

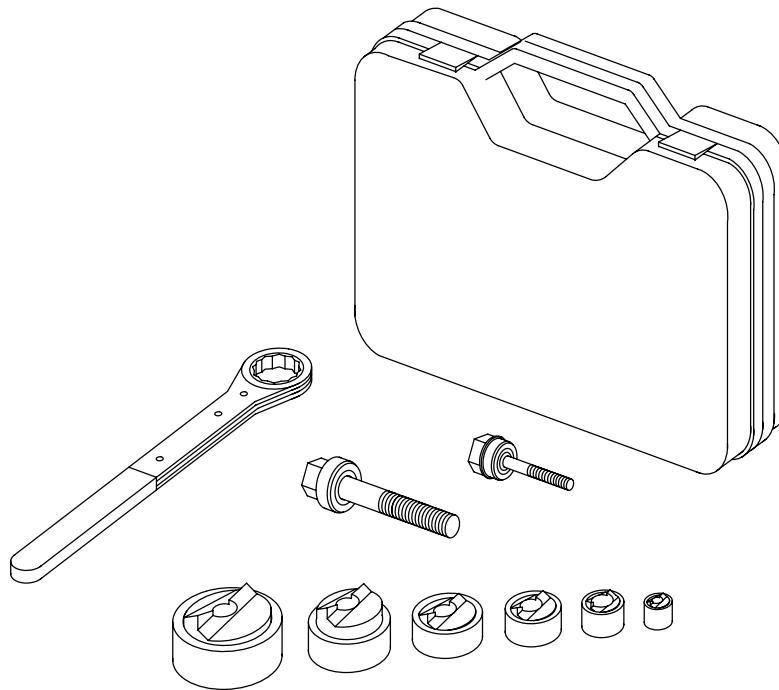


Current Tools

FOR THE PROFESSIONAL ELECTRICIAN



Model 157PM Ratchet Knockout Set



Operating, Safety and Parts Manual

11/2003



Read and understand this material before using the Ratchet Knockout Set. Failure to understand how to safely operate this unit may result in serious injury or death.

This manual is free of charge. All personnel who operate or service this Ratchet Knockout Set should have a copy of this manual and read and understand its contents. To request a copy, call, write to the address below or visit our website at www.currenttools.com. All information, specifications and product designs may change due to design improvements or updates and are subject to change without notice. Current Tools does not assume any liability for damages resulting from misuse or incorrect application of its products.

**CURRENT TOOLS • P. O. BOX 17026 GREENVILLE, SC 29606
800.230.5421 or 864.721-4230 • FAX 864.721.4232
www.currenttools.com**

TABLE OF CONTENTS

<i>Safety Alerts</i>	2
<i>Important Safety Information</i>	3
<i>Specifications</i>	4
<i>Operating Instructions</i>	4-5
<i>Parts List</i>	5

SAFETY ALERTS



Safety Alert Symbol

THIS SAFETY SYMBOL is used to call your attention to instructions that concern your personal safety. It means: ATTENTION! BE AWARE! THIS IS AN IMPORTANT SAFETY INSTRUCTION!

Read, understand and follow these safety instructions. Failure to follow these safety instructions may result in injury or death.



DANGER

Immediate hazards which, if not avoided, WILL result in serious personal injury or death.



WARNING

Hazards or unsafe practices which, if not avoided, COULD result in serious personal injury or death.



CAUTION

Hazards or unsafe practices which, if not avoided, COULD result in minor personal injury or property damage.

RETAIN SAFETY INFORMATION



This manual should be read and understood by all personnel who operate the Ratchet Knockout Set. Failure to understand how to safely operate this unit could result in injury or death. This unit should only be operated by qualified personnel.



IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Follow ALL safety information provided by the manufacturer.

⚠ DANGER

NEVER use the Knockout Set or any of its components near live circuits.

⚠ WARNING

ALWAYS thread the punch COMPLETELY onto the draw bolt to avoid thread failure. ALL punch threads must be completely engaged with the draw bolt.

⚠ WARNING

Hand pressure is sufficient to complete the punching process. NEVER attempt to apply additional pressure to the ratchet handle. Do NOT use a cheater bar. If hand pressure is not sufficient to complete the punching process, disassemble the set up and determine the cause before continuing.

⚠ WARNING

NEVER attempt to exceed the punching capacity (hole diameter or material thickness) of this knockout set. Doing so may cause component failure and possibly serious injury.

⚠ WARNING

NEVER use this knockout set or any of its components except for its intended purpose.

⚠ WARNING

Be careful as hole punching process is completed. The punching assembly (punch, die and draw bolt) can fall as the slug breaks free from the hole.

⚠ WARNING

Be careful of your footing and balance during the punching process. Make sure to have total control of your balance as the slug breaks free from the hole at the end of the punching process.

⚠ CAUTION

ALWAYS inspect every component of the punch set-up including the ratchet, punch, die, draw bolt before each use. Replace any worn or defective parts. NEVER use dull punches.

⚠ CAUTION

NEVER use any component that has worn or damaged threads.

⚠ CAUTION

ALWAYS check to ensure all components are properly assembled before punching.

⚠ CAUTION

New punches are sharp. Be careful when handling them.

⚠ CAUTION

ALWAYS wear safety glasses when punching.



SPECIFICATIONS

Model No.	157PM
Overall Dimensions	14" × 12" × 3½"
Hole Size	1/2" to 2" <i>conduit size holes</i>
Weight	9 lbs.
Capacity	10 gauge (.134 in.) mild steel maximum

NOTE: Piece Maker™ punches and dies are designed to split the slug into two pieces for easy removal after punch completion.



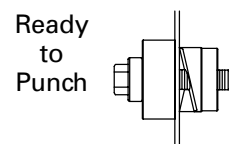
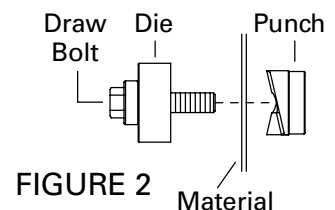
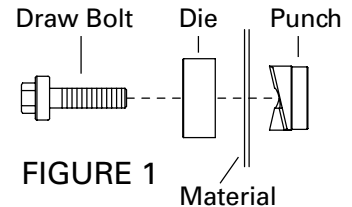
OPERATING INSTRUCTIONS

NOTE: Lubricate draw bolt threads and punch cutting edges before use.

1. Match the punch, die and draw bolt for the size hole to be punched.
2. After marking the hole location, drill a hole approximately 1/32" to 1/16" larger than the draw bolt being used.

NOTE: Piece Maker™ punches and dies are designed to split the slug into two pieces for easy removal after punch completion.

3. Place the die on the draw bolt with the open end of the die facing the material to be punched. Insert the draw bolt through the hole drilled in Step 2. Thread the punch onto the draw bolt until snug against the material. The punch cutting edges should face the material to be punched. (See FIGURES 1, 2, and 3).



NOTE: Punch and die MUST be the same size.

<i>use Draw Bolt</i>	<i>with Punch & Die</i>
#1557	1/2" only
#1558	3/4" thru 2"

4. Place the ratcheting wrench (#1556) on the hex head of the draw bolt and turn CLOCKWISE until the material is punched.



WARNING

Be careful as hole punch process is completed. The punching assembly (punch, die and draw bolt) can fall as the slug breaks free from the hole.



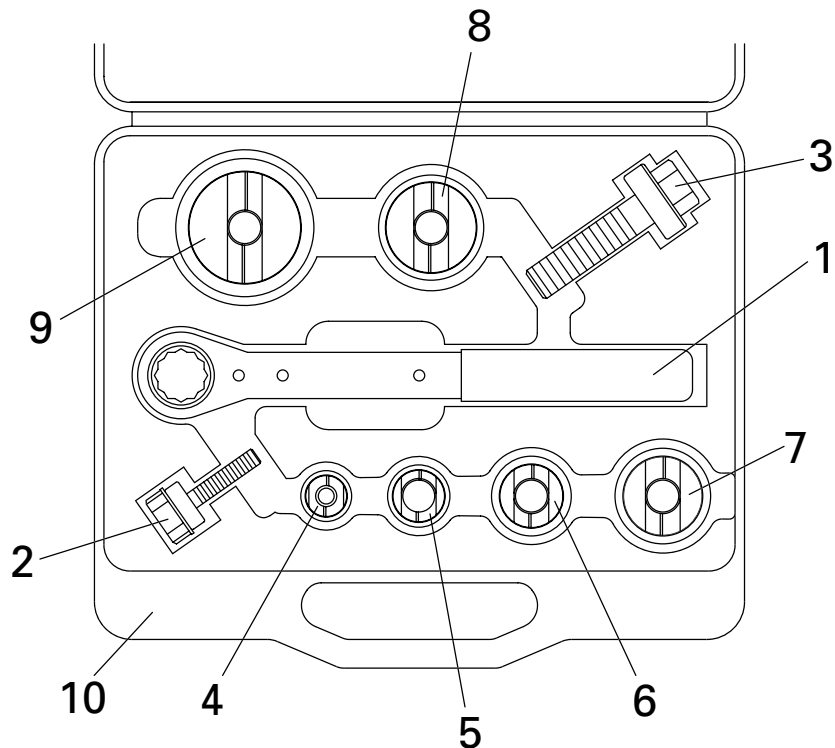
WARNING

Be careful of your footing and balance during the punching process. Make sure to have total control of your balance as the slug breaks free from the hole at the end of the punching process.

5. When punch is completed, disassemble the set-up by holding the hex head of the draw bolt and turning the punch COUNTER-CLOCKWISE. Tip the die and the split slug should fall freely from the die.

PARTS LIST

ITEM #	PART#	DESCRIPTION
1	1556	1" RATCHET WRENCH
2	1557	3/8" DRAW BOLT
3	1558	3/4" DRAW BOLT
4	1524	1/2" PIECE MAKER™ PUNCH
4	1525	1/2" DIE
5	1526	3/4" PIECE MAKER™ PUNCH
5	1527	3/4" DIE
6	1528	1" PIECE MAKER™ PUNCH
6	1529	1" DIE
7	1530	1 1/4" PIECE MAKER™ PUNCH
7	1531	1 1/4" DIE
8	1532	1 1/2" PIECE MAKER™ PUNCH
8	1533	1 1/2" DIE
9	1534	2" PIECE MAKER™ PUNCH
9	1535	2" DIE
10	157PC	PLASTIC CASE



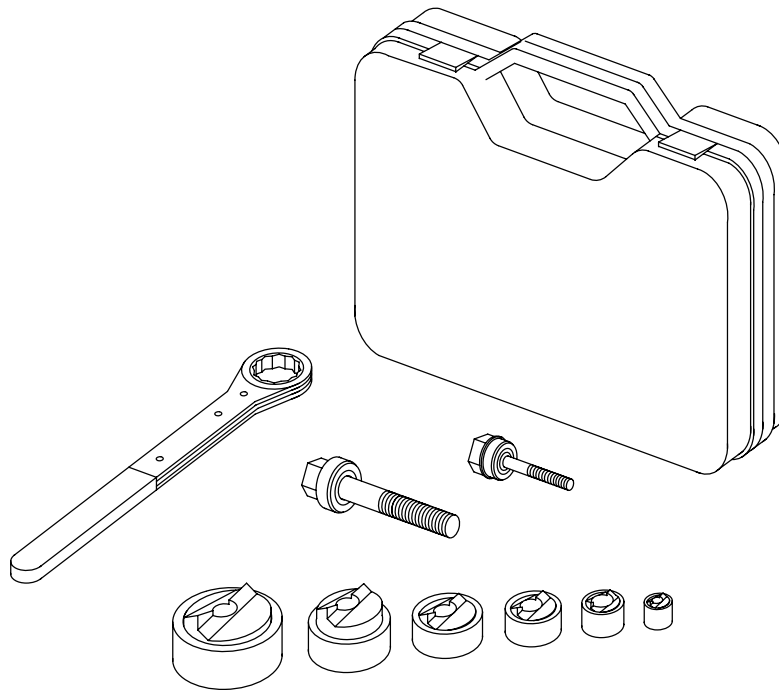


Current Tools

FOR THE PROFESSIONAL ELECTRICIAN



Juego de sacabocados con trinquete modelo 157PM



Manual de operación, seguridad y piezas

11/2003



Lea y entienda este material antes de usar el juego de sacabocados con trinquete. No entender cómo usar esta unidad de manera segura puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

Este manual es gratuito. Todo el personal que opere o dé servicio a este juego de sacabocados debe tener una copia de este manual, leer y entender su contenido. Para solicitar una copia, llame, escriba a la dirección que aparece a continuación o visite nuestro sitio web en www.currenttools.com. Toda la información, especificaciones y diseños de producto pueden cambiar debido a mejoras en el diseño o actualizaciones y están sujetos a cambio sin previo aviso. Current Tools no asume ninguna responsabilidad por daños derivados del uso indebido o la aplicación incorrecta de sus productos.

CURRENTTOOLS • P. O. BOX 17026 GREENVILLE, SC 29606
800.230.5421 o 864.721-4230 • FAX 864.721.4232
www.currenttools.com

ÍNDICE

Alertas de seguridad	2
Información importante de seguridad	3
Especificaciones.....	4
Instrucciones de uso	4-5
Lista de piezas	5

ALERTAS DE SEGURIDAD

Símbolo de alerta de seguridad

ESTE SÍMBOLO DE SEGURIDAD se usa para llamar su atención a instrucciones que tienen que ver con su seguridad personal. Significa: ¡ATENCIÓN! ¡ESTÉ ATENTO! ¡ESTA ES UNA INSTRUCCIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE!

Lea, comprenda y siga estas instrucciones de seguridad. Si no se siguen estas instrucciones de seguridad se pueden producir lesiones o la muerte.

PELIGRO

Riesgos inmediatos que, si no se evitan, OCASIONARÁN lesiones personales graves o la muerte.

ADVERTENCIA

Riesgos o prácticas inseguras que, si no se evitan, PODRÍAN ocasionar lesiones personales graves o la muerte.

PRECAUCIÓN

Riesgos o prácticas inseguras que, si no se evitan, PODRÍAN ocasionar lesiones personales menores o daños materiales.

CONSERVE LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



Todo el personal que opere el juego de sacabocados con trinquete debe leer y entender este manual. No entender cómo usar esta unidad de manera segura podría ocasionar lesiones o la muerte. La unidad debe ser operada únicamente por personal calificado.



INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Siga TODA la información de seguridad proporcionada por el fabricante.



PELIGRO

NUNCA use el juego de sacabocados ni ninguno de sus componentes cerca de circuitos energizados.



ADVERTENCIA

SIEMPRE enrosque el punzón COMPLETAMENTE en el perno de tracción para evitar fallas de la rosca. TODAS las cuerdas del punzón deben estar totalmente enroscadas en el perno de tracción.



ADVERTENCIA

La presión manual es suficiente para completar el proceso de punzonado. NUNCA intente aplicar presión adicional al mango del trinquete. NO use una barra de apoyo. Si la presión manual no es suficiente para completar el proceso de punzonado, desarme la herramienta y determine la causa antes de continuar.



ADVERTENCIA

NUNCA intente exceder la capacidad de punzonado (diámetro de la perforación o grosor del material) de este juego de sacabocados. Hacerlo puede producir fallas en los componentes y posiblemente lesiones graves.



ADVERTENCIA

NUNCA use este juego de sacabocados ni ninguno de sus componentes excepto para el propósito para el cual están diseñados.



ADVERTENCIA

Tenga cuidado a medida que se lleva a cabo el proceso de punzonado. La herramienta de punzonado (punzón, troquel y perno de tracción) puede caerse cuando el trozo de metal se suelte de la perforación.



ADVERTENCIA

Esté atento a su apoyo y equilibrio durante el proceso de punzonado. Asegúrese de tener control total de su equilibrio cuando el trozo de metal se suelte de la perforación al final del proceso de punzonado.



PRECAUCIÓN

SIEMPRE inspeccione todos los componentes de la herramienta de punzonado, incluyendo el trinquete, el punzón, el troquel y el perno de tracción antes de cada uso. Reemplace cualquier pieza desgastada o defectuosa. NUNCA use punzones sin filo.



PRECAUCIÓN

NUNCA use ningún componente con cuerdas desgastadas o dañadas.



PRECAUCIÓN

SIEMPRE revise para asegurarse de que todos los componentes estén correctamente ensamblados antes de punzonar.



PRECAUCIÓN

Los punzones nuevos son afilados. Tenga cuidado al manipularlos.



PRECAUCIÓN

SIEMPRE use lentes de seguridad al punzonar.

ESPECIFICACIONES

N.º de modelo	157PM
Dimensiones totales	14" x 12" x 3½"
Tamaño de la perforación	Orificios de tamaño de conducto de 1/2" a 2"
Peso	9 lb.
Capacidad	Máximo acero templado de calibre 10 (0.134 in)

NOTA: Los punzones y troqueles Piece Maker™ están diseñados para dividir el trozo de metal en dos piezas para su fácil extracción después de finalizar el punzonado.

INSTRUCCIONES DE USO

IMPORTANTE: Lubrique las cuerdas del perno de tracción y los bordes de corte del punzón antes de usar.

1. Seleccione el punzón, troquel y perno de tracción correspondientes al tamaño de la perforación.
2. Después de marcar la ubicación de la perforación, taladre un agujero aproximadamente 1/32" a 1/16" más grande que el perno de tracción que se esté usando.

NOTA: Los punzones y troqueles Piece Maker™ están diseñados para dividir el trozo de metal en dos piezas para su fácil extracción después de finalizar el punzonado.

3. Coloque el troquel en el perno de tracción con el extremo abierto del troquel dirigido al material a perforar. Inserte el perno de tracción a través de la perforación hecha en el Paso 2. Enrosque el punzón en el perno de tracción hasta que quede firme contra el material. Los bordes de corte del punzón deben estar orientados al material que se va a punzonar. (Ver las FIGURAS 1, 2 y 3).

NOTA: El punzón y el troquel **DEBEN** ser del mismo tamaño.

use el perno de tracción	con el punzón y troquel
#1557	únicamente 1/2"
#1558	3/4" a 2"

4. Coloque la llave de trinquete (#1556) en la cabeza hexagonal del perno de tracción y gire EN SENTIDO HORARIO hasta punzonar el material.

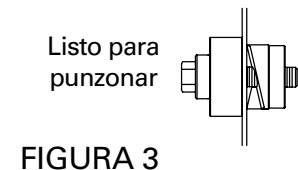
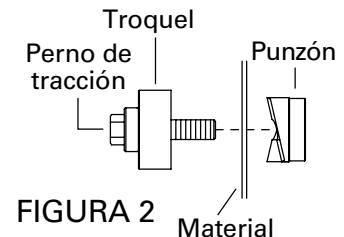
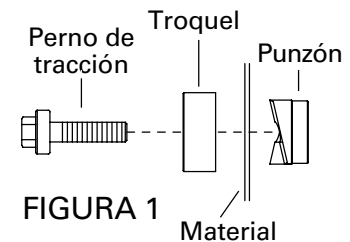
⚠ ADVERTENCIA

Tenga cuidado a medida que se lleva a cabo el proceso de punzonado. El conjunto de punzonado (punzón, troquel y perno de tracción) puede caerse cuando el trozo de metal salga de la perforación.

⚠ ADVERTENCIA

Esté atento a su apoyo y equilibrio durante el proceso de punzonado. Asegúrese de tener control total de su equilibrio cuando el trozo de metal se suelte de la perforación al final del proceso de punzonado.

5. Al finalizar el punzonado, desarme la herramienta sosteniendo la cabeza hexagonal del perno de tracción y girando el punzón EN SENTIDO ANTIHORARIO. Incline el troquel y el trozo de metal dividido debe caer libremente del mismo.



LISTA DE PIEZAS

No. DE ARTÍCULO	No. DE PARTE	DESCRIPCIÓN
1	1556	LLAVE TRINQUETE DE 1"
2	1557	PERNO DE TRACCIÓN DE 3/8"
3	1558	PERNO DE TRACCIÓN DE 3/4"
4	1524	PUNZÓN PIECE MAKER™ DE 1/2"
4	1525	TROQUEL DE 1/2"
5	1526	PUNZÓN PIECE MAKER™ DE 3/4"
5	1527	PUNZÓN DE 3/4"
6	1528	PUNZÓN PIECE MAKER™ DE 1"
6	1529	TROQUEL DE 1"
7	1530	PUNZÓN PIECE MAKER™ DE 1 1/4"
7	1531	TROQUEL DE 1 1/4"
8	1532	PUNZÓN PIECE MAKER™ DE 1 1/2"
8	1533	TROQUEL DE 1 1/2"
9	1534	PUNZÓN PIECE MAKER™ DE 2"
9	1535	TROQUEL DE 2"
10	157PC	ESTUCHE DE PLÁSTICO

