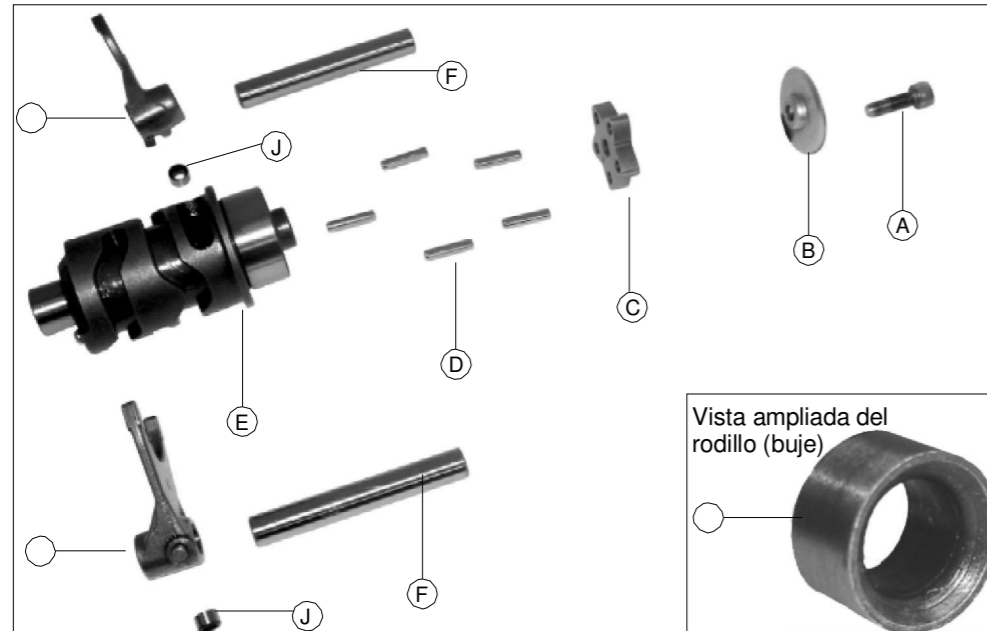


## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES

### Buje de horquilla



- A : Tornillo allen
- B : Retenedor copa
- C : Piñón guía ( leva )
- D : Pin pasador
- E : Tambor selector cambios
- F : Eje de horquilla
- G : Garra de cambios-entrada
- H : Garra de cambios-salida
- J : Buje (rodillo)

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

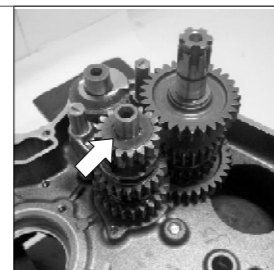
OK ensamble  correcto

- Ensamble siempre los 'Bujes de garra' (rodillos) con el pin de garra de tal modo que el lado cónico del buje mire hacia el 'Eje de garra de cambios' (es decir, hacia el DI de la 'Garra')



### Ensamble de las arandelas de empuje de los ejes entrada y salida

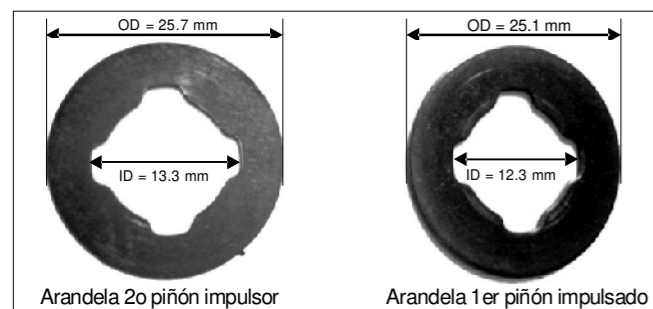
- Fije una arandela especial No. JA551008 sobre el 1er. piñón impulsado y una No. JA551004 debajo del 2o. piñón impulsor. La falta de la arandela conducirá a juego excesivo en el extremo del eje y a excesivo patinaje del piñón.



Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble  correcto



### Dimensiones de arandelas

- La arandela del 2o. piñón impulsor es delgada y tiene un mayor diámetro  
DE = 25.7 mm, DI = 13.3 mm. Grosor = 0.4 mm
- La del 1er. piñón impulsado es gruesa y con menos diám.  
DE = 25.1 mm, DI = 12.3 mm. Grosor = 1.00 mm

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble  correcto

Precaución: La arandela del eje impulsado no ajustará en el eje impulsor debido a un menor DI. La arandela del eje impulsor puede ajustar en el eje impulsado pero esto puede conducir a juego excesivo del eje.

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES



### Transmisión Posición Neutra

- Antes de unir las mitades LD y LI de la carcasa, asegúrese de que los piñones de la transmisión están en posición neutra

Por favor señale en la caja después de la confirmación

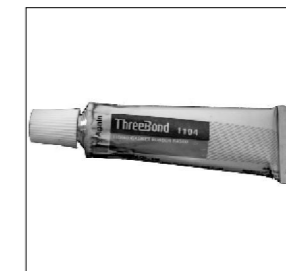
Práctica

OK ensamble  correcto



### Unión del cárter

- Antes de unir el LD y el LI de la carcasa, aplique 3 ligaduras de empaque líquido en las superficies LD y LI de la carcasa de una manera uniforme



Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble  correcto



### Centrado del cigüeñal

- Después de unir las mitades LD y LI del cárter, chequee y confirme
  - Rotación libre del cigüeñal
  - Centrado perfecto del cigüeñal

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble  correcto



20 rodillos flojos

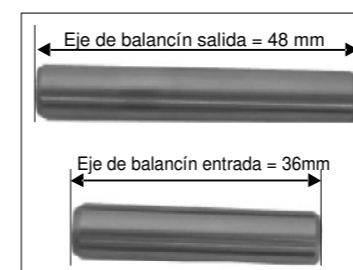
### Instalación de balancín

- Asegúrese de que el rodamiento de agujas del balancín tenga 20 rodillos propiamente ensamblados en la jaula exterior del rodamiento. Aplique grasa a los rodillos de tal modo que no se salgan durante el ensamble. Rodillos faltantes causarán ruido en la culata.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble  correcto



### Ejes de entrada y salida del balancín

- El eje de entrada del balancín es corto comparado con el eje de salida del balancín.
- Longitud del eje de entrada del balancín = 36 mm  
Longitud del eje de salida del balancín = 48 mm

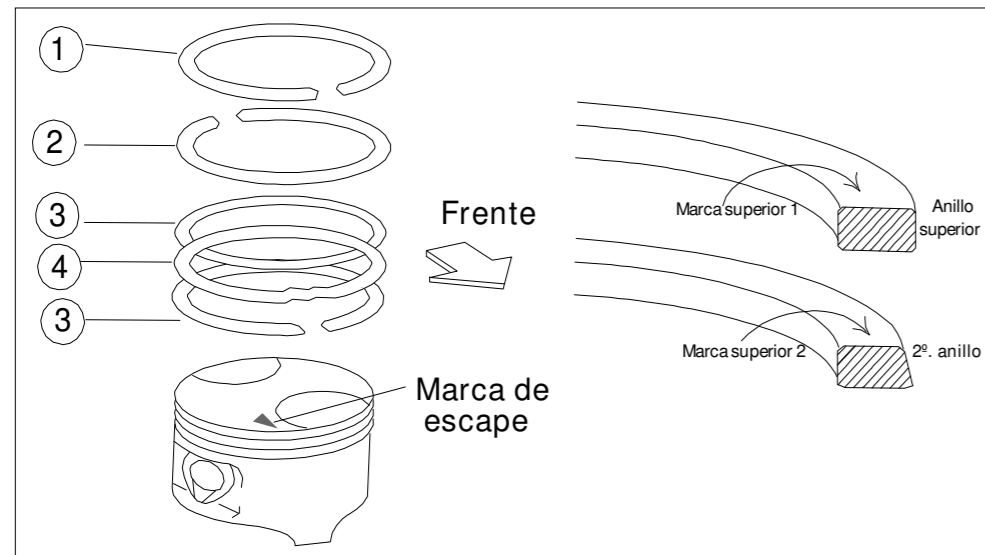
Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

Chequeado

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES

### Instalación anillos de pistón



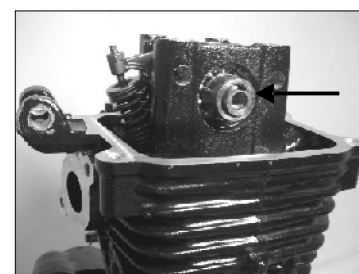
- 1 : Anillo superior
- 2 : Segundo anillo
- 3 : Anillo sellador de aceite (2)
- 4 : Anillo espaciador-expansor de aceite

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

OK ensamble correcto

- Los anillos del pistón deben instalarse siempre con relación a la marca de escape que hay en la cabeza del pistón (ver figura).
  - Ponga primero, en la última ranura, el anillo sellador de aceite inferior, con su holgura entre extremos 30 grados hacia la izquierda de la marca de escape.
  - Ponga luego el anillo expansor con su extremo de unión al cilindro boca abajo, y la holgura en todo el extremo opuesto a la marca de escape.
  - Ahora instale el anillo sellador de aceite superior en el anillo expansor, con su holgura 30 grados hacia la derecha de la marca de escape.
  - Instale luego el segundo anillo del pistón, con la marca 'Superior 2' mirando hacia arriba, y la holgura en el extremo opuesto a la marca de escape.
  - Finalmente instale el anillo superior, con la marca 'Superior 1' hacia arriba y la holgura mirando hacia la marca de escape.
- Recuerde que instalar al revés el 2o. anillo puede conducir a que pase aceite por encima del pistón y en última instancia a que se produzca una emisión de escape ahumada.



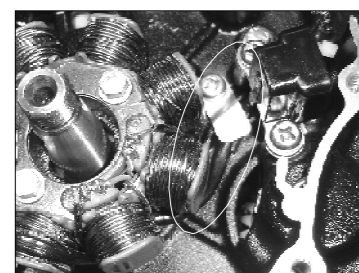
### Ensamble del sproket (rueda dentada) de leva

- Instale el buje detrás del sproket de leva. El buje debe rotar libremente en el árbol de levas.
- Aplique loctite 243 al roscado del perno especial de la rueda dentada con arandela integral y apriételo hasta el torque especificado (1.6 ~ 1.8 Kgm).

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

Practicado



### Enrutamiento de los ramales de cables del plato estator

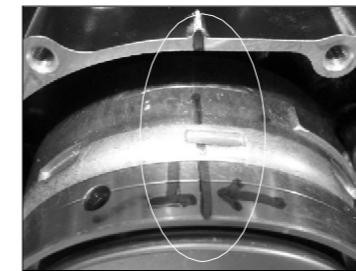
- Cuando ensamble el plato estator en el LI de la carcasa, guíe (enrute) el ramal de cables del estator a través de la ranura o canal formada por dos pequeñas pestañas localizadas en la carcasa, y coloque el plato de cierre. Aplique loctite 243 para atornillar el plato de cierre.
- Antes de ensamblar, aplique 3 ligaduras de empaque líquido para enhebrar los ramales de cables del plato estator.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

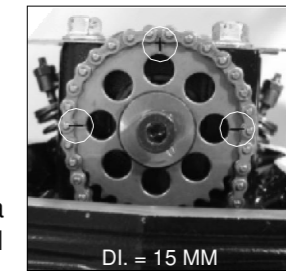
OK ensamble correcto

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES



### Alineación de marcas de posición de Punto Muerto Superior para temporización de válvulas

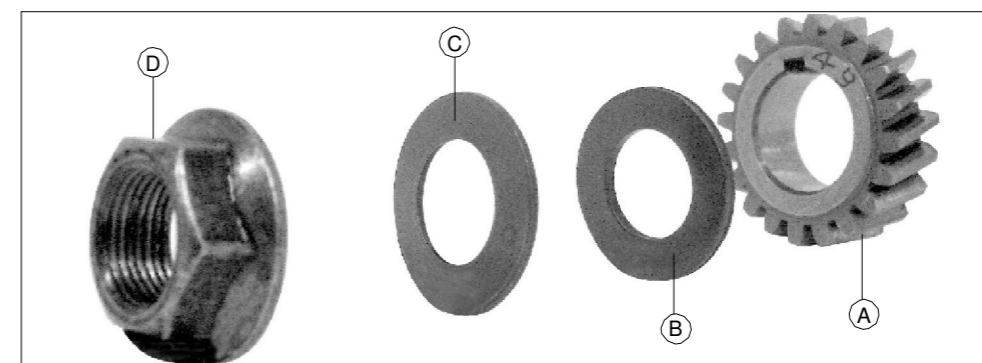
- Alinee la marca 'T' en el rotor del magneto con la marca en el LI del cárter para llevar el pistón al PMS al final de la carrera de compresión
- Luego alinee las 2 marcas (líneas horizontales) en el sproket de leva paralelas a la cara superior de la culata, y la marca 'T' del sproket a posición superior. En esta posición los balancines deben estar en situación de movimiento libre.



Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

Chequeado



- A : Engranaje primario
- B : Arandela de ajuste
- C : Arandela cóncava
- D : Tuerca con reborde (19 mm A/F)

### Secuencia de arandelas en engranaje primario

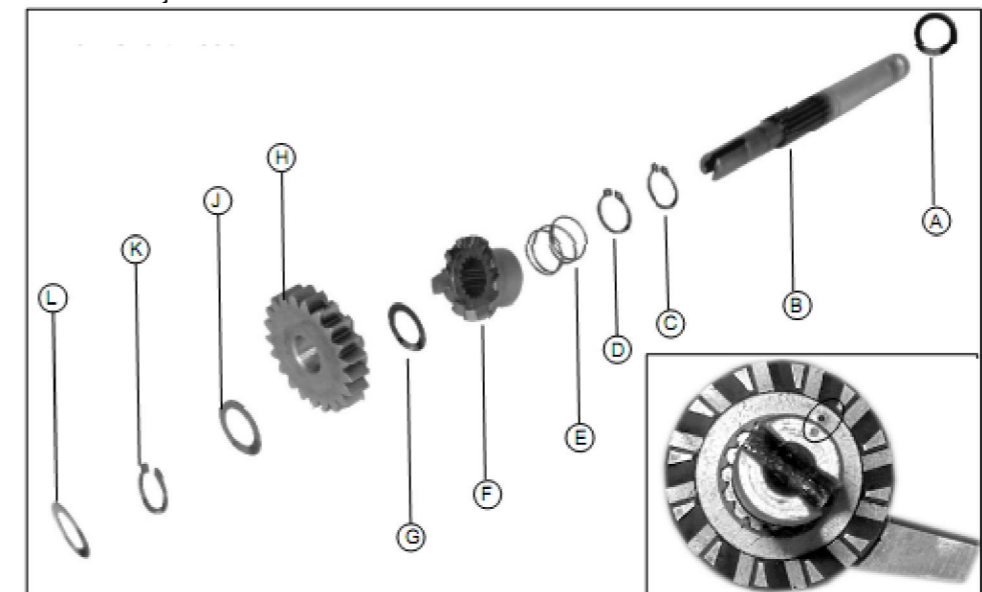
- Instale una arandela de ajuste No. de parte 59110008 y una arandela cóncava No. de parte 59120003 en la cara del piñón primario y luego asegúrelas con la tuerca con reborde (19 m A/F)

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

Asegurado

### Ensamble eje del crank



- A : Arandela extremo eje del crank pequeña
- B : Eje del crank
- C : Circlip de cierre
- D : Circlip de cierre
- E : Resorte retorno
- F : Trinquete (Ratchet)
- G : Arandela de ajuste
- H : Piñón recto
- J : Arandela de ajuste
- K : Circlip de cierre
- L : Arandela extremo eje del crank grande

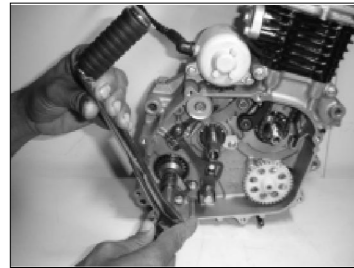
- Haga siempre coincidir la marca perforada en el 'Ratchet del crank' con la marca en el 'Eje del crank'. Ensamble las arandelas del eje del crank como se muestra en la figura.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

OK ensamble correcto

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES



**Tensión del resorte de retorno del eje del crank**

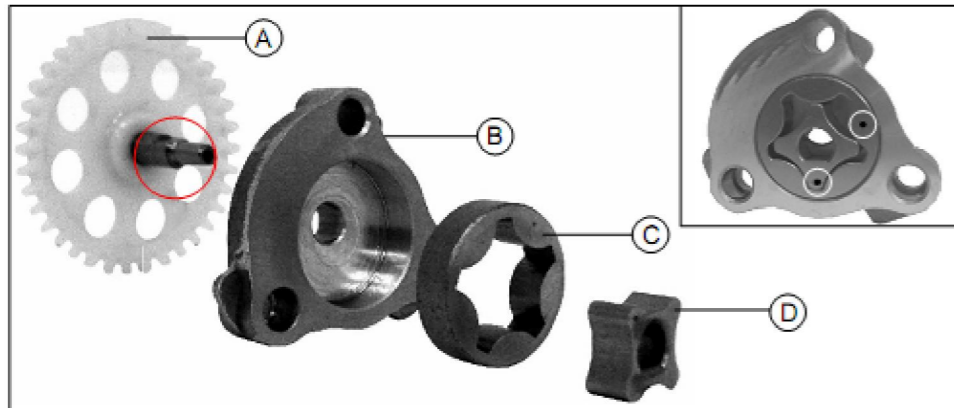
- Haga coincidir la ranura localizada en el extremo del eje del crank con el extremo del resorte. Rote el eje del crank en dirección anti-horaria hasta que le imprima la tensión de 1 vuelta al 'Resorte de retorno del eje del crank'. Inserte el eje del crank en el agujero principal del cárter golpeándolo con suavidad y asiente la oreja del trinquete del crank en el retenedor del cárter.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto

### Ensamble bomba de aceite



A: Eje bomba de aceite  
B: Cuerpo  
C: Rotor exterior  
D: Rotor interior

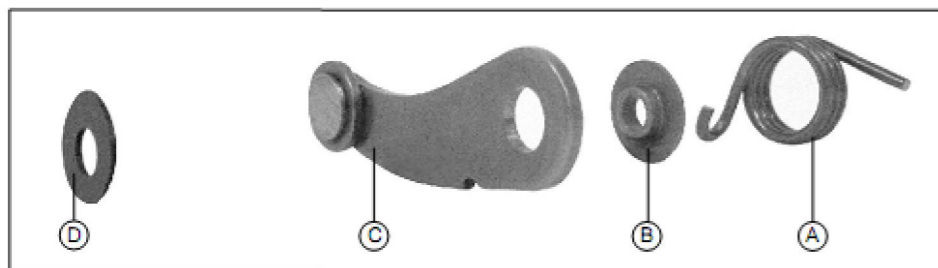
Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto

- Instale los rotores interior y exterior de la bomba de aceite en su cuerpo, de tal modo que las marcas en ambos rotores miren hacia afuera, hacia el ensamblador. Cuando ensamble el eje de la bomba de aceite: haga coincidir la ranura 'D' del rotor interior girando el piñón de nylon.

### Brazo retenedor tambor selector de cambios



A: Resorte  
B: Arandela de anillo  
C: Brazo retenedor  
D: Arandela de ajuste

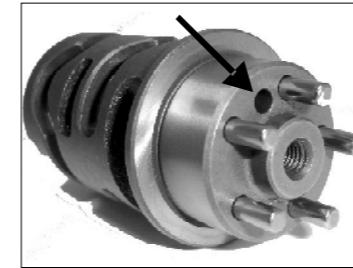
Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto

- Coloque el resorte en el cárter de tal modo que su extremo recto toque la pared del cárter y el extremo doblado permanezca abajo. Inserte la arandela de anillo de forma tal que el anillo mire hacia fuera.
- Instale el brazo retenedor, una arandela de ajuste y una tuerca ( 10 mm A/F )
- Aplique siempre loctite 243 al roscado de la tuerca antes de instalar. Después de apretar la tuerca, asegúrese de que el brazo retenedor tenga movimiento libre.

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES



**Piñón guía y retenedor de copa**

- Inserte 5 pines pasadores en los agujeros del tambor de cambios. El tambor tiene un agujero extra para la posición de neutra. Este agujero debe dejarse vacío, sin insertársele ningún pin pasador, pues de otra forma no sería posible el ensamble del piñón guía. La marca 'G' en la guía debe estar enfrente del agujero de neutra.



Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto



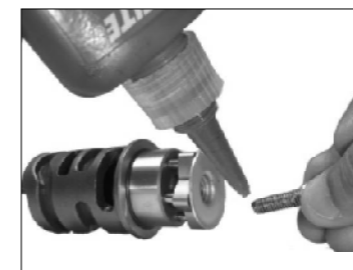
**Instalación del piñón guía (leva)**

- Cuando ensamble el piñón guía con los pines del tambor, asegúrese de que su lado liso mire hacia los pines, y el otro lado, que tiene una saliente (profundidad 3 mm) para acomodar el retenedor de copa, mire hacia fuera.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto



**Perno allen de piñón guía**

- Aplique loctite 243 al perno allen que fija el 'Retenedor de copa' y el 'Piñón guía' al 'Tambor de cambios'

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto



**Mecanismo anti-deslizamiento del clutch**

- Cuando ensamble el clutch, coloque una arandela de ajuste en la superficie de la 'Manzana del clutch', y luego coloque una arandela cóncava de tal modo que su lado cóncavo mire hacia arriba, es decir, hacia el ensamblador.

Por favor señale en la caja

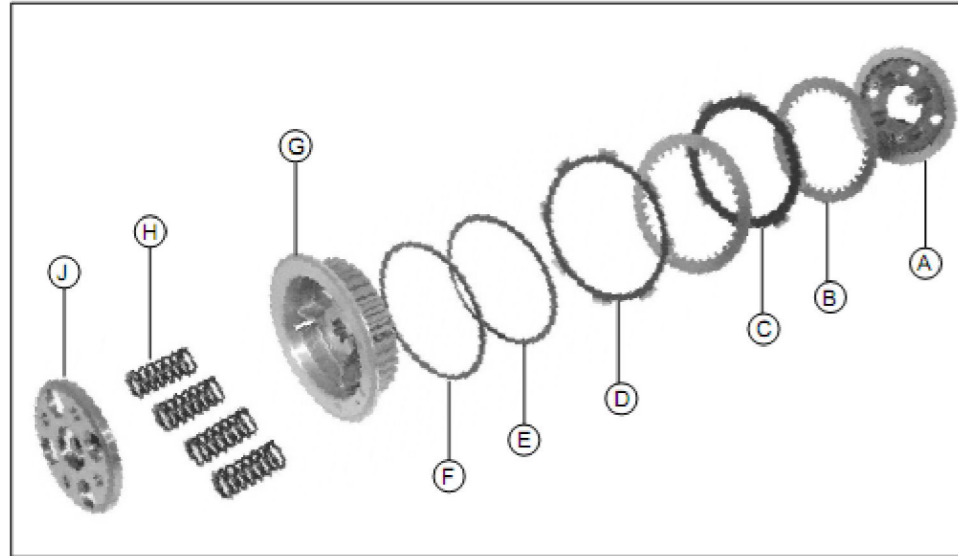
Práctica

OK ensamble correcto



## ENSAMBLE DEL MOTOR - CONSEJOS IMPORTANTES

### Ensamble discos de clutch



- A : Rueda del clutch
- B : Disco de acero - 4
- C : Disco de fricción - 4 (45 segmentos)
- D : Plato de fricción - 1 (30 Segmentos)
- E : Arandela cóncava
- F : Arandela de ajuste
- G : Manzana del clutch
- H : Resortes
- J : Soporte

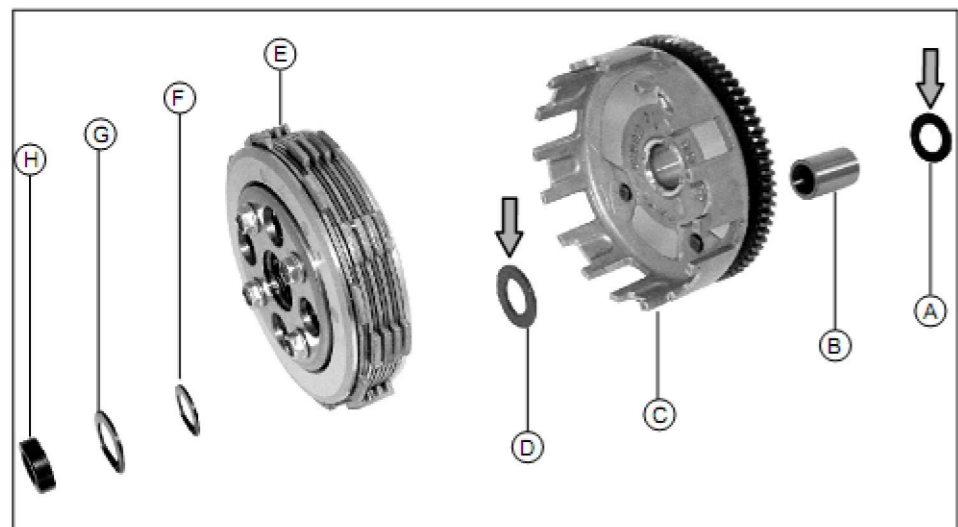
- Ensamble un plato de fricción de poca anchura (con DI más grande) que tenga 30 segmentos de fricción en el 'Cubo del clutch', después de haber ensamblado las arandelas Belleville y de ajuste.
- Luego, alternativamente, coloque un plato de acero y un plato de fricción que tengan 45 segmentos de fricción, hasta que se complete el conjunto o 'pila' de 5 platos de fricción y platos de acero.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

OK ensamble correcto

### Secuencia de arandelas del clutch



- A : Arandela de ajuste
- B : Buje
- C : Corona del clutch
- D : Arandela de ajuste
- E : Conjunto del clutch
- F : Arandela de ajuste
- G : Arandela cóncava
- H : Tuerca especial

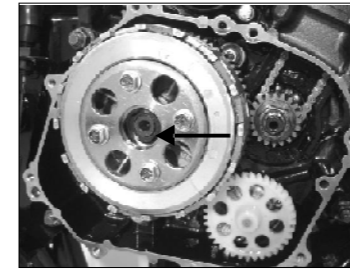
- Ponga una arandela de ajuste (A) en el 'Rodamiento del eje impulsor', antes de ensamblar el 'Buje del clutch' (B). Coloque una arandela de ajuste (D) entre la 'Corona del clutch' y el conjunto o pila de platos del clutch.
- Asegúrese de que el 'Buje del clutch' rote libremente en el eje impulsor.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

OK ensamble correcto

## ENSAMBLE DEL MOTOR - CONSEJOS IMPORTANTES



### Apriete de tuerca del clutch

- El eje impulsor y la tuerca especial del clutch tienen rosca izquierda. Asegúrese de instalar una arandela de ajuste y una cóncava antes de la tuerca especial. El círculo grande de contacto de la arandela cóncava debe mirar hacia el clutch, y el círculo pequeño de contacto debe tocar la tuerca especial.

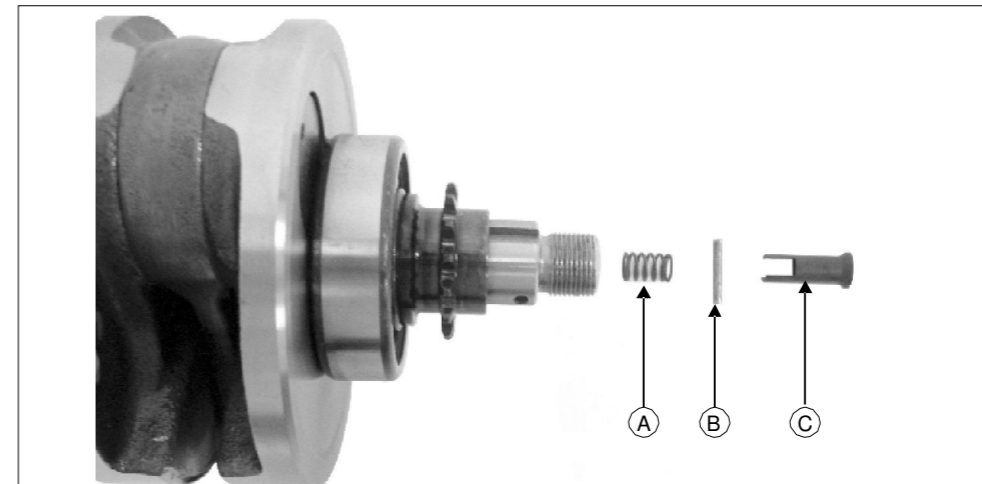
Importante: Aplique loctite 243 a roscado de tuerca especial y apriete al torque especificado, 5 ~ 5.5 Kgm.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

OK ensamble correcto

### Embolo-tapón de aceite - cigüeñal

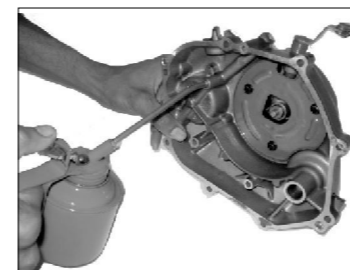


- Asegure el ajuste del resorte (A), el pin de retención (B) y el émbolo-tapón (C) en el extremo derecho LD del cigüeñal.

Asegure una apropiada acción de resorte del émbolo-tapón

Precaución: La falta del émbolo-tapón de aceite afectará la lubricación del cigüeñal y el pistón del cilindro, lo que resultará en daños severos de estos componentes debido a la falta de lubricación.

Por favor señale en la caja después de la confirmación



### Pasaje de aceite de la cubierta del clutch

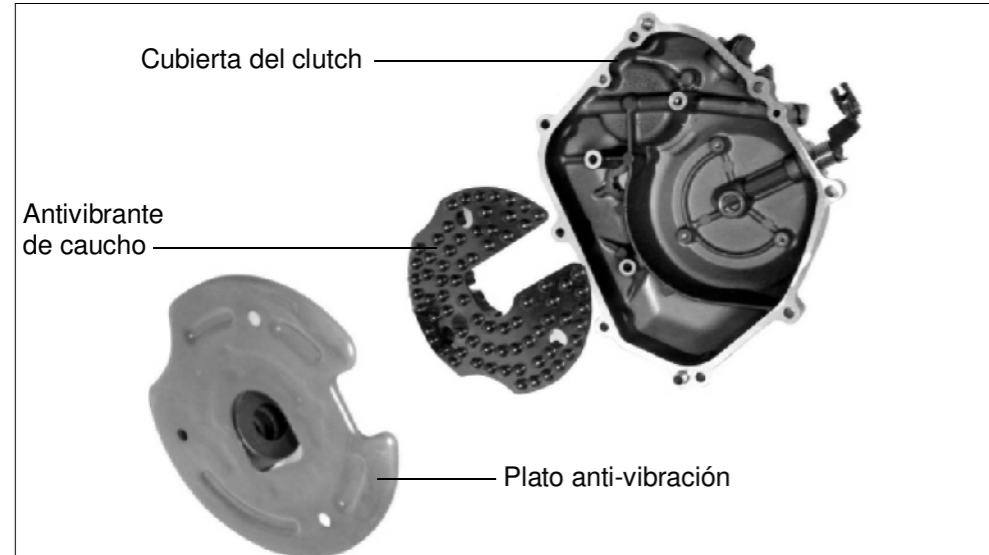
- Antes de ensamblar la cubierta del clutch, asegúrese de que sus pasajes de aceite estén limpios. Esto debe chequearse y confirmarse bombeando aceite de motor por los pasajes.

**Chequeado**

Por favor señale en la caja

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES

### Antivibrante de caucho de la cubierta del clutch

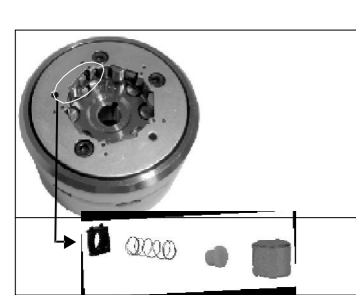


- Cuando instale el antivibrante de caucho de la cubierta del clutch, el lado de los hoyuelos debe mirar hacia el plato anti-vibración y el lado de las pestañas debe mirar hacia la cubierta. También, el 'Lado superior' del plato anti-vibración debe mirar hacia afuera. El borde del buje del plato debe mirar hacia adentro, hacia la cubierta del clutch.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

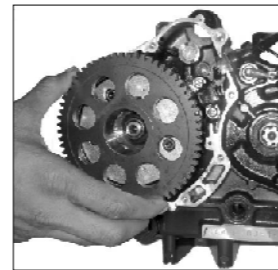
**Práctica**

OK ensamble correcto



### Ensamble arrancador del clutch

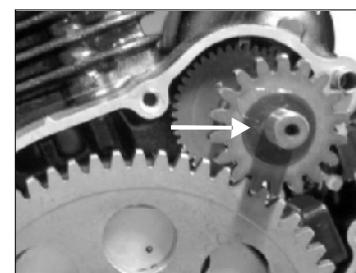
- Asegure ajuste apropiado del retenedor de resorte (sus salientes deben coincidir con los agujeros del plato), resorte, bujes plásticos y rodillos.
- Rote siempre el 'Piñón de arranque del clutch' en dirección horaria, y luego presiónelo para que quepa en los rodillos del arranque del clutch.



Por favor señale en la caja después de la confirmación

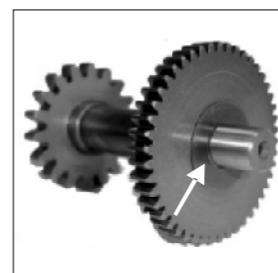
**Práctica**

Practicado



### Arandela contra engranaje

- Asegure el buen montaje de una arandela de ajuste tanto en la cara posterior como en la cara anterior del contra engranaje.

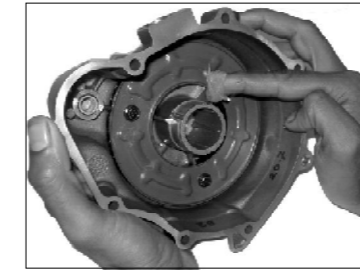


Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

OK ensamble correcto

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES



- Aplicación de grasa al DE de la cubierta del magneto y al DI del piñón de arranque del clutch
- Aplique grasa de disulfuro de molibdeno al DI del piñón principal del arranque del clutch y al DE de la cubierta del magneto. Esto facilita una rotación suave y reduce la fricción.

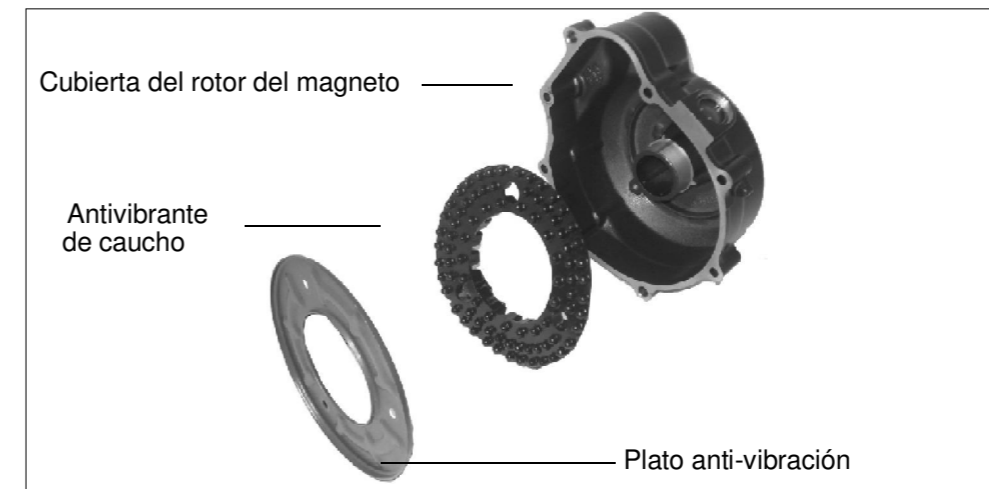


Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

Practicado

### Almohadilla amortiguadora de caucho de la cubierta del rotor del magneto

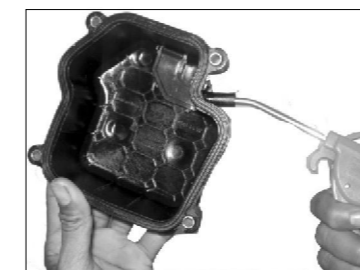


- Cuando instale el antivibrante de caucho de la cubierta del magneto rotor, el lado de los hoyuelos debe mirar hacia el plato anti-vibración y el lado de las salientes hacia la cubierta. También, las proyecciones con forma de aero-plano del plato anti-vibración deben mirar hacia fuera.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

Practicado



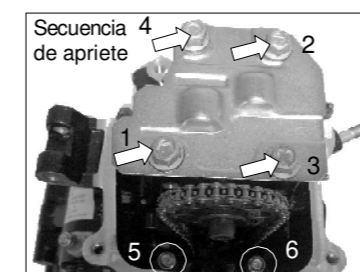
### Pasaje respirador de la cubierta de la culata

- Pasaje respirador de la cubierta de la culata: antes de ensamblar la cubierta de la culata, chequee y confirme que el pasaje respirador del motor está limpio, soplando aire comprimido de baja presión.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

Practicado



### Secuencia de apretado de pernos de la culata

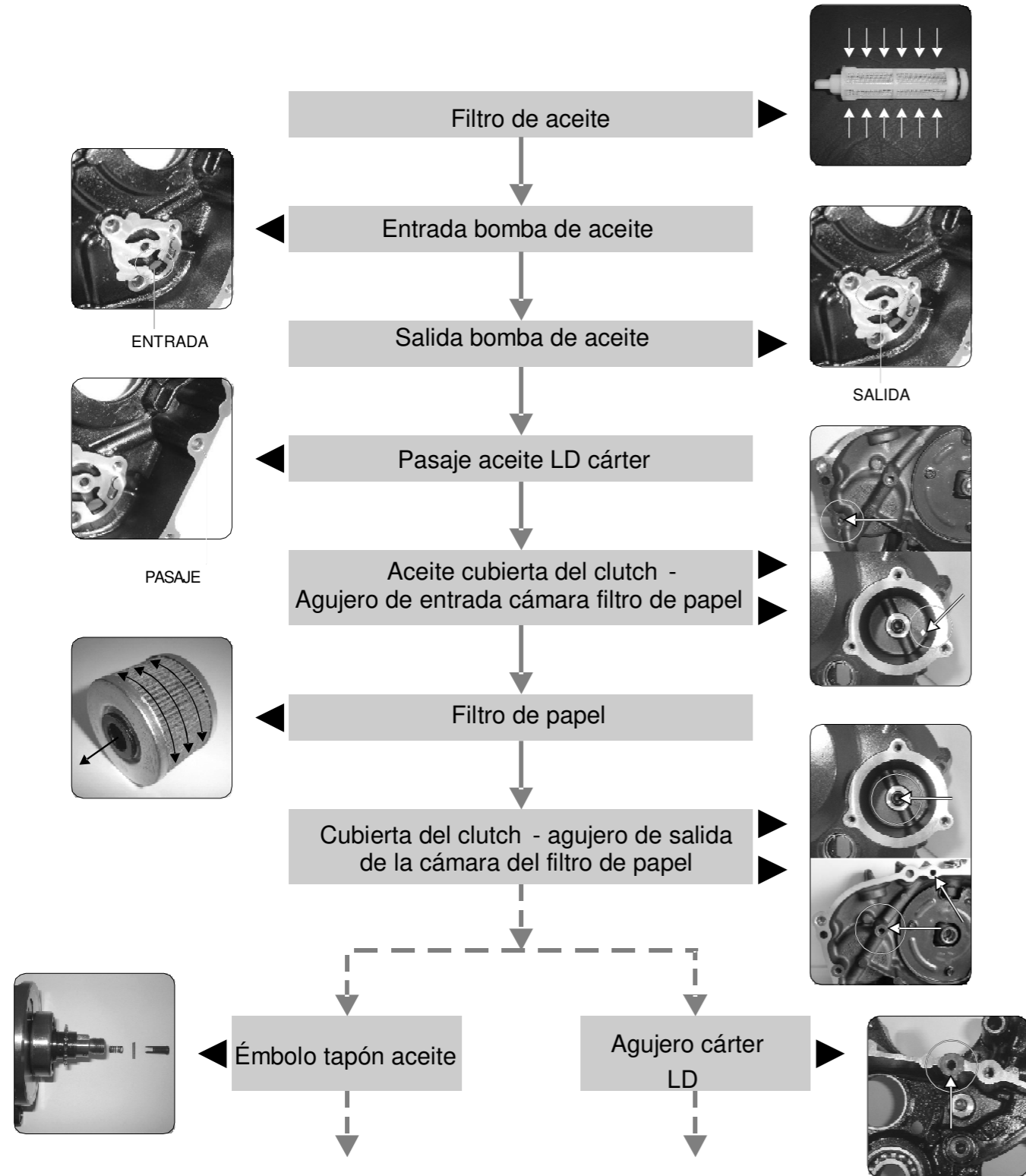
- Siempre apriete primero los pernos grandes de la culata (4) (12mm A/F) en forma entrecruzada. Y luego apriete los pernos pequeños de la culata (2) (8mm A/F).

Por favor señale en la caja después de la confirmación

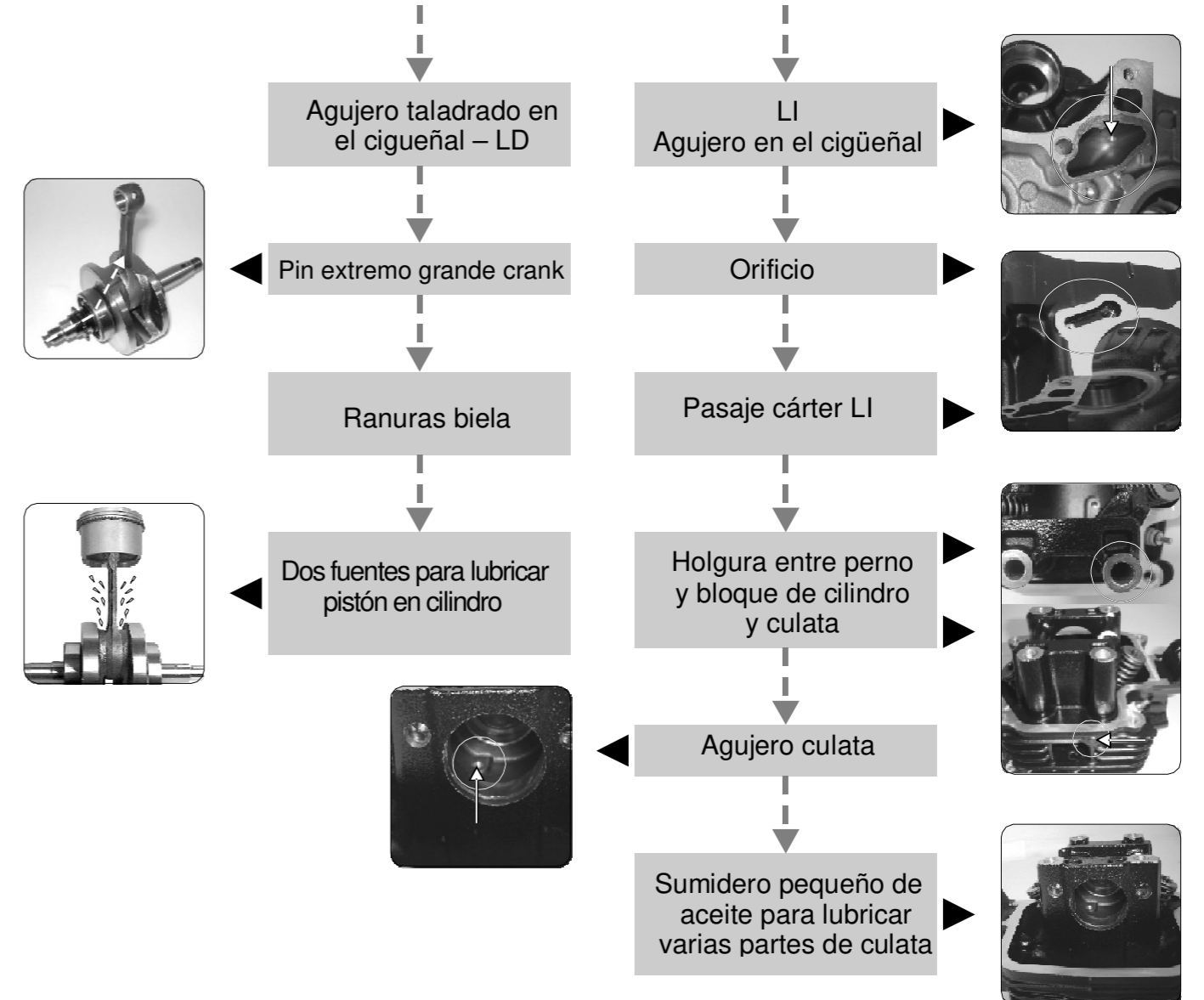
**Práctica**

Practicado

## LUBRICACIÓN DEL MOTOR - FLUJO DEL ACEITE



## LUBRICACIÓN DEL MOTOR - FLUJO DEL ACEITE



Por favor señale en la caja  
después de la confirmación

Entienda el flujo de aceite

Chequeado

## QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER

### MOTOR

- 3 Sí**
- Siempre establezca / ajuste la tolerancia de válvulas con el motor frío.  
Admisión: 0.05 mm. Escape: 0.10 mm
  - Siempre sople aire comprimido a baja presión desde adentro cuando limpie el 'Filtro de aceite de papel' y el 'Cedazo de aceite', en sentido opuesto a la dirección del flujo de aceite.
  - Siempre apriete los pernos de la base del motor en la secuencia recomendada.
  - Siempre asegure una conexión firme en el ramal de cables del sensor térmico.
  - Siempre reemplace el aceite del motor por aceite en la cantidad y calidad recomendada.  
Grado recomendado: 20 W 50API 'SJ'.  
Capacidad de aceite del motor: Drene y llene : 1000 ml, En revisión total general :1100 ml
  - Siempre mantenga limpio el pasaje respirador de la cubierta del cilindro, y confirme su limpieza soplando aire comprimido. Esto facilita que escapen vapores de aceite del cárter. Los pasajes respiradores obstruidos conducen a sudar aceite a través de los sellos de aceite, los 'O' rings, empaques y tubo de respiración.
  - Cuando instale bujías, atornille primero con la mano y luego apriete al torque especificado. Esto para asegurar una instalación apropiada y evitar daños en las roscas.
  - Utilice siempre medidor de laminillas para establecer la tolerancia entre electrodos de la bujía.
  - Siempre use medidor de laminillas para establecer la tolerancia de los alza-válvulas.
  - Chequee periódicamente los pernos de montaje del descansapies del conductor. Cada vez que estos pernos se remuevan, al montarlos de nuevo aplique loctita 243 en las roscas y apriételos al torque especificado, 2 ~ 2.2 Kgm.
  - Si desmonta el motor, reemplace siempre los empaques y los 'O' rings.
  - Siga siempre la secuencia de aflojar / apretar para los pernos de la culata. De no hacerlo, su superficie puede combarse.
  - Instale siempre los anillos de pistón según el PNE estándar y verifique su posición final. Refiérase a la página No. 100, Ensamble del Motor - Consejos Importantes.
  - Use siempre Loctite en pernos, tornillos y tuercas cuando se recomiende.
  - Verifique siempre la instalación correcta del rotor del magneto rotándolo en ambas direcciones.
  - Rote siempre el 'Piñón de arranque del clutch' en dirección horaria y sáquelo. Inmediatamente coloque una cubierta plástica en los rodillos unidireccionales del clutch para asegurarlos en su posición.
  - Apriete tuercas y pernos de manera entrecruzada cuando junte superficies que se unan para prevenir distorsiones. De otra forma pueden producirse fugas de aceite.
  - Asegúrese de que los pasajes de aceite de la carcasa / cubierta del clutch están limpios bombeando aceite en ellos.
  - Siempre reemplace los circlips de cierre de los piñones de transmisión y el conjunto del crank si se remueven. Los circlips / seguros tienden a perder su tensión de resorte cuando se remueven.
  - Cuando ensamble el bloque del cilindro, aplique siempre aceite de motor a las paredes del cilindro y los anillos del pistón para facilidad de instalación y para evitar operación en seco.
  - Apriete siempre de forma entrecruzada los pernos del cárter y la cubierta del clutch según el torque especificado (0.9 ~ 1.1 Kgm).
  - Sople aire libre de polvo o humedad en todos los orificios y pasajes de los componentes del motor, y confirme que estos pasajes estén limpios.

## QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER

### MOTOR

- 3 Sí**
- Siempre aplique aceite durante el ensamble de componentes del motor, particularmente en áreas de fricción, para evitar operación en seco. (Refiérase a la pág. 93, Consejos Importantes para Ensamble)
  - Confirme el ajuste de los circlips de seguros rotándolos en su asiento para evitar consecuencias posteriores.
  - Confirme el centrado y la rotación libre del cigüeñal después de la instalación; el cigüeñal mal centrado conduce a golpeteos en el motor.
  - Cuando instale rodamientos de motor siempre golpee / presione en la superficie de rodadura que asienta al rodamiento para evitar que éste se dañe; de otra forma pueden incrementarse las holguras axial / radial.
- 7 No**
- No sobre-apriete la 'Tapa del filtro de aceite' (Perno de drenaje). (Torque de apriete: 0.9 ~ 1.1 Kgm)
  - No deje caer al piso el sensor térmico; puede dañarse permanentemente.
  - No sobre-apriete el sensor térmico instalado en el bloque del cilindro (Torque de apriete 0.5 Kgm)
  - No reutilice 'O' rings, empaques, sellos de aceite o seguros de circlips, pues éstos pierden su fuerza y propiedades una vez se abren.
  - No lave con agua el elemento de espuma del filtro de aire.
  - No limpie el elemento de espuma del filtro de aire con gasolina pues la espuma se incendiaría durante el 'Proceso posterior al fuego'. Esto conduciría a entrada de polvo dentro del motor.
  - No ajuste la tolerancia de electrodos de la bujía con hoja de segueta o a su juicio con el ojo, pues esto afecta el desempeño del motor.
  - No ajuste la tolerancia del alza-válvulas con hoja de segueta o a ojo, porque se afecta el desempeño del motor.
  - No ajuste la tolerancia del alza-válvulas con el motor caliente.
  - Cuando ensamble el eje de la bomba de aceite que tiene integrado un piñón de nylon, no martille o golpee el piñón para ajustarlo. En lugar de ello, rote lentamente el piñón de modo que la ranura 'D' en el eje coincida con la ranura 'D' del rotor interno.
  - Cuando remueva el rotor, no asiente el sujetador de rotor (Herramienta especial F41AJA09) contra el retenedor proporcionado para el 'Piñón de arranque del clutch'.
  - No sobre-apriete los pernos de la cubierta de la culata (Torque de apriete: 0.9-1.1 Kgm).
  - No sople aire comprimido al interior del pasaje de aceite del cigüeñal. Esto dañará el rodamiento del extremo grande del cigüeñal.
  - No instale al revés el 2o. anillo de pistón. Esto conduce a exhosto ahumado y mayor consumo de aceite en el motor.
  - No lave con agua los rodamientos del motor porque se dañarán en forma permanente.
  - No sople aire comprimido en los rodamientos del motor pues podrían dañarse permanentemente.
  - No golpee con martillo los componentes del motor para evitar daños. Los componentes del motor están maquinados con mucha precisión, son críticos y costosos.



## MATRIZ DE POSIBILIDADES DE CONFUSIÓN

Posibilidades de Confusión en Piñones de Transmisión, motos XCD 125 DTS-Si y Platina

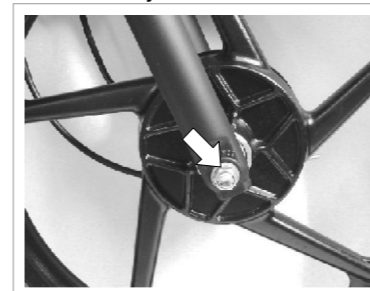
	Ensamble equivocado posible pero detectable en etapa de ensamble
	No es posible realizar un ensamble equivocado

Sr. No.	Nombre de la Parte	Configuración Dimensional XCD 125 DTS-Si	Configuración Dimensional Platino	Efecto si la pieza de Platino se ensambla en el motor XCD 125	Efecto si la pieza XCD se ensambla en el motor Platino
1	Engranaje Primario	T=20 DE = 35.26 mm DI = 18.30 mm	T = 21, DE = 36.45 mm DI = 18.30 mm	Instalación no Posible	Instalación no Posible
2	Engranaje Secund. en la caja del clutch	T = 75, DE 122.74 mm	T = 73, DE = 115.45 mm	Instalación no Posible	Instalación no Posible
3	Eje impulsor con 1er. piñón	T = 12, DE = 26.7 mm Longitud = 165 mm Roscas izquierdas	T = 11 DE = 24 Longitud = 147 mm Roscas derechas	Instalación posible Conjunto del cuarto piñón se atascará	Instalación posible El conjunto del cuarto piñón tendrá excesivo juego durante ensamble
4	Eje impulsor 2º. piñón	T = 17 DE = 36 mm	T = 19 DE = 33.40 mm	Instalación posible Atascamiento en el motor durante el ensamble	Instalación posible Debido al espaciador y el ancho de piñón, la altura del conjunto tenderá a atascar el motor
5	Eje impulsor 3er. piñón	T = 22 DE = 43.70 mm	T = 25 DE = 40.85 mm	Instalación posible Atascamiento de motor debido a desajuste de módulo	Instalación posible Atascamiento de motor debido a desajuste de módulo y mayor DE
6	Eje impulsor 4º. piñón	T = 24 DE = 48.25 mm	T = 28 DE = 46.30 mm	Instalación posible Conjunto de 4º. piñón tendrá juego excesivo. Atascamiento debido a desajuste de módulo. Instalación no posible	Instalación posible Conjunto del 4º. piñón se atascará. Atascamiento de motor debido a desajuste de módulo
7	Eje impulsado 1er. piñón	T = 34, DE = 66.5 mm DI = 15 mm	T = 36, DE = 67.80 DI = 14 mm	Instalación no posible	Instalación posible Ruido en el motor, Dificultad para cambiar
8	Eje impulsado 2º. piñón	T = 29 DE = 57.80 mm	T = 36 DE = 58.10 mm	Instalación no posible	Instalación no posible
9	Eje impulsado 3er. piñón	T = 26 DE = 49.80 mm	T = 32 DE = 51.05 mm	Instalación posible	Instalación posible
10	Eje impulsado 4º. piñón	T = 23 DE = 45.50 mm	T = 27 DE = 45.20 mm	Instalación posible Atascamiento de motor debido a desajuste de módulo	Instalación posible Atascamiento de motor por desajuste de módulo

Abreviaciones: T = No. de dientes, DE = Diámetro Exterior, DI = Diámetro Interior

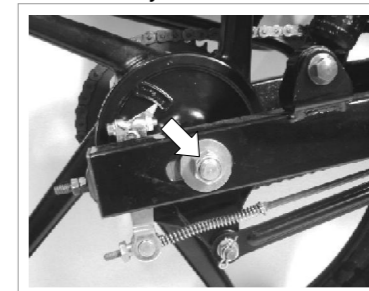
## TORQUES DE APRIETE - CHASIS

Tuerca de eje delantero



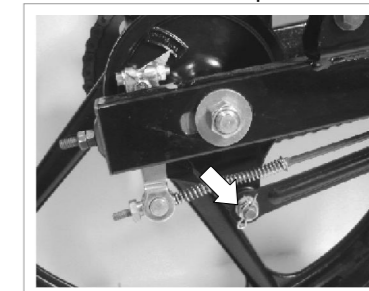
4.0 ~ 5.0 Kgm

Tuerca de eje trasero



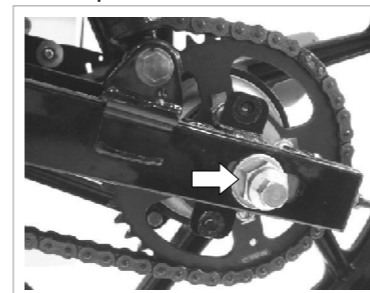
4.0 ~ 5.0 Kgm

Tuerca varilla de torque



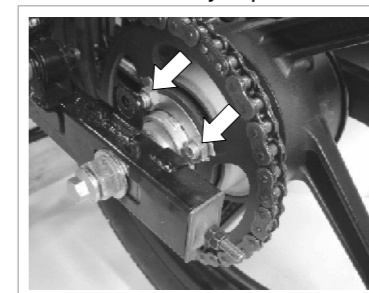
3.0 ~ 3.2 Kgm

Tuerca pasador



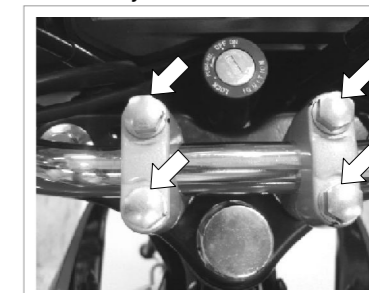
6.0 ~ 7.0 Kgm

Tuerca de montaje sprocket trasero



3.2 ~ 3.8 Kgm

Pernos sujetador del manubrio



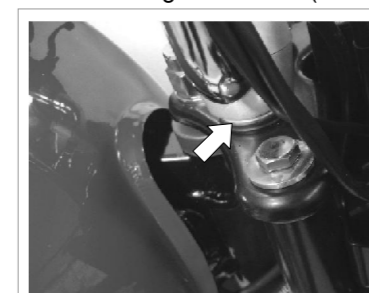
2.0 Kgm

Tuerca central del tenedor



4.0 ~ 5.0 Kgm

Tuerca vástago dirección (ranurada)



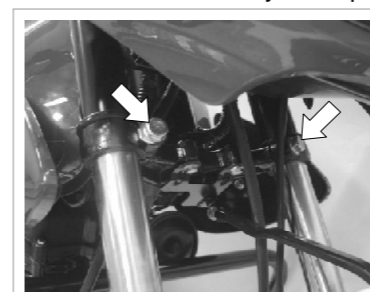
0.5 Kgm

Pernos superiores tubo del tenedor



1.8 ~ 2.0 Kgm

Pernos del tenedor bajo el soporte



2.5 Kgm

Tuerca superior amortiguador trasero



3.0 ~ 3.2 Kgm

Eje de brazo oscilante

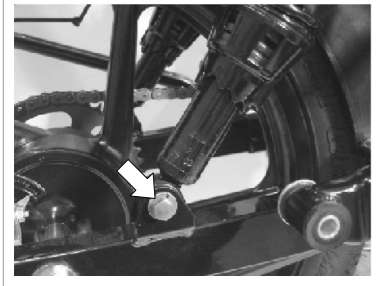


4.5 ~ 5.5 Kgm



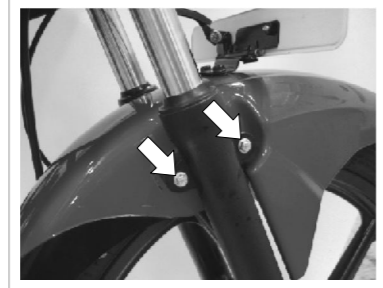
## TORQUES DE APRIETE - CHASIS

Perno inferior amortiguador trasero



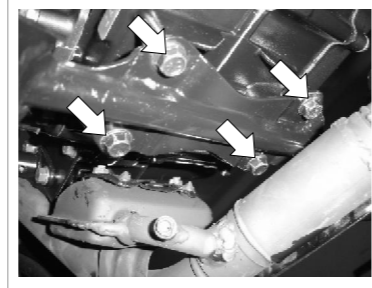
2.5 Kgm

Pernos montaje guardabarro delantero



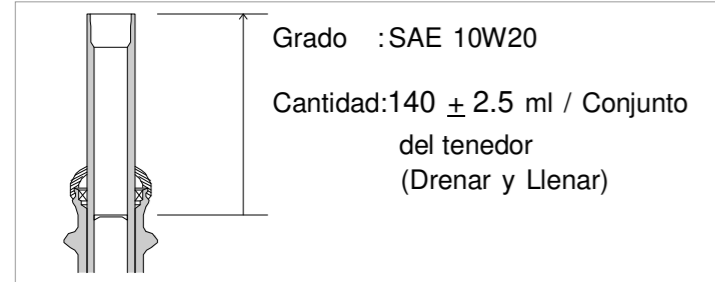
1.0 ~ 1.2 Kgm

Montaje descansa-pies conductor



2.0 ~ 2.2 Kgm, Loctite 243

Grado y capacidad del aceite para tenedor delantero



### Puntos de aplicación de grasa

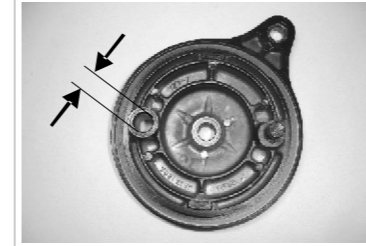
S.N.	Componente del vehículo	Tipo de Grasa
1.	Rodamiento de balineras de la dirección	Shell Alvania R3
2.	Eje de brazo oscilante	
3.	Eje de rueda delantera	
4.	Eje de rueda trasera	
5.	Pivote de pedal de freno	
6.	Eje del gato central	
7.	Soporte en 'U' de gato lateral	

### Aplicaciones de Loctite

S.N.	Sujetador de vehículo	Tipo de loctite	Color de loctite
1.	Pernos montaje descansa-pies chofer	243	Azul oscuro
2.	Tornillos que fijan la placa delantera en su montante y tenedor bajo el soporte sostenedor		

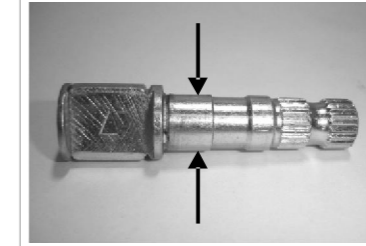
## LÍMITES DE SERVICIO - CHASIS

Diámetro agujero panel leva de freno



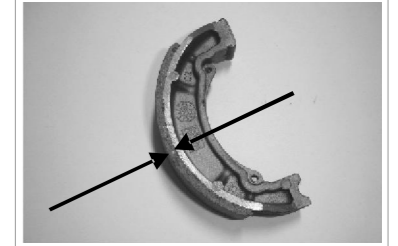
Límite Est	12.00 ~ 12.03
Límite Ser	12.8

Diámetro leva del freno



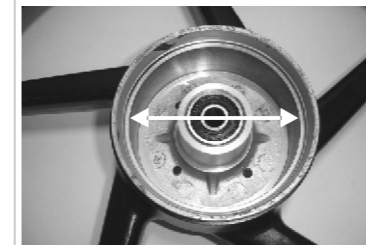
Límite Est	11.95 ~ 11.98
Límite Ser	11.88

Grosor zapatas del freno



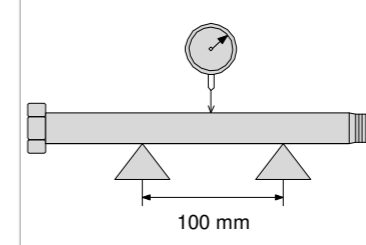
Límite Est	3.9 ~ 4.5
Límite Ser	2.5

Diámetro interno tambor de frenos



Límite Est	Del 130~130.16	Tras 110~110.16
Límite Ser	130.75	110.75

Desviación del eje



Límite Est	TIR 0.05
Límite Ser	TIR 0.2

Desviación de la rueda



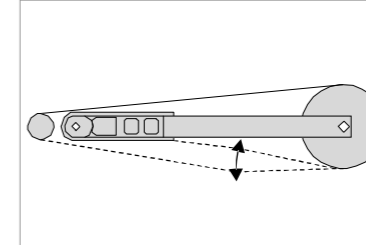
Límite Est	TIR 0.8 o Menos
Límite Ser	TIR 2.0

Desviación radial de rueda



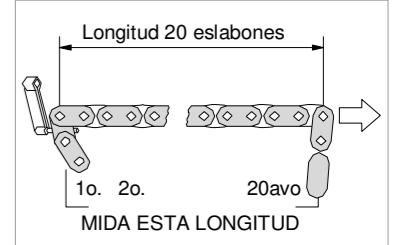
Límite Est	TIR 0.8 o menor
Límite Ser	TIR 2.0

Holgura cadena de transmisión



Límite Est	25 ~ 30
Límite Ser	35 ~ 40

Longitud cadena de transmisión



Límite Est	254.0 ~ 254.6
Límite Ser	260.0

Excentricidad sprocket trasero



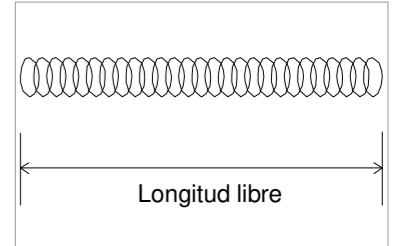
Límite Est	TIR 0.4 o menor
Límite Ser	0.5

Profundidad del labrado de llantas



Límite Est	Del : 5.0	Tras : 6.0
Límite Ser	Del :	Tras :

Longitud libre resorte tenedor delanter.



Límite Est	392
—	—

TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN MM.

Para ambas el límite de servicio es hasta el indicador de peligro del labrado.

## HERRAMIENTA ESPECIAL - VEHÍCULO

### Chasis / Vehículo - Herramientas especiales comunes



Manejador del sello de aceite para tenedor  
No. Parte : 37 1830 07  
Aplicación :  
Instalar en su asiento el sello de aceite del tenedor provisto en el DI del tubo exterior.



Manejador rodamiento de vástago  
No. Parte : 37 1830 05  
Aplicación:  
Instalar la pista de rodadura del rodamiento en el tenedor bajo el soporte del sujetador.



Sujetador de cilindro de tenedor delantero con adaptador  
No. Parte : 37 1830 06  
Aplicación:  
Sostener el cilindro del tenedor mientras se afloja o aprieta el perno allen en el fondo.



Instalador de pistas de rodadura superior / inferior  
No. Parte. : 37 1801 06  
Aplicación:  
Instalar las pistas de rodadura / conos superiores e inferiores en sus asientos en el chasis.

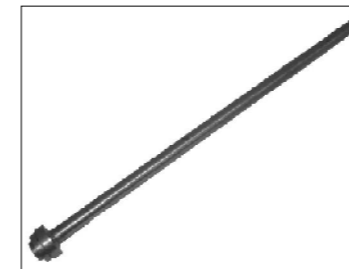


## HERRAMIENTA ESPECIAL - VEHÍCULO

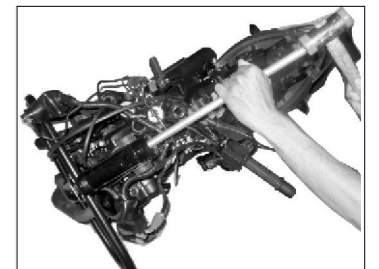
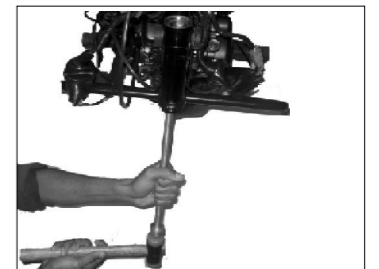
### Chasis / Vehículo - Herramientas especiales comunes



Extractor de pistas de rodadura de rodamientos  
No. Parte : 37 1030 48  
Aplicación:  
Extraer las pistas de rodadura de la dirección del 'Soporte bajo el sujetador del tenedor'.



Removedor cono de dirección  
No. Parte : 37 1805 06  
Aplicación:  
Remover los conos de la dirección del chasis.



Notas:

---



---



---



---



---



---



---



---