

# Alden INDUSTRIAL SERIES **proGrabit**<sup>®</sup>

## Extractor de tornillos dañados y pernos rotos



### CON ENCHUFE

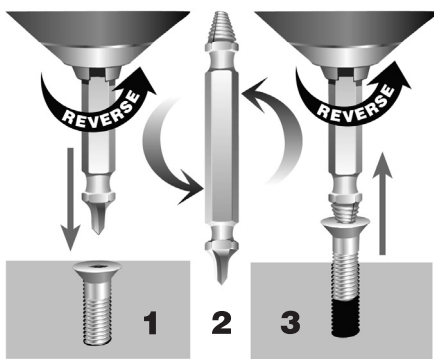
Fácil de usar con un taladro reversible de velocidad variable de 3/8 de pulgada



### ADVERTENCIA

Siempre utilice gafas de seguridad y ropa protectora cuando trabaje con herramientas o cuando se encuentre cerca de ellas.

1. El extractor de tornillos se debe usar en un taladro manual de velocidad variable en posición de reversa.
2. Se puede usar en portabrocas "de cambio rápido" para que su uso sea rápido y eficiente.
3. La herramienta puede quedarse atascada si extrae tornillos (pernos) de más de 2 pulgadas de largo y/o si la rosca del tornillo presenta dificultades.



### INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

#### 1. Bruñido

- a. Asegúrese de que la pieza en la que va a trabajar esté fija y que no se moverá mientras utiliza este extractor.
- b. Inserte el extractor directamente en el taladro o en el portabrocas de cambio rápido para que el extremo que sirve para bruñir quede visible.
- c. Coloque el taladro en posición de reversa (en el sentido contrario al de las agujas del reloj)
- d. Coloque el extremo de la herramienta que sirve para bruñir en el centro del tornillo (pernos) dañado, y aplique una potencia en su taladro manual mientras presiona el tornillo. Deténgase cuando tenga un área limpia de profundidad de 1/16 de pulgada en la cabeza del tornillo (pernos).

**2. Extraiga el extremo que sirve para bruñir del portabrocas, invierta la herramienta y coloque nuevamente la herramienta en el portabrocas de manera que el extremo del extractor quede visible.**

#### 3. Extracción

- a. Mantenga la herramienta en reversa (en sentido contrario al de las agujas del reloj)
- b. Coloque el extremo de la herramienta que sirve para extraer en la cabeza del tornillo bruñado.
- c. Aplique una presión firme hacia abajo, taladre a baja velocidad. Aplique el nivel más bajo de potencia al taladro manual.
- d. El extremo de la herramienta que sirve para extraer se roscará en la cabeza del tornillo y lo extraerá. Para que los tornillos (pernos) giren libremente, hale el taladro ligeramente hacia fuera de las roscas sosteniendo el tornillo (pernos).

#### Reutilizable

El extractor de tornillos (pernos) dañados se puede volver a utilizar. Limpie los trocitos sueltos de la herramienta y lubríquela con aceite después de utilizarla.

#### Consejos útiles

En caso de que los tornillos (pernos) sean difíciles de extraer y si el extractor resbala o no encaja en el tornillo (pernos), vuelva a bruñir el tornillo (pernos) para que el área de contacto sea 1/16 de pulgada más profunda que antes. Si fuera posible, intente aumentar el tamaño del extractor, repitiendo cada paso desde el principio de estas instrucciones. Precaución: estos dos consejos útiles pueden atascar la cabeza del tornillo (pernos) o de la herramienta.

	Tornillos	Pernos
ProGrabit # 1	No.4 - No.7	No.10 (5mm)
ProGrabit # 2	No.8 - No.10	1/4-in. (6mm)
ProGrabit # 3	No.11 - No.14	5/16-in. (8mm)
ProGrabit # 4	No.16 - No.24	3/8-in. (10mm)

[www.aldn.com](http://www.aldn.com)