

Applikations-Report - Bosch Rexroth Rineer High - Flügelzellenmotor mit hohem Drehmoment

rexroth

A Bosch Company

Rineers Motoren:

Die MV037 & MV057 Lamellenmotoren mit hohem Drehmoment sind nun auch mit einer integrierten Lösung für Drehzahl- und Drehrichtungsmessung verfügbar.

Da hydraulische Systeme und Steuerungen immer komplexer werden, ist der Bedarf an einem genauen Status der Systemkomponenten unabdingbar. Rexroth bietet eine integrierte Lösung zur Drehzahl- und Richtungserkennung für die drehmomentstarken Lamellenmotoren MV037 und MV057 Rineer an.

Die Drehzahlsensor-Optionen sind ab sofort verfügbar und bieten eine genaue Drehzahl- und Richtungsrückmeldung vom Stillstand bis zur maximalen Drehzahl an.

Vorteile:

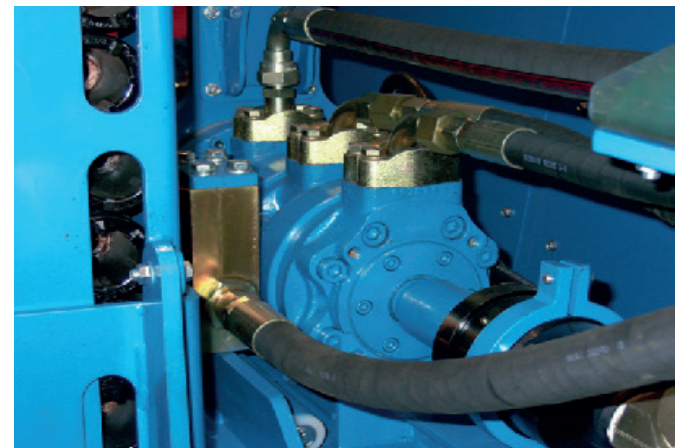
- der eingebaute Sensor ermöglicht eine genaue Geschwindigkeits- und Richtungserkennung am Motor zur Systemsteuerung- und überwachung
- geschütztes niedriges Profil, praktisch keine Änderung der Motorhülle oder des Gewichts
- voreingestellter Luftspalt bedeutet keine Wartungsprobleme
- keine Auswirkung auf Standard-Motorgehäusedruckwerte
- erhältlich als Option für die meisten Standardkonfigurationen
- kann bei vielen im Betrieb befindlichen Motoren nachgerüstet werden
- kann für viele Spezialmotoren verwendet werden und anwendungsspezifische Lösungen sind möglich

Anwendung:

Bei den meisten Motoren der Serien MV037 und MV057 kann der optionale Drehzahlsensor bei vielen Anwendungen von Vorteil sein. Durch die Erfassung der Geschwindigkeit direkt am Motor kann die genaue Systemleistung leicht überwacht werden.

Materialdosierung, Proportionalsteuerung, Drehzahlüberwachung und -regelung sind nur einige der möglichen Vorteile.

In Kombination mit Rexroth Proportionalflusssteuerungen kann eine Rückkopplungsschleife geschaffen werden, die unabhängig von wechselnden Lasten die richtige Drehzahl und den richtige Drehmoment liefert. Ob neue Emissionsvorschriften, Effizienzvorgaben oder eine einfache Drehzahlüberwachung erforderlich ist, die Drehzahlerfassungsoption von Rineer ist ein wertvoller Bestandteil jedes Hydrauliksystems.



Funktion und Vorteile:

Durch die Minimierung der Änderungen an den Motorkomponenten bietet die optionale Drehzahlerfassungslösung von Rineer eine kostengünstige Lösung mit geringem Aufwand. Die minimalen Änderungen am Motorgehäuse stellen sicher, dass die Option des Drehzahlsensors in jeder Motoranwendung funktioniert und für viele in Betrieb befindliche Motoren nachgerüstet werden kann. Der eingebaute Luftspalt macht jegliche Einstellungen überflüssig.



Anwendungsbeispiele: Oben: Richtbohrgerät
Unten: Frac-Sand Mischfahrzeug

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.

Applikations-Report - Bosch Rexroth Rineer High - Torque Vane Motor

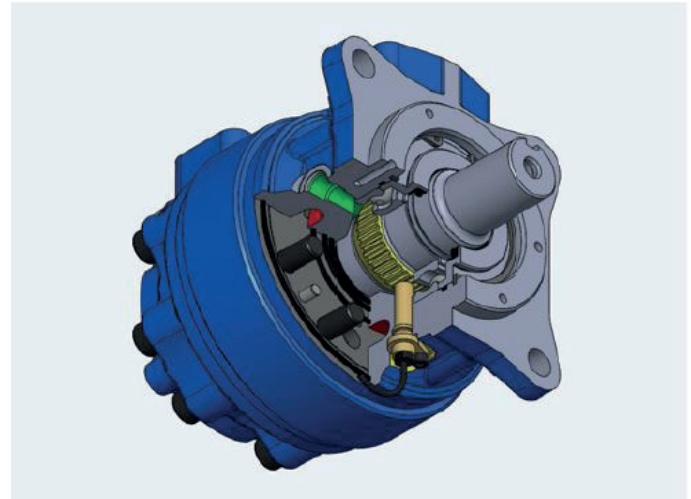
Lösung:

Der robuste Halleffekt-Sensor verfügt über zwei Rechtecksignalkanäle, die eine Ausgangsfrequenz von bis zu 20.000 Hz erkennen können.

Die Halleffekt-Technologie garantiert eine zuverlässige Erkennung niedriger Geschwindigkeiten, sogar bis hin zum Stillstand.

Durch die 90°-Phasenverschiebung zwischen den Ausgängen ist auch eine Richtungserkennung möglich.

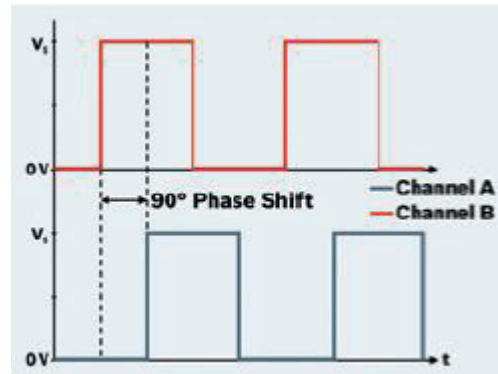
Ein standardmäßiger AMP-Junior-Stecker gewährleistet, dass die Systeme unabhängig von den Anwendungsbedingungen sicher bleiben.



Querschnitt des Motors mit Sensor



2-Kanal Hall-Differenz FC Drehzahlsensoren



Beispiel Signalausgang

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.