Daan van den Berg
| Werktuigbouwkundig ingenieur met focus op precisietechniek en duurzame productontwikkeling

Oudegracht 123, Utrecht, Utrecht, Nederland, 3512 AB
+31 6 12345678 • daan.vandenberg@example.nl • https://www.daanvandenberg.nl
@daanvandenberg • @daanvandenberg

Basis Informatie

- Ervaren werktuigbouwkundig ingenieur met een masterdiploma van de TU Delft en meer dan vijf jaar ervaring in de hightech- en maakindustrie.
- Sterk in het ontwerpen en valideren van complexe mechanische systemen, van concept tot productie, met oog voor kosten, kwaliteit en duurzaamheid.
- Bedreven in CAD (SolidWorks, CATIA V5, Siemens NX), FEM-analyse (ANSYS) en data-gedreven optimalisatie met MATLAB en Python.
- Teamspeler met uitstekende communicatieve vaardigheden en ervaring in multidisciplinaire projecten volgens Agile/Scrum en Lean-principes.

Opleidingen

Technische Universiteit Delft **https://www.tudelft.nl**
Master, Werktuigbouwkunde, Score: 8.2/10 *sep 2017–jul 2019*

- Afgestudeerd op het ontwerp en de validatie van een compacte warmtewisselaar voor industriële koelsystemen.
- Specialisatie in precisietechniek, materiaalkunde en geavanceerde simulatiemethoden.
- Projecten uitgevoerd in samenwerking met ASML, Demcon en VDL.

Cursussen: Mechanica van Materialen, Numerieke Stromingsleer, Precisietechniek, Productietechniek, Systeemontwerp, Regeltechniek

Hogeschool Utrecht **https://www.hu.nl**
Bachelor, Werktuigbouwkunde, Score: 8.0 *sep 2013–jul 2017*

- Breed opgeleide werktuigbouwkundige met praktijkervaring in ontwerp, productie en onderhoud.
- Minor in Duurzame Energie en stage bij Fokker Technologies.
- Actief lid van de studievereniging en deelnemer aan nationale ontwerpwedstrijden.

Cursussen: Sterkteleer, Warmteleer, CAD-Technieken, Productieprocessen, Elektrotechniek, Projectmatig Werken

Werkervaring

ASML **https://www.asml.com**
Senior Werktuigbouwkundig Ingenieur *jan 2022–Heden*

- Verantwoordelijk voor het mechanisch ontwerp en de integratie van precisiemodules voor geavanceerde lithografiesystemen.
- Uitvoeren van FEM-analyses en tolerantieanalyses om de stabiliteit en nauwkeurigheid van systemen te waarborgen.
- Samenwerken met elektronica-, software- en productie-engineeringteams in een multidisciplinaire omgeving.
- Begeleiden van junior ingenieurs en bijdragen aan continue verbetering van ontwerpprocessen.

Trefwoorden: Precisietechniek, FEM-analyse, Cleanroom, Systeemtechniek

VDL Enabling Technologies Group **https://www.vdlgroep.com**
Werktuigbouwkundig Ingenieur *sep 2019–dec 2021*

- Ontworpen van machineonderdelen en assemblages voor de halfgeleider- en medische industrie.
- Opgesteld van technische specificaties, tolerantieanalyses en productierapporten.
- Begeleid van prototyping en serieproductie bij interne en externe leveranciers.
- Verantwoordelijk voor kwaliteitsverbeteringen en kostenreductie binnen lopende projecten.

Trefwoorden: Machinebouw, GD&T, Prototyping, Kwaliteitsbeheer

Fokker Technologies **https://www.fokker.com**

Stagiair Werktuigbouwkunde *feb 2016–jul 2016*

- Ondersteund bij het ontwerp en de analyse van lichte vliegtuigcomponenten.
- Uitgevoerd van materiaalonderzoek en het opstellen van testprotocollen.
- Gerapporteerd over resultaten aan het engineeringteam en de stagebegeleider.

Trefwoorden: Luchtvaart, Materiaalkunde, Testen, Rapportage

Talen

Nederlands: Moedertaal of tweetalige vaardigheid

Engels: Volledige professionele vaardigheid **Trefwoorden**: TOEFL 110, IELTS 7.5

Duits: Beperkte werkvaardigheid **Trefwoorden**: Goethe B1

Vaardigheden

Werktuigbouwkundig Ontwerp: Expert **Trefwoorden**: SolidWorks, CATIA V5, Siemens NX, GD&T, DFM

Simulatie en Analyse: Geavanceerd **Trefwoorden**: ANSYS, FEM, MATLAB, Python, CFD

Productie en Prototyping: Geavanceerd **Trefwoorden**: 3D-printen, CNC-frezen, Lasersnijden, Assemblage

Projectmanagement: Intermediair **Trefwoorden**: Agile, Scrum, Lean Six Sigma, IPMA

Onderscheidingen

Beste Afstudeerproject Werktuigbouwkunde

Technische Universiteit Delft *jul 2019*

Toegekend voor het ontwerp van een compacte, energiezuinige warmtewisselaar met een verbeterde warmteoverdracht van 18%.

Innovatieprijs VDL Groep

VDL Groep *nov 2021*

Prijs voor een kostenbesparend ontwerp van een module voor de halfgeleiderindustrie, met een reductie van assemblagekosten van 12%.

Certificaten

Certified SolidWorks Professional (CSWP) **https://www.solidworks.com/certification**

Dassault Systèmes *mrt 2020*

Lean Six Sigma Green Belt **https://asq.org/cert/lean-six-sigma-green-belt**

ASQ *jun 2021*

Projectmanagement IPMA-D **https://www.ipma.nl**

IPMA Nederland *sep 2022*

Publicaties

TVVL Magazine **https://www.tvvl.nl**

Optimalisatie van warmtewisselaars voor compacte industriële systemen *mei 2021*

- Beschrijft een methode om warmtewisselaars te optimaliseren met behulp van CFD en experimenteel onderzoek.
- Toont een verbetering van de warmteoverdracht en een reductie van het drukverlies in industriële koelsystemen.
- Gepresenteerd op de TVVL Innovatiedag 2021.

Projecten

Compacte Warmtewisselaar **https://www.tudelft.nl**

Ontwerp en validatie van een compacte warmtewisselaar voor industriële koelsystemen. *sep 2018–jun 2019*

- Ontworpen in SolidWorks en geanalyseerd met ANSYS Fluent.
- Verbeterde warmteoverdracht met 18% en verlaagde drukval met 10%.
- Prototype getest in het laboratorium van de TU Delft.

Trefwoorden: Warmteoverdracht, CFD, SolidWorks, Prototyping

Modulaire Robotarm **https://www.hu.nl**

Ontwikkeling van een modulaire robotarm voor flexibele productietoepassingen. *feb 2018–aug 2018*

- Ontworpen van een robotarm met verwisselbare grijpers en een bereik van 1,2 meter.
- Geïntegreerd van sensoren en een eenvoudige besturing met Python.
- Gepresenteerd op de Techniekbeurs Utrecht 2018.

Trefwoorden: Robotica, Modulair Ontwerp, Python, Sensoren

Interesses

Techniek en Innovatie: 3D-printen, Robotica, Duurzame Energie

Sport en Buitenleven: Wielrennen, Wandelen, Zeilen

Vrijwilligerswerk

Stichting Techniekpromotie **https://www.techniekpromotie.nl**

Techniekmentor *sep 2020–Heden*

- Begeleiden van middelbare scholieren bij techniekprojecten en het ontwerpen van eenvoudige machines.
- Organiseren van workshops over 3D-printen en duurzame energie.
- Bijdragen aan het vergroten van interesse in techniek en werktuigbouwkunde onder jongeren.