

Ontdek in primeur de nieuwe website van De Tijd [KLIK HIER](#)

Leuvenaars pionieren met superframe voor fiets

16 december 2017 16:31

Jan De Schamphelaere

De Leuvense start-up REIN4CED heeft met financiële steun van onder andere Solvay en ArcelorMittal een nieuw materiaal ontwikkeld. Dat kan de doodsteek betekenen voor carbonframes, de standaard in het wielervedron.

Het WK veldrijden 2017, in het Luxemburgse Belvaux: na amper 100 meter ligt de droom van de Belg Tom Meeusen, een van de schaduwfavorieten, aan diggelen. Net als zijn fiets: kaderbreuk. Het toont de **broosheid van de moderne hightechfietsen**. In het wielervedron zijn superlichte carbonfietsen nochtans niet meer weg te denken. Ook wielervedron liefhebbers tellen er met plezier duizenden euro's voor neer.

Maar als het van het Belgische REIN4CED afhangt, is het **einde van carbonframes in zicht**. Het wil een revolutie ontketenen met een compleet nieuw materiaal. 'Het eerste contract met een van de grote jongens is getekend', zegt CEO en co-oprichter Michaël Callens. 'We praten met, denk ik, 15 van de 20 grootste fietsmerken.' Denk aan merken als **Trek, Specialized, Giant, Scott en Cannondale**.

Vers kapitaal

'Binnen twee jaar vind je onze frames in de winkel en misschien in de Tour de France', zegt Callens. REIN4CED start binnenkort met de bouw van een eerste productielijn in Vlaanderen. Het haalde daarvoor vers kapitaal op, onder andere bij **Innovation Fund** (*waarachter bedrijven als Solvay, Total en Sioen schuilen, red.*). 'Het is een stevig bedrag, maar het is dan ook een kapitaalintensieve business', zegt Callens, zonder in detail te treden. Daarmee geeft hij aan dat het niet over enkele honderdduizenden, maar eerder over **enkele miljoenen euro's** gaat.

'We **combineren koolstofvezels op specifieke plaatsen in het materiaal met flinterdunne staalvezels**', zegt Callens. 'Die vezels zijn op zo'n manier verweven dat het eindproduct even licht en stijf is als carbon, maar minder gevoelig voor impact. Je wil niet met volle snelheid tegen de grond gaan omdat je kader breekt. Sommige fietsmerken hebben daarvoor al claims aan hun been. Je ziet het gelukkig niet vaak, maar het is zoals in de luchtvaart. Er storten niet veel vliegtuigen neer, maar als het gebeurt, zijn de gevolgen dramatisch. Met ons materiaal kan je dat vermijden.'

Koffers en meubels

Callens legde de basis van het bedrijf in zijn **doctoraat aan de KU Leuven**, in het departement Materialkunde. Dat onderzoeksteam hielp onder meer mee met de ontwikkeling van een **materiaal dat Samsonite gebruikt in zijn Cosmolitekoffers**. De koffers zijn wereldwijd een succes en rollen in Oudenaarde van de band.

Callens werkte eerst als materiaaladviseur/ingenieur voor machinebouwers, designers van interieurmeubels en bedrijven die sportartikelen ontwikkelden. Met het geld dat hij daarmee verdiende, perfectioneerde hij zijn technologie. Callens wil bij de **opstart van de fabriek in 2019** enkele duizenden frames maken en dan groeien naar 'enkele tienduizenden'. Of REIN4CED alle productie in eigen handen houdt of die via een licentiemodel deels aan de fietsmerken uitbesteedt, is nog geen uitgemaakte zaak.

Levertijd

Het staat wel vast dat de technologie van REIN4CED **de fietsenindustrie - die nu praktisch volledig in Azië zit - terug naar Europa en de VS kan halen**. 'We kunnen volautomatisch produceren', zegt Callens. 'Fietsenmerken zijn voorstander van een terugkeer van de fietsindustrie naar onze streken. Als ze vandaag een productieorder plaatsen, moeten ze rekening houden met drie à zes maanden levertijd. Ze willen korter op de bal spelen. Onze productiekosten liggen iets hoger, maar de logistieke voordelen compenseren dat.'

REIN4CED telt **vijf werknemers**. Een van hen heeft tien jaar logistieke ervaring in de fietsenbranche, bij onder meer Merckx. Het bedrijf plukte ook enkele materiaalexperten weg bij multinationals die werkten aan onderdelen voor auto's en vliegtuigen. 'Wat we willen doen, is niet min. Om dat te realiseren hebben we krakken in hun vak nodig.'

Auto's

Hoewel de focus eerst op fietsen (racefietsen, mountainbikes, e-bikes, veldritfietsen) ligt, is REIN4CED enkele zaadjes aan het planten in de automobielwereld. Daar zijn sterke lichtgewichtmaterialen een hot topic, niet enkel om de CO₂-uitstoot te verminderen, maar ook om de **reikwijdte van elektrische auto's te vergroten** en de prestaties van sportbolides te verbeteren. Het chassis van Lamborghini's en van de BMW i3 is niet langer uit staal en aluminium vervaardigd, maar uit kunststofmaterialen.

Onder andere het Belgische chemiebedrijf **Solvay** ontwikkelt dergelijke materialen. Is REIN4CED het nieuwe Solvay in wording? 'We hebben eerste gesprekken gehad met onder meer BMW, Lamborghini en Audi. We hebben onze materialen voorgesteld. Ik merk interesse, maar we moeten nog veel bewijzen. En we moeten tonen dat we dat op grotere schaal kunnen doen en dat we binnen onze kostenbudgetten blijven', zegt Callens.

De eerste verkopen in de autosector zijn nog niet voor de eerste jaren. 'Dat is **toekomstmuziek**. Maar dat belet ons niet eraan te denken. We mogen toch ambitieus zijn?'

Bron: De Tijd

Copyright De Tijd