

VST-2000

Valve Spring Tester

Assembly Instructions

GOODSON

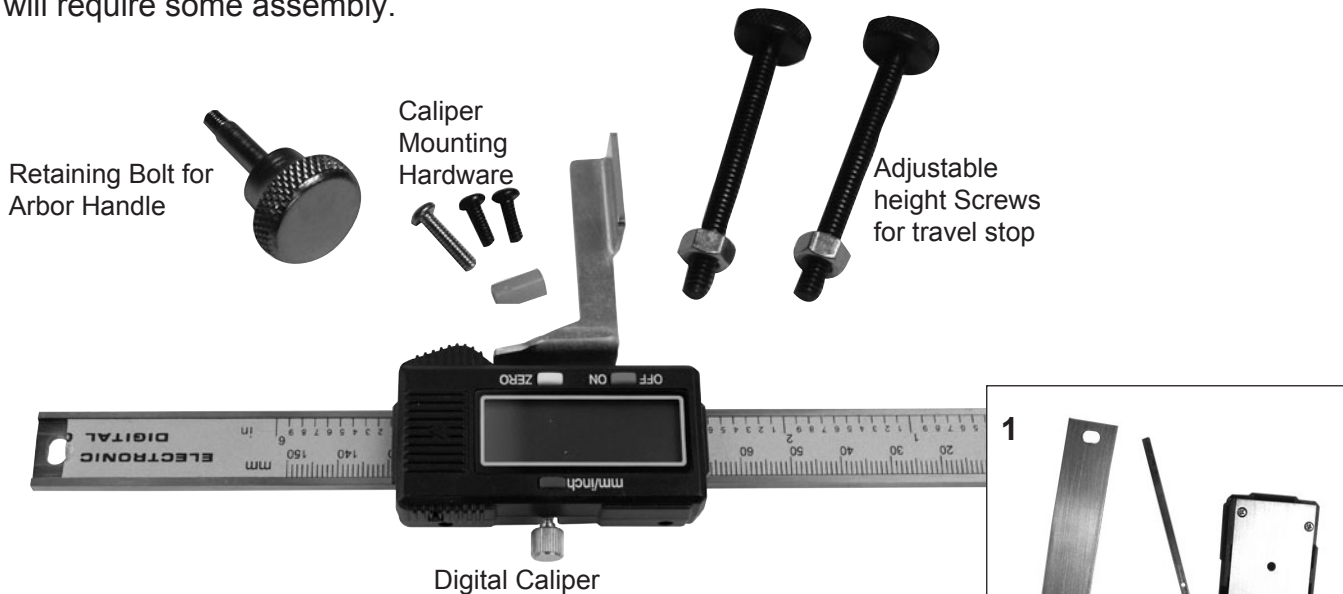
Tools and Supplies for Engine Builders

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.

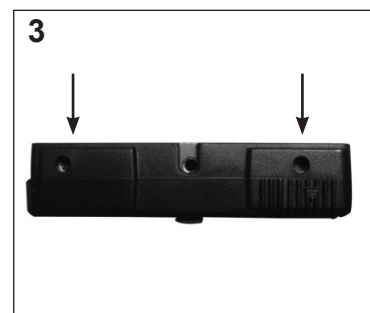
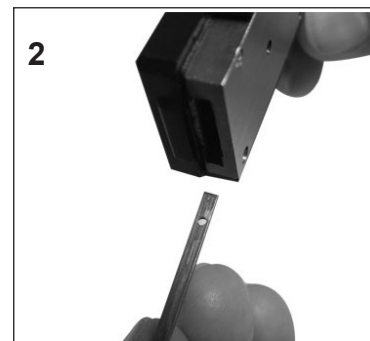
Double check to make sure you have all hardware. Due to packing procedures your VST-2000 will require some assembly.



CAUTION: If beam is fully removed from caliper, the tension bar will fall out of place (1). In the event the tension bar falls out you will need to reinstall it into the body of the caliper (2). There is a hole in one end of the tension bar that needs to be aligned with the pin that is located in one end of the caliper body.

NOTE: Failure to align pin with hole will result in damage to the caliper. Once tension bar is installed correctly then slide the beam into caliper body.

There are two very small slotted head screws on the bottom of the caliper body that can be adjusted to create more or less tension on the beam (3).

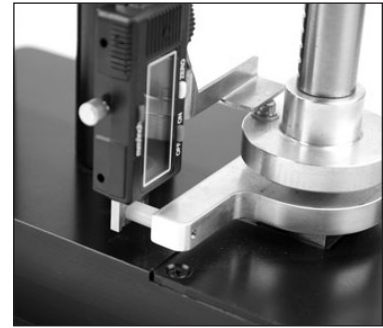


Mount upper vernier support arm to frame with two mounting cap screws. Counter bored side of drilled hole to rear of tool

CAUTION: Only snug the fasteners, as they are into a plastic material to prevent stripping out threads.



Place screw through vernier, then place nylon spacer on screw as pictured. Thread into rear of bottom spring plate, and position vertically. Metal arm extending outward from caliper will rest on top of magnet attached to the upper spring pad.



Place threaded grommet in rear of upper support arm, previously installed.

Insert short screw through upper end of vernier, into grommet in support arm.

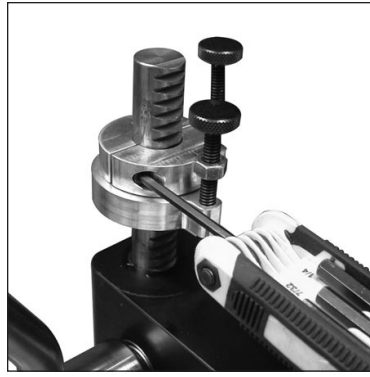


Install Arbor handle. Arbor handle has three positions to choose from. Under normal use you would use the top position closest to the round knob.

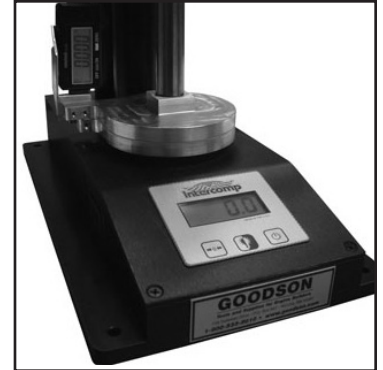
Once you have the hole lined up in the Arbor handle, install knurled thumb screw and tighten securely.



To zero out the digital height caliper, you will need to make sure the adjustable stop is all the way to the top of the shaft; if not, it can be loosened with one 9/64" allen head screw located on the front side. Then slide it to the top and then snug it back up.



Zero the height indicator by lowering the top plate down just so it touches the lower plate. At this point, zero the digital height caliper by pressing the zero button. Then raise the top plate clear of the bottom plate. Then press zero on the spring tester display. Now you are zeroed.

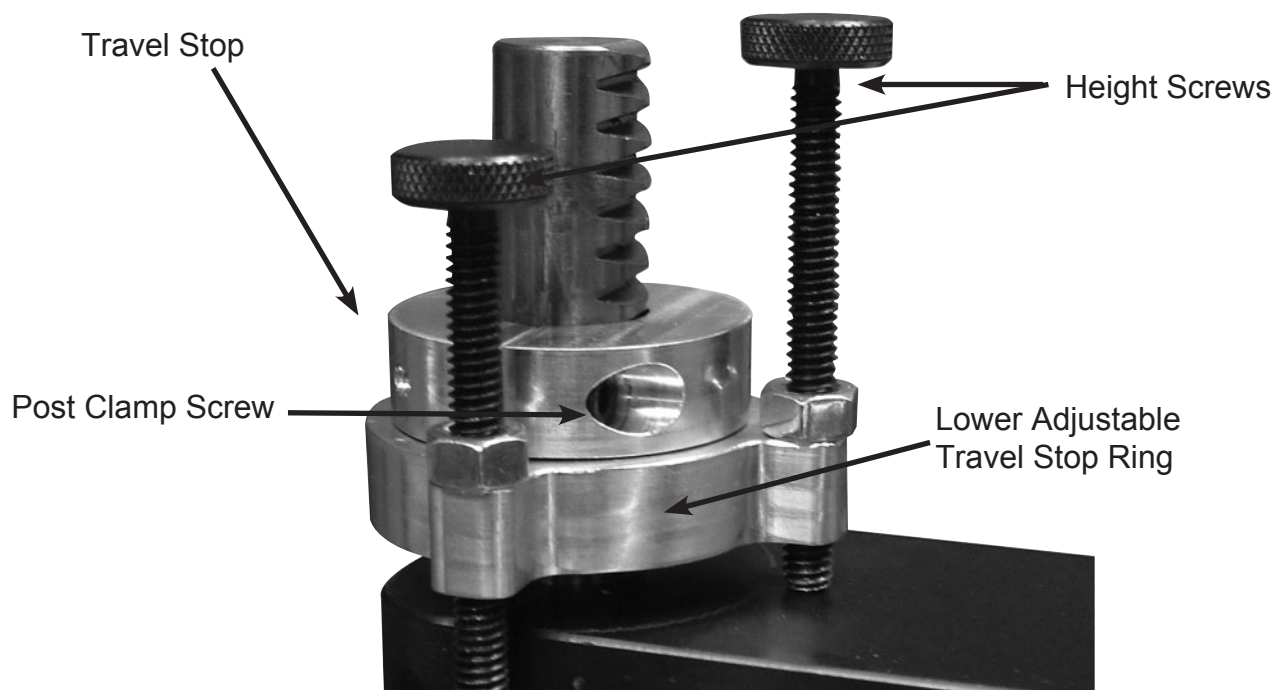


At this point you can install both height screws into the adjustable stop.



Using the Travel Stop

1. After setting the zero point on the travel indicator, begin lowering the spring pad until you reach a desired compression height. (Perform this step with no spring in the tester).
2. Once your desired height is set, place the travel stop on the gear shaft of the tester and lower to a gear tooth near the top of the tester. Tighten the set screw on the upper post clamp on the travel stop.
3. Once the travel stop is in position, rotate the lower travel stop ring to position one of the height set screw over the top base frame of the tester. Tighten the height, set screw down until it touches the tester top base frame. This will enable repeated testing at a desired height.
4. To set an additional testing height, there is a second height set screw on the lower travel stop ring. To set a second set point, rotate the lower travel stop ring to place the second height set screw over the top base frame of the tester. Repeat steps 1 through 3 above for the second desired height.



Note: Ensure that the height set screw with the desired height is engaged over the top base frame of the tester before engaging the arbor valve spring.

A typical use for two position set points could be to check at wide open lift (near coil bind), as well as the installed spring height.

VST-2000

Analizador de Presión de

Resortes de Válvulas Instrucciones de Asamblea

Por favor de leer las instrucciones antes de usar

GOODSON

Herramientas y suministros para reconstrutores 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

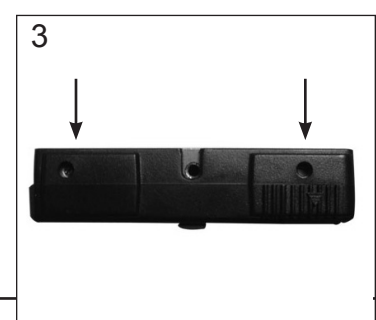
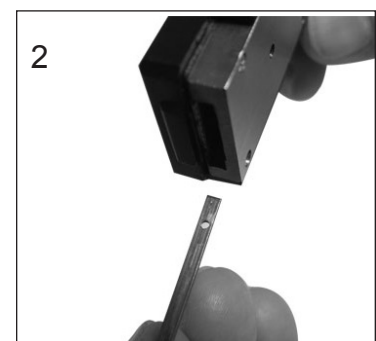
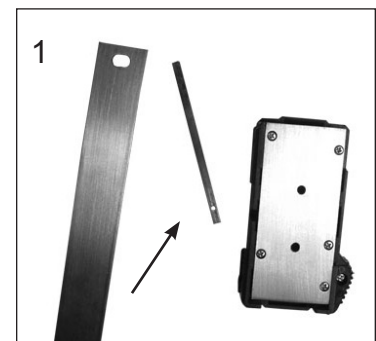
Revise nuevamente para asegurarse de que tiene todo su armamento. Debido a los procedimientos de empaque del VST-2000 va a necesitar alguna forma de asamblea.



Precaución: Si la vigueta es completamente retirado del calibrador, la barra de tensión se caera fuera de lugar (1). En el evento que la barra de tensión se cae fuera de lugar usted necesitara reinstalar la barra de tensión de nuevo en el cuerpo del calibrador (2). Hay un agujero en uno de los barras de tensión en el fondo que se necesita ser alineado con el perno que es localizado en el fondo de un lado del cuerpo del calibrador.

Nota: Fracaso de alinear el perno con el agujero puede resultar en daño al calibrador. Una vez que la barra de tensión es instalado correctamente usted puede deslizar la vigueta al cuerpo del calibrador.

Hay dos tornillos de cabeza ranurada muy pequeños en el fondo del cuerpo del calibrador que pueden ser ajustados para crear más o menos tensión en la vigueta (3).

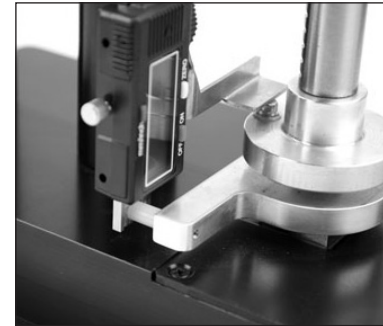


Montar el brazo de soporte superior del verier a la armadura con los dos tornillos de montaje de capa. En el lado desenroscado del agujero perforado al fondo de la herramienta.

Precaución: Nomás ajusta los elementos de fijación, ya que estan en un material de plastico para prevenir despojado de las roscas.



Colocar el tornillo por el verier, despues colocar el espaciador de nilón en el tornillo como en el dibujo. Roscar en el fondo de atras de la placa se resorte y ponga en la posición vertical. El brazo de metal extendido hacia afuera del calibrador descansará arriba del imán adjuntado a la almohadilla de resorte superior.



Colocar el ojal roscado en el brazo de soporte localizado atras superiormente, cual fue instalado anteriormente.

Insertar el tornillo corto por atras superiormente del verier en el brazo de soporte del ojal.



Instalar la planca del árbol. La palanca del árbol tiene tres posiciones de escojer. Debajo de uso normal usted puede usar la posición superior más cerca a la perilla redonda.

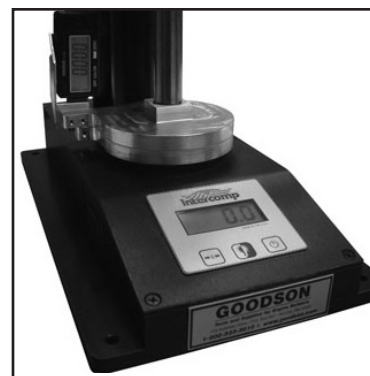
Una vez cuando tiene el agujero alineado con la palanca del árbol, instala el tornillo moleteado de pulgar y apriete seguramente.



Para hacer el calibrador de altura digital cero, usted tendra que asegurarse que el parador ajustable esta hacia arriba completamente del cañon; si no, puede ser aflojado con un tornillo de cabeza allen 9/64" que es localizado en lado de frente. Despues recorrela hacia arriba y luego ajustalo denuevo.



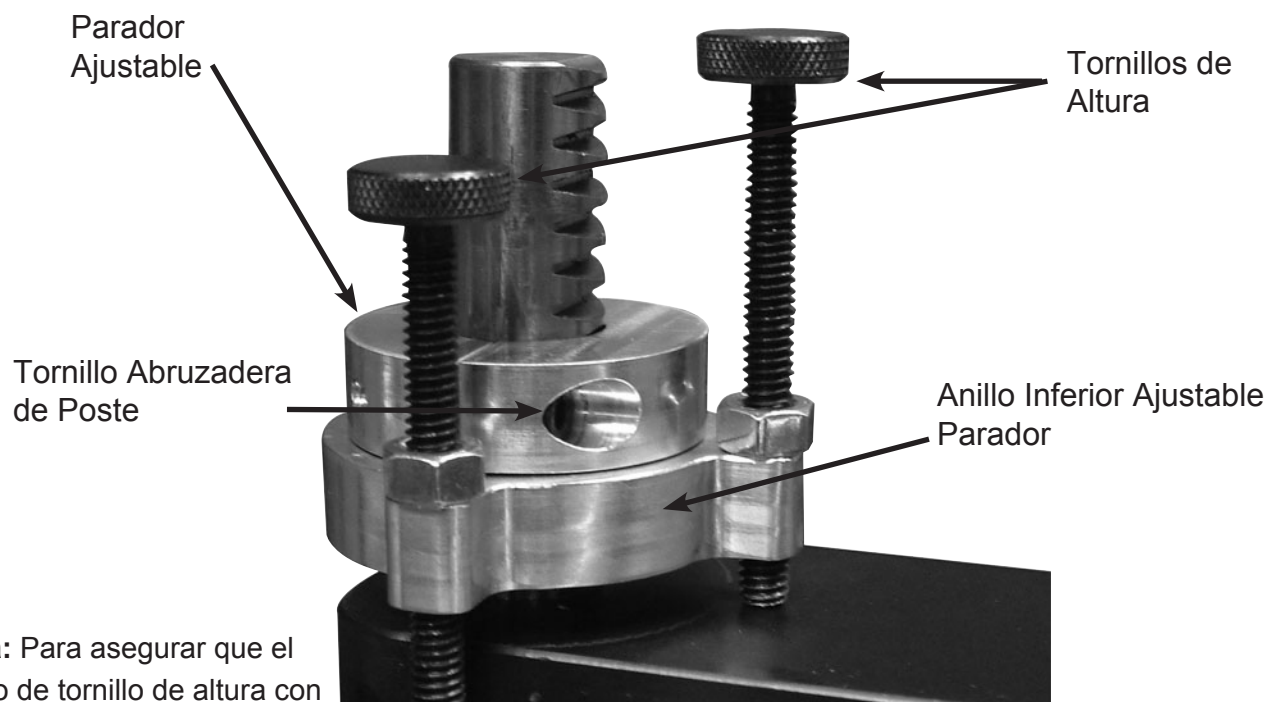
Usted puede hacer el indicador de altura cero por bajando el tope de la placa hacia abajo casi pegando la placa del fondo. En este punto, ponga el calibrador de altura a cero por apretando el botón de cero. Despues levantar la placa superior de la placa del fondo. Luego apriete el botón de cero en el probador del compresor mostrado. Ahora esta en cero.



En este punto usted puede instalar los dos tornillos de altura en el parador ajustable.



1. Después de ajustarlo en el punto de cero en el indicador del recorrido, empiece a bajar el almohadilla hasta que usted alcance la altura deseada de compresión. (Desempeñe este paso sin un resorte en el probador).
2. Ya cuando su altura esta en la posición deseada, ponga en lugar el parador de recorrido en el engranaje del cañon del probador y mueve hacia abajo al diente del engranaje cerca del tope del probador. Apriete los dos tornillos sobre el puesto de la abrazadera superior en el parador del recorrido.
3. Cuando el parador del recorrido esta en posición, gire el anillo del fondo del parador recorrido a posición uno del tornillo de altura sobre la base del cuerpo del probador. Apriete la altura, ponga el tornillo hacia abajo hasta que toque el probador del tope de la base. Este proceso permite repetir examenes a la altura deseada.
4. Para establecer otra altura para examiner, hay un segundo tornillo de establecer para altura en el anillo parador de recorrido abajo. Para establecer un segundo punto de altura, gire el anillo parador de recorrido de abajo para tener la segunda altura establecida ponga la base sobre el cuerpo de probador. Repite pasos 1 a 3 sobre la segunda altura deseada.



Nota: Para asegurar que el juego de tornillo de altura con la altura deseada es comprometido sobre la base del cuerpo del probador antes de comprometer el resorte de la válvula del árbol.

Un uso típico para los dos puntos establecidos sería usado para verificar ascensor abierto (cerca de la bombina), así como el resorte de altura instalada.