

View Angle Setter™
Instructional Video Here

CONDUIT BENDER AND ANGLE SETTER™ GUIDE



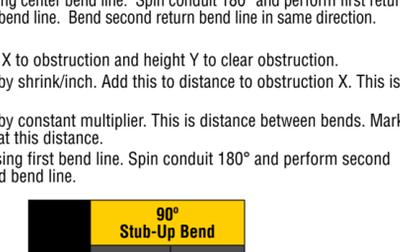
CONDUIT BENDER

- 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™*

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

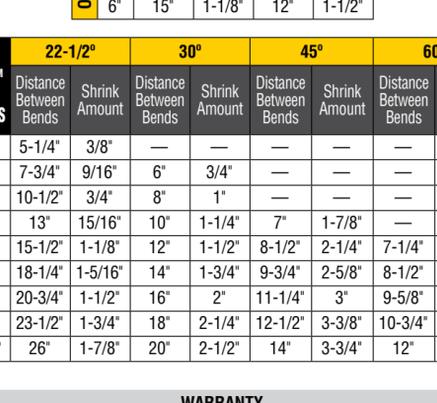


*For use with EMT Conduit

ANGLE SETTER™ INSTRUCTIONS

- Use markings for desired bend angle (10°, 22.5°, 30°, 45°)
- Align the Angle Setter™ alignment groove with end of bender head angle line (30° shown).
 - 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.
 - Insert conduit into bender head and prepare to bend as usual.
 - 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



BENDING INSTRUCTIONS

Saddle Bend Steps

- Measure distance X to center of obstruction and height Y to clear obstruction.
- Add distance X to center of obstruction to shrink value from Saddle Bend table. Make center bend mark at this distance.
- Using distance from center bend mark in Saddle Bend table, mark return bend lines on both sides of center bend mark.
- Bend first bend using center bend line. Spin conduit 180° and perform first return bend using return bend line. Bend second return bend line in same direction.

Offset Bend Steps

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

BENDER TAKE UP TABLE	90° Stub-Up Bend	
	Conduit Size	Stub Height
	1/2" EMT	5"
3/4" EMT	6"	
1/2" Ridgid	6"	
1" EMT	8"	
3/4" Ridgid	8"	

ZIP GUIDE™ FOR SADDLES	45°		60°		
	22.5° Return Bends		30° Return Bends		
	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"

ZIP GUIDE™ FOR OFFSETS	22-1/2°		30°		45°		60°		
	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"

WARRANTY

www.kleintools.com/warranty

CUSTOMER SERVICE

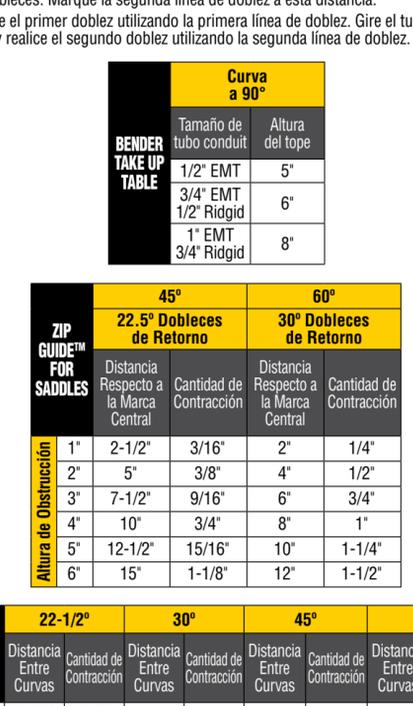
KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street, Lincolnshire, IL 60069
1-800-553-4676
customerservice@kleintools.com
www.kleintools.com

Vea el video instructivo de Angle Setter™ aquí

GUÍA PARA DOBLADOR DE TUBO CONDUIT Y ANGLE SETTER™

DOBLADORES DE CONDUCTOS

- 1 Gancho
- 2 Flecha de alineación
- 3 Centro de doblado de 45°
- 4 Doblez en paralelo a 90° y centro de doblado 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™*

- 1 Tópe 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

- Utilice las marcas para fijar el ángulo de curvatura deseado (10°, 22.5°, 30°, 45°)
- 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).
 - 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.
 - Inserte el tubo conduit en el cabezal del doblador y prepárese para doblarlo como de costumbre.
 - 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



BENDING INSTRUCTIONS

Pasos para realizar un doblado ensillado

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

Pasos para realizar una curva con desplazamiento

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

BENDER TAKE UP TABLE	Curva a 90°	
	Tamaño de tubo conduit	Altura del tope
	1/2" EMT	5"
3/4" EMT	6"	
1/2" Ridgid	6"	
1" EMT	8"	
3/4" Ridgid	8"	

ZIP GUIDE™ FOR SADDLES	45°		60°		
	22.5° Dobleces de Retorno		30° Dobleces de Retorno		
	Distancia Respecto a la Marca Central	Cantidad de Contracción	Distancia Respecto a la Marca Central	Cantidad de Contracción	
Altura de Obstrucción	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"

ZIP GUIDE™ FOR OFFSETS	22-1/2°		30°		45°		60°		
	Distancia Entre Curvas	Cantidad de Contracción							
Profundidad de Desplazamiento	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"

GARANTÍA

www.kleintools.com/warranty

SERVICIO AL CLIENTE

KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street, Lincolnshire, IL 60069
1-800-553-4676
customerservice@kleintools.com
www.kleintools.com

Regardez la vidéo d'instructions pour le dispositif Angle Setter™ ici

GUIDE POUR CINTRÉUSE DE TUYAUX ET DISPOSITIF ANGLE SETTER™

COURBURES DE CONDUIT

- 1 Crochet
- 2 Flèche d'alignement
- 3 Marque centrale pour un cintrage de 45°
- 4 Marque arrière pour un 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™*

- 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

- Utilisez les marques pour obtenir l'angle de cintrage souhaité (10°, 22.5°, 30° ou 45°)
- Alignez les rainures d'alignement du dispositif Angle Setter™ avec l'extrémité de la ligne d'angle de la tête cintréuse (30° sur la figure).
 - À l'aide de votre paume, appuyez fermement sur le dispositif Angle Setter™ jusqu'à ce qu'il affleure les côtes de la tête cintréuse. Assurez-vous que les languettes d'alignement sont bien en place dans les encoches d'alignement.
 - Insérez le tuyau dans la tête cintréuse et préparez-vous à le cintrer comme d'habitude.
 - 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.

BENDING INSTRUCTIONS

Étapes du cintrage en forme de selle

- Mesurez la distance X au centre de l'obstruction et la hauteur Y pour dégager l'obstruction.
- 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.
- 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.
- 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. Cintré la deuxième ligne de cintrage en U dans la même direction.

Étapes du cintrage décalé

- Mesurez la distance X au centre de l'obstruction et la hauteur Y pour dégager l'obstruction.
- 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.
- Multipliez la hauteur Y par un multiplicateur constant pour obtenir la distance entre les cintrages. Marquez la deuxième ligne de cintrage à cette distance.
- 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.

BENDER TAKE UP TABLE	90° Coude de cintrage	
	Diamètre de Tuyau	Hauteur de Coude
	1/2" EMT	5"
3/4" EMT	6"	
1/2" Ridgid	6"	
1" EMT	8"	
3/4" Ridgid	8"	

ZIP GUIDE™ FOR SADDLES	45°		60°		
	22.5° Coudes en U		30° Coudes en U		
	Distance Par Rapport à la Marque Centrale	Perte	Distance Par Rapport à la Marque Centrale	Perte	
Hauteur D'obstruction	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"

ZIP GUIDE™ FOR OFFSETS	22-1/2°		30°		45°		60°		
	Distance Entre les Coudes	Perte	Distance Entre les Coudes	Perte	Distance Entre les Coudes	Perte	Distance Entre les Coudes	Perte	
Décalage	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"

GARANTIE

www.kleintools.com/warranty

SERVICE À LA CLIENTÈLE

KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street, Lincolnshire, IL 60069
1-800-553-4676
customerservice@kleintools.com
www.kleintools.com