

# VGL-100 Valve Guide Level 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](http://www.goodson.com)

# VGL-100

Please read instructions before use.



VGL-100            Valve Guide Level  
VGL-101            Replacement Vial

### Also available from Goodson:

LEV-8            8 inch Cylinder Head Level  
LEV-8-1          Replacement Vial

LEV-12          12 inch Cylinder Head Level  
LEV-12-1        Replacement Vial

### Calibration of Levels

Levels can be calibrated even on a non-level surface: After purchase of a new level or the installation of a new vial, place level on a flat surface. Adjust jam nuts until you get bubble reading on the vial. Rotate level 180 degrees and adjust 1/2 of difference out of bubble reading. Rotate level 180 degrees again, now bubble should read exactly the same in both positions. You may need to repeat this process 2-3 times to fine tune level.

If you can adjust surface that you just calibrated level on, adjust it so the bubble reads center of the vial, then rotate level 180° to prove level repeats (Bubble staying in the center).

### How to adjust the VGL-100 Valve Guide Level

This level is un-calibrated when you receive it. Your first step is to level machine bed as close as possible (by eye). Set cylinder head in cradle with chamber side up. Level by eye as close as possible. Set new level on top of valve guide pilot. With level vial facing front to back (position the end with 2 jam nuts facing you). Adjust level of head or level vial until you can get some sort of bubble reading. Rotate level 180°, just opposite of where you started. Read where bubble is exactly, now rotate level back to its original position. Noting the two readings, adjust 1/2 of the difference of the two readings out of the level itself by loosening and snugging the two nuts on one end.

Even though the level may not read exactly in center it is calibrated correctly when the readings 180° apart are the same.

Double check this by rotating 90° from where you are at. (Perpendicular to the previous placements). Read the bubble, then rotate 180° from this point, if level is calibrated, the bubble will repeat its previous reading in the new position. (Readings 180° apart will be the same if the level is calibrated.)

Now to center bubble in level, re-adjust cylinder head and pilot so bubble reads center. Then rotate level through full circle (360°). The bubble should remain at center, if not, repeat calibration process. (Remember machine must be level to get your Level to read dead center.)

Even if you are 1/8 of a line space off after calibration this will be close enough to install guides properly.

# VGL-100

## Nivel de Guia de Válvula

### 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](http://www.goodson.com)

# VGL-100

Porfavor de leer las instrucciones antes de usar.



VGL-100 Nivel de Guia de Válvula  
VGL-101 Ampolleta de Reemplazo

#### Tambien disponible de Goodson:

LEV-8 Nivel de 8 pulgadas de Cabeza de Cilindro  
LEV-8-1 Ampolleta de Reemplazo  
LEV-12 Nivel de 12 pulgadas de Cabeza de Cilindro  
LEV-12-1 Ampolleta de Reemplazo

### Calibracion del Nivel

Niveles pueden ser calibrados aún sobre un superficie que no e snivel: Despues de haber comprado un nivel nuevo o la instalacion de una ampolleta nueva, coloque el nivel en un superficie plano. Ajuste las nueces de embotella hasta que usted tenga una lectura de burbuja en la ampolleta. Gire el nivel 180 grados y ajuste ½ de la diferencia fuera de la lectura de la burbuja. Gire el nivel otros 180 grados, ahora las burbujas deben dar una lectura exacto en las dos mismas posiciones. Usted necesitaraque repetir este proceso 2-3 veces para afinar su nivel.

Si usted puede ajustar el superficie que usted esta usando para calibrar el nivel, ajuste para que la lectura de la burbuja se mire en el centro de la ampolleta, despues gire el nivel 180° para probar niveles repetidos (La burbuja quedandose en el centro).

### Como ajustar el Nivel de Guia de Válvula VGL-100

Este nivel es un-calibrado cuando usted lo recibe. Su primer paso es nivelar la cama de la maquina lo mas cerca possible (por ojo). Coloque la cabeza del cilindro en la plataforma con el conpartamento hacia arriba. Nivele por ojo lo mas cerca possible. Coloque el nivel nuevo arriba del piloto de guia de válvula. Con el nivel de frente adelante hacia atras(posicione la punta con 2 nueces de embotella hacia usted). Ajuste el nivel de la cabeza o el nivel de la ampolleta hasta que usted pueda conseguir cualquier lectura de burbuja. Gire el nivel 180°, nomas lo opuesto de donde usted empezo. Lea donde esta la burbuja exacto, ahora gire el nivel para atras a su posicion original. Notando las dos lecturas, ajuste ½ de la diferencia de las dos lecturas fuera del nivel de si mismo por aflojando y apretando las dos nueces de una punta.

Aunque el nivel no lea exacto en el centro, es calibrado correctamente cuando las lecturas de 180° aparte son lo mismo.

Verifique doblemente por girando 90° de donde esta usted. (Perpendicular a los puestos de antes). Lea la burbujas, despues gire 180° del punto, si el nivel es calibrado, la burbuja repitara la lectura de antes en la posicion nueva. (Lecturas de 180° aparte seran lo mismo si el nivel es calibrado.)

Ahora para centralizar la burbuja en el nivel, re-ajuste la cabeza del cilindro y el piloto para que la burbuja se lea en el centro. Despues gire el nivel un circulo entero (360°). La burbuja debe permanecer en el centro, si no, repite el proceso de calibracion. (Acuerdese que la maquina necesita estal nivel para que su Nivel lea exacto central.)

Aunque si usted esta 1/8 fuera del espacio de la linea despues de calibracion este estara suficiente cerca para instalar las guias apropiadamente.