

## De CRC generator - duurzame energie voor iedereen, waar ook ter wereld!

[www.freeston.com](http://www.freeston.com)

De CRC generator is een ronde, roterende zuigermotor die water kookt en in stoom omzet, en zo energie produceert. De stoom koelt hierna af, wordt weer water, waarna het proces zich eendeloos herhaalt. Het opwekken van stroom uit stoom is een oud principe, nieuw is in dit verband dat het om een geheel gesloten systeem gaat. De stoom kan niet ontsnappen. De naam CRC legt dit uit: Closed Rankine Cycle. Verder onderscheidt de CRC generator zich doordat hij met van alles kan worden verwarmd: van parafine tot hout, restwarmte, zon- en windenergie en biobrandstoffen. De CRC generator 'lust' ze allemaal! En dat maakt deze vinding tot een bijzonder duurzaam en toekomstbestendig product, waar met name ook mensen in ontwikkelingslanden baat bij hebben.

De bedenker van de CRC generator is Alfred Uytdewilligen, eigenaar en oprichter van Cad2M, een grote speler in automatiseringsoplossingen voor de maakindustrie, gevestigd in Doetinchem. Vanuit zijn technische achtergrond, maatschappelijke betrokkenheid en innerlijke drang om voortdurend op nieuwe ontwikkelingen in te spelen, heeft Alfred met een team dat zijn oorsprong vindt in Cad2M de CRC generator ontwikkeld.

### Duurzame verbranding

Alfred: 'De visie van waaruit ik werk, bij wat ik ook doe, is: betere producten maken voor een betere wereld. Aan exclusiviteit heb ik een bloedhekel. Energie en warmte zijn basisbehoeften waar ieder mens in mijn ogen recht op heeft. Liefst natuurlijk op een duurzame en goedkope manier. De CRC generator, een apparaat van nog geen dertig centimeter hoog, voldoet daar zeker aan. Hoewel het geheel ons idee is, gaan we het niet patenteren. Ik geloof heel erg in open source, in samen delen.

Om dit soort vindingen op de markt te kunnen brengen, heb je absoluut een launching customer nodig. Een partij die als eerste jouw vinding gaat gebruiken en inbouwen in zijn producten.

Lange tijd leek het erop dat Dometic, een Zweeds concern dat o.a. waterboilers bouwt voor in caravans en de hotelindustrie, onze launching customer was. De CRC generator is daar als applicatie bijzonder geschikt voor: niet alleen omdat hij totaal niet kieskeurig is voor welke brandstof dan ook (en dus ook op trage en/of duurzame brandstoffen heel goed en consequent werkt), maar ook omdat het apparaat superstil is en heel efficiënt.

Een gewone verbrandingsmotor heeft een karakteristiek plofje, als door overdruk gas wordt afgevoerd. Hij moet worden gevoed met hoogcalorische brandstoffen, die onvolledig verbranden en dat is milieubelastend. Allemaal zaken die bij de CRC generator totaal niet aan de orde zijn.'

### Idea Factory Adamas

'De gesprekken met Dometic zijn, mede als gevolg van de economische crisis, on hold gezet. Het is sindsdien nog niet gelukt een andere launching customer te vinden. Een kwestie van tijd, want de vinding heeft zichzelf bewezen.

Het lag wellicht voor de hand het team van zo'n zeven man dat de CRC generator heeft ontwikkeld hierop te ontmantelen en over te gaan tot de orde van de dag, maar dat heb ik niet gedaan. Ik wilde de spirit en de knowhow die we hadden opgebouwd, graag vasthouden. Daarom heb ik een nieuw bedrijf opgericht: IF Adamas (Idea Factory Adamas, een Grieks woord voor diamant). We zijn een innovatief platform dat hitech-producten ontwikkelt. Zo hebben we recent een 3d printer op de markt gebracht. Op het moment dat zich een launching customer voor de CRC generator aandient, kunnen we dat ook zo weer oppakken.

*'Energie en warmte zijn basisbehoeften waar ieder mens recht op heeft. De CRC generator voorziet hierin'*

De CRC generator kan in allerlei formaten worden geproduceerd, afhankelijk van het vermogen en de toepassing. Grofweg loopt dit van een 0,5 tot 50 watt. De kosten bedragen twee euro per watt. De BV van waaruit de CRC generator wordt ontwikkeld heet Freeston. Op het moment dat de technologie breed beschikbaar komt, dragen we de productie over aan een partner die dat beter en efficiënter doet. We hebben dit al geregeld.

De samenwerking via Gelderland valoriseert is ons zeer goed bevallen. Je wordt voortdurend op scherp gezet, en krijgt goede feedback. We krijgen nu ook steun bij onze zoektocht naar een nieuwe launching customer. Top.'

