

# SCANIA PTO Instructions

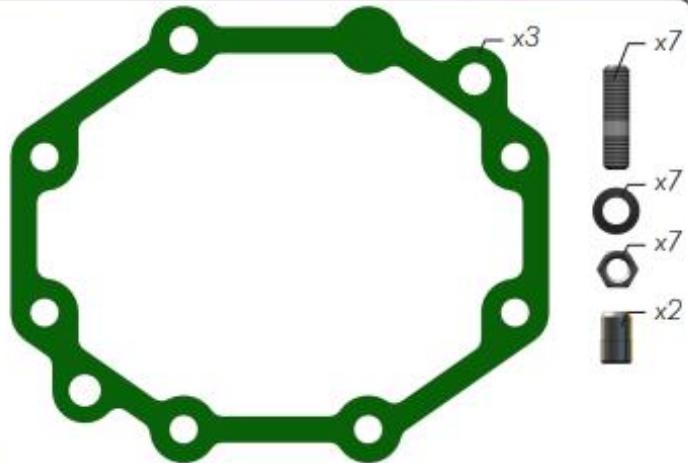
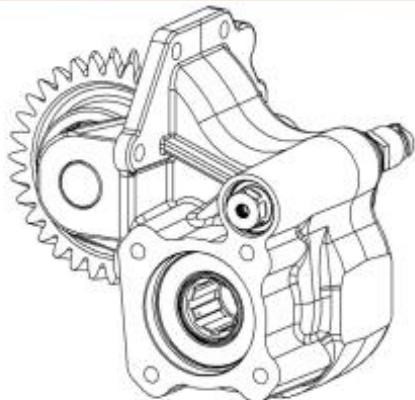


**ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO  
ASSEMBLY INSTRUCTIONS  
OPERACIONES DE INSTALACIÓN**

KIT

**15400303571**

**SCANIA**



PTO 02802500173 per cambio/for gearbox SCANIA GRSO 905  
PTO 02802600172 per cambio/for gearbox SCANIA GR875/905 e GRS895/905  
TDF 02802500173 para transmisión SCANIA 905 GRSO  
TDF 02802600172 para transmisión SCANIA GR875/905 y GRS895/905

1) Operazione preliminare: togliere l'olio del cambio. In figura è visibile la flangia di attacco PTO (part. A) ed il cilindro frizione da spostare (part.B).

Preliminary operation: drain the oil from the gearbox. The picture shows the PTO attachment flange (A) and the clutch cylinder to be moved (B).

Operación preliminar: Quitar el aceite desde la transmisión . En la foto es visible el flange de fijación de toma de fuerza (pos. A) y el cilindro del embrague que hay que desplazar (pos. B).



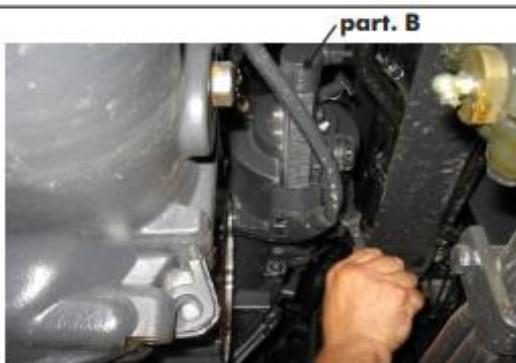
part. A

part. B

2) Togliere le viti inferiori di fissaggio del cilindro frizione (part. B).

Remove the lower fixing screws of the clutch cylinder (B).

Quitar los tornillos inferiores que sujetan el cilindro del embrague (parte B).



part. B

SCANIA

**ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO  
ASSEMBLY INSTRUCTIONS - OPERACIONES DE INSTALACIÓN**

15400303571

3) Ponendosi nella parte superiore del veicolo, nella zona di lavoro, far passare una corda (o altro sostegno) che abbracci il cilindro frizione, e fissarla momentaneamente al longherone telaio del veicolo.

Positioning yourself in the upper part of the vehicle, in the work zone, take a rope (or other support) and pass it around the clutch cylinder. Then fix it momentarily to the frame stringer of the vehicle.

Posicionarse en la parte superior del vehículo, en la zona de trabajo, y hacer pasar una cuerda (u otro soporte) que tenga sujetado el cilindro del embrague, y fijar la cuerda misma temporalmente al bastidor del vehículo.

4) Vista da sopra degli ingombri adiacenti al cilindro frizione (part. B) e del longherone del telaio veicolo prima dell'inizio procedure di montaggio.

Seen from above there are a number of obstructions adjacent to the clutch cylinder (B) and frame stringer of the vehicle before starting the assembly procedures.

Perspectiva desde arriba de los espacios alrededor del cilindro del embrague (pos. B) y del bastidor del vehículo antes del inicio del proceso de montaje.

5) Svitare completamente le viti del cilindro frizione e spostarlo leggermente (part. E), con molta cautela, **NON TOGLIENDOLO COMPLETAMENTE**. Far ruotare leggermente il cilindro appena mosso, spostando l'ingombro della pipetta (part. F), piano, verso destra.

Unscrew the screws completely from the clutch cylinder and move it slightly (E), with great care, **DO NOT REMOVE IT COMPLETELY**. Turn the cylinder slightly, moving the obstruction of the tube (F), slowly, to the right.

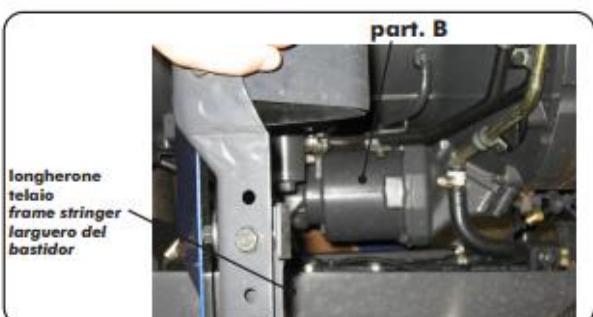
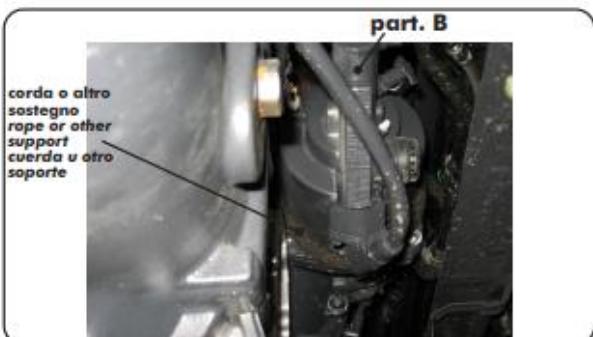
Desenrosque los tornillos del cilindro receptor del embrague y moverlo un poco de su asiento (pos E), con mucho cuidado, **NO HAY QUE REMOVERLO POR COMPLETO**.

Girar el cilindro un poco y desplazar la manguera (pos F), despacio hacia la derecha.

6) Togliere il carter. Pulire accuratamente con una spatola od una spazzola di ferro le superfici lavorate, **facendo attenzione a non introdurre accidentalmente corpi estranei nel cambio**. Per questo motivo, montare le spine di centraggio a corredo nei fori **A** sul cambio e non sulla PTO. Usare Loctite. Nel punto **C**, **NON** inserire il prigioniero.

Remove the cover. Carefully clean the finished surfaces with a spatula or wire brush, **taking care not to accidentally introduce foreign bodies into the gearbox**. For this reason please fit the centering pins into the holes **A** on the gearbox and NOT into the PTO. Use Loctite. In the point **C** please **DO NOT** fit the stud.

Quitar la tapa. Limpiar cuidadosamente con cepillo de alambre las superficies mecanizadas, con el cuidado de **no introducir accidentalmente cuerpos extraños en la caja**. Por esta razón, es imprescindible que se instalen los espárragos **A** suministrados en la caja y no en la toma de fuerza y fijarlos con Loctite. En el punto **C**, **NO** pongan espárrago.



SCANIA

**ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO  
ASSEMBLY INSTRUCTIONS - OPERACIONES DE INSTALACIÓN**

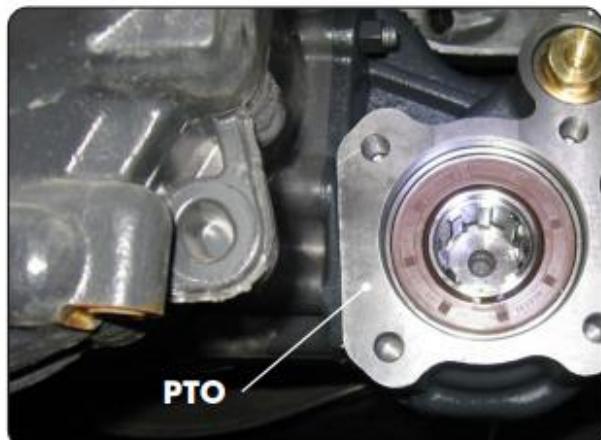
15400303571

- 7) Interporre guarnizione a corredo.  
 Add gasket supplied.  
 Interponer el empaque suministrado.



8) Montare la PTO, facendo attenzione a non danneggiare la guarnizione. In questa operazione il cilindro frizione è ancora spostato. Appena chiuso definitivamente i dadi di fissaggio della PTO, allentare la corda di sostegno cilindro frizione e puntare tutte le viti dello stesso. Togliere quindi la corda sostegno e serrare le viti. Smontare il tappo per il controllo del gioco presente sulla PTO. Introdurre il dito indice nel foro e controllare, facendo oscillare leggermente l'ingranaggio della PTO, che ci sia gioco sufficiente tra questo ingranaggio e quello del cambio.

Orientativamente detto valore può essere compreso tra 0.1 e 0.2 mm. Eseguire alcune manovre di innesto e disinnesco a vuoto, per verificare che il montaggio sia stato effettuato correttamente e non persistano rumori inusuali. Se la PTO produce un rumore sibilante, ciò significa che non c'è sufficiente gioco; nel caso, bisogna aggiungere una guarnizione. Se, viceversa, la PTO sbatte, è indice che il gioco è eccessivo e si deve ridurre il numero delle guarnizioni.



Assemble the PTO, being careful not to damage the gasket. In this operation the clutch cylinder is not in position. As soon as the fixing nuts of the PTO are tightened, loosen the support rope of the clutch cylinder and insert all its screws. Then remove the rope support and tighten the screws. Dismantle the lid to check the clearance on the PTO. Introduce the index finger into the hole and check, tilting the gear of the PTO slightly, so that there is sufficient clearance between this gear and that of the gearbox. This value should be between 0.1 and 0.2 mm. Perform a few static manoeuvres of engagement and disengagement, to check that the assembly has been done correctly and unusual noises do not persist. If the PTO produces sibilant noise, this means the clearance is not sufficient; in this event, add a gasket. If, on the other hand, the PTO knocks, it is a sign that the clearance is excessive and the number of gaskets must be reduced.

Instale la toma de fuerza, teniendo cuidado de no dañar el empaque. Durante estas operación, el cilindro del embrague queda todavía desplazado. En cuanto se cierran definitivamente las tuercas de la toma de fuerza, afloje la cuerda de soporte del cilindro y apostar sus tornillos. A continuación, retire la cuerda y apriete los tornillos. Quitar el tapón para el control del juego presente en la toma de fuerza. Introduzca el dedo en el agujero, balanceando ligeramente el piñón de la toma, y comprobar que haya el juego suficiente entre el piñón de la toma y el de la caja.. Indicativamente dicho valor puede estar entre 0,1 y 0,2 mm. Realice algunas pruebas de accionamiento de la toma sin carga para comprobar que la instalación haya sido hecha correctamente y no persisten ruidos inusuales. Si la toma de fuerza produce un silbido, esto significa que no hay suficiente juego entre los piñones así que hay que añadir una junta. Si, de lo contrario, la toma emite ruidos secos, es una indicación de que el juego es mucho y hay que reducir el número de juntas.

SCANIA

**ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO  
 ASSEMBLY INSTRUCTIONS - OPERACIONES DE INSTALACIÓN**

15400303571

9) Nel caso venisse montata una nostra pompa (nelle figure sono indicate un tipo HDS e un tipo NPH...Thin ISO Short), porre molta attenzione che l'aletta del cambio indicata in figura, (per diverse tolleranze di fusione), non vada ad interferire contro la pompa stessa, pregiudicandone così il corretto montaggio, l'uso e la durata.

Nel caso, agire con mezzi idonei per eliminare completamente questa l'interferenza.

In case you use one of our pumps (pictures are showing our HDS and NPH... THIN ISO SHORT types) please take care that the gearbox tab (due to casting tolerances) does not interfere against the pump itself, jeopardizing in this case its correct mounting, use and lifetime.

If needed, please clear this interference by means of the most appropriate tools.

En el caso de que se instalen nuestras bombas (en la foto hay una versión de HDS y una NPH ISO Thin Short), averiguar que la parte de la transmisión mostrada en la figura, no pegue en el cuerpo de la bomba, afectando así el correcto montaje además que la utilización y la duración de la bomba misma.

En ese caso, actuar con medios adecuados para eliminar completamente la interferencia.



10) Collegare gli utilizzi ed il serbatoio e ripristinare il livello dell'olio nel cambio verificando l'assenza di perdite. Ripetere l'operazione di controllo perdite anche a distanza di alcune ore.

Connect the utilities and the tank and top up the level of the oil in the gearbox checking the absence of leaks. Repeat the operation to check for leaks at an interval of a few hours.

Conecte las mangueras y restablecer el aceite de la caja, averiguando la correcta estanquidad de la toma. Repetir esta operación de control también después de unas pocas horas.