C610G Auto Tensile Tester



Das C610G Auto Tensile Tester (automatisches Zugprüfgerät) eignet sich zum Prüfen der Zugfestigkeit, Abziehfestigkeit, Dehnung, Reissfestigkeit, Heisssiegelfestigkeit, Haftfestigkeit, Öffnungskraft, Niedergeschwindigkeitsabwickelkraft und Ziehkraft von Produkten wie Kunststofffolien, Verbundwerkstoffen, flexiblen Verpackungsmaterialien, Kunststoffrohren. Klebstoffen. Klebebändern, Selbstklebefolien, medizinischen Pflastern, Abdeckpapieren, Schutzfolien, Aluminium-Kunststoff-Verbundkappen Metallfolien. Membranen. Rückseitenmaterialien, Vliesstoffen. Gummi und Papier usw.



Produktmerkmale Hinweis 1

Präzis und effizient

- Nutzung der neuesten Technologie von Labthink –
 der Mehrachsen-Positionierungstechnik sechs Stationen arbeiten gleichzeitig für eine höhere Prüf-effizienz.
- 16-Bit-ADC-Digitalwandlungschip erreicht eine Kraftgenauigkeit besser als Klasse 0,5. Mehrere
 Messbereiche decken verschiedene Prüfungsanforderungen ab.
- Schlosskreis-Servosystem erzielt eine Verschiebungsgenauigkeit besser als Klasse 0,5. Stufenlose
 Geschwindigkeitsregelung gewährleistet einen sanften Betrieb.
- Rutschfeste pneumatische Klemmvorrichtung sorgt für genaue Prüfungsdaten.
- Verwendung von Komponenten weltberühmter Marken gewährleistet langfristige Haltbarkeit.

Leistungsstarke Funktionalität

- Prüfitems umfassen professionelle Tests für flexible Verpackungsmaterialien, darunter Zugfestigkeit,
 Abziehung, Reissfestigkeit, Heisssiegelung und Dehnungs-Zugprüfung usw.
- Greifabstand kann automatisch eingestellt werden, Prüfgeschwindigkeit kann flexibel festgelegt werden.
- Intelligente Funktionen wie Grenzwertschutz, Überlastungsschutz und automatische Rückkehr gewährleisten einen sicheren Betrieb.

Intelligente Steuerung

Das Prüfgerät unterstützt den Betrieb über einen 15,6-Zoll-Industrie-Touchscreen-Computer oder



Desktop-Computer.

- Runde Desktop-Design spart Platz.
- Drehbare Prüfplattform erleichtert den Betrieb.
- Mehrere Sensoren für intelligente Warnungen gewährleisten einen sichereren Betrieb.
- Built-in Ethernet port for direct network connection, supporting remote control and system upgrades.
- Integrierter Ethernet-Anschluss für direkte Netzwerkverbindung, unterstützt Fernsteuerung und Systemupdates.
- Professionelle Computer-Software erfüllt die GMP-Datenverfolgungsanforderungen und die Einhaltungszielen der Pharmaindustrie.
- Mehrstufige Betriebsberechtigungsverwaltung, konfigurierbar nach Bedarf.
- Elektronische Signatur gemäß 21 CFR Teil 11.

Prüfprinzip

Die Probe wird zwischen der mittleren Traverse und der Basis in den Greifern eingespannt. Die mittlere Traverse und die Basis bewegen sich relativ zueinander. Eine an der mittleren Traverse angebrachte Kraftmessdose und ein im Prüfgerät integrierter Verschiebungssensor erfassen während des Tests Kraft- und Verschiebungsänderungen, sodass verschiedene mechanische Leistungskennwerte berechnet werden können.

Referenzstandards

ISO 37, ASTM E4, ASTM D882, ASTM D1938, ASTM F88, ASTM F904, JIS P8113
GB 8808, GB/T 1040.1-2006, GB/T 1040.2-2006, GB/T 1040.3-2006, GB/T 1040.4-2006, GB/T 1040.5-2008, GB/T 4850-2002, GB/T 12914-2008, GB/T 17200, GB/T 16578.1-2008, GB/T 7122, GB/T 2790, GB/T 2791, GB/T 2792, GB 14232.1-2004, GB 15811-2001, GB/T 1962.1-2001, GB 2637-1995, GB 15810-2001, QB/T 2358, QB/T 1130

YBB00042005, YBB00112004

Anwendungen

Die automatischen Zugprüfgeräte der C610-Serie weisen ein breites Anwendungsgebiet auf. Es stehen über 100 verschiedene Probengriffe für Benutzer zur Auswahl, die die Prüfungsanforderungen von über 1.000 Materialien erfüllen. Labthink bietet zudem Anpassungsdienste an, um verschiedene



Prüfungsanforderungen für unterschiedliche Materialien zu.

Beispiele einiger Anwendungen sind wie folgt:

| Grundanwend | Erweiterte Anwendungen (werden mit spezialisierten Zubehörteilen oder | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| ungen | Anpassungen realisiert) | | | | |
| Tensile Strength and Elongation Rate Zugfestigkeit und Dehnrate | Bruchkraft von Ampullen | Stanzkraft von Folien | Stanzkraft von IV-Beutelkappen mit Beuteln | Stanz-/Ziehkraft von Weichgummistopfen | |
| Bruchzugfestigkeit | Öffnungskraft von Aluminium-Kunststoff-Verb undkappen | Reisskraft von ZD-Typ-Kappen | Öffnungskraft von Oralflüssigkeitskappe n | Stanz-/Ziehkraft von Oralflüssigkeitskappen | |
| Heisssiegelfestigk eit | 90-Grad-Ziehkraft von IV-Beutelkappen | Ziehkraft von IV-Beutelkappen mit Beuteln | 23-Grad-Ziehkraft von Flaschenkappen | Stanz-/Ziehkraft von Flaschenkappen und Gummistopfen mit Flaschen | |
| Reisswiderstand | 90-Grad-Abziehfestigkeit von Klebebändern | Reisswiderstand von klebegebundenen Büchern | 90-Grad-Abziehfestig keit von wasserunlöslichen Pflastern | Reisskraft von Klebstoffen | |
| 180-Grad-Abziehu ng | Haftfestigkeitstest (weich) | Haftfestigkeitstest (hart) | Abziehkraft von Flexrohrkappen | Loslösungskraft von Katheter und Verbinder | |
| 90-Grad-Abziehun g | Ziehkraft von Kosmetikpinselborsten | Ziehkraft von Zahnbürstenborste n | Bruchkraft von Seilen | Öffnungskraft von Geleebechern und Joghurtbechern | |
| Zugfestigkeit bei definierter Dehnung | Abziehkraft von Milchbecherfolien | Ziehkraft von Gummistopfen | 45-Grad-Abziehfestig keit von Flaschenfolien | Zugfestigkeit von Reißverschlussbeutelö ffnungen | |
| | Abziehkraft von Magnetschichtkernen | 90-Grad-Abziehfes tigkeit von Magnetschichten | Reisskraft von Heisssiegelfolien | Trennkraft von Schutzfolien | |
| | Trennkraft von Abdeckpapier | Hose-Reisskraft | Abwickelkraft von Klebebändern | Druckwiderstand von Kunststoffflaschen | |
| | 20-Grad-Schrägabziehfesti gkeit | 135-Grad-Abziehfe stigkeit von Steckern | Schwimmrollen-Abzi ehgreifer | Exzentrische Greifer | |
| | Greifer für breite Proben | Japanische Probengreifer | Britische Probengreifer | Bruchkraft von Kontaktlinsen | |
| | Druckwiderstand von Geleebechern | Kompressionswide rstand von Verpackungen | Kompressionswiderst and von Schwamm | Stanzwiderstand von simuliertem Haut | |



Technische Parameter

Tabelle 1: Prüfparameter Hinweis 2

| Parameter/ | C610G | | | | |
|---------------------------------|--|------------------------------------|--|--|--|
| 12 64 1 161 41 | | 500 | | | |
| Kraftmessdosespezifikation | N | 50, 100, 250 (optional) | | | |
| Auflösung | N | 0.001 | | | |
| • • • • • • | | ±0.5% der Anzeige (2%FS~100%FS) | | | |
| Genauigkeit | N | ±0.01%FS (0%FS~ 2%FS) | | | |
| Prüfgeschwindigkeit | mm/min | 0~500 (kann als beliebige Ganzzahl | | | |
| | | festgelegt werden) | | | |
| Geschwindigkeitsgenauigkei t | mm/min | Anzeige ± 0.5% | | | |
| | 21 CFR Teil 11 | Optional | | | |
| Erweiterte Funktionen | GMP-Computersyste manforderungen | Optional | | | |
| Tabelle 2: Technische Spe | zifikationen | | | | |
| Anzahl der Prüfstationen | | 6 | | | |
| Probenbreite | ≤ 30 mm | | | | |
| Probendicke | ≤ 3mm | | | | |
| Klemmverfahren | Pneumatisch | | | | |
| Gasangaben | Komprimierte Luft (Gasquelle wird vom Benutzer bereitgestellt) | | | | |
| Gasquellendruck | ≥ 72.5 PSI / 500 kPa | | | | |
| Anschlussgröße | Ф 4 mi | m Polyurethanschlauch | | | |
| Abmessungen | 66.1" H x 22.8" V | V x 22.8"D (168cm× 58cm×58cm) | | | |
| Stromversorgung | 120VAC±10% 60Hz / 220VAC±10% 50Hz (eine der beiden Optionen wählen) | | | | |
| Nettogewicht | 440Lbs (200kg) | | | | |
| Гabelle 3: Produktkonfiguı | ration | | | | |
| Standardkonfiguration | Gerät, Software, Kraftmessdosen (6 Stück), Pneumatische Greifer (12 Sätze), Φ 4 mm Polyurethanschlauch | | | | |
| Optionen | Industrie-Touch-Computer, PC, | | | | |
| Optionen | GMP-Computersystemanfo | orderungen, 21 CFR Teil 11 | | | |



| DruckerLuftkompressor, | Probenabschneider, | Prüfplatte, |
|------------------------|--------------------|-------------|
| Standardwalze | | |

Hinweis 1: Die oben genannten Produktmerkmale unterliegen der spezifischen Anmerkung in der Tabelle "Technische Parameter".

Hinweis 2: Die Parameter in den Tabellen werden von Fachkräften im Labthink-Labor gemäß den Anforderungen und Bedingungen relevanter Laborumweltstandards gemessen.