

Ruben Mulder

JUNIOR WERKTUIGBOUWKUNDIG INGENIEUR



Delft, Nederland | r.mulder@gmail.com | +31 6 38 71 24 59 | linkedin.com/in/rubenumulder

Technisch onderlegd werktuigbouwkundig ingenieur, recent afgestudeerd aan de TU Delft. Tijdens mijn afstudeerstage bij DAF Trucks meegewerkt aan het herontwerp van **4 motorcomponenten** die de brandstofefficiëntie met **3%** verbeterden. Ervaring met SolidWorks, ANSYS, FEM-analyses en productie-optimalisatie. Sterk in het vertalen van technische eisen naar maakbare ontwerpen.

ERVARING

Afstudeerstagiair Werktuigbouwkunde, DAF Trucks, Eindhoven

Jan 2025 – Jul 2025

Afstudeeropdracht binnen de afdeling Motorontwikkeling, gericht op componentoptimalisatie.

- Herontwerp van **4 motorcomponenten** uitgevoerd met SolidWorks en FEM-validatie in ANSYS
- Brandstofefficiëntie verbeterd met **3%** door gewichtsreductie van 2,8 kg per component
- Technische tekeningen gemaakt conform **ISO 2768** en productiegereed opgeleverd
- 8 prototypetesten** begeleid op de testbank

Werkstudent Engineering, Vanderlande, Veghel

Feb 2024 – Dec 2024

Ondersteuning van het engineeringteam bij het ontwerp van bagageafhandelingsystemen.

- 3D-modellen gemaakt in SolidWorks voor **6 deelassembles**
- Sterkteberekeningen uitgevoerd voor **15 constructie-elementen**
- Stuklijsten (BOM) opgesteld en beheerd in **SAP PLM**

OPLEIDING

Diploma en studierichting, Technische Universiteit Delft, Delft

Sep 2023 – Jul 2025

Afgestudeerd met een gemiddelde van **7,7**. Masterscriptie over topologie-optimalisatie van motorcomponenten.

- Relevante vakken: FEM, Productietechnologie, Materiaalkunde, Thermodynamica, CAD/CAM

Diploma en studierichting, Technische Universiteit Delft, Delft

Sep 2020 – Jul 2023

Afgestudeerd met een gemiddelde van **7,4**.

VAARDIGHEDEN

SolidWorks (gevorderd) • ANSYS (FEM-analyse) • AutoCAD • SAP PLM • Technisch tekenen (ISO 2768) • Topologie-optimalisatie • Materiaalkunde • Prototyping • Sterkteberekeningen • GD&T

CERTIFICATEN

CSWA - Certified SolidWorks Associate, Dassault Systèmes

Mei 2024 – Mei 2024

TALEN

Nederlands (moedertaal) • Engels (vloeiend) • Duits (basis)

PROJECTEN

Masterscriptie - Topologie-optimalisatie Motorcomponenten

Jan 2025 – Jul 2025

Ontwikkeling van een topologie-optimalisatiemethodiek voor het verminderen van het gewicht van dieselmotorcomponenten met behoud van structurele integriteit.

- Gewichtsreductie van **18%** gerealiseerd bij 4 componenten
- Beoordeeld met een **8,5**

REFERENTIES

Ir. Joost van Beek

Lead Engineer Motorontwikkeling, DAF Trucks

j.vanbeek@daftrucks.com, +31 6 19 43 72 58

Teamlid - DUT Racing (Formula Student)

Sep 2022 – Jun 2023

Ontwerp en productie van onderdelen voor de Formula Student-raceauto van TU Delft.

- Ophanging ontworpen met een gewichtsreductie van **12%** ten opzichte van het voorgaande jaar
- **Top 5 finish** op de Formula Student Germany competitie