

Tutto quello che avresti voluto sapere, o quasi

# sulla C A T E N A

E' sicuramente un elemento indispensabile della trasmissione.

Avete mai pensato come potrebbe essere le bicicletta senza la catena? Per il momento, rappresenta il sistema migliore. Chissà forse in futuro potrebbe essere sostituita da una cinghia dentata, da una serie di ingranaggi oppure da una vite senza fine.. boh

Le prime apparizioni di questo elemento vengono fatte risalire al grande genio di Leonardo da Vinci, il quale ne disegna le prime bozze tra il 1478 e il 1518, che sono raccolte nel Codice Atlantico insieme ad altri studi, in queste bozze si trova, anche, un disegno di un mezzo a noi familiare, la bicicletta, ma questa è un'altra storia. Questa fantastica idea cadde nel dimenticatoio per diverse centinaia di anni, quando con l'invenzione del biciclo che aveva i pedali innestati sulla ruota anteriore, si cercava una miglioria alla trasmissione. Nel 1832 Meduel Gall ebbe l'intuizione di assemblare un biciclo, che aveva come elemento di trasmissione tra due ingranaggi, la catena. Questo nuovo strumento di locomozione prese il nome di bicicletta.

La catena a galle non è altro che l'antenata della catena che, oggi, usiamo abitualmente.

Essa è composta da due coppie di piastrine metalliche che sono collegate da un perno passante in una bussola e da un rullo. Questo



Maglia smontata

insieme prende il nome di maglia.

Durante questo lasso di tempo, tra il 1832 ed oggi, essa ha subito molteplici cambiamenti. Sia nella progettazione sia nei materiali, migliorie introdotte che hanno consentito di inserire molti più rapporti sia nelle corone che nel pacco pignoni.

Oggi giorno le catene più diffuse sono per 9, 10, 11 velocità. La differenza sostanziale tra di loro sta nella larghezza della maglia,  $9v=6,31\text{mm}$ ,  $10v=5,85\text{mm}$ ,  $11v=5,65\text{mm}$  ( misurazioni effettuate con calibro elettronico su catene usate) mentre il passo, cioè la distanza tra una maglia e l'altra è fissa ed è pari ad un pollice. Va da se che potremmo utilizzare una catena da 10v su un pacco pignoni da 9v e non viceversa.



Nulla, la bicicletta a trasmissione cardanica



Maglia catena



Lunghezza di una maglia 1 Pollice



Seguici su : [www.pedalando.org](http://www.pedalando.org)


Gruppo MTB

**PEDALANDO**

Associazione Sportiva Dilettantistica  
Dal 1996



Gruppo MTB  
**PEDALANDO**  
 Associazione Sportiva Dilettantistica  
 Dal 1996



Quando compriamo una nuova bicicletta ed è stata messa a punto da un meccanico capace, la sentiamo 'girare' in perfetta armonia. Ma affinché questa pace non venga disturbata dobbiamo adoperarci nel mantenere la nostra catena in perfetta efficienza. Le operazioni da compiere sono la pulizia, l'asciugatura e la lubrificazione.

Per quanto riguarda la pulizia, possiamo distinguerla in due tipi, quella più sempliciotta e quella più minuziosa. La prima, possiamo farla quando la catena non è particolarmente sporca, possiamo lavarla con una spazzolino da denti usato e dello sgrassatore, sciacquare il tutto ed asciugarla con un panno o carta assorbente. Nel caso in cui la catena non può essere smontata potremmo usare anche degli appositi pulisci catena. Per la pulizia meticolosa procedere come segue. Dovremmo avere montato sulla catena una falsa maglia, che non è altro che una mezza maglia composta da due piastrine esterne e due perni. Si sgancia la falsa maglia, a mano o con l'uso di una pinza a beccucci, si lava la catena come sopra menzionato, la si asciuga con carta assorbente e poi si passa alla immersione nel petrolio.



Falsa maglia

Io di solito uso una bottiglia da 500ml con la bocca grande, tipo quella degli integratori da super mercato. La riempio con 100-150ml di petrolio, prendo la catena e la imbottiglio. Chiudo il tappo e la 'shakero' per alcuni minuti. Apro il contenitore ed estraggo la catena. Se questa fosse attorcigliata ci si può aiutare nell'estrazione con un vecchio raggio al quale avremo piegato, preventivamente, una punta a forma uncino.

Poi asciughiamo il petrolio, rimontiamo la catena e la lubrificiamo. L'uso della bottiglia ha un doppio vantaggio, quello anti spreco e quello ecologico evitando di disperdere l'idrocarburo nell'ambiente. Lo stesso petrolio potrà essere utilizzato più volte, basterà di tanto in tanto filtrarlo.

Per quanto riguarda la lubrificazione, ci sono i 'velocisti' ed i 'perfezionisti'. Io mi piazco nei 'velocisti' perchè di solito non ho molto tempo. Con la catena montata, lascio cadere dal contenitore delle gocce durante il movimento della stessa in senso antiorario. Faccio due tre giri completi e salgo in sella. Attenzione evitare di lubrificare il pacco pignoni o le corone. E' inutile e controproducente perchè andremmo incontro ad un uso eccessivo di lubrificante e ad un imbrattamento prematuro del sistema trasmissione. Mentre l'altra parte ha dei tempi e una metodologia molto più certosina. Si vanno a lubrificare, con la santa pazienza, una per una, tutte le giunzioni della catena e la si lascia riposare una notte intera in modo che si possa permettere al lubrificante di penetrare negli interstizi.

I lubrificanti utilizzati possono essere divisi in 2 grandi categorie, quelli ad uso invernale e quelli per la stagione secca. I primi hanno una adesività maggiore lasciano la catena unta e sono più resistenti all'acqua. Mentre i secondi adatti per il clima secco, evitano che la polvere rimanga sulla catena facendo slittare il lavaggio a molte più uscite.

Adottando queste precauzioni potremo allungare la vita della catena, ma non renderla infinita.

Continua.....

**GAUDIO TONINO**



Seguici su : [www.pedalando.org](http://www.pedalando.org)