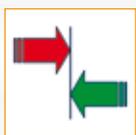


SIGNUM™ REXM Hochgenaues Winkelmess-System



Installierte Gesamtgenauigkeit besser ± 1 Winkelsekunde
Zyklischer Fehler von nur $\pm 0,03$ Winkelsekunden



Eliminiert Umkehrfehler für höchste Messleistung
Keine mechanischen Hysteresefehler



Arbeitsbereich bis 85 °C und 4.500 min⁻¹
Hohe Schock- und Vibrationswiderstandsfähigkeit;
geeignet für Einsatz bei hohen Temperaturen

Für Anwendungen, die höchste Winkelgenauigkeit erfordern, bietet das REXM-Winkelmess-System eine bislang unerreichte Genauigkeit – die Gesamtgenauigkeit ist besser als ± 1 Winkelsekunde.

Das REXM-System besitzt wie die RESM Winkelmess-Systeme von Renishaw die Teilungsperiode am Außendurchmesser. Der Querschnitt ist jedoch stärker als beim RESM, um Montagefehler, außer Exzentrizität, zu minimieren. Die verbleibende Exzentrizität kann durch die Verwendung des DSi (Dual **SIGNUM**™ Interface) leicht korrigiert werden.

Das DSi kombiniert die Ausgabe zweier Abtastköpfe und bietet eine vom Anwender beliebig positionierbare, absolut wiederholbare **propoZ**™-Referenzmarke. Die gewünschte **propoZ**™-Referenzposition wird bestimmt, indem die Achse an die gewünschte Position verfahren und ein Setup-Schalter betätigt wird. Die perfekte Winkelwiederholgenauigkeit ist dann frei von Lagerspiel und Spannungsschwankungen sichergestellt.

Sobald DSi die Exzentrizität errechnet hat, sind die einzigen verbleibenden Fehler der Teilungsfehler und der zyklische Fehler (SDE), welche beide außergewöhnlich klein sind. Beim Einsatz des REXM mit dem DSi kann eine Installationsgenauigkeit kleiner als ± 1 Winkelsekunde erreicht werden. Ein Ring mit 183 mm Durchmesser erreicht mit DSi eine installierte Gesamtgenauigkeit von unter $\pm 0,25$ Winkelsekunden.

Beim berührungslosen REXM Winkelmess-System wird der Ring direkt am Maschinenrotor befestigt, wodurch Kupplungsverluste, Schwingungen, Wellenverdrehung und andere Hysteresefehler, die bei gekapselten Wegmess-Systemen üblich sind, vermieden werden.

- **Mit zwei **SIGNUM**™ SR Abtastköpfen zur höchsten Genauigkeit auf Rotationsachsen**
- **± 1 Winkelsekunde installierte Genauigkeit mit zwei SR Abtastköpfen**
- **Anwenderbestimmbare und wiederholbare **propoZ**™-Referenzposition**
- **Berührungsloses Prinzip für höchste Messleistung**
- **Winkelauflösung bis 0,005 Winkelsekunden**
- **Wiederholgenauigkeit bis 0,008 Winkelsekunden**
- **Zyklischer Fehler von nur $\pm 0,03$ Winkelsekunden**
- **Durchmesser von 52 mm bis 417 mm erhältlich**
- **Großer Innendurchmesser für einfache Installation**
- **Für den Einsatz mit DSi (Dual **SIGNUM**™ Interface) oder für die Kombination von Ausgangssignalen zweier Abtastköpfe direkt in der Steuerung**



Weltweite Kontaktinformationen finden Sie unter www.renishaw.de/renishaw-weltweit

