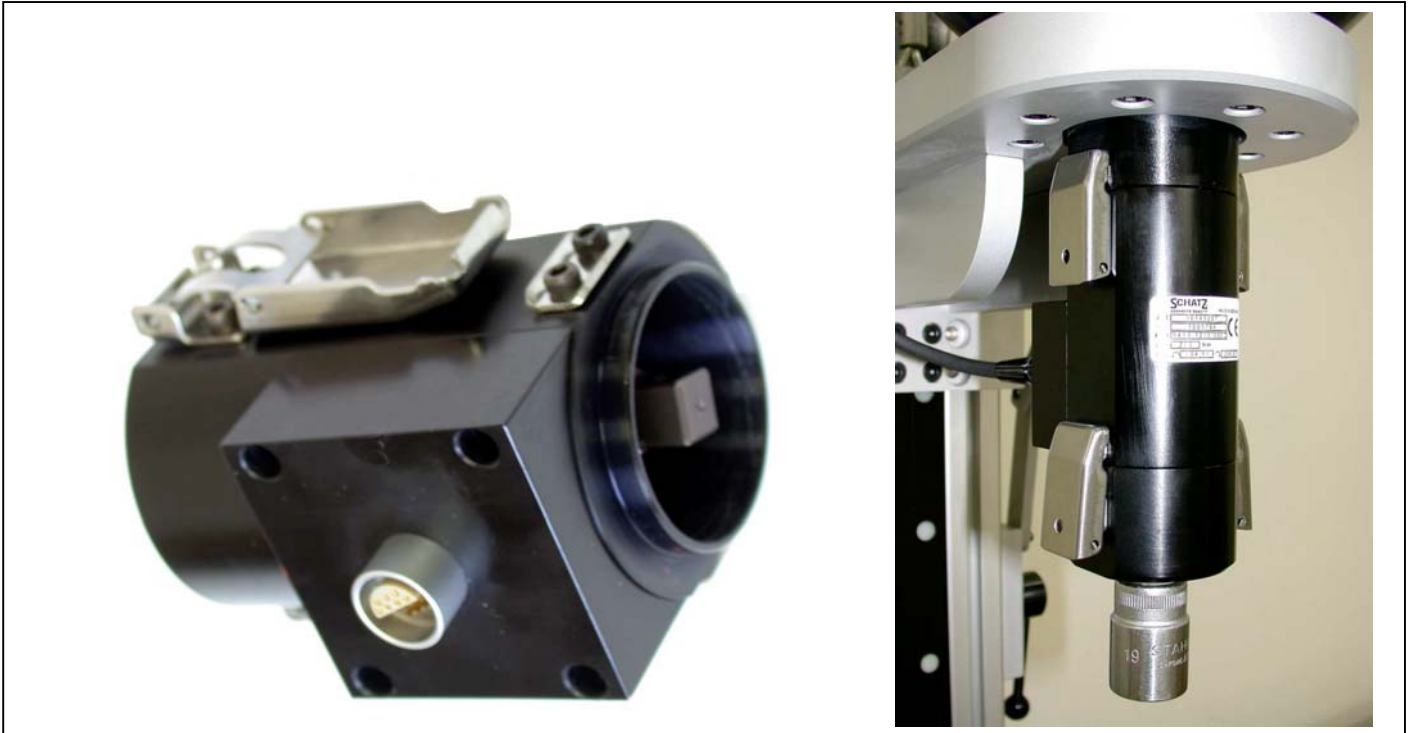


SCHATZ®-ANALYSE

Drehmoment-/Drehwinkel-Sensor mit rotierender Welle und Schnellverschluss

SCHATZ®
ADVANCED QUALITY



- Messbereiche von 0,2...200 N·m
- 360 Winkelimpulse pro Umdrehung
- wartungsfreies Schleifringssystem
- SCHATZ-AUTOCODE Identifikation
- mit Schnellverschluss
- Überlastsicherung für 1 N·m und 2 N·m Sensoren

Anwendung

Der Drehmoment-/Drehwinkel-Sensor mit Schnellverschluss eignet sich besonders zur Erfassung von Drehmomenten während einer Verschraubung bei der gleichzeitigen Ermittlung des Drehwinkels.

Die Sensoren sind für den Einsatz mit dem ANALYSE-System, Modell 5413-2777/xx in Verbindung mit dem Vertikalständer, Modell 4502 H entwickelt worden, um eine stabile Abtriebsachse bereitzustellen.

Die Sensoren können schnell und einfach an die Abtriebswelle des Antriebsmotors gesteckt und mit einem Schnellverschluss befestigt werden.

Als Verbindung zwischen Sensor und Werkzeug (Steckschlüsseinsatz oder Bithalter) wird ein Abtriebsadapter auf die gleiche Weise aufgesteckt und mit einem Schnellverschluss verriegelt. Hier ist wahlweise ein starrer oder federnder Außen-Vierkant nach ISO 1174-1 oder ein Innen-Sechskant für die direkte Aufnahme von Bits möglich.

Beschreibung

Die Messwelle des Drehmoment-/Drehwinkel-Sensors ist mit Dehnungsmessstreifen bestückt, welche zu einer Wheatston'schen Vollbrücke verschaltet sind. Die Übertragung der Versorgung und der Messsignale erfolgt über ein extrem verschleißarmes Schleifringssystem. Die Erfassung der Drehrichtung und des Drehwinkels erfolgt optoelektronisch durch eine Inkrementalscheibe mit 360 Teilungen und einer Gabellichtschranke.

Die Sensoren mit den Nennmomenten 1 N·m und 2 N·m haben zum Schutz der Messstrecke gegen mechanische Überlastung eine Sicherheitskupplung integriert.

Die Sensoren sind mit einem Lemo-Stecker ausgerüstet, so dass sie einfach an der vorhandenen Mechanik gewechselt werden können.

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

SCHATZ®-ANALYSE

Drehmoment-/Drehwinkel-Sensor mit rotierender Welle und Schnellverschluss



Technische Daten	5413-1200							
Modell-Nr.	5413-1200/1 C	5413-1200/2 C	5413-1200/5 C	5413-1200/10 C	5413-1200/20 C	5413-1200/50 C	5413-1200/100 C	5413-1200/200 C
Nennwert/N-m	1	2	5	10	20	50	100	200
Vierkant	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"
Gewicht/kg	0,8	0,8	0,45	0,45	0,45	0,5	0,6	0,6
Sicherheitskupplung	vorhanden							
Klassifizierung nach DIN 51309	1			0,5				
Relative Anzeigeabweichung	± 0,25%							
Maximales Gebrauchsdrehmoment	1,2 x Messbereich (20% Überlast)							
Maximal zulässiges Drehmoment	1,5 x Messbereich (50% Überlast)							
Brückenwiderstand	nom. 350 Ω							
Kalibrierwiderstand	40 kΩ ±0,1%							
Nennkennwert	2 mV/V							
Nennbereich der Speisespannung	10 V							
Gebrauchsbereich der Speisespannung	15 V							
Nenntemperaturbereich	0...70°C							
Gebrauchstemperaturbereich	-20...80°C							
Lagertemperaturbereich	-50...85°C							
Max. Drehzahl für Winkelmessung	2500 1/min							

Abmessungen/Anschlussmaße			
Stecker	Lemo/2G/14p + s		
Abmessungen/mm			
Länge des Gehäuses	A	137	87
Länge gesamt	B	160,3	101,5

