

Automatische mechanische Haptik-Prüfung an hochwertigen Bedienelementen



Direktkontakt

- ☎ 07224/645-57 oder -45

Branche

- Sondermaschinenbau

Produkt

- Präzisions-Miniatur-Kraftsensor

Features

- Messbereiche 0 ... 2,5 N bis 0 ... 100 kN
- Temperaturkompensierter Bereich -55 °C bis 200 °C
- Hervorragende Langzeitstabilität, ausgelegt für hohe Lastwechselzyklen
- Geringer Konstruktionsaufwand, da einfachste Montage und Fremdkraftunempfindlichkeit

Messaufgabe

Bei der Überprüfung des taktilen Verhaltens geht es um die präzise Messung kleinster Bedienkräfte, Click Ratio, Blockkraft u.a.m.

Besondere Anforderung

- Kleine Kräfte
- Querkraftunempfindlichkeit
- Schnelle Reaktion, um Rastungen zu erkennen

Lösung

Montiert wird der Präzisions-Miniatur-Kraftsensor zwischen eine Lineareinheit, die elektrisch mittels Schrittmotor betrieben wird, und einem Taststößel. Dadurch wird ein exaktes und feinfühliges Anfahren der Schalter und Taster gewährleistet, deren Betätigungskraft sowie Schalt-, Einrast- und Entriegelungspunkte bestimmt werden sollen. Eventuell auf die Sensorachse wirkende Querkräfte, die durch „weich“ gelagerte Bedienelemente entstehen könnten, werden durch Stützmembranen im Innern des Sensors aufgenommen und vom eigentlichen Messelement ferngehalten. Somit haben diese keinen Einfluss auf das Messergebnis.