

Alberi motore MHR TEAM



# ***CIGÜEÑALES MHR TEAM***

## **Características técnicas**

- Material semicigüeñal: 18 NiCr Mo5.
- Semicigüeñal y masa rotante monolítica forjada.
- Elaboración con maquinas y utensilios de altísima precisión.
- Con cinco tratamientos térmicos sobre todos los componentes.
- Alta precisión superficial para mejorar la fiabilidad.
- Equilibrad dinámico con masas en tungsteno y aleaciones ligeras, trabajando hasta 16000 rpm.

- Eje de acloplamiento aumentado, Ø18.
- Biela totalmente fabricada en acero aeronautico forjado.
- Jaula de agujas plateada, con baño de plata.
- Máxima rigidez.
- Recuperación de espacios nocivos ( en el interior del cárter de la bomba).
- Vibración y rozamiento reducidos casi a cero.
- Incremento de la energía cinética.
- Máxima duración.

## Desmontaje del cigüeñal original

- Aflojar los tornillos de fijación de los dos semicarter **(Fig. 1)**.
- Montar el correspondiente stator sobre el semicarter lado izquierdo (zona variador) **(Fig. 2)**, y separar el semicarter izquierdo del derecho (lado bobina).
- Montar el correspondiente stator sobre semicarter derecho y quitar el cigüeñal **(Fig. 3)**.
- Se recuerda que las juntas, retenes, base metálica, arandelas de contención en material deformable (cobre, aluminio, fibra, etc.) y tuercas autoblocantes deberán siempre ser cambiadas.

- Es importantísimo pulir escrupulosamente todos los componentes, y todos los otros objetos sometidos a tratamiento deberán ser lubricados con aceite de motor antes del montaje.
- Para un correcto funcionamiento

del cigüeñal se aconseja el montaje de dos nuevos cojinetes de cigüeñal de alta velocidad, en calidad C3 y el montaje de dos arandelas de contención nuevos y de buena calidad.

## Preparación del semicarter

### **Art. 5313270 - 5313275 - 5317822 - 5317827**

Mandrinar los 2 semicarteres Ø 76,5 mm para poder alojar el cigüeñal.

### **Art. 53 9703 - 5313270 - 5317822**

**Atención:** se aconseja el montaje de cojinete 6614105EA.

## Montaje de cojinetes de cigüeñal

- Calentar el carter con un soplete o hornillo eléctrico, a la temperatura de 100-120 grados C máximo.
- Montar el cojinete respetando la perpendicularidad.
- Cuando el alojamiento del cojinete ha logrado la temperatura de 100-120° C el cojinete entra en el alojamiento sin encontrar ninguna resistencia.
- No usar nunca martillos de acero: no golpear nunca con el martillo de acero directamente sobre el cojinete, se debe empujar sobre un tapón de aluminio apoyado en el anillo del cojinete, o bien utilizar un

martillo de plástico.

### **Art. 5312810 - 5313275 - 5316048**

Estos cigüeñales han sido diseñados con el semi cigüeñal del lado de la transmisión aumentado para disfrutar al máximo su potenciamiento. En la confección vienen incluidos un bulón, una tapa de rampas y un distanciador para sustituir en el variador Malossi 5112800 para de esta forma poder montar el cigüeñal correctamente.

## Montaje del cigüeñal y cierre del semicarter

- Aflojar la tuerca de la pieza de montaje del semicarter derecho (especifico para vuestro vehículo) sobre el cigüeñal cruzar el semicarter derecho **(Fig. 4)**.
- Sujetar la tuerca y girar el tornillo en sentido horario hasta lograr la colocación del cigüeñal en el cojinete.
- Lubricar las piezas relativas al montaje y también el cojinete con aceite.
- Montar el reten derecho de la misma forma.
- Montar la guía de referencia sobre la superficie de acoplamiento del semicarter y plasmar sobre la superficie un ligero y uniforme extracto de pasta siliconita para juntas.
- Montar los dos semicarter.
- Aflojar la tuerca del instrumento de montaje del semicarter izquierdo sobre el cigüeñal.
- Sujetar la tuerca y girar el tornillo en sentido horario para acoplar el semicarter **(Fig. 5)**.
- Montar el retén izquierdo de la misma forma.
- Montar la tuerca de fijación de la base y serrarla de forma cruzada con un valor de par (fuerza) según

indicaciones del manual de uso de vuestro vehículo **(Fig. 1)**.

- Durante el cierre del carter, en el apriete afondo de los tornillos, controlar atentamente que no queden restos de ningún tipo sobre el cigüeñal: la mínima presión axial sobre el cojinete ocasionaría una pérdida de prestaciones muy notable y la rotura del cojinete en pocos Km.
- Antes de cerrar definitivamente el motor controlar que con el pistón y el cilindro montado, el cigüeñal durante su rotación no tenga puntos de interferencia con los otros elementos.
- En el caso de roce intervenir desplazando el metal excedente de carter y del cilindro utilizando una pequeña lima o de un aparato neumático.
- Terminada la operación de pulir cuidadosamente soplando con aire comprimido la parte interesada y volver a controlar el funcionamiento del cigüeñal con el cilindro y pistón montados sobre el semicarter lado volante teniendo todo con las manos. Solo cuando no existan problemas procederemos al montaje definitivo.
- **Atención:** Apretar la tuerca del variador del volante **(1-2, Fig. 6)** con

una llave dinamométrica con un par de fuerza de 40 Nm (4 Kgm).

### **Art. 5316005**

- **Atención:** utilizar el retén del aceite lado transmisión provisto dentro del kit Malossi (retén del aceite original: Ø19 - retén del aceite original: Ø20).

Esperamos que usted haya encontrado suficientemente claras las indicaciones precedentes; en el caso que cualquier punto no le resultase claro, podrá contactarnos por escrito redactando el formulario adaptado para ello incluido en la sección "contatti" de nuestra página web **malossistore.com**. Le agradecemos desde ahora las observaciones y las sugerencias que eventualmente querrá hacernos llegar. La Malossi se despide y aprovecha la ocasión para felicitarle y desearle una Mucha Diversión. BUENA SUERTE y... hasta la próxima.

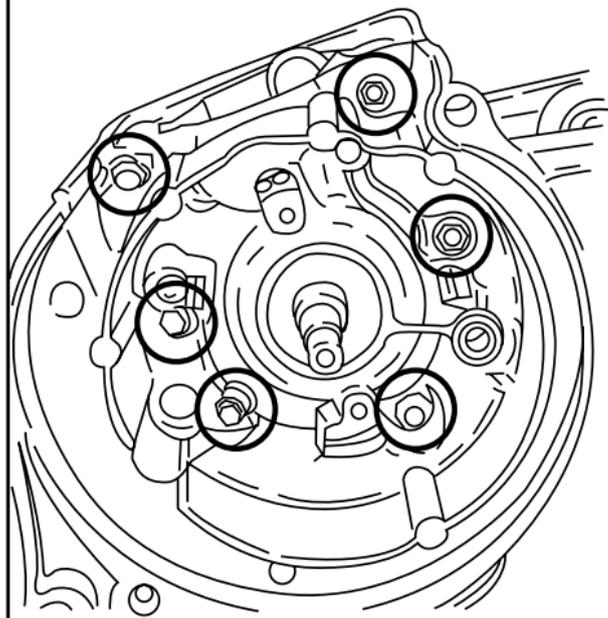
Las descripciones de la presente publicación no se consideran definitivas. Malossi se reserva el derecho de aportar modificaciones, cuando lo considere necesario y no se asume ninguna responsabilidad por eventuales errores tipográficos y de impresión. La presente publicación sustituye y anula todas las precedentes que se refieren a las actualizaciones tratadas.

## **Garantía**

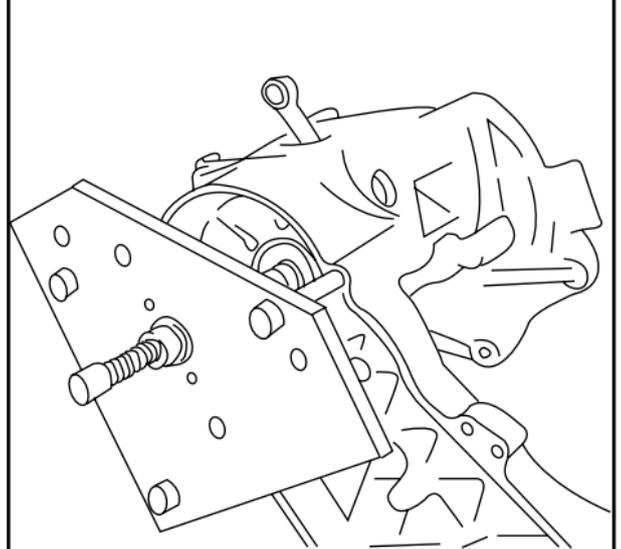
Consulta las condiciones relativas a la garantía en nuestra web **malossistore.com**.

**Productos reservados  
exclusivamente a las competiciones  
en los lugares destinados a  
ellas según las disposiciones  
de las autoridades deportivas  
competentes. Declinamos  
cualquier responsabilidad por el  
uso impropio.**

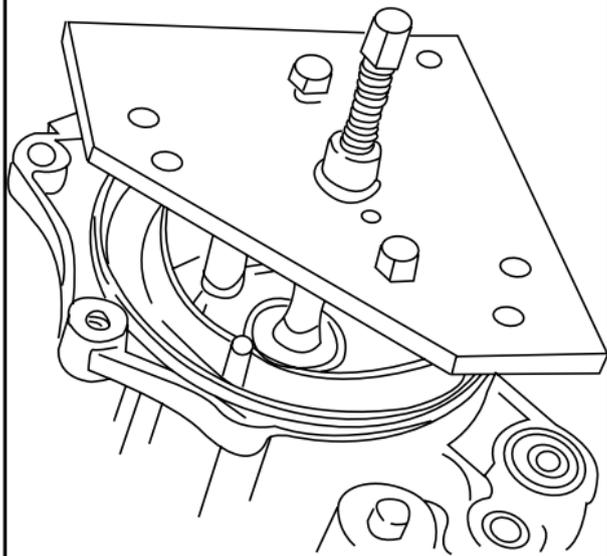
**Fig. 1**



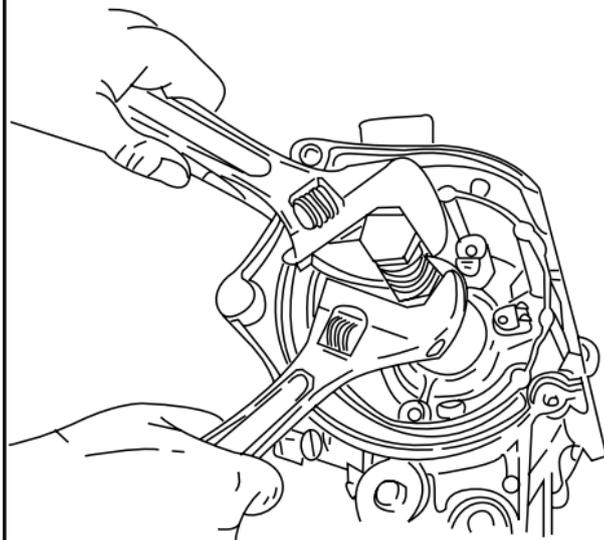
**Fig. 2**



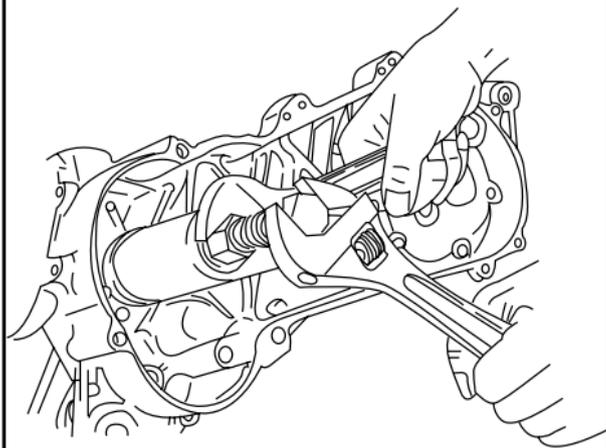
**Fig. 3**



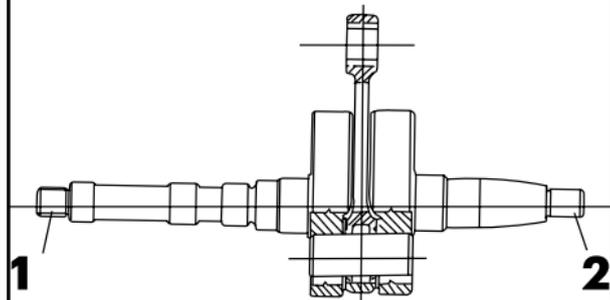
**Fig. 4**



**Fig. 5**



**Fig. 6**



<b>Albero motore Crankshaft Vilebrequin Cigüeñal</b>	<b>Barenatura Bore Alesage Mandrinaje</b>	<b>Cuscinetti consigliati Recommended bearings Roulements conseillés Cojinetes aconsejados</b>	<b>NB</b>
<b>5314548</b> <b>5315973</b>	NO	6611566B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire mozzo, calotta variatore e distanziale forniti nel kit al variatore Malossi.</li> <li>• Substitute the casehardened steel pin, the variator backing plate, and the spacer included with the kit in the variator Malossi.</li> <li>• Remplacer le moyeu, la calotte du variateur et l'entretoise du kit variateur Malossi.</li> <li>• Sustituir en el variador Malossi el bulón, la tapa de rampas y el distanciador por los suministrados en el kit.</li> </ul>
<b>5313275</b> <b>5317827</b>	76,5 mm	6611566B	
<b>5313270</b> <b>5317822</b>	76,5 mm	6614105EA	-

<b>Albero motore</b> <b>Crankshaft</b> <b>Vilebrequin</b> <b>Cigüeñal</b>	<b>Barenatura</b> <b>Bore</b> <b>Alesage</b> <b>Mandrinaje</b>	<b>Cuscinetti consigliati</b> <b>Recommended bearings</b> <b>Roulements conseillés</b> <b>Cojinetes aconsejados</b>	<b>NB</b>
<b>5316005</b>	NO	6614105EA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire la calotta variatore fornita nel kit al variatore Malossi.</li> <li>• Substitute the variator backing plate included with the kit in the Malossi variator.</li> <li>• Remplacer la calotte du variateur du kit variateur Malossi.</li> <li>• Sustituir en los variadores Malossi la tapa de rampas por la suministrada en el kit.</li> </ul>

11/2023 - 7313270

# ALBERI MOTORE MHR TEAM

Alberi motore MHR TEAM  
MHR TEAM crankshaft  
Vilebrequins MHR TEAM  
Cigüeñales MHR TEAM

 **MADE IN ITALY**



**Our Crankshaft  
Univers**



**malossi.com**