

DEUTSCH

Lesen Sie vor dem Gebrauch der Kurbelgarnitur die nachstehenden Anweisungen aufmerksam durch und bewahren Sie diese für ein späteres Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

Achtung

Sollten Sie an Ihren Fähigkeiten zweifeln, diese Arbeiten korrekt durchzuführen, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Während der Durchführung von Wartungsarbeiten an den Laufrädern sind immer Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille zu tragen.

Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile, die einzig durch die Fac Michelin Spa zur Verfügung gestellt werden.

- Kontrollieren Sie, dass das Gewinde an Ihrem Rahmen das gleiche ist wie am Innenlager Ihrer Kurbelgarnitur.
- Kontrollieren Sie aufmerksam, dass das Tretlagergehäuse an Ihrem Rahmen richtig gefräst wurde, so dass das Gewinde im Lot zur Gehäusewand ist.

Achtung ein nicht richtig gefrästes Tretlagergehäuse beeinträchtigt die Funktion und die Lebensdauer des Lagers.

- Kontrollieren Sie sorgfältig, dass das Tretlagergehäuse keine Defekte aufweist (z.B. Dreck, Grat etc.) die das Lagergehäuse beschädigen können.
- Die rechte Lagerschale (A) in das Tretlagergehäuse (B) mit einem Drehmoment von 45-50 Nm festschrauben (Abb. 1). Führen Sie die Distanzringe in das Gehäuse ein und versichern Sie sich, dass der Ausgleichsring (E) korrekt positioniert ist (Abb.1). Verschrauben Sie dann die linke Schale (C) mit einem Drehmoment von 45-50Nm.

Achtung, verwenden Sie vor Ausführung der nachstehend beschriebenen Schritte keine Substanzen zum Schmieren der Kurbel.

- Stecken Sie die Unterlegscheibe (H) in den rechten Tretkurbelzapfen mit der Abflachung zur Mitte des Rahmens (Abb. 3).
- Stecken Sie den rechten Tretkurbelzapfen (D) in die Bohrung des zentralen Tretlagers.
- Stecken Sie die zweite Unterlegscheibe (H) in den vorstehenden Teil des Zapfens mit der Abflachung zur Mitte des Rahmens (Abb. 3).
- Verbinden Sie mit einem Drehmomentschlüssel mit 8mm-Imbusschlüssel mit einem Schließmoment von 45-47Nm die linke Tretkurbel (F) (Abb. 3) mit dem vorstehenden Teil des Zapfens.

Achtung, das Nachlassen der Kurbel aufgrund eines nicht ordnungsgemäßen Spanns kann zu Unfällen, schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

- Wenn Sie die Montage beendet haben, überprüfen Sie, dass die Umdrehung der Kurbelgarnitur fließen und ohne Spiel ist.
- Für den Ausbau der Kurbel stecken Sie einen 8mm-Imbusschlüssel in die linke Tretkurbel und drehen gegen den Uhrzeigersinn, da die Schraubenabdeckkappe als Abzieher dient.
- Für die Montage des Pedals an die Tretkurbel empfiehlt man ein Verschraubungspaar von 45Nm.

Wartung

- Führen Sie periodisch (alle 3-4 Monate) durch einen Fachmann eine Kontrolle der Kurbelgarnitur durch, um sich zu vergewissern, dass keine Risse oder andere Materialermüdungen vorhanden sind; lassen Sie die Kontrolle vor allem nach einem Schlag auf die Kurbelgarnitur oder nach einem Sturz durchführen.

Achtung, das Vorhandensein etwaiger Anomalien durch Stöße und Schläge in der Kurbel kann zu Unfällen, schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

- Für etwaige außergewöhnliche Wartungsmaßnahmen der Tretkurbel (z.B. Ersatz der Zahnradgetriebe, Ersatz des zentralen Tretlagers, usw.) wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Mechaniker oder an Fachkräfte, die über Originalersatzteile von MICHE verfügen.
- Reinigen Sie die Komponenten nicht mit Wasserdruck, da Wasser die Dichtungen passieren und ins Innere der Komponenten gelangen und irreversible Schäden verursachen könnte. Wir empfehlen, die Reinigung der Komponenten mit einem Schwamm, Wasser und Neutralseife vorzunehmen.

Generelle Informationen beim Schalten

Trotz allem ist es möglich extreme Schaltvorgänge auszuführen, es ist nicht empfehlenswert die in der Tabelle 4 aufgeführte Übersetzungen anzuwenden, diese könnten folgende Probleme hervorrufen: Verschleiß des gesamten Antriebes, Geräusche beim Pedaltritt, Nicht optimale Schaltleistung.

Um diese Unannehmlichkeiten zu vermeiden, empfehlen wir Ihnen die Kombinationen wie in der Tabelle aufgeführt nicht zu verwenden.

Die Fac Michelin S.p.a. behält sich das Recht vor, den Inhalt des beiliegenden Handbuchs ohne vorherige Bekanntmachung zu ändern. Die jeweils dem aktuellsten Stand entsprechende Ausgabe finden Sie unter www.michetechnology.com.

Unsere Web-Site erhält außerdem Informationen über weitere MICHE und SUPERTYPE Produkte.

ESPAÑOL

Lean atentamente las instrucciones indicadas a continuación, y consérvelas en un lugar seguro para futuras consultas

¡Atención!

Si tiene dudas sobre su capacidad de realizar tales operaciones, diríjase a un mecánico especializado.

Antes de cualquier operación de mantenimiento en sus ruedas, siempre usar guantes y gafas de protección.

Utilizar repuestos originales suministrados sólo y exclusivamente por Fac Michelin Spa.

Instrucciones para el correcto montaje y desmontaje

- Controlar que la rosca de la caja de movimiento de su cuadro sea la misma de la de las cazoletas en dotación al movimiento central que ustedes poseen.
- Controlar atentamente que la caja de movimiento de su cuadro haya sido fresada correctamente para tener las paredes de apoyo perpendiculares a la rosca.

Atención, una caja de movimiento no correctamente fresada perjudica el funcionamiento y la vida útil del movimiento.

- Controlar cuidadosamente que la rosca de la caja de movimiento no tenga ningún defecto (por ej.: suciedad, rebabas, etc...) que puedan dañar la rosca de las cazoletas.
- Atornillar hasta que haga tope la cazoleta derecha (A) en la caja de movimiento (B), con par de apriete de 45-50 Nm (Fig.1).
- Introducir los distanciadores en la caja de movimiento asegurándose que el anillo compensador (E) esté en la posición correcta (Fig.1) y atornillar la cazoleta izquierda (C) con par de apriete de 45-50 Nm.

Atención, antes de seguir los pasos abajo indicados no engrasar las bielas con ningún tipo de producto.

- Insertar la arandela (H) en el eje de la biela derecha con la embotadura dirigida hacia el centro del cuadro (fig.3)
- Insertar el eje de la palanca derecha (D) en el movimiento central.
- Insertar la segunda arandela (H) en la parte sobresaliente del eje con la embotadura dirigida hacia el centro del cuadro (fig.3).
- Acoplar la biela izquierda (F) (Fig. 3) con la parte sobresaliente del eje utilizando una llave dinamométrica Allen de 8mm y apretar a 45-47 Nm.

Atención, el aflojamiento de las bielas debido a un montaje incorrecto puede producir accidentes que pueden ocasionar lesiones graves o mortales.

- Una vez terminado el montaje, controlar que la rotación de los platos-bielas sea fluida y sin juego.
- Para desmontar las bielas, introducir una llave Allen de 8mm en la biela izquierda y girar en entido antihorario ya que el tapón de las tuercas actúa como extractor.
- Para el montaje del pedal en la biela se aconseja un par de apriete de 45Nm.

Mantenimiento

- Hacer inspeccionar periódicamente (cada 3-4 meses) los platos-bielas por un mecánico cualificado o por personal especializado para comprobar que no haya grietas u otras señales de fatiga. efectuar dicho control sobre todo cuando los platos-bielas han recibido un golpe o después de una caída.

Atención, la presencia de anomalías debidas a choques o golpes en los platos-bielas podría causar accidentes, lesiones graves o mortales.

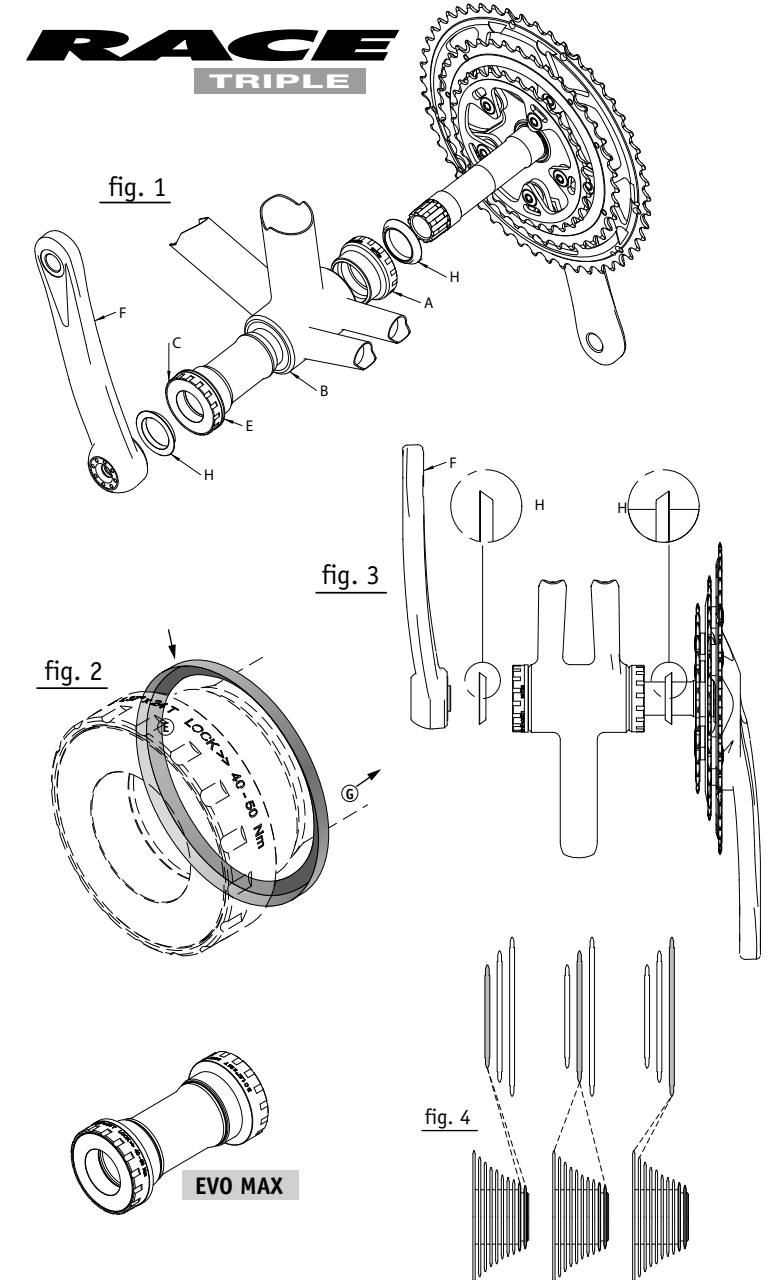
- Si fuese necesario realizar operaciones de mantenimiento extraordinario de las bielas (ej: sustitución de los engranajes, sustitución del movimiento central, etc...), dirigirse a un mecánico cualificado o a personal especializado que disponga de recambios originales MICHE-

- No limpiar los componentes con agua a presión ya que puede superar las juntas y entrar en el interior de los componentes produciendo daños irreparables. Se aconseja limpiar los componentes mediante una esponja con agua y jabón neutro.

Información generales sobre el cambio de marcha

A pesar de que resulte posible cambiar marcha en condiciones extramas no es aconsejable ya que el uso prolongado en estas condiciones puede causar los siguientes problemas: el desgaste de todo el sistema de transmisión, ruido al pedalear, rendimiento no optimal del cambio de marcha.

Para no tener estos problemas, se recomienda no utilizar las combinaciones ilustradas en la Figura 4.



Fac Michelin S.p.a. se reserva el derecho a modificar el contenido del presente manual sin previo aviso. La version actualizada estará disponible en la web www.michetechnology.com. En la web, además, encontrareis información sobre otros productos MICHE y SUPERTYPE.

FAC MICHELIN spa

via Olivera, 19 - 31020 San Vendemiano (TV) Italy
Tel: +39 0438 400345 Fax: +39 0438 401870
www.michetechnology.com - info@miche.it

ITALIANO

Leggete attentamente le istruzioni di seguito riportate, e conservatele in luogo sicuro per future consultazioni.

Attenzione

Se avete dubbi sulla vostra capacità di effettuare tali operazioni, rivolgetevi a personale specializzato.

Prima di qualsiasi operazione di manutenzione sulle vostre ruote, indossate sempre guanti e occhiali protettivi.

Utilizzate ricambi originali forniti solo ed esclusivamente dalla Fac Michelin Spa.

Istruzioni per il montaggio e smontaggio della guarnitura

- Controllare che il filetto del vostro telaio sia lo stesso delle calotte in dotazione al movimento centrale in vostro possesso.
- Controllare attentamente che la scatola movimento del vostro telaio sia stata fresata correttamente in modo tale da avere le pareti di appoggio perpendicolari al filetto.

Attenzione, una scatola movimento non correttamente fresata, pregiudica il corretto funzionamento e la durata del movimento.

- Controllare accuratamente che il filetto della scatola movimento sia privo di qualsiasi difettosità (es: sporco, bave, ecc...) che possano danneggiare il filetto delle calotte.
- Avvitare in battuta la calotta destra (A) nella scatola movimento (B), con coppia di chiusura di 45-50Nm (Fig.1).
- Inserire i distanziali nella scatola movimento assicurandosi che l'anello compensatore (E) sia posizionato correttamente (Fig. 2) ed avvitare la calotta sinistra (C) con coppia di chiusura di 45-50Nm.

Attenzione, prima di eseguire i passi sotto riportati, non utilizzate alcuna sostanza per lubrificare la guarnitura.

- Infilare la rondella (H) nel perno della pedivella destra con lo smusso verso il centro del telaio (Fig. 3).
- Infilare il perno della pedivella destra (D) nel foro del movimento centrale.
- Infilare la seconda rondella (H) nella parte sporgente del perno con lo smusso verso il centro del telaio (Fig. 3).
- Accoppiare la pedivella sinistra (F) (Fig. 3) alla parte sporgente del perno per mezzo di una chiave dinamometrica con frugola da 8mm ad una coppia di chiusura di 45-47Nm.

Attenzione, l'allentamento della guarnitura a causa di un non corretto serraggio, può essere causa di incidenti, lesioni gravi o mortali.

- Terminato il montaggio, controllare che la rotazione della guarnitura sia fluida e senza alcun gioco.
- Per lo smontaggio della guarnitura, inserire una frugola da 8mm nella pedivella sinistra e ruotare in senso antiorario in quanto il tappo coprivite agisce da estrattore.
- Per il montaggio del pedale sulla pedivella, si consiglia una coppia di chiusura di 45Nm.

Manutenzione

- Fare ispezionare periodicamente (ogni 3-4 mesi) da un meccanico qualificato o da personale specializzato la guarnitura, per accertare che non vi siano crepe o altri segni di fatica; effettuare tale controllo soprattutto quando la guarnitura ha ricevuto un colpo o a seguito di una caduta.
- **Attenzione, la presenza di eventuali anomalie derivanti da urti e colpi nella guarnitura potrebbe essere causa di incidenti, lesioni gravi o mortali.**

- Per eventuali necessità di manutenzione straordinaria della pedivella (es: sostituzione ingranaggi, sostituzione del movimento centrale, ecc...), rivolgersi ad un meccanico qualificato o da personale specializzato che abbia ricambi originali MICHE.
- Non lavate i componenti con acqua a pressione poiché può oltrepassare le guarnizioni ed entrare all'interno dei componenti ed arrecare danni irreversibili. Vi consigliamo di effettuare il lavaggio dei componenti con spugna, acqua e sapone neutro.

Indicazioni generali sulla cambiata

Nonostante risulti possibile eseguire la cambiata in condizioni particolarmente estreme, ciò è sempre sconsigliato in quanto un uso prolungato in queste condizioni potrebbe provocare i seguenti problemi: usura di tutto il sistema di trasmissione, rumorosità durante la pedalata e prestazioni della cambiata non ottimali.

Per ovviare a questa serie di inconvenienti, si consiglia di non utilizzare le combinazioni illustrate nella figura 4.

La Fac Michelin S.p.a. si riserva di modificare il contenuto del presente manuale senza preavviso. La versione aggiornata sarà eventualmente disponibile su www.michetechnology.com. Sul sito troverete inoltre informazioni sugli altri prodotti MICHE e SUPERTYPE.

ENGLISH

Please read carefully the following instruction and store them in a safe place for eventually reusing.

Attention

If you have any doubt whatsoever your service-repair ability, please take your bicycle to a qualified repair shop.

Before any maintenance operations on your wheels, always wear gloves and protection glasses.

Use original spare parts exclusively provided by Fac Michelin Spa.

Assembly-dismantling instruction.

- Check that the bottom bracket threads of your frame are compatible with the cups supplied with the bottom bracket.
- Carefully check that the bottom bracket shell of your frame has been correctly milled, so as to ensure correct alignment of the bottom bracket.

Attention, an incorrectly milled bottom bracket compromises the correct function and life of the bracket.

- Check the thread of the bottom bracket shell for imperfections (dirt, burrs, etc), as these could damage the threads of the cups.
- Screw the right cup (A) fully onto the bottom bracket shell (B), applying a tightening torque of 45-50 Nm (Pic. 1).

- Insert the spacers in the bottom bracket, making sure that the compensator ring (E) is correctly positioned (Pic. 1). Then, screw the left cup (C) onto the bottom bracket shell, applying a tightening torque of 45-50 Nm.

Attention, prior to performing the following steps, do not use any lubricating substance to the crank set.

- Insert the washer (H) in the pin of the right pedal crank with the bevelled side facing the centre of the frame (Fig.3)

- Insert the pin of the right pedal crank (D) in the bottom bracket.

- Insert the second washer (H) in the protruding part of the pin with the bevelled side facing the center of the frame (Fig. 3).

- Couple the left pedal crank (F) (Fig. 3) with the protruding part of the pin with a dynamometric spanner with an 8mm Allen wrench with a 45-47Nm locking torque.

Warning: a loosely tightened crankset may result in accidents, personal injuries, and death.

- Once assembled, check that the chainset turns smoothly and that there is no play.
- For disassembling the crank set, insert an 8mm Allen wrench in the left pedal crank and rotate anti clockwise since the screw cap acts as an extractor.
- To mount the pedal on the crankset, we recommend a closing torque of 45Nm

Maintenance

- Have the chainset periodically checked (every 3 - 4 months) by a qualified mechanic or specialist, to make sure there are no cracks or any other signs of wear. Checking is especially important if the crankset has been hit by something or has been involved in a fall.

Attention: abnormalities in the crankset resulting from impacts and collisions could lead to accident, personal injuries or death.

- For eventual needs for extraordinary maintenance of the crank set (e.g. replacement of chainrings, of bottom brackets, etc...), contact a qualified mechanic or specialized personnel that has original MICHE spares.

- Do not wash the components with water under pressure because it could penetrate past the washers and into the components causing irreversible damage. It is advisable to wash the components with a sponge, water and mild soap.

General remarks on shifting

Even if shifting under extreme conditions is possible, we do not recommend doing so, because the whole drive system may malfunction. Wear and tear, noises when pedalling and poor shifting performance can result. To avoid these problems, we do not recommend using the combinations shown in table 4.

Fac Michelin S.p.a. reserve to modify the content of this manual without notice. The updated version will always be available www.michetechnology.com. On our website you will also find information on the other Miche or Supertype products and the spare parts catalogue.

FRANÇAIS

Lisez attentivement les instructions ci-après et conservez les dans un lieu sûr pour de futures consultations.

Attention

Si vous n'êtes pas sûrs de votre capacité à effectuer ces opérations, adressez-vous à du personnel qualifié.

Utilisez toujours des lunettes et des gants de protection quand vous travaillez sur le roues.

Utiliser uniquement des rayons de la même longueur et présentant les mêmes caractéristiques que les rayons remplacés.

Utiliser uniquement et exclusivement les pièces de rechange de Fac Michelin Spa.

Instrucions pour le montage-démontage

- Contrôler que le filetage de la boîte de pédalier de votre cadre soit le même que celui des calottes fournies dans le boîtier en votre possession.
- Contrôler attentivement que la boîte de pédalier de votre cadre ait été fraisé correctement de manière à avoir les zones d'appui perpendiculaires au filetage.

Attention, un axe de pédalier non correctement fraisé pourrait compromettre le bon fonctionnement et la durée de celui-ci.

- Contrôler attentivement que le filetage de la boîte de pédalier n'ait pas de défauts (ex. Sauté, bavures, etc.) qui pourraient endommager le filetage des calottes.
- Visser jusqu'en butée la calotte droite (A) dans la boîte de pédalier (B) à un couple de serrage de 45-50 Nm (Fig.1).
- Insérer les entretoises dans la boîte de pédalier en vous assurant que l'anneau de compensation (E) soit positionné correctement (Fig.1) et visser la calotte gauche (C) à un couple de 45-50 Nm.

Attention avant d'effectuer les phases ci-dessous indiqués, n'utilisez aucune substance pour lubrifier le pédalier.

- Enfiler la rondelle (H) dans le goujon du levier de la pédale droite avec le chanfrein vers le centre du cadre (Ill. 3).
- Enfiler le goujon de la pédale droite (D) dans l'orifice de l'axe de pédalier central.
- Enfiler la deuxième rondelle (H) dans la partie saillante du goujon avec le chanfrein vers le centre du cadre (Ill. 3).
- Accoupler la pédale gauche (F) (Fig. 3) à la partie saillante du goujon avec une clé dynamométrique avec clé pour vis de 8 mm à un couple de serrage de 45-47 Nm.

Attention, le desserrage du joint à cause d'un serrage non correct peut provoquer des accidents et des lésions graves ou mortelles.

- Terminé le montage, contrôler que la rotation du pédalier soit fluide et sans aucun jeu.
- Pour le démontage du pédalier insérer un clé 6 pans de 8 mm (G) (Fig.4) dans la manivelle gauche et tourner dans le sens anti-horaire de manière à ce que le capot couvre vis agisse comme un extracteur.
- Pour le montage del la pédale sur la manivelle, on conseille un couple de serrage de 45Nm.

Manutention

- Faites inspecter périodiquement (tous les 3-4 mois) par un mécanicien qualifié ou par une personne spécialisée, le pédalier, pour être sûr qu'il n'y ait pas de fissure ou tout autre signe de fatigue, effectuer ce contrôle surtout lorsque le pédalier a reçu un coup ou suite à une chute.

Attention, la présente d'éventuelles anomalies dérivant de chocs et de coups dans le joint pourrait causer des accidents et des lésions graves ou mortelles.

- En cas de besoin éventuel d'entretiens extraordinaires de la pédale (par ex. : remplacement d'engrenages, remplacement de l'axe de pédalier, etc.), veuillez vous adresser à un mécanicien spécialisé ou à du personnel possédant des pièces de rechange originales MICHE.
- Ne lavez pas les composants avec de l'eau à pression car celle-ci pourrait dépasser les joints, entrer l'intérieur des composants et causer des dommages irréversibles. Nous vous conseillons d'effectuer le lavage des composants avec une éponge, de l'eau et du savon neutre.

Indications generales sur le changement

Même s'il est possible d'effectuer un changement de rapport dans des conditions particulièrement extrêmes, cela est déconseillé car l'utilisation des rapports comme indiqué dans le tableau 4 peut provoquer les problèmes suivants: usure de tout le système de transmission, bruits lors du pédalage et prestations non optimales du changement.

Fac Michelin S.p.a. se réserve le droit de modifier le contenu du présent manuel sans préavis. La version actualisée sera éventuellement disponible sur le site www.michetechnology.com. Sur le site vous trouverez même des autres informations sur les produits MICHE et SUPERTYPE