

Erfahrener HF-Entwickler / RF Engineer (m/w/d)

Klinische MRT-Empfangsspulen | RF Coil Development

Standort **Höchberg bei Würzburg**
Umfang **Vollzeit, unbefristet**
Start **zum nächstmöglichen Zeitpunkt**

NORAS MRI products entwickelt und fertigt patientenorientierte MRT-Empfangsspulen und MR-kompatible Produkte für die klinische Anwendung in internationalen Märkten. Von der Entwicklung über Zertifizierung und Produktion bis hin zum weltweiten Vertrieb erfolgt bei uns alles unter einem Dach.

Zur Verstärkung unseres Entwicklungsteams suchen wir einen erfahrenen HF-Spezialisten, der die RF-Entwicklung eines Produktprojekts eigenständig übernimmt und bis zur Produktionsüberleitung führt.

Wir suchen praktische RF-Erfahrung, technisches Urteilsvermögen und die Fähigkeit, Prototypen nicht nur zu berechnen, sondern aufzubauen, zu messen, zu debuggen und als Medizinprodukt zur Reife zu bringen.

Ihre Rolle

Sie übernehmen eigenständig die RF-Verantwortung innerhalb eines Entwicklungsprojekts und führen die zugehörigen Arbeitspakete vom Konzept über Prototyping und Verifikation bis zur Produktionsüberleitung. Dabei arbeiten Sie eng mit der mechanischen Entwicklung und der Fertigung zusammen und treffen technische Entscheidungen auf Basis von Messdaten, Erfahrung und regulatorischen Anforderungen.

Ihre Aufgaben

- Konzeption, Entwicklung und Optimierung von klinischen MRT-Empfangsspulen und Mehrkanal-Receive-Arrays für unterschiedliche MRT-Systeme und Feldstärken
- Auslegung und Optimierung von Resonanz-, Tuning- und Matching-Netzwerken sowie Entkopplung zwischen Spulenelementen; je nach Design auch Preamp-Decoupling sowie aktive/passive Detuning-Konzepte
- Hands-on Aufbau, Lötarbeiten, Rework, Inbetriebnahme und strukturierte Fehlersuche an RF-Prototypen, Kabeln, Steckverbindern und Elektronikbaugruppen
- Selbständige RF-Charakterisierung mit Vector Network Analyzer sowie ergänzender Labormesstechnik

- Bewertung von S-Parametern, Resonanz, Güte, Kopplung, Stabilität und relevanten Performance-Kennwerten
- Durchführung und Auswertung von Verifikationsmessungen am Arbeitsplatz und am MRT; technische Interpretation der Ergebnisse und Ableitung konkreter Designänderungen
- EM-Simulation und modellbasierte Entwicklung mit CST Studio Suite, Sim4Life, HFSS, openEMS oder vergleichbaren Werkzeugen – soweit für das jeweilige Design sinnvoll
- Erstellung und Pflege von Entwicklungsdokumentation im regulierten Medizinprodukteumfeld, inklusive technischer Nachweise für Risikomanagement, Verifikation/Validierung, Änderungsmanagement und Design Transfer
- Eigenständige technische Führung der RF-Arbeitspakete innerhalb des zugeordneten Entwicklungsprojekts und enge Zusammenarbeit mit Mechanik, Produktion, QM/RA, Projektleitung, Lieferanten und MRT-Partnern

Das bringen Sie mit

- Abgeschlossenes Studium in Elektrotechnik, Hochfrequenztechnik, Nachrichtentechnik, Physik oder einem vergleichbaren technischen Bereich – oder eine gleichwertige, durch Berufspraxis erworbene Qualifikation
- Mehrjährige praktische Berufserfahrung in der HF-Entwicklung; idealerweise bereits mit MRI RF Coils, RF-Frontends, Resonatoren oder vergleichbarer sensibler RF-Hardware
- Sicherer, eigenständiger Umgang mit VNA und RF-Messtechnik sowie fundiertes Verständnis von Impedanzanpassung, S-Parametern, Resonanz und Kopplung
- Ausgeprägte Hands-on-Mentalität und sichere praktische Fähigkeiten beim Aufbau, Löten, Rework und Debugging elektronischer bzw. hochfrequenter Prototypen
- Fähigkeit, technische Arbeitspakete strukturiert, eigenverantwortlich und terminsicher bis zum definierten Entwicklungsmeilenstein zu führen
- Sehr gutes technisches Englisch; Deutschkenntnisse, die eine sichere Arbeit mit deutschsprachiger Entwicklungs- und QMS-Dokumentation ermöglichen

Von Vorteil

- Direkte Erfahrung mit klinischen MRT-Empfangsspulen, Mehrkanal-Arrays, Coil-Decoupling, Detuning, RF-Traps/Baluns oder preamplifier decoupling
- Erfahrung mit MRI-Systemtests, SNR- und Bildqualitätsbewertung oder kliniknaher Verifikation
- Praxis in einem ISO-13485-regulierten Medizinprodukteumfeld sowie Kenntnisse in Risikomanagement und Design Control
- Erfahrung mit EM-Simulation, automatisierter Messdatenauswertung oder Python/MATLAB

Was Sie bei uns erwartet

- Echte technische Ownership: Sie begleiten Produkte vom ersten RF-Konzept über Prototypen und MRT-Tests bis zur Serienüberleitung
- Kurze Entscheidungswege und direkte Zusammenarbeit von Entwicklung, Produktion und QM/RA in einem kleinen, spezialisierten MedTech-Unternehmen
- Direkter Zugang zu realer Hardware und MRT-Systemen statt rein theoretischer Entwicklungsarbeit
- Flexible Arbeitszeiten; mobiles Arbeiten für geeignete Aufgaben wie Simulation, Auswertung und Dokumentation
- Prototyping und MRT-Messungen erfolgen vor Ort
- Weiterbildungsmöglichkeiten, Bonussystem und Sozialleistungen sowie ein kollegiales, internationales technisches Umfeld

Beginn der Tätigkeit: ab sofort

Interesse?

Für den Erstkontakt genügt Ihr Lebenslauf. Ein Anschreiben ist optional. Bitte nennen Sie Ihren möglichen Starttermin und Ihre Gehaltsvorstellung.

Bewerbung an: karriere@noras.de