

Härtetester PCE-2800

Härtetestgerät mit integriertem Drucker, Speicher und Software für metallische Werkstoffe direkte Anzeige der Zugfestigkeit (N/mm²) im Display

Der Härtetester PCE-2800 mit integriertem Drucker ist ein tragbares Härteprüfgerät, das sofort an Ort und Stelle ein Ausdruck der ermittelten Härtewerte ermöglicht. Durch das übersichtliche Display mit einstellbarer Hintergrundbeleuchtung ist der Härtetester selbst für Laien sicher und schnell zu bedienen. Der Härtetester arbeitet nach dem dynamischen Leeb-Verfahren, in dem der Härtemesswert aus dem Vergleich der Aufprall- und Rückprallgeschwindigkeiten eines Testkörpers generiert wird. In bestimmten Fällen steht die Härte eines Werkstoffs allerdings in einem umwertbaren Zusammenhang zur Werkstoff-Festigkeit. Durch den verhältnismäßig preiswerten Härtetester mit direkter Anzeige der Zugfestigkeit, kann eine meist viel aufwendigere und teurere Zugprüfung vernachlässigt werden. Ausgestattet ist das Härtetestgerät mit einer robusten Schlagsonde Typ D. Hier sehen Sie einen [Härtetester](#) ohne Schnittstelle, Speicher und Software zur Messung auf metallischen Werkstoffen und ein baugleiches [Härtetestgerät](#) mit Schlagtyp D.



- integriertem Drucker
- direkte Anzeige der Zugfestigkeit (N/mm²)
- großes LCD Display
- LCD-Anzeige aller Funktionen und Parameter
- benutzerfreundliche Auswertsoftware
- Messung in jeder Position möglich
- großer Messbereich
- inkl. Software und Datenkabel
- USB - Schnittstelle zur Datenübertragung
- für alle metallische Werkstoffe

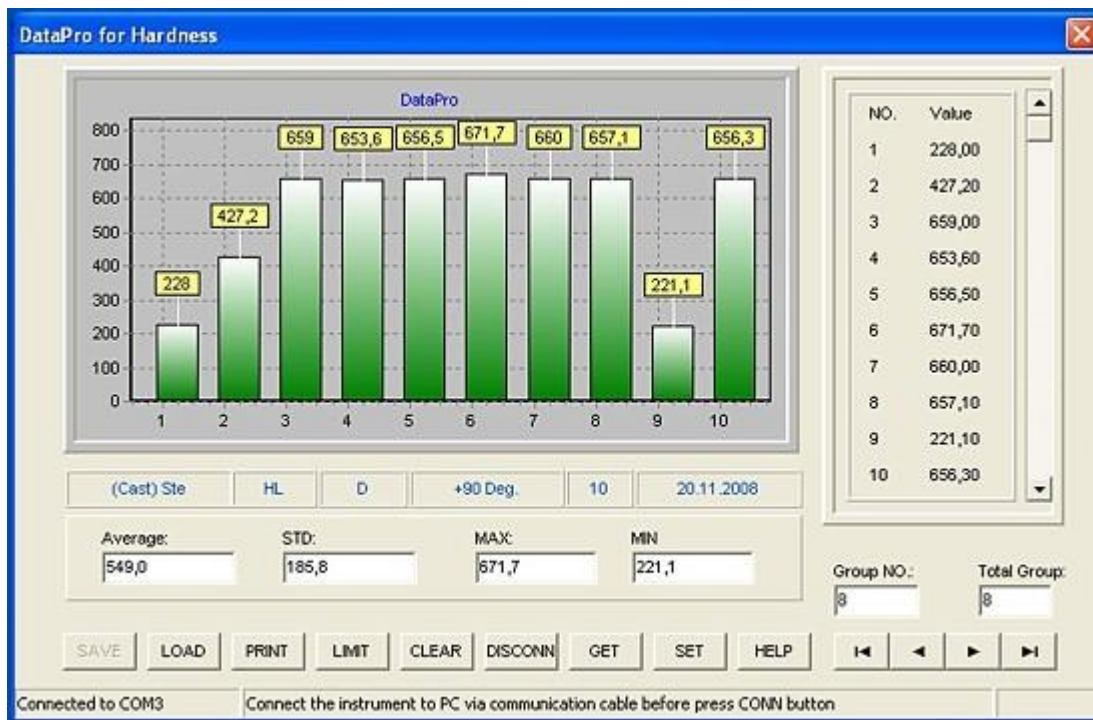


Technische Daten

Härte max.	976 HV
Reproduzierbarkeit	± 6 HLD
Statistik	Mittelwertbildung
Schlaggerät	Typ D
Mindestgewicht des Werkstückes	2 kg (auf stabiler Auflage / 50 g mit Koppelgel)
Mindestdicke des Werkstücks	3 mm mit Koppelpaste
Display	LCD
Interner Messwertspeicher	100 Datensätze
Schnittstelle	USB 1.1
Spannungsversorgung	wiederaufladbare 6V Ni-Mh Akku
Umgebungstemperatur	-10 ... +50 °C
Abmessung	212 x 80 x 32 mm
Gewicht	650 g



Anwenderbilder



Hier sehen Sie die professionelle Windows Software DataPro for Hardness für PC oder Laptop. Mittels der Software können Sie leicht die Einstellungen am Härte tester bzw. die Auswertung der Messwerte vornehmen.

Technische Spezifikation

Messbereiche auf verschiedensten Materialoberflächen (Felder mit - - - = keine Messung)

No.	Material	HRA	HRC	HRB	HB	HS	HV
1	Stahl / kaltgewalzter Stahl	59,1 ... 85,8	20 ... 68,5	38,4 ... 99,6	127 ... 651	32,2 ... 99,5	83 ... 976
2	Legierter Werkzeugstahl	- - - - - -	20,4 ... 67,1	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	80 ... 898
3	Edelstahl	- - - - - -	- - - - - -	46,5 ... 101,7	85 ... 655	- - - - - -	85 ... 802
4	Grauguss	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	93 ... 334	- - - - - -	- - - - - -
5	Sphäroguss	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	131 ... 387	- - - - - -	- - - - - -
6	Aluminium-Guss	- - - - - -	- - - - - -	23,8 ... 84,6	19 ... 164	- - - - - -	- - - - - -

7	Messing	---	---	13,5 ... 95,3	40 ... 173	---	---
8	Bronze	---	---	---	60 ... 290	---	---
9	Kupfer	---	---	---	45 ... 315	---	---

No.	Material	HLD	Zugfestigkeit in N/mm ²
1	Baustahl	350 ... 522	374 ... 780
2	High-Carbon-Stahl	500 ... 710	737 ... 898
3	Cr Stahl	500 ... 730	707 ... 1829
4	Cr-V Stahl	500 ... 750	704 ... 1980
5	Cr-Ni Stahl	500 ... 750	763 ... 2007
6	Cr-Mo Stahl	500 ... 738	721 ... 1875
7	Cr-Ni-Mo Stahl	540 ... 738	844 ... 1933
8	Cr-Nm-Si Stahl	500 ... 750	755 ... 1993
9	Hochfester Stahl	630 ... 800	1180 ... 2652
10	Edelstahl	500 ... 710	703 ... 1676

Lieferumfang

1 x Härtetester PCE-2800, 1 x Ladegerät, 1 x Software, 1 x Datenkabel, 1 x Testblock,
1 x Druckerpapier, 1 x Bedienungsanleitung

Optionales Zubehör

Schlaggerät D

Besonderes Merkmal: Standard Schlaggerät für die meisten Härteprüfaufgaben.

Technische Daten

Schlagenergie: 11 Nmm

Masse des Schlagkörpers: 5,5 g

Max. Probenhärte: 940 HV

Tiefe des Eindrucks

Bei 300 HV: Durchmesser 0.54 mm, Tiefe 24 µm

Bei 600 HV: Durchmesser 0.45 mm, Tiefe 17 µm

Bei 800 HV: Durchmesser 0.35 mm, Tiefe 10 µm



Schlaggerät DL

Besonderes Merkmal: Durchmesser des Rohres im Vorderteil 2,78 mm, Länge 50mm.
Messungen an unzugänglichen Stellen und Vertiefungen.

Technische Daten

Schlagenergie: 11 Nmm
Masse des Schlagkörpers: 7,3 g
Max. Probenhärte: 940 HV

Tiefe des Eindrucks

Bei 300 HV: Durchmesser 0.54 mm, Tiefe 24 µm
Bei 600 HV: Durchmesser 0.45 mm, Tiefe 17 µm
Bei 800 HV: Durchmesser 0.35 mm, Tiefe 10 µm



Schlaggerät G

Besonderes Merkmal: Vergrößerter Schlagkörper mit erhöhter Schlagenergie (ca. neunmal so groß wie Type D).

Technische Daten

Schlagenergie: 90 Nmm
Masse des Schlagkörpers: 20 g
Max. Probenhärte: 650 HB

Tiefe des Eindrucks

Bei 300 HV: Durchmesser 1,03 mm, Tiefe 53 µm
Bei 600 HV: Durchmesser 0,90 mm, Tiefe 41 µm



Schlaggerät DC

Besonderes Merkmal: Extrem kurzes Schlaggerät z.B. in Löchern, Zylindern oder für Innenmessungen an Maschinenteilen.

Technische Daten

Schlagenergie: 11 Nmm
Masse des Schlagkörpers: 5,5 g
Max. Probenhärte: 940 HV

Tiefe des Eindrucks

Bei 300 HV: Durchmesser 0.54 mm, Tiefe 24 µm
Bei 600 HV: Durchmesser 0.45 mm, Tiefe 17 µm
Bei 800 HV: Durchmesser 0.35 mm, Tiefe 10 µm



Schlaggerät D+15

Besonderes Merkmal: Besonders schmaler Aufsatz mit zurückgesetzter Spule z.B. für Härtemessungen in Nuten und Vertiefungen.

Technische Daten

Schlagenergie: 11 Nmm
Masse des Schlagkörpers: 7,8 g
Max. Probenhärte: 940 HV

Tiefe des Eindrucks

Bei 300 HV: Durchmesser 0.54 mm, Tiefe 24 µm
Bei 600 HV: Durchmesser 0.45 mm, Tiefe 17 µm
Bei 800 HV: Durchmesser 0.35 mm, Tiefe 10 µm



Schlaggerät C

Besonderes Merkmal: Reduzierte Schlagenergie ca. 1/4 von Typ D z.B. für Oberflächengehärtete Elemente, Ummantelungen, dünn beschichtete oder schlagempfindliche Teile.

Technische Daten

Schlagenergie: 3 Nmm
Masse des Schlagkörpers: 3,0 g
Max. Probenhärte: 1000 HV





Tiefe des Eindrucks

Bei 300 HV: Durchmesser 0.38 mm, Tiefe 12 µm

Bei 600 HV: Durchmesser 0.32 mm, Tiefe 8 µm

Bei 800 HV: Durchmesser 0.30 mm, Tiefe 7 µm

- ISO Kalibrierzertifikat

Die Zertifizierung nach DIN ISO beinhaltet eine Laborkalibrierung inklusive Prüfschein mit allen Messwerten. Entweder bei einer Erstbestellung des Härtetesters oder aber auch für eine Wiederholungsprüfung nach einem Jahr

