

# Horizontales Dehnungsgerät



Abb.1: Dehnungstester mit integriertem Wasserbad für Gewebeproben



Abb.2: Wasserbad für nasse Messungen. Messungen für bis zu 50 mm breite Streifen möglich. Der Dehnungsbereich reicht von 50 mm bis 180 mm Abstand zwischen den Klemmen.

## Verwendung

Zur Bestimmung der Zugfestigkeit bei nassen oder trockenen Zuständen, Ausdehnung und Zugkraftabsorption (TEA) in Papier und Gewebe.

## Geltende Normen

ISO 1924-2, UNE-EN ISO12625-4/5, TAPPI T456, T494, PAPTAC D34, BS4415/2, etc.

## Gerätebeschreibung

Das Gerät wird mit einem eingebauten Touchscreen geliefert und mit einem Industrie-PC gesteuert. Alle Teile sind in einen robusten Rahmen eingebaut. Messbereich bis zu 1000 N mit einer Genauigkeit von  $\pm 1\%$  vom angezeigten Wert. Automatischer Testzyklus mit Brechermittlung und nach dem Bruch automatische Rückkehr zur Ausgangsposition. Einfach auszuwählende Tests auf dem Display.

## Testbeschreibung

Der Benutzer kann einen Test auf dem Touchscreen auswählen, der ausgeführt wird. Die Klemmen fahren automatisch in ihre Position. Nun befindet sich der Probenkörperaufleger zwischen den beiden Klemmen, wo das Probestück platziert wird. Das Probestück wird automatisch erkannt und die Klemmen schließen sich. Entsprechend der zuvor bestimmten Testeinstellung wird das Probestück entweder bewässert, aus dem Wasser gezogen und dann gedehnt, bis es bricht oder es wird sofort gedehnt. Die Abbildungen, Kurven, Statistiken mit den Maximal-, Mindest-, Durchschnitts- sowie den Standardabweichungen werden auf dem Touchscreen angezeigt und können ausgedruckt werden. Die Klemmen öffnen sich automatisch nach dem Test und begeben sich wieder in die Ausgangsposition.

Die Software beinhaltet vorinstallierte Tests, wie sie in den Normen beschrieben sind. Firmenspezifische Tests können ebenfalls eingestellt werden. Alle Parameter wie Testgeschwindigkeit, Testlänge, Bruch- und Vorspannungsstufe können individuell eingestellt werden. Die Software kann in verschiedene Sprachen umgestellt werden.



Abb.3: Display des Dehnungstesters mit zwei separaten Start- und Stopp-Tasten.



### Spezifikation

- Einfach zu bedienen aufgrund Touchscreen-Kontrolle
- Automatische Probenstückerkennung und Rückkehr zur Ausgangsposition
- Testgeschwindigkeit frei einstellbar zwischen 0,2 und 330 mm/Sek.
- Vielfache Sicherheitsinstallationen (Endschalter, Fotozellenbarriere, Notschalter)
- RS 232 und USB-Verbindung
- Wasser- und Standarddehnungstests
- Reguläre Softwareupdates
- Genauigkeit: < 1 % der angewendeten Kraft (zwischen 2 % und 100 % der FS)
- Auflösung: Kraft: 0,0004 % der FS, Bewegung: +/- 0,01 mm

### Druckmesser und Zusätze

- Druckmesser: 150,00 oder 1000 N
- Kalibrierungs-Satz
- Display (Servicemenü) und einige Grafen in anderen Menüs
- Wasserbad für nasse Dehnungsmessungen. 50 mm weite Streifen können gemessen werden. 50 mm bis zu 180 mm Abstand zwischen den Klemmen wählbar.
- Klemmen können für 15 mm, 25 mm oder 50 mm weite Probenstücke genutzt werden

### Verbindungen

Elektrizität: 230 V, 50 Hz AC

Luft: 600 kPa

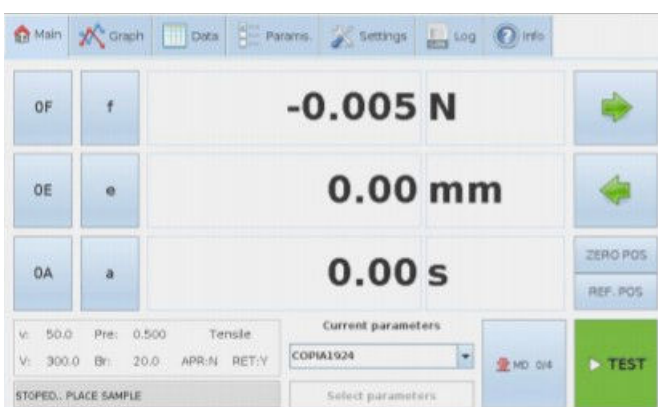


Abb.4: Das Gerät ermöglicht es, Tests voreinzustellen, die Testparameter zu konfigurieren und die Testergebnisse, grafische Kurven, erzeugte Testberichte, etc. zu speichern.