

# Piccola manutenzione ordinaria

## Pulizia

Curare personalmente la pulizia della propria bici è importante. Intanto perchè così facendo si impara a conoscerla e ad amarla e poi perchè questo ci dà modo di accorgerci per tempo di qualche eventuale anomalia. Per non parlare poi della soddisfazione di viaggiare su un mezzo pulito e lucente.

Per rimuovere fango e polvere dal telaio è sufficiente un pennello non troppo duro, da usare a secco e da accompagnare eventualmente con un panno morbido per una finitura migliore.

Se la bici fosse molto sporca sarà necessario far ricorso ad una spugna e ad un secchio d'acqua. Dovrà poi essere accuratamente asciugata magari con una pelle di daino. Sconsigliato il ricorso a metodi violenti quali getti d'acqua, di nafta e aria in pressione.

Per la pulizia degli organi esterni di trasmissione il trattamento dovrà essere necessariamente diverso. Vediamo cosa ci occorre:

- fogli di giornale o vecchi stracci da sistemare sotto la bici;
- un recipiente con benzina o gasolio;
- un pennello a setole dure.

Se non disponiamo dell'apposito attrezzo lava-catena, che consente un lavoro veloce e pulito, e non vogliamo sporcare troppo in giro possiamo tagliare una vecchia tanica in modo tale da abbracciare, per quanto possibile, la catena ed impedire così che gli schizzi, che inevitabilmente il pennello solleverà, finiscano tutt'intorno.

Tolta ogni traccia di sporco dalla catena e da tutti gli altri componenti, non ci resta che asciugare il tutto prima di passare alla fase della lubrificazione.

## Lubrificazione

La lubrificazione è fondamentale per garantire alle parti in movimento il massimo della scorrevolezza e della durata. In commercio esistono prodotti specifici molto adatti allo scopo. E' meglio evitare gli spray che, problemi di ozono a parte, sporcano di più e sono difficili da dosare.

Un metodo casalingo che permette una buona lubrificazione con modiche quantità di olio, consiste nel miscelare l'apposito lubrificante (olio teflonato o altro) con della benzina. La miscela ottenuta (indicativamente 3 parti di benzina per 2 parti d'olio) può agevolmente essere spalmata sulla catena facendo ricorso ad un pennellino non troppo duro. La buona

fluidità del preparato garantisce un'ottima penetrazione e, non appena la benzina si sarà volatilizzata, non resterà che un leggerissimo velo d'olio a ricoprire le parti.

E' però forse più pratico procurarsi un buon prodotto, già confezionato in forma di oliatore, con il quale passare, goccia a goccia, tutte le maglie della catena. Con lo stesso andremo infine a lubrificare anche le parti in movimento sia del cambio che del deragliatore. Analogo intervento per le altre parti che originano attriti quali leve e archetti dei freni, l'interno delle guaine, i cuscinetti dei pedali.

## Controlli periodici

Per garantirci tutta la sicurezza e l'efficienza che la nostra bicicletta è in grado di offrirci, dobbiamo di tanto in tanto compiere una serie di facili ma importanti controlli. Passiamo brevemente in rassegna i principali.

### L'impianto frenante

Indipendentemente dal tipo di freno montato è necessario verificare innanzitutto che i pattini di gomma, che sono chiamati a svolgere la funzione frenante, non siano troppo consumati e che il loro posizionamento sia corretto. In frenata devono infatti aderire perfettamente ai bordi del cerchione.

Anche la regolazione del gioco sulle leve ha la sua importanza. L'azione frenante per essere ben modulabile e sicura deve poter iniziare fin dalla prima leggera pressione esercitata sulla leva. Per regolare il gioco della leva si fa ricorso agli appositi registri a vite sistemati sul manubrio.

Per una frenata sicura è anche necessario tenere sotto controllo il fissaggio delle ganasce dei freni al telaio. Tale verifica è semplice, basta tener frenata la bici con un freno per volta e, cercando con forza di spingerla, controllare che non vi sia gioco.

Per assicurarsi un comando morbido e progressivo è necessario che tutte le parti mobili siano lubrificate nei punti di attrito. Attenzione però a non imbrattare d'olio freni e cerchioni.

### Centrata ruote

La perfetta circolarità e la buona centratura delle ruote garantiscono una marcia scorrevole e sicura. Se la ruota non è perfettamente circolare ce ne accorgiamo subito durante la marcia. Tale inconveniente può essere causato o da una deformazione del cerchio o da un montaggio male eseguito del pneumatico. Possibili deformazioni del pneumatico stesso dovute a urti violenti o difetti di fabbricazione ce ne consiglieranno la sostituzione. Più frequentemente accadrà di riscontrare indesiderate oscillazioni laterali della ruota. Per evitare di arrivare a eccessi che possono rivelarsi pericolosi è bene, di tanto in tanto,

verificare la centratura delle ruote. Sollevando la bici da terra e facendo girare una ruota alla volta ci accorgeremo immediatamente del minimo difetto.

Anche se in teoria potrebbe essere facile porvi rimedio, regolando la tensione dei raggi, tale intervenendo richiede non poca esperienza e va quindi lasciato alle mani esperte del meccanico.

## **I mozzi ruote**

La scorrevolezza delle ruote è assicurata dal perfetto stato delle sfere e dei coni, oltre che dalla elevata qualità dei materiali impiegati. Periodicamente (in relazione ai chilometri percorsi) i mozzi vanno smontati, controllati e lubrificati.

Per questa operazione, particolarmente delicata soprattutto nella fase finale di regolazione del gioco, se non siamo più che sicuri del fatto nostro, è prudente ricorrere al meccanico di fiducia. Analogo discorso va fatto sia per il movimento centrale (quello per intenderci su cui ruotano le pedivelle) che per quello dello sterzo. E' facile infatti provocare seri danni causati sia da un gioco troppo lento sia da uno troppo stretto.

La difficoltà poi a reperire l'attrezzatura necessaria, e l'elevato costo di quest'ultima, devono indurci a compiere con attenzione la doverosa analisi costi-benefici, anche se è pur vero che i meccanici bravi e onesti non abbondano di certo.

## **Registrazione del cambio**

Alcuni minimi interventi di registrazione che riguardano cambio e deragliatore sono, almeno teoricamente, alla portata di tutti.

Di norma, un cambio tarato bene ed eventualmente registrato dopo un primo periodo di rodaggio, non ha bisogno di ulteriori interventi. Nel caso in cui la catena tendesse a saltare oltre il pignone più grande o quello più piccolo e a fuoriuscire, dovremo agire su una delle due piccole viti, normalmente contrassegnate con la lettera H quelle deputate alla regolazione del fine corsa sull'ingranaggio più esterno, con la lettera L quelle per l'ingranaggio più interno. La cosa in sé non è complicata ma per ottenere un buon risultato ci vuole esperienza. E' meglio pertanto lasciarlo fare al nostro meccanico.

Se invece riscontriamo una risposta imprecisa al comando del cambio, se cioè anzi che spostarsi di un ingranaggio per volta, la catena ne salta qualcuno o al contrario fatica a passare dall'uno all'altro, basterà intervenire sulla tensione della corda del cambio, svitando o avvitando leggermente la ghiera posta all'ingresso del cambio.

# Interventi di emergenza

## La foratura

E' questo uno degli inconvenienti che più frequentemente minacciano la serenità del ciclista. Per trarsi d'impaccio in questo frangente è indispensabile avere innanzitutto una pompa efficace e efficiente. Quelle normali sono di diverse misure e bisogna pertanto cercare quella che meglio si adatta alle dimensioni del nostro telaio. Quelle mini possono essere a doppio effetto, cioè pompare sia nella corsa di andata sia in quella di ritorno, oppure telescopiche, comode da stivare ma meno potenti. In alternativa esistono delle mini bombolette di aria compressa che occupano pochissimo spazio e sono sufficienti a gonfiare un pneumatico.

Oltre alla pompa - che di tanto in tanto è bene provare per verificare la buona tenuta della guarnizione interna - dobbiamo portarci una camera d'aria di scorta, naturalmente della misura adatta. Da non dimenticare poi almeno un paio di leve toglicopertoni. Conviene prendere quelle di plastica più leggere (e silenziose in viaggio) di quelle, ormai superate, di ferro.

Se le ruote della nostra bici sono fissate con gli attacchi rapidi non ci serve altro. Se invece il fissaggio è ottenuto a mezzo di bulloni dobbiamo portarci la chiave apposita per poterli svitare e riavvitare. Oltre alla camera d'aria di scorta è conveniente avere anche un piccolo kit, per l'eventuale riparazione della camera bucata, che comprende alcune toppe (o pezzi), un tubetto di mastice, un pezzetto di carta vetrata o una mini grattugia in metallo.

Può rivelarsi utile anche un pezzetto di matita o una penna per segnare la posizione del foro una volta individuato. Anche un pezzetto di gesso andrebbe bene se non presentasse l'inconveniente di sfarinarsi in conseguenza delle vibrazioni che la bici inevitabilmente trasmette alla borsa dei ferri.

Ma veniamo adesso al momento della verità, cioè a risolvere concretamente il problema foratura. La soluzione più pratica, sicura e veloce prevede senz'altro la sostituzione della camera d'aria.

Se la bici è una mountain bike che monta copertoni grossi, prima di tentare di sfilare la ruota, dovremo sganciare il terminale della corda del freno in prossimità dei pattini. L'operazione è più semplice di quanto sembri: con una mano dobbiamo stringere i pattini contro il cerchio mentre con l'altra cerchiamo di liberare il capocorda dal suo alloggiamento.

Se è la ruota posteriore ad essersi forata la faccenda viene ad essere complicata dalla presenza della catena. Per agevolare l'operazione è sempre consigliabile, agendo sulle

leve del cambio, posizionare la catena sugli ingranaggi più esterni. Vale a dire sul rocchetto posteriore più piccolo e sulla corona anteriore più grande.

Fatti questi preparativi, e sfilata la ruota, non resta che svitare il cappuccio della valvola e l'eventuale rondella che la fissa al cerchio. A questo punto, muniti dell'apposita leva, siamo pronti a sferrare il primo attacco.

Infilata una prima leva tra cerchio e copertone ne fissiamo l'estremità al raggio più vicino. Con la seconda leva, inserita poco lontana dalla prima, provvediamo a scalzare tutto il fianco del copertone. Con un dito spingiamo la valvola fuori dal suo alloggiamento e procediamo ad estrarre la camera d'aria. Prima di inserire quella nuova è importante cercare di risalire alla causa che ha provocato il guasto, ispezionando con le dita l'interno del copertone. Se vi fosse rimasto conficcato qualcosa dovremo provvedere alla sua eliminazione.

Per rendere più facile e sicuro l'inserimento della nuova camera d'aria è opportuno, con un paio di colpi di pompa, gonfiarla leggermente.

Sistemiamo innanzitutto la valvola nel suo alloggiamento e procediamo con il posizionamento di tutta la camera.

Con cautela dovremo adesso inserire il copertone nel cerchio. L'ultimo tratto risulta il più difficile, specie nei copertoni più stretti. In questa fase è bene evitare di fare ricorso alle leve che rischierebbero di danneggiare la camera d'aria.

Al termine dovremo controllare che, specialmente intorno alla valvola, il copertone aderisca al cerchio perfettamente. Se così non fosse dovremo spingere la valvola verso l'interno cercandone la corretta collocazione.

A questo punto il più è fatto e non rimane che gonfiare la gomma, fissare la ruota, riposizionare freni e catena e ripartire.

Se disgraziatamente dovesse capitarci di forare una seconda volta, quando ormai non abbiamo nessuna camera di ricambio, dobbiamo armarci di pazienza e tentare una riparazione. Affinché questa sia possibile dobbiamo disporre di toppe preconfezionate e di un tubetto di buon mastice. A questo proposito va detto che il tubetto di mastice, una volta aperto, non dura per tanto tempo. Ricordiamoci pertanto di sostituirlo con una certa frequenza. Non c'è di peggio, in questi frangenti, che accorgersi che nel momento del bisogno dal nostro tubetto non esce neanche più una goccia della dorata e taumaturgica colla, la sola capace di farci proseguire il viaggio a cavallo della nostra ferita cavalcatura.

Ma veniamo all'intervento pratico. Liberata la camera dal copertone, volendo anche senza togliere la ruota, la prima cosa da fare consiste nell'individuazione del foro. Come norma prudenziale è bene compiere una preventiva ispezione lungo tutta la superficie esterna del

copertone che potrebbe già fornire una precisa indicazione sulla causa che ha provocato la foratura.

Se questa prima ricerca ha dato esito negativo procediamo, dopo aver pompato leggermente la camera d'aria, alla ricerca del foro passando e ripassando la camera vicino al viso, per poterne captare anche il minimo afflato.

Potendo disporre (cosa peraltro assai improbabile) di una bacinella d'acqua la ricerca sarebbe enormemente agevolata.

Comunque sia, individuato il foro, con della carta vetrata o con le mini grattugie che a volte corredano i kit di riparazione provvediamo a rendere ruvida la superficie della camera su cui andremo poi a stendere un leggero velo di mastice.

Attendiamo che quest'ultimo si asciughi prima di adagiarvi sopra la toppa che andrà tenuta premuta tra le dita con forza per qualche istante.

E' bene ricordare che il lato della toppa da far aderire alla camera è, di norma, quello di colore arancio protetto dalla carta di alluminio. L'altro lato, ricoperto di pellicola trasparente che non è necessario togliere, va a contatto con l'interno del copertone.

Con le moderne camere, meno elastiche di quelle di un tempo, non sempre il risultato è sicuro e, a mio avviso, è forse meglio che siano tenute leggermente gonfie mentre si cerca di farvi aderire la toppa.

## **La rottura di un cavetto**

In caso di brusca frenata è possibile che un cavetto dei freni si spezzi. Solitamente avviene per cedimento del terminale o per sfilacciamento dovuto a incuria.

E' decisamente sconsigliato proseguire con uno dei freni fuori uso, per evidenti motivi di sicurezza. Per scongiurare, per quanto possibile, questo pericoloso inconveniente è buona norma controllare frequentemente l'integrità dei cavetti e sostituirli al primo manifestarsi del benché minimo segno di usura. Anche una condotta di guida attenta e prudente ci consentirà margini di manovra sufficienti ad evitare troppo brusche frenate.

Accingendoci a compiere escursioni di un certo impegno, specialmente su percorsi di montagna, è indispensabile prevedere tra le dotazioni di bordo, almeno un cavetto di scorta, ovviamente del tipo montato sulla nostra bici (quello posteriore potrà eventualmente essere adattato anche anteriormente tagliando o riavvolgendo la parte terminale eccedente), oltre alle chiavi necessarie a compiere l'intervento. Per rimuovere il cavetto danneggiato dovremo sbloccare il morsetto terminale che lo tiene fissato alle ganasce.

Prima di infilare il cavetto nuovo è bene cospargerlo di grasso per la parte che dovrà scorrere all'interno della guaina.

I registri di regolazione dovranno essere chiusi del tutto per aver così modo di potersene servire all'occorrenza nelle successive fasi di registrazione.

Controllato che il posizionamento del nuovo cavo sia corretto e non presenti strozzature, chiudere il morsetto di fissaggio tenendo ben tesa, con l'ausilio di una pinza, la parte terminale del cavetto stesso.

## La catena

L'infausto evento della rottura della catena è fortunatamente abbastanza raro e può essere provocato da un difetto di fabbricazione, da un uso incauto del cambio o da semplice usura.

Le sollecitazioni a cui la catena è sottoposta tendono alla lunga a consumarla, rendendone consigliabile la sostituzione dopo un uso intenso e prolungato.

Nel malaugurato caso di rottura dovremo poter disporre di uno smagliacatena, una sorta di pinza o piccola morsa che consente una comoda estrazione dei perni che uniscono fra loro le singole maglie. In sostanza l'intervento, abbastanza intuitivo, consiste nell'eliminare la maglia danneggiata previa estrazione dei perni che la tengono collegata alle maglie vicine. In tal caso la catena, alla fine, risulterà più corta. Non è un grosso problema in quanto le molle del cambio sono in grado di sopportare una maggiore tensione.

E' bene però, una volta a casa, provvedere al ripristino delle condizioni originali sostituendo la catena con una nuova o aggiungendo la maglia mancante.

Il più delle volte la rottura è causata, specialmente su catene nuove montate frettolosamente, dallo sfilamento di un perno. E' sufficiente, in tal caso, riagganciarla inserendo correttamente il perno fuoriuscito.

Per impratichirsi all'uso dello smagliacatena è bene fare delle prove su qualche vecchio pezzo di catena. Più frequentemente capita di assistere alla fuoriuscita della catena causata o da una manovra scorretta del cambio, generalmente effettuata durante una curva, o da un sobbalzo.

Più frequentemente capita di assistere alla fuori uscita della catena. Le cause possono essere diverse; una manovra scorretta o una regolazione approssimativa del cambio o del deragliatore oppure un sobbalzo della ruota posteriore quando la catena non è in tensione. L'inconveniente in sé non è grave se ci rendiamo prontamente conto di quanto sta succedendoci fermiamo immediatamente. Resta il fastidio di doversi sporcare le mani se non si ha la fortuna di riuscire a rimettere le cose a posto facendo pian piano spostare la bici all'indietro o girando, sempre all'indietro, i pedali. E' comunque sempre meglio prevenire assicurandoci una perfetta regolazione del cambio ed avendo l'accortezza di posizionare la catena su uno dei pignoni centrali e sulla corona di mezzo prima di accingerci ad affrontare una veloce discesa su terreno particolarmente sconnesso.

## Impianto elettrico

Sulla bicicletta l'impianto elettrico è costituito da un fanale anteriore e da un fanalino posteriore che possono essere alimentati o da una batteria (ne esistono di ricaricabili da alloggiare al posto della borraccia) o dalla cara e vecchia dinamo che altro non è che un generatore di corrente ad energia muscolare.

L'impianto elettrico ha il grave difetto di guastarsi sempre quando fa buio per cui è buona norma assicurarsi periodicamente del suo buon funzionamento quando siamo a casa tra le rassicuranti mura del nostro garage. Nella sua estrema semplicità non dovrebbe nascondere molti misteri, però a volte capita di non riuscire proprio a capire perchè quella maledetta lampadina non voglia saperne di accendersi.

Controllata per prima cosa che la lampadina non sia "bruciata" e che sia avvitata bene nella sua sede, rivolgeremo le nostre attenzioni all'integrità dei fili conduttori e al loro fissaggio. Se anche questa ispezione dovesse rivelarsi inutile non ci resta che verificare la regolarità di montaggio del fanale difettoso. Basta infatti che la vite o una sua altra parte metallica designata a garantire il contatto cosiddetto di "massa" con il telaio della bicicletta, non riesca del tutto a svolgere questa fondamentale funzione, per impedire alla corrente elettrica di raggiungere la lampadina. Stringere quindi a fondo tali viti, compresa quella solitamente posta sulla fascetta di fissaggio della dinamo al telaio e verificare che le eventuali lamelle di contatto dei fanali aderiscano perfettamente ad una parte metallica non verniciata.