

# KLEIN UND HOCHPRÄZISE

**SENSORIK – Magnetische Längenmesssysteme geraten bei hohen Ansprüchen an die Präzision leicht an ihre Grenzen. Das optische Längen- und Winkelmesssystem LSC20 von SIKO verbindet höchste Auflösung mit hoher Temperaturbeständigkeit und Vakuumtauglichkeit.**

## KOMPAKTE BAUFORM

Der kleine Sensorkopf enthält die komplette Elektronik einschließlich der Signalauswertung.

Die Messwerte werden als digitale Zählimpulse an die Elektronik weitergegeben. Die Ausgabe per LD-Schnittstelle (RS422) ermöglicht eine hochdynamische Regelung in Echtzeit, etwa an Linearmotoren.

## EINFACHE INBETRIEBNAHME

Ein grünes, gelbes oder rotes LED-Licht zeigt die Qualität der Sensorsignale.

Ein Diagnosetool mit integrierter Software zur Feindiagnose sowie die integrierte LED erleichtern die Inbetriebnahme. Optionale Endmarken sowie im Sensor integrierte Endlagenschalter verringern den Verdrahtungsaufwand.

## HÖCHSTE PRÄZISION

Das System erreicht eine Messgenauigkeit von  $\pm 5$  Mikrometer mit einer Auflösung bis 50 Nanometer.

Der große erlaubte Leseabstand des laserbasierten Abtastverfahrens von  $1 \pm 0,15$  Millimeter vereinfacht die Montage.

## GEEIGNET AUCH FÜR SONDERFÄLLE

Das unempfindliche Messsystem erlaubt Anwendungen im Vakuum sowie bei Temperaturen bis 70 Grad Celsius und benötigt lediglich einen Strom von 140 Milliampere.

Damit eignet sich das Messsystem auch für spezielle Anwendungen wie etwa in der Analysetechnik.

## FLEXIBLE REFERENZPUNKTE

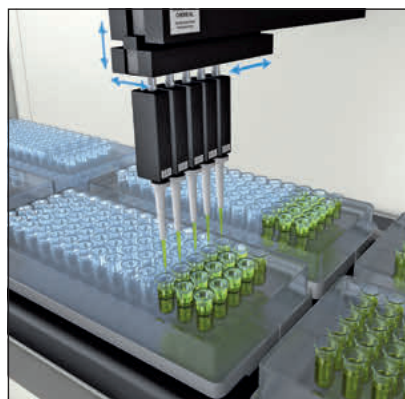
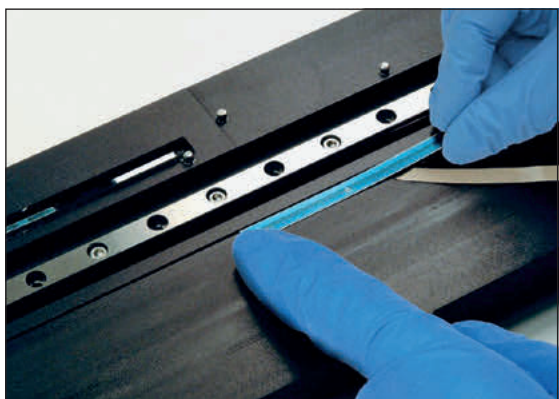
Die individuelle Platzierung der Referenzpunkte auf dem codierten Band durch den Anwender gewährleistet höchste Flexibilität bei der Montage.

Damit entfallen eine Definition der Referenzpunkte vor der Bestellung sowie die Lagerhaltung von verschiedenen Bändern bei unterschiedlichen Messlängen.

## OPTISCH UND ROBUST

Das Längen- und Winkelmesssystem LSC20 (Linear Scale Compact 20) arbeitet auf Basis der optischen Abtastung von Feinstrukturen auf einem dünnen Metallstreifen mit Laserlicht und ist komplett hysteresefrei.

Ideale Einsatzbereiche sind zum Beispiel Pick-and-Place-Anwendungen, Drahtbonding-Maschinen oder Linearmotoren mit starken magnetischen Störfeldern sowie die Halbleiterfertigung. Dazu kommen speziellere Anwendungen, beispielsweise in präzisen High-End-Druckern oder in der Medizintechnik.



## DATEN & FAKTEN

Die SIKO GmbH aus Buchenbach im Schwarzwald ist ein führender Anbieter auf dem Gebiet der Längen-, Winkel- und Drehzahlmesstechnik sowie der Antriebstechnik. Das Produktprogramm umfasst unter anderem mechanische und elektronische Positionsanzeigen, Drehgeber, Seilzuggeber, Stellantriebe sowie magnetische und optische Längen- und Winkelmesssysteme.

[www.siko-global.com](http://www.siko-global.com)

