



MICHE™

WE RACE TOGETHER



K12 SH

**PACCO PIGNONI SHIMANO 12V
12 SPEEDS CASSETTE SPROCKETS**

**MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
MANUAL OF MAINTENANCE AND USE**

1 INDICAZIONI GENERALI

Vi ringraziamo per avere acquistato il pacco pignoni Primato K12 SH, un prodotto che vi garantirà performance e funzionalità nel tempo. Prima di procedere all'utilizzo, leggete attentamente le istruzioni di seguito riportate, e conservatele in luogo sicuro per future consultazioni. La Fac Michelin Srl si riserva di modificare il contenuto del presente manuale senza preavviso. La versione aggiornata sarà eventualmente disponibile su www.miche.it.

AVVERTENZE GENERALI

1 Attenzione

Utilizzate ricambi originali forniti solo ed esclusivamente dalla Fac Michelin Srl. Qualsiasi modifica, alterazione o manomissione (anche grafica) del prodotto con ricambi non originali o diversi da quelli forniti dalla Fac Michelin Srl comporta lo scadere della garanzia.

2 Attenzione

Se avete dubbi sulla vostra capacità di effettuare le operazioni di seguito riportate, rivolgetevi a personale specializzato. Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione sulla bicicletta, assicurarsi sempre di indossare l'abbigliamento protettivo corretto, compresi, ma non limitati a, guanti e indumenti protettivi per gli occhi.

MONTAGGIO

1 Attenzione

Verificare con apposito strumento la perpendicolarità tra l'asse del supporto del cambio e la ruota posteriore come illustrato nella Fig.1, verificando l'omogeneità della misura "L" su tutta la circonferenza della ruota. La mancanza di perpendicolarità del supporto cambio pregiudica il corretto funzionamento del pacco pignoni.

1 Attenzione

Quando montate un nuovo pacco pignoni, è necessario utilizzare una catena nuova poiché una catena usurata, anche con pochi chilometri, può portare ad un malfunzionamento e ad un'usura precoce dei denti dei pignoni. L'utilizzo di una catena originale MICHE o SHIMANO in abbinamento al nuovo pacco pignoni Primato K12 SH ottimizza funzionamento e durata sia del pacco pignoni che della catena.

1 Attenzione

Il pacco pignoni Primato K12 SH è studiato e prodotto per compatibilità con corpetti ruota libera profilo "HG road IT" (Fig. 2). Assicuratevi che le vostre ruote e mozzi abbiano corpetto ruota libera profilo "HG road IT".

Il pacco pignoni si presenta preassemblato con la combinazione da voi scelta, comprensivo dei 12 pignoni, distanziali, e della ghiera di chiusura.

- Togliete il tappo presente nel supporto in plastica
- Sfilate singolarmente i componenti dal tubo di plastica ed inseriteli nel corpo ruota libera facendo attenzione a rispettare la sequenza originale presente nella confezione.

A pagina 4 sono riportati i disegni che illustrano la corretta sequenza dei pignoni e dei distanziali.

Attenzione: un posizionamento non corretto dei distanziali può provocare malfunzionamento, salti di catena con possibilità di cadute, incidenti, lesioni gravi o mortali.

- Una volta inseriti i pignoni con i relativi distanziali, avvitate leggermente la ghiera di chiusura per poi procedere alla chiusura definitiva con l'apposito utensile e la chiave dinamometrica alla coppia di chiusura indicata sulla ghiera.

Attenzione: assicurarsi di aver serrato correttamente la ghiera di chiusura alla giusta coppia di chiusura come riportato sulla ghiera stessa, poiché l'allentamento della ghiera del pacco pignoni potrebbe essere causa di incidenti, lesioni gravi o mortali.

Attenzione: se la ghiera di chiusura è serrata alla giusta coppia di chiusura con i pignoni posizionati non correttamente sul corpetto ruota libera, potrebbero verificarsi danni, malfunzionamenti, salti di catena con possibilità di cadute, incidenti, lesioni gravi o mortali.

REGOLAZIONE DEL CAMBIO SUL PACCO PIGNONI

Prima di procedere all'utilizzo della bicicletta, effettuate la regolazione del cambio seguendo le indicazioni di seguito riportate:

CASSETTA 11/30 - 11/34

- Agendo sulla vite (C) (Fig. 3), posizionate il cambio in modo tale che lo spazio fra la cresta della puleggia del cambio ed il pignone ultima posizione rispetti la distanza di 5mm (Fig. 3)
- Regolate i due fine corsa del cambio (B) (Fig. 3)

CASSETTA 14-30 / 16-30

- Agendo sulla vite (C) (Fig. 3), posizionate il cambio in modo tale che lo spazio fra la cresta della puleggia del cambio ed il pignone ultima posizione rispetti la distanza di 15mm (Fig. 3)
- Regolate i due fine corsa del cambio (B) (Fig. 3)

Attenzione: controllate che non vi sia alcun contatto tra la catena e la parte inferiore del cambio (X) evidenziata in rosso (Fig. 3). Se questo contatto si verificasse, potrebbe causare il bloccaggio della ruota ed essere causa di incidenti, lesioni gravi o mortali.

USO E MANUTENZIONE

L'insieme dei pignoni ultima posizione 27-30 e 30-34 sono ricavati da un unico blocco in Ergal 7075 T6 con trattamento superficiale di anodizzazione dura HT (Hard Treatment) che massimizza le ottime caratteristiche di resistenza del materiale. Nonostante ciò, l'usura di questi pignoni potrebbe essere diversa e superiore rispetto ai rimanenti dieci pignoni in acciaio.

Attenzione: l'usura rimane intesa come tale e rientra pertanto nella normale vita del componente, quindi non è coperta da garanzia.

Per massimizzare la durata dei pignoni ultima posizione si consiglia vivamente di seguire le indicazioni riportate qui sotto, e di agire come indicato:

- Durante la cambiata, si deve ridurre la spinta sui pedali poiché la cambiata sotto sforzo pregiudica l'integrità dei pignoni e di tutto il sistema di trasmissione.
- Nonostante risulti possibile eseguire la cambiata in condizioni particolarmente estreme, ciò è sempre sconsigliato in quanto l'utilizzo di combinazioni di rapporti come illustrato in Fig.4, provoca danni ed eccessiva usura a tutto il sistema di trasmissione.
- Tenete sempre pulito il vostro pacco pignoni. Non lavate i componenti con acqua a pressione poiché può oltrepassare le guarnizioni ed entrare all'interno dei componenti e arrecare danni irreversibili. Vi consigliamo di effettuare il lavaggio dei componenti con una spugna, acqua e sapone neutro.
- Vi consigliamo di fare controllare ogni 800-1.000 Km lo stato di usura ed allungamento della catena con apposito strumento da un meccanico qualificato o da personale specializzato in quanto una catena troppo usurata o allungata è causa di rottura dei denti dei pignoni e di eccessiva usura dell'intero sistema di trasmissione.
- La durata del pacco pignoni dipende da fattori quali, ma non limitati a, il modo di utilizzo e di cambiata, la pulizia, la sostituzione della catena usurata.

La FAC MICHELIN S.r.l. vi ringrazia per aver scelto di acquistare un prodotto MICHE e vi consiglia di leggere attentamente quanto riportato di seguito in quanto parte integrante delle istruzioni e di conservarlo in luogo sicuro per future consultazioni. Per eventuali approfondimenti riguardanti i prodotti MICHE, SUPERTYPE e la loro garanzia, vi consigliamo di visitare il nostro sito all'indirizzo www.miche.it.

GARANZIA - Qualora un prodotto MICHE o un qualsivoglia suo componente dovesse risultare difettoso nel materiale o nella lavorazione, il prodotto o componente in questione verrà gratuitamente riparato o sostituito dalla FAC MICHELIN S.r.l., restando comunque a discrezione della FAC MICHELIN S.r.l. stessa, la scelta di quale dei due rimedi attivare. I diritti derivanti dalla presente garanzia vengono riconosciuti unicamente all'acquirente originario del prodotto MICHE e per acquisti avvenuti nel territorio nazionale; tali diritti non sono quindi cedibili a terzi che avessero ulteriormente acquistato il prodotto dall'originario acquirente.

PERIODO DI VALIDITÀ DELLA GARANZIA - Il termine di validità per la sostituzione di parti difettose è fissato in 2 anni dalla data di acquisto al dettaglio.

PROCEDURA - Verranno accettate le sole denunce di difetti - da presentarsi direttamente al rivenditore presso il quale è intervenuto l'acquisto - compiute non oltre il periodo di garanzia (farà fede la data di acquisto riportata sullo scontrino) e, comunque, entro i 30 giorni dall'individuazione del difetto stesso. La denuncia deve essere sempre accompagnata da una dettagliata descrizione del difetto riscontrato. L'eventuale reso del prodotto deve essere preventivamente autorizzato dalla Casa produttrice e comunque venir compiuto unicamente dal rivenditore; non potranno quindi venir accettati da FAC MICHELIN S.r.l. resi che non fossero compiuti per il tramite del rivenditore.

ESCLUSIONI - La presente garanzia non opera in tutti i casi di negligenza e/o uso improprio del prodotto, normale usura, mancata osservanza delle istruzioni di installazione, uso e manutenzione del prodotto, riparazioni compiute utilizzando ricambi non conformi alle specifiche indicate nel Manuale o non forniti da FAC MICHELIN S.r.l., oltre che in tutti i casi dovuti a circostanze che, comunque, non possono farsi direttamente risalire alla FAC MICHELIN S.r.l..

La FAC MICHELIN S.r.l. si riserva la facoltà di apportare modifiche alla produzione in qualsiasi momento e senza preavviso.

1 GENERAL INDICATIONS

Thank you for buying the Primato K12 SH cassette sprockets, a product that will guarantee you reliability and functionality through the years. Before use, please ensure you carefully read the following instructions, please ensure you store them in a safe place for future reference. Fac Michelin Srl reserves the right to change the contents of this manual without notice. The updated version will always be available at www.miche.it.

GENERAL WARNINGS

1 Warning

Use original spare parts supplied only and exclusively by Fac Michelin Srl. Any modification, alteration or tampering (even graphic) of the product with non-original spare parts or other than those supplied by Fac Michelin Srl will result in the expiration of the warranty.

1 Warning

If you have any doubts about your ability to carry out the following operations, consult specialized personnel. Before performing any maintenance work on your bicycle, always ensure that you are wearing the correct protective clothing including (but not only) gloves and protection glasses.

ASSEMBLY

1 Warning

Verify with the specific gauge the perpendicularity between the axis of the rear derailleur dropout and the rear wheel as shown in Fig. 1 by checking the uniformity of the "L" clearance over the entire rim. Mis-perpendicularity of the rear derailleur dropout will affect the functionality of the cassette sprockets.

1 Warning

When fitting a new cassette, a new chain must also be assembled since a worn chain, even if run only few kilometers, can lead to malfunction and faster wearing of the sprockets teeth. Using an original MICHE or SHIMANO chain together with the new Primato K12 SH cassette optimizes functionality and life of both the cassette and the chain.

1 Warning

Primato K12 SH cassette is designed and manufactured for compatibility with "HG road 11" freehub body profile (Fig. 2). Make sure your wheels and hubs have "HG road 11" freehub body profile.

Cassette sprockets comes pre-assembled with your chosen combination, and it includes 12 sprockets, spacers, and locking.

- Remove the cassette plastic holder cap.
- Remove the components individually from the plastic holder and fit them onto the freewheel body, taking care to follow the original sequence as in the package.

On page 4 find the Drawings showing the correct sequencing of sprockets and spacers.

Warning: incorrect positioning of the spacers may occur in malfunction, chain jumps with the possibility of falls, accidents, serious injuries, or death.

- Once the sprockets with their spacers are all fitted, lightly tighten the lock ring, and then proceed to final tightening with the correct lock ring tool and the torque wrench to the tightening torque as indicated on the lock ring.

Warning: be sure to properly tighten the cassette lock ring to the correct tightening torque as indicated on the lock ring: loosening of the cassette lock

ring accidents, serious injuries or death may occur.

Warning: if lock ring is tightened to the correct tightening torque with sprockets incorrectly positioned on the freehub body, damage, malfunctions, chain jumps with the possibility of falls, accidents, serious or fatal injuries may occur.

ADJUSTING THE REAR DERAILLEUR ON THE CASSETTE SPROCKET

Before riding the bicycle, tune the rear derailleur by following the instructions here following:

11/30 - 11/34 CASSETTE

- Acting on the screw (C) (Fig. 3), position the rear derailleur so that the clearance between the edge of the rear derailleur pulley and the last position sprocket is 5mm (Fig. 3)
- Adjust the upper and lower rear derailleur end stops (B) (Fig. 3)

14-30 / 16-30 CASSETTE

- Acting on the screw (C) (Fig. 3), position the rear derailleur so that the clearance between the edge of the rear derailleur pulley and the last position sprocket is 5mm (Fig. 3)
- Adjust the upper and lower rear derailleur end stops (B) (Fig. 3)

Warning: make sure that there is no contact between the chain and the bottom area of the rear derailleur (X) highlighted in red (Fig. 3). If this contact happens, it could cause the wheel locking with the possibility of falls, accidents, serious injuries, or death may occur.

USE AND MAINTENANCE.

The 27-30 and 30-34 last position sprockets set are machined from a single block of Ergal 7075 T6 with HT (Hard Treatment) hard anodizing surface treatment that maximizes the material's excellent strength characteristics. Despite this, the wear of these sprockets may be different and higher than the remaining ten steel sprockets.

Warning: wear remains understood as such and is therefore within the normal life of the component, therefore not covered by warranty.

To maximize the life of the last position sprockets, it is strongly recommended that you follow the directions below, and act as directed:

- When changing gear, reduce the effort applied to bicycle pedals, shifting under high pedal torque/loads could damage the sprockets and the whole drive system.
- Even if shifting under extreme conditions is possible, we do not recommend doing so, because the whole drive system may malfunction and can get worn faster if gears are used as shown in Pic. 4.
- Always keep your cassette and each sprocket clean and lubricated. Never wash any part with pressurized water, as the water may penetrate seals and cause permanent damages to the internal components. We recommend cleaning the components with a sponge, mild soap, and water.
- We recommend to have the chain checked by a qualified mechanic for wear every 800-1000 km, since a stretched chain may wear out teeth of cassette and the whole drive system and cause chain jams and jumps.
- Durability of sprockets depends by shifting system, cleaning of cassette and drive system, and replacement of any worn chain.

FAC MICHELIN S.r.l. would like to thank you for purchasing a MICHE product. Please read carefully the information provided below included in the instructions and keep them in a safe place to refer back to them whenever needed. For more details on the MICHE and SUPERTYPE products and their warranties, please visit our site at www.miche.it.

WARRANTY - Should a MICHE product or any of its components contain defects, whether material or produced during the manufacturing process, such product or component shall be repaired or replaced free of charge by FAC MICHELIN S.r.l., at its option.

The rights deriving from this warranty shall be acknowledged in favour of the original purchaser of the MICHE product within the boundaries of the national territory; Said rights are not transferable to third parties having acquired the product from the original purchaser.

VALIDITY TERM - The validity term for replacing the defected parts is 2 years from the date of retail purchase.

PROCEDURE - Defect reclamations - to present directly before the retailer having conducted the transaction - shall be accepted only if filled in during the warranty period of the product (as attested by the selling date appearing on the ticket) and within 30 days as of the identification of such defect. Reclamations shall always be accompanied by a detailed description of the defect detected.

Any return shall be previously authorized by the manufacturer and filled in by the retailer. FAC MICHELIN S.r.l. shall not accept returns not duly filled in by the retailer.

EXCLUSION - This warranty shall not apply in cases of negligence and/or inadequate use of the product, normal wear, non-compliance with the installation, use, and maintenance instructions, as well as repairs conducted using spare parts that fail to meet the specifications detailed in the Manual or not supplied by FAC MICHELIN S.r.l., as well as any other situation not directly imputable to FAC MICHELIN S.r.l. FAC MICHELIN S.r.l. reserves the right to make changes to the production at any moment and without prior notification.

MICHE™

F.A.C. di MICHELIN Srl
Via Olivera 19
31020 San Vendemiano
Treviso, Italia
T. +39 0438 400345
F. +39 0438 401870
info@miche.it
www.miche.it

FIG. 1

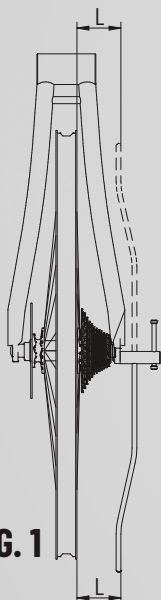


FIG. 2



FIG. 3

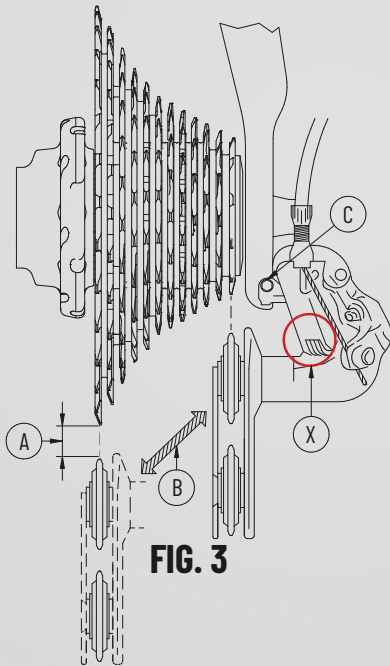
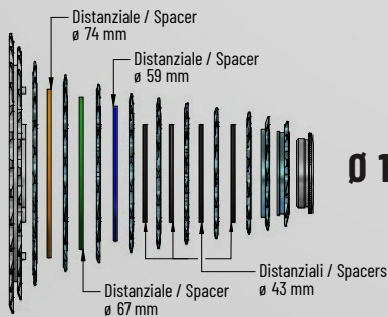
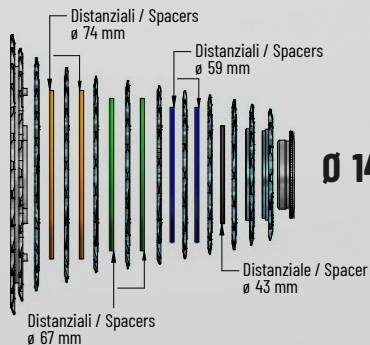


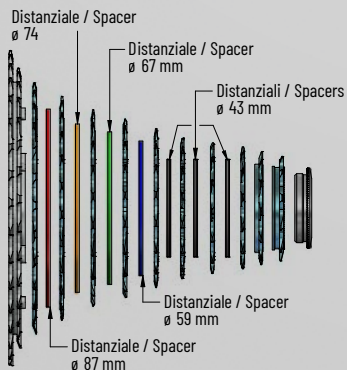
FIG. 4



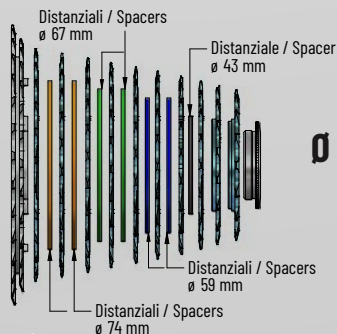
Ø 11-30



Ø 14-30



Ø 11-34



Ø 16-30

www.miche.it

