

Faszination Innovation – Projekt Zukunft

Die Frenzelit Werke GmbH mit Sitz in Bad Berneck entwickeln, produzieren und vertreiben mit weltweit ca. 480 Mitarbeitern Dichtungen und Dichtungsmaterialien, Technische Textilien für Dichtung und thermische Isolation, Isolationswerkstoffe sowie Kompensatoren in verschiedenen Werkstoffvarianten. Diese Werkstoffe finden vielseitige Anwendung in der Automobil- und Zuliefererindustrie, im Maschinen- und Anlagenbau, der Kraftwerkstechnik und der Chemieindustrie.

Praktikums- / Bachelorthema: Lebensdauervoraussage für Dichtungsmaterialien

Zielgruppe:

Studierende der Fachrichtung Technische Chemie, Verfahrenstechnik sowie Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt Werkstoff- bzw. Oberflächentechnik

Folgende Grundlagen sind vorhanden:

- Prüfstand im Aufbau
- Grundlagen der Theorie zur Alterung unterschiedlicher Dichtungssysteme

Folgende Ergebnisse sind zu erarbeiten:

- Darstellung eines Algorithmus zur Beschreibung des Alterungsverhaltens unterschiedlicher Werkstoffkompositionen
- Erarbeitung und Vertiefung der Theorie der werkstofflichen Alterungsmechanismen für verschiedene Dichtungsmaterialien (Graphit, elastomergebundene Faserverbundwerkstoffe, PTFE, Glimmer)
- Optimierung des vorhandenen Prüfstandes
- Erstellung einer geeigneten Testmethodik für Lebensdauervoraussagen in Abhängigkeit des Dichtungswerkstoffes
- Durchführung der Untersuchungen
- Aufarbeitung, Evaluierung und Visualisierung der Testergebnisse

Im Rahmen Ihrer Tätigkeit arbeiten Sie mit unserem Entwicklerteam zusammen. Das Praktikum sowie die Erstellung der Bachelor-Thesis finden in unserem Geschäftsbereich Dichtungen statt.

Eine Übernahme nach Abgabe der Bachelorarbeit in unser Team Anwendungstechnik ist gegeben.

Dieses Team kommt bei komplexen technischen Aufgabenstellungen zum Einsatz. Diese Stelle ist nach entsprechender Einarbeitung ein Mix aus „Außen- sowie Innendienst“ und somit sehr verantwortungs- und abwechslungsreich. Der Anwendungstechniker betreut bei uns im Regelfall Chemie-/Petrochemie-Unternehmen sowie Unternehmen im Prozess- und Anlagenbau.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung und stehen für Fragen und für gemeinsame Gespräche gerne zur Verfügung.

Frenzelit Werke GmbH
Frankenhammer
95460 Bad Berneck

Ihr Ansprechpartner: Heinz Jahreiß
Telefon: 09273 72-244 oder 0171 5016592
heinz.jahreiss@frenzelit.de

DICHTUNGEN

TECHNISCHE TEXTILIEN

KOMPENSATOREN

ISOLATIONEN

NEUE MATERIALIEN



www.frenzelit.com

Faszination Innovation – Projekt Zukunft

Die Frenzelit Werke GmbH mit Sitz in Bad Berneck entwickeln, produzieren und vertreiben mit weltweit ca. 480 Mitarbeitern Dichtungen und Dichtungsmaterialien, Technische Textilien für Dichtung und thermische Isolation, Isolationswerkstoffe sowie Kompensatoren in verschiedenen Werkstoffvarianten. Diese Werkstoffe finden vielseitige Anwendung in der Automobil- und Zuliefererindustrie, im Maschinen- und Anlagenbau, der Kraftwerkstechnik und der Chemieindustrie.

Praktikums- / Bachelorthema:

Industrialisierung einer Alternativbeschichtungsmethode für peroxidisch oder bisphenolisch vernetzte Fluorkautschuk-Beschichtungen auf Edelstahl

Zielgruppe:

Studierende der Fachrichtungen Systemwerkstoffe und Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt Werkstoff- bzw. Oberflächentechnik.

In ersten grundlegenden Arbeiten wurden bereits chemische Formulierungen, Beschichtungs- sowie Vulkanisierungsversuche im Labormaßstab erarbeitet.

Aufbauend auf diesen Grundlagen arbeiten Sie nachfolgende Ergebnisse im Rahmen Ihrer Arbeit aus:

- Chemische Umformulierung der Labormischungen auf Kleinserien
- Grundversuche mit der erarbeiteten Fluorkautschuk-Mischung
- Durchführung von Beschichtungstests im Siebdruck einschließlich Bauteilerstellung
- Benchmark-Versuche der Bauteile mit Wettbewerbsbauteilen
- Ausarbeitung von 2 Industrialisierungskonzepten für Serienbeschichtungen

Im Rahmen Ihrer Tätigkeit arbeiten Sie mit unserem Entwicklerteam zusammen. Weiterhin haben Sie Kontakt mit Zulieferern von chemischen Werkstoffen sowie mit Herstellern aus dem Maschinen- und Anlagenbau.

Das Praktikum sowie die Erstellung der Bachelor-Thesis finden in unserem Geschäftsbereich Automotive statt.

Eine Übernahme nach Abgabe der Arbeit ist gegeben.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung und stehen für Fragen und für gemeinsame Gespräche gerne zur Verfügung.

Frenzelit Werke GmbH
Frankenhammer
95460 Bad Berneck

Ihr Ansprechpartner: Heinz Jahreiß
Telefon: 09273 72-244 oder 0171 5016592
heinz.jahreiss@frenzelit.de

DICHTUNGEN

TECHNISCHE TEXTILIEN

KOMPENSATOREN

ISOLATIONEN

NEUE MATERIALIEN



www.frenzelit.com

Faszination Innovation – Projekt Zukunft

Die Frenzelit Werke GmbH mit Sitz in Bad Berneck entwickeln, produzieren und vertreiben mit weltweit ca. 480 Mitarbeitern Dichtungen und Dichtungsmaterialien, Technische Textilien für Dichtung und thermische Isolation, Isolationswerkstoffe sowie Kompensatoren in verschiedenen Werkstoffvarianten. Diese Werkstoffe finden vielseitige Anwendung in der Automobil- und Zuliefererindustrie, im Maschinen- und Anlagenbau, der Kraftwerkstechnik und der Chemieindustrie.

Praktikums- / Bachelorthema:

Entwicklung einer geeigneten Werkstoff-/ Beschichtungskombination für Hochtemperaturdichtungen (bis 1.000 °C) im Automobilbereich

Zielgruppe:

Studierende der Fachrichtungen Systemwerkstoffe und Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt Werkstoff- bzw. Oberflächentechnik.

Folgende Ergebnisse sind im Rahmen der Arbeit zu ermitteln:

- Versuchstechnische Erarbeitung von Grundlagen der Dichtfunktion
z. B. Makro-, Mikroabdichtungen, Funktion Sicke, Verformungskurven
- Ermittlung geeigneter Trägermaterialien einschl. Materialanalysen
- Suche nach geeigneten Beschichtungswerkstoffen und Haftungssystemen
- Versuchsdurchführungen anhand von Musterbauteilen

Im Rahmen Ihrer Tätigkeit arbeiten Sie mit unserem Entwicklerteam zusammen. Weiterhin haben Sie Kontakt mit Zulieferern von chemischen Werkstoffen und Trägermaterialien.

Das Praktikum sowie die Erstellung der Bachelor-Thesis finden in unserem Geschäftsbereich Automotive statt.

Eine Übernahme nach Abgabe der Arbeit ist gegeben.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung und stehen für Fragen und für gemeinsame Gespräche gerne zur Verfügung.

Frenzelit Werke GmbH
Frankenhammer
95460 Bad Berneck

Ihr Ansprechpartner: Heinz Jahreiß
Telefon: 09273 72-244 oder 0171 5016592
heinz.jahreiss@frenzelit.de

DICHTUNGEN

TECHNISCHE TEXTILIEN

KOMPENSATOREN

ISOLATIONEN

NEUE MATERIALIEN



www.frenzelit.com