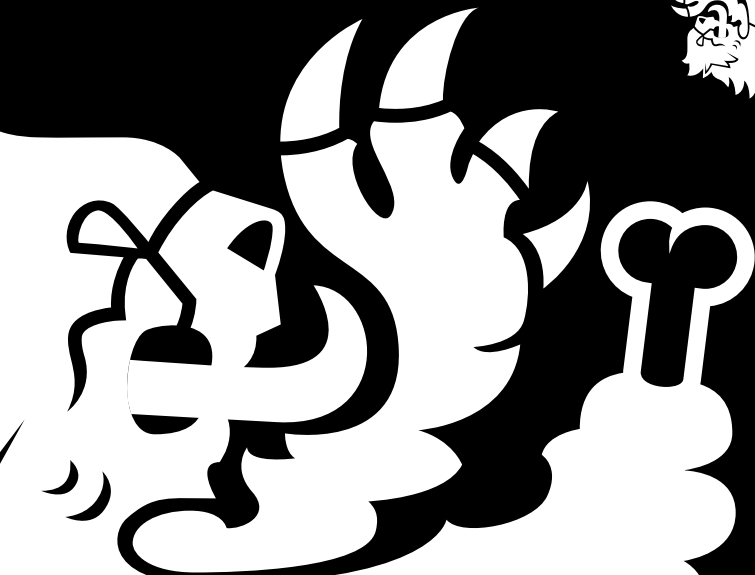


Delta Clutch



MHR
MALOSI HYPER RACING

DELTA CLUTCH® MALOSSİ PATENTADO

Embrague automático de calibración variable

Características

Embragues con material de rozamiento sin amianto y con sistema de regulación patentado. Delta clutch permite obtener de 3 a 9 regulaciones distintas, simplemente accionando tres tornillos de fijación, así como de 9 a 27 variaciones, cambiando los muelles y las masas adicionales de acero de calibración, según el tipo de scooter, produciendo otros tantos regímenes de revoluciones, en cuyo rango se determina el momento de entrada de la tracción, con el fin de optimizar la aceleración al arrancar.

Este tipo de embrague funciona en base al siguiente principio: unas masas puestas en rotación alrededor de un árbol, tienden a

alejarse adquiriendo una energía que es proporcional al número de revoluciones del árbol al cuadrado, al peso de las masas y a la distancia desde el árbol de rotación. Ahora, si en estas masas se aplica material de rozamiento y se lleva todo a contacto con un tambor conectado con la rueda del scooter, se crea una solución de continuidad (con las debidas relaciones) para la transmisión de potencia entre el cigüeñal y la rueda del motovehículo, que se pondrá en rotación. Por lo tanto, este tipo de embrague vincula su posibilidad de transmitir movimiento al peso de las masas, al roce entre zapatas y tambor, a la reacción de los muelles antagonistas y a la velocidad de rotación de las mismas masas. Los grupos embrague centrifugo automático que se encuentran hoy en el mercado, disponen de 2 o 3 masas centrifugas y dos o tres pequeños muelles de contraste; no permiten calibrar de forma alguna el funcionamiento del embrague en base a las necesidades personales del usuario. Efectivamente, el usuario del scooter o del ciclomotor que lo utilice en un ámbito

principalmente urbano, necesitará que el vehículo tenga la posibilidad de tener una rápida aceleración en los semáforos y los cruces; en cambio, los que lo utilicen en recorridos extraurbanos, preferirán un funcionamiento suave y fluido del vehículo; por este motivo, el funcionamiento del grupo embrague en teoría se tendría que adaptar a cualquier vehículo y tipología de usuario. Para solucionar este problema, Malossi ha estudiado y creado unas masas centrifugas apropiadas, que incluyen un sector de registro para el muelle de contraste y un sector inferior de fijación. El sector de registro del muelle permite variar el tensado previo imprimido al muelle de contraste del embrague, variando así el equilibrio de las fuerzas que determina el funcionamiento del mismo embrague. Además, se puede intervenir en el punto de funcionamiento del embrague variando la presencia o la posición del sector inferior de fijación y las características de los muelles de contraste utilizando los juegos de calibración. Este tipo de embrague se puede aplicar en casi todos

los Maxi scooters automáticos y en algunos ciclomotores de la producción actual, equipados con embrague centrifugo automático, permitiendo una explotación óptima y personalizada del motor.

Wing clutch bell (si esta incluida en el kit)

- Campana en acero dulce P04, obtenida por moldeado en frío;
- Bulón central en acero al carbono extraído de barra y agregado mediante soldadura Tig;
- Tratamiento termoquímico de nitruración mórbida;
- Anillo de refuerzo aleado en acero al carbono obtenido por extracción de virutas con tratamiento superficial de bruñido, calzado con interferencia;
- Equilibrado dinámicamente al 100%.

Instrucciones de montaje

- Limpiar cuidadosamente la zona exterior de la tapa lado transmisión, en la que se va a operar.

- Desmontar la tapa lado transmisión, poniendo cuidado en no dañar ni perder los casquillos de centrado ni los tornillos del mismo **(Fig. A)**.
- Destornillar la tuerca **2** de la campana de embrague **1**, conforme a la **Fig. B**. Prestar atención, puesto que si el scooter lleva pocos minutos parado, la campana de embrague puede tener una temperatura elevada.
- Sacar todo el grupo correctivo de par-embrague **3**, del cigüeñal **4 (Fig. C)**, aflojando la correa, abriendo las dos semipoleas.
- Destornillar la tuerca **5 (Fig. C - Fig. E)** poniendo mucha atención, puesto que el grupo embrague **6** es empujado por el muelle de contraste **(Fig. C - Fig. F)**;
- Introducir el nuevo embrague Malossi en lugar del original y volver a montar todo el grupo con la correa como estaba al principio.
- Introducir la nueva campana Malossi en lugar del original (si esta incluida en el kit).

Regulación embrague (Fig. D)

El embrague Malossi se suministra con una calibración del número de revoluciones de entrada intermedia para su vehículo; si se quiere variar el número de revoluciones de entrada en función de las necesidades del usuario, utilizando el anexo **pag. 26**, se encuentra la posición de fijación tanto del registro muelle 3 como del sector de fijación **4**.

Para realizar la regulación, es necesario volver a desmontar completamente el embrague, actuando conforme a lo indicado en las instrucciones de montaje:

- 1) Después de aflojar el tornillo de cierre **1**, con una pinza para el seeger alargar el muelle **5** y sacarlo.
- 2) Con un pequeño destornillador sacar el cierre **2** y desmontar la masa de embrague 6 del propio eje **7**.
- 3) Posicionar el muelle **3** y la zapata **4** en la posición determinada en el diagrama.

- 4) Apretar el tornillo **1** para bloquear el sector de fijación **4** y el registro muelle **3**.
- 5) Volver a montar las masas de embrague **6** en el perno **7** colocar el cierre **2** y el muelle **5**;
- 6) Realizar la instalación del grupo embrague completo conforme a las instrucciones de montaje.

Art. 5214113 - 7711166

Art. 5214739 - 7714313

Atención: para montar la campana embrague Malossi hay que sacar un poco de material desde el interior del cárter.

Fig. A

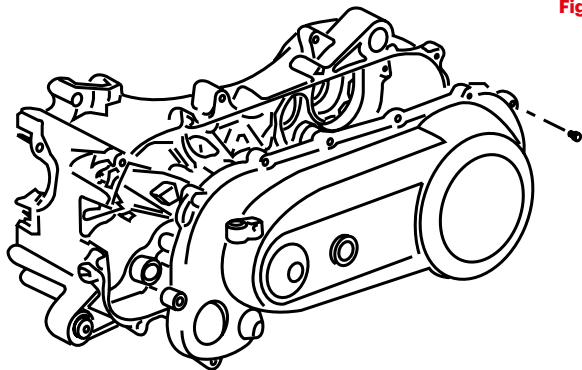


Fig. B

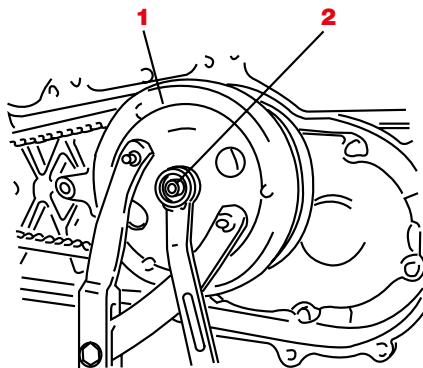


Fig. C

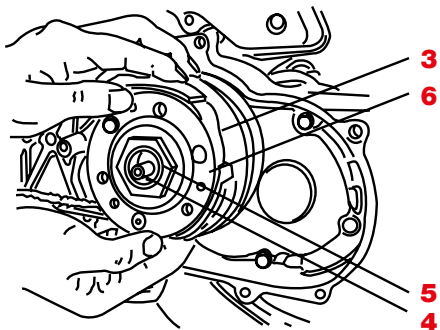


Fig. D

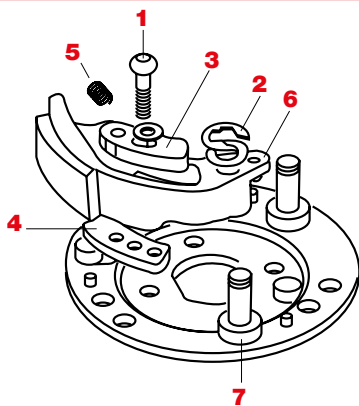
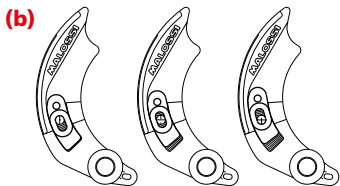


Fig. E

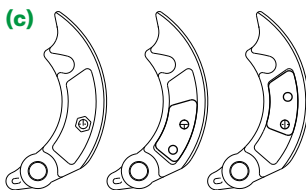


Fig. F



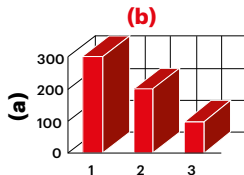


| | | |
|-------------|-------------|-------------|
| Posizione 1 | Posizione 2 | Posizione 3 |
| Position 1 | Position 2 | Position 3 |
| Position 1 | Position 2 | Position 3 |
| Posición 1 | Posición 2 | Posición 3 |

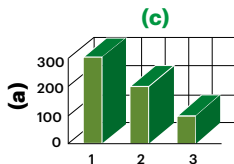


| | | |
|-------------|-------------|-------------|
| Posizione 1 | Posizione 2 | Posizione 3 |
| Position 1 | Position 2 | Position 3 |
| Position 1 | Position 2 | Position 3 |
| Posición 1 | Posición 2 | Posición 3 |

(a)
 Incremento giri di attacco
 Traction moment increase
 Augmentation du moment d'attache
 Optimierung der Startbeschleunigung
 Regulación del momento de entrada de la tracción

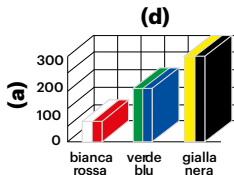


(b)
 Regolazione registro molla
 Spring adjustment
 Réglage du ressort
 Befestigungsposition der FedereinStellung
 Posición de fijación del registro muelle



(c)
 Regolazione settore di fissaggio
 Fixing sector adjustment
 Réglage du secteur de fixation
 Befestigungsposition des Befestigungssektors
 Posiición del sector de fijación

(d)
 Campo di taratura molle
 Springs setting range
 Plage de réglage des ressorts
 Federeinstellbereich
 Rango de ajuste de muelles



07/2022 - 73 7643



DELTA CLUTCH

Patent

Frizione automatica a taratura variabile
Automatic clutch with variable adjustments
Embrayage automatique à régulation variable
Automatikkupplung mit variabler Einstellung
Embrague automático de calibración variable



MADE IN ITALY

AGITARSI PRIMA DELL'USO

**Our Clutches
Univers**



malossi.com