

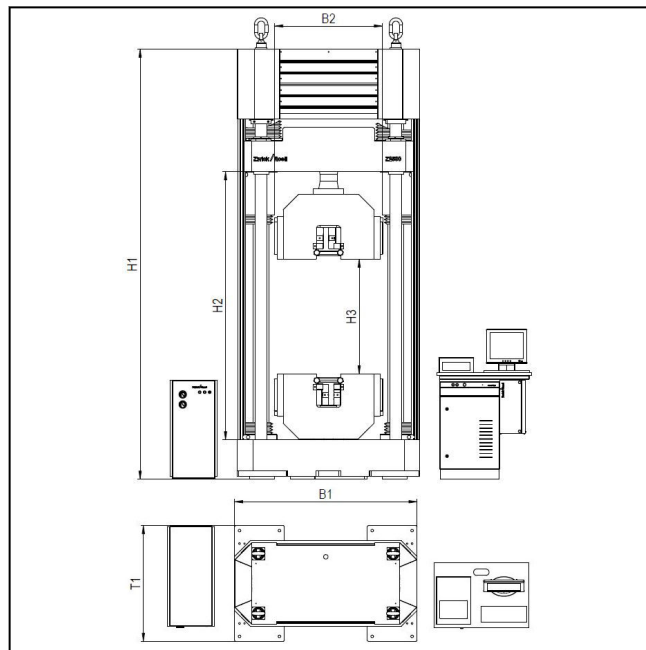
Produktinformation

Material-Prüfmaschine Z2000E und Z2500E mit testControl II

CTA: 95946 90338



Z2500E mit Hydraulik-Probenhalter



Zeichnung: Z2500E 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 Messwert-raten 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 ist 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 Z2000E und Z2500E mit testControl II

Beschreibung	Wert	
Lastrahmen		
Lackierung	RAL 7011 eisengrau und RAL7038 achatgrau	
Umgebungstemperatur	+10 ... +35	°C
Luffeuchtigkeit (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	24,5	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)
Schutzeinrichtung vorne/hinten
Spindelschutz

¹⁾ Artikelnummern und weitere Details siehe Katalog

Produktinformation

Material-Prüfmaschine Z2000E und Z2500E mit testControl II

Produktdaten

Typ	Z2000E	Z2000E (H1-500)	Z2500E	
Artikel-Nr.	1019978	3003323	1017639	
Lastrahmen				
Prüfkraft F_N in Zug-/Druckrichtung	2000	2000	2500	kN
Anzahl der Führungssäulen	4	4	4	
Anzahl der Antriebsspindeln	2	2	2	
Steifigkeit des Lastrahmens bei $H_2 = 1000$ mm	1643	1643	1643	kN/mm
Höhe-H1	4310	3810	4310	mm
Breite-B1	2000	1830	2000	mm
Tiefe-T1	1160	1160	1160	mm
Prüfraumbreite-B2	1120	1120	1120	mm
Prüfraumhöhe-H2	2736	2236	2736	mm
Prüfhub-H3 (mit Hydraulik-Probenhalter)	1200	700	1150	mm
Gewicht ohne Einbauten	11819	11464	12486	kg
mit Hydraulik-Probenhalter	14429	15000	16052	kg
Spezifische Bodenbelastung (mit Hydraulik-Probenhalter)	212	147	236	kN/m ²
Geräuschpegel bei maximaler Prüfungsgeschwindigkeit	<70	<70	<70	dBA
Antrieb				
Traversengeschwindigkeit	0,0001 ... 325	0,0001 ... 325	0,0001 ... 275	mm/min
Erhöhte Traversenrücklaufgeschwindigkeit (bei reduzierter Kraft)	400	400	350	mm/min
Wegauflösung des Antriebs	0,000124	0,000124	0,000124	µm