

Produktinformation

Torsionsantriebe für zwickiLine

CTA: 141366 210206



zwickiLine mit Torsionsantrieb

Anwendungsbereich

Torsionsantriebe können in zwickiLine Materialprüfmaschinen eingebaut werden, um ein- und mehrachsige Belastungsuntersuchungen (Zug oder Druck kombiniert mit Torsion) in der Werkstoff- und Bauteilprüfung durchzuführen.

Optional kann bei gefährlichen Proben und/oder hoher Drehgeschwindigkeit eine CE-konforme Schutzvorrichtung eingesetzt werden. Werkseitig sind die Torsionsantriebe ohne Einsatz einer Schutzvorrichtung auf 20 Umdrehungen pro Minute begrenzt, sofern die Nenn-Drehgeschwindigkeit höher ist.

Aufbau bestehend aus

- Materialprüfmaschine zwickiLine im Kraftbereich von 0,5 kN bis 5 kN aus unserem Standard-Portfolio. Verfügbar in verschiedenen Lastrahmen-Höhen.
- Torsionsantrieb auf der Fahrtraverse



Anwendungsbeispiel: Prüfung eines Insulin-Pens

- Präzise Kraftaufnehmer und Drehmomentaufnehmer
- Mess-, Steuer und Regelelektronik testControl II

Vorteile und Merkmale

- Die Torsionsantriebe können aufgrund des Baukastenprinzips jederzeit an bestehende Tisch-/oder Standprüfmaschinen nachgerüstet werden
- Betrieb mit handelsüblichem PC (keine zusätzliche Schnittstellenkarte notwendig) und testXpert III Prüfsoftware
- Hohe Auflösung der Drehwinkel- und Wegmessung
- Maximum an Flexibilität durch einfache Handhabung und Ergonomie
- Synchronisation der beiden Prüfachsen
- Durch den modularen Aufbau kann eine Vielzahl von Komponenten aus dem ZwickRoell Standard-Produktportfolio, wie z.B. Probenhalter, Prüfwerkzeuge, Temperierkammern u.v.m. eingesetzt werden

Produktinformation

Torsionsantriebe für zwickiLine

Torsionsantriebe mit Flanschanschluss

Artikel-Nr.	1020233	1023835	
Nennmoment M_{nom}	2	20	Nm
Zulässige axiale Kraft	2,5	5	kN
Antrieb			
Drehgeschwindigkeiten	0,01...80 ¹⁾ 0,01...20 ²⁾	0,01...80 ¹⁾ 0,01...20 ²⁾	U/min
Teilkreis Anschlussflansch \varnothing	40/75 ³⁾	40/75 ³⁾	mm
Leistungsaufnahme	0,5	0,8	kVA
Elektr. Anschlusswerte	230 V AC, 50/60 Hz, 1Ph/PE/N	230 V AC, 50/60 Hz, 1Ph/PE/N	

1) Maximale Geschwindigkeit. Nur in Verbindung mit einer Schutzeinrichtung

2) Reduzierte Geschwindigkeit bei Betrieb ohne Schutzeinrichtung

3) Im Lieferumfang sind zusätzliche Adapterflansche mit Anschlussbolzen \varnothing 20 mm enthalten.

Kraftaufnehmer mit beidseitigem Flanschanschluss

Bei der Kombination von Kraft- und Drehmomentaufnehmern ist darauf zu achten, dass der Kraftaufnehmer das auftretende Drehmoment zulässt.

Nennkraft F_{nom} [kN]	Zulässiges Drehmoment [Nm]	Kraftaufnehmer Typ	Teilkreis Anschlussflansch \varnothing [mm]	Genauigkeitsklasse 1 [N]	Artikel-Nr.
0,01	2	Xforce HP	40/75	$\geq 0,02$	3005926
0,02	5	Xforce HP	40/75	$\geq 0,04$	1001897
0,05	5	Xforce HP	40/75	$\geq 0,1$	085849
0,1	5	Xforce HP	40/75	$\geq 0,2$	069525
0,2	5	Xforce HP	40/75	$\geq 0,4$	077002
0,5	5	Xforce HP	40/75	$\geq 1,0$	069529
1	10	Xforce HP	40/75	$\geq 2,0$	069531
2,5	20	Xforce HP	40/75	$\geq 5,0$	069532
5	100	Xforce K	40/75	$\geq 10,0$	069533

Drehmomentaufnehmer mit beidseitigem Flanschanschluss

Bei der Kombination von Kraft- und Drehmomentaufnehmern ist darauf zu achten, dass der Drehmomentaufnehmer die auftretende axiale Kraft zulässt.

Nennmoment M_{nom} [Nm]	Zulässige axiale Kraft [kN]	Drehmomentaufnehmer Typ	Teilkreis Anschlussflansch \varnothing [mm]	Genauigkeitsklasse 1 [Nm]	Artikel-Nr.
2	5	Typ M	40	$\geq 0,02$	069536
5	5	Typ M	40	$\geq 0,1$	069538
10	± 10	Typ M	40	$\geq 0,2$	069539
20	10	Typ M	75	$\geq 0,2$	069542

Produktinformation

Torsionsantriebe für zwickiLine

Erforderliches Zubehör

Beschreibung	Artikelnummer
Not-Halt-Verkettung ¹⁾ Anschlussbox zur Not-Halt-Verkettung von mehreren testControl II (Slave) zu einem System.	1023870
Großer Maschinen-Sockel Für die Befestigung beider testControl II Elektroniken.	1041715
Ausrichteinheit zum Ausgleich des Achsversatzes der Prüfachse Inklusive Ausrichtung ab Werk.	069771

1) 2x erforderlich

Schutzscheiben

Beschreibung	Artikelnummer
Schutzeinrichtung für zwickiLine Z0.5/1.0/2.5/5.0 TN ¹⁾	1118445
Schutzeinrichtung für zwickiLine Z0.5/1.0/2.5/5.0 TH ¹⁾	1118446

1) Schutztürverkettung (1041273) 2x erforderlich

Optionales Zubehör

Beschreibung	Artikelnummer
Ausrichteinheit zum Ausgleich des Achsversatzes der Prüfachse mit Winkelkorrektur Inklusive Ausrichtung ab Werk und Möglichkeit der Winkelkorrektur vor Ort.	3006208
Justagestab Passend für Ausrichteinheit 3006208.	3006211
Ethernet-Switch für 10/100/1000 Mbit Ethernet-Hub für den Anschluss beider Elektroniken. Somit ist nur 1 Ethernet-Anschluss am PC erforderlich.	1026425
Schutztürverkettung ¹⁾ Erweiterung der tCII Not-Halt-Verkettung um Schutztürfunktionalitäten.	1041273
Erhöhung auf die maximal zulässige Drehgeschwindigkeit des Torsionsantriebs ²⁾	063785
Fernbedienung tCII mit Display für Torsion	1025350
Ablagesystem für Kraft und Drehmomentsensoren zu zwicki TN mit Schutzscheibe	3006463

1) Bei Einsatz einer Schutztür zwingend erforderlich (2x)

2) Nur in Verbindung mit einer Schutztüre zulässig