

Lukas Hartenstein

JUNIOR MASCHINENBAUINGENIEUR

@ lukas.hartenstein@example.de | ☎ +49 7541 234 5678 | 🏠 Friedrichshafen, Deutschland
🌐 | 👤 linkedin.com/in/lukashartenstein | 📧

PROFIL

Junior Maschinenbauingenieur mit B.Sc. Maschinenbau (Karlsruher Institut für Technologie, Note 1,7) und 2 Jahren Berufserfahrung bei ZF Friedrichshafen AG und Festo SE. Schwerpunkt auf mechanischer Konstruktion, FEM-Analyse und Erstmusterprüfberichten in der Automobil- und Automatisierungsindustrie.

BERUFSERFAHRUNG

Junior Maschinenbauingenieur 10/2023 - heute
ZF Friedrichshafen AG Friedrichshafen, Deutschland

Konstruktion und Auslegung im Bereich Pkw-Antriebstechnik

- Konstruktion von 18 Gehäuse- und Wellenkomponenten für E-Antriebe in SolidWorks und CATIA V5 nach DIN-/ISO-Normen
- Durchführung von 22 statischen und modalen FEM-Analysen mit ANSYS Mechanical, durchschnittliche Massenreduktion um 14 %
- Erstellung von Erstmusterprüfberichten (EMPB) gemäß VDA 2 für 9 Serienteile, 100 % Freigabequote auf Antrieb
- Schnittstellenarbeit mit Fertigung und QS, Reduktion der Ausschussrate eines Lagergehäuses von 3,8 % auf 1,1 %

Werkstudent Konstruktion 03/2022 - 09/2023
Festo SE & Co. KG Esslingen, Deutschland

Werkstudent im Bereich Pneumatik-Zylinder

- Konstruktion und Toleranzanalyse von 12 Pneumatik-Baugruppen in SolidWorks, Reduktion der Bauteilanzahl pro Variante um 18 %
- Unterstützung bei DOE-Versuchen (Design of Experiments) zur Dichtungsauslegung, Leckage-Rate um 27 % reduziert
- Pflege von SAP-Stücklisten und Variantenkonfigurationen für 4 Produktfamilien
- Erstellung von technischen Datenblättern für den Vertrieb in Deutsch und Englisch

PROJEKTE

Topologieoptimierung Aluminium-Lagerbock 05/2024 - 11/2024

Mit ANSYS Topology Optimization 22 % Gewichtsreduktion bei gleicher Lebensdauer (Wöhler-Bewertung)

Bachelorarbeit: Schwingungsanalyse Getriebe 10/2022 - 04/2023

Modale FEM-Analyse eines 2-stufigen Stirnradgetriebes, Validierung auf dem Prüfstand, Note 1,3

AUSBILDUNG

B.Sc. Maschinenbau 10/2019 - 09/2023
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Karlsruhe, Deutschland
Maschinenbau GPA: 1,7

FÄHIGKEITEN

SolidWorks CATIA V5 ANSYS Mechanical AutoCAD GD&T (DIN ISO 1101)
FEM-Analyse SAP PP-Grundlagen Six Sigma Yellow Belt

ZERTIFIKATE

SolidWorks Certified Professional (CSWP)	01/2025
ANSYS Mechanical Certified Professional	06/2024
Six Sigma Yellow Belt (TÜV SÜD)	02/2024

SPRACHEN

Deutsch	Muttersprache
Englisch	C1
Spanisch	B1

STÄRKEN

Analytisches Denken

Bevorzuge datenbasierte Entscheidungen und valide FEM-/Versuchs-Ergebnisse vor Bauchgefühl

Teamorientierung

Arbeite eng mit Fertigung und Einkauf zusammen, um Konstruktionen herstellbar und kosteneffizient zu halten

Kontinuierliches Lernen

Schließe regelmäßig branchenrelevante Zertifikate ab (CSWP, ANSYS, Six Sigma)