

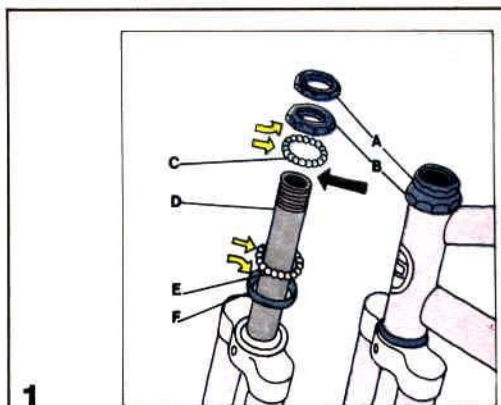
# LA GUIDA

## Registrazione sterzo

*Operazione semplicissima, è però determinante per l'efficienza e la sicurezza di guida.*

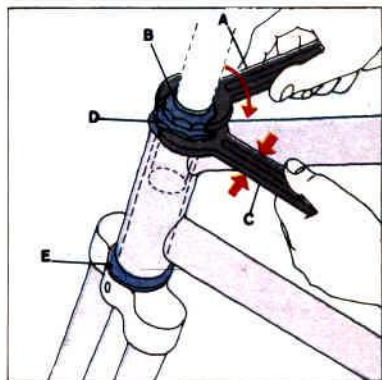
È importante, per un perfetto funzionamento della guida, che non ci sia gioco allo sterzo. Il controllo è facile. Basta tenere ferma la ruota e, con le mani sul manubrio, muoverlo leggermente verso l'alto e verso il basso. Deve esserci una completa rigidità. In caso contrario è necessario intervenire stringendo le ghiere di raccordo. In figura 1 è indicata, in «esploso», la struttura dello sterzo. Dall'alto in basso si osservano le diverse parti che lo compongono: dadi, ghiere ecc. Le sedi interne delle sfere fanno generalmente corpo unico con il telaio. In molti casi, tuttavia, sono soltanto infilate a pressione nel telaio.

Per regolare il gioco è sufficiente operare sui due dadi superiori. Con una chiave aprire leggermente il dado di fissaggio e con una seconda chiave registrare il dado di regolazione, quindi bloccare nuovamente con il dado di fissaggio. Tenere presente che, in questa operazione, occorre estrema precisione: se da una parte non si vuole gioco, infatti, dall'altra bisogna evitare che le sfere siano imprigionate troppo strettamente. Ne risulterebbe un «indurimento» dello sterzo, con conseguente riduzione dell'efficienza e della sicurezza. Un metodo empirico, ma sempre valido,



1

**Le parti dello sterzo sono indicate in questo esploso: dado di fissaggio A, dado di regolazione del gioco B, sfere superiori C, canotto D, sfere inferiori E, ghiera sede delle sfere inferiori F.**



2

**Per regolare il gioco aprire con la chiave A il dado di fissaggio B, e con la chiave C registrare il dado di regolazione D, finché scompare tutto il gioco dello sterzo visibile alla ghiera inferiore E.**

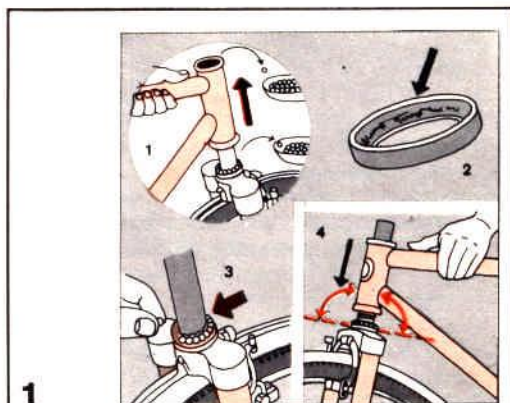
per controllare che ci sia una sufficiente rigidità senza eccesso di pressione sulle sfere, consiste nel sollevare la bicicletta reggendola dalla parte anteriore del telaio, quindi girare il manubrio da una parte all'altra esercitando il minimo dello sforzo. Se si riscontra una certa resistenza, se in fase di discesa (vale a dire dopo che la ruota ha superato la sua posizione diritta) il movimento non è sciolto, se addirittura si sentissero rumorini strani (ma è difficile, perché il grasso dei cuscinetti a sfere tende a comprimerli), è segno che la registrazione è stata eccessiva. Occorre in tal caso aprire il dado di fissaggio, e alleggerire leggermente la pressione del dado di regolazione prima di fissare nuovamente. È importante che lo sterzo non abbia gioco, anche per una questione di sicurezza.



# Sostituzione delle sfere

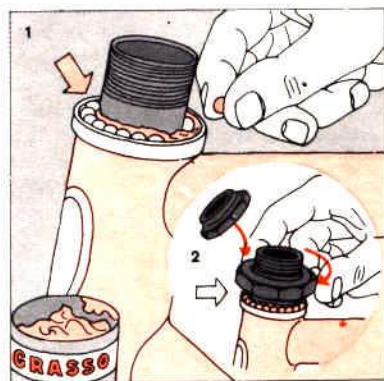
*Questa semplice « cura » si rende necessaria non appena insorgono i primi sintomi di « affaticamento ».*

Non ci vuole molto a ridurre in cattive condizioni le sfere dello sterzo: basta un uso prolungato, la mancata lubrificazione a intervalli regolari, qualche piccolo incidente, o anche soltanto una maldestra regolazione del gioco dello sterzo (basta stringere troppo per danneggiare le sfere). Il sintomo più chiaro di questo « affaticamento » delle sfere, le quali sono danneggiate nel senso che hanno perso in qualche modo la loro perfetta sfericità, è un rumore sordo e metallico, accompagnato da un movimento non più morbido, ma quasi a scatti, del manubrio. È anche possibile che il danno sia stato provocato alle sedi delle sfere che, rigandosi, non consentono più il regolare rotolamento delle stesse. La cura è una e semplice: occorre sostituire le sfere. Ora è bene precisare che ci sono due tipi di sedi per queste sfere: uno prevede la montatura delle sedi stesse, come una semplice svasatura, nella parte superiore e in quella inferiore del telaio; l'altro è formato da due pezzi infilati a pressione nel telaio. Le operazioni iniziali sono, in pratica, le stesse viste nella pagina precedente. Svitare con la chiave il dado di fissaggio, poi quello di regolazione. Le sfere superiori rimangono così allo scoperto, e saranno estratte e messe in apposito contenitore (ad esempio una vecchia lattina). Sollevare quindi il telaio, e poi ripetere con le sfere inferiori la stessa operazione di recupero. In qualche caso possono essere di dimensioni diverse rispetto alle sfere superiori, e sarebbe bene in tal caso tenerle separate, in un altro contenitore. Per togliere la sede inferiore di queste sfere occorre fissare il canotto dello sterzo in una morsa, capovolto (cioè con la ruota in alto) e smuoverlo con delicati colpi di martello e punzone fino a quando si sfila dalla sede. Osservare bene le sfere: se danneggiate, acquistarne altre dello stesso numero e delle stesse dimensioni. Vedere poi le sedi. Hanno bisogno di sostituzione o no? Qualora sfere e sedi non siano danneggiate, ma semplicemente « dure » per mancanza di lubrificazione, pulirle bene in bagno di petrolio, poi farle asciugare accuratamente. Altre attenzioni non sono necessarie, a meno che il telaio non abbia le sedi in-



1

Le sfere vecchie sono riposte in un contenitore (dettaglio 1). Si puliscono quindi le ghiere (2). Si ricollocano le nuove sfere (3) su uno strato di grasso, e quindi (4) il telaio sul canotto, perpendicolarmente.



2

Le sfere superiori sono « fissate » allo stesso modo, con l'uso di grasso. In 2 il fissaggio del dado di regolazione gioco. Si applica poi il dado di fissaggio e l'operazione è completa.

terne incorporate. Se lo sono, basta pulirle con petrolio, poi lisciarle (se danneggiate) con cartavetro finissima. Se sono separate, inserite a pressione, e danneggiate, estrarle valendosi di un punzone inserito all'interno del telaio e colpito ripetutamente, in varie posizioni, con un martello. Le nuove sedi saranno inserite nel telaio colpendo con una mazza.

E ora il rimontaggio. Con un tubo di diametro leggermente superiore a quello del canotto rimettere in posizione la sede delle sfere inferiori. Poi riempire la sede di grasso, e su questo grasso collocare le sfere. Infilare quindi il telaio sul canotto. Ingrassare la sede sfere superiori e collocare le relative sfere. Sistemare la sede sfere superiori, il dado di regolazione gioco e il dado di fissaggio, come si è già visto.