

## CATENE CON E SENZA FALSAMAGLIA

### Cosa cambia e qual è la migliore

DOPO anni passati in sella ad uno scooter, ho deciso di comprare una moto (una naked, in buono stato e con un chilometraggio abbastanza modesto all'attivo). Dato che vorrei effettuare da solo le operazioni più semplici di manutenzione, anche perché oggi i meccanici si fanno pagare cari, vi sottopongo una domanda.

Mio padre mi dice che cambiare la catena è un'operazione semplicissima e che non è necessario sostituire il pignone e la corona, se questi sono in buono stato. Io, però, ho delle perplessità, per due motivi. Tanto per cominciare, la catena non ha una maglia che io definisco di congiunzione e quindi non so come "aprirla". Servono attrezzi particolari? Come si procede per "richiudere" la nuova catena? Per quale motivo si è passati alle catene senza la maglia di congiunzione?

Contrariamente a quanto afferma mio padre, un amico mi ha detto che bisogna sempre cambiare assieme la catena, il pignone e la corona. Chi ha ragione?

Luciano Pagani  
Milano

ORAMA! da molti anni le tradizionali catene con una maglia di congiunzione dotata di fermaglio elastico sono state sostituite da quelle completamente chiuse. Questo non vuole dire però che non ci sia una maglia alla quale è effettivamente affidato il compito di collegare le due estremità. Dopo l'unione, però, è indistinguibile dalle altre in quanto essa pure è dotata di perni con estremità ribadita.

Inoltre le faccio presente, dato che lei è evidentemente abituata alle trasmissioni a cinghia, che da lungo tempo a questa parte le catene impiegate in campo motociclistico sono dotate di piccoli anelli di tenuta (O-ring, X-RING), che riducono molto le esigenze di manutenzione (senza però eliminarle del tutto!) e aumentano enormemente la durata.

Suo padre, comunque, non ha torto; fino alla fine degli anni Settanta le catene sono state un autentico punto debole delle moto, in quanto richiedevano una manutenzione assidua (all'incirca ogni 500 km era necessario lubrificarle con estrema cura e controllarne la tensione) e duravano solo qualche migliaio di chilometri. La corona e il pignone duravano ovviamente di più e per questa ragione non di rado si sostituiva la sola catena, anche se una norma base della meccanica prevede che un componente nuovo non debba mai andare a lavorare su di uno che ha già al suo attivo un congruo numero di chilometri. Il passaggio alle catene con O-ring è stato un passo in avanti di portata straordinaria, che ha fatto crescere di molte volte la vita utile di questi componenti. Oggi la sostituzione della catena assieme alle ruote dentate sulle quali essa lavora è fortemente raccomandabile. Anzi, è pressoché obbligatorio.

Le catene con maglia di congiunzione dotata di perni con estremità a ribadire sono molto più sicure di quelle che impiegano un fermaglio elastico, in particolare quando le potenze in



#### X-RING

ANELLO IN ELASTOMERO DI FORMA CIRCOLARE, MA AVENTE UNA SEZIONE A X. ELEMENTI DI TENUTA DI QUESTO TIPO VENGONO IMPIEGATI CON OTTIMI RISULTATI, IN TERMINI DI RIDUZIONE DELL'ATTRITO E DI DURATA, IN ALCUNE CATENE

LE CATENE MODERNE DOTATE DI O-RING HANNO UNA DURATA MAGGIORE RISPETTO A QUELLE DI UNA VOLTA, PERTANTO QUANDO ARRIVA IL MOMENTO DI SOSTITUIRLE È BENE CAMBIARE ANCHE LA CORONA ED IL PIGNONE. UN COMPONENTE NUOVO, INFATTI, NON DOVREBBE MAI LAVORARE CON UNO USURATO.

gioco sono elevate. Per questa ragione da molti anni vengono utilizzate universalmente, sulle moto da strada (con l'unica eccezione di qualche modello utilitario di piccola cilindrata) e su quelle da corsa.

Per quanto riguarda l'apertura di una catena di questo genere, a rigore sarebbe necessario impiegare un attrezzo speciale, agevolmente reperibile presso i motoricambisti (in genere fa parte di un set che comprende anche l'attrezzo per la "chiodatura", ovvero la ribaditura dei perni della maglia di congiunzione). In caso di emergenza è comunque possibile asportare le estremità dei perni di una maglia con un flessibile dotato di una piccola mola rotante. Dopo questa operazione si può rimuovere la piastra esterna e quindi togliere la maglia, in modo da aprire la catena. Per unire le due estremità della nuova

catena si agisce in modo inverso, utilizzando un'apposita maglia di giunzione con perni a ribadire (di norma fornita assieme alla catena stessa), senza dimenticare di collocare al loro posto gli O-ring. La maglia viene chiusa dapprima inserendo la piastra esterna sull'estremità dei perni (l'accoppiamento in genere è leggermente forzato e occorre pertanto impiegare l'attrezzo apposito "di accostamento", fornito nel set) e infine deformando come opportuno le estremità stesse, in modo da eliminare ogni rischio che la maglia si possa aprire accidentalmente durante l'uso della moto. Questa è l'unica fase critica dell'operazione e dopo averla effettuata occorre accertarsi che sia riuscita alla perfezione. In genere l'attrezzo speciale per apertura e chiusura delle catene di trasmissione viene fornito completo di istruzioni per l'uso.