

DOPPELFREQUENZUMRICHTER

**WASSERDICHT
LÜFTERLOS
IP 67 KONFORM**

für 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

Potenzialanalyse, Zielpreisabschätzung, Projektleitung, Pflichtenheft, Projektierung, Entwicklung Software und Hardware, elektrische und mechanische Konstruktion, EMV Test, Musterbau, Serienfertigung

Mögliche Applikationen

- Landwirtschaftstechnik
- Baumaschinen
- Prüfstände
- Ungeschützte Einsatzorte (Schutz vor Flüssigkeiten bzw. Witterung)

Über KNESTEL: Knestel entwickelt und produziert seit 40 Jahren kundenspezifische elektronische und mechatronische Sonderlösungen in den Bereichen Motor- und Maschinensteuerung, Frequenzumrichter, Bildverarbeitung, MSR-Technik, Softwareentwicklung, Funk, Bussysteme und Spurengasanalytik. Wir unterstützen unsere Kunden von der Idee bis zur fertigen Umsetzung. Individuelle Lösungswege und Konzepte - technisch auf dem neuesten Stand. Unsere Produktion - Elektronikfertigung, Geräte- und Schaltschrankbau, Baugruppenfertigung, Montage und mechanische Bearbeitung - ist hochmodern ausgestattet.