

Instrucciones de montaje

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**).

ATENCIÓN:

Cigüeñal con mando bomba de aceite integral sobre el cigüeñal.

La primera operación ha realizar para el desmonte del cigüeñal de serie consiste en desmontar la bomba de aceite. Después de haber montado el cigüeñal Malossi se puede montar la bomba de aceite, teniendo cuidado para acoplar bien el engranaje de la bomba de aceite y el tornillo fino presente sobre el cigüeñal.

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.

Aconsejamos la sustitución en particular del cojinete sometido a mas gravosas prestaciones, teniendo en cuenta la dificultad del control del uso relativo. 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.

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.

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 caso afirmativo verificar cuales son los puntos de roce y quitar el material excedente valiéndose de una lima.

ATENCIÓN:

Apretar la tuerca del variador del volante **(Fig. 6, part. 1 - 2)** con una llave dinamométrica con un par de fuerza de 40 Nm (4 Kgm).

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.

**Art. 5318713 - 53 7313 -
5319434 - 5319440**

**Cigüeñal a laminas bulón Ø 12
mm para modelos monomarchas
(sin variado)**

Cigüeñal para volante circular con rosca reforzada de mm 10x1,25, provisto de tuerca especial Malossi Art. **19 6928B**; específicamente estudiado y producido para carter a laminas y para motor Malossi para ciclomotor Piaggio Racing.

ATENCIÓN:

Necesitamos alargar el agujero circular de la campana de embregue de 8 mm a 10 mm, sirviéndonos de una punta taladro, prestando atención a no tocar

el plano de movimiento como indica el diseño **(Fig. 7)**. Este cigüeñal va acoplado al volante exclusivamente a través de nuestra chaveta especial que elimina el problema de roturas por desgaste de los cigüeñales de serie. En caso de extravío de la chaveta especial absolutamente no sustituir con otra cualquiera pedir Art. Malossi **2315474B**. La luz entre chaveta y la posición en el volante debe estar entre 0,05 mm y 0,2 mm **(Fig. 8)**.

ATENCIÓN:

Antes de iniciar el montaje del nuevo cigüeñal motor es necesario quitar la arista presente al interior del cárter motor **(Fig. 9)** para consentir la

rotación entera del cigüeñal mismo.
Antes de iniciar a quitar el arista se
conseja de insertar el cigüeñal motor
Malossi en el semi cárter, montar el
cilindro y el piston y verificar antes la
zona de contacto.

Características técnicas

- Material semicigüeñal: 18 NiCr Mo5.-
Alta precisión superficial para mejorar la fiabilidad.
- Semicigüeñal y masa rotante monolítica forjada.-Equilibrado dinámico hasta 16.000 po giro/min.
- Elaboración con maquinas y utensilios de altísima precisión.-Biela forjada en 18 Ni Cr Mo5 cobrada, acoplada al cigüeñal con cojinete a rodillos
- Con cinco tratamientos térmicos sobre todos los componentes.de precisión para alta velocidad.

Fig. 1

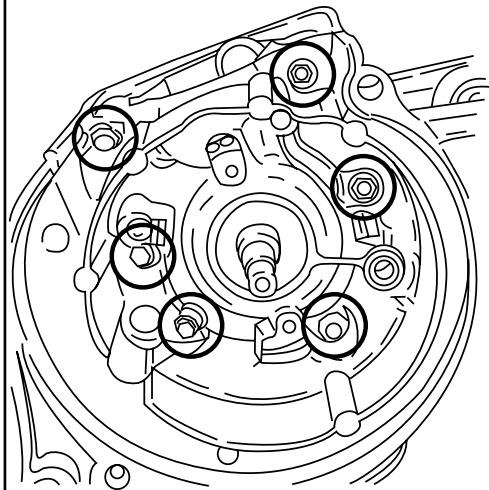


Fig. 2

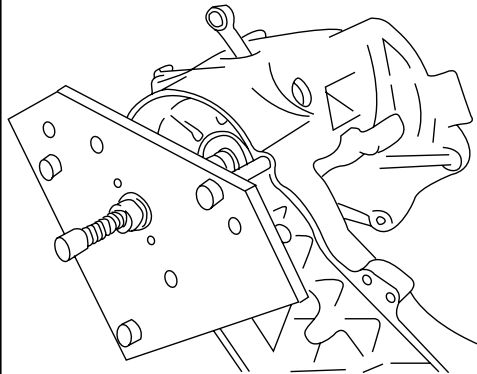


Fig. 3

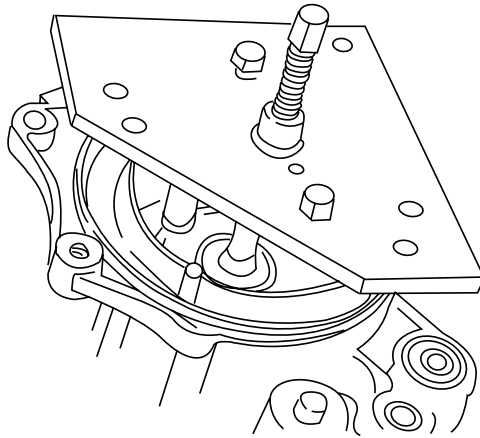


Fig. 4

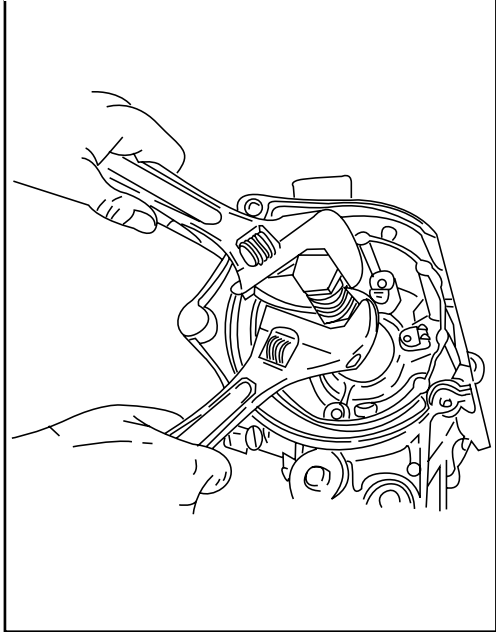


Fig. 5

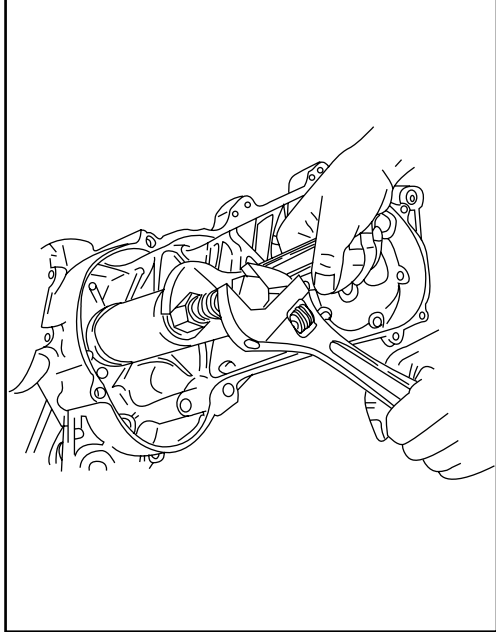


Fig. 6

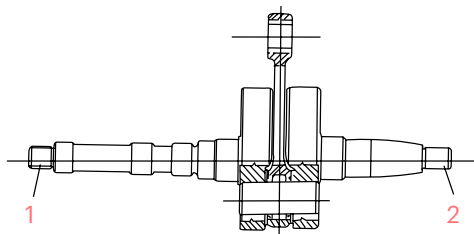


Fig. 7

Limite entrada punta trapano

Entry limit of the drill point

Limite de l'entree de la meche de perceuse

Ende der bohrung

Limite de entrada de la punta del talandro

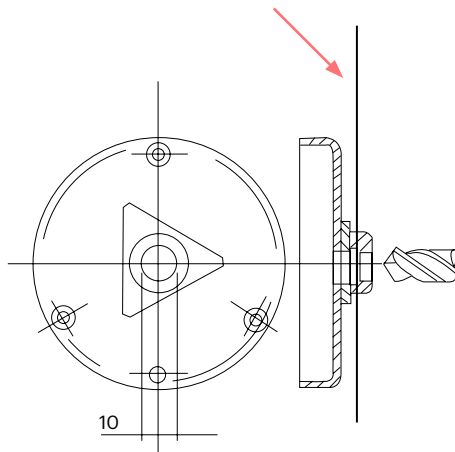
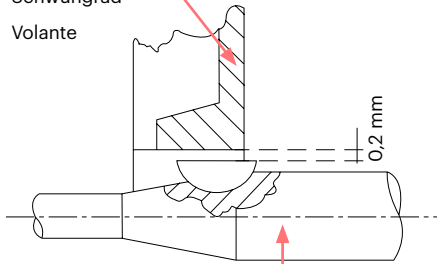


Fig. 8

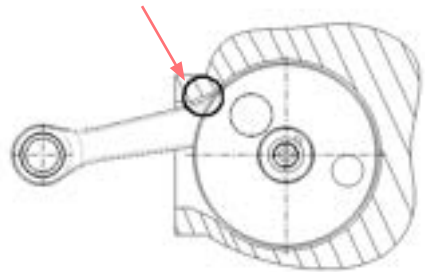
Volano
Flywheel
Volan
Schwungrad
Volante



Albero motore
Crankshaft
Vilebrequin
Kurbelwelle
Cigüeñal

Fig. 9

Zona lavorazione
Maching area
Zone usinage
Bearbeitung zone
Zona elaboracion



07/2023 - 73 1802

ALBERI MOTORE R.H.Q.

Alberi motore R.H.Q
R.H.Q crankshafts
Kurbelwelle R.H.Q
Vilebrequins R.H.Q
Cigüeñales R.H.Q

MADE IN ITALY

**Our Crankshafts
Univers**



malossi.com

