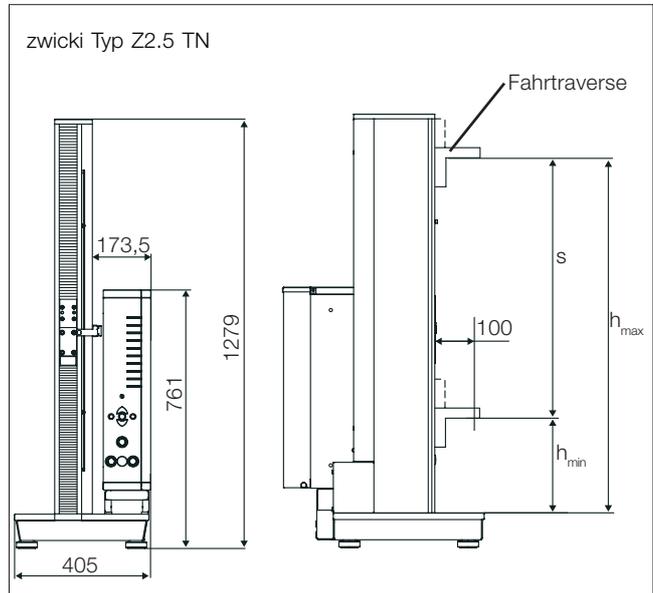


Produktinformation

zwicki-Line Prüfmaschinen Z0.5 bis Z2.5



Anwendungsbereich

Die zwicki-Line ist eine stabile, flexible und dennoch kostengünstige Prüflösung für eine Vielzahl von Materialien und Bauteilen. Sie eignet sich für die Forschung und Entwicklung genauso hervorragend wie für die laufende Qualitätssicherung. Durch die vielfältigen Ausstattungsmöglichkeiten kann sie Kunststoffe, Elastomere, Papier, Pappe, Textilien, Schaumstoffe, Drähte, Nahrungsmittel oder auch Bauteile prüfen.

Vorteile/Merkmale

- Sowohl die zwicki-Line als auch die umfangreiche Auswahl an Zubehör und Software-Produkten werden am deutschen Produktionsstandort von Zwick Roell entwickelt und produziert.
- Alle Mechanik-, Elektronik- und Software-Komponenten sind ideal aufeinander abgestimmt. Dadurch ist die zwicki-Line ein Produkt mit höchstem Qualitätsstandard und Zwick kann den bestmöglichen Support bieten.
- Die zwicki-Line verwendet die digitale Mess-, Steuer- und Regelelektronik *testControl*. Die Elektronik ist vertikal am Lastrahmen angebracht und verhindert so das Eindringen von Flüssigkeiten und auch den Kontakt leitfähiger Partikel mit der Elektronik
- Die Korrektur der Nachgiebigkeit des individuellen Prüfaufbaus findet online in der *testControl*-Elektronik statt. Dadurch wird eine sehr hohe Positioniergenauigkeit erreicht.
- Bei kraft- oder dehnungsgeregeltem Prüfen stellt der adaptive Regler von *testControl* die idealen Regelparameter automatisch ein.

- Die einsäulige zwicki-Line kann einfach transportiert werden und ermöglicht so einen variablen Einsatzort. Durch das platzsparende Design wird wertvoller Platz auf dem Labortisch eingespart.
- Die zwicki-Line kann mit handelsüblichen Standard-PCs oder Laptops betrieben werden, sie benötigt keine spezielle Zusatzkarte.
- Die Prüfsoftware *testXpert*® II lässt sich je nach Prüfanforderung individuell zusammenstellen und ist zudem höchst benutzerfreundlich.
- Der Einsatz robuster und langlebiger Industrieantriebe gewährleistet höchste Maschinenverfügbarkeit.
- Das intelligente Sensorsystem erkennt alle Sensoren automatisch und liest ihre Einstellungen ein.

Optionen

- Die modulare Elektronik ist standardmäßig mit 2 Modulsteckplätzen ausgerüstet und kann optional auf 4 Modulsteckplätze erweitert werden. Hier kann weiteres Zubehör angeschlossen werden, z.B. Längenänderungsaufnehmer, oder ein I/O-Modul, das digitale Ein- und Ausgänge sowie analoge Ausgänge zur Verfügung stellt.
- Durch die Option Stand Alone kann die zwicki-Line wahlweise auch ohne PC betrieben werden. Über ein Farbdisplay und durch die direkte Datenhaltung in der Elektronik kann der Benutzer verschiedene Prüfabläufe konfigurieren und durchführen.
- Die Prüfraumtiefe kann auf 205 mm erweitert werden.
- Eine elektronisch verriegelbare Schutzscheibe schützt den Anwender.
- Falls durch spezielle Prüfungen erforderlich, kann die Elektronikeinheit durch einen Befestigungswinkel in alternativen Positionen befestigt werden.

Produktinformation

zwicki-Line Prüfmaschinen Z0.5 bis Z2.5

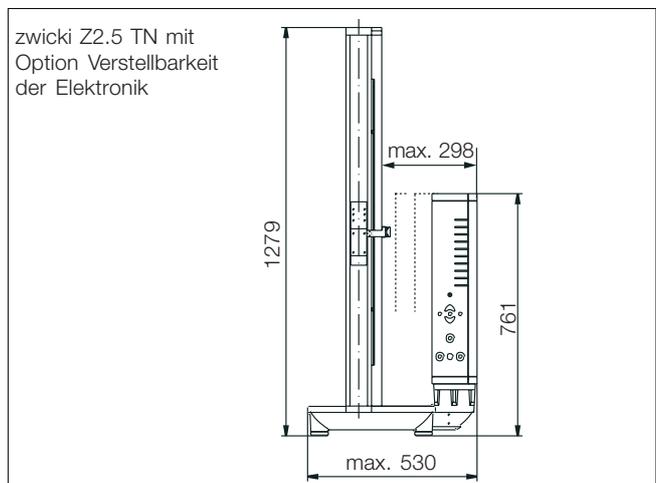
Daten	Wert
Lastrahmen	
Lackierung	RAL 7038 achatgrau und RAL 7037 staubgrau
Umgebungstemperatur	+10 ... +35 °C
Luftfeuchtigkeit	20 ... 90 %
Konformität	ISO 9000 und CE
Mess- und Steuerelektronik	
Kraftmessung	Klasse 0,5/ 1 je nach Kraftaufnehmer, entsprechend DIN EN ISO 7500-1 (DIN 51220, DIN 51302), ISO R147, ASTM E4, BS 1610 Grade A, NF A 03-501
Messbereich	bis zu 165 % von F_N
Reale Auflösung	162.000 ... 912.000 Punkte
Erfassungsrate intern	500 Hz
Messwertgruppen-Übertragungsrate an PC	100 (optional 500) Hz
Nullpunkt Korrektur	automatisch bei Messbeginn
Messsignal-Laufzeitkorrektur für alle Kanäle	ja
Ausgangsschnittstelle	RS232
Benötigter PC-Anschluss (bei Betrieb mit PC)	COM 1
Anschlusswerte	
Elektrischer Anschluss einstellbar	100...109 V (Ph,N,PE) 110...119 V (Ph,N,PE) 120...129 V (Ph,N,PE) 200...219 V (Ph,N,PE) 220...239 V (Ph,N,PE) 240...250 V (Ph,N,PE)
Leistungsaufnahme	0,44 kVA
Netzfrequenz	50/60 Hz

Optionen z.B.:

- Verstellbarkeit der Elektronik
- 500 Hz Online-Messwertübertragung
- Erweiterung der Prüfraumtiefe auf 205 mm
- Erhöhung der Geschwindigkeit auf 3000 mm/min (nur zu Typ Z0.5)
- Erweiterung der Elektronik auf vier Steckplätze
- USB-Schnittstelle

Zubehör z.B.:

- Zusätzliche Kopftraverse
- Längenänderungsaufnehmer
- Probenhalter
- Prüfwerkzeuge



Gerne senden wir Ihnen auf Anfrage Informationen zu weiteren Optionen und Zubehör.

Produktinformation

Zwicki-Line Prüfmaschinen Z0.5 bis Z2.5

Typ Artikelnummer	Z0.5 TS 004823	Z0.5 TN 004825	Z0.5 TH 004826	Z1.0 TS 004827	Z1.0 TN 004828	Z1.0 TH 004829	Z2.5 TS 004830	Z2.5 TN 004831	Z2.5 TH 004833	
Lastrahmen										
Max. Prüfkraft F_N in Zug-/Druckrichtung	0,5	0,5	0,5	1	1	1	2,5	2,5	2,5	kN
Höhe ca. ⁽¹⁾	779	1279	1579	779	1279	1579	779	1279	1579	mm
Breite ⁽²⁾	405									mm
Tiefe (mit Elektronikeinheit)	489 (597)									mm
Gesamtgewicht ca.	57	66	71	57	66	71	57	66	71	kg
Höhe des Prüfraums $h_{min} \dots h_{max}$: ⁽³⁾										
Fahrtraversen-Winkel nach oben eingebaut	227	227	227	227	227	227	227	227	227	mm
	...570	...1070	...1370	...570	...1070	...1370	...570	...1070	...1370	
Fahrtraversen-Winkel um 180° gedreht eingebaut (jeweils ohne Anschlussbolzen)	57	57	57	57	57	57	57	57	57	mm
	...400	...900	...1200	...400	...900	...1200	...400	...900	...1200	mm
Maximaler Weg (s) der Fahrtraverse:	wenn $E < h_{min}$: $s = h_{max} - h_{min}$ wenn $E > h_{min}$: $s = h_{max} - E$									
E = Summe der Einbaumaße aller Prüfeinbauten (Kraftaufnehmer, Probenhalter/Prüfeinrichtung, Anschlussbolzen)										
Breite des Prüfraums	keine Einschränkung									
Tiefe des Prüfraums (Prüfachse bis Tragprofil)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	mm
Geräuschpegel bei maximaler Geschwindigkeit	66	66	66	66	66	66	66	66	66	dB(A)
Antrieb										
Traversengeschwindigkeit $v_{min} \dots v_{Nenn}$	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	mm/min
	...2000 ⁽⁴⁾	...2000 ⁽⁴⁾	...2000 ⁽⁴⁾	...2000	...2000	...2000	...1000	...1000	...1000	
Genauigkeit der eingestellten Geschwindigkeit	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	% von v_{Nenn}
Wegauflösung des Antriebs	0,2453	0,2453	0,2453	0,2266	0,2266	0,2266	0,0996	0,0996	0,0996	µm
Positionier-Wiederholgenauigkeit	± 2	± 2	± 2	± 2	± 2	± 2	± 2	± 2	± 2	µm

⁽¹⁾ bei Option „zusätzliche Kopftraverse“ erhöht sich das Maß um 9 mm

⁽²⁾ Breite bei Option „Verstellbarkeit der Elektronik“: Elektronikstellung: eingefahrene Stellung: 405 mm / 1. Auszugsstellung: 467,5 mm / 2. Auszugsstellung: 530 mm;
bei Elektronik mit Option „Stand Alone“ erhöht sich die Breite jeweils um 45 mm

⁽³⁾ Siehe Zeichnung auf Titelseite

⁽⁴⁾ Optional kann die Geschwindigkeit auf 3000 mm/min erhöht werden