

Wir erfinden Lösungen

Wir entwickeln für Sie von der Idee bis zur Produktion und darüber hinaus maßgeschneiderte Lösungen.

Projektdetails: Lüfterloser, wasserdichter Doppelfrequenzumrichter nach IP 67

Branche(n)

- Antriebstechnik, Maschinenbau

Technologiefelder

- Antriebstechnik, MSR-Technik, Softwareentwicklung

Anforderungen an das Projekt

- Projektziel war die Entwicklung eines wasserdichten Doppelfrequenzumrichters für widrigste Bedingungen, zur Steuerung eines Achsdämpfungsprüfstandes in Autowerkstätten. Aufgrund des Einsatzes unter besonders rauen Umgebungsbedingungen – Regenwasser, Öl- oder sonstige Flüssigkeitsverluste – musste das Gehäuse IP 67 entsprechen. Dies hatte zur Folge, dass die Kühlung ohne Lüfter oder Lüftungsschlitze realisiert werden musste. Weitere Anforderungen waren eine schnelle und physikalische Überprüfung der Achsdämpfung, ein automatischer Prüfstandstart nach Belastung der Prüfplatten, ein vollautomatischer Prüfablauf, sowie die Möglichkeit zur frequenzgesteuerten Geräuschsuche.



Fakten/HIGHLIGHTS

- Wasserdichtes Gehäuse IP 67
- Vollautomatischer Prüfablauf
- Hochpräzises Messprinzip über Lehrsches Dämpfungsmaß
- Suchfunktion für Störgeräusche am Fahrzeug

Leistungen von KNESTEL

- Potentialanalyse, Zielpreisabschätzung, Projektleitung, Pflichtenheft, Projektierung, Entwicklung Software und Hardware, elektrische Konstruktion, EMV-Test, Musterbau, Serienfertigung

Mögliche Applikationen

- Landwirtschaftstechnik
- Baumaschinen
- Prüfstände
- Ungeschützte Einsatzorte vor Flüssigkeiten bzw. Witterung