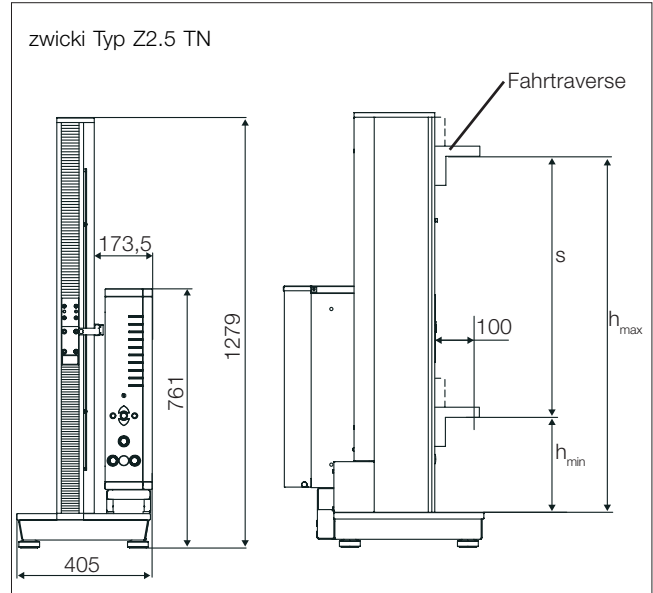


Produktinformation

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

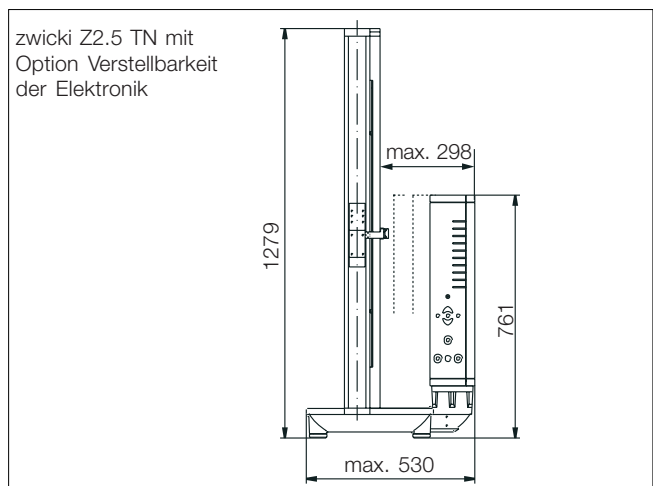
| Daten | Wert |
|--|--|
| Lastrahmen | |
| Lackierung | RAL 7038 achatgrau und RAL 7037 staubgrau |
| Umgebungstemperatur | +10 ... +35 °C |
| Luftfeuchtigkeit | 20 ... 90 % |
| Konformität | ISO 9000 und CE |
| Mess- und Steuerelektronik | |
| Kraftmessung | Klasse 0,5/ 1 je nach Kraftaufnehmer, entsprechend 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 Prüfeinheiten (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