

Ingranaggi



  
**MALOSS**



## Istruzioni di montaggio

- Lavare accuratamente il motore del vostro scooter ed in particolare la zona del carter trasmissione in prossimità della ruota posteriore.
- Scaricare l'olio presente nella scatola degli ingranaggi del riduttore finale.
- Smontare il carter copri-trasmissione avendo cura di non smarrire le boccole di centraggio del carter o qualche vite di fissaggio dello stesso.
- Allentare il dado campana frizione e sfilare la campana ed il gruppo pulegge posteriori.
- Pulire accuratamente la parte interna del carter trasmissione principalmente nella zona del coperchio della scatola del riduttore finale (Fig. 1).
- Rimuovere il coperchio della scatola trasmissioni (Fig. 1) togliendo le viti indicate dalle frecce. Fare attenzione a non danneggiare la guarnizione di tenuta C (Fig. 2) e di non smarrire le boccole di centraggio B (Fig. 2).
- Pulire la zona interna della scatola di riduzione finale e controllare l'esatta posizione di eventuali rasamenti A (Fig. 2) o distanziali presenti all'interno della scatola stessa.
- Smontare gli ingranaggi originali da sostituire e controllare le condizioni dei cuscinetti presenti.
- Qualora sia necessario smontare delle ruote dentate piantate sull'albero con interferenza procedere come indicato in Fig. 3 avendo cura in fase di montaggio della nuova ruota dentata di inserirla centrandola perfettamente sull'albero per ottenere un piantaggio corretto.
- Sbloccare gli ingranaggi 2 e 3 Fig. 4 servendosi di una bussola con l'ausilio di una pressa o di una morsa robusta e rimontare il nuovo ingranaggio usando lo stesso sistema all'inverso.

- In alcuni casi la ruota dentata finale **4 Fig. 4** viene montata sull'asse ruota **6 Fig. 4** piantandola con interferenza. In questo caso bisogna smontare la ruota posteriore dello scooter, sfilare l'asse ruota, spiantare la ruota dentata originale e piantare la nuova ruota dentata Malossi.
- **SOLO PER ART. 6714530 - 6714748:** Smontare il perno ruota da sostituire e controllare le condizioni dei cuscinetti presenti. Qualora qualcuno dei cuscinetti o dei paraoli non sia in condizioni perfette, si consiglia vivamente al fine di evitare spiacevoli inconvenienti, di sostituirli con particolari nuovi originali.

- Rimontare il tutto avendo cura di inserire gli eventuali distanziali o rasamenti nella posizione originale.
- Montare il coperchio della scatola di riduzione finale, **Fig. 1**, dopo aver controllato la perfetta integrità della guarnizione **C Fig. 2** oppure qualora sia presente la pasta per guarnizione, riutilizzare la pasta per guarnizioni per creare la nuova guarnizione. Qualora la guarnizione non sia perfetta sostituirla con una nuova originale. Serrare le viti indicate in **Fig. 1** con una coppia di serraggio di 12Nm. Controllare che la ruota ruoti

liberamente senza sforzo per verificare il corretto montaggio.

- Rimontare come in origine il gruppo frizione pulegge ed il coperchio della trasmissione.
- Immettere olio Malossi 7.1 nella scatola di riduzione finale, del tipo e nella quantità indicata dalla casa costruttrice del vostro scooter.

### **Art. 6711602**

Inserire l'albero originale nella ruota dentata Malossi nel senso indicato in **Fig. 5** per ottenere un montaggio corretto.

### **Art. 67 9080 - 6711449 - 6711602 - 6713339**

Per aumentare l'affidabilità di questo gruppo di trasmissione anche nelle condizioni più esasperate la Malossi ha ricavato una cava nell'alberino primario per potergli inserire un'anellino di fermo supplementare, che viene fornito nel kit **(vedi Fig. 6)**.

Togliere con cura il paraolio senza danneggiarlo e procedere come indicato di seguito.

In fase di montaggio del nuovo albero di trasmissione primaria bisogna assolutamente montare l'anello di arresto sull'albero.

L'anello di arresto ha il compito di impedire qualsiasi movimento assiale dell'albero che altrimenti potrebbe compromettere il corretto funzionamento del gruppo di riduzione finale.

Assicurarsi, in fase di montaggio, che l'anello d'arresto entri perfettamente nella propria sede sull'alberino primario **(vedi Fig. 6)**.

Montare il paraolio originale come in origine, ma se non risultasse perfetto si consiglia la sostituzione con uno nuovo.

### **Art. 67 9967 - 67 9969**

### **Second Roller Gear**

Seguire le "Istruzioni di montaggio" a **pag. 7**, considerando lo schema inserito qui accanto **(Fig. 7)**.

È sufficiente inserire nelle sedi originali i due gusci a rulli presenti nella confezione Roller Gear Malossi.

### **Attenzione: Ingranaggi per scooter Piaggio e Gilera.**

La Piaggio a partire dall'inizio del 1998 ha modificato negli scooter il  $\emptyset$  di calettamento forzato degli ingranaggi di trasmissione secondari, portandolo da 18 a 17,67 mm.

Poiché nemmeno la Piaggio stessa riesce a dare riferimenti esatti circa le date d'inizio del montaggio in serie dei nuovi ingranaggi nei vari tipi di scooter né tanto meno i numeri di motori di riferimento, l'unica possibilità rimane quella di verificare visivamente gli ingranaggi dopo lo smontaggio.

Per agevolare il compito a chi deve sostituire i rapporti a questi scooter abbiamo compilato le tabelle di seguito riportate nella quale figurano da un lato quelli della 1° serie, quando esiste, e dall'altra la 2° serie sempre riferita allo stesso veicolo.

### Art. 6714370 - 6714733

- Montare gli ingranaggi come indicato nell'istruzione allegata
- Utilizzare il dado ribassato fornito nel kit per serrare la campana frizione
- Montare l'oring nella cava dell'albero

#### Preparazione carter

- Praticare un foro  $\varnothing$  10 mm sul carter originale (**Fig. 8 - part. A**) centrandolo rispetto alla sede (**Fig. 8 - part.B**)
- Applicare della pasta siliconica sul fondo del carter, come indicato in **Fig. 9**
- Alloggiare il cuscinetto nel porta cuscinetto (**Fig. 10**) e inserirlo nell'apposita sede (**Fig. 11**)

- **Attenzione:** il porta cuscinetto deve essere fasato seguendo lo smusso presente nell'alloggiamento del carter
- Montare il dado senza serrarlo per poter permettere un successivo perfetto centraggio del supporto sul carter
- Montare il coperchio carter nel motore serrando tutte le viti perimetrali
- Tenendo fasato il porta cuscinetto, serrare il dado esterno (**Fig. 12**)
- **Nota:** montabile solo su carter originale Yamaha-Minarelli versione Aerox – Nitro

Speriamo che lei abbia trovato sufficientemente esaustive le indicazioni che

precedono. Nel caso in cui qualche punto le risultasse poco chiaro, potrà interpellarci per iscritto compilando l'apposito modulo inserito nella sezione "contatti" del ns. sito Internet (**malossistore.com**). Ringraziamo fin d'ora per le osservazioni e suggerimenti che vorrà eventualmente farci pervenire. La Malossi si commiata e coglie l'occasione per complimentarsi ulteriormente con Lei ed augurarle un Buon Divertimento. In BOCCA al LUPO e ... alla prossima.

Le descrizioni riportate nella presente pubblicazione, si intendono non impegnative. Malossi si riserva il diritto di apportare modifiche, qualora lo ritenesse necessario, al fine di migliorare il prodotto,

e non si assume nessuna responsabilità per eventuali errori tipografici e di stampa. La presente pubblicazione sostituisce ed annulla tutte le precedenti riferite agli aggiornamenti trattati.

### **Garanzia**

Consulta le condizioni relative alla garanzia sul nostro sito **malossistore.com**.

**Prodotti riservati esclusivamente alle competizioni nei luoghi ad esse destinate secondo le disposizioni delle competenti autorità sportive. Decliniamo ogni responsabilità per l'uso improprio.**

## Installation instructions

- Carefully wash your scooter's entire engine and, in particular, the transmission casing area near the rear wheel.
- Drain oil from the final drive gearbox.
- Remove the transmission casing taking care not to mislay the casing centering bushes or some of its securing screws.
- Back off the nut of the clutch-cap and withdraw the cap and the rear pulley unit.
- Carefully clean the inside of the main transmission casing in the zone of the final gearbox cover (Fig.1).
- Remove the transmission box cover (Fig. 1) removing the screws indicated by the arrows. Take care not to damage gasket C (Fig. 2) and not to mislay the centering bushes B (Fig. 2).
- Clean the inside of the final gearbox and check the exact position of any shims A (Fig. 2) or spacers inside the box.
- Dismantle the original gears to be replaced and check the condition of the bearings.
- If you have to remove gear-wheels secured to the shaft with resistance, proceed as in Fig. 3. When installing the new gear-wheel, take care to fit it by centering it perfectly on the shaft to ensure it is correctly secured.
- Free the gears 2 and 3 Fig. 4 using a bushing together with a press or a resistant vice and assemble the gear with the same but inverse proceeding.
- In some cases, the final gear-wheel 4 Fig. 4 is installed on the axis of gear-wheel 6 Fig. 4, secured with resistance. In this case, remove the scooter rear wheel, withdraw the wheel axle, remove the original gearwheel and secure the new Malossi gear-wheel.
- **EXCLUSIVELY FOR ART. 6714530 - 6714748** : Dismantle the pinwheel to be replaced and check the condition of the bearings. If any of the bearings or oil splash-guards are not in perfect



condition, to avoid any unpleasant trouble, we strongly recommend you to replace them with new original parts.

- Re-install all parts taking care to insert any spacers or shims in their original positions.
- First of all check if the gasket **C Fig. 2** is in perfect condition and then fit the cover of the final gearbox, **Fig. 1**. Otherwise, if the gasket paste is supplied, re-use it to create the new gasket.

If the gasket is not perfect, check if the wheel turns smoothly without excessive effort. Tighten the screws indicated in **Fig. 1** with a torque settings of 12 Nm. Check

that the wheel rotates freely without effort to ensure correct assembly.

- Re-install the pulley clutch unit and the transmission cover in their original positions.
- Pour fresh Malossi 7.1 oil in the final gearbox, using the type and quantity of oil recommended by your scooter manufacturer.

#### **Art. 6711602**

Insert the original shaft into the new Malossi gear-wheel as shown in **Fig. 5** to ensure a correct assembly.

#### **Art. 67 9080 - 6711449 - 6711602 - 6713339**

In order to increase the reliability of the new transmission unit, even in extreme conditions, Malossi has created a slot in the primary shaft in order to insert an additional catch ring contained in the kit (**see Fig. 6**).

Extract carefully the oil seal without damaging it and proceed as follows:

During the assembly of the new transmission shaft, the catch ring has to be mounted on the shaft.

The catch ring prevents any axial movement of the shaft. Otherwise the

final drive group may not work correctly.

Make sure that, during assembly, the catch ring enters perfectly in its seat on the main shaft (see Fig. 6).

Put the original oil seal in its position. If it is not in perfect conditions it has to be replaced.

### **Art. 67 9967 - 67 9969**

#### **Second Roller Gear**

Follow "Installation instructions" on **pg. 7**, as looking at the scheme inserted here beside (Fig. 7).

Simply insert the two roller sleeves in the Malossi Roller Gear package into the original slots.

#### **ATTENTION: Gears for Piaggio and Gilera scooters.**

With the present letter we would like to inform you that, since early 1998, Piaggio has modified the keying of the secondary drive gears in its scooters, from  $\varnothing$  18 to 17,67 mm.

As even Piaggio itself is not able to give any accurate and exact information on when the new gears will start to be fitted as standard on the various types of scooters, and on the engine reference numbers, currently the only

possibility is to check visually the gears after disassembly.

To make the task of replacing the ratio on these scooters easier, we have filled the following tables, which report on one side the ratio of the first version, when existing, and in the other side the second version referring to the same vehicle.

#### **Art. 6714370 - 6714733**

- Install gears as shown in the attached instructions.
- Use the low profile nut, supplied with the kit, to fasten the clutch bell.

- Install O-Ring in its groove on the gear shaft.

### Crankcase Cover Preparation

- Drill a  $\varnothing$  10 mm hole in the original crankcase cover (**Fig. 8 – part. A**) centring the hole in the recess as shown (**Fig. 8 – part.B**)
- Apply silicone to the recess of the crankcase cover, as shown in **Fig. 9**

We hope you found the above instructions sufficiently clear. However, if any points are not particularly clear, please contact us completing the special form inserted in the “contact” section on our Internet site ([malossistore.com](http://malossistore.com)). We thank you in

- Press bearing into the bearing holder (**Fig. 10**) and place into the cover recess (**Fig. 11**)
- **Attention:** Align the straight section of the bearing holder with the straight section of the cover’s recess.
- Partially tighten the nut to later tighten completely as to achieve a perfect centring of the bearing on the cover.

advance for any comments and suggestions you may wish to send us. So goodbye from us all at Malossi, and please accept our compliments. Have Fun. GOOD LUCK and ... see you next time.

The descriptions in this publication are not binding. Malossi reserves the right to make modifications, if it considers them necessary, and does not accept **decline any and all responsibility for** any responsibility for any typographic **improper use.** or printing

- Install the crankcase cover and tighten all the screws.
- Tighten completely the bearing holder nut while maintaining its alignment (**Fig. 12**).
- **Note:** only applicable for Yamaha – Minarelli version Aerox - Nitro original crankcases

errors. This publication replaces all previous publications referring to the updating matters contained therein.

### **Warranty**

Look up warranty terms in our website **malossistore.com**.

**These products are reserved solely for races in locations reserved for those purposes and in**

acc  
ord  
anc

### **Instructions de montage**

- Laver soigneusement le moteur du scooter et en particulier la zone du carter de

**e with the regulations issued by the competent authorities for sports events. We**

transmission à proximité de la roue arrière.

- Décharger l'huile se trouvant dans le carter d'engrenages du réducteur final.

- Démontez le carter de la transmission en prenant garde à ne pas perdre les douilles de centrage ou quelques vis de serrage du carter.
- Desserrer l'écrou de la cloche d'embrayage et retirer la cloche et le groupe poulies arrières.
- Nettoyer soigneusement l'intérieur du carter de transmission, surtout dans la zone du couvercle du boîtier du réducteur final (**Fig. 1**).
- Enlever le couvercle de la boîte de transmission (**Fig. 1**) en retirant les vis indiquées par les flèches. Faire attention à ne pas endommager le joint d'étanchéité **C (Fig. 2)** et à ne pas perdre les bagues de centrage **B (Fig. 2)**.
- Nettoyer l'intérieur du boîtier du réducteur final et contrôler la position exacte des cales **A (Fig. 2)** ou entretoises se trouvant éventuellement dans le boîtier même.
- Démontez les engrenages d'origine à remplacer et contrôler les conditions des roulements.
- Au cas où il serait nécessaire de démonter des roues dentées plantées sur l'arbre avec interférence, procéder comme indiqué en **Fig. 3**; lors de la phase de montage de la nouvelle roue dentée, prendre garde à l'insérer en la centrant parfaitement sur l'arbre pour la planter correctement.
- Débloquer les engranages **2** et **3 Fig. 4** à l'aide d'une douille et d'une presse ou d'un étau solide, et remonter le nouvel engrenage en

utilisant le même système en sens inverse.

- Dans certains cas, la roue dentée finale **4**, **Fig. 4**, est montée sur l'axe de la roue **6**, **Fig. 4**, plantée avec interférence. Dans ce cas, il faut démonter la roue arrière du scooter, retirer l'axe de la roue, extirper la roue dentée d'origine et planter la nouvelle roue dentée Malossi.
- **SEULEMENT POUR ART. 6714530 - 6714748** : Démonter le pivot roue à remplacer et contrôler les conditions des roulements. Si certains roulements ou

segments racleurs ne sont pas en parfaites conditions, il est vivement conseillé de les remplacer avec des nouvelles pièces d'origine afin d'éviter tout inconvénient.

- Remonter le tout en ayant soin d'insérer les éventuelles entretoises ou cales dans la position originale.
- Monter le couvercle du boîtier de réduction finale, **Fig. 1**, après avoir contrôlé que le joint **C**, **Fig. 2**, est parfaitement intègre; ou, s'il y a de la pâte pour joints, ré-utiliser cette pâte pour

créer le nouveau joint. Si le joint n'est pas en parfait état,

le remplacer avec un autre joint d'origine. Serrer les vis indiquées en **Fig. 1** à un couple de serrage de 12Nm. Pour vérifier que le montage est correct, contrôler que la roue tourne librement et sans efforts.

- Remonter le groupe embrayagepoulies et le couvercle de la transmission comme ils étaient à l'origine.
- Injecter de l'huile Malossi 7.1 dans le boîtier de réduction finale; l'huile doit

être du type et de la quantité indiqués par le constructeur de votre scooter.

#### **Art. 6711602**

Insérez l'arbre d'origine sur la nouvelle roue dentée Malossi dans le sens indiqué sur la **Fig. 5** afin de le monter correctement.

#### **Art. 67 9080 - 6711449 - 6711602 - 6713339**

Pour augmenter la fiabilité du nouveau groupe de transmission même dans les conditions les plus extrêmes, Malossi a prévu

une rainure dans l'arbre primaire pour y insérer une bague d'arrêt supplémentaire, qui est fournie dans le kit (**voir Fig. 6**).

Enlever le segment racleur en faisant attention à ne pas l'endommager et procéder comme indiqué de suite. En phase de montage du nouvel arbre de transmission primaire, il faut absolument monter la bague d'arrêt sur l'arbre.

En effet, celle-ci permet d'éviter tout mouvement axial de l'arbre, qui pourrait compromettre le bon fonctionnement du groupe de réduction.

Lors du montage, s'assurer que la bague d'arrêt entre parfaitement dans son logement sur l'arbre primaire (**voir Fig. 6**).

Monter le segment racleur d'origine comme il était, mais s'il ne paraît pas en parfait état, il est conseillé de le remplacer par un nouveau segment racleur.

#### **Art. 67 9967 - 67 9969**

#### **Second Roller Gear**

Suivez les "Instructions de montage" **pag. 7**, tout en vous référant au schéma inséré ci-contre (**Fig. 7**).



Il suffit d'introduire dans les sièges d'origine les deux roulements à rouleaux faisant partie du kit Roller Gear Malossi.

### **ATTENTION: Engrenages pour les scooters Piaggio et Gilera.**

Nous signalons qu'à partir du début 1998, Piaggio a modifié le calage des engrenages de transmission secondaires sur les scooters.

Vu que même Piaggio n'est pas en mesure de préciser quand ces nouveaux engrenages ont effectivement commencé à être montés de série sur les différents types de scooters, ni

les numéros de châssis auxquels se référer, actuellement la seule possibilité est de vérifier visuellement les engrenages après la dépose.

Pour faciliter la tâche à ceux qui doivent remplacer les rapports sur ces scooters, nous avons réalisé les tableaux cidessous, qui indiquent d'un côté ceux de la première version, quand elle existe, et de l'autre ceux de la deuxième version, se référant toujours au même véhicule.

### **Art. 6714370 - 6714733**

- Monter les engrenages comme indiqués dans les instructions en annexe.
- Utiliser la vis rabaissée fournie dans le kit pour serrer la cloche d'embrayage.
- Monter l'oring dans la rainure de l'arbre.

## Préparation du carter

- F  
o  
r  
e  
r  
u  
n  
t  
r  
o  
u  
d  
e

1  
0  
m  
m  
s  
u  
r  
l  
e  
c  
a  
r  
t  
e

r  
d  
'  
o  
r  
i  
g  
i  
n  
e  
(  
**F**  
**i**  
**g**

.  
8  
-  
p  
a  
r  
t  
. A  
)  
e  
n  
l  
e

c  
e  
n  
t  
r  
a  
n  
t  
p  
a  
r  
r  
a  
p

p  
o  
r  
t  
a  
u  
s  
u  
p  
p  
o  
r  
t

(Fig. 8 – part. B)

- A  
p  
p  
l  
i  
q  
u  
e  
r  
d  
e  
l  
a  
p

â  
t  
e  
s  
i  
l  
i  
c  
o  
n  
n  
é  
e  
s

u  
r  
l  
e  
f  
o  
n  
d  
d  
u  
c  
a  
r  
t

e  
r  
c  
o  
m  
m  
e  
i

n  
d  
i  
q  
u  
é  
e  
n

**F**  
**i**  
**g**  
**.**  
**9**  
**.**

- Mettre le roulement sur le porte • **Note:**  
montrable seulement sur des roulement  
**(Fig. 10)** et l'insérer dans carters  
d'origine Yamaha-Minarelli l'endroit prévu  
**(Fig. 11)** version Aerox-Nitro

- **A**  
**t**  
**t**  
**e**  
**n**  
**t**

**ion:** le porte roulement doit être introduit suivant l'arrête cassée présente sur le carter

- Monter la vis sans la serrer afin de permettre ultérieurement un centrage parfait du support carter.
- Monter le couvercle carter dans le moteur en serrant toutes les vis périmétrique.
- Serrer les vis externes en tenant fermement le porte roulement (Fig. 12).

Nous espérons que vous avez trouvé suffisamment claire les indications qui ont précédé. Dans le cas ou certains points ne vous seraient pas clairs, ils vous est possible de nous interpeller en remplissant le module se trouvant dans la section "contact" de notre site

internet (**malossistore.com**). Nous vous remercions d'avance des éventuelles observations et suggestions que vous voudrez bien nous faire parvenir. Malossi prend maintenant congé et profite de l'occasion pour vous féliciter une fois encore et vous souhaiter un Bon Divertissement. BONNE CHANCE et...à la prochaine! Les descriptions reportées dans cette publication n'engagent à rien. Malossi se réserve le droit d'apporter toutes les modifications qu'elle jugera nécessaires et décline toute responsabilité pour d'éventuelles coquilles et erreurs

d'impression. Cette publication remplace et annule toutes les publications précédentes relatives aux thèmes mis à jour.

## **Garantie**

Consultez les conditions relatives à la garantie sur notre site **malossistore.com**.

**Ces articles sont uniquement destinés aux compétitions dans les lieux qui leur sont réservés, conformément aux dispositions des autorités sportives compétentes. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation abusive.**

## Montageanleitungen

- Den Scooter-Motor sorgfältig reinigen, insbesondere im Bereich des Antriebsgehäuse in der Nähe des Hinterrades.
- Das Öl in dem Gehäuse der Zahnräder der Enduntersetzung ablassen.
- Die Abdeckung des Antriebs abmontieren. Dabei bitte darauf achten, dass keine Zentrierbuchsen oder Befestigungsschrauben verloren gehen.
- Die Schraubenmutter der

Kupplungsglocke sowie der hinteren Riemeneinheit lockern.

- Das Innere des Antriebsgehäuses sorgfältig reinigen, insbesondere im Bereich des Deckels der Enduntersetzung ( Fig. 1).
- Den Deckel des Antriebsgehäuses entfernen ( Fig. 1). Dazu die durch Pfeile gekennzeichneten Schrauben abschrauben. Während dieses Vorgangs ist darauf zu achten, die Abdichtung C ( Fig. 2) nicht zu beschädigen und die

Zentrierbuchsen B ( Fig. 2) nicht zu verlieren.

- Das Innere des Untersetzungsgetriebegehäuses reinigen und etwaige Zwischenscheiben A ( Fig. 2) oder Distanzstücke im Innern des Gehäuses auf ihre exakte Positionierung überprüfen.
- Die Original-Zahnräder, die zu ersetzen sind, ausbauen und den Zustand der Kugellager kontrollieren.
- Falls es erforderlich sein sollte, die Zahnräder auszubauen, die im Übermaß



an der Welle angebracht worden sind. Dazu bitte entsprechend den Anleitungen in **Fig. 3** vorgehen. Während des Montagevorganges des neuen Zahnrades unbedingt darauf achten, dass dieses zentriert auf der Welle angebracht wird, um ein einwandfreies Einsetzen zu gewährleisten.

- Die Zahnräder **2** und **3 Fig. 4** mit einer Buchse unter Zuhilfenahme einer Presse oder eines robusten Schraubstocks entblocken und die neuen Zahnräder in

umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

- In einigen Fällen wird das Endzahnrad **4 Fig. 4** mit Übermaß auf die Radachse **6 Fig. 4** montiert. Dazu das Hinterrad des Scooters abmontieren, die Radachse herausziehen, das Original-Zahnrad herausnehmen und das neue Zahnrad Malossi einsetzen.
- **NUR FÜR ART. 6714530 - 6714748:** Die Radwelle, die zu ersetzen sind, ausbauen und den Zustand der Kugellager kontrollieren. Sollte eines der Kugellager

oder eine der Ölabdichtungen Mängel aufweisen, ist es ratsam, diese unverzüglich mit neuen Original-Teilen zu ersetzen, um etwaige Störungen zu vermeiden.

- Alles wieder zusammenbauen, wobei darauf zu achten ist, dass die etwa vorhandenen Distanzstücke und Zwischenscheiben in der OriginalPosition eingesetzt werden.
- Den Deckel des Untersetzungsgetriebegehäuses montieren, **Fig. 1**. Anschließend den

einwandfreien Zustand der Abdichtung **C Fig. 2** überprüfen oder falls die Dichtungspaste vorhanden ist, eine neue Dichtung vorsehen. Falls die Abdichtung in irgend einer Weise Mängel aufweist, diese mit einer neuer Originalabdichtung ersetzen. Die Schrauben wie in **Fig. 1** angegeben mit einem Anzugsmoment von 12 Nm anziehen.

Danach kontrollieren, dass die Räder mühelos frei laufen, was auf eine ordnungsgemäße Montage schließen lässt.

- Die Riemen-Kupplung Einheit und den Antriebsdeckel wie ursprünglich vorgesehen, montieren.
- Das Gehäuse des Enduntersetzungsgetriebes mit Öl auffüllen. Bitte halten Sie sich in Bezug auf die Ölart und Quantität an die Angaben des Scooter- Herstellers.

#### **Art. 6711602**

Führen Sie die Originalwelle des

Sekundärgetriebes in das Malossi-Getriebezahnrad wie abgebildet ein, um ein korrektes zu ermöglichen (**Fig. 5**).

#### **Art. 67 9080 - 6711449 - 6711602 - 6713339**

Zur Verbesserung der Zuverlässigkeit des neuen Getriebes auch unter anspruchvollsten Betriebsbedingungen hat Malossi in der Hauptwelle eine Aushöhlung geschaffen, wo ein zusätzlicher Sprengring eingesetzt wird, der im Montagesatz mitgeliefert wird (**siehe Fig. 6**).

Die Ölabdichtung sorgfältig und ohne Beschädigung ausbauen und wie nachstehend beschrieben vorgehen. Bei der Montage der neuen Hauptwelle ist es unerlässlich, den Sprengring auf der Welle einzusetzen. inträchtigen könnte.

Bei der Montage ist sicherzustellen, dass der Sprengring völlig in seinem Sitz auf der Hauptwelle eingesetzt ist (**siehe Fig. 6**).

Die Original-Ölabdichtung wieder einbauen; bei nicht absoluter Abdichtung ist sie mit einer neuen zu ersetzen.

### **Art. 67 9967 - 67 9969**

**Second Roller Gear** Folgen Sie den "Montageanleitungen" auf **Seite 7** unter Beachtung des nebenstehend eingefügten Schemas (**Fig. 7**).

Es genügt, die zwei im Roller Gear Malossi-Satz gelieferten Rollenschalen in den ursprünglichen Sitz einzubauen.

**ACHTUNG: Zahnräder für Roller der Marke Piaggio und Gilera.**

Piaggio hat seit Anfang 1998 bei 50cc Rollern den Wellendurchmesser der Vorgelegezahnäder von 18 auf 17,67 mm verringert.

Piaggio kann nicht präzise sagen, ab welchem Datum die neuen Zahnräder montiert werden, noch die entsprechenden Motorennummern nennen.

Daher sind Ausbau und Sichtkontrolle der Zahnräder erforderlich. Nachstehende Tabelle erleichtert die Auswahl.

Auf einer Seite ist die 1° Version (wenn vorhanden) und auf der anderen Seite die 2° Version desselben Fahrzeugs aufgeführt.

### Art. 6714370 - 6714733

- Die Zahnräder sind, wie auf den Beispielbildern zu sehen, zu montieren.
- Die Flachmutter wird zur Fixierung der Kupplungsglocke verwendet.
- Der beiliegende O-Ring ist in die vorgesehene Nut der Primärwelle zu montieren.

### Arbeiten an der Variatorabdeckung

- Die Variatorabdeckung muss wie auf **Fig. 8 – Pos. A** zu sehen, mit einem  $\varnothing 10\text{mm}$  Bohrer, zentral durchbohrt werden.
- Tragen Sie hitzeverträgliches Silikon an der vorgesehenen Stelle (**Fig. 9**) der Variatorabdeckung auf.
- Setzen Sie das Lager in die spezielle Lagerbuchse und pressen anschließend beides zusammen in das Silikon (**Fig. 11**).

- **Achtung:** Die Lagerbuchse inkl. Lager müssen bündig mit der inneren Gusskante der Variatorabdeckung abschließen.
- Vor Montage der Variatorabdeckung die Mutter der Lagerbuchse von außen leicht fixieren. Dies garantiert einen zentralen Sitz der Lagerbuchse.
- Variatorabdeckung montieren und Schrauben anziehen.
- Jetzt ist die Variatorabdeckung montiert und ausgerichtet. Nun endgültig die Mutter der Lagerbuchse festziehen (**Fig.12**).

- **Hinweis:** nur Verwendbar für YAMAHA Aerox/MBK Nitro Variatorabdeckungen.

Wir hoffen, Ihnen mit den hier beschriebenen Anleitungen ausreichend Auskunft gegeben zu haben. Sollten Sie noch Änderungen durchzuführen und kann etwaige inhaltliche oder **bestimmt. Bei zweckwidriger** Druckfehler verantwortlich gemacht **Verwendung besteht keine Haftung.** Diese Anleitung ersetzt alle vorhergegangenen bezogen auf die erfolgten Änderungen darin.

## Garantie

Bitte prüfen Sie unsere

Fragen haben, so ersuchen wir Sie das spezielle Formular auf der "Kontakt" Seite auf unsererer Internetseite auszufüllen (**malossistore.com**). Wir danken Ihnen bereits im voraus für die an uns gerichteten Tipps und Anmerkungen. Malossi **vorgesehenen Austragungsstätten** nicht für

verabschiedet sich nun, wünscht Ihnen viel Spaß ... bis zum nächsten Mal.

Die Beschreibungen in dieser Anleitung sind nicht bindend. Malossi behält sich das Recht vor, notwendige

Garantiebedingungen auf der Website [malossistore.com](https://malossistore.com).

**Diese Produkte sind ausschließlich für  
Wettkämpfe an den hierfür nach den  
Vorschriften der zuständigen  
Sportaufsichtsbehörden**

## Instrucciones de montaje

- Lavar cuidadosamente el motor de su scooter y en particular la zona del cárter de transmisión cercana a la rueda posterior.
- Descargar el aceite presente en la caja de los engranajes del reductor final.
- Desmontar el cárter cubretransmisión poniendo atención en no perder los anillos de centrado del cárter o algún tornillo de fijación del mismo.
- Desenroscar la tuerca campana embrague y sacar la campana y el grupo poleas posteriores.
- Limpiar cuidadosamente la parte interna del cárter de transmisión principalmente en la zona de la tapa de la caja del reductor final (**Fig. 1**).
- Retirar la tapa de la caja de transmisiones (**Fig. 1**) quitando los tornillos indicados por las flechas. Poner atención para no dañar las juntas de retención **C (Fig. 2)** y no perder los anillos de centrado **B (Fig. 2)**.
- Limpiar la zona interna de la caja de reducción final y controlar la exacta posición de eventuales niveladores **A (Fig. 2)** o espaciadores presentes adentro de la caja misma.
- Desmontar los engranajes originales que se deben sustituir y controlar las condiciones de los cojinetes presentes.
- Si fuese necesario desmontar las ruedas dentadas plantadas sobre el árbol con interferencia proceder como indicado en la **Fig. 3**, poniendo atención durante la fase de montaje de la nueva rueda dentada para introducirla centrándola perfectamente sobre el árbol de modo de realizar una operación correcta.

- Desbloquear los engranajes **2** y **3 Fig. 4** usando un casquillo con el auxilio de una prensa o de una morsa robusta y remontar el nuevo engranaje usando el mismo sistema al contrario.
- En algunos casos la rueda dentada final **4 Fig. 4** viene montada sobre el eje rueda **6 Fig. 4** plantándola con interferencia. En este caso es necesario desmontar la rueda posterior del scooter, sacar el eje rueda, sacar la rueda dentada original y plantar la nueva rueda dentada Malossi.
- **SOLO PARA ART. 6714530 - 6714748:**  
Desmontar el eje de rueda que se deben sustituir y controlar las condiciones de los cojinetes presentes. Cuando algunos de los cojinetes o de los retenes de aceite no estén en condiciones perfectas, se aconseja sustituirlos con particulares nuevos originales para evitar desagradables inconvenientes.
- Remontar todo poniendo atención en introducir los eventuales espaciadores o niveladores en la posición original.
- Montar la tapa de la caja de reducción final, **Fig. 1**, después de haber controlado la perfecta integridad de la junta **C Fig. 2**, o si se encuentra la pasta para juntas, utilizarla para crear la junta nueva. Si la junta no estuviese perfecta sustituirla con una nueva original. Ajustar los tornillos indicados en la **Fig. 1** con un par de cierre de 12Nm. Controlar que la rueda gire libremente sin esfuerzo para verificar el correcto montaje.



- Remontar como en origen el grupo embrague poleas y la tapa de la transmisión.
- Colocar aceite Malossi 7.1 en la caja de reducción final, del tipo y en la cantidad indicada por la casa constructora de su scooter.

#### **Art. 6711602**

Colocar el eje original en la rueda dentada Malossi en el sentido indicado en la **Fig. 5** para obtener un montaje correcto.

#### **Art. 67 9080 - 6711449 - 6711602 - 6713339**

Para aumentar la confiabilidad del nuevo grupo de transmisión aún en las condiciones más difíciles, la Malossi ha realizado un hueco en el árbol primario para poder introducirle un anillo de tope suplementario, que viene suministrado con el juego (**ver Fig. 6**).

Quitar con cuidado el retén de aceite sin dañarlo y proceder como indicado a continuación.

En fase de montaje del nuevo árbol de transmisión primaria es necesario

absolutamente montar el anillo de detención sobre el árbol.

El anillo de detención tiene la función de impedir cualquier movimiento axial del árbol que de otro modo podría comprometer el correcto funcionamiento del grupo de reducción final.

Asegurarse, en fase de montaje, que el anillo de detención entre perfectamente en la propia sede sobre el árbol primario (**ver Fig. 6**).

Montar el retén de aceite original como en origen, pero si no resultara perfecto se aconseja la sustitución con uno nuevo.

### **Art. 67 9967 - 67 9969**

#### **Second Roller Gear**

Seguir las “Instrucciones de montaje” en **pag. 7**, considerando la gráfica adjunta (**fig. 7**).

Es suficiente introducir en las sedes originales las dos protecciones de rodillos presentes en la confección del Roller Gear Malossi.

### **ATENCIÓN: Engranajes para scooter Piaggio y Gilera.**

La Piaggio a partir del inicio del 1998 ha modificado en los scooter el  $\emptyset$  de ensamblado forzado de los engranajes de transmisión secundarios, portándolo de 18 a 17,67 mm.

Ya que ni siquiera la Piaggio misma logra dar referencias exactas sobre las fechas de inicio del montaje en serie de los nuevos engranajes en los varios tipos de scooter y tampoco los números de motores de referencia, la única posibilidad por el

momento es la de verificar visivamente los engranajes después del desmontaje.

Para facilitarle la tarea a quien debe sustituir los cambios a estos scooter hemos realizado las tablas que vienen a continuación en las cuales figuran, de un lado, aquellos de la 1° serie, cuando existe, y del otro, la 2° serie siempre referida al mismo vehículo.

### **Art. 6714370 - 6714733**

- Los engranajes como se indica en las instrucciones adjuntas.

- Utilizar la tuerca rebajada suministrada con el kit para apretar la campana de embrague.
- Montar el retén en la ranura del cigüeñal.

### Preparación del cárter

- Hacer un orificio de diámetro 10 mm en el cárter original (**Fig. 8 – part. A**) centrándolo respecto al alojamiento (**Fig. 8 – part. B**).
- Aplicar la pasta de sílicona en el fondo del cárter tal y cómo se indica en la **Fig. 9**.

- Alojarse el cojinete en el porta cojinete (**Fig. 10**) e insertarlo en el alojamiento indicado (**Fig. 11**).
- **Atención:** el porta cojinete debe ser puesto en fase siguiendo el bisel del alojamiento del cárter.
- Montar la tuerca sin apretarla para permitir posteriormente un centrado perfecto del soporte en el cárter.
- Montar la tapa del cárter en el motor apretando todos los tornillos perimetrales.
- Teniendo puesto en fase el porta cojinete, apretar la tuerca externa (**Fig. 12**).

- **Nota:** Montable únicamente en cárter original Yamaha-Minarelli modelo Aerox Nitro

Esperamos que usted haya encontrado suficientemente claras las indicaciones precedentes; en el caso que cualquier punto no le resultase claro, podrá contactarnos por escrito redactando el formulario adaptado para ello incluido en la sección “contatti” de nuestra página web **malossistore.com**. Le agradecemos desde ahora las observaciones y las sugerencias que eventualmente querrá

hacernos llegar. La Malossi se despide y aprovecha la ocasión para felicitarle y desearle una Mucha Diversión. BUENA SUERTE y... hasta la próxima.

Las descripciones de la presente publicación no se consideran definitivas. Malossi se reserva el derecho de aportar modificaciones, cuando lo considere necesario y no se asume ninguna responsabilidad por eventuales errores tipográficos y de impresión. La presente publicación sustituye y anula todas las

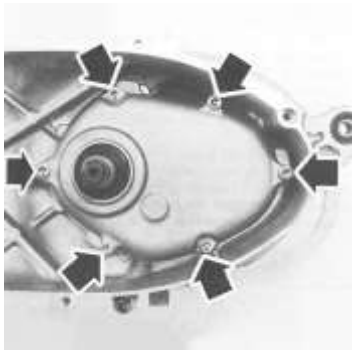
precedentes que se refieren a las actualizaciones tratadas.

### **Garantía**

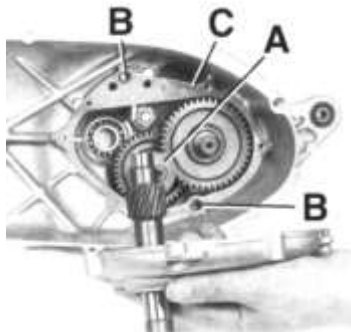
Consulta las condiciones relativas a la garantía en nuestra web **malossistore.com**.

**Productos reservados exclusivamente a las competiciones en los lugares destinados a ellas según las disposiciones de las autoridades deportivas competentes. Declinamos cualquier responsabilidad por el uso impropio.**

**Fig. 1**

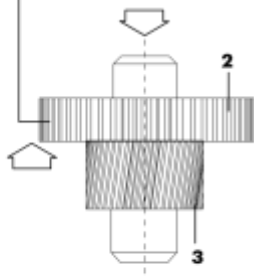


**Fig. 2**



**Fig. 3**

Piano d'appoggio  
Support surface  
Plan d'appui  
Auflagefläche  
Plano de apoyo



38

**Fig. 4**

Albero primario / Main shaft /  
Arbre primaire / Hauptwelle / Arbol primario

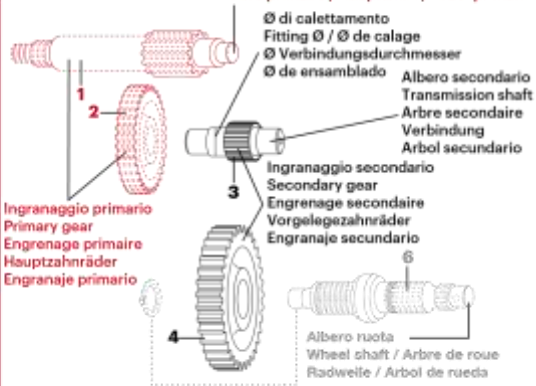
Ø di calettamento  
Fitting Ø / Ø de calage

Ø Verbindungsdurchmesser  
Ø de ensamblado

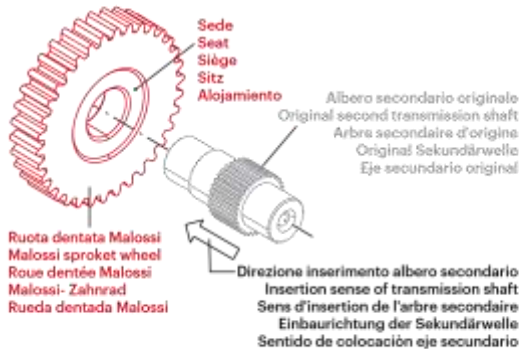
Albero secondario  
Transmission shaft  
Arbre secondaire  
Verbindung  
Arbol secundario

Ingranaggio secondario  
Secondary gear  
Engrenage secondaire  
Vorgelegezahnäder  
Engranaje secundario

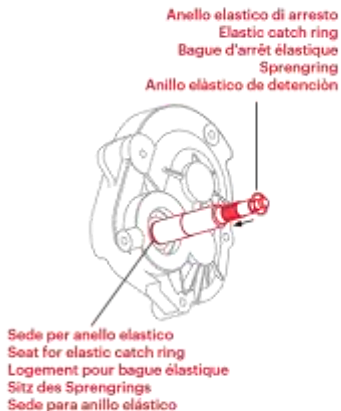
Albero ruota  
Wheel shaft / Arbre de roue  
Radwelle / Arbol de rueda



**Fig. 5 NGRANAGGIO PRIMARIO / PRIMARY GEAR /  
ENGRENAGE PRIMAIRE / PRIMÄR GETRIEBE /  
ENGRANAJE PRIMARIO**

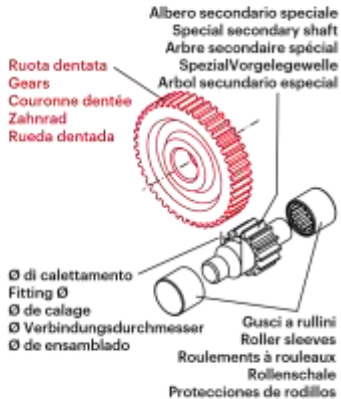


**Fig. 6**



**Fig. 7**

**SECOND ROLLER GEAR**



**Fig. 8**





**Fig. 9**



41

**Fig. 10**



**Fig. 11**

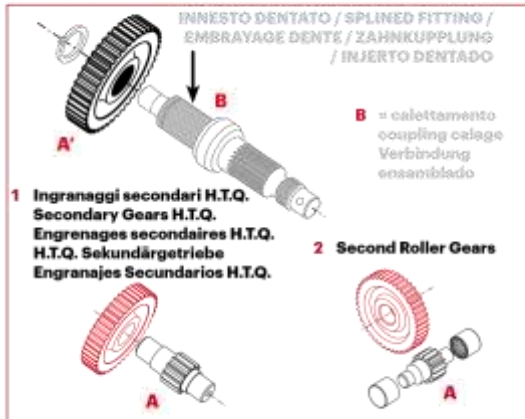


42

**Fig. 12**



Per Scooter - motori Piaggio e Gilera 50cc / For Scooter - Piaggio and Gilera Engine 50cc / Pour Scooter - moteur Piaggio et Gilera 50cc / Für Scooter - Piaggio und Gilera Motor 50cc / Para Scooter - motores Piaggio y Gilera 50cc



**1° SERIE <-1997**

(Data presunta di assemblaggio / Supposed date of assembling / Date supposée de montage / vorgeschenes Montagedatum / Fecha presunta de montaje)

A/A'	Art.	B Ø	Applicazioni / Applications / Zuordnung / Aplicaciones
1	z 13/48	67 8938	17 <b>Gilera</b> Runner 50 2T LC, Runner SP 50 2T LC, Stalker 50 2T, Storm 50 2T, Typhoon 50 2T <b>Piaggio</b> NRG 50 2T LC, NRG MC2 50 2T LC, NTT 50 2T LC, Sfera Restyling 50 2T
1	z 14/47	67 8939	17 <b>Piaggio</b> Free 50 2T, Zip SP 50 2T LC <b>Vespa</b> ET2 50 2T carb.
1	z 15/47	67 8964	17 <b>Piaggio</b> Free 50 2T, Quartz 50 2T LC, Sfera 50 2T, Zip 50 2T <-1995
1	z 15/47	67 8964	17 <b>Gilera</b> Easy Moving 50 2T <b>Piaggio</b> Zip Fast Rider 50 2T
2	z 13/48	67 8714	18 <b>Gilera</b> Storm 50 2T, Typhoon 50 2T <b>Piaggio</b> NRG 50 2T LC, NRG MC2 50 2T LC, NTT 50 2T LC

---

**2**

**z 13/48**

**67 9967**

**17**

---

**Gilera** Runner 50 2T LC, Runner SP 50 2T  
LC, Stalker 50 2T, Typhoon X 50 2T  
**Piaggio** NRG Extreme 50 2T, NRG Extreme  
50 2T LC, NRG MC2 50 2T LC, Sfera  
Restyling 50 2T

---

Per Scooter - motori Piaggio e Gilera 50cc / For Scooter - Piaggio and Gilera Engine 50cc / Pour Scooter - moteur Piaggio et Gilera 50cc / Für Scooter - Piaggio und Gilera Motor 50cc / Para Scooter - motores Piaggio y Gilera 50cc

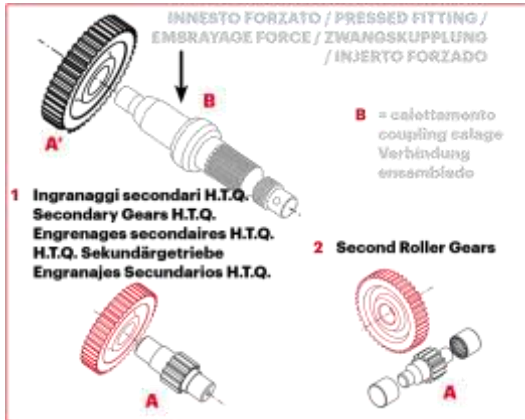
<b>2</b>	<b>z 14/47</b>	<b>67 9969</b>	<b>17</b>	<b>Piaggio</b> Free 50 2T, Zip 50 2T, Zip SP 50 2T LC <b>Vespa</b> ET2 50 2T carb.
----------	----------------	----------------	-----------	---

**2° SERIE**

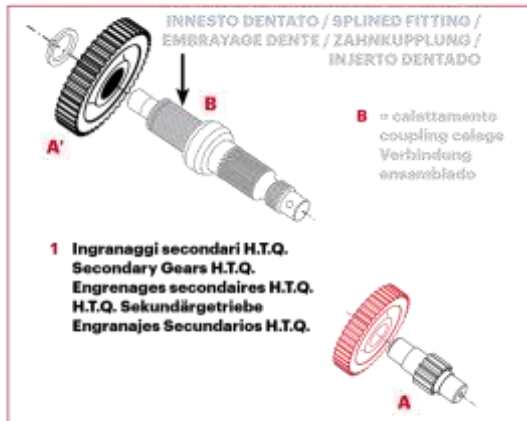
**1998-->**

(Data presunta di assemblaggio / Supposed date of assembling / Date supposée de montage / vorgesehenes Montagedatum / Fecha presunta de montaje)

<b>A/A'</b>	<b>Art.</b>	<b>B Ø</b>	<b>17</b>	<b>Applicazioni / Applications / Zuordnung / Aplicaciones</b>
<b>1</b>	<b>z 13/48</b>	<b>67 9966</b>	<b>17</b>	<b>Gilera</b> Runner 50 2T LC, Runner SP 50 2T LC, Stalker 50 2T, Typhoon X 50 2T <b>Piaggio</b> NRG Extreme 50 2T, NRG Extreme 50 2T LC, NRG MC2 50 2T LC, Sfera Restyling 50 2T
<b>1</b>	<b>z 14/47</b>	<b>67 9968</b>	<b>17</b>	<b>Piaggio</b> Free 50 2T, Zip SP 50 2T LC <b>Vespa</b> ET2 50 2T carb.



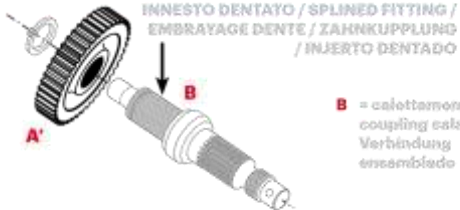
<b>1° SERIE &lt;--1997</b>			
<b>(Data presunta di assemblaggio / Supposed date of assembling / Date supposée de montage / vorgesehenes Montagedatum / Fecha presunta de montaje)</b>			
<b>A/A'</b>	<b>Art.</b>	<b>B Ø</b>	<b>Applicazioni / Applications / Zuordnung / Aplicaciones</b>
<b>1</b>	<b>z 14/47</b>	<b>67 8939 17</b>	<b>Vespa ET4 125 4t</b>
<b>1</b>	<b>z 15/41</b>	<b>67 8657 17</b>	<b>Gilera Typhoon 125 2t</b> <b>Piaggio Hexagon 125 - 150 2t LC</b>
		<b>67 9614</b>	<b>Gilera Runner FX 125 2T LC</b> <b>17 Piaggio Hexagon LX 125 2T LC, Skipper LX 125 2T, Skipper LXT 150 2T</b>







**Per Maxi Scooter - motori Piaggio e Gilera 125cc / For Maxi Scooter - Piaggio and Gilera Engine 125cc / Pour Maxi Scooter - moteur Piaggio et Gilera 125cc / Für Maxi Scooter - Piaggio und Gilera Motor 125cc / para Maxi Scooter - motores Piaggio y Gilera 125cc**



**B** = calettamento  
coupling eslage  
Verbindung  
ensamblado

- 1** Ingranaggi secondari H.T.Q.  
Secondary Gears H.T.Q.  
Engrenages secondaires H.T.Q.  
H.T.Q. Sekundärgetriebe  
Engranajes Secundarios H.T.Q.



**2° SERIE** 1998-->

(Data presunta di assemblaggio / Supposed date of assembling / Date supposée de montage /  
vorgesehenes Montagedatum / Fecha presunta de montaje)

A/A'	Art.	B Ø	Applicazioni / Applications / Zuordnung / Applicaciones
<b>1</b>	<b>z 14/43</b>	<b>67 9925 17</b>	<b>Gilera</b> Runner FXR 180 2T LC <b>Piaggio</b> Hexagon LXT 180 2T LC
<b>1</b>	<b>z 14/47</b>	<b>67 9968 17</b>	<b>Vespa</b> ET4 125 4t
<b>1</b>	<b>z 15/41</b>	<b>6711079 17</b>	<b>Gilera</b> Runner FX 125 2T LC, Typhoon X 125 2T <b>Piaggio</b> Hexagon LX 125 2T LC, Skipper LX 125 2T, Skipper LXT 150 2T

# INGRANAGGI

Ingranaggi

Gears

Engrenages

Zahnräder

Engranajes



MADE IN ITALY

10/2021 - 73 6422



# MALOSSI

AGITARSI PRIMA DELL'USO

Our Gears - Univers



malossi.com