



**2/3 Jaw Reversible Gear Puller Set**

**2/3 Extracteur d'engrenages réversible**

**2/3 Extractor reversible de engranajes**



648613



**FOR WARRANTY / SERVICE  
POUR LA GARANTIE / LE SERVICE  
PARA GARANTÍA / SERVICIO  
1-800-423-3598**



**Distribution & Returns  
Reno, NV 89508**

**[www.powerbuilt.com](http://www.powerbuilt.com)**

**Made in / Fabriqué en / Hecho en: Taiwan  
©2017, Alltrade Tools, LLC**

## 2/3 Jaw Reversible Gear Puller Set

The 648647 Combination 2/3 Jaw Reversible Gear Puller Set Kit #43 contains tools for pulling gears and pulleys. It can be used with either 2 or 3 jaws. Jaws reverse for inside and outside pulls. This set contains jaws in 4" and 6" lengths.

### Gear & Pulley Pulling

1. Remove pulley or gear center bolt. See figures 648647a and 648647b.
2. Determine how best to assemble the puller for your application. Choices to be made include whether the pull necessary will work best with 2 or 3 jaws attached to the 2/3 combo yoke, and whether the jaws should be installed to the yoke for an outside pull or an inside pull. For an outside pull the jaw tips should face inward. For an inside pull the jaw tips should face outward.
3. Assemble the elbow plates to the 2/3 combo yoke using shoulder bolts and nuts. For a 2 jaw pull attach elbow plates to the yoke pieces that directly oppose each other. For a 3 jaw pull attach elbow plates to the yoke pieces that form a "Y" pattern.
4. Attach jaws to elbow plates using shoulder bolts and nuts. Hook the jaw ends into or over the desired engagement points on the gear or pulley. Lightly grease the center bolt and thread it into the yoke by hand until it passes through the hole in the center of the gear or pulley and engages the area where the pulley or gear mounts. Tighten the center bolt with a wrench, taking care not to damage the threads in the pulley or gear mounting hole. See figure 648647c. Continue tightening until gear or pulley is removed. See figure 648647d.

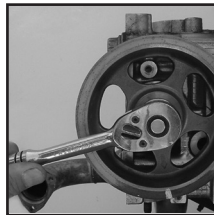


Figure (a)

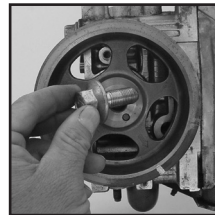


Figure (b)

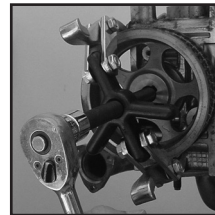


Figure (c)

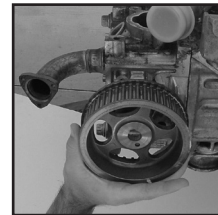


Figure (d)

## 2/3 Extracteur d'engrenages réversible

Le kit d'extracteur d'engrenages combiné réversible à 2 et 3 mors 648647 no. 43 contient les outils nécessaires pour la dépose d'engrenages et de poulies. Il peut être utilisé avec deux ou trois mors Mors réversibles pour extractions intérieures et extérieures Le kit contient des mors de 4 et 6 po.

### Extraction d'engrenages et poulies

1. Retirer le boulon central de la poulie ou de l'engrenage. Voir les figures 648647a et 648647b.
2. Déterminer la meilleure façon configurer l'extracteur pour l'application. Il est nécessaire de déterminer s'il est préférable d'installer 2 ou 3 mors sur la chape et si les mors doivent être installés pour une extraction par l'intérieur ou par l'extérieur. Pour une extraction par l'extérieur, les mors doivent être orientés vers l'intérieur. Pour une extraction par l'intérieur, les mors doivent être orientés vers l'extérieur.
3. Installer les plaques coudées sur la chape combinée 2/3 au moyen des boulons à épaulement et écrous. Pour l'extraction avec 2 mors, installer les plaques coudées directement en face l'une de l'autre. Pour l'extraction avec 3 mors, installer les plaques en triangle.
4. Installer les mors sur les plaques coudées au moyen des boulons à épaulement et écrous fournis. Accrocher les extrémités des mors sur les points d'engagement désirés de l'engrenage ou de la poulie. Graisser légèrement le boulon central et le visser dans la chape jusqu'à ce qu'il traverse le trou central de l'engrenage ou de la poulie et s'engage dans le trou de montage de l'engrenage ou de la poulie. Serrer le boulon central avec une clé, en veillant à ne pas endommager le filetage du trou de montage de l'engrenage ou de la poulie. Voir la figure 648647c. Continuer jusqu'à ce que la poulie ou l'engrenage soit libéré. Voir la figure 648647d.

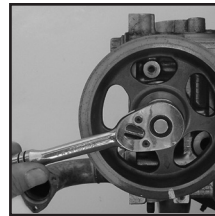


Figure (a)

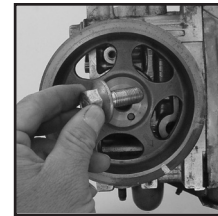


Figure (b)

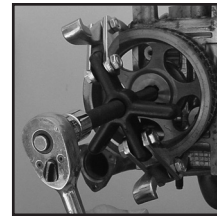


Figure (c)

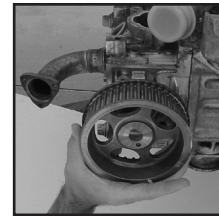


Figure (d)

## 2/3 Extractor reversible de engranajes

El juego 648647 de Extractor reversible combinado de engranajes, de 2/3 brazos N° 43, tiene las herramientas necesarias para extracción de engranajes y poleas. Se puede usar con 2 o con 3 brazos de extracción, según sea necesario. Además, las uñas de los brazos se pueden orientar hacia adentro o hacia afuera. Este juego tiene brazos de extracción de 4 y de 6 pulgadas de largo.

### Extracción de engranajes y poleas

1. Quitar el perno central de la polea o del engranaje. Véanse las Figuras 648647a y 648647b.
2. Determinar la mejor manera de armar el extractor, según el trabajo a realizar. Por ejemplo, si es más conveniente armar el extractor con 2 brazos o con 3, y si las uñas quedarán orientadas hacia adentro o hacia afuera, según la inserción del extractor sea interna o externa.
3. Acoplar las placas acodadas a la brida de 2 o 3 brazos, con los pernos y tuercas correspondientes. Cuando se efectúa una extracción con 2 brazos, montarlos en la brida directamente opuestos entre sí. Si se utilizan 3 brazos, montarlos igualmente separados a 120 grados entre sí.
4. Acoplar los brazos a las placas acodadas con los pernos y las tuercas correspondientes. Enganchar las uñas de los brazos, sea desde adentro o desde afuera, en el engranaje o la polea. Engrasar levemente el perno central y enroscarlo manualmente en la brida hasta que llegue al elemento sobre el cual está montado el engranaje o está montada la polea. Ajustar el perno central con una llave, teniendo cuidado de no dañar la rosca que pudiera haber en el agujero de montaje del engranaje o de la polea (véase la Figura 648647c). Continuar ajustando el perno hasta desmontar el engranaje o la polea (véase la Figura 648647d).

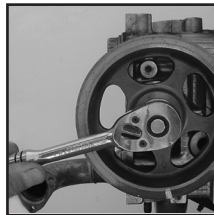


Figura (a)

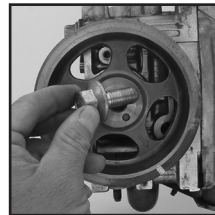


Figura (b)

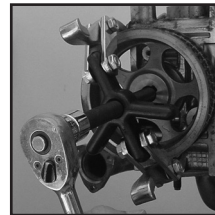


Figura (c)

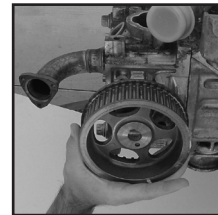


Figure (d)