

Persbericht

DEN HAAG – 21 maart 2018

Micromechanicus Nima Tolou wint Prins Friso Ingenieursprijs

[Procestecnoloog Jan Klok wint publieksprijs op de Dag van de Ingenieur](#)

Dr. eng. Nima Tolou (35), mede-oprichter van de startup Flexous en universitair docent in precisiemechatronica aan de TU Delft is vandaag verkozen tot Ingenieur van het Jaar 2018. Hij ontving de Prins Friso Ingenieursprijs in het Groningen Engineering Center van de Rijksuniversiteit Groningen, in het bijzijn van Prinses Beatrix en Prinses Mabel. Het Koninklijk Instituut Van Ingenieurs (KIVI) kent de prijs jaarlijks toe aan de ingenieur die zich onderscheidt in expertise, innoverend vermogen, maatschappelijke impact en ondernemerschap.

“De moderne ingenieur is in staat maatschappelijke uitdagingen op wetenschappelijke wijze aan te pakken en om te zetten in doorbraaktechnologieën. Nima Tolou heeft dit vermogen. Hij ziet uitdagingen en combineert ze in aansprekend onderzoek dat helpt om de wereld een stukje beter te maken”, aldus juryvoorzitter Micaela dos Ramos.

Nima Tolou gebruikte zijn kennis van elastische mechanismen en micro-elektromechanische systemen (MEMS) voor het ontwikkelen van een horloge met een compleet nieuw tijdmechanisme in een hecht team met de LVMH Watch Division (TAG Heuer/Zenith) en Flexous. Een techniek die al 350 jaar wordt gebruikt zette hij daarmee op z'n kop. De door hem ontworpen oscillator die het traditionele drijfveermechaniek in het horloge vervangt, is ook op andere manieren te gebruiken. In een horloge zet de oscillator energie namelijk om in bewegingen, maar het tegenovergestelde - bewegingen omzetten in energie - blijkt ook mogelijk. Met dat principe heeft Nima Tolou een sleutel in handen voor batterijloze sensoren en andere microwatt apparaten die hun energie uit de omgeving halen. Het toepassingsgebied is enorm: van Internet of Things tot de healthcare sector, met bijvoorbeeld batterijen voor een pacemaker die opgeladen worden door de beweging van het hart zelf.

Publieksprijs

Dr. ir. Jan Klok (34), Principal Technologist bij Paqell B.V. en Scientific Project Manager bij Wetsus, kwam als winnaar naar voren uit de publieksstemming van de Prins Friso Ingenieursprijs. Als procestecnoloog bij Paqell en projectmanager bij Wetsus weet Jan Klok theoretische inzichten te valoriseren door snelle omzetting van onderzoeksresultaten naar de praktijk. Klok zorgt voor een belangrijke vergroening, onder andere binnen de traditionele olie- en gasector. Zijn onderzoek heeft een sterk verbeterde ontzwoelingsstechnologie opgeleverd, waarbij bacteriën het werk doen en er minder bijproducten tijdens het proces vrij komen.

Runner-up

De runner-up voor de Prins Friso Ingenieursprijs 2018 is ir. ing. Sander den Blanken RO (44), Algemeen directeur van Arup Nederland. Sander den Blanken erkent de maatschappelijke opgave van het (her)ontwikkelen, reconstrueren en innoveren van het materiaal staal, door gebruik te maken van



de circulaire mogelijkheden. Tevens zet Sander den Blanken zich in voor het Platform Stalen Bruggen, geïnitieerd door TNO en de TU Delft, om ingenieurs te stimuleren hun expertise te delen.

Aanstormend Talent

Ing. Korné Walhout (27), Algemeen directeur bij Walhout Civil BV mag de prijs voor Aanstormend Talent in ontvangst nemen. Korné Walhout maakt indruk als een zeer gedreven waterbouwer en ondernemend ingenieur. Hij werkte de afgelopen jaren aan innovatieve projecten, waaronder de berging van de Costa Concordia, en het crisismanagement en het herstel van havens, vaargeulen en waterkeringen op Sint Maarten, Saba en Sint Eustatius na orkaan Irma.