

Na drie jaar is opvouwbare container klaar voor de markt

Alexander Weissink
Delft

Wat een ruimteverspilling. Miljoenen lege containers worden jaarlijks over de wereldzeeën verscheept. Van China naar Europa en de Verenigde Staten zitten de stalen dozen meestal helemaal vol, maar andersom wordt naar schatting 20 tot 40% verpakte lucht getransporteerd. De zogeheten repositionering van lege containers kost jaarlijks zo'n € 20 mrd. Weggegooid geld, vindt Peter Brouwer (29) van Holland Container Innovations in Delft. Zijn oplossing? De inklapbare zeecontainer. 'Voor de scheepvaart zou het enorm schelen als al die lege containers veel minder ruimte in beslag namen', vertelt Brouwer vanuit een loods in Delft. Daar demonstreert hij de inklapbare 40-voetscontainer die hij samen met zijn drie medeoprichters van Holland Container Innovations heeft ontwikkeld. Vier opgevouwen containers nemen de ruimte in van een ouderwetse lege zeecontainer. 'Dat is natuurlijk razend interessant voor reders en overslagbedrijven.'

Onlangs vierden zij een doorbraak. Hun nieuwste prototype slaagde voor de keuring van de Container Safety Convention en draagt nu het benodigde certificaat, zodat reders de doos mogen gebruiken. Daarmee zijn Brouwer en zijn partners de eersten ter wereld. 'Hier hebben we jarenlang naartoe gewerkt', vertelt de ondernemer. Het avontuur begon als studieproject. Als vijfdejaarsstudent lucht- en ruimtevaarttechniek aan de Technische Universiteit Delft deed hij mee aan het vak Turning Technology into Business. Brouwer: 'Delft had een naam op gebied van innovatie, maar niet in het omzetten van uitvindingen in commercieel succes.'

Studenten kregen de opdracht interessante patenten uit de database van de universiteit op te zoeken en af te stoffen. Daar stuitte Brouwer en drie medestudenten op een concept voor de inklapbare zeecontainer. 'Na ons afstuderen besloten we ermee door te gaan.' Ze konden terecht in het pand van Yes!Delft, een incubator voor technisch geïnspireerde start-ups en kregen van de TU Delft het exclusieve recht om gebruik te maken van het patent. 'Zodra we omzet draaien gaan we een licentievergunning betalen', legt Brouwer uit. In 2008 richtten ze een bv op en kregen van Rabobank een inno-



Peter Brouwer van Holland Container Innovations demonstreert zijn inklapbare container.

Foto: Mirjam van der Hoek

vatiening van € 75.000 en een onderzoekssubsidie van de overheid.

Vorig jaar vond HCI ook private investeerders bereid in te stappen. In ruil voor een minderheidsaandeel kreeg het bedrijf € 200.000. 'Sindsdien kunnen we onszelf een bescheiden salaris geven.' Hij zegt nog een klein miljoen nodig te hebben, bij voorkeur van een groep kleine investeerders die het bedrag gezamenlijk opbrengen.

Nadat de zeecontainer ruim een halve eeuw geleden in de Verenigde Staten werd geïntroduceerd, veroverde die in razend tempo de wereldmarkt. Nog steeds groeit het gebruik van de stalen laaddozen. In de jaren zeventig werd het idee voor een opvouwbaar containers al eens gelanceerd, maar de prototypes waren te kwetsbaar, te

In de jaren zeventig werd het idee gelanceerd, maar de prototypes waren te zwaar en te duur

Delftenaren Trio

Peter Brouwer (29) studeerde lucht- en ruimtevaarttechniek aan de Technische Universiteit Delft. Samen met **medestudenten** Simon Bosgieter, Wouter Morlag, Gunawan Kusuma richtte hij in 2008 Holland Container Innovations bv op. Daarna huurden zij nog twee **ingenieurs** in om de inklapbare container te ontwikkelen.

zwaar en te duur. Met het concept van HCI lijkt het alsnog een doorbraak te maken. 'Het verkeer van containers is nu zo enorm, dat de ruimtewinst ook echt een kritisch verschil maakt', aldus Brouwer. Wereldwijd zijn er bijna twintig miljoen containers in omloop.

Ondanks de onmiskenbare efficiency die met een inklapbare container behaald kan worden, is de

acceptatie nog geen uitgemaakte zaak. 'De scheepvaart is een zeer conservatieve wereld', vertelt Brouwer. Daarom hebben de ingenieurs uit Delft veel tijd gestoken in het gebruiksgemak. 'Met twee man heb je in tien minuten de container ingeklapt', zegt Brouwer. Samen met een collega geeft hij een demonstratie. Geruisloos vallen de stalen wanden naar binnen. En middels een uitklapbare stalen greep komen de wanden weer omhoog. 'Rekening houdend met deze extra handeling levert ons product een besparing van 25% op.'

HCI moet nu doorpakken voordat potentiële concurrenten ook het gewilde keurmerk in de wacht slepen, weet Brouwer. Samen met een grote reder heeft hij een af-

HCI moet nu doorpakken voordat concurrenten ook het gewilde keurmerk in de wacht slepen

spraak om vier inklapbare containers in gebruik te nemen voor een pilotproject nadat ze in Zuid-Korea zijn gebouwd. Het bedrijf verwacht een vergoeding voor het onder licentie produceren van de inklapbare container. De marktprijs voor een veertigvoeter is nu zo'n € 3500. De HCI-container zal naar verwachting € 7000 kosten. Daarop hoopt Brouwer 5% te kunnen verdienen. Hij rekent voor dat er jaarlijks wereldwijd zo'n drie miljoen nieuwe zeecontainers in gebruik worden genomen. 'Als één grote rederij besluit ervoor te gaan, kan het plotseling heel hard lopen.'

Brouwer is beducht voor imitatie van zijn inklapbare container in bijvoorbeeld China. Maar met patenten in Nederland, Duitsland, België en de Verenigde Staten verwacht hij feitelijk al een werelddekking te hebben. Zeecontainers moeten immers overal terecht kunnen. 'Reders willen niet het risico lopen dat ze een illegale container moeten lossen in Rotterdam, Hamburg of Antwerpen.'