

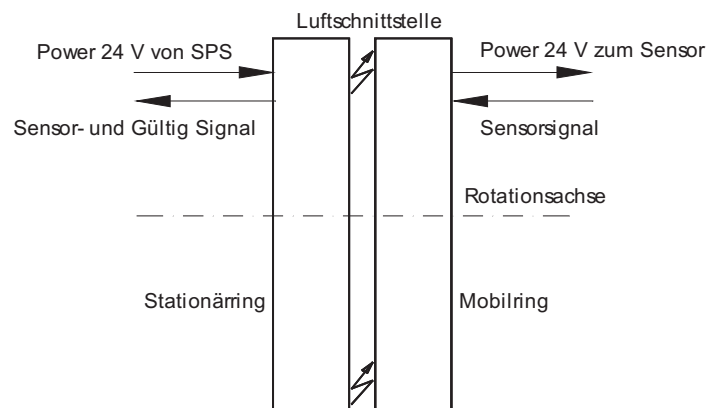
Beispiele kundenspezifischer Entwicklungen

Sensoren und Messsysteme auf mobilen oder rotierenden Komponenten von Maschinen und Anlagen werden elektrisch mit Schleifringen bzw. Schleppkabeln kontaktiert.

Wenn die Zuverlässigkeit von Schleifringen und Schleppkabeln nicht ausreichend ist, werden robuste kontaktlose induktive Übertrager als einzelne Kopplungsstellen oder im Verbund als Koppelsysteme eingesetzt. Auch im Roboterbereich, wo an Trennstellen konventionelle Steckverbinder unerwünscht sind, können kontaktlose induktive Koppellemente abhelfen.

Über einen Luftspalt von mehreren Millimetern werden die Stromversorgung und Signale für Sensoren, Aktuatoren und andere Automatisierungskomponenten übertragen.

Kontaktlose Signalübertragung für Sensoren auf Rundschalttischen

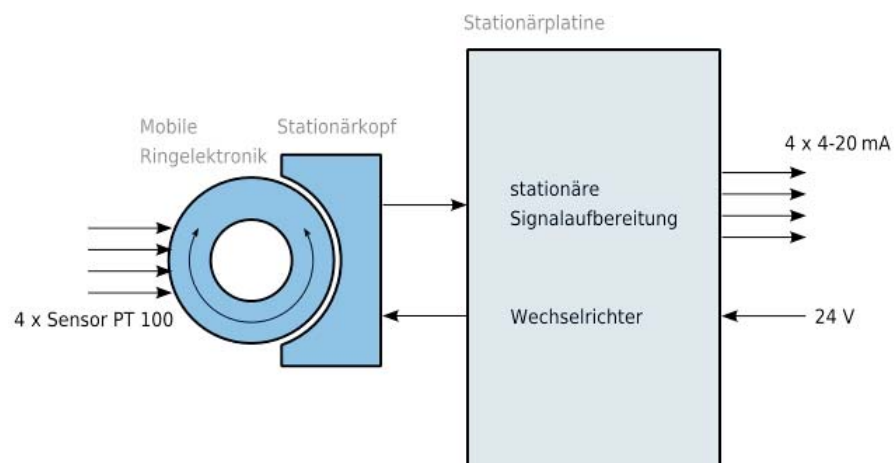


Vier PT 100 Signale in einer Lebensmittelverpackungsmaschine



Es wurde mit einem Induktivkoppler als Schleifringersatz die Energieversorgung der Sensoren und zugleich die Übertragung der gemessenen Temperatur-Signale realisiert.

Die Anbindung der Sensorsignale an die SPS erfolgte über eine freie Stromschnittstelle (4-20 mA).



Beispiele kundenspezifischer Entwicklungen

Kundenspezifisches Mehrkanal Koppelsystem



Leistungsübertragung:
4 x 24 V / 1 A max

Signalübertragung:
4 x 4 bis 20 mA Analogsignale
3 x 24 V SPS Signale
1 CAN Schnittstelle Stationär
(Zugriff elektronisches Typenschild)

Abmessungen Stationär und Mobil:
95 x 95 x 35 mm

Anschluss:
geschirmtes Kabel 25 pol.

Kontaktlose Leistungsübertragung 24V/120W



Das System zur kontaktlosen Übertragung erlaubt die Kopplung von elektrischer Leistung bis 120 W über eine Luftstrecke im Bereich von $1,5 \pm 1,5$ mm.

Kopplerkaskade incl. CAN Schnittstelle



Gemeinsam mit dem Kunden wurde eine Lösung gefunden die, basierend auf einem induktiven Schleifringersatz und Koppelstellen am Gestänge bestehend aus Nippel und Hülse, die Sensorik im Bohrkopf mit elektr. Energie versorgt, und die Signale permanent ausliest.

Auch über eine Kaskade von 8 Trenn-/Koppelstellen werden alle Toleranzen eingehalten.

Technisch anspruchsvolle Fundamentgründungen im Hochdruckinjektionsverfahren werden für den Kunden zuverlässiger, schneller und kostengünstiger, da das zeitraubende Unterbrechen der Bohrung zu Vermessungszwecken entfällt.