

**Renishaw erweitert sein Angebot an Messsystemen für den Betrieb an Anlagen, die funktionale Sicherheit erfordern**

Renishaw, weltweit führender Hersteller von Produkten für industrielle Messtechnik, erweitert sein bestehendes Portfolio an Encodern mit funktionaler Sicherheit (FS) und präsentiert zwei neue Messsysteme für sowohl Weg- als auch Winkelmessanwendungen — RESOLUTE™ FS mit BiSS® Safety, ein absolutes, offenes, optisches Messsystem, und TONiC™ FS, ein inkrementelles offenes, optisches Messsystem.

Das optische, absolute RESOLUTE Functional Safety (RESOLUTE FS) Messsystem beruht auf der Technik der preisgekrönten RESOLUTE Familie und Elementen, deren Bauweise entsprechend den FS Sicherheitsanforderungen geändert wurde.

Das optische TONiC Functional Safety (TONiC FS) Messsystem verbindet vollumfängliche FS-Konformität mit der hervorragenden Messleistung und absoluten Zuverlässigkeit der bewährten TONiC Baureihe.

Das RESOLUTE FS BiSS Messsystem und das TONiC FS Messsystem sind beide nach ISO 13849 Kategorie 3 PLd, IEC 61508 SIL2 und IEC 61800-5-2 SIL2 zertifiziert.

Eine volle FS Zertifizierung ist notwendig, um den sicheren Betrieb von Funktionen, wie Sichere Stopps 1 und 2, Sicherer Betriebshalt (SOS) und Sicher begrenzte Geschwindigkeit (SLS) – die alle Encoder mit funktionaler Sicherheit erfordern – zu garantieren. RESOLUTE FS Messsysteme sind mit dem seriellen Open-Source Kommunikationsprotokoll BiSS Safety und dem Drive-CLiQ Protokoll von Siemens kompatibel. TONiC FS Messsysteme sind mit der analogen TONiC Ti-0000 Schnittstelle und Dual Output (DOP) Interface-Optionen erhältlich.

**RESOLUTE Messsystem**

Renishaws RESOLUTE Messsystem ist das weltweit modernste einspurige absolute berührungslose Messsystem; es bietet eine Auflösung von bis zu 1 Nanometer, eine ausgezeichnete Langzeitzuverlässigkeit, sofortige Betriebsbereitschaft nach dem Einschalten ohne Referenzpunktanfahren sowie eine sehr schnelle Messfähigkeit mit Geschwindigkeiten bis zu 100 m/s.

Die RESOLUTE Baureihe eignet sich optimal für hochentwickelte Motion Control-Anwendungen und ermöglicht eine gleichmäßige Geschwindigkeitsregelung mit einem zyklischen Fehler (SDE) von < ±40 nm sowie eine ausgezeichnete Positionsstabilität über Rauschen (Jitter) von < 10 nm RMS. Die Vorteile eines offenen, absoluten Messsystems gegenüber geschlossenen Bauweisen sind u. a. Ring-Systeme mit großem Durchlass für einen einfachen Einbau, flache Komponenten mit geringer Trägheit und kein Verschleiß aufgrund berührender Teile. Außerdem bietet die einfache Installation der RESOLUTE Messsysteme aufgrund von großzügigen Einstelltoleranzen und einer integrierten Einstell-LED, ausgezeichneter Verschmutzungstoleranz sowie der IP64 Schutzklasse eine hervorragende Leistung, selbst mit langen Achsen, wie sie in der Schwerindustrie Anwendung finden.

**TONiC Messsystem**

Das TONiC™ Wegmesssystem wurde speziell für hochdynamische, präzise Antriebseinheiten entwickelt, um bessere Genauigkeit, höhere Geschwindigkeit und größere Zuverlässigkeit zu erreichen.

Das TONiC-System verfügt über Renishaws bewährte Filteroptiken der dritten Generation sowie eine dynamische Signalverarbeitung, einschließlich Auto Gain Control und Auto Offset Control. Die Hochleistungsoptik ermöglicht einen geringen internen zyklischen Fehler (SDE) und ein sehr geringes Rauschniveau (Jitter). Das Ergebnis ist eine verbesserte Geschwindigkeitsregelung und bestmögliche Positionsstabilität für vielfältige Positionierungsaufgaben.

Renishaw wird sein Angebot an Messsystemen vom 26. bis 28. November 2019 auf der SPS Nürnberg präsentieren. Bitte besuchen Sie uns auf Stand 231 in Halle 4A, um von unseren Vertriebs- und Technikexperten mehr über Messsysteme mit funktionaler Sicherheit zu erfahren und Ihre messtechnischen Anforderungen zu besprechen.

Nähere Informationen erhalten Sie unter [www.renishaw.de/FSencoders](http://www.renishaw.de/FSencoders)

-Ende**-**