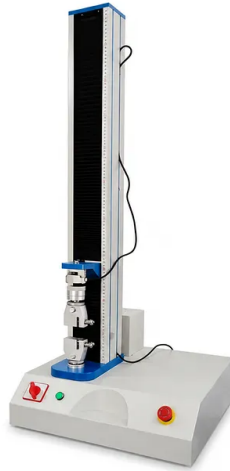


Computergestützte Zwei-Säulen-Zugprüfmaschine - Universelles Mechanisches Materialprüfsystem

Artikelnummer: DS04



Einführung

Diese computergestützte Zwei-Säulen-Zugprüfmaschine bietet hochpräzise Kraftmessung, Echtzeit-Spannungs-Dehnungs-Kurvenanalyse und eine robuste Servosteuerung für verschiedenste Industriematerialien. Sie unterstützt Zug-, Druck-, Schäl-, Scher- und Biegeprüfungen für anspruchsvolle Qualitätssicherung sowie Forschung und Entwicklung.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Polymer- & Gummiprüfung	Zug-, Reiß- und Zug-Halte-Prüfungen mit hoher Dehnung für Roh-Elastomere, geformte Kunststoffe und Hantelproben.	Erfasst präzise Bruchdehnung und Fließverhalten ohne Rahmenverformung oder Traversenschlupf.
Metallischer Draht & Federn	Zugfestigkeit, Streckgrenze, Druck- und zyklische Biegecharakterisierung von Stahldrähten, Kabeln und industriellen Schraubenfedern.	Der hochsteife Rahmen sorgt für eine saubere Auflösung der Spannungs-Dehnungs-Kurve bei hohen Spitzenlasten.
Folien, Metallfolien & Bänder	90-Grad- und 180-Grad-Schältests, hochempfindliche Scher- und Durchstoßfestigkeitsprüfungen von dünnen Folien, Laminaten und Klebeschichten.	Die Sensorauflösung von 1/250.000 registriert präzise Mikrolastverschiebungen und Trennkräfte.
Strukturverbundwerkstoffe & Profile	3-Punkt-Biege-, Scher- und Druckversuche an verstärkten Harzmatrizen, Strukturprofilen und Extrusionen.	400 mm Prüfbreite und 1000 mm Hub bieten Platz für komplexe Geometrien und sperrige Vorrichtungen.
Automobilkomponenten	Statische Drucktests, Bauteilabzugstests und Schweißnaht-Reißtests an geformten Innenraumkomponenten, Befestigungselementen und Gummibuchsen.	Automatischer Stopp bei mehreren Bedingungen und programmierbare Halte-Last-Tests gewährleisten die Einhaltung der Fertigungstoleranzen.
Bauwesen & Geotextilien	Zug-, Durchstoß- und Langzeit-Dehnungstests an Industriegurten, Geotextilien, Umreifungsbändern und synthetischen Schnüren.	Erstellt vollständige statistische Chargenberichte mit exportierten Kurven für direkte Qualitätszertifizierungs-Audits.

Spezifikationsparameter	Technischer Wert Modell DS04
Modellbezeichnung	DS04
Nennkraftkapazität	10 kN (Kundenspezifische Kraftmessdosen auf Anfrage erhältlich)
Genauigkeit der Kraftmessung	Besser als $\pm 0,5$ % des Messwerts
Kraftauflösung	1/250.000
Effektiver Kraftbereich	0,5 % - 100 % Skalenendwert (F.S.)
Anzeigeüberprüfung	Anzeigefehler: $\pm 0,5$ %; Anzeigevariabilität: $\leq 0,5$ %
Positioniergenauigkeit	$\leq 0,01$ mm
Technische Einheiten	N, kN, kgf, gf, lbf
Antriebsmechanismus	Hochpräzise, spielfreie Doppelkugelumlaufspindeln mit Führungssäulen

Spezifikationsparameter	Technischer Wert Modell DS04
Antriebssystem	Digitaler AC-Servomotor mit dediziertem, abgestimmtem Servoregler
Prüfgeschwindigkeitsbereich	1 – 500 mm/min (stufenlos, voll einstellbar)
Rücklaufgeschwindigkeit der Traverse	1 – 500 mm/min (benutzerprogrammierbar)
Effektiver Traversenhub	1000 mm
Effektiver Einspannraum	700 mm (zwischen Standard-Spannzeugen)
Effektive Prüfbreite	400 mm
Kraftaufnehmertyp	Sun Cells hochpräziser Dehnmessstreifen-Wandler
Sicherheitsabschaltmodi	Überlastabschaltung, Stopp bei Probenbruch, Endschalter für oberen/unteren Verfahrenweg, Sollwert-Stopp
Steuerungs- & Anzeigesystem	Externe PC-Integration mit dynamischer Echtzeit-Kurvendarstellung
Software-OS-Kompatibilität	Windows 7 / Windows 10 (32-Bit & 64-Bit)
Berichterstellung	Automatisierte Prüfberichte im Word-Format (Seriennummern, Spitzenkräfte, Kurven, Durchschnittswerte, historischer Speicher)
Standardmäßig enthaltene Vorrichtung	Kundenspezifisches Präzisions-Druckplattenset (kundenspezifische Zug-/Schälvorrichtungen an Probenspezifikationen angepasst)
Enthaltenes Zubehör	Dedizierte Prüfsoftware-Suite, System-Schnittstellenkabel, manuelle Handbedienbox
Optionales Zubehör	Dedizierte PC-Workstation, industrieller Berichts-Drucker, spezialisierte Zug-/Schäl-/Scher-Spannzeuge
Stromversorgung	Einphasig AC 220V ±10 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme	400 W
Geräteabmessungen (L × B × H)	750 mm × 430 mm × 1570 mm
Nettogewicht des Geräts	Ca. 185 kg