

## LAVAGGIO DELLA CATENA



Indossare sempre guanti e occhiali protettivi, prestare particolare attenzione alle dita in ogni fase di manipolazione della catena sulla moto.

Normalmente l'operazione di lubrificazione della catena è sufficiente per garantirne contemporaneamente la pulizia. In caso di eccessivo accumulo di sporco (sabbia, terra, particelle di asfalto e altri residui) è necessario intervenire con nafta o kerosene e procedere immediatamente all'asciugatura della catena con aria compressa. In caso di utilizzo fuoristrada, asportare fango, terra o sabbia con un getto d'acqua e procedere immediatamente all'asciugatura della catena con aria compressa.

### ATTENZIONE

- Evitare l'uso di vapore, benzine o solventi.
- Nel caso di pulizia di catene con O-Ring, evitare l'uso di spazzole dure o di altri metodi che possano danneggiare gli O-Ring (l'aria compressa va mantenuta ad almeno 30 cm di distanza). Dopo il lavaggio, lubrificare immediatamente la catena.

## LUBRIFICAZIONE DELLA CATENA

### LUBRIFICAZIONE A PENNELLO

Il ripristino della corretta lubrificazione è un'operazione di grande importanza per garantire alla catena lunga durata e ottime prestazioni. Alcuni segnali di cattiva lubrificazione sono:

- comparsa di zone rossicce (indice di ossidazione)
- cigolii e rumorosità
- allungamento

Nel caso in cui si riscontri una di queste problematiche occorre procedere al più presto al ripristino delle giuste condizioni di lavoro. Nelle catene con O-Ring la lubrificazione delle articolazioni è assicurata dal lubrificante sigillato dagli O-Ring. Occorre tuttavia provvedere ad una lubrificazione periodica della catena. Il ripristino del lubrificante tra rulli e bussole è importante perchè riduce gli attriti e la formazione di calore, aumenta l'efficienza della trasmissione e prolunga la vita della catena e dei pignoni. La lubrificazione inoltre mantiene morbidi gli O-Ring evitando screpolature e conseguenti rotture e protegge dall'ossidazione i componenti metallici della trasmissione.

Per una corretta rilubrificazione della catena, utilizzare olio minerale **SAE 80W-90** o lubrificanti specifici per catene moto, assicurandosi che non contengano additivi che possano danneggiare gli O-Ring.

1. Stendere su tutta la lunghezza della catena, sia all'interno che all'esterno, un velo di olio con l'ausilio di un pennello pulito.
2. Dopo qualche ora eliminare il lubrificante in eccesso utilizzando uno straccio pulito.

## CHAIN CLEANING



Always wear safety glasses and gloves. Pay particular attention to your fingers while working with the motorcycle chain and sprockets.

*If the chain is not too dirty, lubrication is normally sufficient to clean the chain. When the accumulation of dirt on the chain (sand, mud, asphalt particles or other materials) is excessive, the chain must be washed with soft brush and kerosene. After washing, the chain has to be dried immediately with a jet of compressed air. After off-road use, when the dirt built up is heavy, wash the chain with a water jet, then dry it immediately with compressed air.*

### WARNING

- Avoid the use of steam, petrol or solvents.
- When cleaning O-Ring chains, avoid the use of hard brushes or other methods that could damage the rubber O-Rings (compressed air should be kept at 30 cm/1 ft distance minimum). After washing, immediately lubricate the chain as explained in the next paragraph.

## CHAIN LUBRICATION

### BRUSH LUBRICATION

*To obtain good performance and long life, chain must always be lubricated when in service. A well lubricated chain keeps the friction between the working surfaces to a minimum by creating a protective surface between the sliding surfaces of the pin and bushing and also between the bushing and roller.*

*A lack of lubrication increases friction between these surfaces, resulting in a higher absorption of energy and hence increase in the working temperature of the components. This higher than normal increase in temperature will result in the lubricant burning and becoming less effective this increasing chain wear. If your chain is dry, squeaks when operating or shows signs of rust (reddish areas on the chain surfaces) or is elongating faster than expected, the chain should be cleaned and re-lubricated. In the O-Ring chains, lubrication is provided by grease sealed in the working area by O-Rings. However, it is still necessary to provide periodic lubrication to the chain.*

*Lubricant between rollers and bushings will decrease friction and heat, and will improve the efficiency of the drive, extending chain and sprockets life.*

*Lubrication also keeps O-Rings in good condition and protects the metallic components from rust and corrosion.*

*Use SAE 80W-90 mineral oil or motorcycle chain specific lubricants safe for O-Rings.*

*For a proper lubrication follow the steps below.*

1. Brush the chain with oil over its entire length, both inside and outside.
2. After some hours, wipe away the excessive lubricant with a clean rag.



Indossare sempre guanti e occhiali protettivi, prestare particolare attenzione alle dita in ogni fase di manipolazione della catena sulla moto.

### LUBRIFICAZIONE MEDIANTE SPRAY

1. Sistemare la moto con la ruota posteriore sollevata da terra e quindi libera di girare.
2. Girare velocemente la ruota posteriore in senso opposto a quello di marcia.
3. Dirigere il getto di lubrificante all'interno della catena, tra le piastre interne e le piastre esterne (fig. 7), nel punto immediatamente precedente a quello d'ingranamento sul pignone (fig. 6); per effetto della forza centrifuga il lubrificante, reso fluido dai solventi contenuti nello spray, si espanderà nell'area di lavoro tra perno e bussola assicurandone la perfetta lubrificazione.
4. Ripetere l'operazione per lubrificare i rulli dirigendo il getto di lubrificante sulla parte centrale della catena (fig. 8).
5. Dopo la lubrificazione attendere 10-15 minuti per consentire l'evaporazione dei solventi veicolanti che hanno portato il lubrificante all'interno dell'area di lavoro delle articolazioni (e che, se fossero ancora presenti, ne provocherebbero l'espulsione).
6. Eliminare il lubrificante in eccesso con uno straccio pulito.

### ATTENZIONE

- Per catene con O-Ring utilizzare solo lubrificanti in cui sia specificato che non danneggiano gli O-Ring. Evitare assolutamente l'uso di lubrificanti spray non specifici, che potrebbero, dato il loro contenuto di solventi, danneggiare gli O-Ring.
- Lubrificare la catena ogni 400 km o più frequentemente, soprattutto in caso di utilizzo del veicolo con temperature esterne elevate (40°C) o dopo lunghe percorrenze in autostrada a velocità elevata.
- Lubrificare la catena senza attendere che si sia raffreddata dopo l'utilizzo, in modo che il nuovo lubrificante possa divenire più fluido e possa penetrare meglio nelle articolazioni della catena (nel caso di catena senza O-Ring), o essere più efficace nella sua azione protettiva (nel caso di catene con O-Ring).
- Non utilizzare la moto immediatamente dopo aver lubrificato la catena, in quanto il lubrificante, ancora fluido (perchè caldo o perchè il solvente non è ancora evaporato), verrebbe centrifugato verso l'esterno provocando l'imbrattamento della gomma posteriore e della pedana di appoggio del conducente.



Always wear safety glasses and gloves. Pay particular attention to your fingers while working with the motorcycle chain and sprockets.

### LUBRICATION WITH SPRAY

1. Place the motorcycle on a stand so the rear wheel can rotate.
2. Spin the rear wheel in the reverse direction while applying the lubricant.
3. Spray the lubricant inside the chain between the inner and the outer plates (fig. 7), just before the front sprocket (fig. 6); the centrifugal force introduces the lubricant into the pin/bushing area, assuring complete lubrication.
4. Repeat the point n.3 to lubricate the chain rollers as well, spraying the lubricant in the middle part of the chain (fig. 8).
5. After lubrication, please wait 10-15 minutes to allow solvents in the lubricant to evaporate before using the motorcycle.
6. Any excess lubricant should be wiped away with a clean rag.

### WARNING

- On O-Ring chains use only chain lubricant labelled "safe for O-Rings". Use of any other of non-specific lubricant spray could damage the O-Rings, due to the solvents used.
- The chain should be lubricated every 400 Km (250 miles) or more frequently if necessary, and if the motorcycle is used in high ambient temperatures (40°C) or after long distance on the highway.
- If possible, lubricate the chain immediately after use, do not allow the chain to cool down, but lubricate it while it is still warm. The lubricant will be more fluid and will better penetrate into the chain articulation.
- Do not use the motorcycle immediately after chain lubrication. The lubricant, being more fluid (due to high temperature and/or to the presence of solvent not completely evaporated), would be immediately loose from the chain to the wheel and other parts of the motorcycle if ridden.

