

TORSEN WD

Il nuovo forcellone TORSEN WD Polini è nato per l'esigenza di rinforzare il carter motore di tutti gli scooter con motore Minarelli e Piaggio 50 cc. creando un collegamento a capriata tra il perno della ruota posteriore, su cuscinetto supplementare, ed il carter stesso. Tutti i TORSEN si fissano anteriormente tramite 2 viti TCEI con filetto M8 ai punti di ancoraggio delle marmitte standard presenti sul carter e posteriormente si impernano su nuovi perni aggiuntivi debitamente dimensionati da avvitare sul perno ruota esistente. Questi perni inoltre risultano induriti superficialmente con nitrurazione e protetti dalla corrosione con zincatura elettrolitica. Per garantire un miglior accoppiamento tra cuscinetto TWD e perno aggiuntivo, ci si avvale di un compensatore assiale in materiale inossidabile che recupera eventuali errori di perpendicolarità tra perno ruota e punti di fissaggio del carter. Tutti i TWD si possono montare con sole marmitte Polini, non sono adatti al montaggio di marmitte standard o altro. Nel caso si vogliano abbinare altri prodotti Polini Motori, consultare i nostri cataloghi o il sito

www.polini.com

PROCEDIMENTO - Per poter montare il TWD si deve innanzitutto smontare la marmitta presente sulla moto (ovviamente a marmitta fredda), svitare il dado che fissa la ruota posteriore lasciando sul perno ruota i rasamenti standard montati (generalmente rondella di spessore 2 mm, se non presente è da aggiungere). Pulire con cura i punti di fissaggio marmitta sul carter eliminando tutte le impurità che possono creare spessore e relativo disallineamento sul fissaggio. Avvitare sul filetto del perno ruota posteriore il nuovo perno in dotazione nel kit del TWD applicando il giusto momento di serraggio (140 Nm per perni con filetto M14x1.5 e 215 Nm per perni con filetto M16x1.25) agendo sull'esagono presente sul perno stesso. Nel caso si utilizzi un avvitatore pneumatico, tenere presente che serve il modello di bussola esagonale prolungato per questioni di ingombro del perno. A questo punto occorre verificare la planarità tra i punti di fissaggio anteriori del TWD e la battuta del cuscinetto sul perno ruota posteriore. Le moto in commercio hanno una tolleranza effettiva su detti piani che varia da +/- 1 mm e questa variabile viene compensata dai rasamenti sp.1 mm presenti nel kit da inserire avanti o dietro il cuscinetto del TWD a seconda delle

casistiche (dis.1 mod.1/2/3). Per verificare questa quota effettiva sulla propria moto, si possono utilizzare svariati strumenti di misura e squadre calibrate di debita lunghezza oppure, più empiricamente, si può montare il TWD infilando il cuscinetto sul perno posteriore (senza compensatore assiale) con un rasamento prima ed uno dopo il cuscinetto stesso, non si monta l'anello seeger sul perno posteriore e si avvitano i 2 fissaggi anteriori (dis.2). Si porta la staffa in posizione libera sul perno posteriore muovendola con la mano perpendicolarmente al perno ruota e si verifica lo spazio risultante tra battuta cuscinetto e sede dell'anello seeger. Stabilita la misura definitiva facendo una media dei giochi, si effettuano gli eventuali spostamenti dei rasamenti sulla battuta del cuscinetto, si rimonta il compensatore assiale sul perno e si blocca il tutto con l'anello seeger (dis.2). Le posizioni di montaggio consentite sono 3 (dis.1), fare attenzione che in ogni soluzione vanno utilizzati entrambi i rasamenti, posizionati internamente ed esternamente! In definitiva l'importante è che il TWD lavori il più correttamente possibile senza opporre alcuna resistenza alla rotazione libera della ruota posteriore. Ora si deve verificare l'esatta quota dei fissaggi della marmitta sugli antivibranti in gomma da avvitare nel centro del TWD con gli appositi dadi autobloccanti M6 zincati. Ogni kit ha in dotazione gli eventuali spessori in alluminio anodizzato da inserire tra il TWD e gli antivibranti oppure tra gli antivibranti e la marmitta stessa a seconda del modello di marmitta (dis.2). Inoltre, in alcuni casi, occorre procedere con una ben precisa sequenza di montaggio del TWD. Per esempio con le marmitte dei motori Minarelli a cilindro verticale (vedi foto) è essenziale montare prima la marmitta centrando il bocchettone di scarico, poi montare il TWD centrando il solo cuscinetto posteriore, ruotare il TWD in senso antiorario, posizionare la marmitta in posizione definitiva e ruotare infine il TWD in senso orario e fissarlo definitivamente. Nella versione Minarelli cilindro orizzontale (tipo Yamaha - Malaguti F12) nel kit del TWD è inclusa una staffa che permette il fissaggio del parafrangente. Detta staffa va inserita tra il TWD e l'antivibrante. E' necessario imprimere una leggera torsione alla piastra per allinearla correttamente ai fissaggi sul parafrangente.

MANUTENZIONE:

- A)** Dopo 1 ora di utilizzo (gara e strada) occorre effettuare i seguenti controlli:
- verificare il fissaggio del TWD sul carter motore ed eventualmente stringere ulteriormente le 2 viti M8
 - verificare il fissaggio del perno posteriore.
- B)** Dopo circa 10 ore di utilizzo (gara) occorre effettuare i seguenti controlli:
- verificare le condizioni del cuscinetto supplementare sul perno posteriore.
 - verificare il fissaggio del perno posteriore.
 - verificare le condizioni del compensatore assiale sul perno ruota posteriore.
 - verificare le condizioni degli antivibranti fissaggio marmitta
- NB**-Le tempistiche delle manutenzioni "B" per uso stradale possono essere aumentate a 1.000Km

TORSEN WD

The new Polini TORSEN WD swing arm was born from the need to reinforce the crankcase of the scooters equipped with Minarelli and Piaggio 50 cc engines, creating a truss union between the rear wheel pin, on an additional bearing, and the case itself.

All the TORSEN must be fixed on the front side by using the two TCEI screws with M8 thread, to the muffler anchor points present on the case, while on the rear side they pivot on the additional pin, duly dimensioned, to be screwed on the existing wheel pin.

These pins have been hardened on the surface through a nitrating process and protected from the corrosion by the electrolytic galvanization process.

To grant the perfect coupling between TWD bearing and the additional pin it is necessary to use an axial compensator made of stainless material which restores possible mistakes in the perpendicularity between wheel pin and the case fixing point.

All the TWD must be fitted with Polini Motori mufflers only; they can't be used with standard or original mufflers.

If you want to fit other Polini Motori parts, please look at our catalogues or visit our web site

www.polini.com

PROCEDURE - In order to fit the TWD remove the muffler (the muffler must be cold), disassemble the nut that fixes the rear wheel leaving on the wheel pin the standard shims. (normally it's a 2mm washer: if not present, add it)

Carefully clean the muffler fixing point on the case and eliminate all the impurities that may cause thickness and therefore maladjustment on the assembly.

Screw on the rear wheel pins thread the new nut supplied with the TWD applying the right tightening torque (140 Nm for the nuts with M14x1,5 thread and 215 Nm for the nuts with M16x1,25 thread). If you use a pneumatic screwdriver, take into consideration that it is needed the extended hexagonal bushing model.

Now it is necessary to verify the flatness between the TWD and the rear fixing point and the bearing surface point on the rear wheel pin.

The bikes present on the market have an actual tolerance that varies from +/- 1mm and this variation may be compensate by the 1mm shims included in the kit that must be inserted in front or behind the TWD bearing according to the different crankcases (drawing 1 mod. 1/2/3).

To verify this actual measure on the bike you may use different instruments and calibrated square or, more empirically, you can fit a TWD inserting the bearing on the rear pin (without axial compensator) with a shim before and one after the bearing itself; do not fit the

bearing retainer on the rear pin and screw the 2 front screws (Draw. 2).

Bring the bracket in free position on the rear pin by moving it with an hand in perpendicularly way to the wheel pin and check the space between the bearing surface point and the bearing retainer housing.

Once it has been decided the final measure by averaging the plays, move the shims on the bearing surface point, reassemble the axial compensator on the pin and lock all the parts using the bearing retainer (draw. 2).

There are 3 assembling positions (draw. 1); in any case both the shims must be used; place them inside or outside!

The most important thing is that the TWD works correctly without resistance to the free rotation of the rear wheel.

Now verify the correct muffler fixing quota on the vibration-damping rubbers to be screwed in the TWD center by using the M6 galvanized self-locking nuts.

Every kit is provided with some anodized aluminium spacers to be inserted between the TWD and the vibration-damping rubbers or between the vibration-damping rubbers and the muffler due to the muffler model. (Draw. 2).

Furthermore, in some case, it is necessary to go on with a precise assembling sequence. For example, with the vertical Minarelli engines mufflers (see photo) it is fundamental first to fit the muffler centering the exhaust pipe, then fit the TWD centering the rear bearing only, turn then TWN anticlockwise and fix it once and for all.

For the horizontal Minarelli engines (Yamaha - Malaguti F12), in the TWD kit, there is a bracket to fix the mudguard.

The bracket must be inserted between the TWD and the vibration-damping rubbers. It is necessary to twist slightly the plate to align it to the mudguard fixing nuts.

SERVICING:

A) After 1 hour of use (race or road) proceed with the following checks:

- verify the TWD has been correctly fixed on the engine case and eventually screw the 2 M8 nuts again

- verify the rear pin is well fixed

B) After 10 hours of use (race) proceed with the following checks:

- check the supplementary bearing conditions on the rear pin

- check the fixation of the rear pin

- check the conditions of the axial compensation on the rear wheel pin

- check the conditions of the muffler lock vibration-damping rubbers.

Important: the schedule of the "B" servicing for on road use must be increased to 1.000 kms.

TORSSEN WD

Le nouveau bras oscillant Torsen WD Polini est né pour rigidifier le carter moteur de tous les scooters avec moteur Minarelli et Piaggio 50cc, en créant une connexion ferme entre le châssis et la roue arrière. Tous les Torsens se fixent à l'avant avec deux vis TCEI avec filet M8 au point d'encrage des pots standards présents sur le carter et se montent à l'arrière avec un écrou, dûment dimensionné, qui se fixe sur l'axe de roue existant. Cet écrou d'axe a été renforcé superficiellement par un procédé de nitruration et protégés contre la corrosion par le zingage électrolytique. Pour assurer une meilleure association entre le roulement TWD et l'écrou d'axe, on se sert d'un compensateur axiale en matériel inoxydable qui récupère chaque éventuelle faute de perpendicularité entre l'axe de roue et le point de fixation du carter.

Tous les TWD ne peuvent être montés qu'avec les pots Polini; ils ne sont pas adaptés pour le montage des pots standards ou autres.

Pour joindre d'autres produits Polini sur votre scooter, consultez nos catalogues ou visitez notre site www.polini.com

MONTAGE - Pour pouvoir monter le TWD on doit avant tout démonter le pot d'échappement (évidemment à pot « froid »), dévisser l'écrou qui fixe la roue arrière en laissant sur l'axe les rondelles standards ainsi que les rondelles d'épaisseur (généralement rondelles d'épaisseur de 2mm, à rajouter si pas présentes).

Nettoyer avec soin les points de fixation du pot sur le carter en éliminant toutes les impuretés qui peuvent créer une épaisseur. Visser sur le filet de l'axe de roue arrière le nouvel écrou livré avec le TWD en effectuant un serrage correct (140 Nm pour écrous avec filet M14x1.5 et 215 Nm pour écrous avec filet M16x1.25). En cas d'usage d'une boulonneuse pneumatique tenir compte qu'il vous faut une douille hexagonale prolongée pour une question de l'encombrement de l'axe.

À ce point vérifier l'alignement entre les points de fixation avant et le roulement d'axe de roue arrière

Les motos actuelles ont une tolérance propre à chacune d'entre elles, qui change de plus ou moins 1mm, cette variation est compensée par des rondelles d'épaisseurs de 1mm présent dans le kit à insérer avant ou après le roulement du TWD selon les listes (photo 1 – mod.1/2/3).

Pour vérifier cette cote sur sa propre moto on peut utiliser différents types d'outils de mesure et d'équerres. Plus empiriquement, on peut monter le TWD en enfilant le roulement sur l'axe arrière avec des rondelles d'épaisseur montées avant et après le roulement même.

Ne pas monter le clips seeger sur l'axe de roue arrière et visser les deux points de fixation avant (photo 2). Positionner le TWD sur l'axe de roue afin qu'il soit perpendiculaire à la roue arrière et vérifier l'espace entre la fin du roulement et l'ergot pour le clips seeger. Après avoir établie la mesure définitive et effectué les éventuels déplacements à l'aide des rondelles d'épaisseur, bloquer le tout à l'aide du clips seeger (photo 2).

Trois positions de montage sont permises (photo 1); faire attention que les rondelles d'épaisseur doivent être toujours utilisées positionnées extérieurement ou intérieurement. La chose la plus importante est que le TWD travaille de la façon la plus correcte possible, sans aucune friction de la roue arrière. Vérifier l'exacte cote des points de fixation du pot sur les anti-vibrants en gomme à visse au centre du TWD avec les écrous autobloquants zingués appropriés M6.

Chaque kit est équipé avec des épaisseurs en aluminium anodisé entre le TWD et les anti-vibrants ou entre ceux-ci et le pot selon son modèle (photo 2).

Attention que pour certains modèles la procédure de montage du TWD est différente. Par exemple, avec les pots Minarelli à cylindre verticale (voir photo) il est essentiel de monter le pot en fixant le collecteur d'échappement, monter le TWD sur l'axe de roue arrière. Pour pouvoir positionner le pot faire pivoter le TWD vers le haut, placer le pot, redescendre le Torsen vers le bas et fixer le tout définitivement. Pour la version Minarelli à cylindre horizontal (mod.Yamaha-Malaguti F12), dans le kit TWD il y a un support qui permet de fixer le garde-boue. Ce support doit être insérer entre le TWD et l'anti-vibrant. Il est nécessaire d'exercer une légère torsion sur la plaque pour l'aligner correctement au point de fixation du garde-boue.

ENTRETIEN

A) Après une heure d'utilisation (compétition ou route), il faut effectuer les contrôles suivants:

- vérifier la fixation du TWD sur le carter moteur et, éventuellement, ré-serrer les vis M8
- vérifier la fixation de l'axe de roue arrière

B) Après environs 10 heures d'utilisation (compétition), il faut effectuer les contrôles suivant:

- vérifier l'écrou d'axe de roue arrière
- vérifier l'axe de roue arrière
- vérifier la bague de centrage sur l'axe de roue arrière
- vérifier les supports anti-vibrants de pot

N.B. : le temps d'entretien b pour un usage sur route peut être augmenté à 1000 km.

TORSEN WD

El nuevo basculante TORSEN WD Polini ha nacido por la exigencia de reforzar del cárter motor de todos los scooters con motor Minarelli y Piaggio 50 cc, creando una conexión entre el eje de la rueda posterior, sobre un cojinete complementario y el mismo cárter.

Todos los Torsen se fijan anteriormente a través de dos tornillos TCEI con rosca M8 a los puntos de anclaje de los escapes standard presentes sobre el cárter y posteriormente se atornillan sobre los nuevos tornillos adjuntos, debidamente dimensionados para fijar sobre el eje de rueda existente. Estos tornillos están endurecidos superficialmente con nitruración y protegidos de la corrosión mediante zincado electrolítico.

Para garantizar un mejor acoplamiento entre el rodamiento TWD y el tornillo adjunto, utilizar un compensador axial en material inoxidable que reduce los eventuales errores de perpendicularidad entre el eje de rueda y los puntos de fijación del cárter.

Todos los TWD se pueden montar exclusivamente con escapes Polini. No están preparados para el montaje de montaje de escapes standard o de otro tipo.

En el caso de que se desee adaptar otros productos Polini, consultar nuestros catálogos o la página www.polini.com

PROCEDIMIENTO - Para poder montar el TWD, se debe antes de nada desmontar el escape presente en la moto (obviamente el escape debe estar frío), aflojar la tuerca que fija la rueda posterior dejando sobre el eje de la rueda los espesores standard montados (generalmente arandela de 2 mm de espesor, que si no está presente, se debe adjuntar). Limpiar con cuidado los puntos de fijación del escape al cárter, eliminando todas las impurezas que puedan crear espesor o desalineación sobre la fijación.

Montar sobre la rosca del eje de la rueda la nueva tuerca incluida en el kit TWD y proceder al apriete (140 Nm para las tuercas con rosca M14X1.5 y 215 Nm para las de rosca M16X1.25). En el caso de usar un destornillador neumático, es necesario utilizar una llave con vaso alargado.

En este punto, es necesario verificar la alineación entre los puntos de fijación anterior del TWD y el compás del rodamiento sobre el eje de la rueda trasera.

Las motos de serie tienen una tolerancia efectiva sobre dicho plano que varía entre +1/-1 mm y esta variable puede compensarse con los espesores sp. 1 mm presentes en el kit para introducirse delante o detrás del rodamiento del TWD según los casos (dib. 1 mod. 1/2/3).

Para verificar esta cota efectiva sobre la moto se pueden utilizar diversos instrumentos de medida y y escuadras calibradas de la longitud debida, o bien, más empíricamente se puede montar el TWD enfilandolo el rodamiento sobre el eje posterior (sin compensador axial) con

un espesor primero y otro después del mismo rodamiento; no montar el anillo sobre el eje posterior y atornillar los dos tornillos de fijación anteriores (dib.2).

Presentar la pletina en posición libre sobre el eje posterior moviéndola con la mano perpendicularmente al eje de la rueda y verificar el espacio resultante entre el compás del del rodamiento y la alojamiento del anillo. Establecida la medida definitiva, haciendo una media de los juegos, los eventuales intercambios de los espesores sobre el compás del rodamiento, el compensador axial y el total con el anillo (dib. 2).

Las posiciones de montaje permitidas son 3 (dib. 1): prestar atención a que en cada solución sean utilizados ambos espesores, posicionados interna o externamente!

Es de fundamental importancia que el TWD funcione lo más correctamente posible sin oponer ninguna resistencia a la rotación libre de la rueda posterior.

Después verificar la cota exacta de la fijación del escape sobre los silentblocks en goma que se deben atornillar en el centro del TWD con los adecuados tornillos autoblocantes M6 zincados. Cada kit viene provisto de los necesarios espesores en aluminio para insertar entre el TWD y los silentblocks o bien entre los silentblocks y el mismo escape según el modelo de escape (dib. 2). Por otro lado, en algún caso, es necesario seguir una precisa secuencia de montaje del TWD. Por ejemplo, con los escapes de los motores Minarelli de cilindro vertical (ver foto) es esencial montar primero el escape centrando la boca de escape, después montar el TWD centrando el rodamiento posterior, rotar el TWD en sentido contrario a las agujas del reloj, fijar el escape en la posición definitiva y rotar el TWD en sentido horario para fijarlo definitivamente.

En la versión Minarelli con cilindro horizontal (tipo Yamaha – Malaguti F12) en el kit TWD está incluida una pletina que permite el anclaje del guardabarros.

Dicha pletina va insertada entre el TWD y el silentblock. Es necesario doblar ligeramente esta placa para alinearla correctamente al anclaje del guardabarros.

MANTENIMIENTO:

A) Después de una hora de uso (competición o carretera) efectuar los siguientes controles:

- Verificar el anclaje del TWD al cárter y, en caso necesario, apretar los 2 tornillos M8.
- Verificar el apriete del eje posterior.

B) Después de aproximadamente 10 horas de uso (en competición) es necesario efectuar los siguientes controles:

- verificar el estado del rodamiento suplementario sobre el eje posterior.
- verificar el apriete del eje posterior.
- verificar el estado del compensador axial sobre el eje de la rueda posterior.
- verificar el estado de los silentblock de anclaje de escape.

N.B.: los tiempos de mantenimiento "B" para uso en carretera, pueden ser alargados a 1.000 Km.

TORSEN WD

Die neue Gabel TORSEN WD Polini wurde entwickelt, um das Motorgehäuse von allen Motorrollern mit 50cc Minarelli und Piaggio Motoren zu versteifen. Es besteht eine Dachstuhlverbindung zwischen den Hinterradbolzen, auf einem ergänzenden Lager, für das selbe Motorgehäuse. Alle TORSEN können durch 2 TCEI Schrauben mit M8 Gewinde auf den Verankerungspunkten der Standardschalldämpfer, die auf dem Motorgehäuse sind, fixiert werden. Hinten können sie durch die neue Bolzen befestigt werden, die auf dem bestehenden Radbolzen angeschraubt werden müssen.

Diese Bolzen wurden an der Oberfläche durch Nitrierung verhärtet und durch Elektrolytisch-verzinkung ausgestattet, welches vor Korrosion schützt.

Um eine bessere Verbindung zwischen dem TWD Lager und den ergänzenden Bolzen zu erhalten, benutzen Sie einen Axialkompensator aus rostfreiem Material, der mögliche Fehler von lotrechter Haltung zwischen den Radbolzen und den Verankerungspunkten auf dem Motorgehäuse korrigiert.

Alle TWD können nur mit Polini Schalldämpfern montiert werden. Sie sind nicht für die Montage mit Standard – oder – anderen Schalldämpfern geeignet.

Um andere Polini Motori Ersatzteile zu kombinieren, bitte in unseren Katalogen oder Website www.polini.com nachschlagen.

VERFAHREN - Um die TWD zu montieren, den Schalldämpfer (nur im Kaltzustand) abmontieren, die Mutter anschrauben, die das Hinterrad fixiert. Die bestehenden Beilagscheiben mit kalibriertem Distanzstück auf dem Radbolzen nicht entfernen (im Allgemeinen, Beilagscheibe Dicke 2 mm. wenn nicht vorhanden, eine hinzufügen). Die Verankerungspunkte des Schalldämpfers auf dem Motorgehäuse sorgfältig säubern und alle Unreinheiten eliminieren, die dicke und falsche Fixierungseinstellung verursachen können.

Die neue beiliegende Mutter auf dem Gewinde des Hinterradbolzens schrauben: durch einen pneumatischen Drehschlüssel mit einem Sechskantbuchsenschlüssel richtig verschrauben.

(140 Nm für Bolzen mit M8 Gewinde M14x1.5 und 215 Nm Bolzen mit M8 Gewinde M16x1.25)

Die Planarität zwischen den vorderen Verankerungspunkten des TDWs und die Deckleiste des Lagers auf dem Hinterradbolzen kontrollieren. Die Motorroller im Handel haben eine Toleranz, die vom +/- 1mm variiert. Diese Variable kann durch die beiliegenden Beilagscheiben mit kalibriertem Distanzstück korrigiert werden: die Beilagscheiben vorn oder hinten der Lager des TWD je nach Umstand stellen (Zeichnung 1, Modell 1/2/3)

Um diese Quote auf Ihrem Motorroller zu kontrollieren, können Sie verschiedene

Messgeräte und kalibrierte Schiene oder, mehr empirisch, können Sie das TWD auf diese Weise montieren: das Lager auf dem hinteren Bolzen (ohne Axialkompensator) mit einer Beilagscheibe (mit kalibriertem Distanzstück) vor und einer hinten das Lager stecken. Den Ring auf dem hinteren Bolzen nicht montieren und die zwei Vorderfixierungen verschrauben (Zeichnung 2). Den Bügel lotrecht dem Radbolzen mit der Hand bis zur freien Position bewegen und den Raum zwischen der Deckleiste des Lagers und dem Sitz des Ringes kontrollieren. Den Mittelwert des Spieles machen, um den Endgültigen festzusetzen. Wenn notwendig, die Beilagscheibe auf die Deckleiste des Lagers verrücken; den Axialkompensator auf den Bolzen wieder montieren und alles mit dem Ring blockieren (Zeichnung 2). Die möglichen Montagepositionen sind 3 (Zeichnung 1): Bitte darauf achten, immer die beiden Beilagscheiben innen oder außen zu benutzen. Wichtig ist, dass das TORSEN richtig arbeitet, ohne Widerstand der freien Umdrehung des Hinterrads zu leisten. Jetzt die richtige Quote der Fixierungen des Schalldämpfers auf den Gummischwingungsdämpfern kontrollieren, die in der Mitte des TWD's mit der M6 verzinkten Muttern montiert werden müssen. Jedes Kit ist mit den Distanzstücken aus eloxiertem Aluminium ausgestattet, die zwischen der TWD und den Schwingungsdämpfern, oder zwischen den Schwingungsdämpfern und dem Schalldämpfer je nach Schalldämpfermodell eingesetzt müssen (Zeichnung 2).

Auf jeden Fall ist es notwendig, eine genaue Montagereihenfolge des TDWs zu befolgen. Zum Beispiel: für die Schalldämpfer der Minarelli Motoren mit vertikalem Zylinder (siehe Foto), ist es wesentlich früher den Schalldämpfer zu montieren (den Auslaßstutzen zentrieren), dann den Schalldämpfer montieren und das TWD im Uhrzeigersinn drehen und fixieren. Der Verpackung des TWD für Minarelli /Typ Yamaha – Malaguti F12) mit waagrechttem Zylinder enthält einen Bügel für die Fixierung des Kotblechs.

Der Bügel muss zwischen der TWD und dem Schwingungsdämpfer montiert werden. Um die Platte richtig mit der Fixierungen auf dem Kotblech auszurichten, bitte leicht verdrehen.

UNTERHALT:

A) Nach einer Betriebsstunde (Straße und Wettkampf), die folgende Kontrolle ausführen:

- Die Fixierung des TDWS auf dem Motorgehäuse kontrollieren und, wenn nötig, die 2M8 Schrauben anziehen.

- Die Fixierung des hinteren Bolzens kontrollieren

B) Nach zirka 10 Betriebsstunden (Wettkampf), die folgende Kontrolle ausführen:

- Den Zustand des Lagers auf dem hinteren Bolzens kontrollieren

- Die Fixierung des hintere Bolzens kontrollieren

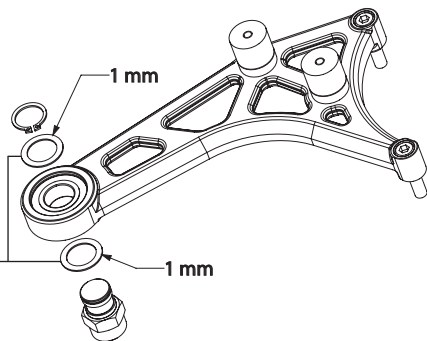
- Den Zustand des Axialkompensator auf dem hinteren Bolzen kontrollieren

- Den Zustand der Schwingungsdämpfer(Schalldämpferfixierungen) kontrollieren

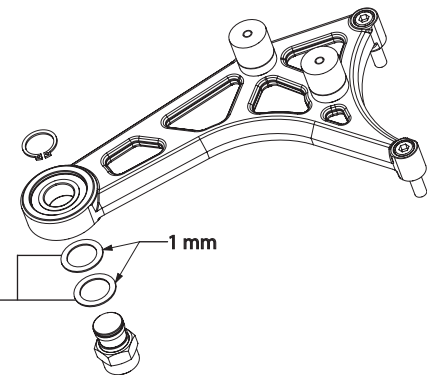
Notabene: für Straßenverwendung, die Unterhaltzeiten können bis zu 1.000 Km erhöht werden.

1**MOD. 1**

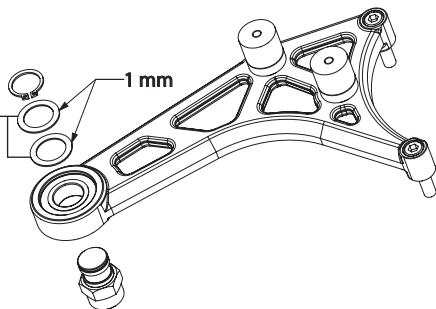
Montaggio con quota teorica
 Assembly with theoretic value
 Montage avec quota théorique
 Montaje con valor teórico
 Montage mit theoretischen Quote

**MOD. 2**

Montaggio con correzione +1 mm.
 Assembly with +1 correction
 Montage avec correction +1 mm.
 Montaje con corrección +1
 Montage mit Korrektur +1 mm.

**MOD. 3**

Montaggio con correzione -1 mm.
 Assembly with -1 correction
 Montage avec correction -1 mm.
 Montaje con corrección -1
 Montage mit Korrektur -1 mm.

**2**