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

Weltneuheit: Multiturn-Encoder für Kleinstmotoren

**Performance im 22 mm-Format: Auch stromlos immer auf Position!**

**Köln, im Jan. 2021** – Performance auf engstem Raum! Dafür stehen die miniaturisierten 22 mm Multiturn-Kit Encoder, die Sensorhersteller POSITAL ab sofort für Klein- und Kleinstantriebe anbietet – und Motorfeedback für dieses Segment auf ein deutlich höheres Niveau bringt. Waren Klein- und Kleinstmotoren bislang allenfalls mit Singleturn- bzw. Inkrementalgebern ausgerüstet, machen die hochkompakten magnetischen Multiturn-Kits – als Weltneuheit – den Weg frei für voll umfängliches Motorfeedback. Auch bei plötzlichen Stromausfall und Anlagenstillstand bleibt die energieautarke Zählelektronik der Mini-Kits auf Position: Lückenlos verfolgt sie Im stromlosen Zustand die Bewegung der nachlaufenden Welle und gibt die gepufferten Positionswerte beim Restart präzise und nahtlos an die zentrale Steuerung weiter. Zeitaufwändige und teure Referenzfahrten – Standard bei Inkrementalsystemen – entfallen komplett! Für den User bedeutet dies mehr Prozesssicherheit und Datentiefe sowie höhere Effizienz und geringere Kosten.

„Lange fehlte eine schlank-bauende Mutiturntechnologie, die wir jetzt mit unseren Mini-Kits parat haben – und so Multiturn endlich auch bei Klein- und Kleinstantrieben zum Durchbruch verhelfen“, unterstreicht POSITAL-Europachef Jörg Paulus. Mit ihrem ultrakompakten Footprint (Durchmesser: 22 mm, Höhe: 23 mm) sind die winzigen Montagekits, die gerade mal 35 g wiegen, passgenau auf die gängigsten Kleinstmotoren abgestimmt. Problemlos lassen sie sich in vorhandene Motor-Designs integrieren. Schnell und sicher gehen Installation und Kalibrierung über die Bühne. Während der rotierende Magnet am Ende der Welle fixiert wird, sind die übrigen Komponenten – mit dem 20 Cent-großen Elektronikpaket (inkl. Wiegand Sensor für die energieautarke Versorgung der Zählelektronik) als Herzstück – mit ein paar Handgriffen an der Rückseite des Motors installiert. Die Montage erfolgt unter normalen Fabrikbedingungen – Reinraum ist kein Thema. Mit SSI und Biss C stehen zwei herstellerneutrale Schnittstellen bereit. Ein Plus ist auch die integrierte Kalibrierfunktion: Nach kurzem Andrehen der Welle stellt sich das Kit automatisch auf den Motor ein und hinterlegt die Parameter im Speicher.

Die 22er-Kits sind der kleine Bruder der erfolgreichen 36 mm-Serie, die POSITAL 2016 als robuste magnetische Feedbacksysteme für Servomotoren startete – und damit eine clevere Alternative zu einfachen Resolvern und deutlich teureren Optik-Systemen schuf. „Aufbau wie Funktionsweise unserer Kits sind identisch und zeigen, dass sie Teil einer skalierbaren Produktfamilie sind, die mit 17-Bit-Auflösung und einer Genauigkeit von 0,09°aufwartet“, so Paulus. Entscheidend für den Launch der Mini-Kits war die Reduktion des Einbauraums um fast zwei Drittel gegenüber der 36’er-Serie. Möglich wurde dies durch die geschickte Neuplatzierung von zentralen Bauteilen ­wie den Hall-Sensoren oder dem 32 Bit-Mikroprozessor auf der Platine.

Garant für die Multiturn-Performance – die Versorgung der Zählelektronik im stromlosen Zustand – ist der Wiegand Sensor. Das Energy Harvesting-System, das auf eine Fingerkuppe passt und von POSITAL industriell gefertigt wird, reagiert auf ein rotierendes Magnetfeld und erzeugt bei jeder Umdrehung Spannungsimpulse. Um den Wiegand-Sensor für die Mini-Kits fit zu machen, waren umfangreiche Entwicklungsarbeiten im Aachener F&E-Zentrum von POSITAL notwendig. Die Herausforderung war, den notwendigen Output aus einem wesentlich kleineren Magnetfeld zu generieren. „Meistern konnten wir diese Aufgabe nur, weil wir uns schon lange dem Wiegand-Effekt widmen – und selbst den speziellen Wiegand-Draht in Eigenregie fertigen“, so Paulus.

In Beta-Tests mit namhaften Motorherstellern erhielten die auf der SPS 2019 als Prototyp vorgestellten Mini-Kits den letzten Schliff, bevor die Serienproduktion nun hochgefahren wurde. Produziert wird in Aachen, wobei schon jetzt der Switch von halb- auf vollautomatische Fertigung avisiert ist. „Ich habe selten eine so rasante Nachfrage erlebt“, so Paulus. „Es ist, als hätte der Markt buchstäblich auf unsere Minis gewartet.“

**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.

Pressefoto (Anlage, siehe JPG): Fit für Kleinstantriebe – *Das 22 mm-Kit wurde gegenüber dem 36 mm-Kit um rund zwei Drittel verschlankt – bei prinzipiell gleicher Performance!*

New photo!

**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

isa-patrizia.kemmner@fraba.com Mobil-D: +49-160-99127473

[www.posital**.de**](http://www.posital.de)[mwendland@pr-toolbox.com](mailto:mwendland@pr-toolbox.com)