

# Drehgeber, Seilzuggeber und Neigungssensoren – jetzt mit SAE-J1939-Schnittstellen

Die mobile Automation ist so vielfältig wie keine andere Branche. Aus den zahlreichen Anwendungen entstehen unterschiedliche Anforderungen an die Sensorik. Kübler bietet seit Jahren ein breites Portfolio an Drehgebern, Seilzuggebern, Neigungssensoren sowie zur Übertragung von Lasten, Signalen und Daten passende Schleifringe. Jedes Produkt steht für Premium-Qualität, Robustheit und lange Lebensdauer. Jetzt bietet Kübler seine Sensorik auch mit der Schnittstelle SAE J1939 an.

Die Sendix M36 und M58 Drehgeber sind mit ihrer hohen Schutzart und dem weiten Arbeitstemperaturbereich speziell für Anwendungen in der mobilen Automation konzipiert. Die SAE-J1939-Schnittstelle, welche kundenspezifisch ausgelegt werden kann, ermöglicht eine sehr einfache Integration in das Bordnetzwerk der Fahrzeuge. Auf Anfrage auch mit e1-Zulassung erhältlich. Diese Drehgeber basieren auf der Energy Harvesting Technologie, die aufgrund der magnetischen Abtastung für Robustheit steht und Vorteile in rauen Umgebungen mit sich bringt. Der weite Temperaturbereich von  $-40$  bis  $+85^{\circ}\text{C}$  sowie die hohe Schutzart IP67 und optional mit Edelstahlgehäuse unterstreichen nochmals den Einsatz unter widrigen Bedingungen. Einfach zu integrieren sind die Drehgeber in das Fahrzeugnetzwerk aufgrund adaptierbaren PNGs für Position, Geschwindigkeit und Alarm. Eine zweifarbige LED visualisiert den Betriebszustand des Drehgebers.

## Seilzuggeber – kompakt und performant

Kübler bietet für alle Seilzuggebern aus den Leistungsklassen Compact-Line und Performance-Line die Kombination aus Seilzugmechanik mit Drehgeber und der Schnittstelle SAE J1939 an. Hier können Seilzuggeber für Messlängen von 0,3 bis 42,5 m ausgewählt werden. Verschiedene Seilarten, Seilbefestigun-

gen sowie variable Montagemöglichkeiten stehen bei der Auswahl der passenden Sensorik bereit. Wie bei den Drehgebern können auch hier die Seilzuggeber einfach in Fahrzeugnetzwerke dank adaptierbaren PNGs integriert werden.

## Neigungssensoren – unbeirrbar Genauigkeit

Kübler Neigungssensoren sind für den Außeneinsatz konzipiert und leisten einen hohen Beitrag zur Anlagenverfügbarkeit. Das robuste Gehäuse, die hohe Schutzart bis IP69k sowie der weite Temperaturbereich  $-40$  bis  $+85^{\circ}\text{C}$  tragen für einen zuverlässigen und langlebigen Einsatz bei. Für eine optimale Messung des Neigungswinkels im Messbereich von 0 bis 360 Grad (1-dimensional) oder  $\pm 85$  Grad (2-dimensional) sorgt eine konstant hohe Genauigkeit mit einer Auflösung von 0,01 Grad.



Die magnetischen Drehgeber Sendix M36 und Sendix M58 sind jetzt mit Schnittstelle SAE J1939 verfügbar.

© Kübler

Für die Realisierung von Sicherheitskonzepten ist die flache und stapelbare Montage ideal. Somit können zwei Sensoren als redundante Lösung maximal platzsparend installiert werden.

Kübler Sensoren sind in der mobilen Automation als zuverlässig und langlebig bekannt und werden beispielsweise Land- und forstwirtschaftliche Maschinen, Anschlüsse für Lkw-Anhänger, Militärfahrzeuge, Flottenmanagementsysteme, Wohnmobile, Schiffsnavigationsysteme und vielen weiteren Anwendungen eingesetzt. ■

**Kübler Group**  
**Fritz Kübler GmbH**  
[www.kuebler.com](http://www.kuebler.com)

Nach Unterlagen der Firma **Kübler** in Villingen-Schwenningen.