

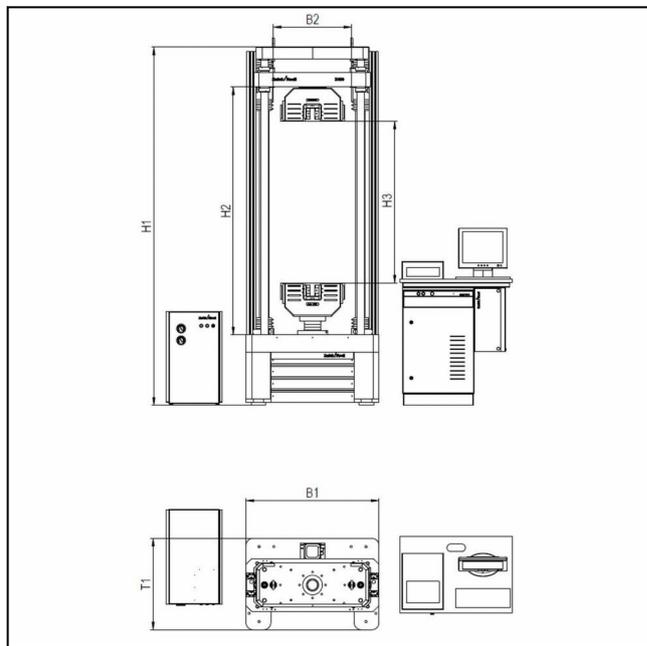
Produktinformation

Material-Prüfmaschine Z400E mit testControl II

CTA: 98400 98514



Z400E mit Hydraulik-Probenhalter



Zeichnung: Z400E mit Hydraulik-Probenhalter

Vorteile und Merkmale

Modernes Lastrahmendesign

- Der robuste Lastrahmen mit vier hartverchromten Führungssäulen und massiver Sockel- und Fahrtraverse sorgt für sehr gute Führungseigenschaften und eine hohe Maschinen-Stei­figkeit.
- Der Antrieb erfolgt über wartungsfreie, digital ange­steuerte AC-Antriebstechnik. In Kombination mit dem innovativen Motorfeedback-System werden auch bei kleinsten Geschwindigkeiten beste Gleichlauf-Eigen­schaften erreicht.
- Die spielfrei vorgespannten Präzisionskugelgewinde­triebe mit digital geregeltem AC-Servo-Antrieb ermög­lichen einen nahezu wartungsfreien Betrieb.
- Durch den großen Prüfraum bei gleichzeitiger niedriger Bauhöhe können Proben und Bauteile mit unter­schiedlichster Probenlänge geprüft werden.
- Die Prüfmaschine wird ohne Fundament auf den Boden gestellt.

Bedienkomfort

- Ergonomische Bedienhöhe bei eingebautem Proben­halter zum Einlegen der Probe.
- Das intelligente Prüfplatzkonzept von testXpert III reduziert Rüstzeiten und erhöht die Produktivität.

Innovative Elektronik

- Die testControl II Mess-, Steuer- und Regelelektronik bietet die ideale Voraussetzung für präzise und repro­duzierbare Prüfergebnisse.
- Die im Hause ZwickRoell entwickelte Elektronik über­zeugt durch höchste Genauigkeit, hohe Messwert­raten und flexible Modularität.

Höchste Sicherheitsansprüche

- Bei allen Material-Prüfmaschinen sind die gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsanforderungen der EG Maschinenrichtlinie umgesetzt und Sie erhalten eine EG-Konformitätserklärung.
- Es werden ausschließlich modernste Sicherheitstech­niken und bewährte Industrieteile verwendet.
- Ein höchstes Maß an Sicherheit für Benutzer, Prüfer­gebnisse, Probenmaterial und Prüfsystem sind garanti­ert.

Zukunftssicherheit

- Dank der modularen Bauweise kann das Prüfsystem jederzeit um- und aufgerüstet werden.
- Des Weiteren ist die Regelelektronik testControl II kompatibel zu der zukünftigen Softwaregeneration aus dem Hause ZwickRoell.
- Ersatzteile sind selbst nach Produktabkündigung noch mindestens 10 Jahre verfügbar.

Produktinformation

Material-Prüfmaschine Z400E mit testControl II

Beschreibung	Wert
Lastrahmen	
Lackierung	RAL 7011 eisengrau und RAL7038 achatgrau
Umgebungstemperatur	+10 ... +35 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht betauend)	20 ... 90 %
Antrieb	
Motor	AC-Servomotor mit konzentrierten Wicklungen Hiperface® Motorfeedback-System
Motorhaltebremse	ja
Ansteuerung, Sollwertvorgabe	Digital (Echtzeit Ethernet, EtherCAT®)
Regler/Zykluszeit	adaptiv / 1000 Hz
Positionier-Wiederholgenauigkeit an der Traverse	± 1,0 µm
Mess- und Steuerelektronik	
Anzahl verfügbarer Steckplätze für Mess- und Steuermodule	5 synchronisierte Modulbus Steckplätze, 1 synchronisierter PCIe Steckplatz ¹⁾
Kraftmessung	Klasse 0,5 ab 1% von Fmax / Klasse 1 ab 0,2 % von Fmax, entsprechend EN ISO 7500-1, ASTM E4, JIS B 7721
Kalkulierte Auflösung (z. B. Kraftaufnehmer in Zug-/Druckrichtung)	24 bit
Messwert-Abtastrate, intern	400 kHz
Messwert-Übertragungsrate an PC	500 (optional 2000) Hz
Nullpunktkorrektur	automatisch bei Messbeginn
Messsignal-Laufzeitkorrektur für alle Kanäle	ja
Schnittstelle zum PC	Ethernet
Eco Mode	ja, automatische Abschaltung Leistungsteil (Zeit einstellbar)
CE-Konformität	ja, nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Anschlusswerte	
Netzfrequenz	50/60 Hz
Elektrischer Anschluss	400 +/- 10 % V, 3Ph/PE
Leistungsaufnahme	6,5 kVA

¹⁾ Ein hochwertiges DCSC-Messmodul für einen Kraftaufnehmer ist im Lieferumfang enthalten (belegt einen Modulbus-Steckplatz)

Optionen¹⁾

Beschreibung
Display-Fernbedienung zu testControl II
Erhöhung der Messwertübertragung von standardmäßig 500 Hz auf 2000 Hz.
Tischanbau an Elektronik-Container mit PC Halterung
Anbau von ZwickRoell-Längenänderungsaufnehmer (siehe Katalog)
Nivellierfüße
Schutzeinrichtung vorne/hinten
Spindelschutz
Seitlicher Arbeitsraum

¹⁾ Artikelnummern und weitere Details siehe Katalog

Alle Daten bei Raumtemperatur.

Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung vorbehalten.

Produktinformation

Material-Prüfmaschine Z400E mit testControl II

Produktdaten

Typ Artikel-Nr.	Standard 1007988	H1-500 1013457	H1+500 1013456	B1+400 1013466	2 Prüf- räume 1005183	
Lastrahmen						
Prüfkraft F_N in Zug-/Druckrichtung	400	400	400	400	400	kN
Anzahl der Führungssäulen	4	4	4	4	4	
Anzahl der Antriebsspindeln	2	2	2	2	2	
Steifigkeit des Lastrahmens bei H2 = 1000 mm	511	511	511	469	511	kN/mm
Höhe-H1	3036	2536	3539	3036	3010	mm
Breite-B1	1120	1120	1120	1520	1120	mm
Tiefe-T1	775	775	775	775	775	mm
Prüfraumbreite-B2	660	660	660	1060	660/620	mm
Prüfraumhöhe-H2	2130	1630	2630	2065	2130	mm
Prüfhub-H3 (mit Hydraulik-Probenhalter)	1400	900	1900	1400	1400	mm
Gewicht ohne Einbauten	1850	1700	2050	2700	2100	kg
mit Hydraulik-Probenhalter	2250	2100	2450	3150	2500	kg
Spezifische Bodenbelastung (mit Hydraulik-Probenhalter)	2,7	2,5	2,8	3,6	3,0	kg/cm ²
Geräuschpegel bei maximaler Prüfungsgeschwindigkeit	<70	<70	<70	<70	<70	dBA
Antrieb						
Traversengeschwindigkeit	0,00005 ... 400	0,00005 ... 400	0,0001 ... 400	0,00005 ... 400	0,00005 ... 400	mm/ min
Erhöhte Traversenrücklaufgeschwindigkeit (bei reduzierter Kraft)	520	520	520	520	520	mm/ min
Wegauflösung des Antriebs	0,000197	0,000197	0,000197	0,000197	0,000197	µm

Übersicht Lastrahmen

CTA: 114403

