

SOFTOMETER KWS

zum Messen der Weichheit von Leder, Textilien, Vlies, Kunstleder und Folien, Pappe, Papier und anderen **biegeschlaffen** Materialien in der Qualitätsprüfung sowie für wissenschaftliche Reihenversuche in Forschung und Entwicklung. (Mitgeltende Normen siehe Rückseite!)

Da verschiedene Eigenschaften eines Materials für die Weichheit verantwortlich sind, wurde eine Messmethode gefunden, welche die Weichheit ausmachenden Stoffeigenschaften angibt. Entscheidend ist die Prüfung der Biegesteifigkeit.

Technische Daten:

Es stehen drei Ausführungen zur Wahl:

SOFTOMETER KWS-500

Messbereich 0 - 500 mN, Auflösung 0,5 mN

SOFTOMETER KWS 2000

Messbereich 0 - 2000 mN, Auflösung 1 mN

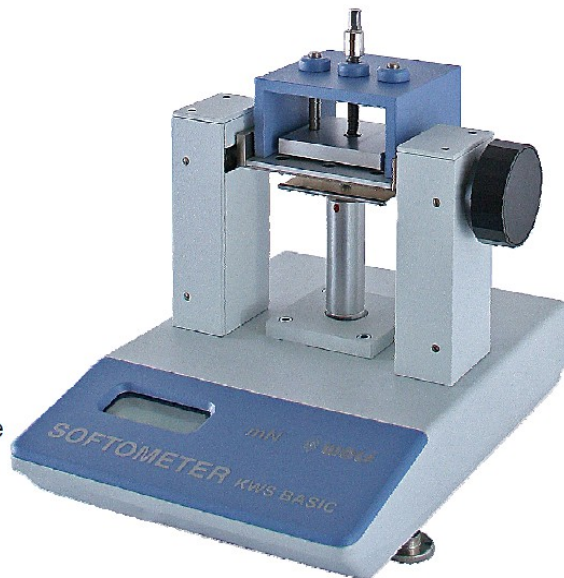
SOFTOMETER KWS-20K

Messbereich 0 - 20000 mN, Auflösung 10 mN

Probekörper: 75 x 50 mm
Freie Biegelänge: 15 mm
Anzeige: digital, 13 mm hoch
Biegewinkel der Probe: 30°
Programme: 2, umschaltbar für sofortige Messwertanzeige oder Anzeige nach 10 s

Ausführung: Ganzmetallgehäuse, oberflächenveredelt

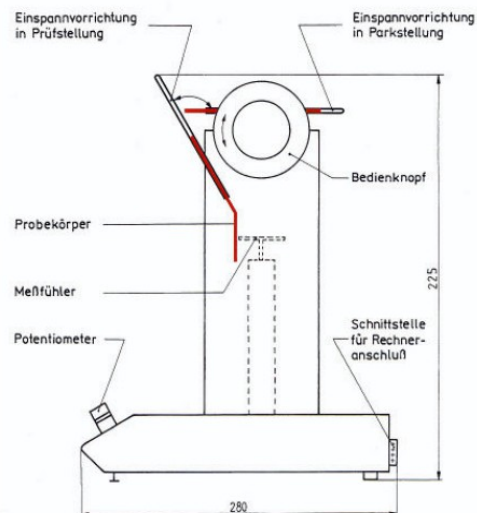
Abmessungen (HxBxT): 225x180x280 mm
Gewicht: 2,4 kg
Netzanschluss: 230 V/50 Hz



Messprinzip:

(s. Funktionsskizze)

Die klimatisierte Probe wird in die Haltevorrichtung des Tisches so eingespannt, dass sie mit einem definierten Maß übersteht. Nach Betätigung des Stellknopfes wird der Prüfkörper in einem Winkel von 30° gebogen und dabei an den kalibrierten Kraftsensor angelegt. Die dabei auftretende Kraft als Maß für die Biegesteifigkeit wird elektronisch gemessen und digital angezeigt. Eingebaute Schnittstelle RS 232 für die Übertragung der Messwerte in einen PC.



Mitgeltende Normen bei der Bestimmung der Biegekraft nach dem Universal-Softometer-Verfahren

Nummer	Datum	Bezeichnung
DIN EN ISO 139	01.04.2005	Textilien; Normalklimate für die Probenvorbereitung und Prüfung
DIN EN ISO 2419	01.04.2006	Leder - Physikalische und mechanische Prüfung - Probenvorbereitung und Konditionierung
DIN EN 20187	01.11.1993	Papier, Pappe und Zellstoff; Normalklima für die Vorbehandlung und Prüfung und Verfahren zur Überwachung des Klimas und der Probenvorbehandlung
DIN 50 014	01.07.1985	Klimate und ihre technische Anwendung; Normalklimate
DIN EN ISO 534	01.05.2005	Papier und Pappe; Bestimmung der Dichte und des spezifischen Volumens
DIN EN ISO 2589	01.10.2003	Leder; Bestimmung der Dicke
DIN EN ISO 2286-3		Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien; Bestimmung der Rollencharakteristik - Teil-3: Bestimmung der Dicke
DIN 53 370	01.11.2006	Prüfung von Kunststoff-Folien; Bestimmung der Dicke durch mechanische Abtastung
DIN EN ISO 1923	01.06.1995	Schaumstoffe und Schaumgummis - Bestimmung der linearen Abmessungen
DIN EN ISO 5084	01.10.1996	Textilien; Bestimmung der Biegebarkeit von Textilien und textilen Erzeugnissen (außer textilen Bodenbelägen, Vliesstoffen und Geotextilien), z. Z. noch DIN 53 885 - 1
ISO 3415	01.10.1986	Textile Fußbodenbeläge; Bestimmung des Dickenverlustes nach kurzer mäßiger statischer Belastung
ISO 3416	01.11.1986	Textile Fußbodenbeläge; Bestimmung des Dickenverlustes nach länger andauernder, schwerer statischer Belastung
DIN EN ISO 9073-2	01.02.1997	Textilien; Prüfverfahren für Vliesstoffe; Teil 2: Bestimmung der Dicke



Die für die unterschiedlichen Materialien angewendeten Dickenmessgeräte und Verfahren sind entsprechend der materialabhängig geltenden Normen zu wählen.