Wir sind ein stolzes Mitglied der börsennotierten PALFINGER Gruppe und Markt- und Technologieführer von Ladekranen für Holz-, Bau- und Recyclingeinsätze. Mit 260 Mitarbeitern am **Standort Elsbethen** bewahren wir uns die nötige Flexibilität, um regelmäßig die innovativsten Lösungen der Branche auf den Markt zu bringen. Wenn du dir einen Job wünschst, der dich wirklich erfüllt, dich weiterbringt und begeistert - dann bist du bei **PALFINGER EPSILON** richtig.

Masterarbeit Schwingungsanalyse (w/m/d)

Antwortspektrum-Analyse von Anbauteilen für Nutzfahrzeuge

Erregungsmechanismen mit starkem Zufallscharakter wie z.B. Straßenanregungen führen zu Schädigungen an Bauteilen, welche mit statischen Analysen unzureichend simuliert werden können. Dies hat zur Folge das durch die Vibrationen im Fahrbetrieb Risse an scheinbar unbelasteten Komponenten am Kran bzw. Fahrzeug auftreten.

Im Rahmen der ausgeschriebenen Masterarbeit soll die Methode der Antwortspektrum-Analyse in Kombination mit Betriebsfestigkeitssimulationen detailliert untersucht werden. Untersuchungsgegenstand sind Komponenten, bei welchen es bei sensorisierten Testfahrten zu Schädigungen durch Schwingungen gekommen ist. Es sollen folgende Fragestellungen beantwortet werden:

- Wie gut korrelieren die Simulationen mit den physikalischen Versuchsergebnissen?
- Wie grenzt sich der spektrale Ansatz zu bereits vorhandenen statischen Simulationen ab?
- Unter welchen Bedingungen können Betriebsfestigkeitssimulationen bei zukünftigen Entwicklungsvarianten physische Versuche am Shaker bzw. der Teststrecke ersetzen?

Die Abschlussarbeit soll folgende Aufgaben beinhalten:

- Literaturrecherche,
- Durchführung der Simulationen mit Ansys und FEMFAT Spectral,
- Korrelationsnachweis mit bereits durchgeführten Versuchen und
- Dokumentation.

Wir bieten:

- Eine Betreuung während deiner gesamten Arbeit
- Teilzeitanstellung mit flexiblen Arbeitszeiten (Gleitzeit ohne Kernzeit).
- Ein attraktives und leistungsbezogenes Gehalt während deiner Masterarbeit mit Teilzeitanstellung befristet für 6 Monate. (KV-Minimum auf Basis einer Teilzeitbeschäftigung mit 20h/ Woche ist EUR 1.260,38 brutto pro Monat zzgl. einer leistungsbezogenen Einmalprämie).

Ergreife die Chance**, werde ein Teil von uns** und lade dein Bewerbungsschreiben sowie deinen Lebenslauf in unser Onlineportal hoch.

Du hast noch Fragen zur Position oder über unser Unternehmen dann melde dich gerne bei unserem HR-Team unter +43 662 6295480 oder informiere Dich auf unserer Homepage: **offene Stellen: Palfinger Epsilon**