

Curvado

Accesorios y Tablas de curvado

Hormas ROBEND 3000/4000

Curva tubos de Ø 12 - 35 mm (1/2 - 1.3/8")



Set de curvado ROBEND 4000 con patin ROLUB

Para tubo de acero DIN 2440 y DIN 2441 (excepto 3/4")

Tamaño	Grosor de la pared mm	Radio de curvatura mm	kg	Nº.
1/2"	3.25	88	1.42	25684
3/4"	3.25	112	2.90	25685
3/8"	3.25			762965200*
1/4"	3.25			762965100*

* Venta a través de SUPER-EGO TOOLS, S.L.U.

Para tubo de cobre DIN EN 1057, tubo de aluminio, tubo de acero de precisión DIN 2391/93/94, tubos de acero inoxidable y más

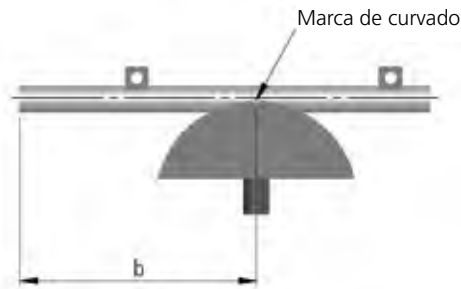
Tamaño	Grosor de la pared mm	Radio de curvatura mm	kg	Nº.
12 mm	1.0	42	0.48	25612
14 mm	1.0	49	0.48	25614
15 mm	1.0	52	0.53	25615
16 mm	1.0	56	0.60	25616
18 mm	1.0	72	1.17	25618
20 mm	1.0	80	1.42	25620
22 mm	1.2	88	1.42	25622
28 mm	2.0	112	2.90	25628
32 mm*	2.0	128	3.40	1000001561
35 mm*	2.0	140	3.60	1000001563
25 mm	2.0			762935500*
32 mm	2.0			25666*

Para tubo de cobre imperial DIN EN 1057, 12735-1, 13348, tubo de aluminio, tubo de acero de precisión DIN 2391/93/94, tubo de acero inoxidable y otros

Tamaño	Grosor de la pared mm	Radio de curvatura mm	kg	Nº.
1/2"	1.2	45	0.53	25652
5/8"	1.2	56	0.60	762955300
3/4"	1.2	80	1.42	25619
7/8"	1.2	88	1.42	762955700
1"	1.5	112	2.90	25625
1.1/8"	1.6	112	2.90	25626
1.1/4"*	2.0	128	3.40	1000001561
1.3/8"*	2.0	140	3.60	1000001563

*Sets de curvado (Nº. 1000001561), (Nº. 1000001563) sólo compatible con ROBEND 4000. ROBEND 4000. Solamente a juego con maleta de plástico opcional (Nº. 1000001564).

Curvado por empuje



Símbolos

- L1, L2 = Longitud del tubo
- b = Longitud del diagrama
- L = Longitud total del tubo
- L_w = Distancia / extremo del tubo - pared
- A_w = Distancia pared - medio del tubo
- L_M = Longitud Mínima*
- L_R = Longitud de Reserva*

Arco de 45°



$$L = L_1 + L_2$$

$$b = L_1 - L_R$$

Arco de 90°



$$L = L_1 + L_2 - L_M$$

$$b = L_1 - L_R$$

Ejemplos de Cálculo CURVATUBOS MAXI

Especificaciones:

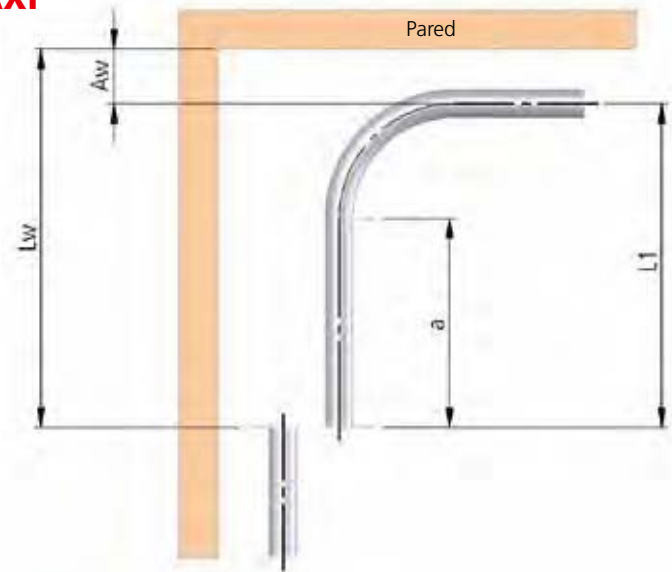
- Instalación en esquinas
- LW = 1200 mm
- AW = 30 mm
- Tubo-Ø 12 mm, Arco de 90°

Para:

- Longitud del tubo L₁
- Tamaño aplicado b

Solución:

Resumen de la tabla de curvado del CURVATUBOS MAXI



3

Longitud del tubo
Tamaño aplicado

$$L_1 = LW - AW = 1.200 - 30 = 1.170 \text{ mm}$$

$$b = L_1 - L_R = 1.170 - 7.5 = 1.162.5 \text{ mm}; L_R \text{ .. Valor mostrado en la tabla}$$

CURVATUBOS		hasta 45°		hasta 90°		hasta 180°	
para Ø mm / pulgada	Radio de curvatura R (mm)	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima 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	-	-

CURVATUBOS MAXI		hasta 45°		hasta 90°		hasta 180°	
para Ø mm / pulgada	Radio de curvatura R (mm)	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima 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	-	-

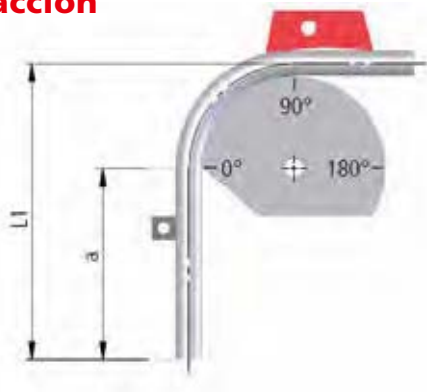
CURVATUBOS MAXI CT		a 45°		a 90°		a 180°	
para Ø mm / pulgada	Radio de curvatura R (mm)	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm
10 x 0,6	42.5	0.8	12.5	9.0	42.5	-	-
12 x 0,6	49.0	1.1	14.5	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	-	-

* Todos los tamaños indicados son estándar y dependen del material y el grosor de la pared. Tamaños de curvado específicos basados en el radio de curvatura - valor indicado en la tabla

Curvado

Tablas de curvado

Curvado por tracción



Símbolos

- L1, L2 = Longitud del tubo
- a = Longitud del diagrama
- L = Longitud total del tubo
- L_W = Distancia / extremo del tubo - pared
- A_W = Distancia pared - medio del tubo
- L_M = Longitud Mínima*
- L_R = Longitud de Reserva*

Arco de 45°

Arco de 90°

Arco de 180°



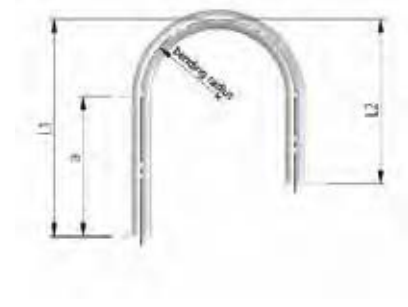
$$L = L_1 + L_2$$

$$a = L_1 - L_R$$



$$L = L_1 + L_2 - L_M$$

$$a = L_1 - L_R$$



$$L = L_1 + L_2 + L_M$$

$$a = L_1 - L_R$$

Ejemplos de Cálculo ROBEND 3000 / ROBEND 4000

Especificaciones:

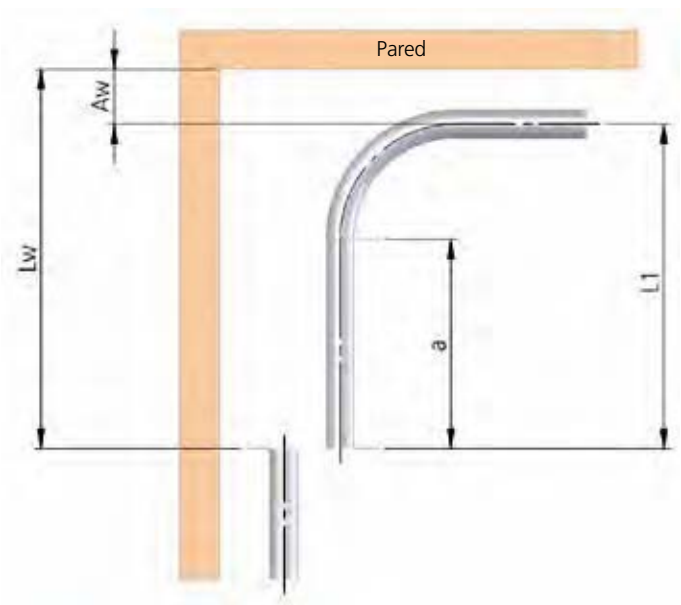
- Instalación en esquinas
- L_w = 1.200 mm
- A_w = 30 mm
- Tubo-Ø 12 mm, 90°-Arc

Para:

- Longitud de tubo L₁
- Aplicado a

Solución:

Resumen de la tabla de curvado ROBEND 3000/4000



Longitud del tubo $L_1 = L_w - A_w = 1.200 - 30 = 1.170 \text{ mm}$
 Tamaño aplicado $a = L_1 - L_R = 1.170 - 42 = 1.128 \text{ mm}; L_R \dots \text{Valor indicado en la tabla}$

H&W Plus		hasta 45°		hasta 90°		hasta 180°	
Ø / Ws mm / Pulgadas	Radio de curvado R (mm)	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M 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

MINIBEND		a 45°		a 90°		a 180°	
Ø / Ws mm / Pulgadas	Radio de curvado R (mm)	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M 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

Curvubos estándar 180°		a 45°		a 90°		a 180°	
Para Ø mm / Pulgadas	Radio de curvado R (mm)	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M 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

MULTIBEND		a 45°		a 90°		a 180°	
Para Ø mm / Pulgadas	Radio de curvado R (mm)	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M 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

ROBEND 3000/4000			a 45°		a 90°		a 180°	
Para Ø mm / Pulgadas	tubo	Radio de curvado R (mm)	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud de reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm
12		42.0	16	-	42	24	42	68
14		52.5	21	-	53	30	53	87
15		52.5	21	-	53	30	53	87
17		72.0	28	-	72	41	72	107
18		72.0	28	-	72	41	72	107
20		88.5	35	-	89	51	89	121
22		88.0	35	-	88	50	88	119
24		112.0	43	-	110	62	110	144
28		112.0	44	-	112	64	112	148
30		112.0	45	-	114	66	114	152
32 / 1.1/4"	-	128.0	52	-	140	70	135	140
35 / 1.3/8"	-	140.0	55	-	150	80	145	150
3/8"	Acero	12.0	31	-	80	46	80	103
1/2"	Cobre	45.0	18	-	45	26	45	74
1/2"	Acero	88.0	35	-	88	50	88	119
5/8"	Cobre	56.0	23	-	56	32	56	93
3/4"	Acero	112.0	43	-	112	64	112	148
3/4"	Cobre	80.0	31	-	80	46	80	103
7/8"	Cobre	88.0	35	-	88	50	88	119
1"	Cobre	112.0	44	-	112	64	112	148
1.1/8"	Cobre	112.0	45	-	114	66	114	152

* Todos los tamaños indicados son estándar y dependen del material y el grosor de la pared. Tamaños de curvado específicos basados en el radio de curvatura - valor indicado en la tabla