

MHS-40 Head Saver Shims Instructions

GOODSON

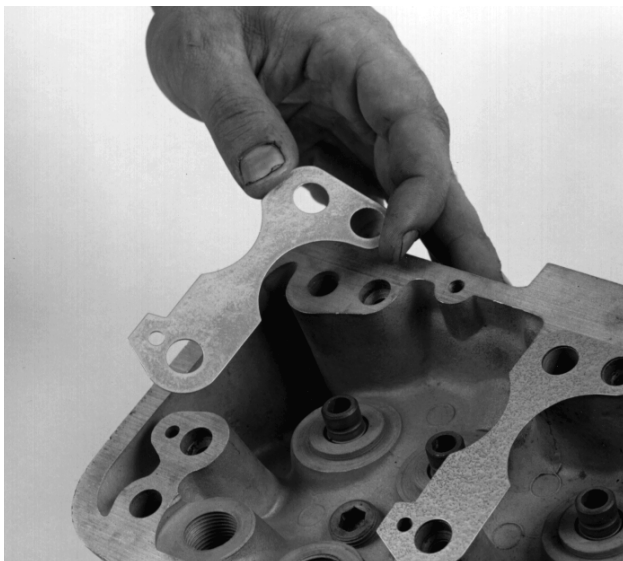
Tools and Supplies for Engine Builders

156 Galewski Drive • P.O. Box 847 • Winona, MN 55987-0847
Toll-Free 1-800-533-8010 • Local 507-452-1830 • www.goodson.com

MHS-40

**Please read instructions
before using.**

November 2012



Head Saver Shims are absolutely necessary in rebuilding Mercedes and "L" series Datsun heads to achieve proper valve clearance and correct timing chain tension.

Head Shim Instructions

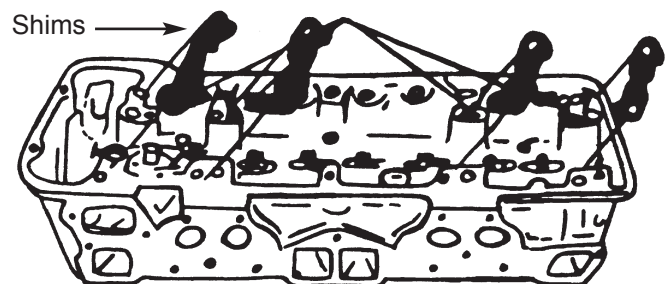
The Goodson Head Saver Shim Kit fits below the camshaft tower of any Datsun or Mercedes cylinder head with an overhead camshaft. **DHS-40** fits the L-16, L-18, and L-20 series (1968-on sedan and truck). **DHS-60** fits the L-24, L-26, and L-28 series ("Z" six cylinder sports model). **MHS-40** fits most of Mercedes 4, 5, and 6 cylinder engines (gas or diesel).

These shims are essential anytime more than .015" of material is removed from either surface of the cylinder head. The vast majority of heads being surfaced require material removed from **both** surfaces (top & bottom) of the cylinder head so they will remain parallel to one another. This involves at least .015" of material being removed. Heads which have been extensively surfaced or previously surfaced **may require two or three sets of shims.**

The cam tower spacers must be inserted between the top of the cylinder head and the cam towers so that the camshaft and sprocket will be close enough to their original position to operate without problems.

Technical Tips

1. Most valve jobs on this type of cylinder head require surfacing. Most overheated heads need surfacing.
2. When surfacing this type of cylinder head, **both** top and bottom surfaces **must be surfaced**. **CAUTION:** If you do not surface the top side of the cylinder head, the cam towers will no longer be in alignment and they will put a slight bind on the camshaft which will result in excessive cam tower wear or eventual breakage of the camshaft.
3. Anytime more than .015" (total) is removed (top or bottom), cam tower spacers must be used in order to maintain the camshaft and its sprocket at an operational distance from the valves and crankshaft. Add enough shims to replace total material removed from head to within .015" of original thickness.
4. Failure to use these shims will result in two problems; difficulty in achieving proper valve clearance and excessive slack in the timing chain which cannot be removed by the tensioner.



CAM TOWER DOWEL PINS

All cam tower dowel pins must be in place and cam tower bolts torqued to 13-14 ft - lbs.

MHS-40

Instrucciones para Placas para Salvar Cabezas

GOODSON

Herramientas y suministros para reconstructores de motores

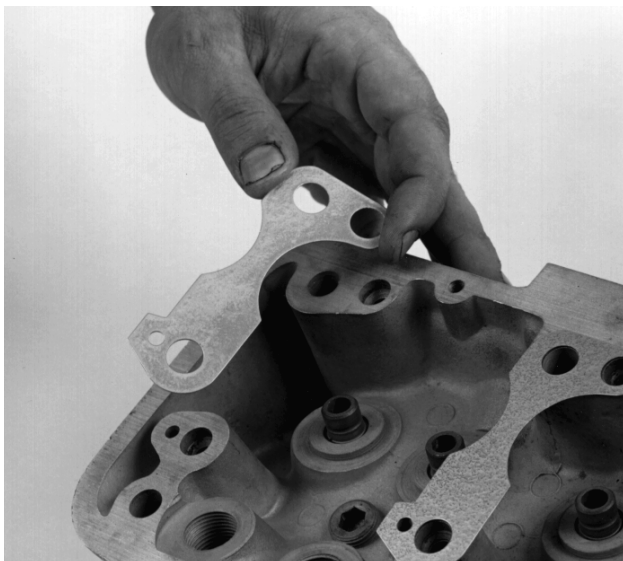
156 Galewski Drive • P.O. Box 847 • Winona, MN 55987-0847

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

MHS-40

**Por favor lea las instrucciones
antes de usar.**

Noviembre 2012



Placas para Salvar Cabezas son absolutamente necesarios para reedificar cabezas de Mercedes y serie "L" Datsun para lograr a tener suficiente espacio libre por la válvula y la cantidad correcta de tensión de la cadena de distribución.

Instrucciones para Placas para Salvar Cabezas

El equipo de placas para salvar cabezas queda debajo de la torre del árbol de levas en cualquier cabeza de cilindro de Datsun o Mercedes. El **DHS-40** les queda al serie L-16, L-18, and L-20. **DHS-60** le queda al serie L-24, L-26, y L-28. **MHS-40** le queda a casi todos los motores de 4, 5, o 6 cilindros de Mercedes.

Estas placas son esenciales cuando más que .015" de material será quitado de la superficie de la cabeza de cilindro. La mayoría de cabezas necesitan que quite material de ambos superficies (de la clima y el fondo) de la cabeza de cilindro para que se quedarán paralelas. Esto implica quitar, por lo menos, .015" de material. Cabezas que han sido vestidas antes **puedan ocupar dos o tres conjuntos de placas.**

Las placas de la torre de leva necesitan ser inersrtados entre la clima de la cabeza de cilindro y las torres de leva para que el árbol de levas y rueda dentadas serán suficiente acerca a sus posiciones originales para operar sin problemas.

Consejos Técnicos

1. Casi todos los trabajos en válvulas de este tipo de cabeza de cilindro ocupan vestimiento. Casi todas las cabezas que han sobrecalentado ocupan vestimiento.
2. En vestir este tipo de cabeza de cilindro, hay que vestir la clima y también el fondo. CUIDADO: Si no vesta la clima de cabeza de cilindro, los torres de leva no serán alineados y pondrán un lazo leve en el árbol de levas que resultará en uso excesivo de la torre de leva o eventualmente romperá el árbol de leva.
3. Cuando se quite más de .015" hay que usar espaciadores para mantener el árbol de levas y su rueda dentada a una distancia operacional de las válvulas y el cigüeñal. Agregue suficiente espaciadores para reemplazar todo el material que haya quitado de la cabeza adentro de .015" de la anchura original.
4. Farasco de hacer así resultará en dos problemas: será difícil lograr a tener suficiente espacio libre por la válvula y tendrá una cadena de distribución muy floja que nos se puede mejorar con el tensor.



Clavija de Torre de Leva

Todas las clavijas de torre de leva tienen que estar en lugar y los tornillos de torre de leva tienen que ser doblados a 13-14 libras.