



Máquina curvadora manual de aluminio BigBen™

| Número de catálogo | Tamaño de las paredes delgadas | Tamaño IMC, rígido | Radio | Se ajusta a la manilla de la máquina curvadora |
|--------------------|--------------------------------|--------------------|---------|--|
| 960 | 12,7 mm | — | 12,7 cm | BH-75 |
| 961 | 19,1 mm | 12,7 mm | 15,3 cm | BH-75 |
| 962 | 25,4 mm | 19,1 mm | 20,3 cm | BH-100 |



Máquina curvadora manual de aluminio Gardner®

| Número de catálogo | Tamaño de las paredes delgadas | Tamaño IMC, rígido | Radio | Se ajusta a la manilla de la máquina curvadora |
|--------------------|--------------------------------|--------------------|---------|--|
| 930B | 12,7 mm | — | 12,7 cm | BH-75 |
| 931B | 19,1 mm | 12,7 mm | 15,3 cm | BH-75 |
| 932 | 25,4 mm | 19,1 mm | 20,3 cm | BH-100 |
| 933 | 31,8 mm | 25,4 mm | 30,5 cm | BH-125 |



Máquina curvadora manual

| Número de catálogo | Tamaño rígido | Tamaño IMC | Radio | Se ajusta a la manilla de la máquina curvadora |
|--------------------|---------------|------------|---------|--|
| 920 | 12,7 mm | 12,7 mm | 12,7 cm | BH-75 |
| 921 | 19,1 mm | 19,1 mm | 15,3 cm | BH-75 |
| 922 | 25,4 mm | 25,4 mm | 21,6 cm | BH-100 |
| 923 | 31,8 mm | — | 33,0 cm | BH-125 |

Máquinas curvadoras de hierro manuales

| Número de catálogo | Tamaño de la manilla |
|--------------------|--------------------------------|
| BH-75 | 3/4" NPT x 96,5 cm de largo |
| BH-100 | 1" NPT x 111,7 cm de largo |
| BH-125 | 1-1/4" NPT x 137,2 cm de largo |



Máquinas curvadoras manuales Modo de guiar



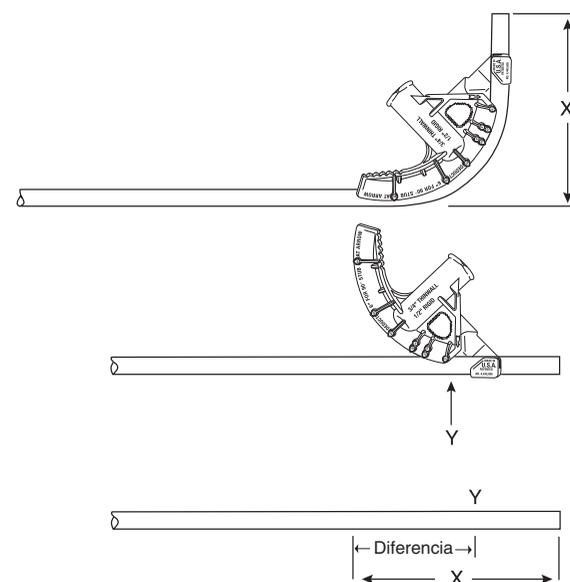
Curvas de 90°



Mida la longitud de la curva (X). Reste la diferencia de la máquina curvadora (consulte la Tabla 1) de la longitud (X) y marque esta longitud desde el extremo del conducto (Y). Alinee (Y) con la flecha de la máquina curvadora. Doble hasta formar una curva de 90°.

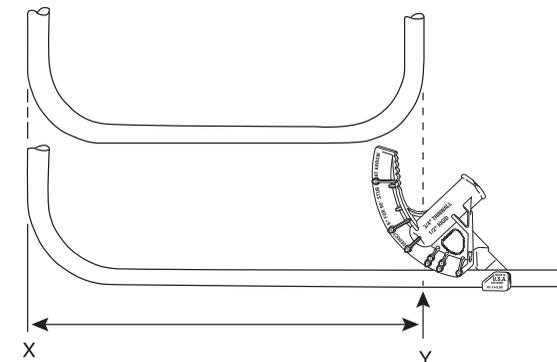
Tabla 1

| Tamaño del conducto | Diferencia de EMT | Diferencia rígida o IMC |
|---------------------|-------------------|-------------------------|
| 12,7 mm | 12,7 cm | 15,2 cm |
| 19,1 mm | 15,2 cm | 20,3 cm |
| 25,4 mm | 20,3 cm | 30,5 cm |
| 31,8 mm | 30,5 cm | — |



Curvas de extremos paralelos

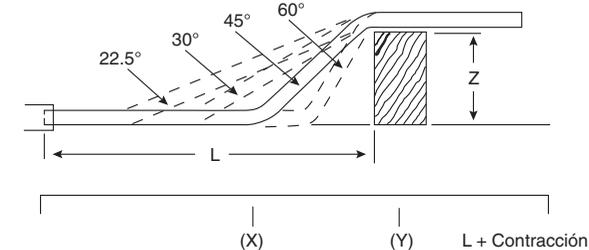
Mida y marque la distancia del conducto desde un punto fijo (X), hasta la parte posterior de la curva de 90°, punto (Y). Alinee (Y) con (B o ★) en la máquina curvadora y haga una curva de 90°.



Curvas de compensación



Mida la altura de la compensación (Z) y multiplique por un múltiplo constante por ángulo de curva (consulte la Tabla 2 en la siguiente página) para determinar la distancia entre las curvas. Mida la longitud (L) desde el extremo del conducto hasta la compensación y sume la contracción (consulte la Tabla 2 en la siguiente página). Marque esta longitud en el conducto (Y). Reste la distancia entre las curvas y marque el punto (X). Con la flecha de la máquina curvadora, realice la curva deseada en el punto (X). Invierta la dirección de la máquina curvadora y repita en el punto (Y).



Milwaukee, WI 53209
Preguntas o comentarios
800.624.4320
gardnerbender.com
B-0040 ZX000248

Cálculos de curvas de compensación

Tabla 2

| Ángulo de curva | Múltiplo constante | Contracción / 25,4 mm de profundidad de compensación |
|-----------------|--------------------|--|
| 10° | 6.0 | 1,6 mm |
| 22-1/2° | 2.6 | 4,8 mm |
| 30° | 2.0 | 6,4 mm |
| 45° | 1.4 | 9,5 mm |
| 60° | 1.2 | 12,7 mm |

(para conocer los valores predeterminados use la Tabla 3)

Este cuadro es una guía para la contracción computacional. Recuerde, los valores de contracción solo se usan cuando se trabaja en los objetos, no lejos de ellos.

Curvas en ángulo recomendadas por profundidades de compensación

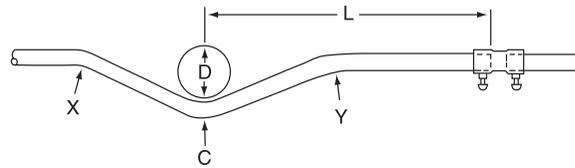
Tabla 3

| Profundidad de compensación | Ángulo de curva | Distancia entre curvas | Reducciones de conductos |
|-----------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------|
| 2,5 cm | 10° | 15,2 cm | 1,6 mm |
| 5,1 cm | 22-1/2° | 13,3 cm | 9,5 mm |
| 7,6 cm | 30° | 15,2 cm | 19,1 mm |
| 10,2 cm | 30° | 20,3 cm | 25,4 mm |
| 12,7 cm | 45° | 17,8 cm | 47,6 mm |
| 15,2 cm | 45° | 21,6 cm | 57,2 mm |
| 17,8 cm | 45° | 24,8 cm | 66,7 mm |
| 20,3 cm | 45° | 28,6 cm | 76,2 mm |
| 22,9 cm | 45° | 31,8 cm | 85,7 mm |
| 25,4 cm | 45° | 35,6 cm | 95,3 mm |

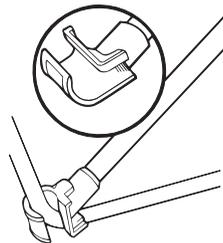
Curvas de 3 puntos tipo montura



Mida la altura de la compensación (D) y multiplique por un múltiplo constante por ángulo de curva (consulte la Tabla 2) para determinar la distancia entre las curvas. Mida la longitud (L) desde el extremo del conducto hasta la compensación y sume la contracción (consulte la Tabla 3). Marque esta longitud en el conducto (C). Reste la distancia entre las curvas y marque el punto (X). Con la flecha de la máquina curvadora, realice la curva deseada en el punto (X). Invierta la dirección de la máquina curvadora y repita en el punto (Y).



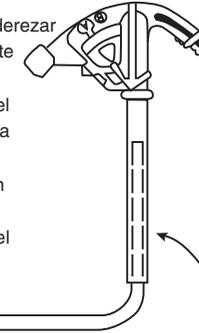
Curvas Hickey



Las curvas Hickey son una serie de curvas por segmento (que no exceden los 10° por curva) para curvas que tienen un radio de código más pronunciado que el estándar. El éxito de la curvatura con una máquina para curvar Hickey es directamente proporcional a la habilidad de curvado del operador.

Corrección de curvas demasiado dobladas

Debido a que es flexible, EMT es fácil de enderezar y no se romperá si se manipula de la siguiente manera. Deslice la manilla de la máquina curvadora sobre el extremo y retraiga hasta el ángulo deseado con respecto a la curva. Para conductos de mayor tamaño, la manilla de la máquina curvadora se puede reemplazar con una tubería de un diámetro mayor o una lo suficientemente pequeña para que entre en el conducto. Big Ben™ cuenta con un canal de curvado hacia atrás (vea a continuación).



Características de Big Ben™



Estilo estándar de la industria
Curva de 30° cuando la manilla está en posición vertical



Gancho más grande
Con un factor de durabilidad de 5 veces



Pedal más grande
40 % más largo



Más espacio para el pie
Permite un pie con calzado



Canal de curvado hacia atrás
Corrige fácilmente la curvatura excesiva del conducto

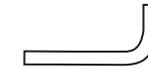


Vise-Mate™
Afirma los conductos mientras se corta o ensancha

Definición de términos usados



Curva de extremos paralelos



Curva de 90°



Curva "pronunciada" o "por impulso"



Longitud del brazo



Compensaciones



Vertical o "tipo chimenea"



Curva por segmentos



Curvas concéntricas