JANA WEBER, M.SC.

Senior Projektingenieurin Maschinen- & Anlagenbau | Konstruktion & Serienüberleitung

E-Mail: jana.weber.muster@volira.de
Mobil: +49 170 0000000
Wohnort: Hannover
LinkedIn: linkedin.com/in/Jana-Weber

Kurzprofil

Als Projektingenieurin im Sondermaschinenbau leitet sie die technische und kommerzielle Gesamtverantwortung für vollautomatisierte Montage- und Prüfanlagen mit Budgets bis 2,8 Mio. €, darunter Projekte für Automobilzulieferer und Medizintechnik. Durch die Auslegung hochdynamischer Handhabungssysteme in SolidWorks und systematische Wertanalyse (VAVE) wurden Taktzeiten um 14 % reduziert und Herstellkosten einer Zuführstation um 18 % gesenkt. Im Bereich Strukturmechanik und Antriebstechnik optimierte sie mittels FEM-Berechnungen in ANSYS Mechanical Bauteile, etwa einen Schwenkarm mit 22 % Gewichtsreduktion bei 15 % höherer Steifigkeit. Erfahrung umfasst die CE-konforme Risikobeurteilung nach DIN EN ISO 12100, agile Hardwareentwicklung sowie die Senkung von Nacharbeitsquoten um 27 % durch 8D-Methodik und Ursachenanalyse. Studium mit Schwerpunkt Konstruktionstechnik und mechatronische Systeme, belegt durch eine Masterarbeit zur Topologieoptimierung hochdynamischer Kinematiken.

Berufserfahrung

04/2022 – heute **Senior Projektingenieurin / Technische Projektleiterin Sondermaschinenbau · Nordwerk Automatisierungstechnik GmbH · Hannover**

- Technische und kommerzielle Gesamtleitung von Kundenprojekten für vollautomatisierte Montage- und Prüfanlagen (Automobilzulieferer & Medizintechnik) mit Budgets zwischen 850 k€ und 2,8 Mio. €.
- Fachliche Führung interdisziplinärer Projektteams (6 bis 10 Ingenieure aus Mechanik, Elektrokonstruktion/EPLAN und SPS-Softwareentwicklung/TIA Portal) vom Kick-off über das Design Freeze bis zur Endabnahme (FAT/SAT).
- Auslegung und fertigungsgerechte Konstruktion (Design for Manufacturing & Assembly, DFMA) hochdynamischer Handhabungs- und Greifersysteme in SolidWorks; Reduzierung der Taktzeit einer Referenzanlage um 14 % (von 4,2 s auf 3,6 s).
- Durchführung und Moderation von Konstruktions-FMEAs sowie Erstellung der Risikobeurteilungen nach DIN EN ISO 12100 zur Sicherstellung der CE-Konformität gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
- Technische Klärung mit internationalen Schlüsselkunden und Schlüssellieferanten (Antriebstechnik, Robotik, Sensorik); erfolgreiche Senkung der Herstellkosten einer Standard-Zuführstation um 18 % (ca. 42 k€ pro Linie) durch systematische Wertanalyse (VAVE) und Bauteilstandardisierung.
- Steuerung des technischen Änderungsmanagements (Engineering Change Management, ECM) und Pflege komplexer Konfigurationsstücklisten in SAP S/4HANA.

09/2019 – 03/2022

Entwicklungs- und Konstruktionsingenieurin (Schwerpunkt Strukturmechanik & Antriebstechnik) · Elbwerk Industrietechnik AG · Braunschweig

– Neu- und Weiterentwicklung von mechanischen Schweiß-, Guss- und Fräsbaugruppen für hochbelastete Förder- und Dosiersysteme im industriellen Dauerbetrieb (24/7).
– Durchführung statischer und dynamischer FEM-Festigkeitsberechnungen mit ANSYS Mechanical zur Bauteiloptimierung; Reduzierung des Eigengewichts eines Schwenkarms um 22 % bei gleichzeitiger Erhöhung der Steifigkeit um 15 %.
– Erstellung normgerechter Fertigungszeichnungen inklusive vollständiger Form- und Lagetolerierung (GPS-Standards nach ISO 1101) sowie Durchführung statistischer Toleranzkettenanalysen.
– Begleitung des Muster- und Prototypenbaus, Planung von Dauerlaufversuchen auf dem Prüfstand sowie Auswertung von Messdaten (DMS-Dehnungsmessstreifen, Schwingungsanalyse) in MATLAB.
– Bearbeitung von Qualitätsbeanstandungen aus Feld und Montage mittels 8D-Methodik und Ursachenanalyse (Ishikawa / 5-Why); Senkung der Nacharbeitsquote in der Baugruppenmontage um 27 % innerhalb von 18 Monaten.

10/2017 – 08/2019

Junior Konstruktionsingenieurin im Bereich Vorrichtungs- und Betriebsmittelbau · Hanse Präzisionstechnik GmbH · Bremen

– Konstruktion von hydraulischen und pneumatischen Spannvorrichtungen, Prüflehren und Montagehilfsmitteln in SolidWorks und Siemens NX für die Serienfertigung von Fahrwerkskomponenten (Tier-1 Automotive).
– Erstellung von Bauteil- und Baugruppenzeichnungen, Pflege von Materialstammdaten und Stücklisten im ERP-System sowie Einholung und technische Bewertung von Lieferantenangeboten.
– Unterstützung bei der Serienüberleitung (APQP / PPAP Level 3) neuer Fertigungslinien in enger Abstimmung mit der Arbeitsvorbereitung, dem Qualitätsmanagement (IATF 16949) und der Zerspanung.
– Durchführung von Taktzeitstudien und Ergonomie-Optimierungen an Handarbeitsplätzen nach Lean-Production-Prinzipien (5S, Poka-Yoke).

Ausbildung

10/2015 – 09/2017

Master of Science (M.Sc.) Maschinenbau · Konstruktionstechnik, Mechatronische Systeme & Produktentwicklung
Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
Masterarbeit (Note 1,3): „Strukturmechanische Topologieoptimierung und Ermüdungsanalyse einer hochdynamischen Handhabungskinematik mittels FEM (ANSYS)"

10/2011 – 09/2015

Bachelor of Science (B.Sc.) Maschinenbau · Allgemeiner Maschinenbau & Technische Mechanik
Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
Bachelorarbeit (Note 1,7): „Konzeption und CAD-Konstruktion eines modularen Prüfstands für Linearführungen" (in Kooperation mit einem Industriepartner)

Projekte

NextGen Stator-Montage
Budget: 2,4 Mio. €

Modularisierung Greiferbaukasten
Einsparvolumen: 110 k€/Jahr

Normen & Standards

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG · DIN EN ISO 12100 · DIN EN ISO 9001 · IATF 16949 · GPS-Normensystem (Form- und Lagetoleranzen nach ISO 1101 / ISO 8015)

Zertifikate

CE-Koordinatorin / Fachkraft für Maschinensicherheit — TÜV Rheinland Akademie, 2024
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG & neue Maschinenverordnung (EU) 2023/1230
Projektmanagement-Zertifizierung IPMA Level D — GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V., 2023
Certified Six Sigma Green Belt — DGQ – Deutsche Gesellschaft für Qualität, 2021
GPS-Kompaktseminar: Geometrische Produktspezifikation und Tolerierung nach DIN EN ISO — VDI Wissensforum, 2020

Kenntnisse

SolidWorks · Siemens NX · CATIA V5 · SAP PLM · Autodesk Vault · Teamcenter · ANSYS Mechanical · KISSsoft · MATLAB/Simulink · SAP S/4HANA (Module MM, PP, Stücklistenwesen) · MS Project · Jira · Confluence · Python (Datenauswertung / Automatisierung von Prüfskripten) · Design- und Prozess-FMEA (VDA/AIAG) · APQP · PPAP · 8D-Report · Six Sigma (Green Belt) · Stage-Gate-Prozess · Agile Hardware Development (Scrum / Kanban) · Wertanalyse (VAVE)

Sprachen

Deutsch Muttersprache · Englisch A1 · Französisch A2