Zwick / Roell

Zwick
Materialprüfung

Produktinformation

PrecisionLine Automatic - Prüfmaschinen für kleine Kräfte

Anwendungsbereich

Die neue Generation der Federprüfgeräte eignen sich sowohl für den Einsatz in der Fertigungslinie als auch in der Entwicklung/Konstruktion und dienen der Prüfung von Druckfedern und Bauteilen. Auch kleinste Federn im Bereich von miniaturisierten, leistungsfähigen mechanischen und mechatronischen Baugruppen können mit der PrecisionLine Automatic geprüft werden. Mit der Mess-, Steuer- und Regelsystem *testControl* und der Prüfsoftware *testXpert*® II ist die PrecisionLine Automatic das ideale präzises Prüfsystem für diese Anwendungen Standardschnittstellen ermöglichen die Anbindung weiterer Messmittel wie Messuhren, Messschieber, Bügelmessschrauben und Taster.

Vorteile/Merkmale

- Extrem präzise Messungen durch:
  - mechanische Verformungskompensation
  - direkte Krafteinleitung und Wegmessung in der Prüfachse
  - höchste Lastrahmensteifigkeit
  - synchrone Erfassung von Kraft und Federweg
- Exzellente Reproduzierbarkeit durch komplette Ausschaltung des Bedienereinflusses
- Integrierter mechanischer Überlastschutz des Kraftaufnehmers
- Anwenderorientierte Software *testXpert*® II mit den Möglichkeiten der statistischen Auswertung, Qualitätsregelkarte, zentraler Prüfplanverwaltung, Anbindung eines Barcode-Lesegerätes, uvm.
- Durch die Archivierungsfunktionen und die offenen Schnittstellen von *testXpert*® II ist eine optimale Rückverfolgbarkeit der Daten gewährleistet
- Sowohl die PrecisionLine 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 PrecisionLine ein Produkt mit höchstem Qualitätsstandard und Zwick kann den bestmöglichen Support bieten.
- Inklusive Schutzscheibe

Optionen

- Austauschbare Präzisions-Druckplatten Ø 36, 60, 100 mm (gehärtete Stahloberfläche, oder geschliffene Keramikoberfläche)
- Kraftaufnehmer 200 N, 500 N oder 2,5 kN mit Verformungskompensation
- Druckstempel mit Ø 2 mm und kugeliger Oberfläche

PI 743 1.0712

Zwick / Roell

Zwick
Materialprüfung

Produktinformation

PrecisionLine Automatic - Prüfmaschinen für kleine Kräfte

Typ **Artikelnummer**	**PLA** **035451**
Lastrahmen	
Hub	70 mm
Arbeitsraum	max. 140 mm
Gewicht (inkl. Druckplatten, ohne Elektronik)	33 kg
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	336 x 610 x 396 mm
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
Wegauflösung	0,1 µm
Messbereich	bis zu 110 % von F_N
Reale Auflösung	162.000 ... 912.000 Punkte
Messwertgruppen-Übertragungsrate an PC	100 Hz (optional 500 Hz)
Nullpunktkorrektur	automatisch bei Messbeginn
Messsignal-Laufzeitkorrektur für beide Kanäle	ja
Ausgangsschnittstelle	RS232
Benötigter PC-Anschluss (bei Betrieb mit PC)	COM 1
Anschlusswerte	
Elektrischer Anschluss	100 V bis 250 V (1 Ph, N, PE)
Leistungsaufnahme	0,44 kVA
Netzfrequenz	50/60 Hz

Zubehör/Optionen

Beschreibung	**Artikelnummer**
Kraftaufnehmer 200 N Typ II mit mechanischer Verformungskompensation und mechanischer Überlastsicherung in Druckrichtung und Anschlusssystem Ø 16 mm	**035454**
Kraftaufnehmer 500 N Xforce HP mit mechanischer Verformungskompensation und mechanischer Überlastsicherung in Druckrichtung und Anschlusssystem Ø 16 mm	**036113**
Kraftaufnehmer 2.5 kN Xforce HP mit mechanischer Verformungskompensation und mechanischer Überlastsicherung in Druckrichtung und Anschlusssystem Ø 16 mm	**036112**
Präzisions-Druckplatten aus Stahl gehärtet mit Durchmesser von 36/ 60/ 100 mm, 61 HRC	**035456/ 035860/ 035862**
Keramische Präzisions-Druckplatten mit geschliffener Oberfläche und Durchmesser von 36/ 60/ 100 mm	**035457/ 035861/ 035863**
Basispaket *testXpert*® II	
SPV Federprüfung (oder aus *testXpert*® II Portfolio)	**374244**
MPV für zyklische Versuche (Federprüfung) (oder MPV aus *testXpert*® II Portfolio)	**374016**