



FISCHER SPINDLE GROUP AG

Die familiengeführte FISCHER Spindle Group mit dem Standort Langenfeld (Rheinland) in Deutschland und dem Stammsitz in der Schweiz ist weltweit führend in der präzisen, schnellen und leistungsstarken Rotation. Sie ist Technologieführerin im Präzisionsspindelbau, in der Fräsköpfe-Herstellung sowie im Bau von Luftverdichtern für die Brennstoffzellentechnologie. Als Partner der führenden Maschinenbauer und Endanwender bedient sie die globalen Erfolgsmärkte. Weltweit präsent an fünf Standorten beschäftigt die FISCHER Gruppe über 400 Personen, welche die Kundenzufriedenheit durch erfolgreiche, innovative Produkte und hervorragenden Service sicherstellen.

BACHELOR- /MASTERARBEIT ENERGIEEFFIZIENZ VON SPINDELSYSTEMEN

FÜR DIE FISCHER DEUTSCHLAND GMBH - STANDORT LANGENFELD (RHEINLAND)

IHRE HAUPTAUFGABEN

Bachelor- /Masterarbeit:

Bereich Entwicklung von Spindelsystem

Energieeffizienz von Spindelsystemen:

Analyse unterschiedlicher Spindelsysteme im Hinblick auf den benötigten Energieverbrauch

Die familiengeführte FISCHER Spindle Group ist weltweit führend in der präzisen, schnellen und leistungsstarken Rotation. Sie ist Technologieführerin im Präzisionsspindelbau, in der Fräsköpfe-Herstellung sowie im Bau von Luftverdichtern für die Brennstoffzellentechnologie. Als Partner der führenden Maschinenbauer und Endanwender bedient sie die globalen Erfolgsmärkte. Weltweit präsent an sechs Standorten (Schweiz, Deutschland, China, Taiwan, USA) beschäftigt die FISCHER Gruppe über 400 Personen, welche die Kundenzufriedenheit durch erfolgreiche, innovative Produkte und hervorragenden Service sicherstellen.

Thema:

Motorspindeln werden in Werkzeugmaschinen und Transfereinheiten integriert und unterliegen besonderen Anforderungen im Hinblick auf Steifigkeit, Drehzahl, Drehmoment/Leistung und Lebensdauer. Um diese bestmöglich zu erfüllen, kommen unterschiedliche Lager- und Schmierkonzepte sowie verschiedene Motor- und Kühlungsarten zum Einsatz. Dazu werden unterschiedliche Peripheriegeräte, wie Schmiereinheiten, Kühlgeräte und auch Hochdruckpumpen in der Werkzeugmaschine verwendet.

Neben der Schmierung werden ebenfalls höchste Anforderungen an die Abdichtung der hochpräzisen Spindellagerungen gestellt, wozu im Allgemeinen Druckluft verwendet wird.

Im Rahmen der Arbeit soll eine möglichst vollständige Analyse des Spindelumfeldes im Hinblick auf die benötigten Energieverbräuche erfolgen.

Zusätzlich sollen Herstell- sowie Wartungskosten für die unterschiedlichen Spindelkonzepte herausgearbeitet werden. Bezüglich der zu erwartenden Lebensdauer sollen die für ihren Betrieb benötigten Energiekosten ermittelt werden.

Ziel der Arbeit ist es, den Aufwand in Form von Herstell- und Betriebskosten ins Verhältnis zum Nutzen des Systems zu setzen, um eine entsprechende Bewertung der Effizienz vornehmen zu können.

IHR PROFIL

- Student (m/w/d) der Fachrichtung Maschinenbau
- Grundkenntnisse auf dem Gebiet elektrischer Maschinen
- Vertiefung in den Bereichen: Produktionstechnik, Energietechnik, Produktentwicklung, Allgemeiner Maschinenbau, Automatisierungstechnik, Produktentwicklung
- Motivation zur Lösung komplexer Fragen
- Eigenverantwortlicher Arbeitsstil
- Ausgeprägte Teamfähigkeit und Lernbereitschaft
- Gute Englischkenntnisse sind von Vorteil

WARUM SOLLTEN SIE TEIL DER FISCHER GRUPPE WERDEN?

Neuer Horizont in einem innovativen und kollegialen Umfeld gesucht? Dann sind Sie bei uns genau richtig! Unsere Mitarbeitenden sind unser Kapital, die das familiengeführte Unternehmen zu dem machen, was es ist und einen loyalen wie wertschätzenden Umgang leben. Wir sind an motivierten, erfolgsorientierten Mitarbeitenden interessiert, welche Ihr Wissen und Können weiterbringen wollen.

- Attraktive Vergütung im Rahmen eines studentischen Arbeitsvertrages
- Umfassende Betreuung während Deiner Abschlussarbeit durch den Leiter der Entwicklung
- Möglichkeit zum Kennenlernen des Technologieführers für Spindelsystem- gerne auch in den Standorten Schweiz, USA oder

Fernost

- Chance, beim Technologieführer für Spindelsysteme zu arbeiten
- Qualitative Einarbeitung
- Unbefristetes Arbeitsverhältnis in Vollzeit
- 30 Tage Urlaub
- Moderne und kostenfreie Arbeitskleidung & Spind
- E-Bike-Leasing, Zuschuss zum Deutschlandticket, kostenfreie Parkplätze, e-Tanken
- kostenlose Getränke und wöchentlich frisches Obst & Gemüse
- Sommer- und Weihnachtsevents
- Zuschuss zur betrieblichen Altersvorsorge
- Flache Hierarchien und ein gutes Betriebsklima in einem Familienunternehmen mit einer Duz-Kultur durch den ganzen Betrieb und langjährigen Kollegen

Überzeugen Sie sich selbst und bewerben Sie sich. Wir freuen uns auf Sie.

bewerbung-fde@fischerspindle.com

Ihre Ansprechpartnerin: Sabine Mayer [+49 2173 2053572](tel:+4921732053572)

FISCHER Deutschland GmbH Marie-Curie-Straße 2 40764 Langenfeld (Rheinland)



Sabine Mayer

Human Ressources

bewerbung-fde@fischerspindle.com

+49 2173 2053572

FISCHER Deutschland GmbH | Marie-Curie-Strasse 2, 40764 Langenfeld, Deutschland | www.fischerspindle.com