

Produktinformation

ZHU250 - Universaler Härteprüfer bis 250 kg

CTA: 46098 46099



Anwendungsbereich

Die **ZwickRoell ZHU 250 Universal-Härteprüfmaschine** ist für folgende Methoden der Härteprüfung geeignet:

Metalle

- Vickers (HV) nach DIN EN ISO 6507, ASTM E 92
- Knoop (HK) nach ISO 4545, 4546
- Brinell (HB) nach DIN EN ISO 6506, ASTM E 10
- Rockwell (HR) nach DIN EN ISO 6508, ASTM E 18
- Vickers Tiefenmessmethode HVT nach VDI/VDE 2616-1
- Brinell Tiefenmessmethode HBT nach VDI/VDE 2616-1

Kunststoffe

- Kugeldruckhärte (H) nach ISO 2039-1

Vorteile und Merkmale

- Eine höchst robuste und dabei hochgenaue Härteprüfmaschine für viele Anwendungsfälle.
- Intuitive Menüführung über großes Farbdisplay und Tastatur.
- Ergonomisches und hochgenaues Messen durch digitales Messsystem in robuster Ausführung.

- Schnelle, einfache und präzise Handhabung.
- Großer standardisierter Prüfraum (250 x 300 mm).
- Aufbringen der Last über Closed-Loop-System bis 250 kg.
- Online-Anzeige des Kraft-Zeit- oder Eindringtiefe-Zeit-Diagramms.
- Automatische Anzeige der Messgrößen (Diagonale/ Eindringtiefe) und des Härtewertes.
- Motorischer Wechsel zwischen Objektiv- und Eindringkörperstellung.
- Automatisches Anfahren der eingesellten Fokusebene beim Einschwenken der Optik.
- Große entspiegelte und hochvergütete Mattscheibe (Durchmesser 150 mm).
- Individuelles Zubehör direkt abgestimmt auf die jeweiligen Prüfanordnungen.
- Umwertung der Härtewerte nach aktueller Norm DIN 18265.
- testXpert: Übertragung (Export) der Daten an QS-Programme, Protokollerstellung, ...
- Direkter Druckeranschluss (LPT1).

Produktinformation

ZHU250 - Universaler Härteprüfer bis 250 kg

Technische Daten

Basisgerät

Artikel-Nr.	024484	
Prüflast, min.	1	kg
Prüflast, max.	250	kg
Im Lieferumfang	Niederhalter	
Optische Eindruck-Messeinrichtung	Mattscheibe	
Prüfverfahren	<ul style="list-style-type: none"> Vickers: HV1, HV2, HV3, HV5, HV10, HV20, HV30, HV50, HV60, HV100, HVT Knoop: HK1 Brinell: HBW 1/1 ... 1/30 - HBW 2,5/6,25 ... 2,5/187,5 - HBW 5/25 ... 5/250 - HBW 10/100 ... 10/250 und HBT Rockwell: HR-Skalen A, B, C, D, E, F, G, H, K, 15N, 30N, 45N, 15T, 30T, 45T Kugeldruckhärte: H - 49,03 N / 132,39 N / 357,9 N / 961,0 N 	
Elektrische Spannung	einstellbar, 100 ... 250	V
Maße:		
Höhe, ca.	1200	mm
Breite, ca.	270	mm
Tiefe, ca.	870	mm
Gewicht, ca.	300	kg

Objektive

Beschreibung	Artikelnummer
Objektiv für 15-fache Vergrößerung, Durchmesser des Sichtfeldes ca. 10,0 mm	369404
Objektiv für 45-fache Vergrößerung, Durchmesser des Sichtfeldes ca. 3,3 mm	369405
Objektiv für 90-fache Vergrößerung, Durchmesser des Sichtfeldes ca. 1,7 mm	369406
Objektiv für 185-fache Vergrößerung, Durchmesser des Sichtfeldes ca. 0,8 mm	369407
Objektiv für 360-fache Vergrößerung Blickfelddurchmesser ca. 0,42 mm	1037407
Objektiv für 520-fache Vergrößerung Blickfelddurchmesser ca. 0,29 mm	369409

Rockwell-Härteprüfung

Typ	Eindringkörper nach Härteprüfverfahren	Im Lieferumfang	Artikel-Nr.
Eindringkörper	Rockwell, mit Hartmetall-Kugel 1/16" (1,587 mm)	Amtliches Prüfzertifikat	320859
Eindringkörper	Rockwell, mit Hartmetall-Kugel 1/8" (3,175 mm)	Amtliches Prüfzertifikat	320861
Eindringkörper	Rockwell, mit Hartmetall-Kugel 1/4" (6,35 mm)	Amtliches Prüfzertifikat	368896
Eindringkörper	Rockwell, mit Hartmetall-Kugel 1/2" (12,7 mm)	Amtliches Prüfzertifikat	368897
Eindringkörper	Rockwell, mit Diamantspitze 120°, Ø 0,2 mm	Amtliches Prüfzertifikat	368899

Brinell-Härteprüfung

Typ	Eindringkörper nach Härteprüfverfahren	Im Lieferumfang	Artikel-Nr.
Eindringkörper, einteilig	Brinell, mit Hartmetall-Kugel 10 mm	Amtliches Prüfzertifikat	368898
Eindringkörper, einteilig	Brinell, mit Hartmetall-Kugel 5 mm	Amtliches Prüfzertifikat	320894

Produktinformation

ZHU250 - Universaler Härteprüfer bis 250 kg

Typ	Eindringkörper nach Härteprüfverfahren	Im Lieferumfang	Artikel-Nr.
Eindringkörper, einteilig	Brinell, mit Hartmetall-Kugel 2,5 mm	Amtliches Prüfzertifikat	320896
Eindringkörper, einteilig	Brinell, mit Hartmetall-Kugel 1 mm	Amtliches Prüfzertifikat	320900

Vickers-Härteprüfung

Typ	Eindringkörper nach Härteprüfverfahren	Im Lieferumfang	Artikel-Nr.
Eindringkörper	Vickers, mit Diamant-Pyramide 136°	Amtliches Prüfzertifikat	318061

Knoop-Härteprüfung

Typ	Eindringkörper nach Härteprüfverfahren	Im Lieferumfang	Artikel-Nr.
Eindringkörper	Knoop, mit Diamant-Pyramide nach Knoop, 172° 30'/130°	Amtliches Prüfzertifikat	318845

Aufstelltisch

Höhe Aufstelltisch [mm]	Breite Aufstelltisch [mm]	Tiefe Aufstelltisch [mm]	Artikel-Nr.
610	750	800	369423
620	600	780	018617

Prüftische

Beschreibung	Artikelnummer
Planprüftisch Durchmesser 90 mm	369427
Planprüftisch Durchmesser 10 mm (Kugeldruckhärte)	369429
Planprüftisch Durchmesser 150 mm	369425
Planprüftisch Durchmesser 250 mm	369426
Planprüftisch 400 x 600 mm mit Einsatz für Prismen und kleinere Prüftische	007867
V-Prüftisch für Durchmesser 15 ... 55 mm	369432
V-Prüftisch für Durchmesser 22 ... 220 mm	369433

Prüfsoftware *testXpert*® III

Beschreibung	Artikelnummer
testXpert III Basisprogramm in Deutsch ¹⁾	1035123
testXpert III Basisprogramm in Englisch ¹⁾	1035124
testXpert III Standard-Prüfvorschrift - Datenanbindung via serielle Schnittstelle	1035143
testXpert III Master-Prüfvorschrift - Datenanbindung via serielle Schnittstelle (3. Lizenz) ²⁾	1035512
Anschlusskabel für PC, RS232 C	310678

1) weitere Sprachen auf Anfrage

2) Für die Anbindung von Härteprüfgeräten darf auch im ersten Fall eine 3. Lizenz angeboten werden.