

---

InBici

# InBici

Rivista per ciclisti, InBici Magazine, Passione sui Pedali

## ORO OLIMPICO NEL QUARTETTO: I SEGRETI DEL BOLIDE HR

Maurizio Rocchi · Wednesday, August 4th, 2021

**Ancora quattro ori olimpici firmati Pinarello, la casa costruttrice di biciclette con sede a Treviso.**

Sono quelli del quartetto inseguimento a squadre, compresi due record mondiali ottenuti in sole 24 ore. Con un tempo pazzesco, 3:42.032 i quattro recordman – Filippo Ganna, Simone Consonni, Francesco Lamon, Jonathan Milan – hanno conquistato l'oro olimpico del quartetto che mancava da ben 61 anni, precisamente dalle Olimpiadi di Roma. E tutti e quattro i ragazzi montavano su biciclette Pinarello.

Quindi, dopo l'oro di Richard Carapaz su strada e il bronzo di Rohan Dennis a cronometro, arriva quello più prestigioso in pista, il quartetto. Battuta la favorita Danimarca senza appello.

**Fausto Pinarello, come hai vissuto questa finale?**

“Con scaramanzia, fuori dall'Italia, come accaduto a Rio de Janeiro cinque anni fa con la vittoria di Elia Viviani. Ho seguito via internet la gara, quattro chilometri di emozioni da cardiopalma. Non ho parole ormai per esprimere che impresa immensa hanno fatto i quattro corridori. Tutti ragazzi che ho visto crescere. Lamon è veneziano, Milan friulano, con papà Flavio ex professionista che già da dilettante aveva corso su bici Pinarello, Consonni e ancora l'incredibile Filippo Ganna”. Sul team Ineos insomma arriva un'altra medaglia del metallo più prezioso, d'oro e su pista: “Che dire di Filippo? Ormai abbiamo detto tutto. E' talmente immenso che non ci sono più parole per definire il nostro granatiere. Una pedina fondamentale nel nostro team”.



Una soddisfazione unica anche per Matteo Tosatto, direttore sportivo sia di Carapaz che di Ganna. Un team coeso, forte, capace di vincere anche il Giro d'Italia quest'anno con Egan Bernal: "Il 2021 ci sta regalando grandissimi risultati. E poi aspettate. Ci sono ancora i mondiali... Anche in questo caso arriveranno sicuramente altre medaglie".

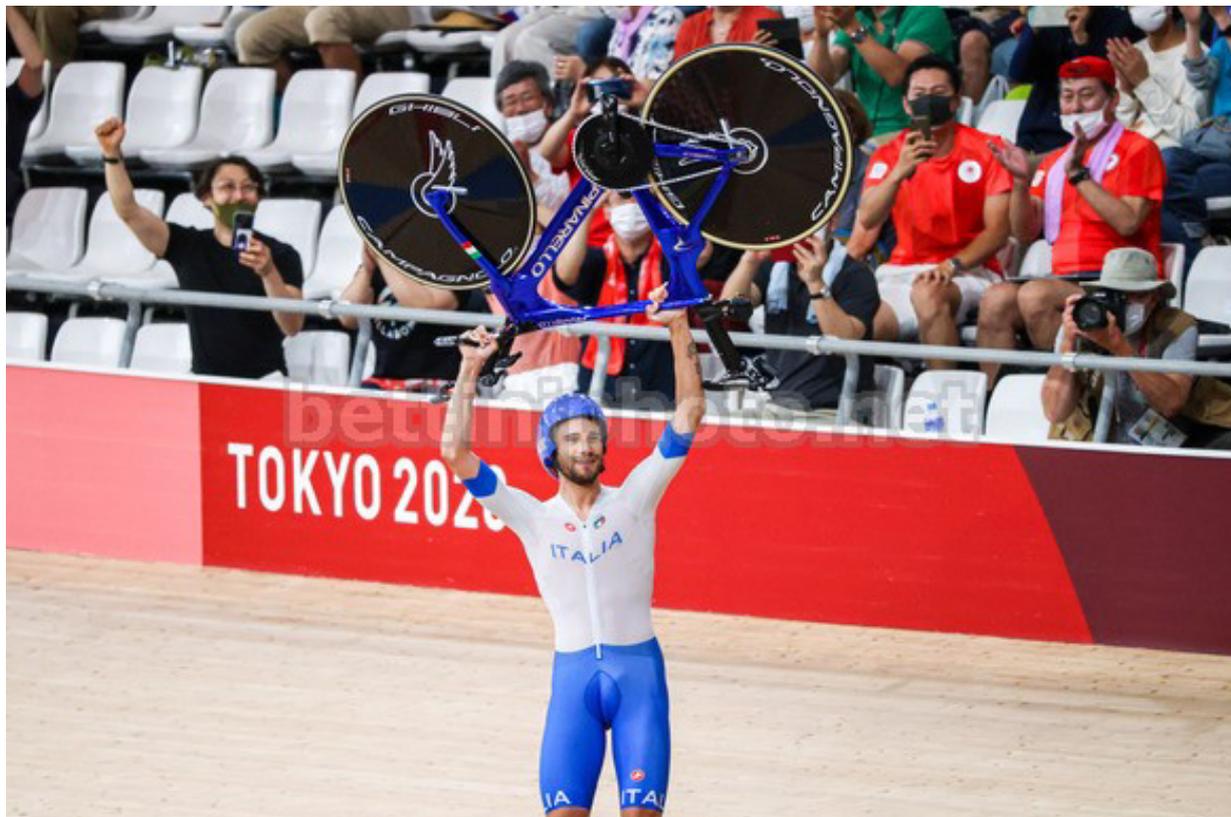
Fausto, ci sveli i segreti delle biciclette con le quali hanno corso la finale olimpica? "La bicicletta, oltre ad avere gambe e potenza, ha rivestito ovviamente una parte fondamentale, con uno studio lungo e certosino. Noi abbiamo fornito alla nazionale Italiana su pista la bici più veloce e performante possibile. Il punto di partenza è stato il Bolide TT, la bici sviluppata inizialmente per il team Sky ed in stretta collaborazione con Jaguar e che ha accompagnato Filippo Ganna nelle sue ultime imprese nelle prove contro il tempo inclusa la vittoria dei Mondiali di Imola e usata anche nelle crono del Giro d'Italia 2021".



Uno sviluppo fatto di test, di galleria del vento e di molto altro: “Vi do qualche dettaglio tecnico. L’inseguimento a squadre viene corso su pista e, fatta eccezione per i giri iniziali, la velocità deve essere elevata e costante. Considerando queste condizioni, le caratteristiche principali da ricercare sono l’aerodinamica (la più importante considerando l’alta velocità) e la rigidità (per trasferire l’energia del corridore alla ruota posteriore).



A differenza delle bici utilizzate su strada la versione pista, grazie all'assenza dell'impianto frenante ed alle problematiche connesse con l'utilizzo di diversi tipi di ruote e cambi, è stata sviluppata per ottenere il massimo in termini di aerodinamica e rigidità. Gli ultimi 2 anni, inoltre, un grande lavoro è stato fatto in affiancamento alla nazionale italiana su pista per ottimizzare la posizione di tutti gli atleti e creare speciali manubri su misura che permettono di ottenere il massimo dal punto di vista aerodinamico. Dal Bolide TT siamo arrivati allo sviluppo del Bolide HR con gli studi in galleria del vento con la nazionale italiana e lo sviluppo degli speciali manubri personalizzati realizzati in 3D".



Tokyo 2020 – Izu Velodrome – Cycling Track Day 3 – 04/08/2021 – Filippo Ganna (Italy) – photo BettiniPhoto©2021

Ormai non si parla di biciclette ma di alta ingegneria: “Siamo a livelli di studi aerospaziali con l’aerodinamica. Il telaio è in monoscocca Carbonio Torayca T1100 1K. L’assenza di incollaggi e l’utilizzo della più performante fibra di carbonio hanno permesso di ottenere il massimo in termini di rigidità e trasmissione dell’energia. La Pinarello Bolide HR, fra telaio e forcella, pesa 1,9 kg e la bici completa 7,1 kg”. Grande anche lo sviluppo aerodinamico Drag e CFD: “E’ uno studio continuo per ottimizzare l’aerodinamica tra bici e atleta nelle condizioni precedentemente descritte.



CFD (Computational Fluid Dynamics) è una branca della meccanica dei fluidi che usa metodi numerici e algoritmi per risolvere e analizzare i problemi che coinvolgono i cosiddetti 'flussi di fluido'. Il tutto per gestire l'effetto del banking. La pista infatti ha una lunghezza di 250 m ed un

banking di 42°, di conseguenza la bici è stata sviluppata anche per ottenere il massimo in questa particolare condizione. Per quanto riguarda la forma, il materiale e il processo produttivo, il telaio è monoscocca Carbonio Torayca T1100 1K. La tecnologia innovativa è quella EBM Technology, stampa 3D in titanio che conferisce potenzialità infinita di forme, dimensioni e spessori e la possibilità di personalizzare ogni singolo manubrio in base all'atleta. Il manubrio è in titanio sinterizzato. E' stata fatta la scansione dell'atleta e della bici nella postura ideale con la posizione più aerodinamica per ottenere il massimo da ogni atleta/bici".

*a cura di Tina Ruggeri Copyright© InBici Magazine ©Riproduzione Riservata*

This entry was posted on Wednesday, August 4th, 2021 at 8:35 pm and is filed under [G News](#), [News](#), [STRADA](#), [Top News](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can skip to the end and leave a response. Pinging is currently not allowed.