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

**Safety first – clever gestaltet**

POSITAL setzt auf divers-redundante Absolutdrehgeber für sicherheitskritische Anwendungen

**Köln, im Juni 2020** – Neben seinem klassischen Angebot an aufwändig zertifizierten SIL-Safety-Encodern bietet Sensorhersteller POSITAL ab sofort eine preiswerte und flexible Alternative an. Neu im Programm sind divers-redundante Absolutgeber, die auf nicht-zertifizierten Standardkomponenten basieren und sich bestens für eine Vielzahl von Anwendungen eignen, bei denen funktionale Sicherheit gefordert ist. Die neuen Drehgeber können im Safety System PL d, Cat. 3 nach ISO 13849 erreichen. Redundanz bedeutet, dass zwei unabhängige Sensorsysteme installiert sind, deren individuell ermittelten Messwerte in der übergeordneten Sicherheits-SPS verarbeitet werden. Sind beide Werte (innerhalb festgelegter Toleranzen) gleich, wird von fehlerfreiem Betrieb ausgegangen. Kommt es zu Abweichungen, schlägt die Steuerung Alarm – mit der Option, das komplette System kontrolliert herunterzufahren. Um auf Nummer sicher zu gehen, setzt POSITAL bei der Redundanz gezielt auf unterschiedliche Messprinzipien. Divers-redundant lautet der Schlüsselbegriff. Er steht für die Kombination von magnetischer und optischer Abtasttechnik. Das Einsatzspektrum der neuen Safety-Encoder reicht von schwerem Baugerät und mobilen Maschinen über Krantechnik und Aufzüge bis zu komplexer Bühnentechnik für aufwändige Inszenierungen.

Statt die Redundanzsysteme in separaten Gehäusen zu verbauen, hat POSITAL eine clevere All-in-One-Lösung gewählt. Die neuen Geräte gibt es als sog. Tandem-Encoder – platz-, raum- und kosten-sparend. Magnetische und optische Messtechnik sind in einem kompakten Gehäuse (58 mm Durchmesser) untergebracht, das sich leicht installieren lässt. Die Auflösung liegt bei 16 Bit pro Umdrehung. Die Encoder sind – typisch für das modular aufgebaute POSITAL-Portfolio – mit einer Vielzahl mechanischer Optionen verfügbar. Das Spektrum reicht von robusten Gehäusen aus vernickeltem Stahl oder Aluminium, die bis Schutzart IP67 ausgelegt sind, über verschiedenste Steckertypen bis zu einer Vielzahl von Flansch- und Wellenvarianten (Hohl- oder Vollwelle). Schnittstelle ist das bestens etablierte CANopen-Interface. Die neuen Safety-ready-Encoder eignen sich für raue Umgebungen und einen breiten Temperaturbereich. Während magnetische Messtechnik von Haus aus robust ausfällt, wurde die Optik etwa durch eine zusätzliche Membran gezielt vor Betauung geschützt. Beide Sensoren, optisch und magnetisch, sind Absolutgeber, die den Positionswert im Single- wie im Multiturn-Modus erfassen – ganz ohne störanfällige bzw. wartungsintensive Batterien.

„Bereits bei unseren ersten Planungen legten wir größten Wert auf die diversitäre Auslegung“, unter-streicht Jörg Paulus, als General Manager Sales für das Europa-Geschäft von POSITAL zuständig. „Durch den Einsatz komplett verschiedener Messtechniken wollten wir unseren Kunden die Zertifizierung Ihrer Gesamtanlage möglichst vereinfachen.“ Mit einem redundant diversitären Aufbau können Fehler signifikant einfacher und umfassender aufgedeckt werden als in einem gleichartigen Aufbau von zwei Messkanälen. Beide Messsysteme – Optik und Magnetik – basieren auf etablierten Encodertechnologien, die seit Jahrzehnten die Kernkompetenz des Drehgeberherstellers POSITAL prägen. Nachdem man in den 1960’er Jahren zu den Wegbereitern von optischen Absolutgebern für Präzisionseinsätze gehörte, ist der Sensorspezialist in den letzten 15 Jahren – nicht zuletzt dank Rechenpower und innovativer Algorithmen – zum Trendsetter für magnetische Drehgeber geworden, die sich durch Robustheit, geringe Baugröße, energieautarke Multiturnfunktionalität sowie hervorragende Dynamik und Genauigkeit auszeichnen.

Geeignet sind die neuen Geber für Einsätze, deren Schutzeinrichtungen bis Performance Level/ PL d, Cat. 3 der ISO 13849 ausgelegt sein müssen. Im Unterschied zu Drehgebern mit SIL-zertifizierten Sicherheitsfunktionen sind sie kostengünstiger und bieten deutlich mehr Flexibilität bei Nutzung und Verfügbarkeit der Anlage. Einzelne Parameter – etwa die genauen Vorgaben für die Aktivierung der ‚Safe State’-Funktion – sind dadurch vom Anlagenbauer in der SPS festlegbar. „Klar ist, dass auch SIL-zertifizierte Safety-Encoder, die nach dem Inkrafttreten der europäischen Maschinenrichtlinie 2006 auf breiter Front auf den Plan gerufen wurden, auch weiterhin eine feste Größe bleiben“, so Paulus. „Ihr Metier sind und bleiben Applikationen bei denen der Anwender sehr schnell eine Safety-Anwendung, mit einer zumeist geringen Stückzahl an Encodern, realisieren möchte – und hierfür bereit ist, etwas mehr für Safety-zertifizierte Drehgeber auszugeben.“

**Pressefoto** (siehe Anlage – im JPG-Format): Es muss nicht immer SIL sein! Die neuendivers-redundanten Drehgeber von POSITAL sind eine interessante Option für sicherheitskritische Anwendungen (Foto: POSITAL)

**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 gezeigt und mit innovativen Drehgebern, Neigungs- und Linearsensoren sowie magnetischen Montage-Kits für integriertes Motorfeedback laufend neue Akzente im Markt gesetzt. Über eigene Niederlassungen in Europa, Nordamerika und Asien sowie ein dicht geknüpftes Netz von Vertriebspartnern ist POSITAL global vertreten.

**Pressekontakte:**

Isa-Patrizia Kemmner Martin Wendland

POSITAL-FRABA – Marketing PR Toolbox

Zeppelinstr. 2 126 Neville Park Blvd.

50667 Köln Toronto, Canada

Tel.: +49 221-96213-778 Tel.: 001-416-8308797 / +49-160-99127473

isa-patrizia.kemmner@fraba.com [mwendland@pr-toolbox.com](mailto:mwendland@pr-toolbox.com)

www.posital**.de**