



CONDUIT BENDER AND ANGLE SETTER™ GUIDE
GUÍA PARA DOBLADOR DE TUBO CONDUIT Y ANGLE SETTER™
GUIDE POUR CINTREUSE DE TUYAUX ET DISPOSITIF ANGLE SETTER™



ENGLISH

Offset Bend Steps

1. Measure distance X to obstruction and height Y to clear obstruction.
2. Multiply height Y by shrink/inch. Add this to distance to obstruction X. This is first bend line.
3. Multiply height Y by constant multiplier. This is distance between bends. Mark second bend line at this distance.
4. Bend first bend using first bend line. Spin conduit 180° and perform second bend using second bend line.

Saddle Bend Steps

1. Measure distance X to center of obstruction and height Y to clear obstruction.
2. Add distance X to center of obstruction to shrink value from Saddle Bend table. Make center bend mark at this distance.
3. Multiply height Y by constant multiplier. This is distance between bends. Mark second bend line at this distance.
4. Bend first bend using first bend line. Spin conduit 180° and perform second bend using second bend line.

ESPAÑOL

Pasos para realizar una curva con desplazamiento

1. Mida la distancia X hasta la obstrucción y la altura Y para superar la obstrucción.
2. Multiplique la altura Y entre el encogimiento/pulgada. Agregue este valor a la distancia hasta la obstrucción X. Esta es la primera línea de doblez.
3. Multiplique la altura Y entre el multiplicador constante. Esta es la distancia entre los dobleces. Marque la segunda línea de doblez a esta distancia.
4. Realice el primer doblez utilizando la primera línea de doblez. Gire el tubo conduit 180° y realice el segundo doblez utilizando la segunda línea de doblez.

Pasos para realizar un doblez ensillado

5. Mida la distancia X hasta el centro de la obstrucción y la altura Y para superar la obstrucción.
6. Agregue la distancia X hasta el centro de la obstrucción al valor de encogimiento en la tabla de doblez ensillado. Marque el centro del doblez en esta distancia.
7. Utilizando la distancia desde la marca central en la tabla de doblez ensillado, marque las líneas de doblez de retorno a ambos lados de la marca del doblez central.
8. Realice el primer doblez utilizando la línea de doblez central. Gire el tubo conduit 180° y realice el primer doblez de retorno utilizando la línea de doblez de retorno. Realice el segundo doblez de retorno en la misma dirección.

FRANÇAIS

Étapes du cintrage décalé

1. Mesurez la distance X au centre de l'obstruction et la hauteur Y pour dégager l'obstruction.
2. Multipliez la hauteur Y par le rétrécissement/pouce. Ajoutez cette donnée à la distance de l'obstruction X pour obtenir la première ligne de cintrage.
3. Multipliez la hauteur Y par un multiplicateur constant pour obtenir la distance entre les cintrages. Marquez la deuxième ligne de cintrage à cette distance.
4. Faites le premier cintrage en vous fiant à la première ligne de cintrage. Faites tourner le conduit de 180° et faites le deuxième cintrage en utilisant la ligne prévue à cet effet.

Étapes du cintrage en forme de selle

5. Mesurez la distance X au centre de l'obstruction et la hauteur Y pour dégager l'obstruction.
6. Ajoutez la distance X au centre de l'obstruction à la valeur de rétrécissement du tableau des cintrages en forme de selle. Faites une marque centrale pour les cintrages à cette distance.
7. En vous fiant à la distance par rapport aux valeurs des marques centrales dans le tableau des cintrages en forme de selle, faites des lignes pour les cintrages en U des deux côtés de la marque centrale de cintrage.
8. Faites le premier cintrage en vous fiant à la ligne centrale de cintrage. Faites tourner le conduit de 180° et faites le premier cintrage en U en utilisant la ligne prévue à cet effet. Cintrez la deuxième ligne de cintrage en U dans la même direction.

ZIP GUIDE™ FOR OFFSETS	22-1/2°			30°			45°			60°		
	B	C		B	C		B	C		B	C	
	Distance Between Bends	Shrink Amount		Distance Between Bends	Shrink Amount		Distance Between Bends	Shrink Amount		Distance Between Bends	Shrink Amount	
Offset Depth	2"	5-1/4"	3/8"	—	—		—	—		—	—	
	3"	7-3/4"	9/16"	6"	3/4"		—	—		—	—	
	4"	10-1/2"	3/4"	8"	1"		—	—		—	—	
	5"	13"	15/16"	10"	1-1/4"		7"	1-7/8"		—	—	
	6"	15-1/2"	1-1/8"	12"	1-1/2"		8-1/2"	2-1/4"		7-1/4"	3"	
	7"	18-1/4"	1-5/16"	14"	1-3/4"		9-3/4"	2-5/8"		8-1/2"	3-1/2"	
	8"	20-3/4"	1-1/2"	16"	2"		11-1/4"	3"		9-5/8"	4"	
	9"	23-1/2"	1-3/4"	18"	2-1/4"		12-1/2"	3-3/8"		10-3/4"	4-1/2"	
	10"	26"	1-7/8"	20"	2-1/2"		14"	3-3/4"		12"	5"	
A Profundidad de desplazamiento Décalage				B Distancia entre curvas Distance entre les coudes				C Cantidad de contracción Perte				

ZIP GUIDE™ FOR SADDLES	45°			60°		
	B	C		B	C	
	22.5° Return Bends	D		30° Return Bends	D	
	Distance From Center Mark	Shrink Amount		Distance From Center Mark	Shrink Amount	
Obstruction Height	1"	2-1/2"	3/16"	2"	1/4"	
	2"	5"	3/8"	4"	1/2"	
	3"	7-1/2"	9/16"	6"	3/4"	
	4"	10"	3/4"	8"	1"	
	5"	12-1/2"	15/16"	10"	1-1/4"	
	6"	15"	1-1/8"	12"	1-1/2"	
A Altura de obstrucción Hauteur d'obstruction		B Dobleces de retorno Coudes en U		C Distancia respecto a la marca central Distance par rapport à la marque centrale		D Cantidad de contracción Perte

BENDER TAKE UP TABLE	90° Stub-Up Bend	
	B Conduit Size	C Stub Height
	1/2" EMT	5"
	3/4" EMT	6"
	1/2" Ridgid	
	1" EMT	8"
	3/4" Ridgid	
A Curva a 90° Coude de cintrage	B Tamaño de tubo conduit Diamètre de tuyau	C Altura del tope Hauteur de coude

CONDUIT BENDER — FIG. 1

- 1 Hook
- 2 Alignment Arrow
- 3 45° Center-of-Bend
- 4 90° Back-of-Bend & 60° Center-of-Bend
- 5 Bend Angle Lines
- 6 Foot Pedal
- 7 Angle Setter™ Storage
- 8 Bend Angle Multipliers
- 9 Alignment Notches (use with Angle Setter™)

ANGLE SETTER™* — FIG 2

- 1 Conduit Stop Track
- 2 Angle Alignment Grooves
- 3 Alignment Tabs
- 4 Lanyard Hole

*For use with EMT Conduit

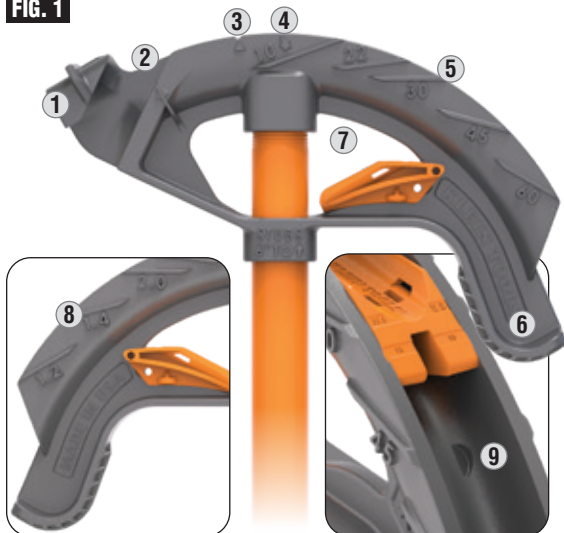
ANGLE SETTER™ INSTRUCTIONS — FIG 3

Use markings for desired bend angle (10°, 22.5°, 30°, 45°)

- 1 Align the Angle Setter™ alignment groove with end of bender head angle line (30° shown).
- 2 Using your palm, press Angle Setter™ firmly into place, until it is flush with the sides of the bender channel - ensure alignment tabs are fully seated into alignment notches.
- 3 Insert conduit into bender head and prepare to bend as usual.
- 4 Bend conduit until contact with the Angle Setter™ is felt. Will work for floor and air bends.

Caution: Bending past Angle Setter™ can result in kinks in conduit

FIG. 1



DOBLADORES DE CONDUCTOS — FIG. 1

- 1 Gancho
- 2 Flecha de alineación
- 3 Centro de doblez de 45°
- 4 Doble en paralelo a 90° y centro de doblez a 60°
- 5 Líneas de ángulo de curvatura
- 6 Pedal
- 7 Almacenamiento del Angle Setter™
- 8 Multiplicadores del ángulo de curvatura
- 9 Muecas de alineación (para uso con el Angle Setter™)

ANGLE SETTER™* — FIG 2

- 1 Tope de bloqueo de tubo conduit
- 2 Ranuras del ángulo de alineación
- 3 Pestañas de alineación
- 4 Orificio para cuerda

*Para utilizar con tubo conduit para EMT

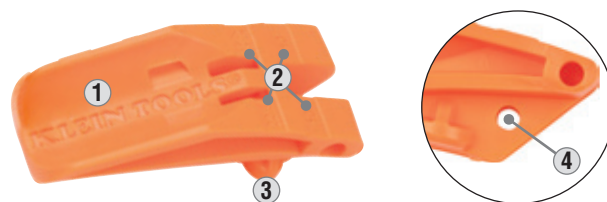
INSTRUCCIONES DE SETTER ANGULAR — FIG 3

Utilice las marcas para fijar el ángulo de curvatura deseado (10°, 22.5°, 30°, 45°)

- 1 Alinee la ranura de alineación del Angle Setter™ con el extremo de la línea de ángulo en el cabezal del doblador (30° en la imagen).
- 2 Con la palma de la mano, presione el Angle Setter™ firmemente en su lugar, hasta que quede al ras con los costados del canal del doblador; asegúrese de que las pestañas de alineación estén correctamente colocadas en las muescas de alineación.
- 3 Inserte el tubo conduit en el cabezal del doblador y prepárese para doblarlo como de costumbre.
- 4 Doble el tubo conduit hasta que sienta que entra en contacto con el Angle Setter™. Funciona para dobleces en el suelo y aéreos.

Precaución: doblar el tubo más allá del Angle Setter™ puede crear pliegues en el tubo conduit

FIG. 2



WARRANTY / GARANTÍA / GARANTIE :

www.kleintools.com/warranty

CUSTOMER SERVICE/ SERVICIO AL CLIENTE / SERVICE À LA CLIENTÈLE

KLEIN TOOLS, INC.

450 Bond Street, Lincolnshire, IL 60069

1-800-553-4676

customerservice@kleintools.com

www.kleintools.com

COURBURES DE CONDUIT — FIG. 1

- 1 Crochet
- 2 Flèche d'alignement
- 3 Marque centrale pour un cintrage de 45°
- 4 cintrage de 90° et marque centrale pour un cintrage de 60°
- 5 Lignes d'angle de cintrage
- 6 Pédale
- 7 Support d'entreposage du dispositif Angle Setter™
- 8 Multiplicateurs d'angle de cintrage
- 9 Encoches d'alignement (à utiliser avec le dispositif Angle Setter™)

ANGLE SETTER™* — FIG 2

- 1 Canal d'arrêt des tuyaux
- 2 Rainures d'alignement du dispositif Angle Setter™
- 3 Languettes d'alignement
- 4 Trou pour dragonne

*À utiliser avec les tubes électriques métalliques

INSTRUCTIONS DE SETTER D'ANGLE — FIG 3

Utilisez les marques pour obtenir l'angle de cintrage souhaité (10°, 22.5°, 30° ou 45°)

- 1 Alignez les rainures d'alignement du dispositif Angle Setter™ avec l'extrémité de la ligne d'angle de la tête cintrouse (30° sur la figure).
- 2 À l'aide de votre paume, appuyez fermement sur le dispositif Angle Setter™ jusqu'à ce qu'il affleure les côtés de la tête cintrouse. Assurez-vous que les languettes d'alignement sont bien en place dans les encoches d'alignement.
- 3 Insérez le tuyau dans la tête cintrouse et préparez-vous à le cintrer comme d'habitude.
- 4 Cintré le tuyau jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le dispositif Angle Setter™. Le cintrage peut être effectué au sol ou dans les airs.

Mise en garde : Le fait de cintrer un tuyau au-delà de l'angle de réglage peut déformer le tuyau.

FIG.3

