

TILTIX NEIGUNGSSENSOREN

Präzise und robuste Neigungssensoren



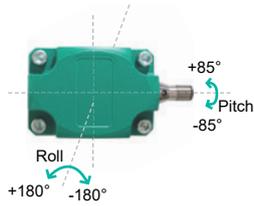
Neigungssensoren, auch Neigungsmesser genannt, dienen der Messung des Winkels eines Objekts in Bezug auf die Schwerkraft. Neigungssensoren bestimmen die Winkelausrichtung im Raum mit der Schwerkraft als Referenz und geben diese Werte über die entsprechende elektrische Schnittstelle aus. Neigungsmesser sind einfach in eine Anwendung zu integrieren, da außer der Installation selbst keine mechanischen Verbindungen erforderlich sind - ein echter Vorteil für Konstrukteure. Das Neigungssensor-Portfolio von POSITAL bietet Lösungen für verschiedene Branchen, um alle anwendungsspezifischen Herausforderungen zu meistern.

- > **Einachsige und zweiachsige Messung**
Bis zu 360° einfach und bis zu +/-180° doppelt
- > **Horizontale oder vertikale Montageausrichtung**
Für die perfekte Passform
- > **Analoge und digitale Schnittstellen verfügbar**
CANopen, RS232, SSI, J1939, DeviceNet
- > **Ex-Schutz-Versionen verfügbar**
Für Bergbau- oder Öl- und Gasanwendungen
- > **Hohe Schock- und Vibrationsbeständigkeit**
Bis zu 200 g
- > **Verschiedene Neigungsmessertechnologien**
Passende Lösung für jede Anwendung
- > **Langlebiges & robustes Gehäusekonzept**
Bis zu IP69K
- > **Dynamische Neigungssensoren**
Für Anwendungen mit dynamischen Bewegungen



TILTIX NEIGUNGSSENSOREN

Dynamischer Neigungssensor



- > Genaue Messung während der Bewegungen
- > Ausgabe von Beschleunigungen und Rotationsgeschwindigkeiten

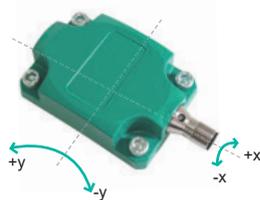
Statische Neigungsmesser



- > Hohe Genauigkeit bei langsam laufenden Anwendungen

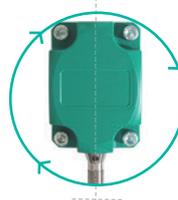
Montage-Optionen

Horizontale Montage



- > Zweiachsiger Ausgang
- > Oft genutzt bei mobilen Maschinen und anderen Plattformen

Vertikale Montage



- > Einzel- oder zweiachsiger Ausgang
- > Überwachen Sie die Winkel von Baggerauslegern, Feuerwehrautoleitern oder Solarpanels

Anwendungen

Neigungssensoren bieten eine einfache und effiziente Möglichkeit, räumliche Ausrichtungen zu überwachen, ohne dass mechanische Verbindungen erforderlich sind - ein echter Vorteil für Konstrukteure.

Dynamische Neigungsmesser geben ein sauberes Messsignal aus, das zuverlässig bei mobilen Geräten wie Kränen, Bau-, Bergbau- und Landmaschinen sowie bei anderen Anwendungen eingesetzt werden kann, bei denen mit plötzlichen Bewegungen, Stößen und Vibrationen zu rechnen ist.

Statische Neigungsmesser können die Betriebssicherheit in mobilen Maschinen, bei der Nivellierung von Plattformen oder bei medizinischen Anwendungen durch die kontinuierliche Überwachung der Neigungswinkel erheblich verbessern. Neigungssensoren sind im Vergleich zu Drehgebern viel einfacher zu installieren und daher kostengünstiger, was sie ideal für Anwendungen wie Solartracker, Scherenhubtische und Hubarbeitsbühnen macht.

Bagger



- > Zuverlässige Winkelmessung von Auslegern und Fahrgestellen
- > Widersteht starken Schocks + Vibrationen

Betonpumpenwagen



- > Stabile Überwachung von Auslegerwinkeln
- > IP69K-Schutz für den Außeneinsatz

Solarenergie



- > Präzise Winkelmessung zur Ausrichtung von Solarmodulen auch bei großen Temperaturschwankungen

Hubarbeitsbühne & Scherenbühne



- > Plattformüberwachung bei langsam fahrenden Materialtransportgeräten und Hebezeugen

TILTIX NEIGUNGSSENSOREN

Wie Sie den richtigen Neigungssensor für Ihre Anwendung auswählen



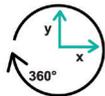
1. Genauigkeit - Anwendung/Technologie

Je nach Anwendung und Messaufgabe kann ein statischer oder dynamischer Neigungsmesser mit spezifischer Genauigkeit gewählt werden.



2. Zertifizierung

Für die meisten Anwendungen ist ein Standardprodukt ohne spezielle Zertifizierung ausreichend. POSITAL bietet spezielle Produktversionen mit ATEX-Zertifizierung für Anwendungen im Bergbau oder in der Öl- und Gasindustrie an.



3. Messbereich

Je nach Einbaulage in der Anwendung können verschiedene Messbereiche und Einbaulagen gewählt werden.



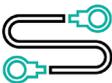
4. Kommunikationsschnittstelle

POSITAL bietet eine große Auswahl an gängigen Schnittstellen, von CANopen, SAE J1939, über Analog mit verschiedenen Strom- oder Spannungsausgängen bis hin zu Modbus RTU und SSI.



5. Gehäuse

Wählen Sie zwischen kosteneffizientem faserverstärktem Kunststoff, hochbelastbarem Aluminiumdruckguss oder einem V4A- oder ATEX-Gehäuse aus Edelstahl.



6. Verbindungstyp

M12-Steckverbinder und PVC- oder PUR-Kabelabgänge in verschiedenen Längen sind verfügbar. Für BUS-Systeme wie CANopen oder SAE J1939 bieten wir Doppelsteckervarianten mit integriertem T-Koppler (Bus-in und Bus-out), die den Verkabelungsaufwand und die Kosten minimieren.



