

BÈTASERIE SUPER E-BIKE IN PRODUCTIE

KMWE werkt aan een 'pre-order' voor twintig bètaversies van de Trefecta, een super e-bike die tot het trappen tot wel 70 kilometer per uur elektrisch ondersteunt. Het idee voor de fiets, waarvoor KMWE de aandrijving en het frame bouwt, komt van Trefecta Mobility-oprichter, investeerder en fervent mountainbiker Haiko Visser. Jaren woonachtig in Zwitserland merkte hij dat de actieradius van elektrische mountainbikes laag was en de kwaliteit en degelijkheid veel te wensen overlieten. Dus vergaarde hij een internationaal team van ontwerpers uit onder meer de luchtvaart, automotive en de wereld van het downhill-fietsen om zich heen. Om een fiets te ontwikkelen die niet alleen voor de particuliere gebruiker, maar voor de veeleisende defensie-industrie interessant is. Dat leverde een e-bike op met een elektrisch vermogen van 4Kw, plus – gemiddeld – 100 watt van de fietser.

En met een actieradius van minstens 100 kilometer, zelfs zonder trappen. Met een hol frame, waarin alle onderdelen als elektromotor en versnellingsbak zijn opgenomen. 'Bij een gewone fiets zijn alle onderdelen aan het frame opgehangen, bij de Trefecta zijn ze erin opgenomen, net als bij een vliegtuig – en daardoor veel beter beschermd.' Visser benadrukt het ontwerp van de vering. Anders dan bij gewone mtb's zijn de schokbrekers zo ontworpen dat ze opgenomen zijn in het geveerde deel van de fiets. 'Dat maakt de fiets veel beter belastbaar, geschikt voor grote sprongen, ook door een volbepakte militair van 160 kilo.' German A heeft de schokbrekers ontworpen. Met KMWE behoort die Duitse fabrikant tot een *supply base* van zo'n veertig toeleveranciers die Trefecta heeft ingehuurd voor de fiets, die in Hillegom wordt geassembleerd. Visser heeft inmiddels de eerste tachtig



Foto: Trefecta

'voorbestellingen' binnen voor de Trefecta, die 22.500 euro ex btw kost. Allemaal van particulieren, van Japan tot Canada, maar hoofdzakelijk uit Europa – met een groot aantal uit Nederland. Orders van defensie heeft hij nog niet. 'In die sector staan kwaliteitseisen centraal.

Energie-efficiency is erg belangrijk om de fiets in oorlogsgebied te kunnen inzetten, waar de literprijs van diesel wel kan oplopen tot 400-500 euro. Voor die markt zijn we nog aan het uitontwikkelen.' www.trefectamobility.com