

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

- Regolazione estensione tramite pomello su 20 posizioni con variazione effettiva idraulica del 90%.
- Regolazione compressione tramite sistema coassiale per separare alte e basse velocità con variazione effettiva idraulica oltre il 270%.
- Tubo serbatoio in alluminio anodizzato duro per garantire scambio termico, bassi attriti e alta resistenza.
- Serbatoio minimizzato per ridurre peso, attriti e ingombro al minimo, pur mantenendo alte performance.
- Lubrificante speciale di derivazione aeronautica per garantire durata e costanza di prestazioni, sia alle basse che alle alte temperature.

**AVVERTENZA** - Verificare che non vi siano contatti tra l'ammortizzatore e il telaio o parti di carrozzeria. Controllare che gli anelli silentblock e i gommini paracolpi siano in perfetta efficienza e, se usurati, sostituirli.

**MANUTENZIONE** - Lavare il veicolo avendo particolare cura per la zona degli ammortizzatori. Spruzzare del lubrificante e controllare gommini, giunti elastici e il serraggio delle viti di fissaggio. Verificare il precarico della molla e controllare che l'albero ammortizzatore non presenti rotture.

**ATTENZIONE!** L'ammortizzatore contiene azoto a 10 Bar. Se ne consiglia la manomissione. La fuoriuscita del gas rende l'ammortizzatore completamente inutilizzabile. Per questa operazione rivolgersi esclusivamente a personale qualificato.

**ENG >>> SHOCK ABSORBER FOR PIAGGIO ZIP SP - YAMAHA/MINARELLI**
**TECHNICAL FEATURES**

- Adjustable extension by a knob on 20 different positions with effective hydraulic variation of 90%
- Compression regulation by coaxial system to separate high and low speed with effective hydraulic variation of 270%
- Tank tube made of hard anodized aluminum to grant better heat exchange , low friction and high resistance.
- Special oil coming from the aeronautic world to grant longer life and constant performance, both at low and high temperatures.

**WARNING** - Verify that the shock does not touch the frame or some other body parts. Check that the silent block rings and the rubber buffers are in perfect conditions and, if not, replace them.

**SERVICING** - Wash the vehicle with great care for the shock absorbers area. Spray some oil and check the rubbers, the flexible couplings and the locking screw tightening. Verify the spring preload and check that the absorbing shaft does have any break.

**ATTENTION!** The shock absorber contains Nitrogen at 10 Bar. Do not tamper it. The gas leakage makes the shock unusable. For this operation refers to qualified personnel only.

**FRA >>> AMORTISSEURS POUR PIAGGIO ZIP SP - YAMAHA/MINARELLI**
**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

- Réglage de l'extension à travers le bouton à 20 positions avec variation effective hydraulique du 90%
- Réglage de la compression à travers le système coaxiale pour séparer hautes et basses vitesses avec variation effective hydraulique au-delà du 270%
- Tuyau réservoir en aluminium anodisé dur pour assurer l'échange thermique, peu de friction et haute résistance.
- Réervoir minimisé pour réduire poids, frictions et encombrement au minimum, même en gardant des hautes performances
- Lubrifiant spécial de dérivation aéronautique pour assurer durée et constance de prestations, aussi bien aux basses qu'aux hautes températures.

**AVERTISSEMENT** - Vérifier qu'il n'y a pas de contacts entre amortisseur et châssis ou parties de carrosserie. Contrôler que les bagues silentbloks et les petits caoutchoucs pare-chocs soient parfaitement efficaces et, si prêts à usure, les remplacer.

**ENTRETIEN** - Laver le véhicule en ayant soin pour la zone des amortisseurs. Asperger de lubrifiant et vérifier les petits caoutchoucs, les bandes élastiques et le serrage des vis de fixation. Vérifier le précharge du ressort et contrôler que l'arbre amortisseur n'a pas de ruptures.

**ATTENTION!** L'amortisseur contient azote liquide à 10 bar. On déconseille la manumission. La sortie de gaz rend l'amortisseur complètement inutilisable. Pour cette opération s'adresser exclusivement au personnel qualifié.

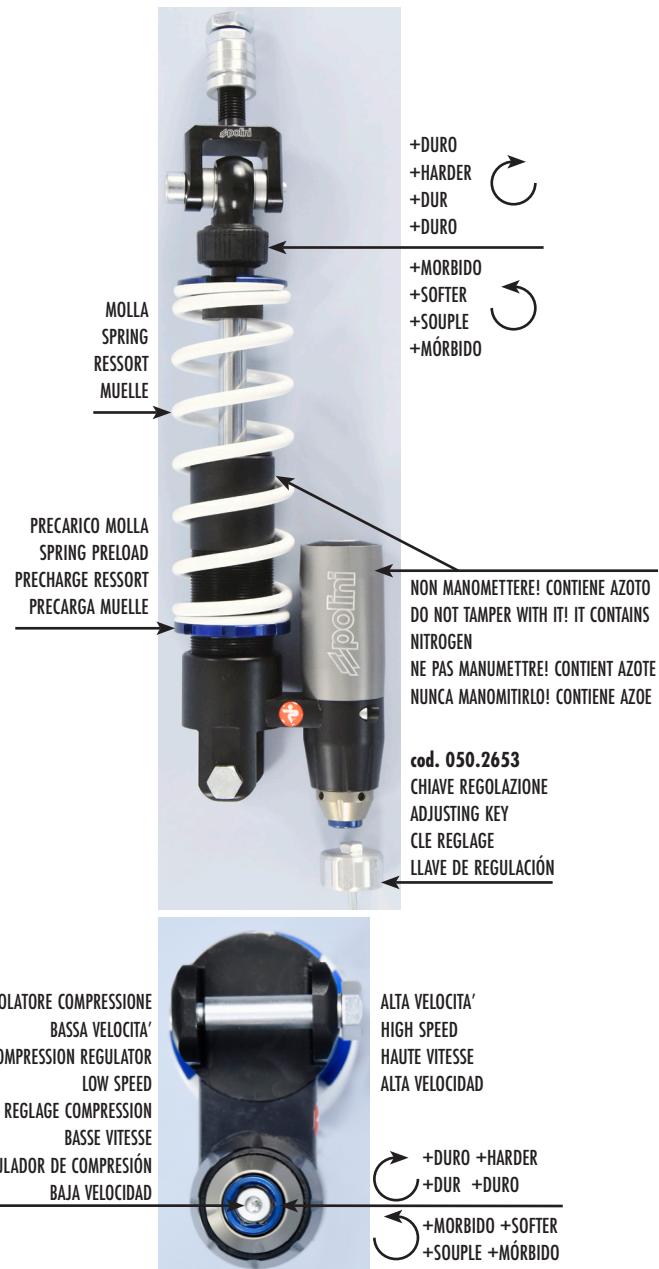
**ESP >>> AMORTIGUADORES PARA PIAGGIO ZIP SP - YAMAHA/MINARELLI**
**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- Regulación extensión mediante pomos en 20 posiciones con variación hidráulica efectiva del 90%.
- Regulación compresión mediante sistema coaxial para separar velocidades altas y bajas con variación hidráulica efectiva de más del 270%.
- Tubo depósito en aluminio anodizado duro para garantizar el intercambio térmico, bajo rozamiento y alta resistencia.
- Depósito minimizado para reducir peso, rozamiento y volumen al mínimo, manteniendo un alto rendimiento.
- Lubricante especial de derivación aeronáutica para garantizar duración y constancia de las prestaciones, tanto a temperaturas altas como bajas.

**ADVERTENCIAS** - Averiguar que no hay contacto entre el amortiguador y el chasis o partes de la carrocería. Controlar que los anillos silent blcok y las gomas paragolpes esta en perfectas condiciones y, si tienen signos de desgaste, reemplazarlos.

**MANUTENCIÓN** - Limpiar el vehículo con particular cuidado a la zona de los amortiguadores. Espresar aceite y averiguar las gomas, las juntas elásticas, y el apriete de los tornillos de fijación. Averiguar la precarga del muelle y controlar que el eje del amortiguador no tenga fracturas.

**ATENCIÓN!** El amortiguador contiene ázoe a 10 Bar. Nunca manumitirlo. Si hay salida de gas el amortiguador nunca se puede usar. Para esta operación dirigirse a personal calificado.



- ITA -

**ATTENZIONE!** - Per evitare di creare una flessione sulle forchette del corpo ammortizzatore, montare uno o più rasenti presenti nella confezione per ridurre a zero il gioco assiale della boccola e del piedino ammortizzatore (vedi disegno).

**SOLO PER PIAGGIO ZIP** - Utilizzare la forchetta in dotazione (foto 1) e fissarla al telaio con gli spessori desiderati (lo spessore con centraggio va utilizzato con svasatura verso il basso e posizionato per primo sul piano dell'attacco). Usare i 2 spessori con foro da 8 mm per fissare l'ammortizzatore nella forchetta. Per il fissaggio nella parte inferiore usare la vite in dotazione (foto 2).

**SOLO PER MINARELLI/YAMAHA** - Sostituire nel carter motore il silentblock originale con quello in dotazione (foto 3). Montare l'ammortizzatore ed inserire nella parte inferiore i 2 distanziali e la vite in dotazione (foto 4/5).

- ENG -

**CAUTION!** - To avoid flexing the forks of the shock absorber body, place one or more spacers supplied to reduce to zero both the axial slack of the bushing and of the shock absorber small foot (see drawing).

**FOR PIAGGIO ZIP ONLY** - Use the fork supplied (photo 1) and fix it to the frame with the proper washer. (the washer with the centering must be used with the reported downwards and placed firstly on the connection surface). Use the 2 washers with 8mm hole to fix the shock absorber in the fork. To fit it on the lower part use the screw supplied (photo 2).

**FOR MINARELLI/YAMAHA ONLY** - Replace the original silentblock in the crankcase with the one supplied (photo 3). Assemble the shock absorber and place in the lower side 2 washers and the screw supplied (photo 4/5).

- FRA -

**ATTENTION!** - Pour éviter de créer une flexion sur les fourches du corps amortisseur, monter une ou plusieurs cales incluses dans l'emballage pour réduire à zéro le jeu axial de la douille et du pied d'amortisseur (voir dessin).

**POUR PIAGGIO ZIP** - Utiliser la fourche fournie (photo 1) et la fixer au châssis avec les cales désirées (la cale avec centrage doit être utilisée avec évasement vers le bas et positionnée en premier sur le plan de l'attaque). Utiliser les 2 cales avec trou de 8mm pour fixer l'amortisseur dans la fourche. Pour le fixage dans la partie inférieure, utiliser la vis fournie (photo 2).

**SEULEMENT POUR MINARELLI/YAMAHA** - Remplacer dans le carter moteur le silentblock d'origine par celui fourni (photo 3). Assembler l'amortisseur et insérer dans la partie inférieure les 2 cales et la vis fournis (photo 4/5).

- ESP -

**ATENCIÓN!** - Para que no se vaya a crear una flexión en las horquillas del cuerpo del amortiguador, coloque uno o más grosos presentes en el paquete para reducir a cero tanto la holgura axial del casquillo y del pie del amortiguador (ver dibujo).

**SOLO PARA PIAGGIO ZIP** - Utilice la horquilla suministrada (foto 1) y fíjela al chasis con los GROSORES deseados (EL GROSOR con centrado debe usarse con un ensanchamiento hacia abajo y colocarse primero en el plano de ataque). Utilice los 2 grosos con orificio de 8 mm para asegurar el amortiguador a la horquilla. Para sujetar la parte inferior, utilice el tornillo suministrado (foto 2).

**SOLO PARA MINARELLI/YAMAHA** - Sustituya el silentblock original del Carter motor por el suministrado (foto 3). Montar el amortiguador e inserte los 2 espaciadores y el tornillo suministrado en la parte inferior (foto 4/5).

1 - PIAGGIO ZIP



2



3 - MINARELLI/YAMAHA



4



5

