

Techniek Ingenieur van het jaar 'Ja, ook de fiets kan nog zoveel beter'



Door: Marcel Hulspas

Gepubliceerd: donderdag 28 januari 2010 01:33

Update: donderdag 28 januari 2010 02:29

Ingenieur van het jaar Gérard Vroomen is nog lang niet klaar met de fiets.

Vijftien jaar geleden sleutelde de Eindhovense student werktuigbouwkunde Gérard Vroomen, samen met collega-student Phil White, een revolutionaire fiets in elkaar. Nu is hij mede-eigenaar van Cervélo, een bedrijf dat fietsen produceert, met prijzen variërend van twee- tot vijfduizend euro.

Fietsen die furore maakten. Vanaf 2003 voorzag Cervélo de CSC-ploeg van Tourwinnaar Bjarne Riis van gratis fietsen – en prompt schoot CSC schijnbaar moeiteloos naar de top. Sinds vorig jaar bestaat er een Cervélo wielerploeg, die vele wielerprijzen in de wacht heeft gesleept.

Vroomen werd onlangs door ingenieursvereniging KIVI Niria verkozen tot ingenieur van het jaar. Is hij dat nog, ingenieur? 'Ja hoor. Ik heb fietsen ontwerpen en de zakelijke kant altijd gecombineerd. Als het alleen maar ontwerpen is, dan houdt het voor mij gauw op.'

Vijftien jaar geleden had je grote moeite om je eerste ontwerp aan een fabrikant te slijten.

'Dat klopt. Phil en ik hadden er veel eigen geld in gestopt. We dachten: als we het ontwerp verkopen, zien we daar nog wat van terug. Maar de fabrikanten waren niet geïnteresseerd. Mensen die de fiets zagen echter wèl, en dus dachten we: we maken er tien, die verkopen we, en als we ons geld eruit hebben, gaan we op zoek naar een echte baan. Maar het liep anders.'

Waarom waren de fabrikanten niet geïnteresseerd?

'Het kwam vooral door het karakter van de branche. Men is niet gewend samen te werken. Iedereen ziet elkaar als concurrent.'

Je moest jezelf eerst bewijzen. En nu? Wat vinden ze van Cervélo?

'Hier en daar zie ik fietsen die wel èrg veel lijken op de onze – maar ach, dat hoort erbij. Wat ik leuker vind, is dat je van dealers hoort dat er tijdens bijeenkomsten van andere fabrikanten veel over Cervélo wordt gesproken – daar vergelijken ze zichzelf graag mee.'

Ze houden de concurrentie goed in de gaten.

'De fietsindustrie zit zo in elkaar dat als een fabrikant met iets nieuws komt, de helft van de fabrikanten dat een jaar later ook heeft, of dat idee nou goed of slecht is.'

Wat vinden tourorganisatoren van al die innovaties?

‘Die van de Tour de France en de Giro d’Italia staan er heel positief tegenover. De internationale wielrenunie UCI is conservatiever. Daar benadrukken ze graag dat niet de techniek maar de wielrenner voorop moet staan, dat soort opmerkingen. Maar ondertussen zien ze ook wel in dat de fietsindustrie alleen kan bestaan dankzij innovatie. Tien jaar hetzelfde laten zien, dat gaat niet.’

Zijn prestaties zoals die van Tourwinnaar Carlos Sastre, twee jaar geleden, goed voor de verkoop?

‘Helemaal niet! Natuurlijk, door de Tour te winnen kom je meer in beeld, maar winnen zelf speelt nauwelijks een rol. Sterker nog, de fiets waarop Sastre de Tour won, heeft het jaar daarna commercieel het minste gedaan van alle modellen. Ons type klanten roept niet: hij wint op die en die fiets, dan moet ik die hebben!’

Is het voor jullie mogelijk om steeds weer met iets nieuws, iets beters te komen?

‘Jawel. We maken maar tien modellen; dan is betrekkelijk makkelijk om je daarop te concentreren en daarin te innoveren. Maar tegelijkertijd wordt het steeds moeilijker. In het begin is het simpel: je zit op nul, alles kan verbeterd worden. Later moet je met steeds meer wensen rekening houden. Niet alleen onze wensen, als ingenieurs, ook die van klanten en professionele wielrenners.’

Wat was nu zo nieuw aan jullie eerste fiets?

‘De focus op aerodynamica. Niet een paar aanpassinkjes om de luchtweerstand te verminderen zoals voor die tijd al gebeurde, maar consequent het hele ontwerp baseren op de aerodynamica. Daarin worden we maar door weinigen gevolgd. Er zijn natuurlijk veel aerodynamische fietsen van grote merken, maar dan zie je dat de ingenieur weliswaar goed begonnen is, maar dat de marketingafdeling de klus heeft afgemaakt. Met van die aanpassingen die een ingenieur nooit zou bedenken.’

En bij Cervélo zijn de ingenieurs tot het eind de baas?

‘Phil en ik zijn ingenieur. Dat bepaalt toch wel de cultuur in ons bedrijf.’

Een van je testmethoden, heb ik begrepen, is simpelweg een van je renners een paar uur op een nieuw model rond laten rijden.

‘Dat is één manier. Als het bijvoorbeeld gaat om hoe een fiets stuurt, of de vraag of een nieuw remsysteem voldoet, dan is het handig om een Thor Hushovd erop te laten rijden. Renners zoeken de grenzen op. Als Thor tevreden is, dan zit je zeker goed. Voor comfort hebben we weer andere testrijders – alhoewel je niet moet vergeten dat comfort voor wielrenners ook heel belangrijk is.’

Toen je aan je eerste fiets sleutelde, had je toen ooit gedacht dat er aan dat ding nog zo veel verbeterd kon worden?

‘Dat wordt me zo vaak gevraagd: kun je werkelijk nog zoveel verbeteren aan zoiets ouds als een fiets? De auto en het vliegtuig zijn even oud – en bij die twee wordt die vraag nooit gesteld!’

Maar dat zijn heel gecompliceerde apparaten. Daar valt altijd wel wat aan te verbeteren.

‘En ook aan zoiets eenvoudigs als de fiets!... Het is een heel wonderlijk apparaat. De mens heeft maar een heel bescheiden vermogen, we kunnen, als we ons flink inspinnen, nauwelijks de koplamp van een auto laten branden. Als we op ons gemak lopen, is dat met vijf kilometer per uur. Die simpele fiets maakt daar vijftig kilometer per uur van!’