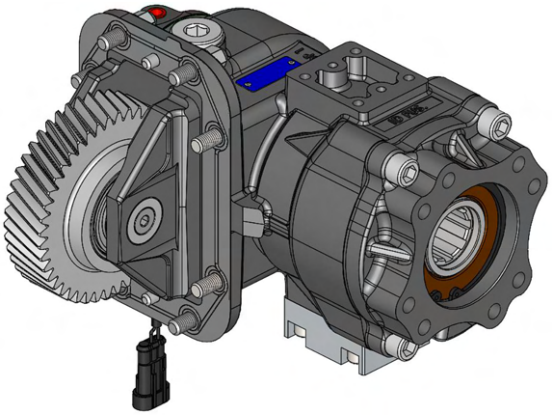
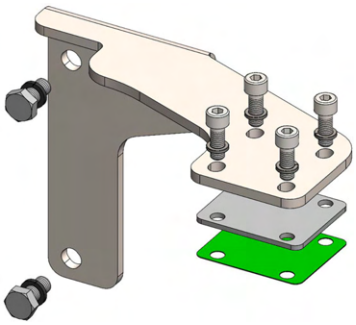
Fornitura completa codice 01082300174 - 01082500172
Complete supply code 01082300174 - 01082500172



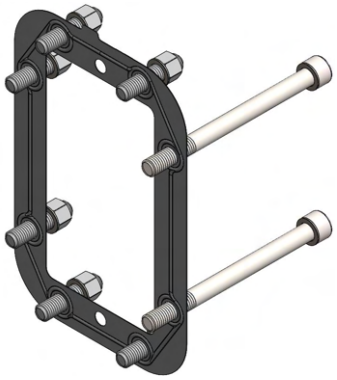


10300400230
Kit staffa LATO DESTRO
RIGHT SIDE mounting bracket

11400000964
Kit prigionieri, dadi e rondelle
Studs, nust and washers

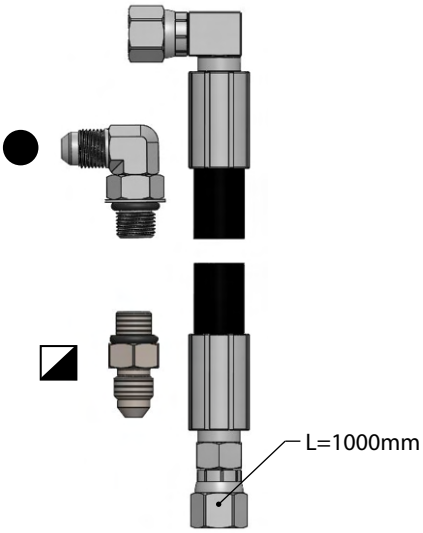
11491580159
Kit pressostato
Pressure switch kit

DA ORDINARE SEPARATAMENTE / *TO BE ORDERED SEPARATELY*

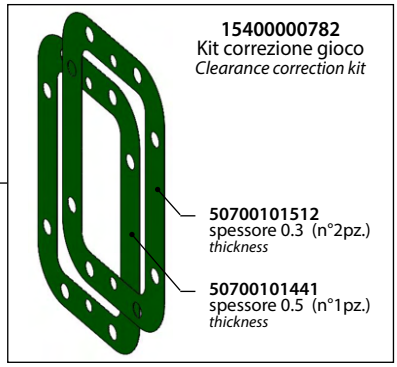


15400303786
Kit montaggio al cambio
Gearbox mounting kit

09401100198
Kit lubrifica
Lubrication kit



Il kit correzione gioco
É GIA' CONTENUTO
nel kit montaggio al cambio
The clearance correction kit
IT IS ALREADY CONTENT
in the gearbox mounting kit

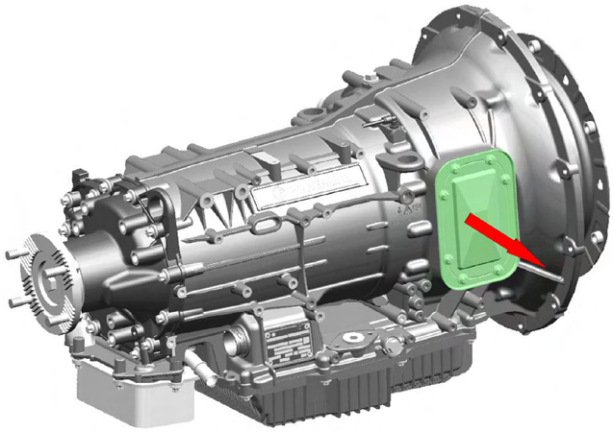


15400000782
Kit correzione gioco
Clearance correction kit

50700101512
spessore 0.3 (n°2pz.)
thickness

50700101441
spessore 0.5 (n°1pz.)
thickness

Operazioni preliminari / *Preliminary operations*



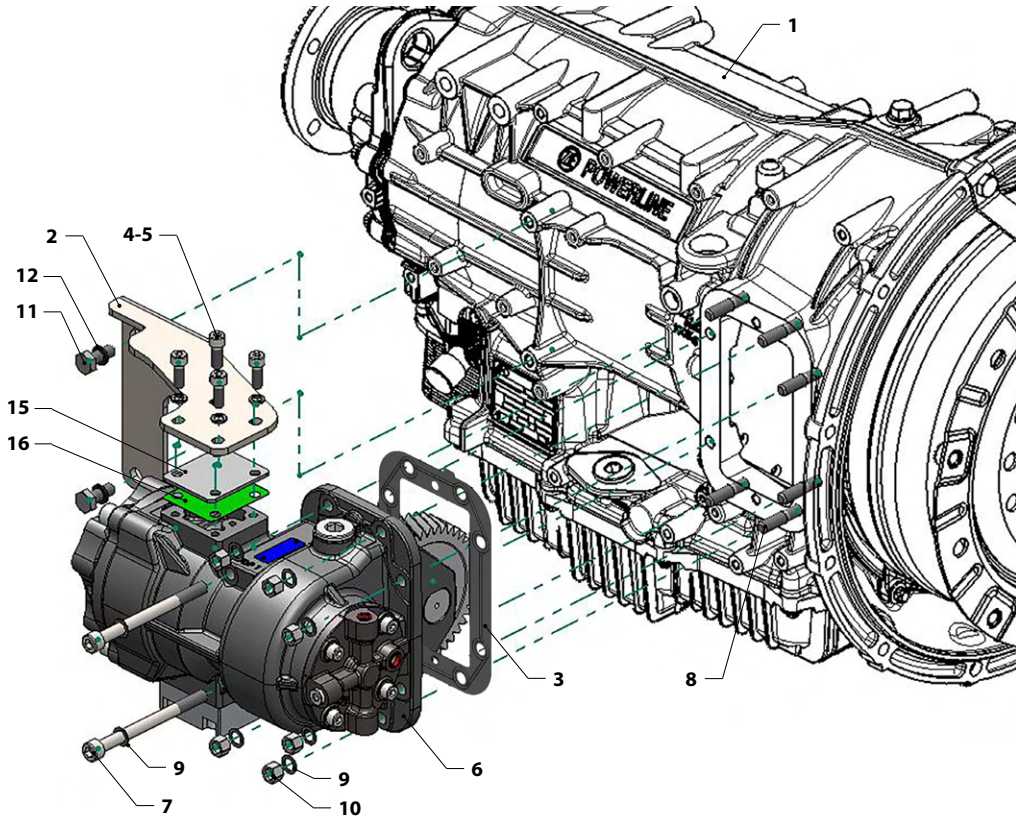
Togliere il portello PTO e la guarnizione, NON c'è fuoriuscita di olio.

Remove the PTO cover and the gasket, there's NO oil leakage from the opening.

Pulire molto bene il piano da eventuali residui facendo attenzione a non introdurre corpi estranei nel cambio.

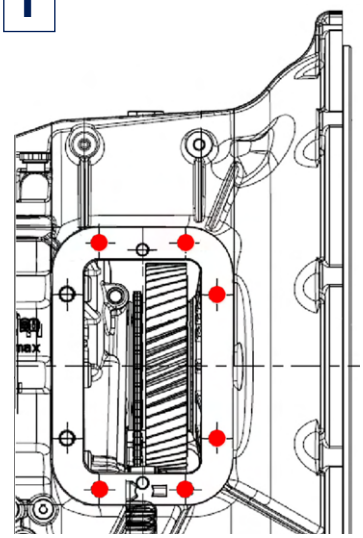
Clean the surface carefully from any residues, taking care not to introduce foreign objects into the gearbox.

Schema generale di montaggio / *Assembly general scheme*

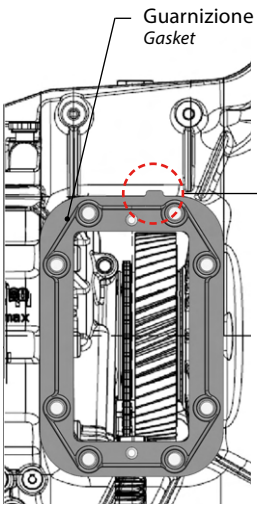


Operazioni di montaggio/ *Assembly operations*

1



A



B

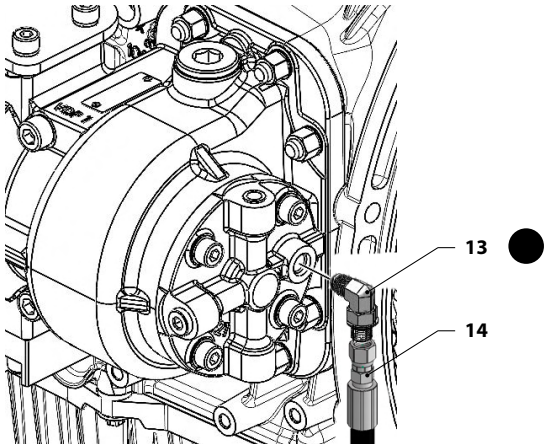
A) Montare i prigionieri (pos. 8) nel cambio con coppia di serraggio di $15^{\pm 2}$Nm. **Applicare teflon liquido sui filetti.**

B) Posizionare la guarnizione metallica (pos. 3) sul cambio orientata come in figura.

A)** Install the studs (pos. 8) on the gearbox using a $15^{\pm 2}$Nm tightening torque. **Apply liquid teflon on the threads.

***B)** Place the metal gasket (pos. 3) on the gearbox oriented as shown.*

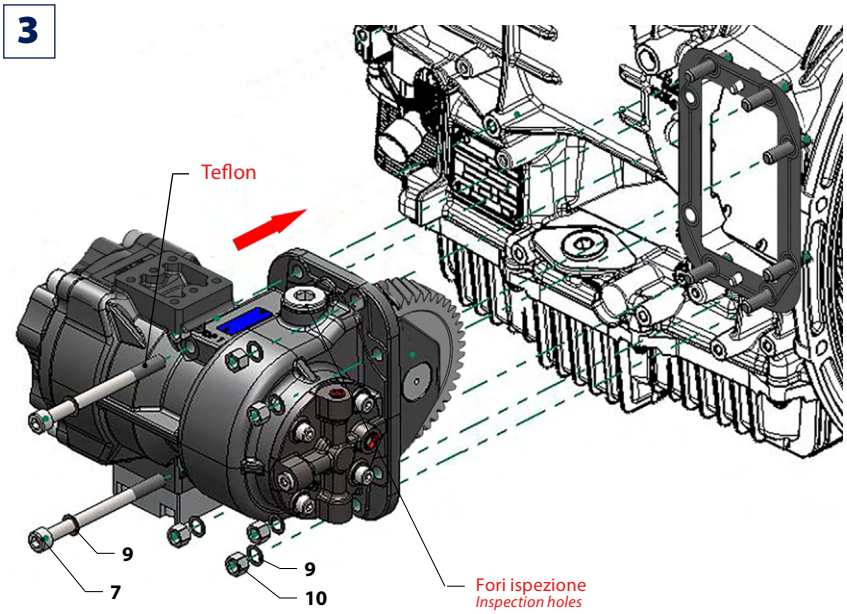
2



Montare il raccordo a gomito (pos. 13) fornito nel kit di lubrifica sulla flangia innesto PTO con coppia di serraggio di $20^{\pm 2}$Nm.
Collegare il lato dritto del tubo (pos. 14) fornito nel kit di lubrifica sul raccordo PTO con coppia di serraggio di $20^{\pm 2}$Nm.

Install the 90° fitting (pos. 13) supplied in the lubrication kit on the PTO engagement flange using a $20^{\pm 2}$Nm tightening torque.
Connect the hose straight end (pos. 14) supplied in the lubrication kit on the fitting using a $20^{\pm 2}$Nm tightening torque.

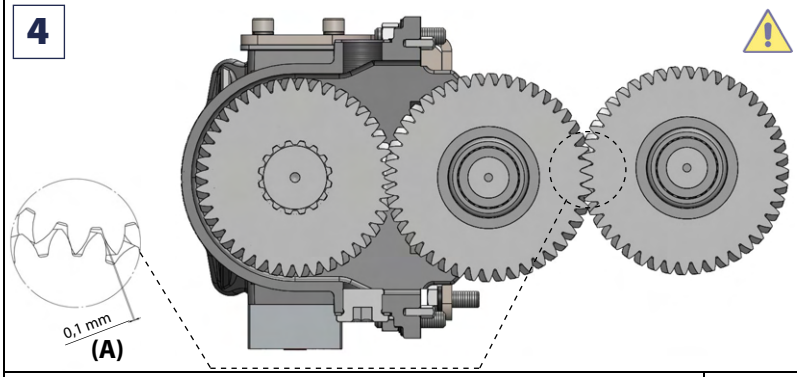
3



Montare la PTO sul cambio passando da sotto il telaio utilizzando dadi (pos. 10) e rondelle (pos. 9) e serrare temporaneamente a mano.
Prestare attenzione al centraggio delle spine sul cambio.
Montare le 2 viti TCE (pos. 7) con le rondelle (pos. 9) nei due fori passanti posteriori della PTO.
Applicare teflon liquido sui filetti.

Install the PTO on the gearbox from under the chassis using nuts (pos. 10) and washers (pos. 9), tightening them temporarily by hand.
Pay attention on centering the pins on the gearbox.
Install the 2 allen screws (pos. 7) with the washers (pos. 9) on the two PTO rear through holes.
Apply liquid teflon on the threads.

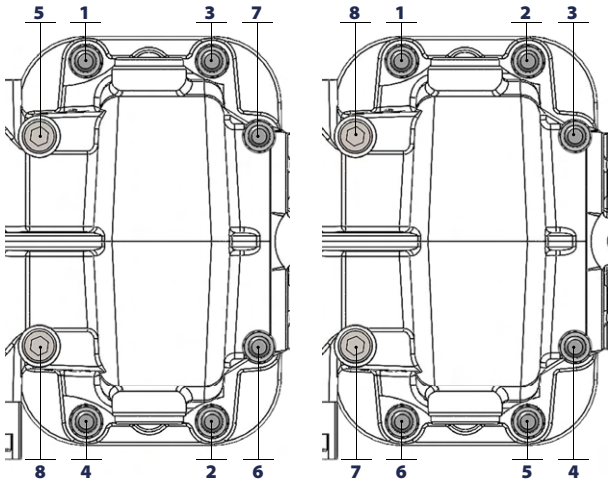
4



Verificare il gioco fra gli ingranaggi tramite uno dei 2 fori di ispezione presenti sopra e sotto la PTO. Questo deve essere di 0,1mm **(A)**. Il controllo del gioco è manuale e la sua misura è affidata alla sensibilità dell'installatore.
Attenzione! In caso il gioco fosse diverso da quello indicato (0,1mm), rimuovere la guarnizione metallica e utilizzare il kit correzione cod.**15400000782**, procedendo a tentativi fino all'ottenimento del gioco ottimale. (vedi pagina 1).

*Check the clearance between the gears through one of the 2 inspection holes above and below the PTO. This should be 0.1mm **(A)**. The control of the clearance is manual and its measurement is entrusted to the sensitivity of the installer.*
***Be careful!** If the clearance is different from that indicated (0,1mm), remove the metal seal and use the correction kit cod.**15400000782**, proceeding with trials until the optimal clearance is obtained. (see page 1).*

5



Passo 1 / *Step 1* — Passo 2 / *Step 2*

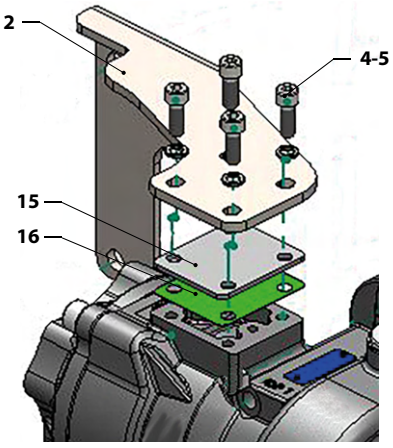
Eseguire serraggio a coppia come da sequenza riportata in figura:

Passo 1 - Incrociato **45$^{\pm 7}$ Nm**
Passo 2 - A circolo **45$^{\pm 7}$ Nm**

Proceed with the screws tightening following the orders shown in the pictures:

Step 1 - Crossed order **45$^{\pm 7}$ Nm**
Step 2 - Circular order **45$^{\pm 7}$ Nm**

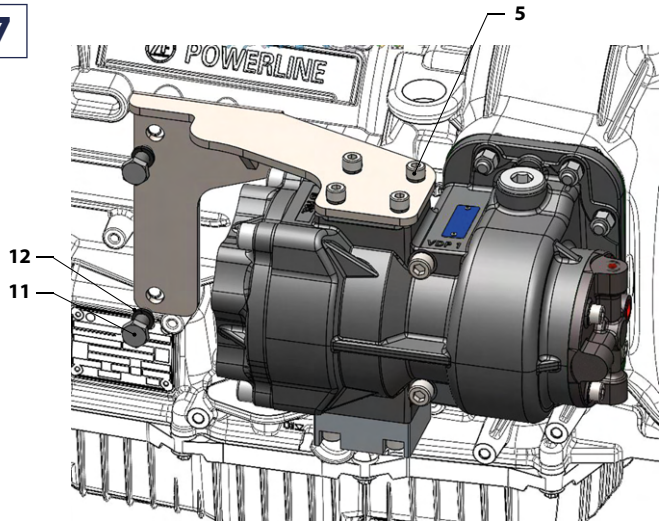
6



Montare la staffa (pos. 2) sulla PTO con le viti (pos. 5) e rondelle (pos. 4), interponendo il distanziale (pos. 15) e guarnizione (pos. 16) come riportato in figura. Serrare temporaneamente a mano.

Install the bracket (pos. 2) on the PTO with screws (pos. 5) and washers (pos. 4) placing also spacers (pos. 15) and gasket (pos. 16) as shown in the picture. Tighten the screws temporarily by hand.

7

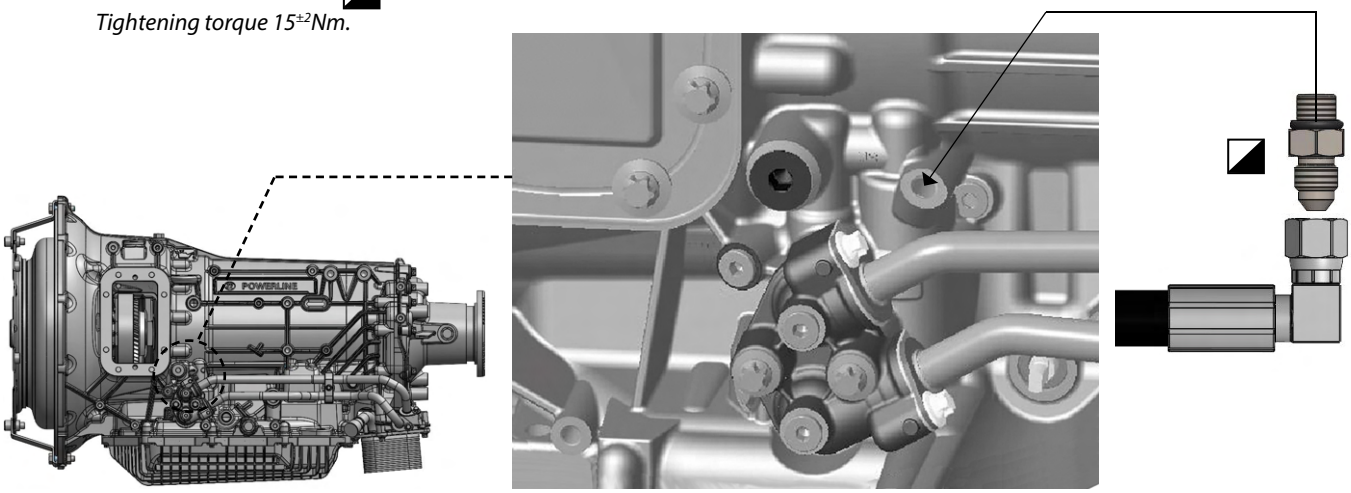


Montare le viti (pos. 11) e relative rondelle (pos. 12) al cambio, serrandole temporaneamente a mano.
Allineare la staffa a cambio e PTO e serrare le viti (pos. 11) con coppia di serraggio di 45$^{\pm 5}$Nm e (pos. 5) con coppia di serraggio di 40$^{\pm 5}$Nm.

Install the screws (pos. 11) and the washers (pos. 12) on the gearbox, tightening them temporarily by hand.
Align the bracket with the gearbox and the PTO and tighten the screws (pos. 11) with a tightening torque of 45$^{\pm 5}$Nm and 40$^{\pm 5}$Nm for pos. 5.

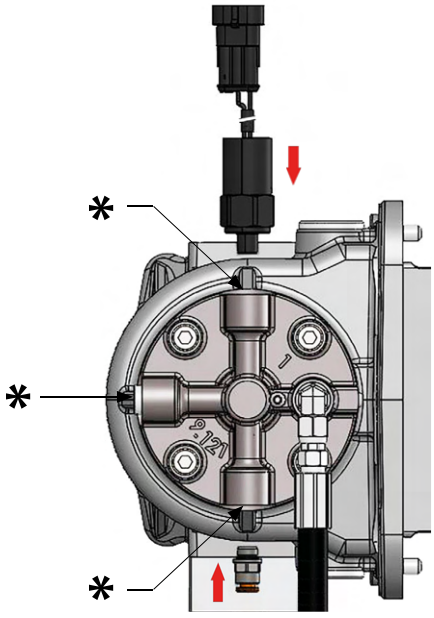
8 Montare il raccordo dritto ◪ sul punto prelievo della lubrifica presente sul lato Sx del cambio come indicato in figura. Coppia di serraggio $15^{\pm 2}$Nm.

Install the straight fitting ◪ on the lubrication port placed on the left side of the gearbox as shown in the picture.
Tightening torque $15^{\pm 2}$Nm.



Connettere il tubo di lubrifica al raccordo. Coppia di serraggio $20^{\pm 2}$Nm.
Fissare il tubo di lubrifica in maniera che non si usuri a contatto con organi del cambio/telaio.
Connect the lubrication hose to the fitting. Tightening torque $20^{\pm 2}$Nm.
Fix the lubrication hose in order to avoid wear due to the contact with the gearbox or the chassis.

9

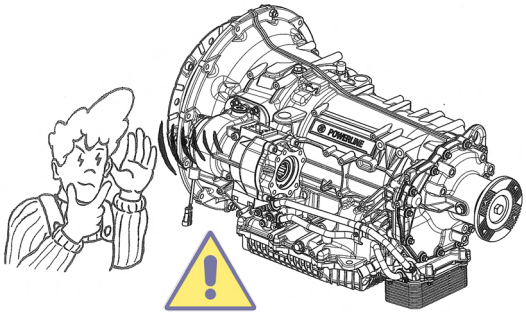


Montare il pressostato di segnalazione PTO innestata ed il raccordo pneumatico per l'innesto, utilizzando 2 delle 3 porte predisposte sulla flangia d'innesto ed indicate con ✱. Tappare la porta non utilizzata.

Install the PTO pressure switch and the switch pneumatica fitting using 2 of the 3 ports on the flange indicated with ✱.
Plug the unused ports.

10 Realizzare cablaggio elettrico seguendo le indicazioni riportate sul manuale installatori del veicolo e far riprogrammare la centralina presso concessionario autorizzato per abilitare la gestione PTO.
Arrange the electric connections following the indications from the Body Builder Manual and let an authorized dealer reprogram the control unit in order to activate the PTO management.

11 Eseguire il ciclo di innesto, dopodichè verificare che non ci siano perdite tra PTO e cambio e sui raccordi del tubo di lubrifica. Ripetere questa operazione di verifica dopo 1000 Km.
Make the clutch cycle and check for leaks between PTO and gearbox and on the lubrication fittings. Repeat this check after 1000 km.



Attenzione!
Se la PTO appena installata sembra avere una **rumorosità atipica**, rifarsi alle istruzioni presenti nel kit guarnizioni del **15400000782** compreso nel kit di montaggio **15400303786,** facendo riferimento al punto 4.

Attention!
*If the new installed PTO seems to have a **noise atypical**, refer to the instructions in the gasket kit **15400000782** included in the mounting kit **15400303786,** with reference to point 4.*