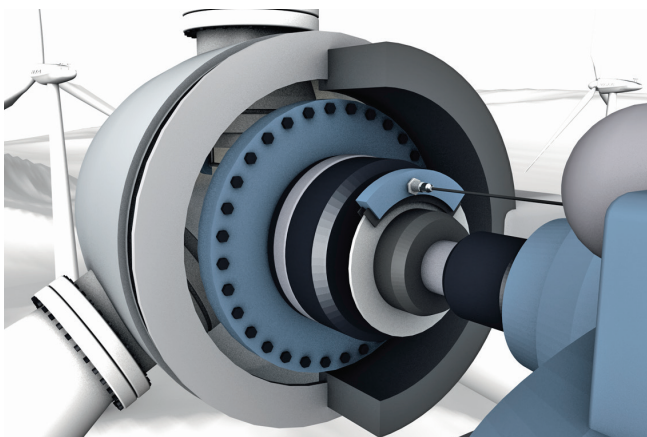


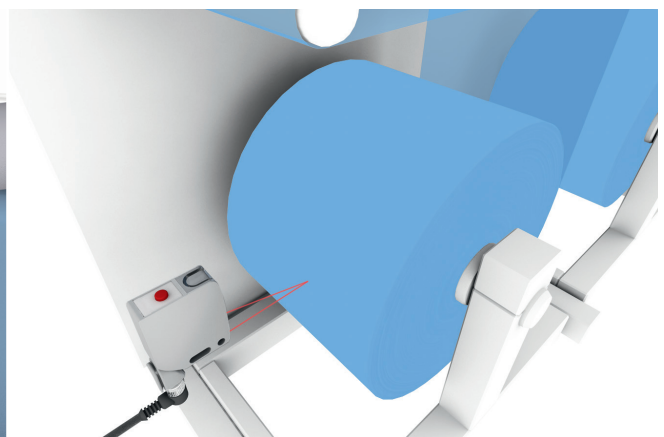
Messen – Distanzmessung

EINE DER HÄUFIGSTEN AUFGABEN VON SENSORIK

Stehen Sie vor der Aufgabe, den Abstand zu einem Objekt automatisiert und präzise zu messen? Dann helfen Ihnen Distanzsensoren. Bei der Auswahl des richtigen Sensors empfehlen wir die Reichweite des Sensors und die Art des zu messenden Objekts zu berücksichtigen. Die Messbereiche umfassen wenige Millimeter bis zu mehreren Metern.



Zustandsüberwachung von Bremsbelägen in Windkraftanlagen mit induktiven Abstandssensoren



Zuverlässige Messung und Überwachung des Durchmessers von Materialrollen mit optoelektronischem Sensor

In Windkraftanlagen werden an unterschiedlichen Stellen Scheibenbremsen eingesetzt. Robuste und präzise messende induktive Abstandssensoren überprüfen diese Bremscheiben permanent und warnen rechtzeitig, wenn ein Austausch der Bremsbeläge notwendig wird.

Bei Auf- und Abwickelanlagen misst ein optoelektronischer Sensor kontinuierlich den zunehmenden oder abnehmenden Rollendurchmesser. Unabhängig vom Rollenmaterial und seiner Farbe. Dadurch können die Rollen mit geringen Stillstandzeiten gewechselt werden.



Induktiver Sensor für die Abstandsmessung zu Metallobjekten bis ca. 50 mm



Optoelektronischer Sensor für die Abstandsmessung zu allen Materialien von wenigen Millimetern bis zu mehreren Metern



Ultraschall-Sensor für die Abstandsmessung zu allen Materialien bis mehrere Meter



Kapazitiver Sensor für die Abstandsmessung zu allen Materialien bis ca. 50 mm

Distanz-, Abstands- und Entfernungsmessung sind unterschiedliche Begriffe für die gleiche Aufgabe. Unabhängig von der Aufgabenbenennung, werden in der Industrie unterschiedliche Sensoren verwendet, die sich nach ihren technischen Eigenschaften etabliert haben:

- **induktive Sensoren** messen in rauen Umgebungen den Abstand zu einem Metallobjekt
- **kapazitive Sensoren** messen den Abstand zu jeglichem Material
- **optoelektronische Sensoren** und **Ultraschall-Sensoren** sind für Distanzen im Meterbereich geeignet