

Produktinformation

Torsionsantriebe für Stand-Prüfmaschinen

CTA: 124077 242858



Stand-Prüfmaschine mit Torsionsantrieb und eingebauten Probenhaltern



Stand-Prüfmaschine mit Torsionsantrieb

Anwendungsbereich

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

Optional kann bei gefährlichen Proben eine CE-konforme Schutzvorrichtung eingesetzt werden.

Aufbau bestehend aus

- Stand-Prüfmaschine im Kraftbereich von 100 kN bis 250 kN aus unserem Standard-Sortiment. Verfügbar in verschiedenen Lastrahmen-Höhen und -Breiten
- Torsionsantrieb auf Kopftraverse
- Präzise Kraftaufnehmer und Drehmomentaufnehmer
- Mess-, Steuer- und Regelelektronik testControl II

Vorteile und Merkmale

- Die Torsionsantriebe können aufgrund des Baukastenprinzips jederzeit an bestehende Tisch-/oder Stand-Prüfmaschinen 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 Stand-Prüfmaschinen

Torsionsantriebe mit Flanschanschluss

Artikel-Nr.	1024998	1025005	
Nennmoment M_{nom}	200	2000	Nm
Zulässige axiale Kraft	250	250	kN
Antrieb			
Drehgeschwindigkeiten	0,001 ... 10	0,002 ... 10	U/min
Teilkreis Anschlussflansch \emptyset	115/220 ¹⁾	115/220 ¹⁾	mm
Elektr. Anschlusswerte	230 V AC, 50/60 Hz, 1Ph/PE/N	400 V AC, 50/60 Hz, 3Ph/PE/N	V
Leistungsaufnahme	2,2	5	kVA

1) Im Lieferumfang sind zusätzliche Adapterflansche mit Steckbolzenanschluss 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 \emptyset [mm]	Genauigkeitsklasse 1 [N]	Artikel-Nr.
10	250	Xforce K	115	$\geq 20,0$	3006020
20	250	Xforce K	115	$\geq 40,0$	3010037
30	250	Xforce K	115	$\geq 60,0$	3010155
50	900	Xforce K	115	$\geq 100,0$	3009454
100	27500	Xforce K	220	$\geq 400,0$	068922 ¹⁾²⁾
250	27500	Xforce K	220	$\geq 500,0$	068918 ³⁾²⁾

1) Flansch-Schnittstelle mit Zentrierung 70 mm anstelle Anschlussbolzen, zur Kombination mit der Ausrichteinheit (Art.Nr- 068902) und dem Hydraulik-Probenhalter Typ 8594 "Körper über Keil" (Art.Nr- 072865 und 072869). Ausführung und technische Daten wie Art.Nr- 068918.

2) Der Kraftaufnehmer kann nicht in Kombination mit Tisch-Prüfmaschinen verwendet werden.

3) Flansch-Schnittstelle mit Zentrierung anstelle Anschlussbolzen (Teilkreis 115/220 mm, Zentrierung D30/70 mm).

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 \emptyset [mm]	Genauigkeitsklasse 1 [Nm]	Artikel-Nr.
100	50	Typ M	75/115	≥ 1	3010057
200	50	Typ M	75/115	≥ 2	3010040
500	100	Typ M	220/115	≥ 5	3010038
1000	250	Typ M	220/115	≥ 10	3010039
2000	250	Typ M	220/115	≥ 20	3010042

Produktinformation

Torsionsantriebe für Stand-Prüfmaschinen

Zubehör

Kopftraversen

Bei Montage des Torsionsantriebs auf der Kopftraverse ist eine spezielle Kopftraverse mit entsprechender Durchgangsbohrung erforderlich, die den Torsionsantrieb aufnehmen kann. Wenn der Torsionsantrieb auf der Kopftraverse montiert ist, kann die Prüfmaschine mit zwei übereinanderliegenden Arbeitsräumen betrieben werden. Im oberen Arbeitsraum, oberhalb der Fahrtraverse, können Zug/Druck-Torsionsprüfungen durchgeführt werden. Im unteren Arbeitsraum, unterhalb der Fahrtraverse, sind Zug/Druckprüfungen möglich. Bei häufig wechselnden Prüfungen kann so zusätzlicher Rüstaufwand reduziert werden.

	Torsionsantrieb 200 Nm	Torsionsantrieb 2000 Nm
Stand-Prüfmaschine 100 kN (2 Führungssäulen) Arbeitsraum-Breite 640 mm	1033163	-
Stand-Prüfmaschine 100 kN (4 Führungssäulen) Arbeitsraum-Breite 1040 mm	1033164	-
Stand-Prüfmaschine 100 - 250 kN (4 Führungssäulen) Arbeitsraum-Breite 640 mm	1033165	1033167
Stand-Prüfmaschine 150 - 250 kN (4 Führungssäulen) Arbeitsraum-Breite 1040 mm	1033166	1033168

Erforderliches Zubehör

Beschreibung	Artikelnummer
Not-Halt-Verkettung¹⁾ Anschlussbox zur Not-Halt-Verkettung von mehreren testControl II (Slave) zu einem System.	1023870

1) 2x erforderlich

Optionales Zubehör

Beschreibung	Artikelnummer
Ethernet-Switch für 10/100/1000 Mbit Ethernet-Hub für den Anschluss beider Elektroniken. Somit ist nur 1 Ethernet-Anschluss am PC erforderlich.	1026425
Schutztürverkettung¹⁾ Erweiterung der tCII Not-Halt-Verkettung um Schutztürfunktionalitäten.	1041273
Fernbedienung mit Display für die Prüfmaschine	057984
Fernbedienung mit Display für den Torsionsantrieb	1025350

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