



Die Qualität für den Erfolg unserer
Produkte mitgestalten

Bachelor-/Masterarbeit: Verschleißvorhersage von Zündkerzen

Die Firma Heinzmann GmbH & Co. KG stellt Zündsystem für Gasgroßmotoren her. Diese finden v.a. Anwendung in Blockheizkraftwerken.

Im Bereich dieser Motoren ist die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit der Anlagen und damit auch die Vermeidung von außerplanmäßigen Stillstandszeiten von großer Bedeutung. Um diese ungeplanten Stillstandszeiten zu minimieren oder gar komplett zu vermeiden, kommt der Zustandsüberwachung aller Motorkomponenten eine immer höhere Bedeutung zu.

Aufgabenstellung

HEINZMANN stellt Zündsysteme in einem weiten Anwendungsbereich her. Bei diesen Zündsystemen ist speziell die Zündkerze ein Verschleißteil, dessen guter Zustand für den optimalen Motorbetrieb notwendig ist. Zur Überwachung des Zündkerzenverschleiß soll mittels Zylinderdruckerfassung eine Funktion zur Verschleißerkennung entwickelt werden. Mittels dieser Funktion soll dann dem Kunden eine Voraussage über die zu erwartende Restlebenszeit gegeben werden, so dass rechtzeitig vor Versagen ein Austausch erfolgen kann (predictive exchange).

Hierzu müssen folgende Aufgaben durchgeführt werden:

- Analyse der möglichen Versagensarten von Zündkerzen
- Analyse der verfügbaren Informationen und deren Nutzbarkeit für predictive maintenance/exchange
- Literatur- und Wettbewerberrecherche von evtl. bereits umgesetzten Konzepten
- Konzeptionierung, Ausarbeitung und Erprobung der Überwachungsfunktion

Ihr Hintergrund

- Maschinenbau, Mechatronik, Elektrotechnik
- Interesse an Entwicklungsprozessen
- Erfahrung in Bereich Regelungstechnik
- Erste Kenntnisse im Bereich Zündung

Wir bieten

- Einen sofortigen Start
- Eine attraktive Vergütung
- Eine tolle Betreuung für die Dauer von 6 Monaten
- Flexible Arbeitszeiten

Sie interessieren sich für diese Ausschreibung und erfüllen die geforderten Voraussetzungen? Dann senden Sie uns bitte Ihre Bewerbungsunterlagen an karriere@heinzmann.de.