

L'IDEA**Un impulso elettrico in grado di spostare la catena**

(rdt) - Non più un input meccanico dal manubrio al deragliatore, ma un impulso elettrico, capace di spostare la catena da una corona all'altra. E l'impulso potrebbe anche arrivare senza filo. Questa, in sintesi, la novità del cambio "elettroattuato" che la Cussigh Bike di Tavagnacco sta progettando di realizzare in collaborazione con il dipartimento di Ingegneria dell'Università di Udine e con il Centro ricerche della Fiat. Naturalmente non si tratta di una novità assolu-

ta: cambi mecatronici, infatti, sono già stati messi sul mercato dalla Shimano, il gruppo giapponese leader mondiale del settore. L'azienda di Tavagnacco, però, pensa a un dispositivo diverso da quelli già in produzione, compatibile con i prodotti già realizzati in serie. «Esistono due o tre possibilità di trasmissione del segnale - spiega Cesare Floreani, uno dei due titolari di Cussigh Bike - di cui stiamo verificando la fattibilità assieme a Fiat Powertrain».

Un progetto friulano per la bici del futuro

L'azienda Cussigh di Tavagnacco, con l'aiuto di Friuli Innovazione, studia un nuovo "cambio" mecatronico

Riccardo De Toma

UDINE

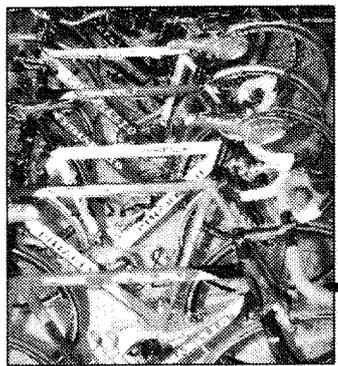
Un nuovo cambio mecatronico per biciclette da corsa e mountain bike, da ideare, realizzare e sperimentare assieme al Centro ricerche della Fiat e all'Università di Udine. Sembra il progetto di una grande azienda, ma a portarlo avanti è una piccola impresa commerciale con cinque addetti, la Cussigh Bike di Tavagnacco, specializzata nell'assemblaggio, nella riparazione e nella manutenzione di biciclette.

A fare da tramite con l'ateneo friulano e con il Centro ricerche Fiat è stata Friuli Innovazione, che ha assistito l'azienda friulana nel suo progetto, uno degli oltre ottocento in attesa di finanziamento da

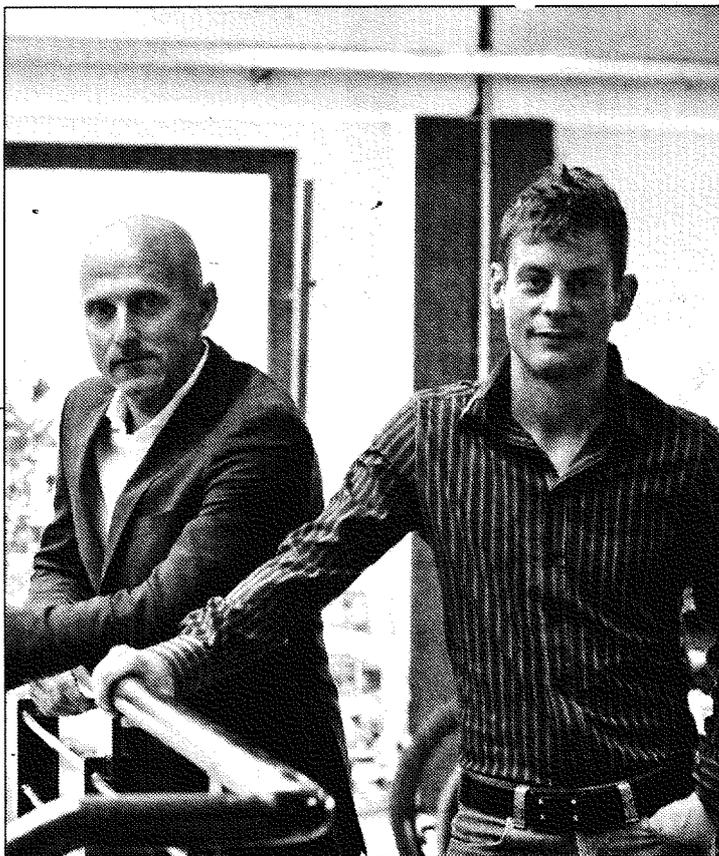
parte della Regione sull'ultimo bando europeo sull'innovazione, scaduto il 30 aprile scorso. «Per sviluppare ricerca industriale di qualità - spiega il direttore di Friuli Innovazione Fabio Feruglio - sono indispensabili competenze di alto livello: trovarle e metterle a disposizione delle imprese, piccole o grandi che siano, fa parte della missione di Friuli Innovazione».

È così che l'idea dei due imprenditori Enzo Cussigh e Cesare Floreani si è trasformata in ricerca industriale. E un gruppo di ricercatori del dipartimento d'Ingegneria dell'Università di Udine, guidati dal professor Alessandro Gasparotto, ha già realizzato uno studio di prefattibilità, a partire dall'analisi dei brevetti de-

I PARTNER



Coinvolti nell'iniziativa Università e Centro ricerche Fiat



MADE IN FRIULI Enzo e Cesare Floreani, titolari dell'azienda di Tavagnacco

positati da aziende leader del settore. «Abbiamo studiato le caratteristiche di prodotti già esistenti - spiega Gasparetto - per evidenziare quali fossero, nei dispositivi di cambio oggi utilizzati, gli aspetti da migliorare ed innovare».

La prima parte del progetto, oggetto della domanda di contributo presentata alla Regione, sarà dedicata alla ricerca industriale, finalizzata a sviluppare le nuove tecnologie e verificarne i parametri di funzionamento, le caratteristiche prestazionali e le soluzioni tecnologiche più adatte per gli sviluppi successivi.

Nello studio degli aspetti cinetici l'azienda sarà assistita dal gruppo di ricerca dell'università di Udine, mentre l'indagine tecnologica sui sistemi di

attuazione verrà affidata al Centro ricerche Fiat, forte di una lunga esperienza nel campo della sensoristica con "smart materials" (materiali intelligenti) e di conoscenze che possono trovare applicazione anche al di fuori del settore automobilistico.

Finita la fase dello studio e della progettazione, si dovrà arrivare alla realizzazione di un prototipo da validare e sperimentare sul campo. «Se i risultati finali saranno buoni - questo l'auspicio di Cesare Floreani - il progetto potrebbe concludersi con il deposito di un brevetto, quindi con la realizzazione in serie di un nuovo prodotto con il nostro marchio o con la concessione di licenze d'uso ad altre aziende del settore».