



**Additive Industries**  
Industrialising 3D printing for functional parts

## Persbericht

# Additive World

## Finalisten Design Challenge 2017 tonen industriële potentie 3D metaalprinten

Professionals en studenten (her)ontwerpen producten voor uiteenlopende toepassingen

Op maandag 13 februari 2017 heeft Additive Industries de finalisten van de Additive World Design for Additive Manufacturing Challenge 2017 bekend gemaakt in twee categorieën: professionals en student-ontwerpers. Uit de groep van 76 deelnemers, bijna verdubbeld in vergelijking tot de vorige edities, zijn uiteindelijk 6 finalisten geselecteerd. 'De inzendingen van dit jaar lieten ons meer zien dan alleen topologie optimalisatie of lichtgewicht ontwerp. Designers hebben nu een bredere kijk op design voor additive manufacturing. Ze hebben in hun ontwerpen heel goed gezocht naar verbeteringen om productie-complexiteit te elimineren en om de fabricage-, montage- of logistieke kosten te minimaliseren. We zien steeds vaker een combinatie van deze factoren samenkomen in het ontwerp. Dit onderstreept dat de industriële additive manufacturing volwassen wordt.', aldus Daan Kersten, medeoprichter en CEO van Additive Industries. Dit jaar waren de inzendingen wederom afkomstig uit de hele wereld (o.a. uit USA, Nederland, Duitsland, UK, Spanje, India, Rusland en Italië). De geselecteerde ontwerpen zijn bovendien afkomstig uit een variëteit aan industrieën, zoals geavanceerde verwerking van levensmiddelen, luchtvaart, automotive en high-tech. Op woensdagavond 15 maart worden de prijzen uitgereikt door juryvoorzitter Erik de Bruijn (medeoprichter Ultimaker) tijdens het Additive World Awards Dinner in het Conference Center High Tech Campus in Eindhoven.

De professionals van het Chocolate Shock Prevention Team van Lareka Confectionery (Nederland) laten duidelijk zien hoe de voordelen van additive manufacturing benut kunnen worden door een lichtere en stijvere 'sealer-arm', die in kleinere series met een verbeterde functionaliteit goedkoper te maken is. De Duitse teamleider Dr. Christoph Kiener (Siemens) heeft het ontwerp van de Counter Flow Warmtewisselaar gemaakt om warmte-uitwisseling te maximaliseren en creëerde daarbij een monolithisch ontwerp om de printbaarheid ook in andere producten, die gebruik maken van deze functie mogelijk te maken. De derde finalist van de Professional categorie is een andere Nederlandse designer, Michael van der Bent, met zijn ontwerp van het Custom Micro Quadcopter Frame. Hij besloot het frame van een quadcopter drone te herontwerpen om in het topologie-geoptimaliseerde ontwerp in combinatie met de vrijheid van 3D printen een hogere sterkte bij een lager gewicht te

Additive Industries b.v.  
P.O. Box 30160, 5600 GA Eindhoven, The Netherlands  
[www.additiveindustries.com](http://www.additiveindustries.com)

Chamber of Commerce 56692579, VAT NL852265992B01  
Rabobank IBAN NL87RABO0172931932, BIC RABONL2U



3D Design &  
Engineering



Prototyping &  
Testing



Equipment &  
Materials



Platform &  
Virtual Factory

realiseren. Daarnaast heeft hij de draag-, bevestigings- en beschermingsfunctie van het frame kunnen integreren in een enkel ontwerp.

Ook de studenten kwamen dit jaar met interessante (her)ontwerpen. Het team van de Alliance Universiteit (departement van Aerospace Engineering, India) probeerde de drie belangrijkste voordelen van AM in een model te integreren. Hun studiemodel voor een Supersonische Windtunnel vereist geen gereedschap, is kosteneffectief voor complexe geometrieën en kent een snelle doorlooptijd van ontwerp tot realisatie van het onderdeel. Een andere student, Sokolov Boris (uit de Russische Federatie), optimaliseerde het ontwerp van een industriële robotarm via topologie optimalisatie. De laatste, maar zeker niet de minst belangrijke, student ontwerper is de winnaar van de vorige editie van onze Design Challenge, Cassidy Silbernagel van de Universiteit van Nottingham (UK). Met zijn nieuwe ontwerp voor een carburateur voor een verbrandingsmotor, wilde Cassidy een samenstel van bewegende onderdelen zonder “normale” assemblage realiseren. Het is zeer licht van gewicht, heeft dunne wanden en zelfdragende roosters.

<Einde persbericht>

Bijgevoegd vindt u de ontwerpen van de finalisten. Graag bij plaatsing de bron vermelden: Additive Industries. Indien u nog meer beeldmateriaal wilt ontvangen horen wij het graag.

De finalisten zijn (van links naar rechts, van boven naar beneden):

- ‘Chocolate Shock Prevention’ van het Chocolate Shock Prevention team (Lareka, Nederland, professional categorie)
- ‘Monolithic Heat Exchanger’ van Dr. Christoph Kiener (Siemens, Duitsland, professional categorie)
- ‘Custom Micro Quadcopter Frame’ van Michael van der Bent (Nederland, professional categorie)
- ‘Demonstrator Model for a Supersonic Wind Tunnel’ van het Alliance team (Alliance University, India, student categorie)
- ‘Light weight components for Manufacturing Robot’ van Boris Sokolov (Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, Rusland, student categorie)
- ‘Carburettor for an Internal Combustion Engine’ van Cassidy Silbernagel (The University of Nottingham, UK, student category)

[Voor meer informatie](#)

#### **Contact**

Daan A.J. Kersten, CEO

Mobile: +31 (0)653400630

E-mail: [d.kersten@additiveindustries.com](mailto:d.kersten@additiveindustries.com)

**Additive Industries b.v.**

Leidingstraat 27, NL 5617 AJ Eindhoven

P.O. Box 30160, NL 5600 GA Eindhoven

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

**Over de Design for Additive Manufacturing Challenge**

Om de groei van het aantal voorbeelden van deze innovatieve 3D print toepassingen te stimuleren en andere industrieën te inspireren, lanceerde Additive Industries de eerste 'Additive World Design for Additive Manufacturing Challenge' tijdens de Dutch Design Week in Eindhoven in oktober 2016. Professionals en studenten gingen de strijd aan in twee categorieën. Zij werden uitgedaagd om een technisch en/of industrieel product uit hun dagelijkse omgeving te herontwerpen voor 3D printen. De 2 winnaars worden bekend gemaakt tijdens de Additive World Conference op 15 maart 2017 in Eindhoven.

Partners van deze 'Design for Additive Manufacturing Challenge' zijn Altair Engineering (leidende CAE technologie ontwikkelaar, waaronder topologie optimalisatie software), Ultimaker (een Nederlandse producent van consumenten 3D printers), Autodesk en CECIMO. De deelnemers worden ondersteund door het Additive Industries team, die hulp bieden bij het optimaliseren van het productontwerp. De winnaars in beide categorieën mogen de nieuwste Ultimaker 2+ & Ultimaker 3 3D printer en Autodesk's goodiebags mee naar huis nemen. Daarnaast worden de winnende ontwerpen geprint in metaal en de winnaars krijgen een kans om tijdens de Masterclass: Design for Additive Manufacturing in oktober te presenteren. Alle finalisten in beide categorieën krijgen gratis een jaar licentie van Altair's Inspire software pakket en een jaarabonnement voor Autodesk licentie. Alle finalisten worden uitgenodigd om de Additive World Conference (incl. het Awards diner) gratis bij te wonen.

**Over Additive Industries**

Additive Industries heeft de ambitie om industriële additive manufacturing/3D printing voor hoogwaardige high tech markten van 'lab' naar 'fab' te brengen. Zij gelooft dat directe fabricage van functionele delen in metaal op basis van digitale 3D informatie de industriële toeleverketen duurzaam zal veranderen. In een vruchtbare omgeving gebaseerd op open innovatie, ontwikkelt Additive Industries de volgende generatie industriële 3D metaalprint systemen. Daarbij bouwt zij voort op de ruime ervaring van bestaande high tech machinebouwers, materiaal leveranciers, designers, engineers, kennisinstellingen, industriële toeleveranciers en eindgebruikers door samen te ontwerpen, te experimenteren en producten te maken. De industriële 3D metaalprint systemen



worden ontwikkeld voor veeleisende gebruikers in hoogwaardige markten als aerospace, medische systemen, defensie en high tech equipment.