

Drehmoment-/Drehwinkel-Sensor mit rotierender Welle SCHATZ®-INSPECT

SCHATZ®
ADVANCED QUALITY



- Messbereiche von 0,1...20 N·m
- Genauigkeitsklasse 0,5
- Wartungsfreies Schleifringssystem
- Breite 31 mm
- SCHATZ-AUTOCODE Identifikation

Anwendung

Der Drehmoment-Sensor mit rotierender Welle eignet sich besonders zur dynamischen Ermittlung von Drehmomenten an Miniatur-Druckluft- oder Elektroschrauben sowie an Spindeln während der Schraubmontage. Diese können während des Arbeitsablaufes in der Produktion, aber auch in der Werkstatt oder im Labor geprüft und überwacht werden.

Durch die schnelle Adaption eignet sich der Drehmoment-Sensor zur regelmäßigen Stichprobenprüfung der Wiederholgenauigkeit von Schrauben in der Serienmontage.

Der Drehmoment-Sensor eignet sich jedoch auch für den statischen Betrieb oder für den Einbau zur Schraubersteuerung.

Beschreibung

Die Messwelle des Drehmoment-Sensors ist mit Dehnmessstreifen bestückt, die Übertragung der Versorgung und der Messsignale erfolgt über ein verschleißfreies und schlagfestes Schleifringssystem.

Der An- und Abtrieb des Drehmoment-Sensors 5413-1251 ist mit Antriebs-Außensechskant 1/4" Form E und Abtriebs-Innensechskant 1/4" Form D nach DIN 3126.

Der Drehmoment-Sensor weist sehr kleine Baumaße und ein geringes Gewicht auf.

Das 5 m lange Anschlusskabel ist fest angeschlossen und mit einem Anschlussstecker für unsere Drehmoment-Messgeräte ausgestattet.

Das integrierte SCHATZ-AUTOCODE-System ermöglicht eine automatische Erkennung und Kalibrierung des Sensors beim Anschluss.

Drehmoment-/Drehwinkel-Sensor mit rotierender Welle

SCHATZ®-INSPECT

SCHATZ®
ADVANCED QUALITY

Technische Daten			
Modell-Nr.	5413-1251		
Nennwert/N-m	5	10	20
Anschluss	1 / 4" Sechskant Form E außen/D innen		
Gewicht/kg	0,2	0,2	0,2
Maximal zulässige Axialkraft/N	100	100	380
Maximal zulässige Biegung/ N-m	0,2	0,2	0,4
Genauigkeitsklasse nach DIN 51309	0,5		
Zusammengesetzter Fehler	± 0,25 %		
Maximales Gebrauchsbelastung	1,2 x Messbereich (20% Überlast)		
Bruchbelastung	1,5 x Messbereich (50% Überlast)		
Brückenwiderstand	350 Ω		
Kalibrierwiderstand	40 kΩ		
Nennkennwert	2 mV/V		
Nennbereich der Speisespannung	1...10 V		
Maximale Speisespannung	15V		
Nenntemperaturbereich	0...70°C		
Gebrauchstemperaturbereich	-20...80°C		
Lagertemperaturbereich	-50...85°C		
Max. Drehzahl	2500 U/min		

Diese Sensoren sind auch mit Stecker statt mit 5 m Kabel im Standardprogramm (Lemo(2G/14 p + s) Modell-Nr. 5413-1251-S

Abmessungen/Anschlussmaße		
Anschlusskabel	fest angeschlossen, 5 m lang	
Stecker	ODU-Mini-Snap Serie B 16-pol. Stift	
Abmessungen/mm	A	114,5
	B	55
	C	42
	D	31
	E	42
	F	17,5

Drehmoment-Messbrücke

