

ANATOMIA

1) Telaio. Il telaio «a doppio triangolo» è semplice e ha una struttura rigida; le bici con telai aperti (da donna) sono flessibili, quindi una parte dell'energia impiegata a pedalare è assorbita dal telaio. Per lo più sono in lega (acciaio, alluminio o in titanio). Sono comunemente brasati o saldati a TIG. Quelli del primo tipo hanno i tubi brasati (lo stesso che saldati, ma a una temperatura più elevata) in alette di metallo pretagliate; nel secondo tipo i tubi sono saldati senza ricorrere a congiunzioni. Tra gli altri metodi figurano la brasatura fillet, cioè senza alette, e l'incollatura. Gli angoli del telaio sono determinanti per l'assetto di guida. Per altri particolari in proposito vedi p. 160.

2) Forcelle. Le forcelle svolgono un ruolo fondamentale. A pari configurazione delle altre parti del telaio, un tubo dello sterzo con raggio di curvatura meno accentuato implica l'impiego di forcelle meno verticali e conferisce maggiore stabilità allo sterzo; un raggio di curvatura maggiore, invece, determina una sterzata più rapida, ma richiede più attenzione da parte di chi pedala. Per capire gli effetti di un raggio di curvatura maggiore osservate come sterza un motorino tipo chopper.

3) Cromature. Alcune componenti accessorie del telaio, le guide dei cavi, gli occhielli per attaccare portapacchi, parafanghi e portaborracce, nonché forcelle e forcellini possono essere cromati.

4) Manubrio. Il manubrio con piega da corsa è usato sulle bici da corsa e sulle bici da turismo; il manubrio all'americana sulle mountain bike e sulle bici da città. Il secondo tipo permette di posizionare le mani in un solo modo, perciò molte MTB hanno delle impugnature aggiuntive, dette «protesi». Le leve dei freni e del cambio sono facilmente raggiungibili, in quanto integrate al manubrio nei pressi delle estremità.

5) Deragliatore. Serve a far salire la catena da un ingranaggio all'altro, ha questo nome perché fa deragliare la catena. Viene azionato da un cavo e lavora secondo il semplice principio del parallelogramma. Il deragliatore posteriore, comunemente detto «cambio», ha un braccio che serve a tendere la catena quando sono impiegate le ruote dentate più piccole.

6) Serie sterzo. Consente, grazie a un sistema interno di rondella, calotte, coni e sfere, di raccordare il tubo dello sterzo alla forcella anteriore e far sì che questa sterzi quando si gira il manubrio.

7) Cannotto reggisella. L'altezza dovrebbe essere regolata in base a quella del ciclista. L'angolo della sella e le posizioni di prua e di poppa sono anche regolabili.

8) Movimento centrale. La scatola del movimento ospita il perno su cui girano le pedivelle.

9) Guarnitura. Alla pedivella destra è collegata la guarnitura, cioè le ruote dentate anteriori; una sulle bici da strada, sulle BMX e su alcune bici da città, due sulle bici da corsa, e tre sulle mountain bike, la maggior parte delle bici da città e le bici da turismo. Più è grande la guarnitura anteriore e più piccola è la ruota dentata posteriore, più volte girerà la ruota a ogni giro delle pedivelle (il che aiuta ad andare più veloci). Al contrario con una piccola guarnitura e una grande ruota dentata posteriore è più facile pedalare in salita.

10) Cassetta. Gruppo di 7 o 8 ruote dentate di diversa grandezza che si adatta sul mozzo posteriore. Potete adottare diverse ruote dentate per cambiare rapporto.

11) Attacco del manubrio. Stringe il manubrio ed è attaccato alla fine della forcella, attraverso il tubo di sterzo. Il peso e il raggio di curvatura dell'attacco del manubrio determinano la direzione del manubrio, e perciò quanto il ciclista debba protendersi o stare eretto. Gli attacchi convenzionali possono essere alzati o abbassati; quelli stile Headset si trovano su molte MTB, ma mancano nelle bici da città.

12) Cavo del cambio. Un cavo d'acciaio inguainato che attiva un deragliatore appena la leva lo tira e lo allenta. La guaina lo tiene sempre in tensione.

13) Leva del cambio. A volte è chiamata shifter. I cambi moderni sono indicizzati, il che permette di cambiare con un semplice scatto in avanti o indietro della leva, senza ulteriori aggiustamenti.

14) Cerchio. Una volta veniva realizzato semplicemente in acciaio, oggi il tipo in lega viene montato su tutte le bici di qualità superiore. Il cerchio inoltre costituisce la superficie di presa dei pattini del freno.

15) Pneumatico. A ogni tipo di bicicletta corrisponde un pneumatico con larghezza, battistrada e pressione diversi. Una MTB avrà pneumatici scolpiti larghi circa 60 mm, le bici da corsa li posseggono lisci, gonfiati a una pressione maggiore e con una larghezza di soli 18-20 mm.

16) Camera d'aria. La parte interna del pneumatico. Predominano due tipi di valvole: le Schraeder (tipo valvola per pneumatico da automobile) e le Presta, per pneumatici ad alta pressione.

17) Freni. In genere i freni esercitano la loro azione sul cerchio della ruota e sono composti da una leva, uno o più cavi, due pattini, un bullone-perno e molle che allargano i pattini quando l'azione frenante ha termine. I freni a cantilever (nella foto) sono semplici ed efficienti, e vengono montati su bici da città, MTB e bici da turismo. Le bici da corsa sono invece provviste di freni a tiraggio laterale. Per altri tipi di freni vedi p. 158.

18) Cuscinetti. Per minimizzare l'attrito, la serie sterzo, i mozzi, i pedali e il movimento centrale sono forniti di cuscinetti a sfera in acciaio, spesso racchiusi in una scatola e funzionanti tra le due superfici della sfera.

19) Pedale. Sulle bici da corsa e sulle MTB di migliore qualità i pedali senza fermapièdi trattengono le scarpe più di quanto gli attacchi degli sci non bloccano gli scarponi. Molti cicloturisti usano un pedale piatto provvisto di fermapièdi. Le bici da turismo, le BMX e le bici da città hanno pedali piatti utilizzabili con scarpe normali.

UNA BICI SU MISURA

La bici deve essere comoda e in sella dovrete sentirvi perfettamente a vostro agio. Prendete le misure già in negozio, oppure a casa, servendovi di un metro a nastro e di una calcolatrice.

Metodo approssimativo

Mettetevi a gambe divaricate sulla bici. Il cavallo dovrebbe superare il tubo orizzontale di circa 2-5 cm per una bici da corsa, circa 2 cm per una bici da turismo, e 7 cm o più per una mountain bike o una bici da città. La sella è troppo bassa se toccate il pavimento con entrambi i piedi; alzatela in modo che, tenendo il tacco sul pedale, la gamba risulti completamente tesa. Ricordatevi di pedalare poggiando sul metatarso. Assumete la normale posizione di pedalata. Se vi sentite contratti, avete bisogno di un attacco manubrio più lungo; se invece vi sembra di stare troppo distesi, vi serve un attacco manubrio più corto, magari con un'alzata maggiore.

Metodo scientifico

Per una misurazione precisa adottate il sistema illustrato da Bernard Hinault e Claude Genzling in Road Racing Technique and Training; quello suggerito dai due autori è un punto di partenza molto utile, ma voi dovrete ascoltare soprattutto il vostro corpo e adattare la vostra bici nel modo che vi risulta più comodo. Chiedete a un amico di misurarvi l'altezza cavallo. Indossate calzoncini da ciclista, appoggiatevi con la schiena a un muro tenendo i piedi divaricati a circa 10 cm di distanza l'uno dall'altro. Il vostro amico dovrebbe usare un oggetto piatto (per esempio un libro) e appoggiarlo alla parete in modo che esso sia a contatto del vostro cavallo. Allontanatevi dal muro. Misurate la distanza dal pavimento. Ripetete la misurazione per tre volte e ricavatene una media, che sarà considerata la misura dell'altezza del vostro cavallo.

Misurazione del telaio (bici da corsa)

Moltiplicate l'altezza cavallo per 0,65 per ottenere la misura ottimale del vostro telaio (valore che si ottiene misurando lungo il tubo piantone e dal centro del movimento centrale fino al centro del tubo orizzontale).

Posizione della sella

Per trovare la distanza ideale tra il centro del movimento centrale e la punta della sella, moltiplicate l'altezza del vostro cavallo per 0,885. Poi, col filo a piombo, posizionate la prua della sella sotto il centro del movimento centrale secondo la distanza riportata in tabella.

Posizione del manubrio

La distanza tra la punta della sella e il punto in cui l'attacco del manubrio si innesta nel manubrio dovrebbe corrispondere al valore indicato in tabella. Se avete un tronco corto e gambe lunghe, partite dal valore più basso.

Chiedete a un amico di aiutarvi a misurare l'altezza cavallo. Ne ricaverete la misura del telaio per bici su strada più adatto a voi; il telaio di una MTB deve essere più piccolo di circa 5 cm.



Come si misura una bicicletta

Altezza cavallo	Misura del telaio	Esposizione sella	Altezza sella	Distanza manubrio	Altezza manubrio	Lunghezza pedivella (mm)
72-75	47-49	3-5	64-66	42-50	4-5	160
75-78	49-51	4-6	66-69	46-55	5-6	162,5
79-82	51-53	5-7	70-73	49-57	6-7	165
83-86	54-56	6-8	73-76	52-59	7-8	170-172,5
87-90	57-59	7-9	77-80	54-60	8-9	175-177,5
91-94	59-61	8-10	81-83	57-63	9-10	180

Tutte le misure sono espresse in cm, tranne la lunghezza della pedivella.

Se al contrario avete un tronco piuttosto lungo occorrerà una distanza maggiore; partite dal valore superiore. L'altezza del manubrio (vedi tabella) è la distanza verticale tra la punta del manubrio e la punta della sella, quando la sella è posta più in alto. La larghezza del manubrio dovrebbe essere la stessa delle vostre spalle.

Lunghezza della pedivella

Per riuscire a pedalare comodamente e a raggiungere dei buoni risultati, la lunghezza della pedivella dovrebbe corrispondere all'incirca a un quinto della misura dell'altezza del vostro cavallo (vedi tabella).

Quanto state a cavalcioni della bici, dovrete riuscire a poggiare la pianta del piede a terra e a lasciare libero il tubo orizzontale, altrimenti rischiate un incidente.

Misurare altri tipi di biciclette

Per calcolare la misura del telaio di una mountain bike, sottraete circa 5 cm. Le mountain bike richiedono una maggiore distanza da terra e una posizione in sella più esposta. Le altre misurazioni hanno un valore indicativo; siate voi stessi a scoprire quelle più adeguate. In particolare, se non siete dei corridori, potreste trovare il manubrio troppo basso. Per le bici da turismo, le bici ibride da città e specialmente quelle da passeggio, il manubrio può essere più alto (più o meno la stessa altezza della sella) e la distanza inferiore.

LA MESSA A PUNTO

Se siete fortunati e avete una corporatura di taglia media , vi basterà seguire le istruzioni fornite alle pagine precedenti per avere una bici «su misura». Altrimenti, vi toccherà badare a qualche accorgimento in più.

Il manubrio

Un manubrio largo assicura un maggiore controllo (è ideale per la discesa in MTB e se si viaggia con un carico) ma è inadatto al traffico cittadino. In genere il manubrio dovrebbe avere la larghezza delle vostre spalle. Quelli con piega da corsa dovrebbero essere su misura, quelli di tipo americano no; gran parte di questi ultimi viene prodotta basandosi su valori medi di larghezza spalle piuttosto elevati, ma è facile segare da 2,5 a 5 cm per parte. Se il manubrio piatto vi provoca dolore ai polsi, provate ad adattarlo in modo che le mani lo impugnino diversamente. Se non basta, probabilmente caricate un peso eccessivo sulle mani. Provate con un attacco manubrio più corto, più diritto. Può funzionare da antidoto anche contro un insistente mal di schiena. Se siete troppo contratti, adottate un attacco manubrio più lungo. Se però avete bisogno di un attacco manubrio di circa 12 cm più lungo, potreste avere poi difficoltà nella conduzione della bicicletta. Sarà opportuno allora acquistare una bici con un tubo orizzontale più lungo, cioè una bici più grande. Allo stesso modo, se anche adottando un attacco più corto sentite ancora di avere una posizione sbilanciata in avanti, avete bisogno di un tubo orizzontale ancora più corto (ossia di una bici più piccola).

Se di corporatura avete il tronco lungo in confronto all'altezza, converrà adottare un attacco manubrio più lungo. Se volete avere una posizione più eretta provate un attacco manubrio più corto e/o più diritto.

Una posizione comoda

I ciclisti alle prime armi spesso si ritrovano con la schiena dolorante. Se il disturbo permane nel tempo cambiate sella. Inizialmente la sella dovrebbe avere un assetto orizzontale. Se rivolgete la punta in su potrete avvertire un indolenzimento agli organi genitali; se la rivolgete troppo verso il basso, scivolerete in avanti e scaricherete un peso eccessivo sui polsi. Una sella comoda è un fatto personale. Su una mountain bike si possono montare selle strette oppure larghe e molleggiate. Sarebbe un errore credere che la sella fornitavi all'acquisto sia a tutti i costi la migliore. Se avete ancora la sensazione che la bici sia troppo rigida, provate a montare delle gomme più larghe. Con le camere d'aria più grandi si avrà un maggiore effetto ammortizzante.

Biciclette da donna

In genere le bici vengono progettate da uomini per altri uomini. Le donne cicliste sono poco considerate. Ma, a meno che non intendiate pedalare indossando la gonna, non c'è ragione per non usare una bici provvista di tubo orizzontale. Questo consiglio ha anche una seria motivazione strutturale: la bici risulta più rigida. Ciò facilita non solo la trasmissione dell'energia della pedalata, ma rende la bici meno traballante se viaggiate con un carico sulle spalle. Le donne, a differenza degli uomini, hanno le gambe più lunghe rispetto al tronco; ciò significa che, basandosi sulla lunghezza della gamba, la bici sarà dell'altezza giusta (tubo piantone), ma risulterà troppo lunga (tubo orizzontale). La soluzione più semplice è usare un telaio più piccolo, quindi adottare un canotto reggisella più lungo e regolare l'attacco del manubrio a un'altezza lievemente maggiore. Le donne, poiché hanno un bacino più largo di quello degli uomini, hanno bisogno di una sella speciale. A questo proposito il tipo Terry è uno dei migliori, così come le Selle Italia e le Brooks.

Per ciclisti bassi o alti

Il problema più frequente per i ciclisti di bassa statura è costituito dalla grandezza delle ruote (da 28 pollici), sia per le bici su strada, che per bici da turismo, da passeggio e da città. Ruote così alte non possono essere montate su un telaio alto meno di 48 cm; è una faccenda complicata, se la lunghezza dell'interno gamba è inferiore a 74 cm. Le mountain bike, dotate di ruote più piccole, non presentano problemi. La loro misura si adatta anche a telai alti circa 35 cm. Dovrete forse montare delle pedivelle più piccole, se i produttori non ne hanno tenuto conto, e regolare le leve dei freni in modo da tenerle più vicine al manubrio per raggiungerle senza difficoltà. Inoltre, l'uso di pedivelle più corte determinerà una pedalata meno potente, per cui avrete bisogno di rapporti appena un po' più ridotti a cavallo dell'asse. Montate delle ruote dentate più piccole. Per adattare la misura di una bici su strada o da turismo la soluzione più economica consiste nell'acquistare un telaio da mountain bike, e poi dotarlo di gomme lisce e manubrio con piega da corsa. Alcune case produttrici

(Cannondale, Orbit, Terry Precision) offrono bici già dotate di ruote da 66 cm. Gran parte dei costruttori di telai potrebbero fornirvi una bici su misura. Per i ciclisti molto alti il problema consiste nel fatto che un telaio più largo è inevitabilmente più flessibile. Avrete bisogno di una bici fatta di un materiale più resistente. Cercate tubi con un diametro maggiore, sia in alluminio sia in acciaio. Se la vostra statura è particolarmente elevata, rivolgetevi direttamente a una casa produttrice.

ABITI ESTIVI IN BICI

In passato si indossavano solo calzoncini di lana, una maglia e un paio di scarpette nere e piatte: la praticità innanzi tutto. Col tempo anche il ciclismo si è arreso alla moda, senza dimenticare, tuttavia, la praticità.

Il capo

Il casco dev'essere ben ventilato, altrimenti il caldo potrebbe darvi alla testa. Sceglietene uno con molte aperture (almeno 8); la misura e la posizione sono ugualmente importanti. Giro Ventoux è una buona marca. Alcuni caschi sono provvisti di una fascetta tergisudore sulla fronte. Se non portate il casco indossate almeno un tipico berretto da ciclista, per proteggervi dal sole. Portatelo con la visiera sul retro in modo da riparare il collo dai raggi del sole.

Per non disidratarsi

Se dovete pedalare per più di un'ora, portatevi dietro una borraccia d'acqua da un litro. Iniziate a bere già un po' prima di avere sete. In giornate torride non vi basterà una borraccia all'ora. Per lunghi giri in bici portatevene due. Chi viaggia in mountain bike si ritrova di solito con la borraccia coperta di fango o di polvere e non riesce a impugnarla con facilità mentre pedala sul terreno irregolare. In questo caso è meglio munirsi di uno speciale serbatoio piatto, provvista di una lunga cannella, che si porta in spalla come uno zaino. Alcuni tipi di zaino dispongono di questo accessorio incorporato.

Gli occhi

Con gli occhiali da sole riuscirete a non strizzare sempre le palpebre per proteggervi dal vento, dagli insetti e dalla polvere. I modelli più semplici non hanno la protezione antivento; sono quindi più economici. Gli occhiali studiati appositamente per ciclisti sono decisamente migliori, ma più costosi. Assicurate sempre i vostri occhiali con l'apposita cordicella, in vendita nei negozi di ottica, per evitare di perderli.

Le mani

I classici mezzi guanti da ciclista assorbono il sudore delle mani e le proteggono in caso di caduta. Quelli con una fascia assorbente sul pollice sono utili per detergere il sudore.

Il tronco

Le normali T-shirt di cotone si inzuppano di sudore. Una maglia da ciclista in lycra e poliestere asciugherà più rapidamente senza far passare l'aria (grazie alla trama fitta). Avrà anche due o tre tasche sul dorso, utili per riporvi merendine o piccoli pezzi di ricambio. Portate con voi una giacca a vento impermeabile, anche durante le pedalate più brevi, ad esempio una giacca leggera in pertex.

Le gambe

I comodissimi calzoncini imbottiti dovrebbero essere considerati l'indumento fondamentale del guardaroba di un ciclista. Se non vi piace il lycra potete acquistarne di normali (con inserti), o indossare sopra dei calzoncini, e sotto un altro paio di pantaloncini sformati. Non usate mai indumenti con cuciture spesse (per esempio, i jeans). I classici calzoncini hanno un inserto in pelle di camoscio, che va idratata con un prodotto speciale dopo ogni lavaggio. Oggi vengono anche utilizzate imbottiture in materiale sintetico, che richiedono una manutenzione più semplice. I calzoncini a otto inserti sono migliori di quelli a sei, e quelli prodotti in coolmax/lycra fanno sudare meno di quelli in nylon/lycra. I bordi elasticizzati evitano che i calzoncini salgano mentre pedalate. I calzoncini da donna hanno le cuciture posizionate in altri punti.

I piedi

Le scarpe devono avere una suola rigida per evitare che i piedi si indolenziscano e per sfruttare al massimo la potenza muscolare. I calzini (senza cuciture spesse) servono a prevenire le vesciche. Per ogni tipo di corsa, su strada o fuoristrada, i pedali senza fermapiede sono di rigore. In primo luogo servono a evitare che il piede scivoli, ma in teoria permettono anche di pedalare sfruttando maggiormente la rotazione della pedivella. Ai possessori di mountain bike e di bici da turismo si consiglia in genere di usare scarpette compatibili con il SPD (Shimano Pedalling Dynamics), poiché i tacchetti arretrati rendono più agevole la camminata. I corridori tendono a usare tacchetti sporgenti, poiché non devono scendere dalla bici e percorrere tratti di strada a piedi come accade invece a chi va in mountain bike oppure a chi pratica il cicloturismo. I pedali piatti e i fermapiedi sono più adatti a una bici da passeggio, e alcuni cicloturisti li preferiscono, poiché così possono pedalare con qualsiasi tipo di scarpe.

ABITI INVERNALI

Pedalar d'inverno non è di per sé spiacevole, ma può diventarlo di certo se non si è adeguatamente attrezzati. Vestendovi bene, starete al caldo e all'asciutto; vi sentirete in perfetta forma anche con le peggiori condizioni meteorologiche

Il capo

L'inverno è la stagione in cui il casco di protezione è più necessario, poiché è più facile scivolare su un tratto di strada ghiacciato o su una pozzanghera e battere la testa. Un casco ben ventilato non è adatto poiché non riparerà sufficientemente dal freddo. Meglio ricorrere a un casco meno ventilato; oppure converrà indossarvi sotto un passamontagna di seta del tipo speciale per motociclisti (andrà bene anche un normale berretto). Un berretto con visiera o un passamontagna saranno l'ideale per riparare il viso dalla pioggia o dal nevischio; sceglietene uno da usare anche come paraorecchie. Se la vostra giacca ha un cappuccio, assicuratevi che questo non riduca il vostro campo visivo, come succede in molti casi.

Mani e braccia

I guanti in neoprene con rivestimento di lana, o quelli in gore-tex terranno le mani al caldo e all'asciutto. Se fa molto freddo indossate anche un paio di guanti in seta, o muffole (più calde) rivestite in gore-tex. Per tragitti non troppo lunghi o se utilizzate la bici soltanto occasionalmente, è più economico indossare guanti spessi di lana, sotto quelli di gomma: nei percorsi più lunghi altrimenti si inzupperebbero rapidamente di sudore. Le maniche del vostro giubbotto devono essere lunghe quanto basta per non lasciare scoperta la zona compresa tra il giubbotto e il guanto. I polsini elastici o quelli fermati con il velcro prevengono il passaggio di acqua o di aria. Con le temperature più basse indossate sempre gli scaldabbraccia.

Il tronco

Seguite il principio dell'abbigliamento a strati: uno interno, per eliminare il sudore e trattenere il calore del corpo, uno isolante e uno esterno. Assicuratevi che la giacca sia abbastanza lunga da ripararvi tutta la schiena e che abbia un cordino al fondo e intorno al collo per poterla stringere, altrimenti lascerà passare l'aria. Una sciarpa migliorerà senz'altro la situazione, e poi è un indumento facile da aggiungere o da togliere. Le chiusure lampo della giacca dovrebbero essere coperte da alette di tessuto e le cuciture sigillate, per una perfetta tenuta. Sono molti i modelli attualmente in commercio di giacche in gore-tex; sceglietene una da ciclista. Le classiche mantelline da pioggia, che riparano tutto il corpo e si legano ai pollici, sono ancora prodotte da Carradice. Se non c'è troppo vento sono ideali per la bici da passeggio e poco costose.

Le gambe

Indossate una spessa calzamaglia da ciclista sui calzoncini; quelle prodotte da Cannondale e Bouré sono ottime. Se il clima è particolarmente rigido procuratevi un paio di scaldamuscoli; i migliori sono ancora di Bouré. Tenete al caldo il fondoschiena con protezioni per le cosce, o adottate le bretelle per sostenere la calzamaglia. Per proteggervi dalla pioggia usate dei copripantaloni, sempre in gore-tex: meglio quelli con pannelli annodabili alle caviglie per evitare che svolazzino. Le ghettoni sono abbinabili alla mantellina.

I piedi

I copriscarpe, spesso realizzati in neoprene, sono indispensabili se indossate le normali scarpette da ciclista. Di solito queste non sono del tutto impermeabili; se abbinati a pantaloni impermeabili diventano come grondaie che vi scaricano l'acqua sulle caviglie. Le calze in gore-tex sono la vostra estrema arma di difesa: mantengono davvero i piedi asciutti e al caldo. Sono costose, ma la spesa è giustificata.

Stratificare

Mentre pedalate la vostra temperatura corporea può essere soggetta a sensibili variazioni. Quando si pedala in salita, si genera calore e si suda; affrontando una discesa invece si viene sferzati dal vento. Spesso si sente troppo caldo o troppo freddo. Indossando vari strati di indumenti, invece di un solo indumento pesante, in qualsiasi momento potrete scoprirvi o rivestirvi. Sulla pelle, come primo strato, dovrete indossare un indumento leggero che assorba il sudore, come una maglietta termica. Quindi uno o due strati isolanti; l'ideale è una maglia da ciclista abbinata a una felpa, oppure un maglione di lana. Sopra ogni abito indosserete un indumento impermeabile, per esempio una giacca a vento in gore-tex. Anche lo strato esterno, come gli altri, dovrebbe garantire una perfetta traspirazione. Dopo aver pedalato per un certo tratto, sentirete la necessità di scoprirvi, poiché avrete generato calore.

QUALCHE VOCABOLO

Coolmax

Tessuto sintetico, che assorbe il sudore; può essere indossato a diretto contatto con la pelle.

Gore-tex

Materiale traspirante, impermeabile e antivento. Una membrana porosa (il gore-tex vero e proprio), che fa fuoriuscire il vapore (sudore) ma non lascia penetrare la pioggia, è sigillata tra uno strato esterno, realizzato in nylon o in poliestere, e uno strato interno ben aerato.

Neoprene

Materiale leggermente elasticizzato, che mantiene il calore anche con l'umidità. Si usa per indumenti da pioggia,

come alcuni copriscarpe.

Pertex

Tessuto morbido e resistente fatto con filo di nylon extra-fine lavorato a trama fitta. È compatto, garantisce la traspirazione, ripara dal vento ed è sufficientemente impermeabile, anche se non resistente quanto il gore-tex.

Roubaix

Termine generico usato per indicare calzamaglie, scaldamuscoli o copribraccia prodotti con fibre più spesse degli indumenti in lycra/coolmax e felpati. Spesso sono tessuti misti, composti da lycra e nylon o di lycra e poliestere.

GLI ATTREZZI DA NON DIMENTICARE

Portate sempre con voi alcuni pezzi di ricambio, durante le vostre gite in bicicletta. Anche il tragitto più breve può essere funestato dalla foratura di una gomma. Peccato, in quel caso, non poter proseguire, se si può riparare il danno o sostituire il pezzo!

Un ciclista non dovrebbe mai andare in giro senza portare con sé:

- una pompa
- un kit per riparare le gomme forate (oppure delle toppe adesive)
- una camera d'aria di riserva
- un kit di attrezzi di base.

Meno indispensabili (ma sempre utili) alcuni spiccioli: potrebbero far comodo per concedersi una sosta al bar o per fare una telefonata di emergenza. Riponete ogni oggetto in una borsetta da appendere alla sella o al portaborraccia, in modo, insomma, da poterla rimuovere facilmente, evitando che vi venga rubata quando lasciate la bici incustodita.

Per lunghi percorsi

Un carico eccessivo rischia di zavorrarvi; al contrario, la mancanza dei ricambi di emergenza vi rivelerà quanto distante, a volte, possa essere il primo centro abitato. Invece di portare i ricambi delle forcelle di sospensione piene di olio pensate piuttosto di adottarne un paio più robusto. Il ragionamento è semplice: più sono le parti mobili che costituiscono un componente, più probabilità esse avranno di staccarsi. Scegliete componenti di facile manutenzione.

Attrezzi indispensabili al cicloturismo:

Pneumatici di scorta; olio lubrificante per la catena; grasso e cuscinetti di riserva; maglie di ricambio per la catena; cavi di ricambio; chiavi multiple; raggi di ricambio; attrezzi per smontare i pedali; chiavi per brugole; attrezzi per rimuovere il meccanismo della ruota libera; attrezzi per il movimento centrale.

Attrezzi

Le biciclette sono congegni meccanici tutt'altro che complicati; anche se si rompe un pezzo particolarmente delicato, non è difficile effettuare da sé una semplice riparazione in modo tale da riuscire a raggiungere ugualmente il centro abitato più vicino. Tutt'al più vi potrà capitare che il vostro intervento di emergenza non riesca perfettamente, non assicuri la sicurezza per un tratto di strada abbastanza lungo, oppure sia rumoroso, o crei ronzii fastidiosi, e che debba essere ripetuto più volte lungo la strada. Usare una bici con cambio a 21 velocità come se si trattasse di un tipo dotato di una sola marcia può risultare senza dubbio noioso, ma è sempre meglio che trovarsi nel panico nel posto più sperduto. Una scelta di attrezzi intelligente vi consentirà di effettuare gran parte delle riparazioni d'emergenza spesso necessarie lungo il percorso. Tra i pezzi indispensabili figurano: una piccola chiave regolabile, tre chiavi a brugole rispettivamente da 4,5,6 mm (o un set di chiavi a tubo o chiavi fisse doppie), un levaco-pertoni, un piccolo cacciavite e uno smagliacatena. Ci sono anche molti piccoli e utili attrezzi multifunzionali: Il più noto è il Cool-Tool, una chiave regolabile usata anche per estrarre la catena, accompagnata da chiavi a brugola. Molto utile è anche il Leatherman (che rag-gruppa coltello, cacciavite e pinzette). Non fate inutili economie sugli attrezzi. Non è conveniente portare con sé gli stessi pezzi di ricambio per molti mesi, se poi questi si rompono poco dopo la sostituzione.

Pedalare di notte

Se avete intenzione di viaggiare anche nelle ore di buio, non dimenticate di portare con voi luci e indumenti riflettenti. Una marca molto diffusa è Reflec: è il nome di un inchiostro formato da tante perle di vetro microscopiche; applicato su calzoncini, giacche e ghettoni, produce lo stesso effetto di milioni di « occhi di gatto ». Perciò un abbigliamento completamente stampato con inchiostro Reflec illuminerà per intero la figura del ciclista. L'inchiostro può essere di vari colori, per cui sono disponibili in commercio indumenti che di notte si rivelano molto luminosi, mentre alla luce del giorno sembrano stampati con disegni normali. Una giacca nera stampata completamente con inchiostro Reflec nero sembrerà nera alla luce del giorno, ma diventerà d'argento luminoso una volta illuminata dai fari delle automobili.

DOLORI E DISTURBI

Pedalare a volte può causare qualche problema, specie all'inizio. Ecco alcuni dolori e disturbi tipicamente frequenti, insieme a un consiglio su come risolverli.

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	RIMEDIO
Ginocchia doloranti	<ol style="list-style-type: none">1. Usate un rapporto troppo duro.2. Avete la sella troppo bassa.3. Avete preso freddo.	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Utilizzate un rapporto che non vi obblighi a uno sforzo eccessivo. Dovreste riuscire a pedalare con una media di circa 90 pedalate al minuto. Contate quante pedalate fate in 10 secondi, poi moltiplicate per 6.</i>2. <i>Alzate la sella in modo che, tenendo il tallone sul pedale, la gamba rimanga completamente tesa. Quando pedalate con il metacarpo, la gamba dovrebbe essere più o meno del tutto tesa a ciascun giro di pedale.</i>3. <i>Nelle giornate fredde indossate la calzamaglia e mutande con 3 o 4 o scaldamuscoli.</i>
Fondo schiena intirizzito o infiammato	<ol style="list-style-type: none">1. Sella inclinata in alto.2. Sella inadatta: troppo rigida o stretta o lunga3. Pedalate troppo.	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Usando una livella a bolla d'aria mettete la sella in piano o leggermente inclinata verso il basso.</i>2. <i>Recatevi in un negozio di biciclette, chiedete di provare varie selle e acquistate quella che fa per voi. Accertatevi che i vostri calzoncini siano imbottiti.</i>3. <i>Cercate di graduare meglio il chilometraggio.</i>
Piedi intirizziti o infiammati	<ol style="list-style-type: none">1. Calzate scarpe con suola sottile o flessibile.2. Calzate scarpe troppo strette o fermapiedi troppo stretti.	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Sostituitele con scarpe a suola rigida.</i>2. <i>Scegliete scarpe più comode, allargate i fermapiedi o montate pedali senza fermapiedi.</i>
Dolori al fondoschiena	<ol style="list-style-type: none">1. Una sella troppo alta costringe il bacino a oscillare da una parte all'altra a ogni giro di pedale e provoca lo sfregamento delle vertebre fra di loro.2. Posizione troppo allungata o troppo bassa.	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Abbassate la sella fino a che le gambe non sono perfettamente tese a ogni giro di pedale.</i>2. <i>Bici inadatta? (vedi p. 22). Provate ad alzare lo sterzo. Se non basta, provate uno sterzo più corto sistemato meglio in verticale.</i>
Spalle doloranti	<ol style="list-style-type: none">1. Manubrio troppo largo.2. Troppo peso sulle braccia.	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Segatene le estremità finché è largo come le vostre spalle (tipo MTB), oppure cambiatelo.</i>2. <i>Attacco più corto, più diritto. Per le corse a cronometro montate dei manubri da triathlon.</i>
Polsi doloranti	<ol style="list-style-type: none">1. Il peso caricato sulle braccia è eccessivo.2. Impugnate il manubrio sempre allo stesso modo per troppo tempo.	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Usate un attacco manubrio più corto, più diritto.</i>2. <i>Cambiate posizione. Usate manubri e leve dei freni con piega da corsa. Per il tipo MTB adattatevi le impugnature e usatele meglio.</i>

Mani intirizzate o infiammate	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afferrate il manubrio troppo saldamente. 2. L'imbottitura del manubrio è insufficiente. 3. Non variate abbastanza la presa. 4. Troppo peso sulle braccia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Allentate la presa.</i> 2. <i>Usate delle impugnature imbottite o del nastro coprimanubrio imbottito e/o mezzi guanti imbottiti.</i> 3. <i>Variate la presa (come sopra).</i> 4. <i>Come sopra (polsi doloranti).</i>
Collo irrigidito	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un manubrio troppo allungato costringe il collo ad arcuarsi per guardare in avanti. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Appoggiatevi sulle estremità del manubrio. Se dovete pedalare appoggiandovi a un manubrio con piega da corsa, provate con un manubrio più basso. Se è troppo lungo, cambiate attacco manubrio.
Spossatezza	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disidratazione. 2. Crisi ipoglicemica. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Bevete più spesso.</i> 2. <i>Portate con voi degli spuntini di scorta sui lunghi percorsi (barrette energetiche o banane).</i>
Occhi lacrimanti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vento, sole, polvere. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Indossate un paio di occhiali da sole. Ce ne sono anche di specifici per il sole velato.</i>
Crampi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disidratazione. 2. Pedalate troppo intensamente, carenza di allenamento o di stretching. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Bevete con una certa frequenza.</i> 2. <i>Gradualità nelle distanze; fate stretching o riscaldamento prima dei lunghi percorsi. Se il crampo è particolarmente ostinato, fate un bagno caldo o applicate uno spray rilassante per i muscoli.</i>
Fitta al fianco	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ipo-ossigenazione muscolare(sforzo troppo intenso). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Respirate profondamente. Riducete la velocità.</i>
Muscoli delle gambe induriti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non avete fatto stretching. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Fate un po' di stretching prima e dopo la pedalata. Praticate il nuoto.</i>

Prevenire anziché curare

La bici deve essere su misura: se avete dubbi, vedete p. 22. Gli esercizi di stretching sono utili anche per chi va in bici. Eseguiteli lentamente, senza forzare, e contate fino a dieci. Non saltellate.

Per i polpacci

State a un metro da una parete, con gambe diritte e braccia tese contro di essa. Spingete in avanti.

Per i tendini delle braccia

Mettete un piede su un tavolo, piegatevi in avanti fino a toccare la punta delle dita. Ripetete con l'altra gamba.

Stretching quadrato

Sdraiatevi proni sul pavimento, afferrate una gamba all'altezza della caviglia e tiratela verso la schiena. Ripetete quindi con l'altra gamba.

Stretching per la fascia lombare.

Sdraiatevi supini, afferrate le gambe dietro le ginocchia e tiratele verso il petto.

BICI E ALIMENTAZIONE

Alimentarsi correttamente è meno difficile di quanto sembra. Molti libri sull'argomento potrebbero essere riassunti banalmente così: se mangiate cibi con un contenuto calorico superiore al vostro fabbisogno giornaliero, ingrasserete; se mangiate di meno, dimagrirete. Anche l'alimentazione giusta per chi va in bicicletta non è un segreto. A ogni pasto seguite le regole alimentari che tutti dovrebbero seguire: assumete molti carboidrati, proteine in giusta dose e pochi grassi.

Carboidrati:

quali, come e quando

I carboidrati sono il combustibile che permette al nostro organismo di funzionare. Essi vengono immagazzinati nel fegato e nei muscoli come glicogeno. Tra i cibi che forniscono un grande apporto di carboidrati figurano patate, riso e pane: sono questi gli alimenti fondamentali di cui dovrebbero essere costituiti principalmente i vostri pasti (mangiatene a sazietà quando siete affannati). Per essere certi di assicurarvi le scorte di glicogeno necessarie, dovrete mangiare molto e con regolarità, senza dimenticare, soprattutto, la prima colazione. Non saltate un pasto per poi far man bassa di cioccolatini. Dopo avere finito l'allenamento, il vostro organismo è ansioso di riempirsi di carboidrati. Cercate di mangiare qualcosa nelle due ore immediatamente successive, o vi sentirete stanchi il giorno dopo.

Grassi, proteine e zuccheri

Avete bisogno di grassi: vanno bene olio di oliva e di semi; i grassi saturi animali sono invece dannosi. Non dovete assumerne molti. Soprattutto non assocerete troppi grassi con zucchero o proteine. Le proteine sono necessarie al vostro organismo per crescere e rinnovarsi. Ne avete bisogno regolarmente, anche se in quantità minori rispetto a quanto pensate. Non combinerete le proteine con i grassi; sfortunatamente molte fonti di proteine comprendono anche sostanze grasse, come la carne rossa e alcuni prodotti caseari. Come riserva di proteine sono perciò più affidabili la carne bianca, il pesce, i fagioli e le lenticchie. Se pedalate con una certa frequenza, non dovete temere lo zucchero. È un'importante fonte di energia, è ottimo quando viene assunto nella forma di fruttosio (frutta), e non fa male (a meno che non si verifichi un eccesso di calorie, e/o non vi laviate i denti) se aggiunto alle bevande. Lo zucchero è invece nocivo quando è contenuto in alimenti già di per se stessi molto grassi: biscotti, cioccolato, gelati, torte. Limitate l'assunzione di questi alimenti solo alle feste con gli amici.

Vitamine e sali minerali

Se assumerete il giusto quantitativo di frutta fresca e di verdure non soffrirete mai di carenza di vitamine. Le più importanti sono le vitamine A, C ed E, che aiutano a rimanere in forma e funzionano come antiossidanti; per dirla in parole povere: «aiutano a non danneggiare i muscoli dopo l'esercizio fisico». La vitamina A è contenuta nelle verdure verdi, gialle e rosse, come spinaci, carote, barbabietole e mais dolce. La vitamina E è fornita da noci, semi, olio di semi e cereali integrali. La vitamina C, invece, è presente nelle verdure crude o poco cotte, nella frutta e nei succhi di frutta. A differenza dell'avitaminosi (carenza di vitamine) la carenza di ferro è piuttosto diffusa. Uno dei sintomi più diffusi è un senso di stanchezza immotivata. Si può assumere ferro mangiando verdure a foglia verde, frutta secca, fagioli, lenticchie e pane integrale. Potete anche trovarne una riserva importante nella carne rossa.

Mangiare pedalando

Le magliette da ciclista hanno tasche sul dorso capienti abbastanza per portare con voi qualche merendina. Su qualsiasi distanza, dovete mangiare, per mantenere alte riserve di carboidrati. Alimenti piuttosto voluminosi come le patate sono ovviamente esclusi. I cibi zuccherini privi di grassi sono invece ideali. La banana è il classico spuntino del ciclista, ma le moderne barrette energetiche e i sacchetti di gel sono anche migliori. Potete portare con voi alcune bevande già confezionate contenenti carboidrati. Se consumerete le riserve di carboidrati (glicogeno) vi troverete rapidamente senza energie, imprigionati in ciò che i ciclisti chiamano «crisi di fame». Le gambe diventeranno pesanti all'improvviso e perderete di potenza. Dovrete anche mantenere elevato il livello degli zuccheri nel sangue. Il calo di zuccheri provoca mancamenti e disturbi di coordinazione. Anche a questo inconveniente si può ovviare con uno spuntino appena salite in bici.

Rischio disidratazione

Anche una perdita di liquidi limitata al 2% del vostro peso può invalidare qualsiasi prestazione. Vi può capitare di perderne anche di più prima di avvertire la sete, perciò bevete molto e spesso. Se vedete che avete perso mezzo chilo, rimediate subito bevendo mezzo litro d'acqua.

ALLENAMENTI

Pedalaro spesso vi servirà a tenervi in forma. Ma per gareggiare senza sfigurare dovrete sostenere allenamenti più metodici: non basterà usare la bici per andare a fare la spesa.

Livelli di allenamento

Per programmare un allenamento efficace dovete prima stabilire qual è il vostro massimo rendimento aerobico (conosciuto anche come soglia anaerobica). Come norma generale potete individuarlo sottraendo il numero dei vostri anni da 220. Per avere invece un dato più preciso eseguire una corsa a cronometro di circa 15-16 km con un misuratore di pulsazioni cardiache. Il livello più alto che potete raggiungere e che riuscite a mantenere è il massimo livello di rendimento aerobico. Quando avrete calcolato questo dato, potrete ricavare qual è la frequenza cardiaca ideale per ciascuno dei quattro livelli di allenamento usati nella medicina sportiva. Il calcolo della vostra frequenza vi da un'indicazione di quante calorie consumate e quindi di quanta energia vi occorre per pedalare

Primo livello

Più di 30 battiti sotto la vostra frequenza di soglia.

Questo livello equivale a una semplice pedalata, durante la quale non vi viene il fiatone e potete chiacchierare tranquillamente. Andare a questa velocità non sarà un allenamento vero e proprio, in quanto la frequenza cardiaca non aumenta di molto, ma è utile come esercizio di riscaldamento.

Secondo livello

10-15 battiti sotto la vostra frequenza di soglia.

A questo livello riuscite ancora a parlare, anche se con maggiore difficoltà, e dovete concentrarvi per procedere con questo ritmo. Dovreste essere in grado di mantenerlo per circa tre ore. Questo livello dovrebbe costituire la parte principale della vostra tabella di allenamento.

Terzo livello

Alla frequenza di soglia.

È il livello che toccate in una corsa di velocità di 15-16 km. Non potete parlare, perché dovete respirare profondamente e a intervalli regolari. È molto efficace per allenare il fisico, ma non potete sostenere questo sforzo per più di un'ora.

Quarto livello

Oltre la vostra frequenza di soglia.

Vi state sottoponendo a un esercizio anaerobico (cioè non usate l'ossigeno per alimentare i vostri muscoli). Potete pedalare in questo modo solo durante brevi scatti. È un ritmo utile per allenarsi agli sprint.

La tua prima tabella di allenamento

Innanzitutto studiate un percorso, preferibilmente senza nessuna salita eccessiva, che sia effettuabile in un'ora circa. Percorretelo tre o quattro volte alla settimana, a giorni alterni. Non spingete troppo all'inizio: procedete mantenendovi tra il primo e il secondo livello (15-30 battiti sotto la frequenza massima). Dopo una o due settimane affrontate il percorso al secondo livello (10-15 battiti sotto la frequenza massima). Notate come ora siete in grado di completare il percorso in minor tempo. Dopo un paio di settimane di allenamento al secondo livello, cercate di prolungare alcune uscite. Pedalate per due ore (magari nei week-end) appena sotto il secondo livello, poi seguite il secondo livello per gli allenamenti prolungati. Aggiungete un'altra pedalata al secondo livello quando vi sentite pronti, in modo che la vostra tabella personale sia delineata in questo modo:

Domenica: 2° livello, 2 ore

Lunedì: riposo

Martedì: 2° livello, un'ora prima o dopo il lavoro

Mercoledì: riposo

Giovedì: 2° livello, un'ora prima o dopo il lavoro

Venerdì: riposo

Sabato: 2° livello, 2 ore

Mantenete questa cadenza per un paio di mesi e sarete pronti per la prima gara di velocità. Bene, ora pedalate! E poi mettete a confronto i tempi registrati dopo il periodo di allenamento e quelli precedenti l'inizio del programma. La vostra tappa successiva è quella di iscrivervi, se ancora non lo avete fatto, a un'associazione ciclistica. I suoi soci, le riviste di bicicletta e i libri dedicati all'argomento vi aiuteranno a perfezionare il vostro programma di allenamento.

Recuperare le forze

Un allenamento costante non migliorerà le vostre doti di ciclista. Migliorerete solo quando vi fermerete, ossia quando vi darete il tempo di recuperare. L'allenamento agisce stressando il vostro fisico, che si auto stimola a diventare più potente. Spingendo il vostro fisico oltre a quello che è abituato a fare, lo costringete a una maggiore compensazione, per essere più in forma. Ma ci vuole tempo (nel senso di riposo) perché il vostro fisico si adatti a questi nuovi sforzi. Dovete anche mangiare e bere a sufficienza durante e dopo l'allenamento. State attenti a non affaticarvi troppo. Se vi sentite stanchi mentre scalate una collina, fermatevi, mangiate qualcosa e stendetevi a terra per riposare. Riprovate più tardi.

ATTREZZI ESSENZIALI

Una buona attrezzatura vi permetterà di ridurre le spese per l'intervento di un meccanico. Gli attrezzi indispensabili sono quelli da utilizzare negli interventi di emergenza lungo la strada e per riparare i pneumatici forati.

Il kit di riparazione

Tutti i ciclisti consumati portano con sé alcuni attrezzi, ovunque vadano. Un kit di riparazione ben fornito dovrebbe comprendere tutto l'occorrente per rimediare alle forature e agli altri problemi più comuni (per esempio raggi spezzati, catene rotte ecc.) e consentirvi di tornare a casa. Controllate che il kit comprenda:

Pompa:

procuratevi una buona pompa, meglio se con il corpo in alluminio: durerà di più e non vi abbandonerà. Una pompa di piccole dimensioni è indicata per le bici in cui al posto della pompa c'è un porta borraccia; invece le pompe da telaio più lunghe sono utili e largamente utilizzate sulle bici da corsa. Come il nome stesso suggerisce, queste si fissano al telaio, di solito sotto il tubo orizzontale.

Il kit sarà leggero e comprenderà quel che può servire a rimediare agli inconvenienti più comuni, in modo da assicurarvi il ritorno a casa. Gli utensili tendono ad arrugginarsi e i ricambi a deteriorarsi.

Camera d'aria di riserva: non perdetevi tempo ad aspettare che le toppe applicate sulle forature asciughino, ma portate una camera d'aria di riserva ed effettuate la riparazione una volta tornati a casa.

Kit per le forature: questo piccolo kit vi toglierà d'impaccio nel caso doveste forare più di una volta. Ricorrete solo se assolutamente necessario al leva-copertoni, poiché usandolo danneggerete facilmente la camera d'aria. Controllate che nel kit sia compreso un pezzo di carta smerigliata.

Attrezzi multiuso: un attrezzo multiuso come il cool-tool occupa meno spazio di vari attrezzi specifici; alcuni comprendono uno smagliacatene, indispensabile per la manutenzione delle bici su strade asfaltate e sentieri in terra battuta. Assolutamente irrinunciabile per i possessori di MTB.

Chiave regolabile: se le vostre finanze non vi permettono di acquistare un attrezzo multiuso, una chiave regolabile è più affidabile di un set di chiavi a buon prezzo, ma di scarsa qualità. La misura da 6 pollici (152 mm) si adatta a tutti i bulloni di una bici.

Pezzi di ferro e di cavo: utili per tenere legate due parti in caso di emergenza.

Chiave tiraraggi: indispensabile nei lunghi tragitti. Se un raggio si spezza, il cerchio traballa causando la perdita del controllo. La chiave specifica vi sarà utile per allargare i raggi rimasti, in modo da rendere stabile la ruota. Alcuni cicloturisti portano un raggio di scorta fissato con nastro adesivo sul supporto della catena e sostituiscono il raggio rotto immediatamente.

L'officina domestica

L'elenco degli attrezzi indicati per organizzare un'officina personale tra le pareti di casa è vasto... e in continua espansione. Quelli qui elencati dovrebbero servirvi per gran parte delle riparazioni più comuni.

Morsa: benché non essenziale, la morsa da banchetto è come un paio di mani in più. Eccellente per lavori che richiedono abilità, come riparare i mozzi.

Estrattore per pedivelle: per smontare i bracci della pedivella e cambiare il movimento centrale.

Chiavi: le misure più usate saranno 5,6,8 e 10 mm. Vale la pena di avere delle chiavi di riserva da 5 mm e 6 mm perché sono le più usate, quindi si smarriscono con maggiore facilità.

Estrattore per catena: indispensabile per sostituire una catena logora o per liberare un anello incastrato.

Chiavi per serie sterzo: In gran parte dei casi si usa la misura da 32 mm; per le MTB si utilizza invece la 36 mm. Naturalmente non ne avrete bisogno se la serie sterzo è del tipo non filettato (vedi p.166 per i dettagli sulla manutenzione).

Chiavi a triangolo e ad anello: La chiave a triangolo ha un paio di perni regolabili che si incastrano nei fori dei cappellotti che rivestono i cuscinetti, in modo da tenerli saldamente mentre l'anello di bloccaggio viene stretto. Una chiave ad anello è usata per fissare un anello filettato, come l'anello di bloccaggio su un cappello regolabile.

Indispensabili:

Un attrezzo per la catena e degli anelli di ricambio

Camera d'aria

Chiavi

3 cavi piuttosto lunghi o un filo di rame robusto (acquistabili nei negozi di materiale elettrico)

Chiave tiraraggi

PRIMA DI SALIRE

E più facile preparare la vostra bici in casa, piuttosto che una volta in strada. Se pedalate con gli amici, non vi ringrazieranno di certo per le soste forzate dovute a problemi meccanici: perciò controllatela prima.

Pneumatici. Non pensate di trovarli come li avete lasciati l'ultima volta. Le camere d'aria si sgonfiano gradualmente e hanno bisogno di essere riportate a una pressione di 40-50psi (MTB) e di circa 100 psi (bici da strada). Per gonfiarle alla pressione ottimale seguite le istruzioni della casa produttrice.

Pattini dei freni. Sganciate il cavo della forcella e controllate se i pattini sono logori; alcune marche hanno il limite di usura indicato. Considerate le asperità del percorso che dovete compiere e, se gli ammortizzatori saranno da sostituire all'arrivo, cambiateli.

Leve dei freni. Tirate forte le leve: se queste toccano il manubrio o l'impugnatura dovete aumentare la tensione del cavo. Se i freni sono provvisti di regolatori, girateli in senso antiorario. Altrimenti potete pensare di tirare i cavi.

Battistrada. Controllate attentamente che nei battistrada non si siano conficcati piccoli frammenti di vetro e sassolini che potrebbero danneggiare la camera d'aria. Nelle MTB guardate che sui fianchi dei pneumatici non vi siano tracce di abrasioni dovute all'azione dei pattini dei freni. La vostra sicurezza dipende dal buono stato dei pneumatici: sostituiteli se sono consumati.

Catena. Controllate che non vi siano anelli incastrati (specialmente se la bicicletta è nuova), facendo girare all'indietro le pedivelle e osservando la catena mentre passa attraverso il meccanismo posteriore. Usate lo strumento apposito per misurare il logoramento di una catena usata.

Ruote e raggi. Sollevate e fate girare ciascuna ruota. Se il freno la trattiene, controllate che non ci siano raggi spezzati; di solito essi si rompono alla fine del mozzo. Ora, centrate la ruota (vedi p.122).

Sella. Se la punta della vostra sella si è abbassata, togliete il bullone o il dado e mettete un po' di grasso sulla filettatura. Avvitare bene il bullone o il dado con una chiave ad anello. Controllate l'altezza della sella e segnate il punto d'appoggio con una penna: ciò vi permetterà di risistemare la sella alla stessa altezza nel caso che la dobbiate togliere.

Serie sterzo. Azionate il freno anteriore e fate dondolare la bicicletta avanti e indietro; se c'è gioco andate a pagina 166 (serie sterzo).

Ruote ben salde. È fondamentale avere familiarità con il modo corretto di usare il meccanismo di chiusura rapida dei mozzi delle ruote. Occorre avvitare in senso orario il dado del mozzo fino a che la ruota non sia abbastanza ferma, quindi regolare la posizione della leva, usando il dado sull'altro lato, in modo che sia in linea con l'asse della ruota. La leva deve essere premuta appropriatamente verso la forcella con i palmi delle mani. Su ogni leva è indicata di solito la scritta dose e open.

LUBRIFICAZIONE

1. I mozzi Shimano e Campagnolo devono essere ingrassati di tanto in tanto con un prodotto resistente all'acqua. Smontate con cura la cartuccia usando l'apposito attrezzo e spruzzate un po' di grasso a base di litio negli ingranaggi.
2. I cavi del freno e del cambio hanno bisogno di olio minerale leggero o di un lubrificante che contenga teflon. Oliateli dopo ogni percorso su fondo bagnato e ogni 4-6 mesi per le bici da strada.
3. Le leve del cambio vanno lubrificate con un grasso speciale a base di silicone ogni 4 mesi o dopo un paio di uscite su terreni battuti molto umidi. Sono gli unici cambi che necessitano di essere lubrificati.
4. In genere la serie sterzo deve essere trattata con un grasso resistente all'acqua, specialmente dopo svariate pedalate fuoristrada su terreno umido. Sulle bici da strada provviste di parafanghi si può eseguire la stessa operazione una volta all'anno.
5. I pedali in resina nera con fermapièdi e cinghietti sono molto esposti a corrosione e andrebbero ingrassati dopo ogni uso su terreno umido. Trattate le parti esterne dei pedali come gli Shimano SPD con un olio spray.
6. Gran parte delle MTB hanno il movimento centrale sigillato, benché i meccanismi più vecchi debbano essere lubrificati almeno ogni sei mesi. Un ciclista di fiducia saprà riconoscere il tipo di staffa montata sulla vostra bicicletta.
7. Per i meccanismi del cambio anteriore e di quello posteriore e per i cavi che li controllano utilizzate un grasso contenente teflon.
8. Applicate del grasso o una miscela antiruggine sul tubo della sella per evitarne la corrosione.
9. Usate un lubrificante «a secco» sulla catena e sui dispositivi di tensione della catena e le pulegge; i prodotti di questo tipo attirano meno polvere rispetto a un olio minerale.
10. Lubrificate le parti sporgenti dei freni a bacchetta con grasso resistente all'acqua.
11. Usate olio ad alta penetrazione o un olio emolliente spray sui cappucci dei raggi induriti e lasciate agire per una notte prima di provare a regolare la tensione dei raggi.

PNEUMATICI

Pneumatici della giusta misura

I marchi che compaiono sul copertone si riferiscono a una normativa internazionale chiamata ISO: si tratta di due numeri (per esempio, 37-622). Il primo numero si riferisce alla sezione del pneumatico, il secondo al suo diametro espresso in millimetri. Prima di acquistare il pneumatico, controllatene le dimensioni.

La larghezza, infatti, varia considerevolmente. I pneumatici da MTB sono disponibili fino a circa 6 cm di larghezza. Un pneumatico di questo tipo ha il potere di assorbire le vibrazioni, il che è utile per affrontare le asperità del fuoristrada. Per contrasto le bici da corsa hanno bisogno di fendere l'aria con pneumatici sottili. Il pneumatico da 20 mm è molto diffuso, benché quelli da 25 mm, che sono più confortevoli per chi trascorre molte ore in sella, sono la scelta più ricorrente tra i cicloturisti.

RAPPORTI

Misurare i rapporti

Misurare un rapporto in termini di giri della ruota per ogni giro delle pedivelle è piuttosto complicato e non consente di paragonare bici che hanno ruote di diversa grandezza. In Gran Bretagna e negli Stati Uniti i rapporti si misurano in pollici. È un'eredità proveniente dai tempi delle Penny Farthings, quando la misura della ruota era la stessa del rapporto. Una Penny Farthing con una ruota da 54" aveva un rapporto da 54". Invece nelle bici moderne la dimensione del rapporto si ottiene secondo questa formula:

$$\frac{\text{grand. ingranaggio anteriore (n. denti)}}{\text{grand. ruota dent. posteriore (n. denti)}} \times \text{diam. ruota (pollici)} = \text{grand. Rapporto (pollici)}$$

Per ottenere la distanza percorsa con una singola pedalata (in pollici e quindi in centimetri) si deve sostituire, nella formula precedente, il diametro della ruota con la rispettiva circonferenza (ricavabile dal raggio), espressa in misura lineare (pollici o centimetri). Ricordiamo che il rapporto di conversione è 1" = 2,54 cm. Una bici moderna con una corona anteriore di 40 denti, una ruota dentata posteriore di 20 denti e una ruota di 27" di diametro avrà un rapporto di 54". In una corsa tra questa bici e una vecchia Penny Farthing, in cui le pedivelle girano alla stessa velocità, le due bici si troverebbero testa a testa. Benché la misurazione possa sembrare un arcano, aiuta nel caso di accurati confronti tra rapporti e permette di scegliere una soluzione ottimale. Abbiamo compilato due tabelle (alle pagine seguenti) in cui sono riportate le combinazioni più comuni (per ruote da 26 e 27").

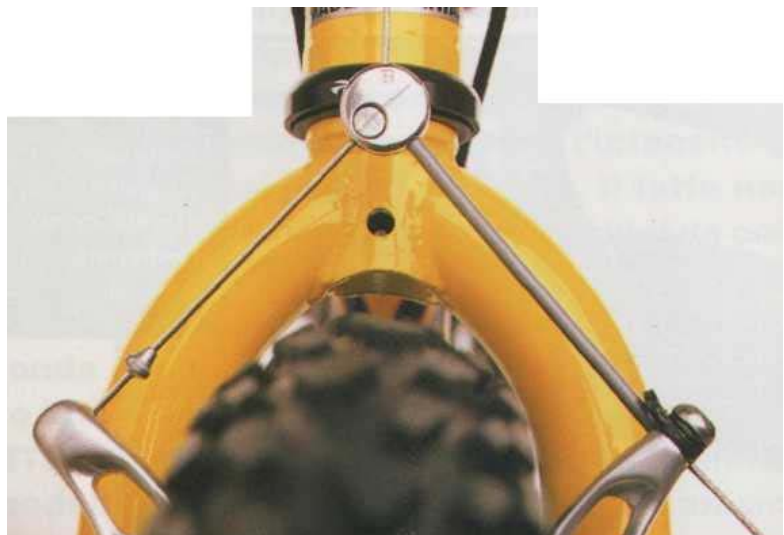
FRENI CANTILEVER

I freni sono fondamentali, specialmente se pedalate fuoristrada su fondo scivoloso. Per avere freni sicuri sarà sufficiente controllarli spesso e sostituire le parti danneggiate. Il freno cantilever [a tiraggio centrale] è un meccanismo semplice, che non richiede una complessa manutenzione ed è preferito soprattutto dai possessori di MTB. Questo tipo di sistema frenante risulta molto più leggero di altri.

Montare un cantilever

1. Togliete i freni dalle borchie e pulite la superficie di contatto. Lubrificate le borchie. Se una molla è uscita dalla sede inseritela nel foro al centro (dei tre vicino alla borchia). Una volta fissati, i freni dovrebbero girare liberamente. Posizionate i pattini dei freni con le frecce rivolte in avanti e parallele al cerchio (quando ne sono provvisti), poi stringete con le dita il dado di fissaggio.
2. Girate completamente in senso orario la ghiera di regolazione della leva del freno, poi controllate il cavo interno del freno. Se questo è danneggiato, assicuratevi di lubrificare il nuovo cavo interno prima di inserirlo nella guaina; sostituite una guaina danneggiata con una nuova e non dimenticate di mettere i cappellotti metallici sulle estremità.
3. Fate scorrere il cavo interno attraverso il morsetto della forcella e infilate il filo della forcella attraverso il dado di fissaggio sul freno. Si viene a formare così un triangolo: più questo sarà basso più il freno sarà potente, mentre un triangolo più alto garantirà una frenata più morbida. Per sfruttare al massimo la potenza frenante posizionate il morsetto della forcella da 3,8 a 5 cm dalla gomma posteriore e i pattini il più avanti possibile rispetto alle ganasce.
4. I fili della forcella Shimano hanno un punto di raccordo a forma di bottone che è contrassegnato da un marchio per facilitare l'allineamento del cavo. Tirate il cavo interno del freno fino a che questo si allinea con la riga di riferimento posta sul punto di raccordo a forma di bottone, quindi stringete con forza il dado di fissaggio del cavo.
5. Posizionate i pattini del freno a circa 2 mm dalla superficie frenante, poi piegate verso l'interno il bordo principale del pattino, aiutandovi con un pezzo di carta piegato tre volte. Controllate che ci siano almeno 2 mm di gioco tra i pattini e il battistrada della gomma quando questa è ben gonfiata, poi stringete il dado di fissaggio del pattino.
6. Tirate con forza la leva del freno per sistemare e tendere il cavo. Se vedete che la leva del freno torna indietro di più della metà dell'escursione possibile, rilasciate la leva e tendete il cavo.
7. Se un pattino striscia sul cerchio, regolate la tensione della molla. I vecchi modelli cantilever Shimano usano una vite con testa a croce o a brugola; giratela in senso orario per ridurre il problema su quel lato, in senso antiorario se il pattino che striscia è sul lato opposto. Per regolare rapidamente i cantilever Dia Compe, allentate il dado a brugola da 5 mm e quindi, usando una chiave per i coni, girate la chiave, allontanandola dalla bicicletta per aumentare la tensione. Infine stringete la brugola da 5 mm, mentre mantenete la chiave per i coni nella stessa posizione

I cavi della forcella dovrebbero formare un angolo di 90° rispetto ai bracci del freno o, come nella foto, essere allineati con la tacca posta sulla giunzione a forma di bottone.



Aggiustare i cantilever

>Se la leva del freno torna indietro per più di metà del gioco disponibile, il cavo si è allentato. Mentre allentate il dado di fissaggio sul braccio del freno (di solito si tratta di una brugola da 5 mm o un bullone da 8 mm), fate passare il cavo di controllo attraverso il punto di fissaggio con le pinze. Lasciate circa 2 mm di spazio tra i pattini e i cerchi su ciascun lato. Ora stringete bene il dado di fissaggio.

>Se il pattino striscia su un lato ma si stacca da solo quando fate girare la ruota, significa che il pattino ha un bordo consumato. Tale inconveniente si verifica dopo aver pedalato sul bagnato o dopo un uso prolungato; levigate la parte con la lama affilata di un coltello, una lima o della carta vetrata.

>Se i pattini dei freni sono lisci, ma strisciano ancora sul cerchio, andate al punto 7 di pagina 156. I vecchi freni Shimano a cui facciamo riferimento vengono regolati con una chiave da 2 mm che si può acquistare presso tutti i negozi di ferramenta.



SOSPENSIONI

Le forcelle ammortizzate sono tra le più diffuse migliorie per MTB e, se funzionano in modo appropriato, dovrebbero assorbire parte dell'impatto che altrimenti si scaricherebbe solo sul telaio e sui pneumatici. Le forcelle ammortizzate più comuni sono del tipo telescopico: hanno una parte inferiore e una superiore che scivolano l'una nell'altra sotto la spinta di una molla o di un cilindro in plastica chiamato elastomero. L'escursione della molla di una forcella è determinata dalla presenza di grasso che talvolta si disperde durante il normale utilizzo. Il grasso deve essere rimpiazzato per assicurare un perfetto funzionamento.



Se smontate le forcelle, svitate sempre il bullone superiore in senso antiorario.

Le forcelle idrauliche hanno bisogno di aria. Attenetevi alle istruzioni delle case produttrici.

Sospensione senza rimbalzo

La forcella ha la proprietà di smorzare l'effetto di movimenti improvvisi. Se ciò non accade, la bici rischia di diventare una specie di trampolino. Molte forcelle hanno un sistema smorzante che stabilisce la velocità con la quale la forcella reagisce sulle diverse superfici. Le forcelle possono essere adattate sia al peso del corridore sia alle caratteristiche di un certo tipo di terreno.

Funzionamento delle forcelle

Le forcelle ad aria/olio usano molle a spirale in acciaio e una serie di valvole in cui il fluido viene forzato mentre la forcella viene compressa e rimbalza. Le bici completamente ammortizzate hanno un sistema ammortizzante posteriore che fa perno su una forcella posteriore oscillante. I cigolii sono dovuti alla frizione tra due superfici in movimento, di solito intorno ai perni della forcella posteriore: si eliminano ingrassando.

Manutenzione delle forcelle a elastomero

Devono essere ingrassate ogni 6 ore di continuo funzionamento. Prima controllate che non vi siano segni di usura. Azionate il freno anteriore e fate oscillare la bici avanti e indietro. Se c'è gioco e sentite un rumore sordo, portate la bici da un meccanico per un controllo. Potrebbe consigliarvi di sostituire le boccole della forcella, operazione che richiede l'impiego di attrezzi speciali. Se c'è appena un po' di gioco o non ce n'è affatto, seguite il procedimento descritto a fianco.

1. Non è necessario smontare la forcella dal resto del telaio. Separate i bracci superiori e inferiori della forcella infilando una chiave a brugola da 5 mm nei bulloni al fondo di ciascun braccio. Chiedete a un amico di bloccare la forcella se i bulloni girano appena.
2. Dopo avere tolto i bulloni, sfilate i tubi inferiori dai tubi superiori.
3. Pulite i tubi superiori in alluminio e le superfici all'interno dei tubi inferiori in magnesio con uno straccio e un prodotto sgrassante per eliminare il grasso vecchio.
4. Allentate i bulloni della corona da 4 e 5 mm, poi svitate il cappello superiore (girando in senso antiorario) e lasciate fuoriuscire l'asse centrale, la MCU (molla Micro Cellular Urethane) e le molle; può essere utile girare la bici a testa in giù poiché le molle rimangono sull'asse centrale. Pulite l'asse con uno straccio.
5. Applicare uno strato sottile di grasso speciale per forcelle ammortizzate nel tubo inferiore. Ingrassate l'asse in alluminio, poi rimettete le molle al loro posto, assicurandovi di lasciare un po' di spazio tra l'una e l'altra.
6. Rimontate il cappello di regolazione, l'asse centrale e la MCU nel tubo superiore della forcella, poi mettete i gommini di protezione. Reinserite i tubi superiori nella corona e applicate un prodotto che blocchi i filetti dei bulloni della corona. Stringete con forza (7 Nm se avete una chiave dinamometrica).

