



DER MANUELLE TBH 325






**TESTEN VON BIS ZU VIER PARAMETERN
MIT INTEGRIERTEM PRODUKTSPEICHER**

ÜBERBLICK

TBH 325 SERIE

Der ERWEKA TBH 325 gehört zu den manuellen Bruchfestigkeits- und Kombinationstestern und verfügt über einen integrierten Produktspeicher für bis zu 50 Produkte. Vielfältige Dokumentations- und Auswertungsmöglichkeiten kennzeichnen den Härtetester, dessen robuste Bauweise auch den Einsatz in Produktionsumgebungen problemlos ermöglicht. Über eine numerische Folientastatur mit alphanumerischer Unterfunktion können nominale Bruchfestigkeitswerte mit drei individuellen Toleranzen für bis zu 50 verschiedene Produkte abgespeichert werden und sind anschließend jederzeit als Testvorgaben abrufbar. Abhängig vom Gerätemodell findet eine Messung der Tablettenhärte und -dicke (optional), Durchmesser oder Länge (bei Oblongs) sowie Gewicht* von runden Tabletten oder gleichmäßig geformten Oblongs statt. Während eines Testlaufs können bis zu 150 Tabletten präzise getestet werden.

KEY FACTS

- 
 100% USP/EP/JP konform
- 
 Einstellung der Testgeschwindigkeit (0,1 - 3,00 mm/Sek.)
- 
 Anpassung des Kraftanstiegs (10 - 200 N/Sek.)
- 
 Einstellbare Pausen zwischen den Messungen
- 
 Abfallbehälter für zerbrochene Probekörper



TBH 325 WTD mit präziser Mettler Toledo MA54 Waage zur Gewichtsmesung*.

*= Option

Prüfstation

Die Bruchfestigkeit der Proben kann in einem Bereich von 3 bis 500 Newton (optional bis 1000 Newton) basierend auf den zwei wählbaren Messprinzipien, „Konstante Messgeschwindigkeit“ oder „Konstanter Kraftanstieg“, gemessen werden. Die Ergebnisse werden in Newton (N), Kilopond (KP) oder in Strong Cobb (SC) ausgedruckt.



Speicher für bis zu 50 Produkte

Die alphanumerische Folientastatur erlaubt die komfortable Eingabe und Speicherung von bis zu 50 Produkten. Individuelle Auswertungen lassen sich durch die Anpassung der Toleranzgrenzen mühelos erstellen. Daneben können bis zu vier verschiedene Menüsprachen ausgewählt werden.

4 PARAMETER:



Dicke



Durchmesser
/ Länge



Härte



Gewicht

Passwortschutz spezifischer Menüs

Im TBH 325 können Menüs wie z.B. die Administration, Kalibrierungsmenü, die Einstellungen und das Servicemenü mit einem Passwort vor unbefugten Zugriffen geschützt werden.



Vielseitige Schnittstellen (USB, LAN, SD Karte)

UNTERSCHIEDLICHE SCHNITTSTELLEN - ETLICHE DOKUMENTATIONSMÖGLICHKEITEN

Durch die am TBH 325 befindlichen Schnittstellen lassen sich eingegebene Produktdaten bequem auf einem USB-Stick oder eine SD-Speicherkarte sichern. Die gewonnenen Daten lassen sich über verschiedene Wege dokumentieren und auswerten. Mit der direkten Anbindung eines Druckers über die USB-Schnittstelle werden individuelle Informationen über den Testlauf, Ergebnisse und Statistiken in einem Dokumentationsausdruck festgehalten.

Daneben besteht die Möglichkeit den TBH 325 über die Ethernet LAN-Schnittstelle an einen Computer mit der optionalen ERWEKA MC.NET Software zu verbinden. Zusammen mit dieser Option ist die TBH 325 Serie 100 % 21 CFR 11 konform und kann bequem über einen Computer gesteuert werden.

Auto. Kalibrierung mit AutoCal 2.0*

Die Kalibrierung des TBH 325 erfolgt vollständig menügesteuert und kann statisch mit Gewichten oder dynamisch mit dem elektronischen ERWEKA AutoCal 2.0 System durchgeführt werden. In einem umfangreichen Kalibrierungsausdruck werden die einzelnen Kalibrierungsdaten sowie weitere Informationen (Leistungsdatum und -zeit, Seriennummer) dargestellt.



Mittels der optionalen MC.NET Software kann der TBH 325 über einen PC gesteuert werden*.



TECHNISCHE DATEN

TBH 325 SERIE

Messbereich Härte	3 - 500 N (± 1 N)
Erweiterter Messbereich Härte*	3 - 1000 N (± 1 N)
Durchmesser / Länge	0,5 - 30 mm ($\pm 0,05$ mm)
Dicke*	0,5 - 10 mm ($\pm 0,05$ mm)
Gewicht*	Abhängig vom Waagentyp
Konstante Messgeschwindigkeit	0,1 - 3,0 mm/Sek.
Konstante Kraft	10 - 200 N/Sek.
Kalibrierung	Kalibriermaße (statische Kalibrierung) oder optional: AutoCal 2.0 (dynamische Kalibrierung)
Schnittstellen	SD-Karte, Ethernet (LAN), RS 232 C*, 1x USB-A und 1x USB-B Druckeranschluss / AutoCal 2.0
Stromanschluss	100 - 240 V / 50 - 60 Hz
Gewicht	10 kg
Abmessungen (B x H x T)	350 x 310 x 375 mm

OPTIONEN

- + Messung des Durchmessers (Länge bei Oblongs) bis zu 30 mm, Genauigkeit $\pm 0,05$ mm
- + Messung der Dicke bis zu 10 mm, Genauigkeit $\pm 0,05$ mm
- + Messung des Gewichts, verschiedene Sartorius- und Mettler-Waagen verfügbar
- + Erweiterte Härtemessung von 3 bis 1000 N, Genauigkeit ± 1 N
- + AutoCal 2.0 System - automatisches Werkzeug für die dynamische Kalibrierung des Härte testers ohne Gewichte
- + Testbacken für Dragees
- + Testbacken für das Ausrichten ovaler Tabletten
- + MC.NET Software zur Steuerung des TBH 325 via PC
- + RS 232 Anschluss für Standard-Datenexport
- + Qualifizierungsdokumente (IQ/OQ/PV)
- + ERWEKA IQ/OQ/PV Vor-Ort-Service
- + Wartungsservice



Optionale Messung der Tablettendicke*

*= Option

**= Abhängig vom Waagentyp

ERWEKA
a VERDER company

Erweka GmbH

Pittlerstraße 45
63225 Langen
Deutschland

Telefon: +49 6103 92426-200

sales@erweka.com www.erweka.com