



FRIZIONE "TPR" GP	
9927450	Scooter 50cc. Minarelli / Yamaha
9928340	Scooter 50cc. Piaggio

Egregio Signore,

La ringraziamo per aver scelto uno dei tanti articoli che la **TOP PERFORMANCES** ha progettato e realizzato per assicurare un buon funzionamento al vostro veicolo.

La innovativa frizione "TPR" GP appositamente studiata per essere completamente regolabile, garantendo il trasferimento della notevole coppia che i motori preparati generano, mantenendo invariata l'affidabilità. I risultati sono stati ottenuti utilizzando i migliori materiali presenti sul mercato solitamente riservati a moto di categoria superiore. La varietà degli elementi di taratura e l'esclusivo sistema di precarico delle molle garantiscono una rapida ed efficace ricerca del setting ottimale su qualsiasi tipo di preparazione del motore.

La tecnologia, brevettata, rappresenta lo strumento ideale per la messa a punto ed assicura una eccezionale versatilità.

Ci complimentiamo per la Vostra scelta e Vi auguriamo buon divertimento.

PATENTED

IL KIT È COMPOSTO DA:

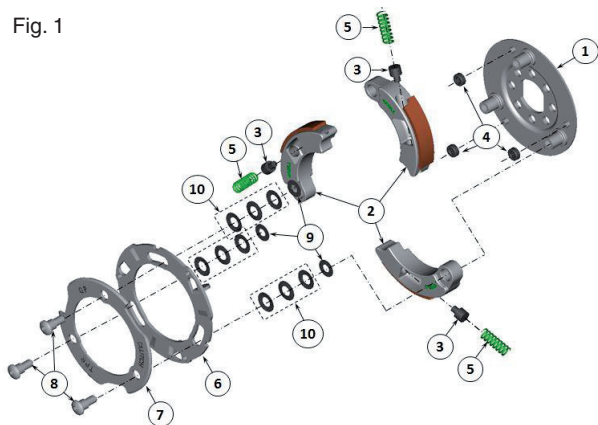
Q.tà	Descrizione
1	Frizione completa
1	Serie molle filo Ø 1.1 mm
1	Serie molle filo Ø 1.3 mm
1	Serie pesi ceppo frizione Alluminio
1	Serie pesi ceppo frizione Acciaio

Nota: la frizione è fornita già assemblata con molle filo Ø 1.2 mm e pesi frizione in ottone.

ATTENZIONE:

Utilizzare **SEMPRE** tre molle dello stesso tipo e tre pesi ceppo dello stesso materiale.

Fig. 1

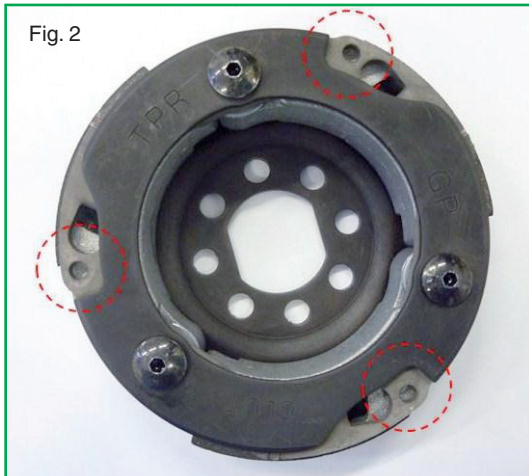


REGOLAZIONE DEL PRECARICO MOLLE

Aumentare il precarico delle molle:

Ruotare la piastra regolazione inferiore ⑥ con una chiave a compasso utilizzando i fori di manovra presenti sull'esterno del disco e tenendo ferma la frizione (Fig. 2).

Fig. 2



La posizione di fabbrica “A” (1 di 6) quella di minor precarico indicata in Fig. 3.

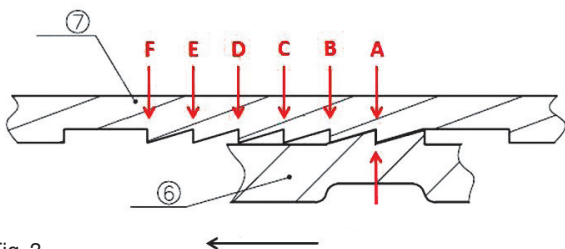


Fig. 3

Prendendo a riferimento la zona centrale dei due denti della piastra di regolazione inferiore ⑥ è possibile aumentare il precarico delle molle, ottenendo così l'aumento del regime di attacco e stallo della frizione, scegliendo un riferimento compreso tra la posizione A (minimo) e la posizione F (massimo precarico selezionabile).

Per la scelta degli elementi di taratura e le opzioni possibili di regolazione fare riferimento alla tabella 1.

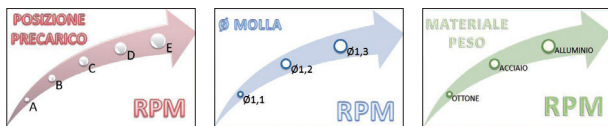


Tabella 1

Diminuire il precarico delle molle:

ATTENZIONE:

Ogni qualvolta si desidera diminuire il precarico delle molle è necessario riportare le piastre in posizione di riposo (Fig. 4) procedendo come segue:

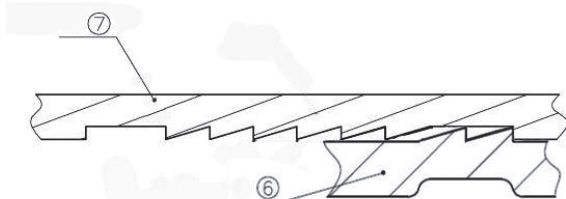


Fig. 4

Facendo riferimento all'esploso (Fig. 1) allentare le tre viti (8) di 2 giri circa, inserire un giravite tra le due piastre di regolazione (6) e (7) e fare leva per consentire il reciproco allontanamento dei denti di regolazione. Potrebbe essere necessario inserire il giravite in tre posizioni distanti tra loro (es. 120°).

Con le piastre in posizione di riposo (Fig. 4) riserrare le tre viti (8) facendo attenzione che le rondelle (9) non rimangano schiacciate sotto la parte cilindrica della vite stessa ma, a montaggio ultimato, la vite sia a battuta sul perno della piastra porta ceppi e la rondella sia quindi coassiale con la vite. Coppia di serraggio 10 Nm.

A questo punto potete ruotare la piastra regolazione inferiore ⑥ tenendo ferma la frizione scegliendo il precarico desiderato. (Vedi paragrafo Aumentare il precarico delle molle.)

MONTAGGIO

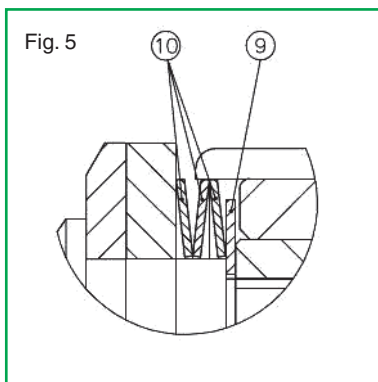
Facendo riferimento all'esploso (Fig. 1):

- Inserire i tre stopper in gomma ④ sulla flangia porta ceppi ①, quindi installare i tre ceppi ② sui relativi perni della flangia.
- Montare i tre pesi ③ e le tre molle ⑤ all'interno dei ceppi stessi.

ATTENZIONE:

Utilizzare **SEMPRE** tre molle dello stesso tipo e tre pesi ceppo dello stesso materiale.

- Adagiare sui perni le tre rondelle ⑨ poi le nove molle a tazza ⑩ (tre per perno), avendo cura di rispettare il verso indicato nel disegno della sezione in Figura 5.



- Appoggiare sul gruppo la piastra di regolazione inferiore ⑥ controllando il corretto inserimento delle alette che comprimono le molle all'interno dei ceppi.
- Montare quindi la piastra di regolazione superiore ⑦ allineando i fori con quelli dei perni filettati.

- Applicare del frenafili deboli, poi avvitare le tre viti ⑧ sulle rispettive filettature facendo attenzione che le rondelle ⑨ non rimangano schiacciate sotto la parte cilindrica della vite stessa ma, a montaggio ultimato, la vite sia a battuta sul perno della piastra porta ceppi e la rondella sia quindi coassiale con la vite. Coppia di serraggio 10 Nm.

SMONTAGGIO

- Per lo smontaggio invertire le operazioni descritte al capitolo di montaggio.

RICAMBI FRIZIONE “TPR” GP

Codice	Descrizione
9931010	Kit molle frizione TPR
9931050	Kit pesi ceppo frizione TPR
9931080	Kit fissaggio frizione TPR
9931100	Kit piastre regolazione frizione TPR

GARANZIA

La garanzia si limita alla sostituzione delle parti riconosciute difettose da Motorparts S.r.l.. Per nessun motivo si deve montare un prodotto di nostra fabbricazione su veicoli ove non è indicata la compatibilità.

La garanzia non viene riconosciuta nei seguenti casi:

- a) modifica o manomissione del prodotto;
- b) montaggio o utilizzo non corretti;
- c) sostituzione di alcune parti del kit con altre non Top Performances;
- d) utilizzo in condizioni anomale del prodotto.

Immagine, dati e indicazioni tecniche contenuti in questo manuale non sono impegnative. La Motorparts S.r.l. si riserva di apportare, per aggiornamenti o migliorie, qualsiasi tipo di variazione anche senza preavviso.

CONSIGLI

Per il miglior rendimento del motore, Vi consigliamo di usare lubrificanti di qualità.

- Stoccare l'olio motore usato in un contenitore dotato di tappo di chiusura. Non miscelare l'olio usato con altre sostanze come fluidi antigelo o di trasmissione.
- Tenere lontano dalla portata dei bambini e da fonti di calore.
- Portare l'olio usato presso un centro di smaltimento: la maggior parte delle stazioni di servizio, officine di riparazione e lubrificazione rapida ritirano gratuitamente gli oli esausti.
- Si consiglia l'utilizzo di guanti resistenti agli idrocarburi.

**Per ulteriori dettagli e altre informazioni
potete consultare il nostro sito
www.motorparts.it**



"TPR" GP CLUTCH	
9927450	50cc. Scooter Minarelli / Yamaha
9928340	50cc. Scooter Piaggio

Dear Customer,

Thank you for choosing one of the various items that **TOP PERFORMANCES** designed and manufactured to ensure a good operation of your vehicle.

The innovative "TPR" GP clutch is fully adjustable and guarantees a reliable torque transfer even for tuned engines, which generate high torque values. Such features have been achieved using the best materials available on the market which are normally used only for bikes belonging to higher categories.

A variety of calibration tools and the exclusive spring preload system make finding the optimal setting on any engine fast and easy.

This technology, patented, is ideal for vehicle tune-up as it can be used on an exceptionally vast range of motorcycles.

Thank you for your purchase. We wish you a good ride!

PATENTED

THE KIT CONSISTS OF:

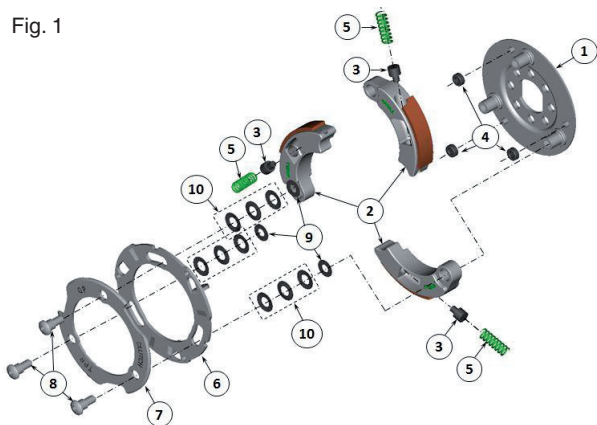
Q.ty	Description
1	Complete clutch
1	Set of springs - wire Ø 1.1 mm
1	Set of springs - wire Ø 1.3 mm
1	Set of aluminium clutch shoe weights
1	Set of steel clutch shoe weights

Note: the clutch is supplied fully assembled with Ø 1.2 mm wire springs and clutch brass weights.

ATTENTION:

ALWAYS use three springs of the same type and three weights of the same material.

Fig. 1

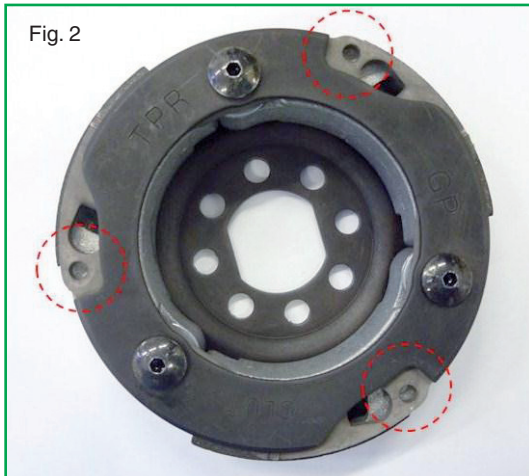


SPRING PRELOAD ADJUSTMENT

Increase spring preload:

Turn lower adjustment plate ⑥ with a compass tool, working on the handling bores located on the outer side of the plate and holding the clutch (Fig. 2).

Fig. 2



The factory setting “A” (1 of 6) shown in Fig. 3 corresponds to the lowest preload.

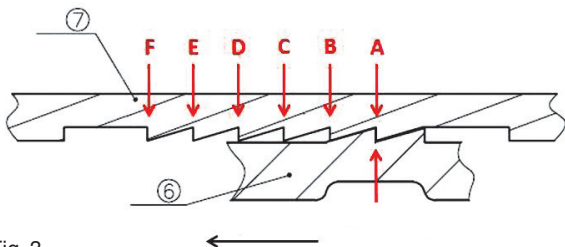


Fig. 3

Using as a reference the point between the two teeth on lower adjustment plate ⑥, it is possible to increase spring preload, thus increasing the rpm at which the clutch engages and disengages. Available settings are from A (lowest) to F (highest).

Table 1 gives an overview of available calibration tools and adjustment options.

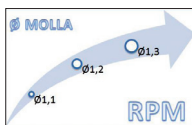
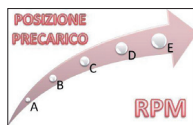


Table 1

Decrease spring preload:

ATTENTION:

To decrease spring preload, bring the plates to their rest position (Fig. 4) proceeding as follows:

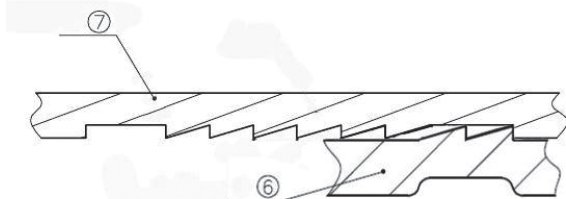


Fig. 4

Loosen three screws ⑧ (see exploded view - Fig.1) by 2 turns approximately, insert a screwdriver between the two adjustment plates ⑥ and ⑦ and push to move teeth apart. It may be necessary to insert the screwdriver at three different points around the plate (e.g., 120°).

With the plates in the rest position (Fig. 4) tighten the three screws ⑧, making sure that washers ⑨ are not crushed under the screws, the screws are tightened fully home on the shoe support plate pin and the washers are coaxial with the screws. Tightening torque 10 Nm.

Now you can turn lower adjustment plate ⑥ while holding the clutch, to choose the desired preload. (See paragraph Increase spring preload.)

ASSEMBLY

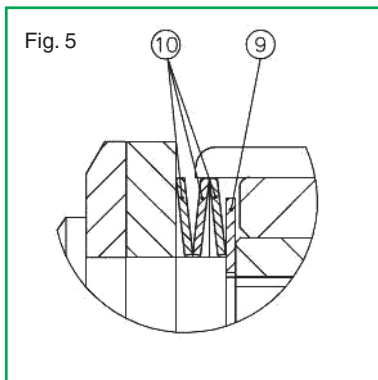
Referring to exploded view (Fig. 1):

- Fit 3 rubber stoppers ④ on shoe support flange ①, then fit 3 shoes ② on the corresponding pins on the flange.
- Fit the 3 weights ③ and the 3 springs ⑤ inside the shoes.

ATTENTION:

ALWAYS use 3 springs of the same type and 3 weights of the same material.

- Fit on the pins 3 washers ⑨ and 9 belleville washers ⑩ (3 on each pin), making sure they face the direction indicated in Figure 5.



- Position lower adjustment plate ⑥ on the assembly, making sure that the tabs compressing the springs inside the shoes are correctly inserted.
- Then, assemble upper adjustment plate ⑦, aligning its holes with the threaded pin holes.

- Apply weak threadlocker, then tighten 3 screws ⑧ on the corresponding threads, making sure that washers ⑨ are not crushed under the screws, the screws are tightened fully home on the shoe support plate pin and the washers are coaxial with the screws. Tightening torque 10 Nm.

DISASSEMBLY

- For disassembly, follow assembly instructions in the reverse order.

“TPR” GP CLUTCH SPARE PARTS

Part no.	Description
9931010	“TPR” clutch springs kit
9931050	“TPR” clutch shoe weights kit
9931080	“TPR” clutch fastening elements kit
9931100	“TPR” clutch adjustment plates kit

WARRANTY

Warranty is limited to the replacement of parts recognised as faulty by Motorparts S.r.l.. Our products should never be fitted to a vehicle for which compatibility is not indicated.

Warranty does not cover:

- a) changes or tampering with the product;
- b) incorrect assembly or use;
- c) replacement of kit parts with parts not Top Performances;
- d) use of the product in non-standard conditions.

Pictures, data and specifications given in this manual are not binding. Motorparts S.r.l. reserves the right to make changes for any reason whatsoever, be it for update or improvement, even without notice.

TIPS

To ensure the best engine performance, we recommend using high-quality lubricants.

- Store used engine oil in a vessel with sealing cap. Do not mix used oil with any other substance such as antifreeze or transmission fluids.
- Keep away from children and any heat source.
- Bring used oil to an authorised waste disposal company: most service stations, repair and quick-lubrication garages usually take in used oil for free.
- We recommend using hydrocarbon-resistant gloves.

**For more information
visit our website
www.motorparts.it**



EMBRAYAGE « TPR » GP	
9927450	Scooter 50cc. Minarelli / Yamaha
9928340	Scooter 50cc. Piaggio

Cher Client,

Nous vous remercions d'avoir choisi l'un des nombreux articles que **TOP PERFORMANCES** a conçus et réalisés pour optimiser le fonctionnement de votre véhicule.

L'embrayage « TPR » GP innovant est spécialement conçu pour être complètement réglable ; il garantit la transmission du couple élevé généré par les moteurs tout en assurant une fiabilité constante. Les résultats ont été obtenus en utilisant les meilleurs matériaux disponibles sur le marché, généralement réservés aux motos de catégorie supérieure.

La gamme des éléments de calibrage et le système de précharge des ressorts exclusif assurent une recherche rapide et efficace du réglage optimal sur n'importe quel type de préparation du moteur.

La technologie, breveté, représente l'instrument idéal pour la mise au point et assure une universalité exceptionnelle.

Nous vous remercions de votre choix et vous souhaitons de vous divertir.

PATENTED

LE KIT SE COMPOSE DE :

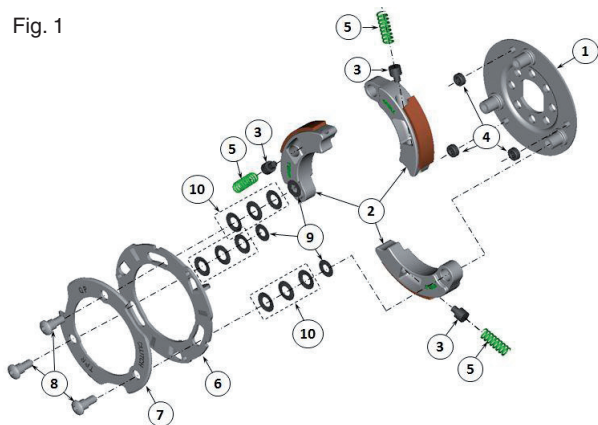
Q.té	Description
1	Embrayage complet
1	Jeu de ressorts fil Ø 1,1 mm
1	Jeu de ressorts fil Ø 1,3 mm
1	Jeu de poids sabot d'embrayage Aluminium
1	Jeu de poids sabot d'embrayage Acier

Remarque : l'embrayage est fourni déjà assemblé avec ressorts fil Ø 1,2 mm et poids d'embrayage en laiton.

ATTENTION :

TOUJOURS utiliser trois ressorts du même type et trois poids sabot d'embrayage du même matériau.

Fig. 1

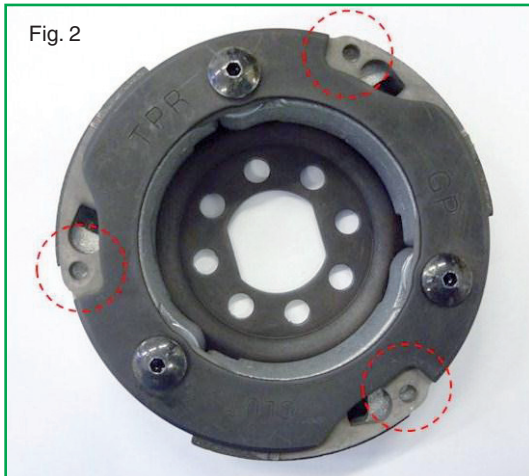


RÉGLAGE DE LA PRÉCHARGE RESSORTS

Augmenter la précharge des ressorts :

Tourner la plaque de réglage inférieure (6) à l'aide d'une clé à compas en utilisant les trous de manoeuvre présents sur la face extérieure du disque et en immobilisant l'embrayage (Fig. 2).

Fig. 2



La position d'usine « A » (1 sur 6) est celle correspondante à une précharge inférieure comme la Fig. 3 le montre.

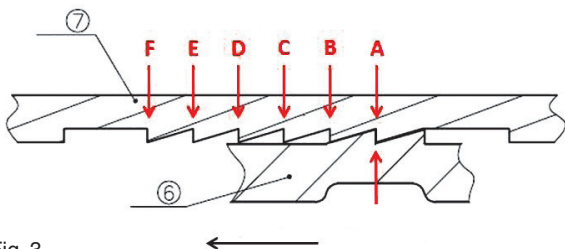


Fig. 3

En se référant à la zone centrale des deux dents de la plaque de réglage inférieure ⑥, il est possible d'augmenter la précharge des ressorts, augmentant ainsi le régime d'accrochage et de décrochage de l'embrayage, en sélectionnant un repère compris entre la position A (minimum) et la position F (précharge maximale pouvant être sélectionnée).

Se référer au tableau 1 pour le choix des éléments de calibrage et les options de réglage disponibles.

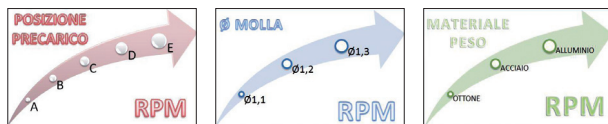


Tableau 1

Diminuer la précharge des ressorts :

ATTENTION :

Toutes les fois que l'on veut diminuer la précharge des ressorts il faut remettre les plaques en position de repos (Fig. 4) suivant la marche ci-dessous :

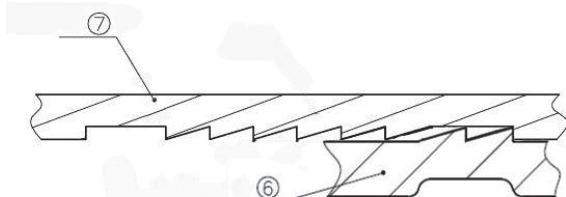


Fig. 4

En se référant à l'éclaté (Fig. 1) desserrer les trois vis ⑧ d'environ 2 tours, introduire un tournevis entre les deux plaques de réglage ⑥ et ⑦ et faire levier afin que les deux dents de réglage s'écartent. L'introduction d'un tournevis en trois positions distantes entre elles (exemple : 120°) pourrait s'avérer nécessaire.

Les plaques en position de repos (Fig. 4), serrer les trois vis ⑧ en prenant garde de ne pas écraser les rondelles ⑨ au-dessous de la partie cylindrique de la vis ; une fois l'installation terminée, vérifier que la vis bute contre le pivot de la plaque porte-sabots et que la rondelle est coaxiale avec la vis. Couple de serrage 10 Nm.

Vous pouvez maintenant tourner la plaque de réglage inférieure ⑥ en immobilisant l'embrayage et en choisissant la précharge souhaitée. (Se référer au paragraphe « Augmentation de la précharge des ressorts ».)

MONTAGE

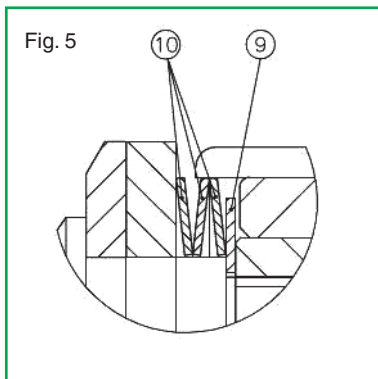
Se référer à l'éclaté (Fig. 1) et procéder comme suit :

- Introduire les trois joncs d'arrêt en caoutchouc ④ sur la bride porte-sabots ①, puis installer les trois sabots ② sur les pivots de la bride correspondants.
- Installer les trois poids ③ et les trois ressorts ⑤ à l'intérieur des sabots.

ATTENTION :

TOUJOURS utiliser trois ressorts du même type et trois poids sabot du même matériau.

- Placer sur les pivots les trois rondelles ⑨, puis les neuf ressorts Belleville ⑩ (trois par pivot), en respectant le sens indiqué dans le dessin de la section sur la Figure 5.



- Poser la plaque de réglage inférieure ⑥ sur l'ensemble en vérifiant l'introduction correcte des ailettes comprimant les ressorts à l'intérieur des sabots.
- Installer donc la plaque de réglage supérieure ⑦ en alignant les trous et ceux des pivots filetés.

- Appliquer du frein-filet faible, puis serrer les trois vis ⑧ sur les filetages correspondants, en prenant garde de ne pas écraser les rondelles ⑨ au-dessous de la partie cylindrique de la vis ; une fois l'installation terminée, vérifier que la vis bute contre le pivot de la plaque porte-sabots et que la rondelle est coaxiale avec la vis. Couple de serrage 10 Nm.

DÉPOSE

- Pour la dépose suivre dans l'ordre inverse la marche de pose décrite dans le chapitre correspondant.

PIÈCES DÉTACHÉES EMBRAYAGE « TPR » GP

Code	Description
9931010	Kit ressorts embrayage TPR
9931050	Kit poids sabot embrayage TPR
9931080	Kit de fixation embrayage TPR
9931100	Kit plaques de réglage embrayage TPR

GARANTIE

La garantie est limitée au remplacement des pièces reconnues comme étant défectueuses par Motorparts S.r.l.. Il ne faut en aucun cas monter un produit de notre fabrication sur des véhicules où la compatibilité n'est pas indiquée.

La garantie ne couvre pas :

- a) a modification ou l'altération du produit;
- b) le montage ou l'utilisation incorrect;
- c) le remplacement de pièces du kit par d'autres pièces qui ne sont pas Top Performances;
- d) l'utilisation du produit dans des conditions non standard.

Les photos, les données et les indications techniques contenues dans ce manuel n'engagent à rien. Motorparts S.r.l. se réserve la faculté d'apporter, pour des mises à jour ou des améliorations, tout type de variation même sans préavis.

CONSEILS

Pour une performance optimale du moteur, nous Vous conseillons d'utiliser des lubrifiants de qualité.

- Stocker l'huile moteur usagée dans un conteneur pourvu de bouchon de fermeture. Ne pas mélanger l'huile usagée avec d'autres fluides antigel ou de transmission.
- Conserver hors de la portée des enfants et à l'écart des sources de chaleur.
- Porter l'huile usagée auprès d'un centre préposé à l'évacuation : la plupart des stations-service, des ateliers de réparation et de graissage rapide retirent les huiles usagées à titre gratuit.
- Il est recommandé d'utiliser des gants de protection contre les hydrocarbures.

**Pour plus de détails et d'informations
consultez notre site
www.motorparts.it**



Distribuito da **MOTORPARTS S.r.l.**
40012 Lippo di Calderara di Reno (BO)
Via Aldina, 26 - Fax ++39/051725449
<http://www.motorparts.it>