



# GH-900 US

CAMBER CORRECTION EQUIPMENT  
HERRAMIENTA PARA CORRECCIÓN DE CAMBER

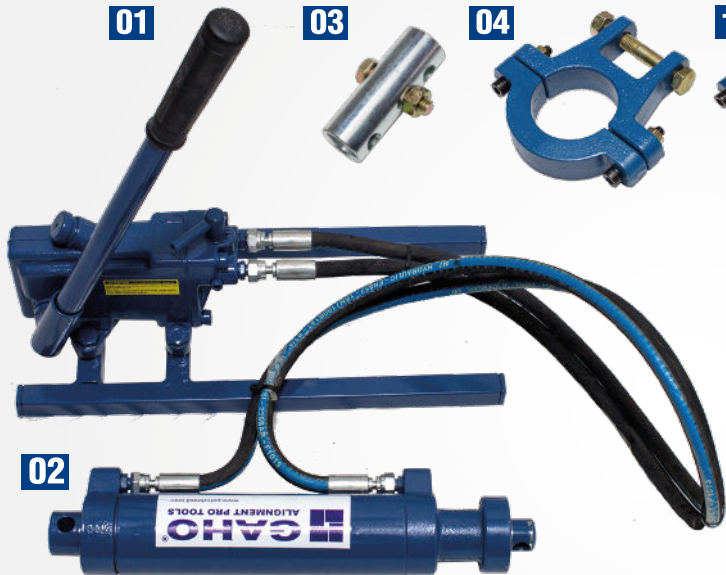
McPherson Strut Only  
Para Suspensiones McPherson

**MANUFACTURER'S OPERATING GUIDE**  
**MANUAL DE OPERACIÓN**





# EQUIPMENT COMPONENTS / COMPONENTES DEL EQUIPO



02

01

03

04

19

06

07

**GH-900 US**



1/2" 08

x5



9/16" 09

x5



3/4" 10

x5



7/16" x 20

11

x5



1/20" x 20

12

x5



9/16" x 18

13

x5



M12 x 1,25

14

x5



M12 x 1,5

15

x5



M14 x 1,5

16

x5



M14 x 2,0

17

x5



M12 x 1,75

18

x5



- 01 - Hydraulic hand pump
- 02 - Double acting piston
- 03 - Shaft extension
- 04 - Clamp bracket
- 05 - Ruler

- 06 - Lever board 4.2
- 07 - Lever board 5.2
- 08 - 1/2" Washers X5
- 09 - 9/16" Washers X5
- 10 - 3/4" Washers X5

- Bolts and special nuts sets / Sets de tornillos y tuercas especiales**
- 11 - 5 Set 7/16" x 20 ●
  - 12 - 5 Set 1/20" x 20 ●
  - 13 - 5 Set 9/16" x 18 ●
  - 14 - 5 Set M12 x 1,25 ●
  - 15 - 5 Set M12 x 1,5 ●
  - 16 - 5 Set M14 x 1,5 ●
  - 17 - 5 Set M14 x 2,0 ●
  - 18 - 5 Set M12 x 1,75 ●
  - 19 - Flat clamp bracket

## READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE UTILIZING THE EQUIPMENT:

### CAUTION

- Do not lift up or move the equipment from the hydraulic hoses.
- Never set heavy objects on the hoses.
- Never bend the hoses.
- Do not turn vehicle's wheel with the hoses connected. It could damage the hoses or cause a leak.
- Do not use pliers or tools to close the valve. Use your fingers only.
- Keep the piston's shaft lubricated and retracted when not in use

### MAXIMUM RECOMMENDED CAMBER CORRECTION

Is not recommended to exceed a one degree bending mark during the camber correction. This applies to all vehicles.

### RESPONSABILITY

GAHO / GAHOTECH is not responsible for operator negligence, nor the use of a non compatible devices or parts during the equipment operation. Only a trained operator will be able to determine how to proceed cautiously during the adjustment while utilizing the equipment.

## PATENT INFRINGEMENT WARNING

It is strictly prohibited to use, copy, add/ modify or carry out any act of manufacturing or direct commercialization for an indirect financial benefit without the prior written consent of the patent holder. The infringement of any of these manufacturer's exclusive patent rights will result in the maximum penalties applied to civil and criminal prosecution.

## ANTES DE UTILIZAR EL EQUIPO LEA ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:

### ATENCIÓN

- Nunca levantar o transportar el equipo por las mangueras hidráulicas.
- Nunca doble o deje caer objetos pesados sobre las mangueras 4 hidráulicas.
- Nunca torcer la rueda del vehículo manteniendo las conexiones de mangueras, puede dañarlos y causar fugas.
- Nunca cierre la válvula con alicates u otra herramienta, use solo los dedos.
- Siempre despues cada trabajo deje el vástago del pistón retraído, será bien lubricado y protegido contra corrosión.

### LIMITE PARA LA CORECIÓN DE CAMBER

No se recomienda corrección mayor a 1°. Aplica para todos los vehículos.

### RESPONSABILIDAD

La aplicación de los equipos técnicos para alineación técnica de la suspensión delantera queda a criterio y responsabilidad del técnico alineador. GAHO/GAHOTECH no responde por mal uso o uso inadecuado del equipo, no cubriendo daños en los componentes de la suspensión. Sólo el operador puede

## ADVERTENCIA DE INFRACCIÓN DE PATENTES

Sin el consentimiento previo y por escrito del titular de la patente, se prohíbe cualquier forma de uso tales como copiar, añadir, reducir la o para realizar cualquier acto de la fabricación o la comercialización, directa y los beneficios indirectos. La violación de cualquiera de estos derechos exclusivos del titular de la patente, dará lugar a las penas máximas posibles para el derecho civil y penal.

# GH-900 US Pump Kit and Dual Action Hydraulic Piston

## GH-900 Kit Bomba y Pistón de Doble Acción Hidráulica



### Instructions /Instrucciones

01 - Set lever on lever base.

01 - Poner la palanca en el soporte de la palanca.

02 - Turn valve according to the arrow sign to alternate the piston's direction

02 - Gire la valvula de acuerdo con la flecha indicativa para alternar el sentido del pistón.

Positive/Negative - Forward/Backward

Positivo/Negativo - Avanzar o Retroceder



**1**

**Lift up the vehicle, remove the wheel and then attach the correct size lever board.**  
**Levantar el vehículo, desmontar la rueda e instalar la base correcta en la magueta.**

**Lever board sizes**

**Tamaños de bases**

Type 4.2

Base 4.2



Type 5.2

Base 5.2



Use 2 washers per log nut.

Utilice dos arandelas por cada tornillo.

Never set less than 4 bolts in any board type

Nunca coloque menos de cuatro tornillos en cualquiera de las base de apoyo

**2 Attach the clamp bracket on the strut column, then connect it to the piston's shaft.**

**Fije el soporte de la abrazadera en la columna del amortiguador, luego conéctelo al eje del pistón.**

### Warning

Before operating this equipment, the piston must be mounted correctly on the lever board. Slide the right end of the piston in between the two limbs on the lever board and adjust its height depending on the position of the bracket clamp attached to the strut.

### Warning

Antes de utilizar este equipo, el pistón debe montarse correctamente en la placa de palanca. Deslice el extremo derecho del pistón entre las dos extremidades de la placa de palanca y ajuste su altura dependiendo de la posición de la abrazadera del soporte fijada al soporte.

Hydraulic Piston  
Piston Hidráulico

Piston's Shaft  
Extension  
Extensor

Clamp  
bracket  
Abrazadera



- +** For a positive correction, the piston's shaft extension must be added to allow for the shafts maximum reach.

Para una corrección positiva, se debe añadir la extensión del eje del pistón para el alcance máximo de los ejes.

- For a negative correction, do not use the piston's shaft extension.

Para realizar corrección negativa de camber no use el extensor.

### **3 Use the special rule to measure the piston's displacement.**

Refer to tables with reference and measurement information.

**Use la regla especial para medir el desplazamiento del pistón**

Consulte tablas con información de referencias y medidas.



## Important:

During the alignment process, the column tends to go back to its the original position. This motion is known as metal elastic effect. The elastic effect could vary from vehicle to vehicle. For instance, the most exact measure can be taken using the special double sided color coded ruler.

Blue side; 10 mm = 1 grade

Red side; 5mm = 1/2 grade

**Adding one grade compensate that elastic effect.**

## Importante:

Durante el proceso de alineación, la columna tiende a volver a su posición original. Este movimiento se conoce como efecto elástico de metal. El efecto elástico podría variar de vehículo a vehículo. Por ejemplo, la medida más exacta se puede tomar usando la regla especial codificada por colores de doble cara.

Lado azul; 10 mm = 1 grado

Lado rojo; 5mm = 1/2 grado

**Añadir un grado compensar ese efecto elástico.**

*This equipment has been designed to operate only on McPherson Strut Front Suspension System.*

*Este equipo ha sido diseñado para corregir camber solo en Suspensiones MacPherson.*





[www.gahobrasil.com](http://www.gahobrasil.com)

Rua Alda Vandresen Philippi, 170

Distrito Industrial - Ituporanga

Brasil / SC Cep: 88400-000

 47- 3533-1210 / 3533-5650 / 9282-1361 / 3533-5627