

Davvero basta solo un po' di COLLA?

Come montare un tubolare

di Richard Cunningham

Forse uno degli aspetti tecnici meno evidenziati in merito alle soluzioni adottate dai più forti bikers di Coppa del Mondo di cross-country è il fatto che in molti casi utilizzino coperture tubolari. Tubolari come la loro sezione che viene infatti incollata al cerchio. Non ci sono talloni che ne aggancino il fianco, o camere d'aria da inserire o soluzioni tubeless. I vantaggi? Per primo quello principale in questo contesto, cioè la scorrevolezza, ma poi anche il comfort e la guidabilità. Sembra qualcosa di non molto comodo da montare, ma se la diffusione è sempre più elevata vuol dire che non è così. Abbiamo pertanto preso per voi un prodotto dei più diffusi, il Barro di Geax, e preparato questo articolo per approfondire tutti i passi necessari per un'installazione corretta.

Geax, marchio del gruppo Vittoria, è infatti una delle aziende con più esperienza in questo particolare ambito, con oltre mezzo secolo di sperimentazione ed affinamenti che hanno portato ad offrire anche il modello Saguaro nello stesso segmento dedicato. Geax propone inoltre un cerchio appositamente realizzato per questo utilizzo. Non è quindi difficile poter sperimentare direttamente i materiali al top in uso da parte dei professionisti, senza ricorrere a negozi con officine realmente esperte in tale applicazione, dato che ora vi dovrebbero bastare i nostri consigli.

QUELLO CHE SERVE

E' chiaramente indispensabile comprendere bene a fondo i concetti funzionali di un sistema tubolare, così da potersene fidare a fondo anche nelle situazioni che in genere possono dare adito a qualche dubbio sull'effettiva affidabilità di tale soluzione, come le curve più impegnative e veloci, dove ci si può chiedere se la colla sia sufficiente a tenere insieme il tutto.

1) Pneumatici tubolari: come accennato, la loro sezione è in effetti quella che ne ispira il nome. Non ci sono talloni o altro per l'aggancio ad un cerchio ma soltanto una fascia di materiale tessuto per un perfetto accoppiamento tramite incollatura. Tale fascia è a sua volta incollata sul diametro interno di una costruzione tubolare che consiste di fatto in una carcassa che racchiude una camera d'aria (in butile o in lattice) al proprio interno, un battistrada sul diametro esterno ed è richiusa con una cucitura a mano posta al di sotto della citata fascia. Per la nostra prova abbiamo utilizzato il modello sopraccitato, ma in alternativa sul mercato sono reperibili pure i marchi Dugast e Tufo (*ndr*: vedi anche l'articolo di Marzo 2009). Per la 29er è al momento possibile soltanto l'utilizzo di quanto messo a punto per il ciclocross.

2) Ruote per tubolari: le si riconosce senza difficoltà, dato che non presentano i classici fianchi rialzati ma solo una superficie concava sulla quale incollare i tubolari stessi. Per il nostro montaggio abbiamo optato per delle Reynolds MTN T con cerchi in fibra di carbonio ed un peso totale di 1.385 g.

3) Colla per tubolari: conviene scegliere collanti di alta qualità, come ad esempio quelli Vittoria e Continental.



GEAX Barro Race: oltre al Saguaro da 630 g, Geax propone in versione tubolare anche l'apprezzato, in ambito agonistico, Barro Race con sezione 2.0" e peso di soli 590 g (comprende infatti anche la camera d'aria al proprio interno). La costruzione utilizza una carcassa da 290 fili per pollice ed una mescola 50a.



La colla va qui: la fascia di incollaggio al cerchio è a sua volta incollata alla carcassa e ricopre il cordone di cucitura di sigillatura del tubolare stesso.

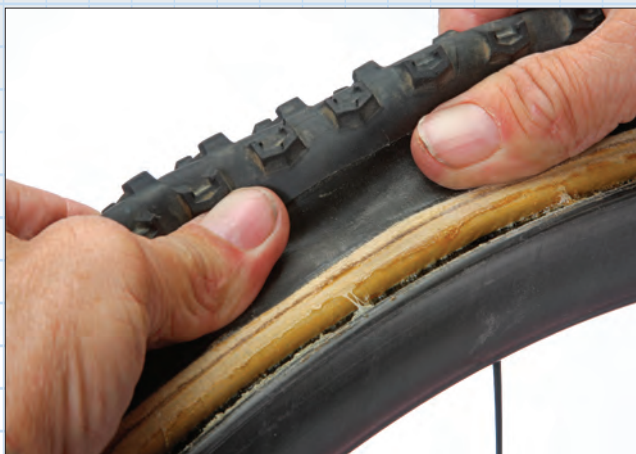
4) Pennelli: i più adatti hanno setole morbide disposte in una sezione piatta di ridotta larghezza (1 cm). Prendetene più di uno.

5) Solvente (preferibilmente però non a base di acetone): servirà a pulire non solo i pennelli, se poi vorrete riutilizzarli, ma anche eventuali sbavature di colla sul cerchio.

6) Stracci: rigorosamente bianchi, altrimenti lascerete giù colore (da utilizzarsi con il solvente).

7) Recipiente ermetico: dove riporre il solvente per la pulizia dei pennelli.

8) Forcella montaruote: in un mondo perfetto è una



Costruzione manuale: la cosa comporta un'applicazione della tassellatura non per vulcanizzazione ma per incollatura e quindi con spessori ridotti ed un superiore adattamento alle asperità, a favore di grip, scorrevolezza e comfort.

cosa che hanno tutti, quindi sappiamo che probabilmente non sia il vostro caso. Peccato, perché è davvero comoda per effettuare le operazioni necessarie.

9) Bancone di lavoro: tra odori e rischio di perdite di colla non è il caso di montare il vostro tubolare in salotto, in bagno, in cucina... o in garage privi di comodi appoggi.

10) Pazienza: un lavoro ben fatto richiede alcune pause per l'asciugatura del collante.

PROVA DI MONTAGGIO

Una cosa non indispensabile, ma che conviene comunque fare, è di montare i tubolari sui cerchi senza incollarli. Dopo

Per scollarlo: questa è la semplice operazione da effettuarsi per sostituire un tubolare ormai consumato. I primi centimetri sono un po' difficili da staccare, ma non si tratta poi di qualcosa di così impegnativo, se non nella pulizia dei residui di colla dal cerchio.

averli gonfiati alla pressione massima, o appena al di sotto, è sufficiente infatti lasciarli installati almeno una notte perché si allungino in una certa misura da facilitare poi il loro montaggio una volta che si applichi anche la colla.

Se però il montaggio si rivelasse difficile da effettuare, per la forza necessaria alla fine per sistemare il tubolare nel suo alloggiamento sul cerchio, è necessario allungare il tubolare stesso con un'operazione un po' delicata, in quanto comporta il rischio di danneggiarne l'accoppiamento con la fascia di incollaggio. Provate quindi con una certa cautela e con il tubolare da un lato appoggiato all'anca e dall'altro sotto alla pianta del piede, senza scarpe chiaramente e con la valvola



PRO-M-STORE

UNUSUAL BIKES AND WEAR

BIKES & GLORY®

illuminati!

(When will You become a believer?)

Store: Via Principe Eugenio, 29 - 20155 Milano - Tel +39.02.87396807

www.pro-m.com • www.pro-mstore.com

Ellsworth
HANDCRAFTED BICYCLER, INC.

il deboscio.



MONDRAKER



SANTA CRUZ BICYCLES

ritier



INTENSE

TURNER

seven cycles

VOODOO

Los LeBS Cycles

forcelle: Fox - Marzocchi - Maverick - Rock Shox
ammortizzatori post.: Cane Creek - Fox - Marzocchi - Romic - X.Fusion

gomme: Geax - Kenda - Maxxis - Michelin - Panaracer - Ritchey

abbigliamento: Bicyclista - Bike & Glory - Endura (UK) - Il Deboscio - Pearl Izumi - Troy Lee Design

materiale tecnico: Avid - Braking - Burgtec - Camelbak - Cane Creek - Crank Bros. - Chris King - DT Swiss - Easton - Formula - Garmin - Hope - Industry Nine - Knog - Lizard Skins - Mavic - Oury - Race Face - Ritchey - Salsa - SDG - Selle Italia - Shimano - Spinergy - Sunringlè - Thomson - Truvativ - TSG - White Industries - W.T.B.

solo COLLA?

su uno dei due lati. Spingete con il piede e con gradualità, riprovando quindi il montaggio sul cerchio finché non vi risulti sufficientemente agevole. A seconda del modello di tubolare scoprirete anche molta differenza sia nella facilità di montaggio finale che nella risposta all'allungamento effettuato come sopra descritto.

MONTAGGIO SUL CERCHIO

Le prove di installazione appena citate, così come quella definitiva, vanno eseguite seguendo una tecnica specifica e visibile nella foto numero 6. Si tratta infatti di appoggiare la ruota in verticale sulle gambe e sul pavimento (pulito), infilare la valvola e porre in sede il tubolare proseguendo su entrambi i lati in modo simmetrico ed avendo cura di farlo stirandolo. Molti esperti riescono a farlo piegandosi sulle ginocchia e con la ruota appoggiata con i raggi sulle proprie cosce, così da non toccare mai il pavimento, visto che quando farete sul serio ci sarà colla sul cerchio.

E' molto importante che perfezioniate la vostra tecnica di montaggio, così da non far seccare la colla impiegando troppo tempo per montare il tubolare. Una volta installato infatti, dovrete centrare anche la posizione sul cerchio, come vedremo più avanti.

PREPARAZIONE DEL TUBOLARE

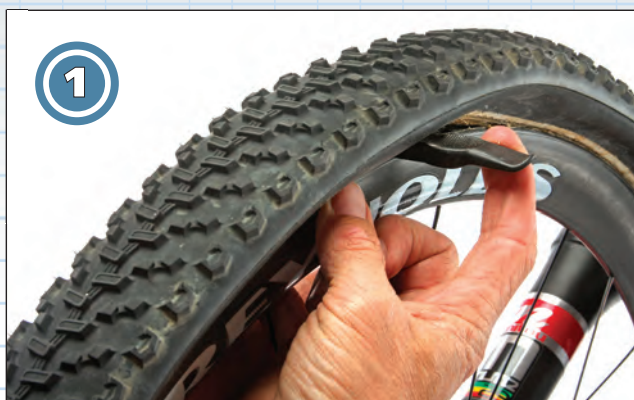
Un aspetto trascurato a volte da alcuni dei meccanici delle squadre corsa è purtroppo quello della preparazione della sua fascia di incollaggio. La cosa migliore è pulirla invece per prima cosa da ogni possibile detrito, polvere compressa, passandola quindi con un semplice panno umido. Gonfiate poi il tubolare ad una pressione che sia sufficiente a ruotarlo con la fascia all'esterno, appoggiandolo in modo che la fascia stessa non tocchi il bancone o altro. Applicate adesso una prima mano di collante, stendendolo con l'aiuto di un pennellino di quelli che vi abbiamo già suggerito di acquistare. Lasciate quindi asciugare la colla completamente, per un tempo che può variare da 15 minuti ad un paio d'ore, ma che comunque è indicato anche sulla confezione del collante che state impiegando.

PREPARAZIONE DEL CERCHIO

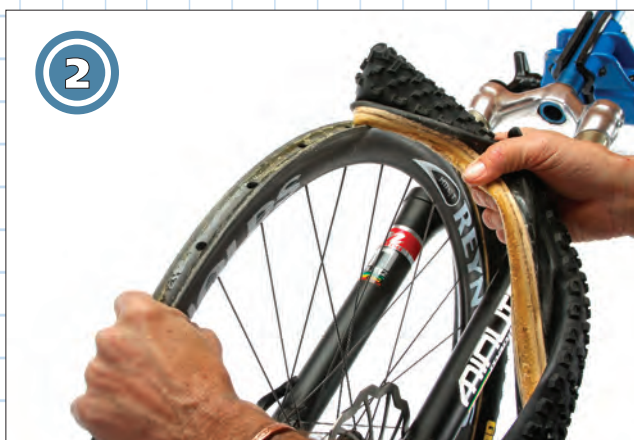
Se nuovo è sufficiente una rapida passata con un panno imbevuto di diluente, ma, se avete invece appena rimosso un tubolare più vecchio, ci sarà da lavorare con molta più pazienza nell'eliminare a fondo i residui di colla rimasti su di esso, dato che non potrete aiutarvi con alcun attrezzo. Una volta terminata la pulizia potrete applicare un primo strato di colla, sempre aiutandovi a stenderla con uno dei pennellini già citati. Lasciate asciugare il collante anche in questo caso per il periodo di tempo necessario.

MONTAGGIO FINALE

La tecnica più corretta può differire in funzione dei materiali utilizzati, ma la più diffusa, e sempre indicata con chiarezza nelle documentazioni che accompagnano la colla utilizzata, è in genere quella di applicare molto rapidamente, ma sempre con attenzione, un nuovo strato di colla sia sul tubolare che sul cerchio e quindi di procedere subito al montaggio finale, confidando che abbiate appreso bene le tecniche necessarie per farlo al meglio, dato che a questo punto non avrete più una seconda possibilità. Attenzione comunque ad effettuare sempre l'installazione a tubolare non completamente sgonfio ma con una pressione che lo tenga appena in forma. Ci si sporca? Sì, quindi indossate



A mali estremi....: se vi fanno troppo male i pollici e non ce la fate ad iniziare a separare il tubolare dal cerchio, eccovi come sfruttare con una certa attenzione una leva cacciagomme in plastica.



Dopo è più facile....: una volta che avrete separato uno spezzone di una certa lunghezza, non avrete più alcuna difficoltà infatti nel completare il distacco del tubolare dal cerchio.



Una paziente pulizia: la cosa più antipatica è questa, ovvero la pulizia di un cerchio con i residui del precedente collante. Per un lavoro ben fatto si utilizzano un solvente, preferibilmente non a base di acetone, stracci non colorati e un po' di... tempo libero!

un grembiule lungo e rassegnatevi a incollarvi le mani o ad utilizzare guanti di pelle (non devono rilasciare peluria se a contatto con la colla). Quelli in lattice si strappano invece subito se purtroppo non si padroneggia l'operazione.

CENTRAGGIO

Dopo una rapida prima centratura, gonfiate ancora un po' il tubolare affinché sia soltanto appena più "solido" tra le mani

e centrato con accuratezza, basandovi sulla sporgenza della fascia di incollaggio dai fianchi del cerchio, affinché sia simmetrica sia tra i due lati che sulla circonferenza. Fate però anche attenzione al fatto che la valvola sia perpendicolare al cerchio stesso. Questa operazione dev'essere effettuata il più velocemente possibile, soprattutto se avete collanti di rapida asciugatura, dato che in breve tempo non sarà più concesso spostare il tubolare rispetto al cerchio. Al termine gonfiate alla massima pressione indicata e verificate il lavoro girando la ruota con l'asse tra le mani, senza preoccuparvi di alcune minime deviazioni laterali, dato che un tubolare nuovo deve ancora prendere forma e non sarà quasi mai perfettamente simmetrico, se non si è più che "navigati" nel montaggio. Non ci saranno comunque problemi sul campo da ciò derivanti.

L'ATTESA

Soltanto i sistemi di tubolari corsa con nastro biadesivo della Tufo permettono di uscire subito a pedalare in sicurezza, mentre nel nostro caso è indispensabile attendere almeno mezza giornata. Attesa che potrete ingannare pulendo non solo il garage ma anche il cerchio, usando il diluente senza toccare il fianco del tubolare.

Prima di partire poi per il vostro giro di sperimentazione, se volete potete provare a spingere lateralmente sul tubolare con i vostri pollici, giusto per tastarne la solidità, ma non con forza, dato che è così infatti che lo dovrete scollare in futuro per una sostituzione. Ricordatevi invece di abbassare la pressione al valore più adatto per il vostro utilizzo.

IN CASO DI FORATURA

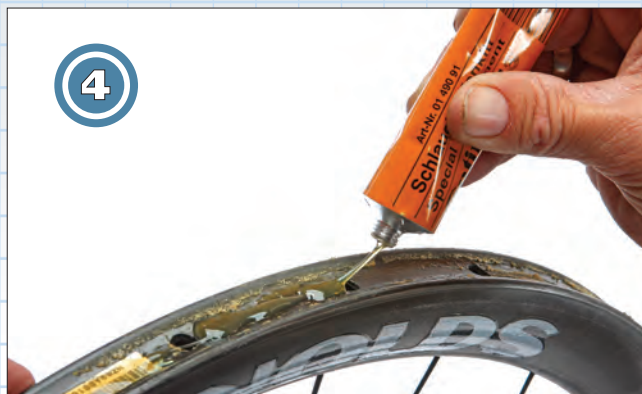
Se in passato si vedevano stradisti con un tubolare di scorta incrociato sulle spalle, che veniva montato al posto di quello forato senza riapplicare del collante fresco, questa è una cosa incompatibile con le sezioni di un prodotto mtb e con i rischi dati da eventuali contropendenze sul percorso.

Fortunatamente però esistono i liquidi autovulcanizzanti che conoscete già bene ed anche quelli appositamente dedicati dai vari produttori al proprio tubolare, in funzione infatti del materiale scelto per la camera d'aria al suo interno. Se in teoria è possibile scucire il tubolare stesso, riparare la camera d'aria e ricucirlo, all'atto pratico l'operazione si rivela un po' troppo laboriosa, in particolar modo ora che ne possiamo fare a meno grazie ai liquidi appena citati. Accertatevi però che il tubolare che state acquistando abbia la valvola dotata di anima smontabile, altrimenti sarà quasi impossibile poi far penetrare al suo interno il sigillante. A parte una superiore efficacia funzionale e sicurezza, il vantaggio dell'inserimento preventivo del liquido è anche una maggiore tenuta della pressione dell'aria all'interno del tubolare stesso, cosa non così trascurabile per le escursioni più lunghe.

LE PAURE ALLA PRIMA USCITA

Le possibilità che un tubolare si possa scollare sul più bello sono estremamente remote, se avrete seguito i consigli indicati e se non fate uso di freni V-brake, che potrebbero infatti scaldare il cerchio e degradare il collante.

Superate le prime curve secche con una certa titubanza, imparerete quindi a fidarvene ciecamente, dato che all'atto pratico costituiscono una sicurezza in più rispetto a quelli che sono i sistemi classici sia con camera d'aria che con il tubeless. Se quest'ultimi infatti comportano una probabile fuoriuscita del pneumatico in caso di perdita di pressione, con un tubolare è molto più difficile che ciò avvenga, al punto che ci si può anche correre sopra da sgonfio senza problemi impossibili da affrontare, quando il percorso sia scorrevole e prestate particolare attenzione nella guida (e se vi rassegnate a buttarlo via alla fine della vostra gara). L'unica controindicazione a questo punto potrebbe essere il fatto che non vorrete mai più utilizzare altro che tubolari!



Applicazione del collante: scegliete innanzitutto un prodotto di qualità e controllate le procedure di incollaggio consigliate, con particolare attenzione per i tempi di asciugatura previsti. Spalmate il collante con l'aiuto di un pennellino piatto come quello in foto.



Anche sul tubolare: non tutti lo fanno, ma vi consigliamo di non farvi prendere dalla pigrizia e di applicare anche sul copertone due strati di collante, cioè uno di base ed il secondo immediatamente prima del montaggio finale sul cerchio.



solo COLLA?

7

Il momento della verità: una volta applicata la colla non avrete seconde possibilità e dovrete azzeccare montaggio e centratura al primo tentativo. Seguite quindi attentamente quanto vi abbiamo indicato in merito alla tecnica corretta e completate il montaggio con la spinta dei vostri pollici.



Riferimenti per la centratura: a fornirvi è la sporgenza della fascia di incollaggio dal cerchio. Dovrà infatti essere uguale sia tra i due lati che su tutta la circonferenza.



9

Prima che la colla si secchi...: questo è il momento di fare forza sul tubolare per centrarlo meglio che vi sarà possibile sul cerchio, anche se qualche lieve deviazione non darà problemi una volta sul percorso.



10

Sigillatura preventiva: non attendete di forare ma inserite subito all'interno del tubolare un liquido autoriparante, con preferenza sempre per quello dello stesso produttore del tubolare, quando disponibile, per una massima compatibilità tra materiali.



11

Ancora un po' di pazienza: sarà infatti necessaria almeno una notte di riposo prima di poter contare su di un effettivo e sicuro incollaggio tra le parti. □