Zum Klienten:
Weitere Informationen zum Klienten und laufend neue Jobchancen erhalten Sie nach Ihrer Anmeldung und dem Onboarding durch Ihren Fachberater per Mail oder online. Wir freuen uns, Sie persönlich kennenzulernen!

Arbeitsort:
Egg b. Zürich (X Kilometer und X Minuten von Ihrer Wohnadresse entfernt)

Jobbeschreibung:
Senior Mechanical Design Engineer (Power Electronics) (w/m/d)

Ihr Aufgabengebiet:
- Mechanische Integration von Leistungselektronik-Modulen in den SST gestalten: Gehäuse, Halterungen, Vorrichtungen und Schnittstellen zum Busbar-System nach einem modularen Designansatz
- Modellierung und Konstruktion elektromechanischer Teile und Baugruppen, einschliesslich Kunststoffe, Blechteile, Isoliersysteme, magnetische Komponenten und Kühlsystem-Schnittstellen
- Sicherstellung der elektrischen Sicherheit auf Mittel- und Niederspannungsseite: Kriech- und Luftstrecken, CTI und Materialauswahl, elektrische Isolation und Abdichtung
- Design für Fertigung, Montage und Test von Beginn des Konzepts an, in Zusammenarbeit mit Lieferanten zu Prozessen wie Spritzguss, Blechbearbeitung und Zerspanung
- Verantwortung für die DFMEA der eigenen Designs und Umsetzung der daraus resultierenden Massnahmen
- Validierung der Designs mittels struktureller FEA, inklusive statischer, modaler, Schock- und Vibrationsanalysen, vor der Freigabe für die Produktion, sowie Abgleich der Ergebnisse mit Testdaten
- Prototypen und Testbaugruppen in der eigenen Werkstatt gemeinsam mit dem Engineering-Team bauen und montieren, unter Einsatz additiver Fertigung, wo dies Zeit spart
- Zusammenarbeit mit anderen Ingenieuren, um Designs vom Konzept über den Prototyp bis zur Serienproduktion zu führen
- Weitergabe von Fachwissen und Unterstützung anderer Ingenieure bei Best Practices im Maschinenbau

Was Sie ausmacht:
- Bachelor- oder Masterabschluss im Maschinenbau oder einem verwandten Fachgebiet
- 4+ Jahre Vollzeit-Industrieerfahrung im mechanischen Design mit Fokus auf die mechanische Integration von Leistungselektronik oder anderen elektronischen Systemen
- Nachgewiesene Erfahrung in der Anwendung von DFM und DFA auf eigene Designs, mit Teilen und Baugruppen, die in die Produktion gegangen sind
- Praktische Erfahrung in der Leitung oder aktiven Mitwirkung an DFMEAs
- Starke Erfahrung mit struktureller FEA (z.B. ANSYS), einschliesslich statischer, modaler, Schock- und Vibrationsanalysen; eigenständiger Aufbau der Modelle und Nutzung der Ergebnisse für Designentscheidungen
- Solide Kenntnisse in Kriech- und Luftstrecken, CTI, Isolationskoordination und elektrischer Sicherheit (z.B. IEC 60664-1, IEC 62477-1), idealerweise bis Mittelspannung
- Solide Erfahrung im Design mit Polymeren/Kunststoffen, idealerweise für die Elektronikintegration

- Kenntnisse in 3D-CAD (z.B. SolidWorks), GD&T und Toleranzkettenanalyse
- Praktische Erfahrung im Bau und der Montage von Prototypen in einem professionellen Umfeld
- Erfahrung mit Umwelt-, Zuverlässigkeits- und Sicherheitsstandards für Produkte der Energieversorgung
- Grundlegendes Verständnis elektrischer Designgrundlagen; Vertrautheit mit PCBAs und PCBA-Komponenten
- Starke Organisationsfähigkeit sowie schriftliche und mündliche Kommunikationsfähigkeiten
- Verhandlungssicheres Englisch; Deutschkenntnisse von Vorteil
- Arbeitsberechtigung für die Schweiz (Schweizer oder EU/EFTA-Staatsbürgerschaft oder gültige Schweizer Arbeitsbewilligung)

Was diese Stelle ausmacht:

- Beteiligung (Equity) plus wettbewerbsfähiges Gehalt
- Einzigartige Technologie- und Marktchance – Mitgestaltung der Hardware einer neuen Produktkategorie für die Energiewende
- Hybrides Arbeiten mit flexiblen Arbeitszeiten