





WARNING: questo non è un articolo tecnico per spiegare come si assembla una bici partendo da un telaio, artigianale o di serie. Questo è un viaggio. Un viaggio all'interno della propria passione, fatto di voglia di imparare e di una consapevolezza che matura strada facendo. Come quando si pedala, il percorso è spesso più importante della destinazione finale.

Chissà quanto costa! Questa era la reazione automatica ogni volta che confidavo a qualcuno il mio intento di mettere insieme la mia nuova bici partendo da un telaio artigianale fatto su misura per me.

Allora è meglio essere chiari sin dall'inizio: costa molto.

Ma questo è scontato, perché se uno si fa la bici dei suoi sogni, difficilmente scende a compromessi. C'è però un'altra cosa che mi preme dirvi: il vero costo è un altro. Come spesso accade, la libertà ha un prezzo. Innanzitutto, bisogna investirci del tempo, un sacco di tempo. Serve tempo per decidere cosa fare e come farlo. Serve tempo per trovare le persone giuste con cui farlo. Serve tempo per scegliere i componenti, pensare il modo di farli funzionare insieme e poi montarli.

Serve tempo per realizzare il telaio. Serve tempo per far sì che questo insieme di piccole e grandi decisioni inizi veramente a funzionare. E poi c'è un costo ancora più grande: la consapevolezza di sapere che cosa si vuole e prendersi la responsabilità delle proprie decisioni. Non è così scontato e io me ne sono accorto sin dall'inizio di questo processo. Spesso è il mercato a dirci di cosa abbiamo bisogno. Non fraintendetemi, non ci trovo niente di male. Ci sono in giro prodotti bellissimi, disegnati e realizzati in modo impeccabile. La strada per arrivare all'acquisto di una di queste biciclette è fatta per essere chiara e confortevole. È il mezzo stesso a dirci come potremo utilizzarlo, cosa potremo e cosa non potremo fare una volta in sella. Se invece si decide di fare di testa propria, allora bisogna investire in consapevolezza. Capire che cosa si vuole non è scontato e, una volta avviato il processo, è difficile tornare indietro.

Sì, il costo è alto, ma ciò che si ottiene è speciale: con i suoi pregi e i suoi difetti pedalerai una bicicletta che è solo tua, che non diventa vecchia quando esce il modello nuovo, che si adatta a te e non viceversa.

Sarà una bicicletta con un'anima, che probabilmente non potrai rivendere, semplicemente perché non vorrai mai farlo. Visto la piega che ha preso questo

articolo, inizio con un avvertimento: non ci sono vincitori. Ci sono opinioni, preferenze, gusti e anche numerosi dati oggettivi, ma difficilmente troverete risposta alla domanda *qual è la bicicletta migliore?* I motivi sono due. Prima di tutto quello che serve a me, potrebbe non servire a te.

O addirittura, quello che piace a me, potrebbe non piacere a te. E poi bisogna sfatare il mito moderno della bici universale. Quella che va bene per tutto. Non sto parlando di strada e gravel. Persino all'interno di queste due categorie le sfumature sono talmente tante che delle scelte bisogna pur farle. Io, ad esempio, volevo una bici da strada, punto. Dopo anni passati in MTB, un infortunio sugli sci mi ha spinto a provare le ruote strette. È stato subito amore. Adoro la sensazione di macinare chilometri e metri di dislivello osservando il paesaggio che cambia intorno a me: dai castagni ai larici, dalle montagne al mare. Non faccio gare, vado tutte le volte che posso, spesso da solo. A volte esco per un paio d'ore a tutta, ma quando posso cerco di stare in sella il giorno intero, navigando tra percorsi immaginati sullo schermo del Mac. Il mio allenatore è il poco tempo tra famiglia e lavoro e mi piace fare la lotta per scherzo con i miei amici quando usciamo insieme.

Da quando ho iniziato ad andare su strada, ho provato un po' di bici diverse, fino al grande amore: una *Specialized Venge*. Sono un onesto passista, non brillo su nessun terreno, ma non me la cavo poi così male dappertutto.

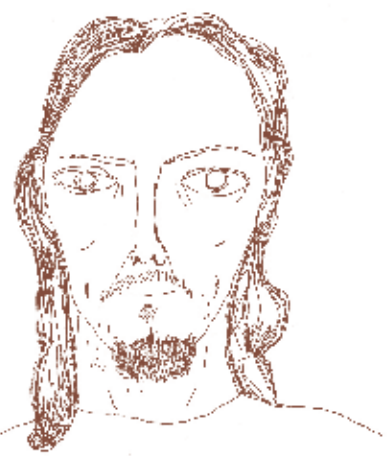
La *Venge* si adattava a me quasi perfettamente, veloce e reattiva, magari un po' sorda in salita, ma un sogno quando era lanciata oltre i 30. Dico quasi perché, nelle mie esplorazioni, mi sono trovato davanti di tutto: asfalti terribili, salite al limite (ho distrutto un paio di scarpe zigzagando sul muro di Sormano) e qualche impresa epica (tipo un temporale preso in discesa dal Colle Fauniera che ha messo a dura prova i freni sul cerchio in carbonio). Due anni fa ho sentito che era arrivato il momento

di passare a una bici da strada un po' più gentile nei miei confronti, leggermente più votata all'avventura e montata un po' come volevo io, con componenti semplici e affidabili. Niente di che comunque, mi sarebbero bastati qualche millimetro in più di passaggio ruote, i freni a disco e cerchi tubeless un po' più larghi di quelli che montava la mia Venge. Lo spirito però volevo che rimanesse quello di una bici da strada pura. Siccome sono in vena di spoiler, vi dico subito com'è andata a finire: telaio artigianale in titanio non verniciato, cerchi in carbonio da 50, copertoncini tubeless da 28, movimento centrale filettato, cambio elettronico con cassetta pignoni dal range esteso e freni a disco con pinze a quattro pistoncini. Magari per tanti suonerà una combinazione assurda, ma per me è perfetta. Non è leggerissima, siamo intorno agli otto chili, ma è comoda sugli asfalti sconnessi, frena come una MTB, scorre sul piano e ha un bellissimo accento in salita. Se rigo il telaio, lo sistemo con la carta vetro e torna come nuovo. All'inizio si deve combattere un po' con i tubeless e i freni a disco richiedono un

minimo di esperienza per farli funzionare al meglio, ma trovo che, per le mie esigenze, i vantaggi compensino ampiamente questi due difetti. Più di tutto però è la mia bici, non ce n'è un'altra uguale. Ho scelto ogni singolo componente in base alle mie esigenze e ai miei gusti. Esteticamente è molto semplice: il telaio è titanio satinato. Tutto il resto è nero tranne il movimento centrale, le pinze dei freni, la serie sterzo e il collarino reggisella che sono arancioni in ricordo della mia amata *Venge*, che aveva il telaio di quel colore. Ora, vi potrebbe sembrare che io sia un vero esperto, ma fino a due anni fa ero a malapena cosciente di come funzionasse una bici.

Non sapevo niente di metalli, misure, standard e paste di montaggio. Così ho deciso di informarmi. Ho letto tutto quello che sono riuscito a trovare, mi sono fatto aiutare dagli amici più esperti e ho preso un sacco di appunti. Per arrivare alla bici finita ho impiegato più di due anni. È stato un processo fantastico, che voglio condividere con voi, ma non posso farlo da solo, perché comunque la mia esperienza è limitata dalle scelte che ho fatto.

La mia bici è solo mia /
Con i suoi pregi e, perché no, i suoi difetti. Il processo vale tanto quanto il prodotto finito. Che poi finito veramente non lo sarà mai: se si scelgono standard condivisi non c'è fine al livello di dettaglio su cui si può andare ad intervenire. C'è voluto più tempo per scegliere i portaborracce, che il gruppo della trasmissione



Darren Crisp / Americano emigrato in Italia, dal suo laboratorio nascosto nelle colline toscane escono telai in titanio dalle linee iconiche e dalle saldature impeccabili, combinazione unica del passato di designer d'interni e corridore.
crisptitanium.com

Per arrivare alla bici finita ho impiegato più di due anni. È stato un processo fantastico, che voglio condividere con voi, ma non posso farlo da solo, perché comunque la mia esperienza è limitata dalle scelte che ho fatto.



Allora ho chiesto aiuto a dei veri esperti: tre telaisti, uno per ogni materiale, due meccanici e un esperto di componenti. Insieme a loro vi racconto a grandi linee cosa succede quando si decide di intraprendere questa strada.

LA CONSAPEVOLEZZA

Prima di tutto bisogna capire esattamente che cosa si vuole. Quando ho parlato con Gianni Pegoretti, artigiano del carbonio con moltissima esperienza, lui è andato dritto al punto, con la schiettezza che lo contraddistingue.

«La bicicletta unica non va bene per tutti. È come il compromesso democristiano, che in realtà non va bene per nessuno. Poi, magari, quello di cui hai bisogno è una bici polivalente, ma prima di tutto devi essere consapevole delle tue esigenze».

Scegliere un telaio artigianale richiede una certa esperienza, acquisita dopo aver provato altre biciclette. Perché ogni scelta avrà delle conseguenze decisamente polarizzanti. Il falso prezzo da pagare per la libertà. Questo trova conferma anche nelle parole di Dario Colombo, amante della bici in senso lato che ha fatto dell'acciaio la materia con cui esprimere la sua passione. «Scegliere un telaio artigianale può significare raggiungere un punto di arrivo o una nuova fase in cui ti stacchi dalla frenesia del prodotto industriale. Un telaio artigianale è fuori mercato per principio. È fatto per rispondere alle tue esigenze, non solo dal punto di vista delle misure del corpo e della tua posizione in bici, ma anche per come vivi la bici. Io non ti chiederò mai che modello vuoi, ma che cosa ci devi fare». Ogni telaista ha ovviamente la sua filosofia, che si riflette nel design e nella sua produzione. La scelta dell'artigiano avviene per affinità elettiva. Più che i loro siti internet sono le bici a raccontare chi sono e che cosa pensano. Tutti però condividono la stessa etica e lo stesso modo di confrontarsi con le esigenze del cliente. «La polivalenza ha un limite» mi ha detto Darren Crisp, telaista americano che ha scelto l'Italia come sede per il suo laboratorio, dal quale escono telai in titanio dalla linea inconfondibile. «Il mio obiettivo è soddisfare tutte le esigenze del ciclista. Questo, però, mi costringe a parlare



Gianni Pegoretti / Un telaio è un insieme di materia e di anima. Gianni, insieme ad Antonio Attanasio e Matt Cazzaniga, prende il materiale più freddo e razionale e lo trasforma in biciclette che trasmettono soprattutto emozione. Per riuscire a farlo servono volontà ed esperienza, quella maturata in una vita di dedizione totale alla bici e al suo impatto sull'uomo, inteso non solo come individuo, ma anche come comunità.

deanima.it

di compromessi. Una bici da corsa deve rispettare necessariamente alcuni parametri per essere controllabile in discesa. Se invece metti una borsa con 500 grammi di provviste sul manubrio, per un giro turistico, il comportamento dello sterzo cambia. Sembra banale, ma la vita del ciclista potrebbe dipendere da queste scelte. Certo, puoi fare una bici che soddisfi più esigenze, ma è difficile farne una che eccella in tutti gli aspetti più importanti». Questo modo di ragionare fa sì che il processo per arrivare all'ordine del telaio sia comune a tutti. Si inizia con le misure antropometriche ovviamente, le quote della bici che si sta usando e magari anche qualche foto in sella. Poi si dialoga, tantissimo. Si parla di aspettative, gusti, problemi con le bici utilizzate in precedenza, abitudini e capacità fisiche. Poi bisogna fidarsi. È arrivato il momento della magia e, se si è stati sinceri con sé stessi e con gli altri, il risultato sarà sorprendentemente giusto: un telaio con un'anima, la tua, e una firma, quella dell'artigiano che lo ha realizzato.

IL TELAIO

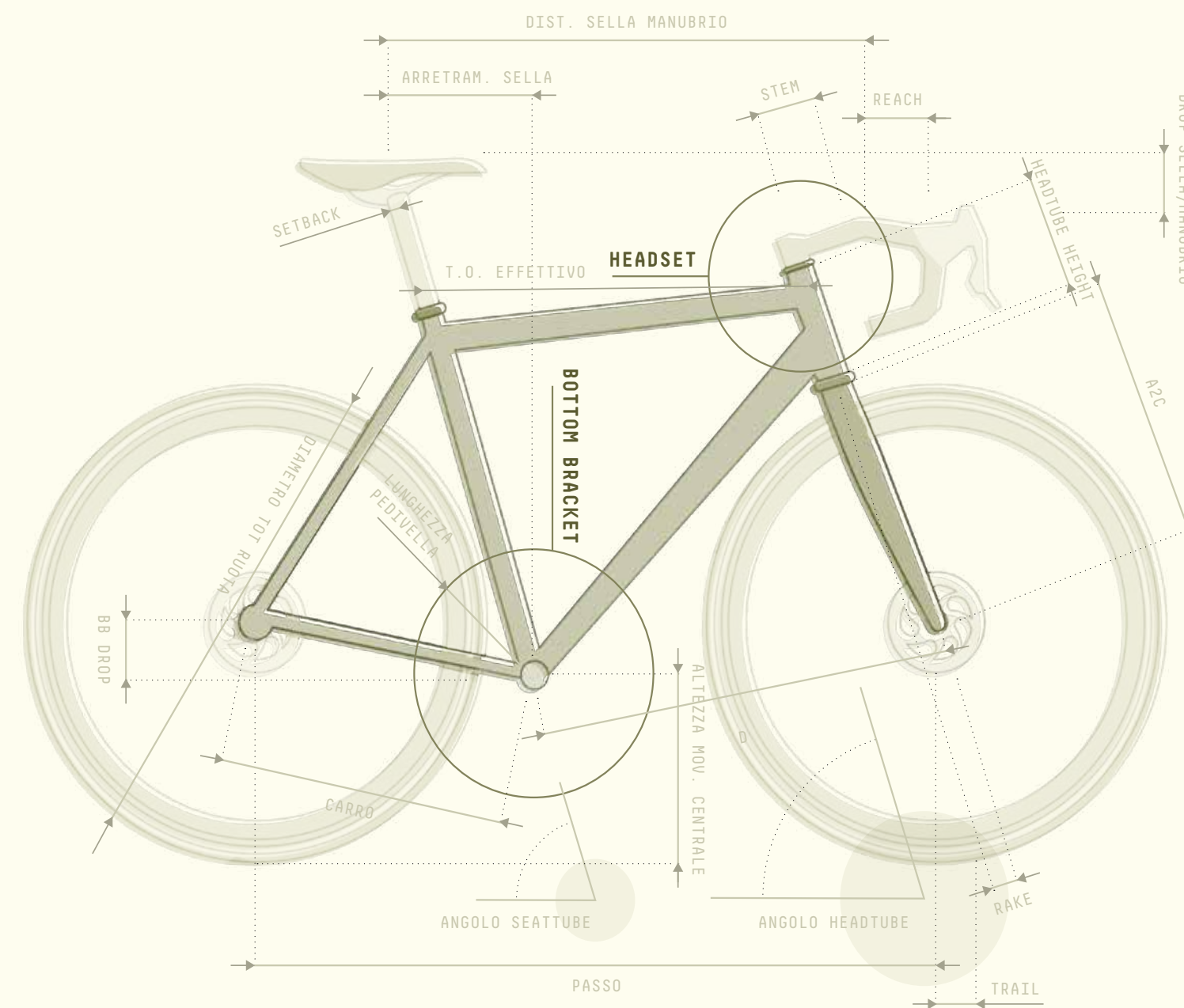
Carlo Aribone lavora con le bici da molto tempo, ma è prima di tutto un grande appassionato e un buon amico. Quando è arrivato il momento di scegliere il materiale, ne ho parlato con lui. È riuscito a sintetizzare in poche parole ciò che avevo letto da mille fonti diverse.

1. Il carbonio è sicuramente il materiale più incredibile. È ancora da scoprire nelle sue continue evoluzioni;
2. Il titanio è il più porno;

PER CHI, PER FARE COSA? Nel progetto del telaio si deve tenere conto delle caratteristiche fisiche di chi lo utilizzerà, del suo modo di pedalare e del tipo di

utilizzo che se ne farà. Da questi tre elementi si definiscono le geometrie in modo da equilibrare la posizione in sella. La rigidità, in un telaio in metallo, è decisa dalla forma e

dallo spessore dei tubi. Nel caso del carbonio il comportamento del telaio è deciso dalla complessa combinazione di forma, scelta delle pelli ed intreccio.



MANEGGEVOLEZZA, PRIMA DI TUTTO
Le sensazioni di guida (e anche la sicurezza) sono determinate dalla maneggevolezza. Questo è uno dei

punti fondamentali che determinano la funzionalità di una bici, che può essere leggera e rigida quanto si vuole, ma non incontrollabile in discesa.

① Il **trail** (avancorsa) determina la sensazione di guida ed il controllo della bici: in particolare l'agilità o la lentezza dello sterzo. L'output è determinato

da una combinazione di fattori: il diametro della ruota, la lunghezza della forcella, il rake e l'angolo dello sterzo, che è una delle variabili più importanti.

② Il **seattube angle** (angolo del piantone) permette di sviluppare una pedalata efficiente in base alle misure antropometriche dell'utilizzatore.

③ L'**altezza del movimento centrale** permette di lavorare sulla stabilità della bici in base ai percorsi ed alle capacità del ciclista.



Dario Colombo / Realizzare telai artigianali non è semplice. Le competenze pratiche si possono imparare con dedizione e curiosità, ma se non hai niente da dire, allora i tuoi telai saranno dei semplici tubi saldati insieme. Dario mette la sua visione in tutto quello che fa, sfruttando la libertà del materiale d'elezione: l'acciaio. Il risultato sono biciclette uniche, in cui la progressione non si basa sui numeri, ma sulle idee.

bicebicycles.com



3. L'alluminio è il passato recente troppo presto accantonato per esigenze di marketing;
4. L'acciaio è comodo per eccellenza. Ogni materiale è lecito per creare l'oggetto del desiderio. Ad oggi non esiste una bici che non funziona per colpa di quello di cui è fatta. Casomai sarà il cliente che ha comprato un oggetto non congeniale al suo utilizzo.

Dalle sue parole si intuisce un concetto fondamentale: in qualche modo la scelta del materiale trascende l'utilizzo che si farà della bici, diventa una decisione filosofica ed estetica. Ciò che mi affascina del mio telaio in titanio, è la sua potenziale eternità: la forma è classica e non si ossida e non cambia comportamento nel tempo.

Darren sintetizza così la sua scelta di lavorare con questo metallo.

«Utilizzo il titanio perché vorrei costruire una bici che dura nel tempo e perché sono convinto che sia un materiale valido per il lavoro che faccio. Ho corso con bici in carbonio, alluminio e anche termoplastica. Quando ho fatto il mio primo giro su una bici in titanio, mi ha cambiato il paradigma del ciclismo e delle mie esigenze in sella. Ho scoperto un materiale che permetteva di stare comodo e pedalare senza sentire la fatica delle microvibrazioni, e di conseguenza rendevo di più. È un materiale che ha una resistenza meccanica molto alta. Non soffre i cicli di lavoro e nel tempo la struttura del telaio rimane invariata. Essendo non ferroso, lo strato di ossidazione che acquisisce nel tempo è trasparente, quindi non prende la ruggine ed è molto resistente alla corrosione in generale.

La sensazione sulla strada è unica. Spesso spiego ai potenziali clienti che si ha l'impressione di guidare su velluto. Il peso specifico è leggermente più alto, però, viste le qualità meccaniche, lo stesso lavoro richiede meno materiale nella realizzazione. Il vero motivo per cui non vediamo molto titanio nel mercato è esclusivamente perché è complesso da lavorare.

È molto volatile quando riscaldato in fase di saldatura: a una temperatura superiore ai 600 °C reagisce con degli agenti atmosferici (ossigeno e azoto, per esempio). La presenza di questi elementi nel bagno di saldatura comprometterebbe la qualità del lavoro. Di conseguenza, la lavorazione richiede pazienza e precisione non solo nella fase di saldatura, ma anche nella preparazione dei pezzi.

La fusione è eseguita in atmosfera inerte (argon) per proteggerlo nelle fasi più delicate. Lo sporco e la velocità sono i nemici del materiale».

Il titanio sembrerebbe una scelta obbligata, ma non è affatto così. Ci siamo abituati a pensare al carbonio come il risultato di un processo industriale, frutto di attenti calcoli ingegneristici e realizzato in serie. Anche in questo caso non è così. Il carbonio è prima di tutto la celebrazione della fantasia al potere. Si può plasmare in infiniti modi. Il carbonio è anche performance allo stato puro. Ci sono così tante variabili in gioco che si riesce a definire il suo comportamento a un livello di dettaglio unico nell'universo della scienza dei materiali. Ed è leggero, molto leggero. Per unire fantasia e prestazione serve esperienza e Gianni Pegoretti ne ha da vendere. È anche un amante della bici nella sua forma più pura, lavorare con il carbonio per lui è una scelta, non un'opportunità commerciale.



Carlo Aribone / Se qualcuno non capisce le profonde implicazioni che si celano dietro la domanda *ma tu cosa mi consigli?*, allora può comprarsi le sue bici su qualche anonima piattaforma online. Se, invece, sai che il tuo ciclista conosce i sentieri della zona meglio di te e non ti dà sempre ragione, allora riesci a dare il giusto valore a quella domanda. L'unico problema è che poi ci vorresti anche andare in vacanza insieme.

bicisportivrea.com

“L'acciaio è pacioso, ma non è paciarotto.”

Dario Colombo

«L'anima di un telaio in carbonio dipende da tre fattori fondamentali: la geometria, la forma e l'intreccio delle pelli. Quando progetto un telaio, per prima cosa disegno lo stampo in metallo. Poi, insieme ad un ingegnere, decidiamo cosa mettere all'interno dello stampo. Noi utilizziamo una combinazione di fibre unidirezionali e 3K. C'è ben poco di industriale nel lavorare con questo materiale, bisogna mangiare polvere. Una volta creata la maschera, carteggiamo la colla di montaggio per dare curve dolci. Poi bisogna fasciare, seguendo un giro che abbia un senso dal punto di vista strutturale ed estetico. Dopo il passaggio nel forno si inizia la resinatura che poi deve essere di nuovo carteggiata più volte. Ciò che mi permette di fare il carbonio è di avere il controllo su ogni parte del telaio, che è pensata e realizzata da noi. Ti dà molta libertà. Non ho bisogno di comprare nessun pezzo da altri. Probabilmente potrei comprare i tubi, e il telaio peserebbe qualche grammo in meno, ma non sarebbe la stessa cosa. Un telaio in carbonio ha bisogno di pochissimo materiale e questo ne determina la fragilità a un certo tipo di impatti, ma al contempo è molto facile da riparare». Per me la possibilità di realizzare un telaio in carbonio in modo artigianale è stata una grande sorpresa. Sicuramente è la scelta per eccellenza per chi è alla ricerca della prestazione senza compromessi.

Vorrei concludere questo incompleto elenco con l'acciaio. Chi ne vede solo l'aspetto romantico si sbaglia di grosso. Le nuove tecnologie hanno permesso la realizzazione di tubi più leggeri e più performanti, senza perdere le sue qualità meccaniche uniche. È il materiale più inclusivo di tutti, perché unisce quello che per il 99% degli utenti è importante, la comodità, con la possibilità di essere lavorato con relativa facilità. Grazie a queste caratteristiche è diventata la scelta di una nuova generazione di telaisti che hanno

abbattuto le ultime divisioni di genere tra MTB e corsa.

Dario Colombo è uno di questi. «Passo dopo passo ti innamori di questo materiale. A seconda di come disegni il telaio puoi ottenere comportamenti diversi, ma, se rispetti le regole, l'acciaio è il materiale più votato alla comodità. Il che non vuol dire che non sia reattivo. Ci sono acciai e acciai, che è anche il motivo per cui i miei telai costano un bel po' di più rispetto a un telaio industriale. Deve fare quello per cui è stato creato: se deve essere comodo, allora sarà comodo, ma se deve anche essere reattivo, allora sarà reattivo. L'alluminio e il carbonio sono nati per la prestazione e sono stati usati per rispondere a una precisa richiesta del mercato, più reattività.

L'acciaio è pacioso, ma non è paciarotto.

Una persona *paciarotta* è un po' ingolfata di suo, un po' ingombrante. Uno pacioso invece è un tipo piacente e atletico al punto giusto. Non è impacciato. Ecco, l'acciaio ti dà grande libertà, devi solo conoscerlo». Dalle mie chiacchierate con Dario, Gianni e Darren sono uscite tendenze chiare e ormai ben stabilite nel design delle bici moderne: passaggi ruote più generosi anche per quelle da strada, freni a disco e passaggio cavi interno.

Il gravel è una realtà ormai ben consolidata. Tutti però concordano che è necessario avere le idee ben chiare, perché non sempre i compromessi pagano. I freni a disco appesantiscono e sono complessi da gestire. I passaggi ruote più larghi si scontrano con la rigidità del telaio e sono limitati da alcune caratteristiche intrinseche dei componenti delle bici, come la distanza tra i pedali. I cavi interni indeboliscono il telaio a causa dei fori e rendono più difficili le riparazioni di emergenza.

Dario si è spinto oltre. Il suo background è nella MTB e mi ha raccontato la sua personale visione del futuro. Dal laboratorio è già uscita una bicicletta gravel con le ruote da 29, ma il sogno è l'introduzione del Boost (aumento della larghezza del mozzo tra le due flange in cui si innestano i raggi) anche nelle bici da strada e la sua utopia è l'abbandono da parte dei produttori di componenti dei limiti odierni del fattore Q (banalmente la distanza tra i pedali).

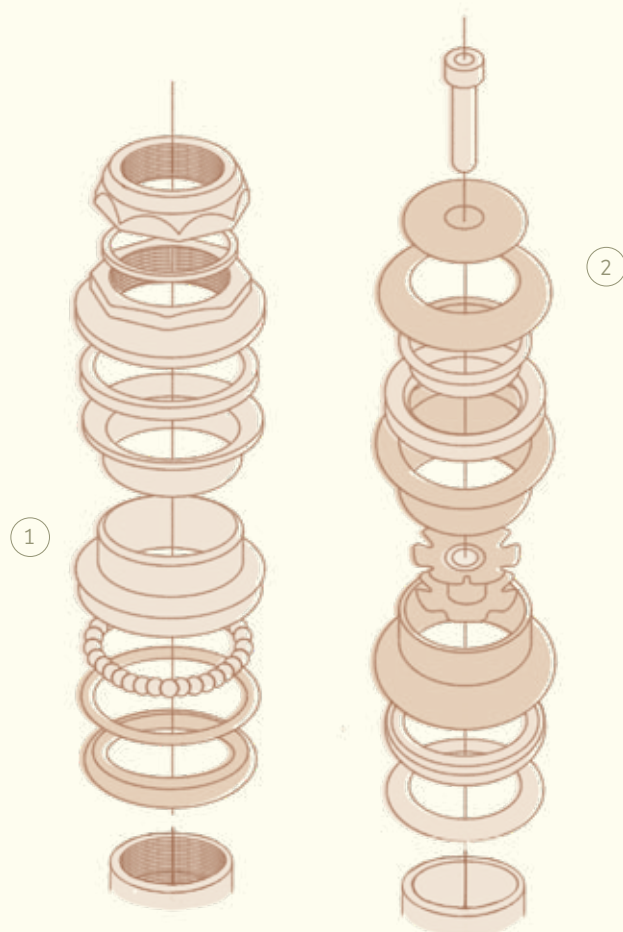


Giulio Mancini e Giacomo Zenobi /

Nella meccanica forma e funzione o, meglio, estetica e razionalità non sono elementi antitetici. Guardando una guarnitura o un pacco pignoni di Ingrid questa idea traspare più chiara che mai, come anche le personalità di Giulio e Giacomo: per costruire componenti che siano in grado di fare la differenza i compromessi non esistono.

ingrid.bike

EVOLUZIONE DI UN COMPONENTE
Lo standard della serie sterzo è passato da filettato (1) a senza filetto (2). Questa è stata una modifica universalmente condivisa che ha reso più semplice a manutenzione e cambiato le sensazioni di guida

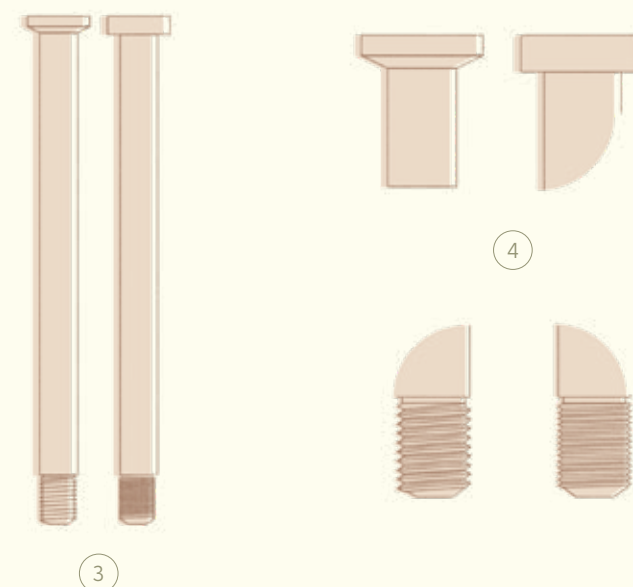


I COMPONENTI

Giulio Mancini e Giacomo Zenobi sono i fondatori di Ingrid e producono alcuni dei componenti per la trasmissione più sexy sul mercato. Il loro criterio di scelta dei componenti è piuttosto semplice: sono quelli che ti piacciono e ti sogni la notte. Guardando i prodotti con la loro firma però ti accorgi che in questa frase non c'è solo un'esagerata passione, ma, come spesso succede nella meccanica, l'estetica è un tutt'uno con la funzionalità. Non c'è distinzione tra emozione e razionalità, un componente fatto bene è intrinsecamente bello. Per un meccanico ogni complicazione è un problema, se non ha una motivazione pratica. La scelta di un componente è dettata da un ragionamento logico. Questo fatto può diventare un problema quando il ragionamento non è chiaro. Alcuni standard sono stati abbandonati dall'industria solo perché più costosi e non perché sono state trovate alternative migliori.

Attenzione, non sto parlando di cambio elettronico o meccanico, freni a disco o copertoni tubeless. Di quelli potremmo parlare per ore e quale scegliere dipende soprattutto dal tipo di utilizzo che se ne fa e dai gusti

personali. Io qui mi sto riferendo a tutti quei componenti che sono praticamente comuni a qualsiasi tipo di bicicletta che sta circolando sulla terra in questo momento. Componenti che sono nascosti, spesso ignorati, fino a quando non si rompono o non iniziano a scricchiolare: il movimento centrale, la serie sterzo, i mozzi e in generale tutti i cuscinetti che permettono alla bici di muoversi. Sergio Barbero è il meccanico della Androni Giocattoli, ma per anni ha avuto un negozio a Torino, quindi conosce bene le due anime della bici. Le sue parole sono quelle di una persona abituata a fare, più che a parlare (e qualcuno lo ricorderà come professionista di ottimo livello negli anni '90 con la maglia della Mercatone Uno). «Non è detto che assemblare una bici sia sempre più costoso. Un montaggio ha componenti più o meno evidenti: il gruppo può essere il top della gamma, ma il pacco pignoni no. Queste scelte possono fare la differenza. Quando si scelgono i propri componenti si è semplicemente meno inclini a scendere a compromessi. Le ruote sono un elemento importante del montaggio e possono fare una grande differenza. Per chi cerca le prestazioni in salita, la leggerezza è sicuramente un criterio di scelta. Per un amatore però i tre aspetti più importanti sono semplicità, affidabilità e praticità».



I perni passanti sono stati introdotti insieme al freno a disco, che richiede una maggiore rigidità in quella zona. Rispetto allo sgancio rapido, sono caratterizzati da diversi standard che in genere si distinguono per lunghezza, passo della filettatura e forma. Bisogna prestare attenzione in fase di scelta, perché si rischia di rovinare il telaio

Partecipare alla costruzione della propria bici spinge a volerne capire di più. Il che ha una conseguenza dai risvolti spesso disastrosi (parlo per esperienza), ma che permette di essere più consapevoli delle proprie scelte: iniziare a metterci un po' su le mani. Niente di che, mi riferisco giusto a togliere uno scricchiolio ingrassando un cuscinetto o cambiarsi da soli le pastiglie dei freni.

Questa nuova prospettiva svela la verità profonda dietro alle parole di Sergio. Non sono le specifiche sulla carta a fare la differenza, ma la qualità e la semplicità del componente. Perché questi due aspetti rivelano la natura più profonda di quell'oggetto: il pensiero e l'intenzione che ci sono stati nel realizzarlo. Vi siete mai chiesti se i cuscinetti del vostro movimento centrale sono accessibili per la manutenzione?

Oppure sapete quanti denti (e perché sono proprio quel numero lì) ha la vostra ruota libera? Magari non vi siete mai neanche posti il problema, ma se deciderete di farvi la bici da zero sono domande a cui dovrete trovare

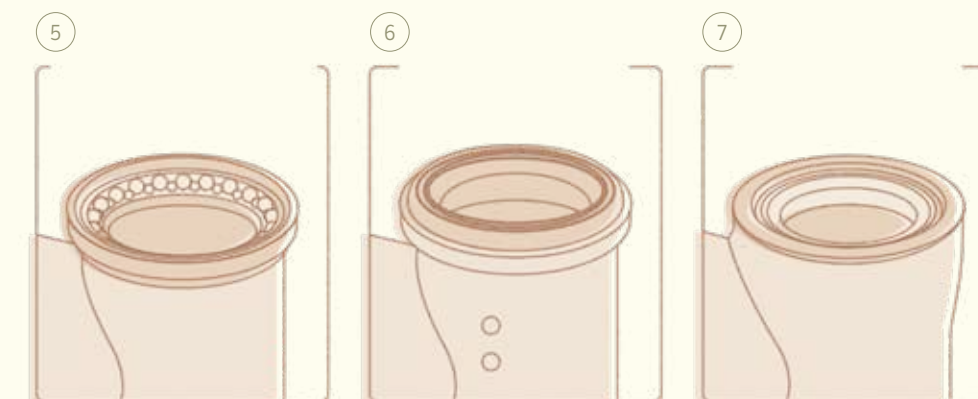
una risposta e scegliere di conseguenza. Dare una risposta a tutte le possibili domande richiederebbe l'intera rivista, ho deciso quindi di concentrarmi su un solo elemento, il meno ovvio.

Anche perché sarà una di quelle cose che chi sta per realizzare la vostra bici vi chiederà quasi subito: quale movimento centrale vuoi? La risposta a questa domanda non riguarda la marca o il tipo di cuscinetto, la questione è più profonda e si riflette nel modo in cui sarà realizzato il telaio: quale standard di movimento centrale vuoi?

La mia reazione è stata lo sbigottimento. Anche perché se provate a cercare informazioni in giro verrete sommersi da un'infinità di standard e di opinioni.

La decisione tra l'altro è importante: un movimento centrale rumoroso o che funziona male è forse l'incubo peggiore per il ciclista. Siccome c'è il rischio concreto di non trovare una risposta nelle prossime 100 pagine, semplifico la domanda: movimento centrale *filettato* o *pressfit*? Siccome io ne so quasi niente ho deciso di porre questo quesito anche a Darren e la sua risposta è stata decisamente chiara.

SERIE STERZO
5. Standard
6. Integrata
7. Interna
A seconda del materiale in cui è realizzato il telaio si adottano soluzioni differenti, anche se ormai la standard è usata raramente





Sergio Barbero / Ci sono poche persone che possono veramente dire: la bicicletta è la mia vita. Sergio è una di queste, prima come corridore ai massimi livelli, poi come proprietario di un negozio di bici e meccanico di una squadra di professionisti. La conseguenza è che le sue opinioni non sono state decise a tavolino, ma le ha prima provate e forgiate sulla sua pelle.

bicisportivrea.com

«Gli standard che scelgo per i miei lavori sono basati unicamente sull'esperienza. Ho iniziato a realizzare telai con movimento centrale con filettatura inglese. Quando il BB30 è uscito sul mercato sembrava che potesse diventare il futuro, eliminando la necessità della filettatura e quindi semplificando la produzione dei telai. Ho adottato anche io questo standard e poi anche la sua evoluzione, il PF30. Mi sono reso conto però che erano standard che aumentavano i problemi piuttosto che risolverli.

Non erano delle vere evoluzioni, ma solo dei cambiamenti. Non aumentavano il valore della bicicletta per l'utente finale, ma eliminavano semplicemente un passaggio della produzione, riducendone i costi, soprattutto per i telai in fibra di carbonio realizzati in serie. Per un artigiano questo risparmio non compensa i problemi legati ai movimenti centrali pressfit, così io ho deciso di adottare solo standard filettati BSA o T47. Gli standard diventano standard solo quando sono stati provati a lungo. Gli unici veri standard, per me, sono il telaio a diamante, il movimento centrale filettato e la forcella conica». Dario e Sergio mi hanno dato risposte simili, solo Gianni mi ha sorpreso, dichiarandosi grande sostenitore del pressfit. Il suo argomento però mi è sembrato altrettanto forte: la maggior semplicità in fase di produzione della sede di un movimento centrale a pressione permette di mantenere più integra la struttura delle fibre in un punto del telaio sottoposto a forti stress.

Anche i componenti quindi hanno una storia tutta loro, l'importante è essere coscienti del motivo per cui li scegliete. L'unica raccomandazione di Gianni è che il movimento centrale deve essere montato ad arte e questa considerazione ci porta al prossimo capitolo.

IL MONTAGGIO

Per scrivere questo articolo ho fatto due cose: sintetizzato la mia esperienza e raccolto una serie di interviste di esperti. Giulio Mancini e Giacomo Zenobi hanno risposto alle domande con poche frasi corte e scritte in caps lock. Riporto qui sotto esattamente una parte della loro intervista.

Quali sono le regole principali da rispettare quando si assembla una bici da zero?

Leggere le istruzioni di montaggio.

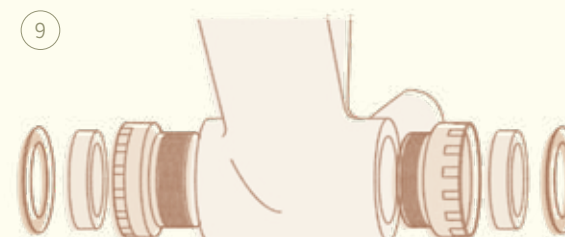
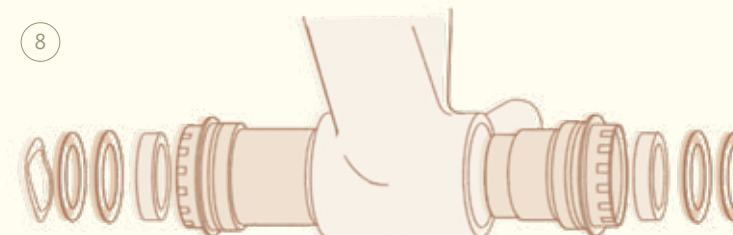
Quali sono invece gli errori più comuni?

Non leggere le istruzioni di montaggio.

Lo scopo di questo capitolo non è insegnarvi ad assemblare una bici da zero, anche se si potrebbe prendere in considerazione accettando l'eventualità di fare qualche errore. Quello che vorrei trasmettervi è un ulteriore passo verso la consapevolezza. Avete mai comprato una bici che nella scatola ha le istruzioni di ogni singolo componente? A me non è capitato, almeno fino a quando non ho dovuto comprare io ogni singolo componente da montare sulla mia bicicletta. È stata una scoperta affascinante che mi ha aiutato a capire meglio l'importanza che la scelta di ogni elemento ha sul suo valore finale (valore non esclusivamente economico). Solo partecipando alla fase di montaggio si capisce veramente perché certi componenti sono migliori di altri e quali sono i possibili problemi che si potrebbero incontrare in futuro. Ho trovato conferma a questa mia idea nelle risposte di Sergio e Carlo. Vi faccio un esempio. Una bicicletta è composta di materiali differenti che per non litigare tra loro richiedono paste anti-grippaggio. Ogni filetto ha bisogno di essere protetto da un blocca-filetto o da un velo di grasso. Tutto ciò che si muove o gira ha bisogno di un lubrificante specifico, denso o liquido a seconda degli utilizzi.

Se si accoppiano metalli differenti è utile utilizzare una pasta che contiene un metallo conduttore in modo da limitare la corrosione galvanica. Di base il tutto è tenuto insieme da filetti e funziona grazie ai cuscinetti.

Quello che vi ho appena detto è il motivo per cui non si dovrebbero usare sgrassatori troppo aggressivi e getti ad alta pressione per il lavaggio. A lungo andare la bici smette semplicemente di funzionare perché oltre allo sporco si eliminano anche il grasso e le paste di montaggio. Leggere le istruzioni, ma più in generale conoscere la vostra bici, partecipando al montaggio ad esempio, la fa diventare ancora più vostra, che poi è il motivo per cui abbiamo intrapreso questo processo.



LAST BUT NOT LEAST

Va bene il modulo elastico del materiale e lo standard del mozzo posteriore. Ok il grasso al litio e i cuscinetti ceramici. Non si può chiudere questo articolo senza parlare di estetica personalizzata.

Parlo di estetica e non di grafica perché non è solo il colore del telaio a dare un'identità alla bicicletta.

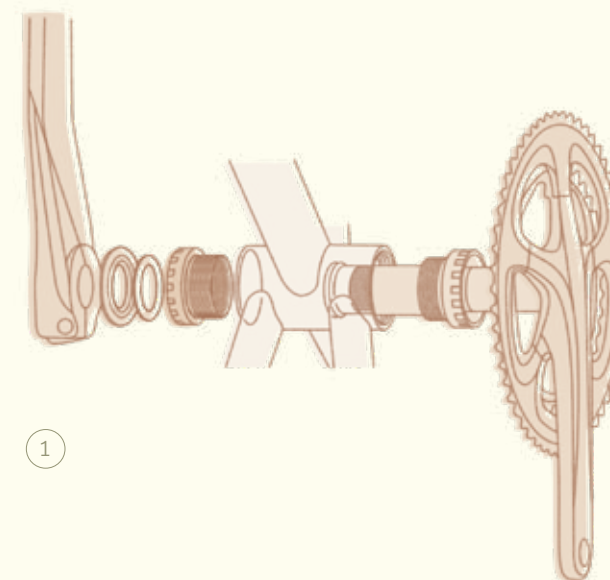
Prima di tutto c'è la sua forma, che è la firma stessa di chi l'ha realizzata. Poi ci sono i componenti, che sono l'unione di funzione ed estetica.

Io ho impiegato più tempo a scegliere i portaborracce del gruppo. E il collarino reggisella del colore giusto l'ho trovato solo in un negozio a Los Angeles. Infine, c'è la verniciatura del telaio che, come per un tatuaggio, è meglio avere ben chiara prima che sia troppo tardi. Ognuno di questi passi rasenta l'autoerotismo e quasi rappresenta una motivazione sufficiente per avviare l'intero processo. Ho lottato fin dall'inizio con la tentazione di non trasformare questo testo in un lungo

Parlo di estetica e non di grafica perché non è solo il colore del telaio a dare un'identità alla bicicletta.

spot pubblicitario a favore delle bici artigianali: questo è stato semplicemente il mio percorso. Trovo, però, che investire un po' di pensiero nel capire su cosa stiamo pedalando, indipendente da chi e come l'abbia realizzato, porti questa fantastica passione a un livello completamente nuovo.

La bici diventa viva, con un'anima, che poi è semplicemente l'unione di tutte le persone che hanno contribuito a crearla, la mia compresa.



MOVIMENTO CENTRALE

A pressione (8) o filettato (9)? Altro che freni a disco o tradizionali, questa è una domanda più controversa del ciclismo. Non c'è risposta giusta o sbagliata, va però detto che bisogna

essere consapevoli di che cosa abbiamo tra le gambe (no doppi sensi) in modo da capire che cosa determina quel fastidioso rumorino e del perché bisogna prendersi cura del movimento centrale