# **+++ PRESSE-INFORMATION +++**

Neigungssensor mit dynamischer Beschleunigungskompensation

**Immer auf dem Posten: Der dynamische TILTIX-Neigungssensor liefert präzise Messergebnisse auch bei externen Beschleunigungen und Erschütterungen**

**Köln, im März 2017** – Mit einer innovativen Variante seiner bewährten Neigungssensor-Serie TILTIX geht der Sensorhersteller POSITAL an den Start. Die neuen dynamischen TILTIX-Neigungssensoren sind so ausgelegt, dass sie schnelle und ruckartige externe Bewegungen bzw. Beschleunigungen sicher kompensieren und auch unter schwierigsten Einsatzbedingungen präzise Mess- und Positionsdaten liefern. Damit sind sie bestens für die zuverlässige Neigungsmessung  in Geräten und Maschinen geeignet, die dynamischem Bewegungsstress ausgesetzt sind. Hierzu gehören auch heftige Vibrationen oder Erschütterungen. Technologisch gelöst wurde dies durch die Kombination aus Gyroskop und Beschleunigungssensor. Im Tandem sorgen diese beiden Messprinzipien, deren Signale über einen innovativen Algorithmus verknüpft und ausgewertet werden, auch dann für präzise Messungen, wenn starke Beschleunigungen oder heftiger Vibrationsstress auf die Geräte einwirken.

Bei herkömmlichen Neigungssensoren führen Beschleunigungen wie z. B. ruckartige Bewegungen zu Fehlern bei der Winkel- bzw. Positionsmessung. Die Dynamik sorgt für ein Verrauschen der Signale, die von dem hier eingesetzten Beschleunigungssensor in den drei Achsen ermittelt werden. Durch die zusätzliche Verwendung von einem Gyroskop ist es den POSITAL-Ingenieuren gelungen, dieses Problem zu eliminieren. Das Gyroskop wirkt als Korrektiv, mit dem sich die tatsächliche Drehgeschwindigkeit in den unterschiedlichen Achsen ermitteln lässt. Die Verknüpfung der verschiedenen Daten sorgt unter dem Strich für eine präzise Bestimmung der tatsächlichen Neigungsposition. Die neuen TILTIX-Neigungssensoren erreichen eine statische Genauigkeit von ±0,3°, eine dynamische Genauigkeit im bewegten System von 0,5° und eine Auflösung von 0,01°.

Die dynamischen TILTIX-Neigungssensoren, die sich für horizontale wie vertikale Montage eignen, haben einen Messbereich von ± 180°. Konzipiert sind sie für den zuverlässigen Betrieb in mobilen Maschinen wie Baggern, Kränen, Paving-Maschinen bzw. Straßenfertigern, Landmaschinen oder auch in Bergbaugeräten. Mit ihrem CANopen-Interface verfügen sie über die optimale Schnittstelle für mobile Maschinen, wobei auch weitere Schnittstellen wie SAE J-1939, analoger Strom-, und Spannungsausgang oder Modbus in Vorbereitung sind. Die dynamischen TILTIX-Sensoren sind mit einem besonders strapazierfähigen Aluspritzgussgehäuse verfügbar. Der Sensor ist bis zu 100 g schockresistent und bietet Schutz bis zu IP69K. Die Betriebstemperaturspanne liegt bei -40 bis 85 °C.

Über POSITAL

POSITAL ist ein Hersteller von leistungsstarken industriellen Positionssensoren, die in einer Vielzahl von Motion Control- und Sicherheits-Systemen weltweit zum Einsatz kommen. Das Unternehmen versteht sich als Innovator von Produktentwicklung und Fertigungsprozessen. POSITAL gehört zu den Pionieren bei der Umsetzung von Industrie 4.0 und bietet seinen Kunden maßgeschneiderte Sensoren zum Preis von industrieller Serienfertigung an. POSITAL ist ein Teil der international tätigen FRABA Gruppe, deren Vorläufer 1918 als **Fr**anz **Ba**umgartner elektrische Apparate GmbH in Köln gegründet wurde und u.a. mechanische Relais fertigte. In den letzten Jahrzehnten hat sich das Unternehmen immer wieder als technischer Trendsetter erwiesen und mit innovativen Drehgebern, Neigungs- und Linearsensoren neue Akzente im Markt gesetzt. Über eigene Niederlassungen in Europa, Nordamerika und Asien sowie ein dicht geknüpftes Netz von Vertriebspartnern ist POSITAL global vertreten.

**Pressefoto** (siehe Anlage – im jpg-Format)

**TILTIX – dynamisch**: Die neuen POSITAL-Neigungsmesser mit dynamischer Beschleunigungs-kompensation sind bestens für Einsätze in mobilen Maschinen geeignet. Sie trotzen Vibrationen, Erschütterungen und anderem externen Bewegungsstress – und liefern auch in unwirtlichen Umgebungsbedingungen präzise Mess- und Positionsdaten.

**Pressekontakte:**

Janin Halberg Martin Wendland

POSITAL-FRABA PR Toolbox

Zeppelinstr. 2 126 Neville Park Blvd.

50667 Köln Toronto, Canada

Tel.: +49 221-96213-399 Tel.: 001-416-8308797 / +49-160-99127473

[janin.halberg@fraba.com](mailto:janin.halberg@fraba.com) [mwendland@pr-toolbox.com](mailto:mwendland@pr-toolbox.com)

www.posital**.de**