

MVS-180 Valve Spring Height Gauge 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

MVS-180

Please read instructions before using.



October 2012



Please Note:

This tool is equipped with the latest clearance counter bore arrangement to accommodate triple spring retainers. Top counter bore measures 1.225" ID X .150" deep. Stock small block retainers less than 1.225" OD will fall to bottom of counter bore. In this case, use this tool as per instructions and subtract .150" from micrometer reading.

Installed Height

With the extreme valve spring pressures and radical camshafts common with today's racing motor, installed height becomes a critical factor. Obtaining adequate seat pressure without experiencing coil bind can become a compromise requiring accurate measurements to avoid serious engine damage. Whereas some engine builders use the valve spring manufacturer's recommended installed height dimension, other builders prefer to test each spring for seat and full open pressure on a valve spring gauge. Whichever method used, the good builder needs to be sure that the installed height dimension he has chosen can be duplicated at assembly.

GOODSON'S Valve Spring Height Gauge is a ruggedly constructed, precision measuring tool designed to save time and provide more accurate results of valve spring installed height dimensions. Like all precision tools, proper care and use is important.

Tips for Efficient Use

1. Head positions:
 - a. Laying flat on bench on heads with deep combustion chambers, a shop rag in each chamber will hold valves up for easier retainer and keeper assembly.
 - b. Head in vertical position resting on one end.
 - c. Head resting on intake or exhaust port surfaces.
2. After dimension is read and gauge is collapsed, it may be necessary to tap retainer slightly to unseat keepers.
3. Make sure that gauge base is seated properly in spring cup. If cup is stepped in any way, such as when cups are machined larger diameter but not to full depth of original, place a shim on head and mic from that surface to determine how much more shim is needed.
4. Be sure retainer flange rests on top of gauge squarely and with no visible gap. Extremely long retainers may interfere with mic clearance counterbores. Extremely small retainers may fall into counterbores, requiring a shim between gauge and retainer.

Care and Maintenance

1. Avoid dropping or bumping gauge, as a nick or dent will affect accuracy.
2. Keep gauge in covered box and away from moisture.
3. Keep clean. Threads must be free of grit and lightly greased. Disassemble, clean in Kerosene, and re-grease when necessary (use a medium viscosity grease for best results).

This tool has been accurately calibrated at the factory under normal working pressure. Some clearance has been designed into mic threads to accommodate spring cups that are not machined perpendicular to valve stem and this clearance in no way affects accuracy.

MVS-180 Calibrador de Altura para Válvula de Resorte Instrucciones

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

MVS-180

Porfavor de leer las instrucciones
antes de usar.



Octubre 2012



Porfavor de Notar:

Esta herramienta es equipado con los ultimos acomodaciones de compensacion de arreglo para contador de diametro interior para acomodar los retenedores triple de resortes. Las medidas del contador de diametro interior de arriba es 1.225"ID x .150" profundo. Almacen de retenedores para bloque chica menos de 1.225" OD se caera al fondo del contador de diametro interior. En este caso, use esta herramienta como segun las instrucciones y sustraer .150" de la lectura del micrometro.

Altura Instalada

Con las presiones extremos del resorte de válvula y árboles de leva radicales son comunes en motores de carreras de hoy, Alturas instaladas son factores criticas. Obteniendo presion de asiento adecuada sin experimentando union de bombina y haciendose un compromise requiriendo medidas exacto para evitar daño al motor serio. Mientras algunos constructores de motores usan lan recomendacion de la fabrica para los resortes de válvula dimensiones para la instalacion de altura, otros constructores prefieren probar cada resorte de asiento y tener toda la presion abierto sobre un calibrador de resorte para válvula. Cualquier modo siendo usado, el constructor bueno necesita asegurarse que la dimensiones de la altura instalado que ha escogido se pueden duplicar en asamblea. El calibrador de altura para resorte de válvulas de Goodson es construida rugoso, herramienta de medir precision son diseñadas para ahorrar tiempo y proveer mas resultados que son exacto de dimensiones de resortes para válvulas con altura instalada. Como todos las herramientas de precision, cuidado y uso correcto es importante.

Consejos para Uso Eficiente

1. Posiciones de Cabeza
 - a. Colocado en un superficie plano en una banca-sobre cabezas con compartamentos de combustion profunda, una toalla de taller en cada compartamento sostendra las válvulas para hacer la asamblea de los retenedores y los keepers mas facil.
 - b. Cabeza en posicion vertical reposado en uno de los lados
 - c. Cabeza reposando sobre la entrada o el escape necesita portar las superficies.
2. Despues que las lecturas de las dimensiones son tomadas y el calibrador es derrumbido, puede ser necesario golpear ligeramente el retenedor para derrocar los keepers.
3. Asegurase que la base del calibrador es asentado apropiadamente en el vaso del retenedor. Si el vaso es intensificado en cualquiera manera, como cuando los vasos son maquinados en diametros grandes pero no a la profundidad complete del original, coloque un calce sobre la cabeza y el mic desde el superficie para determinar cuantos mas de calce se necesita.
4. Asegurase que el retenedor de brida de union se repose sobre el tope del calibrador Cuadradamente y sin un espacio visible. Retenedores que son extremadamente largo pueden interferir con compensacion del contador de diametro del mic. Retenedores extremadamente pequeños pueden caerse entre los contadores de diametro, requiriendo un clace en medio del calibrador y retenedor.

Cuidado y Mantenimiento

1. Evite que el calibrador se cae o choque con algo, ya que una muesca o una abolladora tendra afecto con precision.
2. Mantenga el calibrador en su caja y lejos de humedad.
3. Mantengalo limpio. Los roscas necesitan estar libre de arena y ligeramente engrasado. Desambla, limpie el Queroseno, y re-engrasa cuando necesario(use una grasa medio viscosa para resultados mejor).

Esta herramienta ha sido calibrado precisamente en la fabrica debajo presiones normales de trabajo. Cierta compensacion ha sido diseñado entre las roscas del mic para acomodar los resortes del vaso que no son maquinados perpendicular al vastago de la válvula y esta compensacion no afecta el exactitud en ninguna manera.