

Sensoren für schwere Maschinen in Landwirtschaft und Bau

Für Maschinen in Landwirtschaft, Bau und ähnlichen Branchen benötigt man, insbesondere aufgrund der hohen mechanischen Anforderungen beim Einsatz durch beispielsweise Stöße, Staub, hohe Arbeitstemperaturen und Feuchtigkeit, robuste aber dennoch genaue Sensoren.

Einige Highlights aus dem disynet Produktprogramm

(passendes Zubehör, wie robuste Kabel, führen wir natürlich auch!)









disynet GmbH
Seit über 20 Jahren
Ihr kompetenter
Ansprechpartner bei
Sensoren & Messtechnik!







Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001: Qualitätsmanagement für unser wichtigstes Ziel - die Kundenzufriedenheit

Ob standardisiert oder maßgeschneidert, wir finden die Lösungen zu Ihren Messaufgaben.
Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!



Sensoren für schwere Maschinen in Landwirtschaft und Bau

TN/1187IW

MTN/1330

4604/4630M9



- Lagerüberwachung
- ✓ Motorvibration
- √ Bergbau / Chemie

triax, piezoelektrischer Beschleunigungssensor - sehr preiswert

- 4-20mA Ausgang
- Schutzklasse IP68
- ATEX zertifiziert



FN3002

FN9630/9635

FN9620



Miniatur-Kraftaufnehmer

- Zug- und Druckkraft
- statische und dynamische Messungen
- robust trotz geringer Größe
- ±2N bis ±2.000N
- Temperaturbereich: -40°C bis +120°C

✓ Rollen- und Schäkelmessung



✓ Off-Road Tests

einax. piezorelektrischer Beschleunigungssensor

- sehr preiswert
- 100mV/g Ausgang
- Schutzklasse IP68
- auch Schraubenbefestigung erhältlich
- robustes ETFE-Kabel
- verschied. Befestigungsmöglichkeiten

Spezial-Kraftaufnehmer

- Zug- und Druckkraft
 - ±10 kN bis ±2.000 kN

Traktionsmessungen von Fahrzeugkomponenten



Modalanalyse **Vibrationstests**

einax, piezoelektrischer Beschleunigungssensor

- mit isoliertem Sockel
- Allzweck IEPE/Ladung
- 10, 25, 50, 100, 250, 500 & 1.000g
- 500, 200, 100, 50, 20, 10, & 5mV/g - 15pC/g



Ringkraftaufnehmer

- Zug- und Druckkraft
- preisgünstig und hochpräzise
- hohe Stabilität
- optional mit Verstärker erhältlich
- 9635: geringe Querempfindlichkeit
- Nichtlinearität: ± 0.1%
- ±10 kN bis ±1.000 kN
- ✓ Prozesskontrolle / Industrieroboter
- ✓ Ermüdungstests



ein-/triax. piezoresistiver Biegebalken Beschleunigungssensor

- preiswert
- Schutzklasse IP65
- Temperaturbereich: -54°C bis +120°C
- abgeschirmtes Kabel
- ±2g bis ±200g
- ein-/triax wg.Lochmuster austauschbar
- ✓ Maschinensteuerung u. Messungen an der Kabine
- Fahrzeug-, Motor- und Leistungstests

√ Fahrzeug-, Motor- und Leistungstests



S-Profil Kraftaufnehmer

- Zug- und Druckkraft
- preisgünstig und hochpräzise
- Nicht-Linearität von <0,03%
- IP68 Schutzklasse
- ±0.5 kN bis ±2 kN
- ✓ Kräfte an Maschinen und Stahlseilen
- Wägetechnik



triax. piezoresistiver Biegebalken Beschleunigungssensor

- ab 0Hz (DC) bis 4 Hz
- Dämpfungsfaktor 0,7
- Temperaturbereich: -40°C bis +120°C
- abgeschirmtes Kabel
- ±5g bis ±5.000g
- Überlastbarkeit: ±500g bis ±10.000g





6-dimensionaler Kraft-/ **Drehmomentaufnehmer**

- piezoresistiv
- ±5 kN bis ±250 kN
- Messbereiche: ±0,2 Nm/±7 Nm
- optional mit internem Verstärker
- Anhängerkupplung
- mechanische Verbindungen
- Strukturtests



frontbündiger M10 Miniatur-Drucksensor

- Hochtemperatur (220°C)
- SanShift тм Technologie
- absolut, referenz oder gekapselt
- 0 bis 10 bar, 0 bis 500 bar



✓ Plattinennivellierung

2-dim. Neigungssensoren

- elektrolytisch
- optional mit CANopen oder Rs232 Schnittstelle
- High-End, sehr genau
- IP68. sehr robust
- Messbereiche: ±5°, ±15°, ±20°

✓ Überwachung von Hochtemperaturbereichen √ Regulierung der Kühlung



nicht-frontbündiger Drucksensor

- preiswert und sehr präzise
- durch modularen Aufbau erhält man maximale Flexibilität für verschiedenste Konfigurationen
- 0 bis 1 bar, 0 bis 700 bar
- ✓ allgemeine Druckmessung (Pneumatik / Hydraulik)



Seilzug-Wegaufnehmer

- potentiometrisch
- preiswert und robust
- schaltbare Ausgänge
- drehbar
- Zugbereiche:
- 2,6 cm bis 3 m programmierbar

√ Wegmessung beweglicher Teile

Typ



Sensoren für schwere Maschinen in Landwirtschaft und Bau

Unser neuer Partner GILL Sensors & Controls entwickelt und stellt Sensoren her, die speziell für raue Umgebungen geeignet sind. Diese sind überaus robust, zudem messen sie selbst unter extremen Bedingungen sehr genau. Durch die Verknüpfung der patentierten Induktionstechnologie mit einer neuen Anwendung der kapazitiven Theorie können eine Vielzahl Standard- und kundenspezifische Messaufgaben mittels der berührungslosen Positionsmess-, Füllstands- und Zustandsüberwachungssensoren gelöst werden. Durch die eigene Entwicklungsabteilung können dem Kunden immer wieder auch maßgeschneiderte Lösungen angeboten werden. Daneben verfügt GILL um ein hauseigenes Kalibrierlabor.

Die berührungslosen Positions- und Füllstandsensoren sind ideal für Anwendungen, in der Schmutz, Öl, Schlamm, Staub usw. einen negativen Einfluss auf andere Sensortypen haben kann. In der Regel nach IP67-Standard und ohne bewegliche Innenteile sind diese Sensoren überall da ideal, wo eine genaue Überwachung der Hub- oder Schwenkposition oder Ebene entscheidend zu messen ist.

Blade 25



Positionssensor

- lineare Messung und Winkelmessung
- Ausgänge: analog, seriell, PWM, Schalter
- Messbereiche: linear: ± 12,5mm Winkelmessung: ± 45°



besonders robuster kapazitiver Flüssigkeitsstandssensor

- Low Cost
- mit Edelstahlgehäuse
- resistent gegen Kraftstoff, Biokraftstoffe und Öl
- Länge: 80mm bis 450mm
- -40°C bis +125°C
- ideal für den Motorsport

Blade 60



programmierbarer induktiver Positionssensor

- lineare Messung und Winkelmessung
- IP67
- Ausgänge: analog, seriell, PWM, Schalter
- Messbereiche: linear: ± 30mm Winkelmessung: ± 45°



Sensor mit Magnet und IP68 Elektronikmodul zur Zustandsüberwachung in Öl

- Kontinuierliche Echtzeitaufspürung von magnetischen Partikeln in Hydraulikund Schmierölsystemen.
- Aktive Entfernung von Schmutzteilen und frühzeitige Anzeige potenzieller Ausfälle.

vorbeugende Wartung

Blade 360



induktiver Rotationssensor

- 360° Messung
- Ip67
- langfristige Zuverlässigkeit
- Ausgänge: analog, seriell, PWM, Schalter
- Messbereiche: 0 bis 360°



industrieller Sensor mit Magnet und industrieller Anzeige zur Zustandsüberwachung in Öl

- Kontinuierliche Echtzeitaufspürung von magnetischen Partikeln in Hydraulikund Schmierölsystemen.
- Aktive Entfernung von Schmutzteilen und frühzeitige Anzeige potenzieller Ausfälle.



kapazitiver Flüssigkeitsstandssensor

- sehr leichter und genauer
- mit Aluminiumgehäuse
- resist. gegen Kraftstoff, Öl u. Kühlmittel
- vielfältige Variationsmöglichkeiten
- Ausgänge: 0-5V / 0-10V (konfigurierbar)
- Länge: 100mm bis 750mm
- -40°C bis +125°C



kommerzieller Ultraschall-**Durchflussmesser**

- zur Kraftstoffdurchflussmessung
- kompakt und leicht
- widersteht extremen Vibrationen und Temperaturen
- geeignet für Petroleum, Benzin, Diesel, aggressive Ethanol-Mischungen usw.
- Flüssigkeitsströme bis zu 8000 ml/Min

kapazitiver Flüssigkeitsstandssensor

- kompatibel zum Marine Standard **NMEA 2000**
- resistent gegen Öl, Kraftstoff, Wasser, Salz
- Länge: 100mm bis 2.000mm
- -40°C bis +125°C

speziell für Marine Anwendungen

Zu den meisten der GILL-Sensoren gibt es zudem auf unserer Homepage unter "http://www.sensoren.de/main/Gill.htm" interessante Anwendungsvideos.

