

The 456 TR-Bender is used to bend 1/4", 5/16" and 3/8" soft tubing.

**⚠ WARNING** Always wear safety glasses to reduce the risk of eye injury.

**General Use**

1. Rotate the shoe handle out of the way and position the tube in the appropriate groove in the form handle. Be sure that the tube engages the tube latch (Figure 1).
2. Rotate the shoe handle into contact with the tube, and rotate the shoe handle around the form handle so that the "0" line on the shoe handle aligns with the desired degree of bend on the form handle (Figure 2).

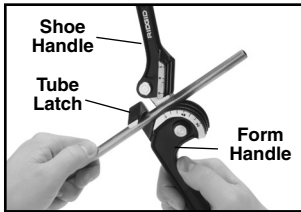


Figure 1



Figure 2

**Measured Bends Relative to Other Features (Tube ends, Bends, etc.)**

**For 90° Bends:**

- Mark the tube at the desired distance (X) from the feature (end of tube, bend, etc.). The center of the leg of the bend will be this distance from the feature.
- Place the tube in the bender as described in Step 1 above.
- If the feature is to the **LEFT** of the mark (see Figure 3 – Before), align the mark on the tube with the "L" line on the shoe handle.
- If the feature is to the **RIGHT** of the mark (see Figure 4 – Before), align the mark on the tube with the "R" line on the shoe handle.

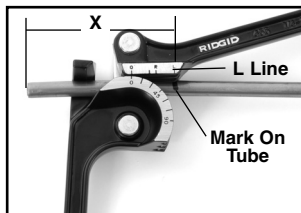


Figure 3 – Before

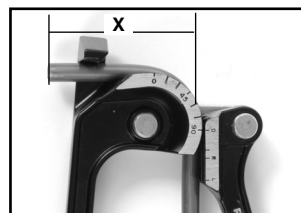


Figure 3 – After

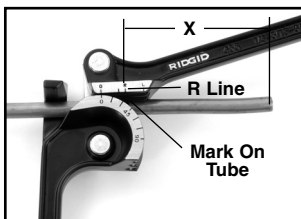


Figure 4 – Before

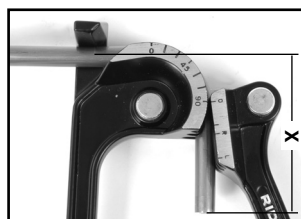


Figure 4 – After

- With the mark on the tube appropriately aligned, move the shoe handle so that the "0" line aligns with the 90 degree line on the form handle. (See Figures 3 and 4 – After).

**For 45° Bends:**

- Mark the tube at the desired distance (X) from the feature (end of tube, bend, etc.). The center of the arc segment will be this distance from the feature.
- Place the tube in the bender as described in Step 1 above.

- Align the mark on the tube with the unlabeled line on the shoe handle (see Figure 5).

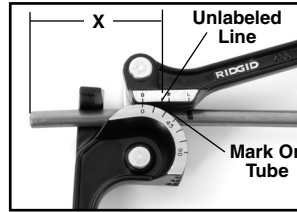


Figure 5 – Before

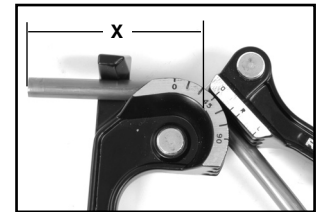


Figure 5 – After

- With the mark on the tube appropriately aligned, move the shoe handle so that the "0" line aligns with the 45 degree line on the form handle.

If you have any question concerning this Ridge Tool product:

- Contact your local RIDGID distributor.
- Visit [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) or [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) to find your local Ridge Tool contact point.
- Contact Ridge Tool Technical Services Department at [techservices@ridgid.com](mailto:techservices@ridgid.com), or in the U.S. and Canada call (800) 519-3456.

**Cintreuse 456 Tri-Bender : Mode d'emploi**

La cintreuse 456 Tri-Bender sert au cintrage des tubes recuits Ø 1/4", 5/16" et 3/8".

**⚠ AVERTISSEMENT** Le port systématique de lunettes de sécurité s'impose afin de limiter les risques de blessure oculaire.

**Utilisation générale**

1. Relevez la poignée de cintrage afin de positionner le tube dans la rainure appropriée de la poignée à galet. Assurez-vous que le tube s'engage bien dans la bride (Figure 1).
2. Rabattez la poignée de cintrage jusqu'au tube, puis fermez-la contre la poignée de gabarit jusqu'à ce que le repère « 0 » de la poignée de cintrage s'aligne sur le repère d'angle de cintrage approprié de la poignée à galet (Figure 2).

Figure 1  
Shoe Handle – Poignée de cintrage  
Tube Latch – Bride  
Form Handle – Poignée à galet

Figure 2

**Repérage de l'axe de cintrage par rapport à un élément donné (embout de tuyau, coude, etc.)**

**Coudes à 90°**

- Repérez l'axe de cintrage (X) en marquant le tube à la distance voulue d'un élément existant (embout de tuyau, coude, etc.). Ceci donnera l'axe de la partie coudée du tuyau.
- Positionnez le tube dans la cintreuse comme indiqué à l'article 1.
- Si l'élément existant se trouve à la **gauche** du repère tracé sur le tube (Figure 3 – Avant), alignez le repère sur la ligne « L » de la poignée de cintrage.
- Si l'élément existant se trouve à la **droite** du repère tracé sur le tube (Figure 4 – Avant), alignez le repère sur la ligne « R » de la poignée de cintrage.

Figure 3 – Avant (Before)  
L Line – Ligne L  
Mark On Tube – Repère du tube

Figure 3 – Après (After)

**Figure 4 – Avant (Before)**

R Line – Ligne R  
Mark On Tube – Repère du tube

- Une fois le repère du tube correctement aligné, rabattez la poignée de cintrage jusqu'à aligner son repère « 0 » sur la ligne « 90° » de la poignée à galet (Figures 3 et 4 – Après).

**Coudes à 45° :**

- Repérez l'axe de cintrage (X) en marquant le tube à la distance voulue d'un élément existant (embout de tuyau, coude, etc.). Ceci donnera l'axe du rayon coudé du tuyau.
- Positionnez le tube dans la cintreuse comme indiqué à l'article 1.
- Alignez le repère tracé sur le tube sur la ligne vierge de la poignée de cintrage (Figure 5).

**Figure 5 – Avant (Before)**

Unlabeled Line – Ligne vierge  
Mark On Tube – Repère du tube

- Une fois le repère du tube correctement aligné, rabattez la poignée de cintrage jusqu'à aligner son repère « 0 » sur la ligne « 45° » de la poignée à galet.

Pour tous renseignements complémentaires visant ce produit Ridge Tool, veuillez :

- Contacter votre distributeur RIDGID local.
- Consulter les sites [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) ou [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) pour obtenir les coordonnées du distributeur Ridge Tool le plus proche.
- Contacter les services techniques de Ridge Tool par mail adressé à [techservices@ridgid.com](mailto:techservices@ridgid.com) ou, depuis les États-Unis et le Canada, par téléphone au (800) 519-3456.

**Figure 4 – Après (After)**

- Coloque el tubo en la hendidura del doblatubos como se describe en el Paso 1.
- Si el punto del tubo elegido como referencia se encuentra a la izquierda de la marca en el tubo (vea la Figura 3 - antes), alinee la marca en el tubo con la línea "L" en la zapata.
- Si el punto del tubo elegido como referencia se encuentra a la derecha de la marca en el tubo (vea la Figura 4 - antes), alinee la marca en el tubo con la línea "R" en la zapata.

**Figure 3 – Antes (Before)**

L Line – Línea "L"  
Mark On Tube – Marca en el tubo

**Figure 3 – Después (After)**

**Figure 4 – Antes (Before)**

R Line – Línea "R"  
Mark On Tube – Marca en el tubo

**Figure 4 – Después (After)**

- Coloque la marca en el tubo en el punto preciso; luego gire el mango de la zapata con el fin de que su línea "0" se alinee con la línea de 90° en el mango principal. (Vea las Figuras 3 y 4 – después).

**Curvaturas de 45 grados:**

- Marque el tubo donde desea curvarlo. La distancia entre la marca y el extremo del tubo, o entre la marca y cualquier otra característica del tubo que use como referencia, la llamaremos X. El centro del segmento arqueado quedará a esta distancia (X) del extremo del tubo o de otro punto de referencia elegido.
- Coloque el tubo en la hendidura del doblatubos como se describió anteriormente en el Paso 1.
- Alinee la marca en el tubo con la línea no rotulada en la zapata (vea la Figura 5).

**Figure 5 – Antes (Before)**

Unlabeled Line – Línea no rotulada  
Mark On Tube – Marca en el tubo

**Figure 5 – Después (After)**

- Coloque la marca en el tubo en el punto preciso; luego gire el mango de la zapata con el fin de que su línea "0" se alinee con la línea de 45° en el mango principal.

Si tiene alguna pregunta acerca de este producto de Ridge Tool:

- Contacte al distribuidor de RIDGID en su localidad.
- En internet visite el sitio [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) ó [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) para averiguar dónde se encuentran los centros autorizados de Ridge Tool.
- Llame al Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool desde EE.UU. o Canadá al (800) 519-3456 o escriba a [techservices@ridgid.com](mailto:techservices@ridgid.com).

**Instrucciones de uso del Doblatubos triple No. 456**

El Doblatubos triple No. 456 sirve para curvar tubos blandos de 1/4, 5/16 y 3/8 pulgada.

**⚠ ADVERTENCIA** Para proteger sus ojos, siempre use anteojos de seguridad mientras trabaja con esta herramienta.

**Modo de empleo**

1. Levante el mango de la zapata para quitarla de encima y coloque el tubo que desea doblar en la hendidura curva del aparato. Asegure que el tubo quede sujeto por el retén (Figura 1).
2. Baje el mango de la zapata hasta topar el tubo y luego gírelo por sobre la hendidura curva para que la marca "O" en la zapata se alinee con el grado de curvatura deseado en el mango principal. (Figura 2).

**Figura 1**

Shoe Handle – Mango de la zapata  
Tube Latch – Retén  
Form Handle – Mango principal

**Figura 2**

**Medición de la distancia de la curvatura con relación a un punto de referencia en el tubo (extremo, codo, etc.)**

**Curvaturas de 90 grados:**

- Marque el tubo donde desea curvarlo. La distancia entre la marca y el extremo del tubo, o entre la marca y cualquier otra característica del tubo que se use como referencia, la llamaremos X. El centro del tramo de la curvatura quedará a esta distancia (X) del extremo del tubo o de cualquier otro punto elegido como referencia.