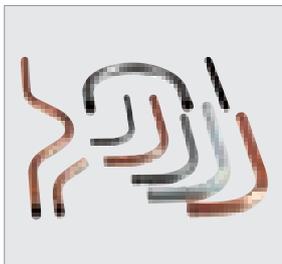
Interruzione automatica dell'angolo di curvatura desiderato:

possibilità di produzioni in serie

Ammortamento rapido

Risparmio di giunzioni, risparmio di materiale ed energia

Possibilità di curvare una grande varietà di materiali



Motore a 7 compartimenti



Pratica valigetta di trasporto



Processo di piegatura



## ROBEND® 4000 Set

Il Set comprende: apparecchio base 230 V (No. 1200001368), matrici e contromatrici a seconda della misura del tubo, contromatrice a rullo (No. 25743), dispositivo di alloggiamento per treppiedi (No. 25748) (Treppiedi optional), valigetta di plastica (No. 995830200)

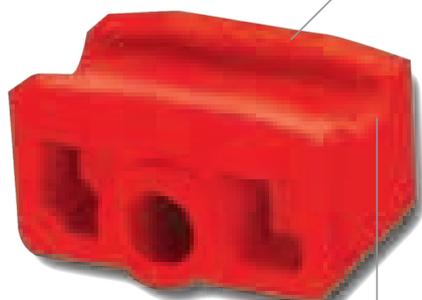


3

### Sistema antiblocco ROLUB!

ROLUB speciali guide realizzate in poliammide di alta qualità.

Risultato perfetto di curvatura senza tracce di abrasioni



Sistema con due punti di lubrificazione:

assicura un'ottima distribuzione della lubrificazione

Treppiede optional:



ROBEND® 4000 Set

Matrici ROBEND®



Matrici in alluminio forgiato con scala di curvatura



Facile regolazione del raggio di curvatura senza utensili



Modelli	Descrizione	Per tipo di tubo	kg	No.
ROBEND® 4000 Set	15 - 18 - 22 mm	Cu, Fe, u.a.	24,12	1000001554
ROBEND® 4000 Set	15 - 18 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, u.a.	24,12	1000001550
ROBEND® 4000 Set	12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	Cu, Fe, u.a.	21,90	1000001551
ROBEND® 4000 Set	15 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, u.a.	21,10	1000001545
ROBEND® 4000 Set	12 - 14 - 16 - 18 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, u.a.	24,10	1000001552
ROBEND® 4000 Set	12 - 15 - 18 - 22 mm	Cu, Fe, u.a.	20,60	1000001548
ROBEND® 4000 Set	12 - 15 - 18 - 22 - 28 mm	Cu, Fe, u.a.	23,50	1000001549
ROBEND® 4000 Set	15 - 18 - 22 - 28 - 35 mm	Cu, Fe, u.a.	32,00	1000001567
ROBEND® 4000 Set	1/2 - 5/8 - 3/4" - 7/8"	Cu, Fe, u.a.	19,60	1000001553
ROBEND® 4000 Set	1/2 - 5/8 - 3/4" - 7/8 - 1.1/8 - 1.3/8"	Cu, Fe, u.a.	29,00	1000001565
ROBEND® 4000 Set	7/8 - 1.1/8 - 1.3/8"	Cu, Fe, u.a.	22,00	1000001566
ROBEND® 4000 Apparecchio base	in valigetta senza matrici	Cu, Fe, u.a.	14,50	1000001559

### ACCESSORI



Descrizione	No.	Descrizione
Spray per curvatubi 150 ml	25120	Tagliatubi
Contromatrice a rullo	25743	Sbavatore universale
Cassetta per ROBEND® per 5 matrici fino a Ø 30 mm	995830200	Saldatore (SUPER FIRE 3 con MAPP®-GAS)
Treppiede	25748	Leghe saldati
Cassetta per ROBEND® per 32 mm (1.1/4") e 35 mm (1.3/8")	1000001564	

Accessori per ROBEND® 4000 a pag 72

# Curvatura

## Accessori e tabelle di curvatura

### Matrici ROBEND® 3000/4000

Per curvare tubi Ø 12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8")



ROBEND® 3000 matrice con contromatrice ROLUB

\*Le matrici (No. 1000001561), (No. 1000001563) sono compatibili solo con ROBEND 4000 e con la valigetta di trasporto optional (No. 1000001564).

#### Per tubi in ferro DIN 2440 e DIN 2441 (escluso 3/4")

Nominale	Spessore mm	Raggio di curvatura mm	kg	No.
1/2"	3,25	88	1,42	<b>25684</b>
3/4"	3,25	112	2,90	<b>25685</b>

Per tubi di rame DIN EN 1057, alluminio, tubi in acciaio di precisione DIN 2391/93/94, acciaio inox, per tubi Mannesmann Pressfitting System MPS-S

Nominale	Spessore mm	Raggio di curvatura mm	kg	No.
12 mm	1,0	42	0,48	<b>25612</b>
14 mm	1,0	49	0,48	<b>25614</b>
15 mm	1,0	52	0,53	<b>25615</b>
16 mm	1,0	56	0,60	<b>25616</b>
18 mm	1,0	72	1,17	<b>25618</b>
20 mm	1,0	80	1,42	<b>25620</b>
22 mm	1,2	88	1,42	<b>25622</b>
28 mm	2,0	112	2,90	<b>25628</b>
32 mm*	2,0	134	3,40	<b>1000001561</b>
35 mm*	2,0	140	3,60	<b>1000001563</b>

#### Per tubi di rame in pollici

Nominale	Spessore mm	Raggio di curvatura mm	kg	No.
1/2"	1,2	45	0,53	<b>25652</b>
5/8"	1,2	56	0,60	<b>762955300</b>
3/4"	1,2	80	1,42	<b>25619</b>
7/8"	1,2	88	1,42	<b>762955700</b>
1"	1,5	112	2,90	<b>25625</b>
1.1/8"	1,6	112	2,90	<b>25626</b>
1.1/4"*	2,0	134	3,40	<b>1000001561</b>
1.3/8"*	2,0	140	3,60	<b>1000001563</b>

## Esempio di curvatura



Curvatura di 45°



$$L = L_1 + L_2$$

$$b = L_1 - L_R$$

### Simbologia

- L1, L2 = Distanza
- b = Punto di curvatura
- L = Lunghezza totale
- LW = Lunghezza / fine tubo-parete
- AW = Distanza / parete-mezzaria tubo
- LM = Raggio minimo\*
- LR = Correzione valore\*

Curvatura di 90°



$$L = L_1 + L_2 - L_M$$

$$b = L_1 - L_R$$

### Esempio di calcolo TUBE BENDER MAXI

#### Problema:

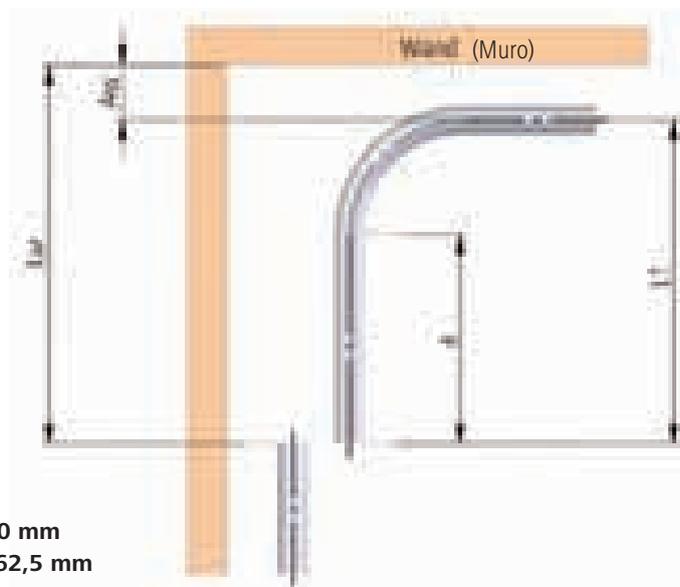
Piegare un tubo a 90°  
 $L_w = 1200$  mm  
 $A_w = 30$  mm  
 Tubo  $\varnothing$  12 mm, curva a 90°

#### Ricercato:

Distanza  $L_1$   
 Punto di appoggio  $b$

#### Soluzione:

Vedere tabella TUBE BENDER MAXI sottoriportata



3

Distanza  $L_1 = L_w - A_w = 1200 - 30 = 1.170$  mm  
 Punto di curvatura  $b = L_1 - L_R = 1170 - 7,5 = 1.162,5$  mm

TUBE BENDER		a 45°		a 90°		a 180°	
Per tubi $\varnothing$ mm / Pollici	Raggio di curvatura R (mm)	Correzione valore $L_R$ mm	Raggio minimo $L_M$ mm	Correzione valore $L_R$ mm	Raggio minimo $L_M$ mm	Correzione valore $L_R$ mm	Raggio minimo $L_M$ mm
4,75/5	20,0	4,5	1,0	4,5	10,0	-	-
6	23,5	5,0	1,2	5,0	11,5	-	-
8	28,0	7,0	1,4	7,0	14,0	-	-
9	30,0	7,0	1,5	7,0	15,0	-	-
10	34,0	7,5	1,8	7,5	17,5	-	-
12	37,5	8,5	1,9	8,5	19,0	-	-
3/16"	20,0	4,5	1,0	4,5	10,0	-	-
1/4"	23,5	5,0	1,2	5,0	11,5	-	-
5/16"	28,0	7,0	1,4	7,0	14,0	-	-
3/8"	34,0	7,5	1,8	7,5	17,5	-	-
1/2"	37,5	8,5	1,9	8,5	19,0	-	-

TUBE BENDER MAXI		a 45°		a 90°		a 180°	
Per tubi $\varnothing$ mm / Pollici	Raggio di curvatura R (mm)	Correzione valore $L_R$ mm	Raggio minimo $L_M$ mm	Correzione valore $L_R$ mm	Raggio minimo $L_M$ mm	Correzione valore $L_R$ mm	Raggio minimo $L_M$ mm
12	35,0	0,8	10,0	7,5	35,0	-	-
14	42,5	0,9	12,5	9,0	42,5	-	-
15	48,5	1,1	14,0	10,5	48,5	-	-
16	49,0	1,1	14,5	10,5	49,0	-	-
18	74,0	1,7	22,0	16,0	74,0	-	-
22	87,0	1,9	25,5	18,5	87,0	-	-
3/8"	35,0	0,8	10,0	7,5	35,0	-	-
1/2"	35,0	0,8	10,0	7,5	35,0	-	-
5/8"	49,0	1,1	14,5	10,5	49,0	-	-
3/4"	74,0	1,7	22,0	16,0	74,0	-	-
7/8"	87,0	1,9	25,5	18,5	87,0	-	-

TUBE BENDER MAXI tubo unito		a 45°		a 90°		a 180°	
Per tubi $\varnothing$ mm / Pollici	Raggio di curvatura R (mm)	Correzione valore $L_R$ mm	Raggio minimo $L_M$ mm	Correzione valore $L_R$ mm	Raggio minimo $L_M$ mm	Correzione valore $L_R$ mm	Raggio minimo $L_M$ mm
14 x 2,0	42,5	0,9	12,5	9,0	42,5	-	-
16 x 2,0	49,0	1,1	14,5	10,5	49,0	-	-
18 x 2,0	49,0	1,7	22,0	16,0	49,0	-	-
25 x 2,5	74,0	2,0	26,0	19,0	74,0	-	-
32 x 3,0	128,0	2,8	26,0	27,5	74,0	-	-

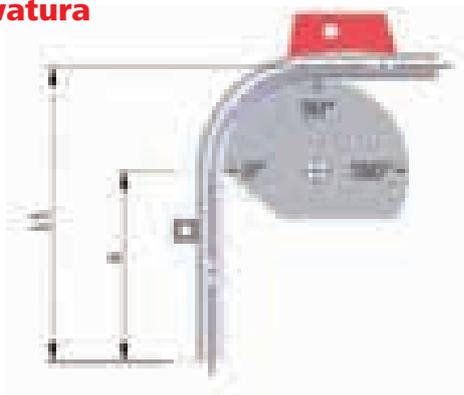
TUBE BENDER MAXI CT		a 45°		a 90°		a 180°	
Per tubi $\varnothing$ mm / Pollici	Raggio di curvatura R (mm)	Correzione valore $L_R$ mm	Raggio minimo $L_M$ mm	Correzione valore $L_R$ mm	Raggio minimo $L_M$ mm	Correzione valore $L_R$ mm	Raggio minimo $L_M$ mm
10 x 0,6	42,5	0,8	12,5	9,0	42,5	-	-
12 x 0,6	49,0	1,1	14,5	10,5	49,0	-	-
15 x 0,7	74,0	1,7	22,0	16,0	74,0	-	-
18 x 0,7	87,0	1,9	25,5	18,5	87,0	-	-

\*Tutti i valori riportati possono variare in relazione alla diversità dei materiali e del loro spessore

# Curvatura

## Tabelle di curvatura

### Esempio di curvatura



#### Simbologia

- L1, L2 = Distanza
- a = Punto di curvatura
- L = Lunghezza totale
- LW = Lunghezza / fine tubo-parete
- AW = Distanza / parete-mezzaria tubo
- LM = Raggio minimo\*
- LR = Correzione valore\*

### Curvatura di 45°



$$L = L_1 + L_2$$
$$a = L_1 - L_R$$

### Curvatura di 90°



$$L = L_1 + L_2 - L_M$$
$$a = L_1 - L_R$$

### Curvatura di 180°



$$L = L_1 + L_2 + L_M$$
$$a = L_1 - L_R$$

### Esempio di calcolo ROBEND® 3000 / 4000

#### Problema:

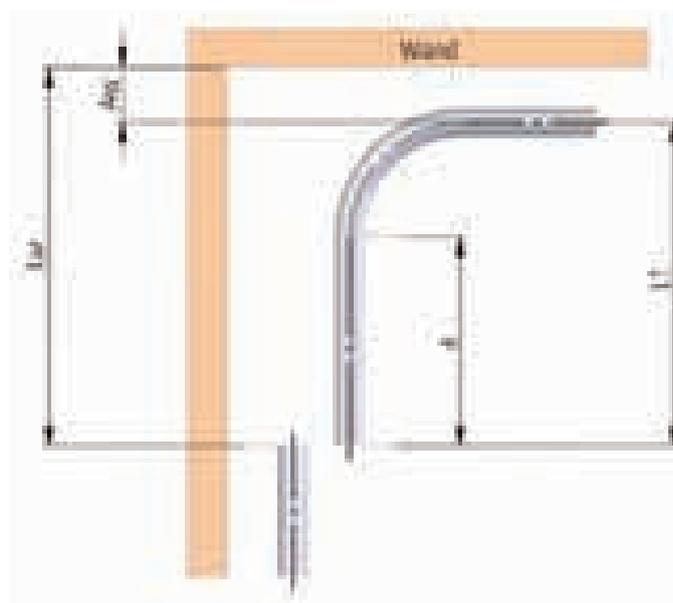
- Piegare un tubo a 90°
- Lw = 1200 mm
- Aw = 30 mm
- Tubo Ø 12 mm, curva a 90°

#### Ricercato:

- Distanza L1
- Punto di appoggio a

#### Soluzione:

Vedere tabella sottoriportata



Distanza  $L_1 = L_w - A_w = 1200 - 30 = 1.170 \text{ mm}$

Punto di curvatura  $a = L_1 - L_R = 1170 - 42 = 1.128 \text{ mm}$

<b>H&amp;W Plus</b>		<b>a 45°</b>		<b>a 90°</b>		<b>a 180°</b>	
Per tubi Ø mm / Pollici	Raggio di curvatura R (mm)	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm
8	22	9	-	22	9,5	22	47
10	32	12	-	32	15,0	32	34
12	38	15	-	40	20,0	38	39
14	45	17	-	44	22,0	44	51
15	45	17	-	44	22,0	44	51
16	64	25	-	67	30,0	68	65
18	64	25	-	67	30,0	68	65
20	81	30	-	85	40,0	86	83
22	81	30	-	85	40,0	86	83
5/16"	22	9	-	22	9,5	22	47
3/8"	32	12	-	32	20,0	32	34
1/2"	38	15	-	40	22,0	38	39
5/8"	64	25	-	67	30,0	68	65
3/4"	81	30	-	85	40,0	86	83
7/8"	81	30	-	85	40,0	86	83

<b>MINIBEND</b>		<b>a 45°</b>		<b>a 90°</b>		<b>a 180°</b>	
Per tubi Ø mm / Pollici	Raggio di curvatura R (mm)	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm
6	25,0	10,4	1,0	22,0	10,0	22,0	26,0
8	24,0	9,9	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
10	23,0	9,5	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
1/4"	25,0	10,4	1,0	22,0	10,0	22,0	26,0
5/16"	24,0	9,9	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
3/8"	23,0	9,5	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0

<b>Curvatura tubi standard 180°</b>		<b>a 45°</b>		<b>a 90°</b>		<b>a 180°</b>	
Per tubi Ø mm / Pollici	Raggio di curvatura R (mm)	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm
6	18,0	7,0	0,8	18,5	8,0	18,5	20,0
10	30,0	11,5	1,3	30,5	14,5	30,5	34,0
12	36,0	14,0	1,5	36,5	15,0	36,5	37,5
14	47,5	18,5	2,0	48,5	20,5	48,5	52,5
15	54,0	21,0	2,3	56,0	24,5	56,0	58,0
16	58,0	22,5	2,5	64,0	28,5	64,0	67,0
18	66,0	25,5	2,8	68,0	31,0	68,0	72,0
1/4"	18,0	7,0	0,8	18,5	8,0	18,5	20,0
5/16"	24,0	9,5	1,0	24,0	12,0	24,0	27,0
1/2"	42,0	16,5	1,8	49,5	22,5	49,5	53,0
5/8"	58,0	22,5	2,5	64,0	28,5	64,0	67,0

<b>MULTIBEND</b>		<b>a 45°</b>		<b>a 90°</b>		<b>a 180°</b>	
Per tubi Ø mm	Raggio di curvatura R (mm)	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm
8	24,0	9,5	1,0	24,0	10,0	24,0	26,0
10	30,0	12,0	1,3	30,5	14,5	30,5	32,5
12	36,0	14,0	1,5	36,5	15,5	36,5	37,5
14	42,0	16,5	1,8	42,0	19,5	42,5	44,0
15	48,0	19,0	2,0	48,0	22,0	48,0	53,0
16	48,0	19,0	2,0	48,0	22,0	48,0	53,0
18	54,0	21,0	2,3	54,0	26,0	54,5	58,0

<b>ROBEND® 3000/4000</b>			<b>a 45°</b>		<b>a 90°</b>		<b>a 180°</b>	
Per tubi Ø mm / pollici	Tipo di tubo	Raggio di curvatura R (mm)	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm	Correzione valore L <sub>R</sub> mm	Raggio minimo L <sub>M</sub> mm
12		42,0	16	-	42	24	42	68
14	Rivestito	52,5	21	-	53	30	53	87
15		52,5	21	-	53	30	53	87
17	Rivestito	72,0	28	-	72	41	72	107
18		72,0	28	-	72	41	72	107
20	Rivestito	88,5	35	-	89	51	89	121
22		88,0	35	-	88	50	88	119
24	Rivestito	112,0	43	-	110	62	110	144
28		112,0	44	-	112	64	112	148
30	Rivestito	112,0	45	-	114	66	114	152
3/8"	Acciaio	80,0	31	-	80	46	80	103
1/2"	Rame	45,0	18	-	45	26	45	74
1/2"	Acciaio	88,0	35	-	88	50	88	119
5/8"	Rame	56,0	23	-	56	32	56	93
3/4"	Acciaio	112,0	43	-	112	64	112	148
3/4"	Rame	80,0	31	-	80	46	80	103
7/8"	Rame	88,0	35	-	88	50	88	119
1"	Rame	112,0	44	-	112	64	112	148
1.1/8"	Rame	112,0	45	-	114	66	114	152

\*Tutti i valori riportati possono variare in relazione alla diversità dei materiali e del loro spessore