

Pasupathi Pari

Email: pasupathi1198@gmail.com **Handynummer:** +49-17686758984

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/pasupathipari/>

Website: <https://pasupathipari.github.io/portfolio/>

Adresse: Spielhahnstraße 14a, 83024 Rosenheim, Bayern



ÜBER MICH

Engagierter Berechnungsingenieur/FEM Ingenieur mit fundierter praktischer Erfahrung in der numerischen Simulation und Strukturanalyse. Spezialisiert auf komplexe Berechnungen in den Bereichen Maschinenbau, Verpackungstechnik und Faserverbundwerkstoffe von Bauteilen nach deutschen und europäischen Normen. Flexibel und bereit für landesweite Mobilität sowie einen Umzug.

TECHNISCHE KOMPETENZEN

FEM & Simulation: ANSYS Workbench, Explicit Dynamics, LS-DYNA, LS-PrePost, HyperWorks, Abaqus, FKM Richtlinie, Simulink

CAD: SolidWorks, SolidEdge, Creo

Programmierung: C, Python, ANSYS APDL, MATLAB, JavaScript, HTML/CSS

Projektmanagement: MS Office, Strukturierte Modellierung (VDI 2221), Technische Dokumentation

Sprachen: Deutsch (Gute Kenntnisse - B1, in Weiterbildung zu B2), Englisch (Fließend - C1)

BERUFSERFAHRUNG

Masterarbeit - Berechnungsingenieur (FEM)

07/2024 – 01/2025

Krones AG

Neutraubling, DE

- Entwicklung & Validierung eines MKS-Modells (Mehrkörpersimulation) für eine Doppelfalzmaschine.
- Qualitätssicherung & Optimierung der Nahtqualität durch Simulation mit einer Abweichung von <7%.
- Prozessoptimierung durch Automatisierung des Simulations-Workflows mit Python.
- Enge Zusammenarbeit mit F&E und Fertigungsteams zur Lösung technischer Herausforderungen.
- Eingesetzte Software: ANSYS LS-DYNA, LS-PrePost und Python.

Praktikum - Berechnungsingenieur (FEM)

01/2024 – 07/2024

Krones AG

Neutraubling, DE

- Entwicklung einer adaptiven Simulationsstruktur und Simulationsmethode zur Modellierung von Dosenverschleißprozessen.
- Definition & Modellierung von Kontaktinteraktionen, Reibung und kinematischen Randbedingungen für die präzise Maschinensimulation.
- Durchführung von Prozesssimulationen zur Analyse der Maschinenbewegungen.
- Zusammenarbeit mit F&E und Fertigung zur Prozessoptimierung.
- Erstellung von Dokumentationen gemäß internen Richtlinien.

Trainee - Qualitätsmanagement

09/2020 – 04/2021

Renault Nissan Automotive India Pvt. Ltd.

Chennai, IN

- Qualitätsprüfung von Versiegelungen an über 250 Fahrzeugen pro Tag, unter Einhaltung von OEM Normen.
- Meldung und Nachverfolgung von Mängeln, Reduktion der Fehlerrate im Dichtbereich um 15% in 6 Monaten.

Bachelorarbeit - Berechnungsingenieur (FEM)

St. Joseph's college of engineering

01/2020 – 05/2020

Chennai, IN

- Durchführung von Berechnungen für ballistische Kollisionen auf laminierten Panzerproben unter Berücksichtigung des Materialverhaltens unter Belastung.
- Modellierung und Berechnung von Wabenstrukturen aus Kevlar und Nickel-Titan zur Bestimmung ihrer ballistischen Widerstandsfähigkeit.
- Konstruktion und vergleichende Bewertung von zwei Panzerplatten, um die effizientere Variante hinsichtlich Kollisionen und Materialverhalten unter Belastung zu identifizieren.
- Anwendung von CAE-Software wie Creo und Ansys für die Bauteilmodellierung und Berechnung.

PROJEKTE

Entwurf eines automatisierten Kartonschneiders

03/2023 – 07/2023

- Studienprojekt in Zusammenarbeit mit TGW Robotics GmbH.
- Entwicklung und Konzeption eines automatisierten Kartonschneiders.
- Anwendung der systematischen Methodik VDI 2221 zur Steuerung des gesamten Produktentwicklungsprozesses.
- Umsetzung der Konstruktion in SolidWorks, inkl. technischer Zeichnungen und Stücklisten.
- Bewertung der Konzepte aus technischer und wirtschaftlicher Sicht zur Auswahl der optimalen Lösung.

Propellersysteme - Modellierung und Regelung

03/2023 – 07/2023

- Optimierte das vorhandene Regelungssystem durch Verwendung von MATLAB und Simulink.
- Erstellung eines Regelungsmodells in Simulink zur Testung und Analyse, um eine genaue Regelungsreaktion zu gewährleisten.

SAE mBAJA - Berechnungsingenieur & Konstrukteur

07/2019 – 03/2020

- Entwicklung & Berechnung eines Fahrwerks mit SolidWorks und ANSYS.
- FEM-basierte Optimierung von Fahrwerk und Chassis für Gewichtsreduktion.
- Praktische Umsetzung durch Schweiß- und Montagearbeiten.
- Erfolgreiche Validierung unter dynamischen Offroad-Bedingungen.

HONORS & REWARDS

Bonusprämie

Krones AG

Neutraubling, DE

Für meine Arbeit während meines Praktikums und meiner Masterarbeit in der Abteilung CRD Analytics and Simulations anerkannt und mit einer Prämie ausgezeichnet.

STUDIUM

Master of Engineering im Ingenieurwissenschaften

03/2022 – 03/2025

Technische Hochschule Rosenheim

Rosenheim, DE

- Schwerpunkt Mechatronik.
- Masterarbeit zum Thema „Simulation of the Double Seaming Process of Beverage Cans“.

Bachelor of Engineering im Maschinenbau

07/2016 – 05/2020

St. Joseph's college of engineering

Chennai, IN

- Bachelorarbeit zum Thema „Simulation of the ballistic impact test“.