

# Solid Carbide Valve Guide Reamers for Manganese Bronze Valves

## Instructions

# GOODSON

**Tools and Supplies for Engine Builders**

156 Galewski Drive • P.O. Box 847 • Winona, MN 55987-0847

Toll-Free 1-800-533-8010 • Local 507-452-1830 • www.goodson.com

Please read instructions before using.

For use on Bronze only. Never Use on cast Iron



© 2005 GOODSON Tools & Supplies for Engine Builders

01/11/05

# Solid Carbide Valve Guide Reamers for Manganese Bronze Valves

## Instructions

# GOODSON

**Tools and Supplies for Engine Builders**

156 Galewski Drive • P.O. Box 847 • Winona, MN 55987-0847

Toll-Free 1-800-533-8010 • Local 507-452-1830 • www.goodson.com

Please read instructions before using.

For use on Bronze only. Never Use on cast Iron

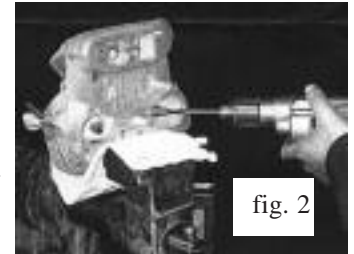
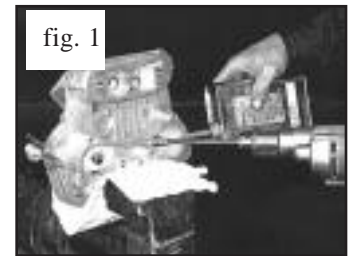


© 2005 GOODSON Tools & Supplies for Engine Builders

01/11/05

## Instructions

1. Install the cylinder head in a vise. Protect the cylinder head with a rag or clean towel as shown in photos.
2. Insert the reamer pilot into the guide and lubricate with a good quality cutting oil such as Goodson Bronze Reaming Oil BW-303-G. (fig. 1)
3. Rotate the reamer between 200 and 300 RPM **THEN** start to feed. Let the reamer cut, **DO NOT** apply too much pressure. Cutting time should be between 4 to 7 seconds. Longer cutting time will make the guide expand and result in an irregular final size. (fig. 2)



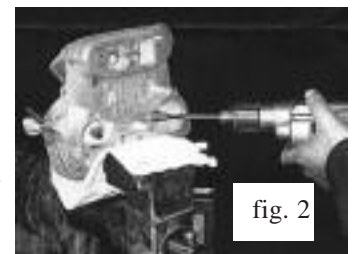
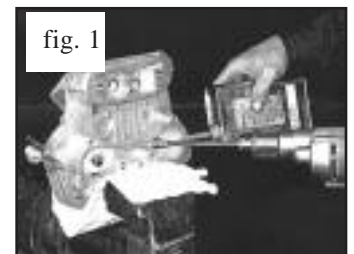
4. After reaming all the way through, pull the reamer out **WITHOUT STOPPING** the rotation. **DO NOT** reverse rotation.
5. Clean the chips off of the reamer and you're ready for the next valve guide.

**WARNING!** Always wear proper safety equipment when working.

Due to the inherent characteristics of carbide, we can only guarantee the dimensional accuracy of the reamer. Breakage due to shock or side pressure while aligning the pilot is not covered. Manipulate this tool with care and it will last for years.

## Instructions

1. Install the cylinder head in a vise. Protect the cylinder head with a rag or clean towel as shown in photos.
2. Insert the reamer pilot into the guide and lubricate with a good quality cutting oil such as Goodson Bronze Reaming Oil BW-303-G. (fig. 1)
3. Rotate the reamer between 200 and 300 RPM **THEN** start to feed. Let the reamer cut, **DO NOT** apply too much pressure. Cutting time should be between 4 to 7 seconds. Longer cutting time will make the guide expand and result in an irregular final size. (fig. 2)



4. After reaming all the way through, pull the reamer out **WITHOUT STOPPING** the rotation. **DO NOT** reverse rotation.
5. Clean the chips off of the reamer and you're ready for the next valve guide.

**WARNING!** Always wear proper safety equipment when working.

Due to the inherent characteristics of carbide, we can only guarantee the dimensional accuracy of the reamer. Breakage due to shock or side pressure while aligning the pilot is not covered. Manipulate this tool with care and it will last for years.

# Rimas de carburo sólido para corte de guías de bronce

## Instrucciones

# GOODSON

Herramientas y suministros para reconstructores de motores  
156 Galewski Drive • PO Box 847 • Winona, MN 55987-0847 • USA  
Llame gratis a 800-533-8010 • Telefono 507-452-1830 • www.goodson.com

Por favor lea las instrucciones antes de usar.

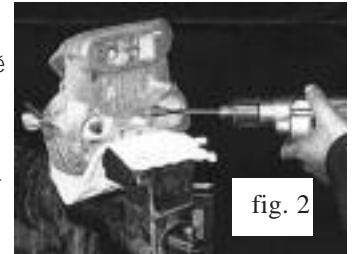
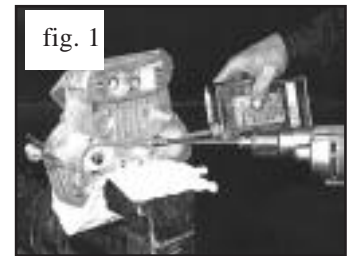


© 2005 GOODSON Tools & Supplies for Engine Builders

01/11/05

## Instrucciones

1. Asegure la cabeza (culata) en una prensa de mesa. Proteja las superficies de la cabeza con una toalla, como se aprecia en la ilustración.
2. Inserte la parte del piloto de la rima entre la guía, y lubrique con aceite de corte de alta calidad como el Aceite de Rimado de Goodson Pt. No. BW-303-G (fig. 1)
3. Rote la rima entre 200 a 300 RPM y luego empiece la operación, no aplique mucha presión con la mano. El tiempo de corte debe ser de 4 a 7 segundos en total por cada guía. Si el tiempo de corte es excedido, esto hará que la guía se expanda, y el corte final sea irregular (fig. 2)
4. Al terminar el recorrido de corte, simplemente retire la rima sin parar la rotación de ella. No la retire con rotación reversiva.
5. Limpie el residuo de metal en la rima, y usted estará listo para la siguiente guía.



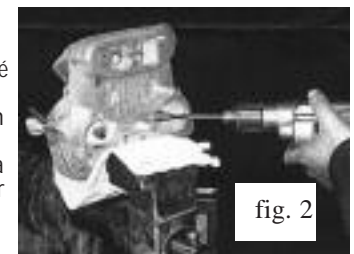
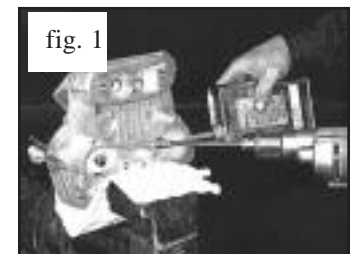
### PRECAUCION!

Siempre utilice equipo de protección corporal apropiado al trabajar.

Debido a las características del material de carburo, podremos garantizar la precisión dimensional de esta herramienta unicamente. La ruptura devida a golpes o presión lateral al alinear el piloto, no sera cubierta. Accione esta herramienta con precaución y cuidado para asegurar su longevidad.

## Instrucciones

1. Asegure la cabeza (culata) en una prensa de mesa. Proteja las superficies de la cabeza con una toalla, como se aprecia en la ilustración.
2. Inserte la parte del piloto de la rima entre la guía, y lubrique con aceite de corte de alta calidad como el Aceite de Rimado de Goodson Pt. No. BW-303-G (fig. 1)
3. Rote la rima entre 200 a 300 RPM y luego empiece la operación, no aplique mucha presión con la mano. El tiempo de corte debe ser de 4 a 7 segundos en total por cada guía. Si el tiempo de corte es excedido, esto hará que la guía se expanda, y el corte final sea irregular (fig. 2)
4. Al terminar el recorrido de corte, simplemente retire la rima sin parar la rotación de ella. No la retire con rotación reversiva.
5. Limpie el residuo de metal en la rima, y usted estará listo para la siguiente guía.



### PRECAUCION!

Siempre utilice equipo de protección corporal apropiado al trabajar.

Debido a las características del material de carburo, podremos garantizar la precisión dimensional de esta herramienta unicamente. La ruptura devida a golpes o presión lateral al alinear el piloto, no sera cubierta. Accione esta herramienta con precaución y cuidado para asegurar su longevidad.

# Rimas de carburo sólido para corte de guías de bronce

## Instrucciones

# GOODSON

Herramientas y suministros para reconstructores de motores  
156 Galewski Drive • PO Box 847 • Winona, MN 55987-0847 • USA  
Llame gratis a 800-533-8010 • Telefono 507-452-1830 • www.goodson.com

Por favor lea las instrucciones antes de usar.



© 2005 GOODSON Tools & Supplies for Engine Builders

01/11/05