

Applikations-Report - Hydrostatische Antriebe



Aufgabe:

Es wird ein Sensor gesucht, der unter extremen Umweltbedingungen die Drehzahl von hydrostatischen Antrieben sicher erfasst und an die Steuerung weitergibt.

Einsatz:

- Straßenbaumaschinen wie Bagger, Raupen und Walzen
- Schneepflüge und Kommunalfahrzeuge
- Landwirtschaftliche Maschinen
- Mobilkrane und Sonderfahrzeuge

Einsatzbedingungen:

Der Sensor wird direkt am Hydromotor angebaut. Er muss resistent sein gegen Hochdruckreiniger (80 bar / 80 °C), den Kontakt mit Hydraulikölen, Salzwasser und Diesel sowie gegen hohe Drücke (ca. 360 bar) und hohe Temperaturen.



Bildquelle: Danfoss

Lösung:

Es werden spezielle Hall-Differenz Sensoren in Edelstahlausführung verwendet. Sie haben eine hohe Schutzart und sind im Bereich von -40 °C bis +125 °C einsetzbar. Durch eine einfache, aber effektive Dichtungstechnik sind Anwendungen bis 360 bar möglich. Auch niedrige Drehzahlen werden erkannt (ab 0,5 Hz).

Tastabstände bis zu 2,5 mm sind möglich. Die Sensoren der Baureihe M12 Hochdruck gibt es in verschiedenen Varianten. Sie sind mit unterschiedlichen Kabellängen oder mit einem integrierten Stecker lieferbar.



IP67

IP69K

Rheintacho ist ein flexibler, leistungsfähiger Partner. Wir sind für Sie da, wenn Drehzahlen als Leitgröße maschineller Prozesse gemessen oder überwacht werden müssen. Innovative, moderne Produktionstechniken, eine effiziente Qualitätssicherung sowie erstklassige Mitarbeiter sind die Eckpfeiler unseres Unternehmens. Unser umfassendes Know-how zur Drehzahlmessung setzen wir in hochwertige Systeme und kundenspezifische Lösungen um.