

PRÜFGERÄTE FÜR FOLGENDE BRANCHEN

GUMMI- UND KUNSTSTOFFVERARBEITENDE INDUSTRIE

AUTOMOBILINDUSTRIE

MEDIZINTECHNIK

LABORS | INSTITUTE

LUFT- UND RAUMFAHRT

LEBENSMITTELINDUSTRIE

OPTIK

CHEMIE

PHARMAZIE

KOSMETIKINDUSTRIE

UND WEITERE ...

MESSBARER ERFOLG - QUALITÄT HAT EINEN NAMEN



QUALITÄT HAT EINEN NAMEN – BAREISS

ALS HERSTELLER VON INNOVATIVEN, ZERTIFIZIERTEN HÄRTEPRÜFGERÄTEN TRAGEN WIR VERANTWORTUNG FÜR GESICHERTE QUALITÄT.

Um die hohen Ansprüche und Erwartungen unserer Kunden an Qualität, Benutzerfreundlichkeit und Nachhaltigkeit der Bareiss-Produkte dauerhaft zu gewährleisten, planen, steuern und überwachen wir durchgängig alle Produktionsprozesse.

Das Bareiss-Managementsystem DIN EN ISO 9001:2008 und das Bareiss-Umweltmanagement DIN EN ISO 14001:2004 basieren auf einer funktionierenden, umfassenden Organisation. Kontinuierliche Verbesserung, Markt- und Kundenorientierung, kompromissloses Qualitätsdenken, Mitarbeiterzufriedenheit und Schutz der Umwelt sind hierbei feste Bestandteile. Weniger ist mehr.

WARUM KALIBRIERUNG?

Technik wird immer komplexer. Der Nachweis und die Dokumentation der Qualität werden immer dringlicher. Da die Anforderungen an die Qualität der Messmittel ständig zunehmen, sprechen gute Gründe für eine Kalibrierung, die in bestimmten Fällen sogar zwingend vorgeschrieben ist.

- Mit der ISO wurde der allgemeine Leitfaden zum einheitlichen Vorgehen bei Qualitätssicherungs-Nachweisen erstellt. Lässt sich ein Betrieb nach DIN EN ISO 9001 zertifizieren, verpflichtet sich, im Rahmen der Prüfmittelüberwachung alle seine Messmittel periodisch nachzuprüfen oder nachprüfen zu lassen. Diese Prüfung ist zu dokumentieren. Damit können Hersteller und Anwender nachweisen, dass sie die vorgegebenen Normen vollinhaltlich anwenden.
- Im Rahmen der Produkthaftung hat die Überwachung der Prüfmittel als Bestandteil der Qualitätssicherung ebenfalls einen hohen Stellenwert. So kann sie für einen eventuell erforderlichen Entlastungsnachweis im Schadensfall von wesentlicher Bedeutung sein.

BAREISS –
Deutsche Akkreditierungsstelle



Fokussierung auf das Wesentliche; rasche und konsequente Umsetzung der Anforderungen unserer Auftraggeber sind gefordert, um im heutigen Wettbewerb zu bestehen.

Seit 1954 ist die Heinrich Bareiss Prüfgerätebau GmbH anerkannter Partner und kompetenter Spezialist für alle Aufgaben der Prüftechnik. Mit der Leistungsfähigkeit eines traditionellen Familienunternehmens und der Weitsichtigkeit für innovative Technologien, die wir in neuen Produkten und Systemlösungen umsetzen, haben wir uns erfolgreich im internationalen Markt platziert.

Unser Ziel ist es, die bisher erreichte Spitzenposition im Weltmarkt weiter auszubauen. Mit der Zuverlässigkeit der Bareiss-Produkte stellen wir uns auch in der Zukunft allen Herausforderungen des Marktes - wir bleiben Ihr verlässlicher Partner.

Ihre Brigitte Wirth,
Kaufmännische Geschäftsführerin

WAS IST KALIBRIERUNG?

Bei der Kalibrierung wird die Abweichung der Anzeige eines Messgerätes von der richtigen Messgröße festgestellt. Über das Ergebnis wird ein Kalibrierschein mit den ermittelten Ergebnissen und der dazu gehörenden Messunsicherheit ausgestellt. Auf dem Prüfgerät wird ein Kalibrierzeichen angebracht. Dieses dokumentiert zusammen mit dem Kalibrierschein die Rückführbarkeit auf nationale Normale.

WER DARF KALIBRIEREN?

Im DAkkS/DKD sind Kalibrierlaboratorien von Industrieunternehmen, Forschungsinstituten, technischen Behörden, Überwachungs- und Prüfinstitutionen zusammengeschlossen. Sie werden von der Deutschen Akkreditierungsstelle akkreditiert und überwacht. Sie führen Kalibrierungen von Messgeräten und Maßverkörperungen für die bei der Akkreditierung festgelegten Messgrößen und Messbereiche durch. Die von ihnen ausgestellten DAkkS/DKD-Kalibrierscheine sind ein Nachweis für die Rückführung auf nationale Normale, wie sie von der Normenfamilie DIN EN ISO 9001 und der DIN EN ISO/IEC 17025 gefordert wird.

Als amtliches Kalibrierlaboratorium der Deutschen Akkreditierungsstelle DAkkS/DKD für die Messgröße Härte führt Bareiss im Rahmen der Messmittelüberwachung Kalibrierungen für den Bereich Werkstoffprüfmaschinen permanent im eigenen Labor oder vor Ort durch und erstellt hierfür amtliche Kalibrierscheine.

Ihr Peter Strobel,
Technischer Geschäftsführer, Leiter des Qualitätslabors

UNSER DIENSTLEISTUNGSSERVICE

KALIBRIERUNG - ERINNERUNGSSERVICE

WIR WERDEN BEI DER DEUTSCHEN AKKREDITIERUNGSSTELLE UNTER DEM BEREICH MECHANISCHE MESSGRÖSSEN-HÄRTE (WPM) GEFÜHRT.

Den Akkreditierungsumfang finden Sie im Produkt- und Anwendungsverzeichnis unter Kalibrierservice.

Um Ihnen die Arbeit zu erleichtern, erinnern wir Sie gerne rechtzeitig an die demnächst fällige Kalibrierung Ihrer Prüfeinrichtung.

LEIHGERÄTE

- für die Dauer der Servicearbeiten an Ihren Prüfgeräten
- zur Überbrückung bei kurzfristigen Engpässen in Ihrer Qualitätssicherung

WARTUNG

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit einen Wartungsvertrag abzuschließen.

Damit erhalten Sie günstigere Konditionen, mit denen sich ein Vertrag für Ihr Unternehmen auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten rechnet.

LOHNMESSUNG

LOHNMESSUNGEN MIT PROTOKOLL DER ANGELIEFERTEN PROBE.

Wenn Sie keine Prüfeinrichtung im Einsatz haben, aber dennoch Prüfprotokolle benötigen, senden Sie die Proben direkt zu Bareiss zur Lohnmessung.

Sie erhalten innerhalb kürzester Zeit Ihre Proben mit protokollierten Messergebnissen dokumentiert zurück.

SCHULUNG



SCHULUNG

Schulung zum Thema Härteprüfung an Gummi- und Kunststoffmaterialien

ZIELGRUPPE

Konstrukteure, Qualitätsprüfer und Anwender von Härteprüfgeräten

ZIEL

Messfehler vermeiden durch richtiges Auflegen, Einbetten und Positionieren der Proben
[Qualitätssicherung]

INDIVIDUALSCHULUNG

Sie möchten eine individuelle Schulung Ihrer Mitarbeiter? Gerne stellen wir für Sie eine auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Schulung zusammen.



KALIBRIERSERVICE

PERMANENTES LABOR / VOR-ORT-KALIBRIERUNG

KALIBRIERGEGENSTAND	MESSGRÖSSE
Härteprüfer Shore, analog digital A, D, AM, M, A0, 00, 000, E, Härte L, L/c, Barcol	Messweg, Federkraft
Eindringkörper Shore A	Schaftdurchmesser b Kegelstumpfdurchmesser Kegelwinkel a
Druckplatte Shore A, D, AM, M, A0, 00, 000, IRHD N, L, M, H, Härte L, L/c, VLRH	Außendurchmesser Bohrungsdurchmesser
Eindringkörper Shore D, AM, M	Schaftdurchmesser b Spitzenradius r Kegelwinkel a
Härteprüfergerät IRHD N, L, M, H, VLRH	Messweg, Vorkraft, Hauptkraft, Gesamtkraft, Anpresskraft
Eindringkörper: IRHD N, L, M, H, Shore A0, 00, E, Härte L, L/c, Pusey & Jones, VLRH	Kugeldurchmesser
Messwegkontrollringe: Shore 20, 40, 60, 80	Messweg
Kontrolleinrichtung: Shore A, D	Federkraft
Eindringkörper: Shore 000	Kugelradius r
Eindringkörper: Barcol	Kegelstumpfdurchmesser, Kegelwinkel a
Druckplatte: Shore E	Druckplattenfläche, Bohrungsdurchmesser
Pusey & Jones	Messweg, Gesamtkraft
Referenzelastomerblöcke	Shore A, D, AM, M, A0, 00, 000, E, Härte L, L/c, IRHD N, L, H, M, VLRH, Pusey & Jones
Referenzplatte: Metall	Barcol
Kalibrierung: Verfahren	Brinell, Vickers
Kalibrierung : Verfahren	Rockwell
Härteprüfmaschinen Brinell, Vickers	Messweg
Härteprüfmaschinen Rockwell, Kugeldruck	Messweg
Härteprüfmaschinen, Kraftmesseinrichtung	Kraft

Download unter www.bareiss.de/service. Auszug aus unserem Kalibrierangebot

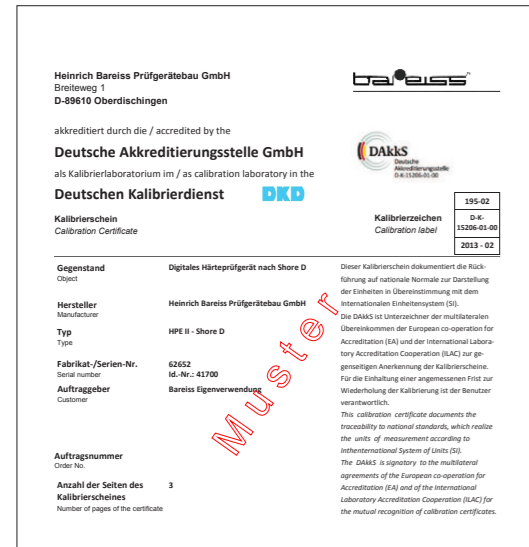
PRODUKT- / ANWENDUNGSVERZEICHNIS

HÄRTEPRÜFUNG

MESSMETHODE	NORMEN	ANWENDUNGSBEREICHE	MATERIAL-DICKE mm	SEITE
Shore A	DIN EN ISO 868, DIN ISO 7619 ASTM D 2240	Weichgummi, Elastomere, Naturkautschukprodukte, Neoprene, Gießharz, Polyester, Weich-PVC, Leder	4, 6	8, 9, 14, 15
Shore A0, E L + L/c	DIN ISO 7619, ASTM D 2240	Schäume, weichelastische Werkstoffe, geschäumte Innenverkleidungen im Kfz., Lenkräder	6	8, 9
M Shore A	Bareiss Norm	wie Shore A	0,5	14, 15
Shore D	DIN EN ISO 868, DIN ISO 7619 ASTM D 2240	Hartgummi, harte Kunststoffmaterialien, Acrylglas, Polystyrol, steife Thermoplaste, Resopal, Druckwalzen, Vinyl-Platten, Cellulose-Acetat	4, 6	8, 9, 14, 15
M Shore D	Bareiss Norm	wie Shore D	0,5	14, 15
Shore B	ASTM D 2240	mittelharte Werkstoffe aus Gummi, Plattenware	6	8, 9, 14, 15
Shore C	ASTM D 2240	Plastik und mittelharte Gummiwerkstoffe	6	8, 9, 14, 15
Shore D0	ASTM D 2240	Plastik und mittelharte Gummiwerkstoffe	6	8, 9, 14, 15
Shore O	ASTM D 2240	weichelastische Stoffe, Druckrollen mittelfeste, textile Gewebe, Nylon, Orlon, Perlon, Rayon	6	8, 9, 14, 15
Shore 00 000	ASTM D 2240	Moos- und Zellgummi, Schaumgummi	6	8, 9, 14, 15
Shore 000S	ASTM D 2240	Silikon, gel-ähnliche Materialien	6	8, 9, 14, 15
Shore AM, M	DIN ISO 7619, ASTM D 2240	Weichgummi, Elastomere, Naturkautschukprodukte	1,25, 1,50	11, 14, 15
Asker C	SRIS 0101	wie Shore A	6	8, 9
Asker CS	SRIS 0101	wie Shore D	6	8, 9
Asker F	Werksnorm	Schäume		8, 9

DAKKS / DKD

KALIBRIERSCHEIN



Die Kalibrierung wird nach dem Verfahren DIN ISO 7619, DIN EN ISO 868 durchgeführt.

Messgröße	Sollmaß	Istmaß	Messunsicherheit
Winkel α nach Bild 1	30° ± 0,25°	30,041°	± 0,07°
Maß b nach Bild 1	Ø (1,25 ± 0,15) mm	Ø 1,216 mm	± 2,0 µm
Maß f nach Bild 1	Ø (0,10 ± 0,01) mm	Ø 0,102 mm	± 4,0 µm
Maß a nach Bild 1	Ø (3,00 ± 0,10) mm	Ø 3,020 mm	± 0,01 mm
Maß r nach Bild 1	Ø (18,00 ± 0,50) mm	Ø 18,030 mm	± 0,05 mm
Maß c nach Bild 1	(2,50 ± 0,02) mm	2,504 mm	± 3,0 µm

Weg des Eindringkörpers

Shore-Härte-Einheiten	Sollwert [mm]	Istwert [mm]	Messunsicherheit [µm]
0	2,500	2,504	± 3,0
10	2,250	2,253	± 3,0
20	2,000	2,004	± 3,0
30	1,750	1,754	± 3,0
40	1,500	1,503	± 3,0
50	1,250	1,252	± 3,0
60	1,000	1,003	± 3,0
70	0,750	0,751	± 3,0
80	0,500	0,498	± 3,0
90	0,250	0,250	± 3,0
100	0,000	0,000	± 3,0

Federkraft

Shore-Härte-Einheiten	Sollwert [mN]	Istwert [mN]	Messunsicherheit [mN]
0	—	—	—
10	4450	4400,2	± 4,0
20	8900	8854,4	± 4,0
30	13350	13347,8	± 4,0
40	17800	17768,9	± 4,0
50	22250	22265,0	± 4,0
60	26700	26681,0	± 4,0
70	31150	31165,5	± 4,0
80	35600	35645,2	± 4,0
90	40050	39996,4	± 4,0
100	44500	44335,9	± 4,0

Messergebnis:
Die Angabe der Messergebnisse erfolgt in Übereinstimmung mit DIN ISO 7619, DIN EN ISO 868 nach Shore D und DIN ISO 18898. Sie gilt für die messtechnische Beschaffenheit des Härteprüfgeräts zum Zeitpunkt der Kalibrierung. Die dort angegebene Fehlergrenze von 1 Shore-Härteeinheit wird eingehalten. Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor k = 2 ergibt. Sie wurde gemäß DAkkS-DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % im angegebenen Wertebereich. Messwerte, die außerhalb der zulässigen Toleranz liegen bzw. Sondermaße außerhalb der Norm, sind mit einem (*) gekennzeichnet.

MESSMETHODE	NORMEN	ANWENDUNGSBEREICHE	MATERIAL-DICKE mm	SEITE
VLRH	DIN ISO 27588	Moos- und Zellgummi, Schaumgummi, Silikon, gel-ähnliche Materialien	2	13, 14
IRHD M	DIN ISO 48	Weichgummi, hochelastische Werkstoffe, plastisch verformbare Stoffe	0,6 – 5,0	12, 13, 14
IRHD N	DIN ISO 48	Weichgummi, hochelastische Werkstoffe, plastisch verformbare Stoffe	6 – 10	12, 13, 14
IRHD L	DIN ISO 48	Moos- und Zellgummi, Schaumgummi, Silikon, gel-ähnliche Materialien	10 – 12	13, 14
IRHD H	DIN ISO 48	harte Materialien wie Shore D	6 – 10	13, 14
Pusey & Jones	ISO 7267-3, ASTM D 531	gummi- oder gummiähnliche Materialien, Gummiwalzen der Papierindustrie	13	10
Barcol	DIN EN 59, ASTM D 2583	glasfaserverstärkte Kunststoffe, Duroplaste, harte Thermoplaste, Alu etc.	1,5	10
Newton	Bareiss Norm	Gelatine, Gelatine kapseln, Knetmasse		22
Asphalt 3106	DIN 1996-13	Asphalt		21
Baugips 3106	DIN EN 13279	Baugips		21
Kugeldruck 3106	DIN EN ISO 2039-1	Kunststoffmaterialien		21
Rockwell 3106	DIN 51917, DIN EN ICE 413	Kohlestoffmaterialien		21
Rockwell 3106	DIN EN ISO 6508-2, ASTM E 18, ASTM D 785	Metall		21
Vickers	DIN ISO 6507, CHD – DIN EN 2639 CDD (EHT), DIN 10328, DS (RHT), DIN 50190, Teil 3 (NHT)	Kleinkraft: Belastungsstufen von HV 0,1 – HV 10 Mikrohärte: Belastungsstufen von HV 0,01 – HV 2		24, 25
Abriebprüfung	DIN ISO 4649, ASTM D 5963	Bestimmung des Widerstandes von Elastomeren geben Abrieb an Gummiprodukten wie z.B. Reifen, Fließbänder, Schläuche, Schuhe, Bodenbeläge		20
Elastizitätsprüfung Kugel-Rückprall	DIN EN ISO 8307, ASTM D 3574	Rückprallelastizität an polymeren Schaumstoffen	50	16

MESSMETHODE	NORMEN	ANWENDUNGSBEREICHE	MATERIAL-DICKE mm	SEITE
Elastizitätsprüfung Rückprall	DIN 53512, DIN 53573, ISO 4662, ASTM D 1054	Bestimmung des Elastizitätsverhaltens von Elastomeren Probendicke >12 mm	12	17
kal-rock		Kalibriereinrichtung für die Tiefenmesseinrichtung von Härteprüfmaschinen		21

ANDERE PRODUKTE

PROBENVORBEREITUNG	NORMEN	ANWENDUNGSBEREICHE	SEITE
Stanzpressen Stanzeinrichtungen Kreisschneidevorrichtung	Diverse Normen	Manuelles Stanzen von ringförmigen und anderen Proben aus Elastomeren. Ausschneiden des stabsförmigen Probekörpers Ø 16,2 mm	18, 19
Zentriereinrichtungen Positioniereinrichtung		Exakte Zentrierung an Schläuchen, O-Ringen, optische und automatische Zentrierung Zweipunkt- und Dickenmessung	13
Kontrolleinrichtung	DIN ISO 7619, DIN EN ISO 868, ASTM D 2240	Überprüfung der Federcharakteristik	23
Kontrollring		Überprüfung des Messweges	23
Referenzplatten	DIN ISO 7619, DIN ISO 48, DIN EN 59, ASTM D 2583	Vergleichen des Härtewertes Shore, IRHD, Barcol, Pusey & Jones	23
Software		Datenverarbeitung	26
Kalibrierservice	DAkKS / DKD	Deutsche Akkreditierungsstelle Permanentes Labor, Vor-Ort-Kalibrierung Amtliche Kalibrierscheine Akkreditierungsumfang	4
Technische Daten			27

BAREISS PRODUKTE KURZBEZEICHNUNGEN

KURZBEZEICHNUNG	SEITE
HP	8 BS 61 II 9 SP 1000 18
HPE II	8 IRHD Compact III 12 SP 4000 18
HPE II L, HPE II KFZ Interieur	9 digi test II 14 kal-rock 21
HPE II Shore AM, Shore M	11 Centrofix, Barofix, Barofix II 13 Gelomat II 22
HPE II Barcol	10 V-Test II Basic 24 3106 21
HPE II Pusey & Jones	10

HP / HPE II

MESSMETHODE

Shore A/A0/B/0/C/D/D0/00/000/000S/E/L/c/Asker C/CS/F
HPE II KFZ Interieur
Ausstattungsmöglichkeit: Eindringkörper: Kugel 10 oder 15 mm

NORMEN

DIN ISO 7619/DIN EN ISO 868/NF EN ISO 868/ASTM D 2240/
SRIS 0101

ANWENDUNGSBEREICHE

Die Härteprüfer dienen zur Härteermittlung an Verbundmaterialien, weichelastischen Materialien, Elastomeren und Kunststoffen.

Für eine zuverlässige Härteprüfung nach Norm ist ein glatter und ebener Probekörper von ≥ 35 mm Durchmesser und ≥ 6 mm Materialstärke vorgeschrieben.

SONDERZUBEHÖR

- DAkkS/DKD-Kalibrierschein zu Messgerät
- Prüfstander BS 61 II je nach Messmethode
- Aufsetzbares Belastungsgewicht 4,0 kg für Shore D-Prüfungen in Verbindung mit dem Prüfstander
- Prismen 120°/150° für HPE II
- Kontrolleinrichtung zur Überprüfung der Federkraft A/D
- Überprüfung des Messweges mit
- Kontrollring 20/40/60/80 Shore für Messverfahren Shore A/B/0/00/C/D0/A0/E/Asker C/Asker CS
- DAkkS/DKD-Kalibrierschein zu Kontrollringe
- Software
- Messdatenerfassungs- und Analysesystem
- Referenzelastomerblöcke einzeln/3er Satz/6er Satz mit DAkkS/DKD-Kalibrierschein



HPE II

STROMVERSORGUNG:

Lithium-Batterie

BETRIEBSDAUER:

ca. 2000 Stunden

SCHUTZART:

IP 30

AUFLÖSUNG:

0.1 Shore, KFZ Interieur – Kugel 15,

0.01 KFZ Interieur – Kugel 10

MESSBEREICHE:

Shore/Asker/KFZ

DATENAUSGANG:

RS 232 - 9600 Baud, 1 Startbit,

8 Datenbits, 1 Stopbit

MESSWERTSPEICHER:

300 Messwerte

MASSE (LxBxH)

HP: 75 x 65 x 25 mm

HPE II: 160 x 70 x 40 mm

Koffer: 240 x 210 x 55 mm

BS61 II: 160 x 200 x 360 mm

GEWICHT

HP: 0,23 kg

HPE II: je nach Ausstattung 0,4 - 0,6 kg

Koffer: 0,50 kg

BS61 II: 6,0 kg



HP



HP II KFZ Interieur



HPE II L



HPE II



Prüfstander BS 61 II mit HPE II und Belastungsgewicht



Kontrollring 40 Shore mit Basisplatte



Prismen

HPE II BARCOL/PUSEY & JONES

NORMEN

BARCOL
DIN EN 59 / ASTM D 2583

PUSEY & JONES
ISO 7267-3 / ASTM D 531

ANWENDUNGSBEREICHE

BARCOL
Die Härteprüfer dienen zur Härteermittlung an glasfaserverstärkten Kunststoffen, Duroplasten, harten Thermoplasten, Alu etc.

PUSEY & JONES
Die Härteprüfer dienen zur Härteermittlung an gummi- oder gummiähnlichen Materialien und Gummiwalzen in der Papierindustrie.

SONDERZUBEHÖR

- DAkkS/DKD-Kalibrierschein zu Messgerät
- Prüfstander zu Härteprüfer Barcol
- Software Messdatenerfassungs- und Analysesystem
- Referenzblock mit DAkkS/DKD-Kalibrierschein



HPE II Barcol



HPE II Pusey & Jones

STROMVERSORUNG:
Lithium-Batterie 3,6 V, Größe ½ AA

BETRIEBSDAUER:
ca. 2000 Stunden

SCHUTZART:
IP 30

AUFLÖSUNG:
± 1 BARCOL
1 Pusey & Jones

MESSBEREICHE:
BARCOL/Pusey & Jones

ANZEIGEBEREICH:
Barcol: 0 - 100
Pusey & Jones: 0 - 300

DATENAUSGANG:
RS 232 - 9600 Baud, 1 Startbit,
8 Datenbits, 1 Stopbit

MESSWERTSPEICHER:
300 Messwerte

MASSE (LxBxH)
Barcol: 160 x 70 x 40 mm
Pusey & Jones: 250 x 90 x 130 mm
Koffer: 240 x 210 x 55 mm

GEWICHT
Barcol: 0,37 kg
Pusey & Jones: 3,3 kg
Koffer: 0,50 kg

HPE II SHORE AM/M

NORMEN

DIN ISO 7619 / ASTM D 2240

ANWENDUNGSBEREICHE

Härteermittlung an Weichgummi, Elastomeren, Naturkautschukprodukten
Mindestmaterialstärke bei Shore AM = 1,25 mm
Mindestmaterialstärke bei Shore M = 1,5 mm

GRUNDAUSSTATTUNG

- Prüfstander mit konstanter Absenkgeschwindigkeit max. 3.2 mm/s; automatische Kraftaufbringung
- Messeinrichtung: HPE II Shore AM/HPE II Shore M

SONDERZUBEHÖR

- DAkkS/DKD-Kalibrierschein zu Messgerät
- Barofix Schnellzentriereinrichtung mit Niederhalter und Auflageplatte für O-Ringe
- Centrofix Schnellzentriereinrichtung für Schläuche
- Software Messdatenerfassungs- und Analysesystem
- Referenzelastomerblöcke einzeln / 3er Satz / 6er Satz mit DAkkS/DKD-Kalibrierschein



HPE II Shore AM/M

SCHUTZART:
IP 30

AUFLÖSUNG:
0.1 Shore

MESSBEREICHE:
Shore

DATENAUSGANG:
RS 232 / 100 – 240 VAC; 50 / 60 Hz

MESSWERTSPEICHER:
300 Messwerte

MASSE (LxBxH)
Prüfstander: 160 x 200 x 360 mm
Messeinrichtung: 160 x 80 x 140 mm

GEWICHT
Prüfstander: 3,5 kg
Messeinrichtung: 0,7 kg

IRHD COMPACT III

NORMEN

DIN ISO 48/NFT 46-003/JIS K 6253/BS 903 Part A26

ANWENDUNGSBEREICHE

Die Messeinrichtungen IRHD M und IRHD N dienen zur Härteermittlung an Weichgummi, hochelastischen Werkstoffen und plastisch verformbaren Stoffen.

SONDERZUBEHÖR

- DAkkS/DKD-Kalibrierschein zu Messgerät
- Vergrößerungsglas mit 2,5 facher Vergrößerung flexibel, schwenkbar
- Eindringkörper IRHD M/IRHD N mit DAkkS/DKD-Kalibrierschein
- Barofix Schnellzentrierenrichtung mit Niederhalter und Auflageplatte für O-Ringe
- Centrofix Schnellzentrierenrichtung für Schläuche
- Software Messdatenerfassungs- und Analysesystem
- Referenzelastomerblöcke einzeln / 3er Satz / 6er Satz mit DAkkS/DKD-Kalibrierschein



IRHD Compact III

SPANNUNGSVERSORGUNG:

Steckernetzteil
 INPUT: 100 – 240 VAC; 50/60 Hz
 OUTPUT: 3,3 VDC

SCHUTZART:

IP 30

AUFLÖSUNG:

0.1 IRHD

MESSBEREICHE:

IRHD M/IRHD N

MESSZEIT

1 – 99 s

DATENAUSGANG:

V24 RS 232 - 9600 Baud, 1 Startbit,
 8 Datenbits, 1 Stopbit

MASSE (LxBxH)

Prüfstander: 200 x 250 x 570 mm

IRHD M: 160 x 100 x 140 mm

IRHD N: 100 x 100 x 150 mm

GEWICHT

Prüfstander: 9,0 kg

Messeinrichtung: 0,7 kg

IRHD M: 1,4 kg

IRHD N: 1,3 kg

SCHNELLZENTRIER- / POSITIONIEREINRICHTUNGEN

ANWENDUNGSBEREICHE

Mit Hilfe der Einrichtung wird die Probe exakt unter dem Eindringkörper positioniert. Sonderausführung zur Aufnahme von komplizierten Proben sind ebenfalls lieferbar.

CENTROFIX

Schnellzentrierung von Schläuchen

BAROFIX

Schnellzentrierung von O-Ringen mit einer Schnurstärke von 0,6 – 5,0 mm; 0,6 – 8,0 mm; 4,0 – 20,0 mm; vergrößerte Auflageplatte und Niederhalter

BAROFIX II

Positioniereinrichtung mit optischer und automatischer Zentrierung für planparallele Platten / Zwei-Punkt-Messung und Dickenmessung an O-Ringen.



Barofix II



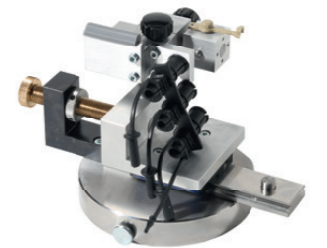
Centrofix



Sonderausführung



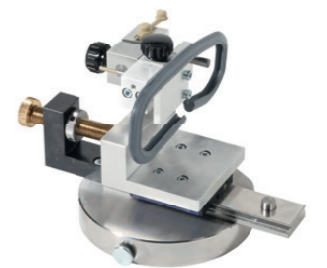
Barofix



Sonderausführung



Barofix



Sonderausführung

DIGI TEST II

MESSMETHODE

Shore A/A0/B/0/C/D/D0/00/000/000S/E/M Shore A/M
Shore D/Shore AM/Shore M/
IRHD L/IRHD N/IRHD M/IRHD H/VLRH

NORMEN

DIN ISO 7619/DIN EN ISO 868/ASTM D 2240/DIN ISO 48/
DIN ISO 27588/NFT 46-003/JIS K 6253

ANWENDUNGSBEREICHE

In der Gummi- und Kunststoffherstellung sowie in der Qualitätskontrolle ist man heute dazu übergegangen, anstelle der Normproben, Härteprüfungen an Fertigteilen vorzunehmen.

Das digi test II arbeitet vollautomatisch und ist dadurch weitgehend bedienerunabhängig. Die Messeinrichtungen dienen zur Härteermittlung an allen elastischen Materialien, Polymeren und Elastomeren.

GRUNDAUSSTATTUNG

Die Grundausstattung setzt sich aus Prüfstand, Aufnahmearm sowie der Elektronikeinheit zusammen.

Die Messeinrichtungen werden in den Aufnahmearm gesteckt. Die Elektronikeinheit erkennt automatisch die Messmethode. Messzeit und Methode werden im Display angezeigt.

Folgende Messeinrichtungen sind erhältlich:
Shore A/B/0, Shore D/C/D0, Shore 00, M Shore A, M Shore D,
Shore AM/M, IRHD L, IRHD N, IRHD M, IRHD H, VLRH

SPANNUNGSVERSORGUNG:

100 – 240 VAC; 50/60 Hz

SCHUTZART:

IP 30

AUFLÖSUNG:

0.1

MESSBEREICHE:

IRHD M/IRHD N

MESSZEIT:

1 – 99 s

DATENAUSGANG:

USB

V24 RS 232 - 9600 Baud, 1 Startbit,
8 Datenbits, 1 Stopbit

ANZEIGE:

LCD-Grafikdisplay (240x128 Pixel)
mit LED-Beleuchtung (einstellbar)

MASSE (LxBxH)

Prüfstand: 200 x 250 x 570 mm

IRHD M: 160 x 100 x 140 mm

IRHD N: 100 x 100 x 150 mm

GEWICHT

Prüfstand: 9,0 kg

IRHD M: 1,4 kg

IRHD N: 1,3 kg

SONDERZUBEHÖR

- DAKS/DKD-Kalibrierschein zu Messgerät
- Vergrößerungsglas mit 2,5-facher Vergrößerung flexibel, schwenkbar
- Eindringkörper IRHD/M/N/L/H/VLRH/ Shore mit DAKS/DKD-Kalibrierschein
- Barofix Schnellzentriereinrichtung mit Niederhalter und Auflageplatte für O-Ringe
- Barofix II Positioniereinrichtung mit optischer und automatischer Zentrierung für planparallele Platten/O-Ringe
- Modul Zweipunktmessung und Dickenmessung an O-Ringen
- Centrofix Schnellzentriereinrichtung für Schläuche
- Software Messdatenerfassungs- und Analysesystem
- Referenzelastomerblöcke einzeln/3er Satz/6er Satz mit DAKS/DKD-Kalibrierschein



M Shore A



Schneidevorrichtung



digiChamber



digi test II mit IRHD M und Barofix



digi test II Grundausstattung

KUGEL-RÜCKPRALL-TESTER

NORMEN

DIN EN ISO 8307 / ASTM D 3574

ANWENDUNGSBEREICHE

Verfahren zur Bestimmung der Rückprall-Elastizität an polymeren Schaumstoffen.

GRUNDAUSSTATTUNG

Prüfstander mit Fallrohr 500 mm kombiniert mit Elektronikeinheit. Das 2-zeilige LC-Display zeigt den Messwert und den Medianwert in % an.

SONDERZUBEHÖR

- Werkskalibrierschein zu Messgerät
- Fallrohr EKF – Fallhöhe 460 mm mit Befestigungsarm und Magnetsystem
- Software Messdatenerfassungs- und Analysesystem



Kugel-Rückprall-Tester

SPANNUNGSVERSORGUNG:

Steckernetzteil
INPUT: 100 – 240 VAC; 50/60 Hz

SCHUTZART:

Elektronikeinheit IP 30,
Fallrohr IP 20

MESSBEREICHE:

Kugel-Rückprall-Elastizität

MESSZEIT:

1 – 99 S

DATENAUSGANG:

V24 RS 232 - 9600 Baud, 1 Startbit,
8 Datenbits, 1 Stopbit

MESSWERTSPEICHER:

300 Messwerte

MASSE (LxBxH)

Prüfstander: 200 x 250 x 600 mm

Elektronikeinheit: 200 x 171 x 90 mm

GEWICHT

Prüfstander: 9,0 kg

RÜCKPRALL-ELASTIZITÄTSPRÜFGERÄT II

MIT AUTOMATION / TEMPERIERMODUL

NORMEN

DIN 53512 / DIN 53573 / ISO 4662 / ASTM D 1054 / NF ISO 4662

ANWENDUNGSBEREICHE

Verfahren zur Bestimmung des Elastizitätsverhaltens von Elastomeren in einem Härtebereich von 30 – 85 Shore A bzw. IRHD N.

GRUNDAUSSTATTUNG

Prüfgerät mit integrierter Reibungskontrolle der Lagerung, kombiniert mit Elektronikeinheit.

SONDERZUBEHÖR

- Werkskalibrierschein zu Messgerät
- Ambossplatte
- Temperiermodul



Rückprall-Elastizitätsprüfgerät mit Probenheizung



Temperierbereich für eine Probe: ab 10 °C über Raumtemperatur bis max. 100 °C an Auflagefläche. Eine zweite Probe kann parallel vorkonditioniert werden. Probendurchmesser 29 – 53 mm, Probendicke 12 mm



Rückprall-Elastizitätsprüfgerät II

SPANNUNGSVERSORGUNG:

INPUT: 100 – 240 VAC; 50/60 Hz

SCHUTZART:

IP 30

AUFLÖSUNG:

0.1 %

MESSBEREICHE:

RÜCKPRALL-ELASTIZITÄT

DATENAUSGANG:

V24 RS 232 - 9600 Baud, 1 Startbit,
8 Datenbits, 1 Stopbit

PENDELLÄNGE:

200 mm

FALLWINKEL DES PENDELS:

90°

AUFTREFFGESCHWINDIGKEIT:

2 m/s

EINSTELLBEREICH FÜR

PROBENDICKE:

0 ... 60 mm

SKALENWERTE

1 mm

MASSE (LxBxH)

Rückpralleinrichtung:

200 x 250 x 570 mm

Elektronikeinheit:

200 x 171 x 90 mm

GEWICHT

Rückpralleinrichtung: 33 kg

Elektronikeinheit: 2 kg

Temperiermodul: 3 kg

STANZPRESSEN SP 1000 II/4000 II

ANWENDUNGSBEREICHE

Manuelles Stanzen von ringförmigen, stabförmigen und anders geformten Proben aus Elastomeren.

STANZEINRICHTUNGEN

FORM

NORM



ISO 37/DIN 53504/ASTM D 412



ISO 37/DIN 53504/ASTM D 412



ISO 34-1



ISO 34-1/ASTM D 624



ISO 34-1/ASTM D 624



ASTM D 624



ISO 34-2/816

Beispiele für Stanzeinrichtungen – weitere auf Anfrage!

SONDERZUBEHÖR

- Schneideunterlagen aus Hartpappe
- Stanzeinrichtung mit Halter und Auswerfer

STANZDRUCK:

SP 4000 II: 5 kN

SP 1000 II: 5 kN

STANZTIEFE:

SP 4000 II: Max. 24 mm

SP 1000 II: Max. 24 mm

AUSLADUNG:

SP 4000 II: Max. 60 mm

SP 1000 II: Max. 60 mm

AUFLAGETISCH:

SP 4000 II: Max. 120 x 330 mm

SP 1000 II: Max. 175 x 270 mm

MASSE (LxBxH)

SP 4000 II: 300 x 300 x 450 mm

SP 1000 II: 270 x 270 x 600 mm

GEWICHT

SP 4000 II: 50 kg

SP 1000 II: 20 kg



Stanzeinrichtung
mit Halter und Auswerfer



SP 1000 II



SP 4000 II

ABRIEBPRÜFMASCHINE

NORMEN

DIN ISO 4649 / NF ISO 4649 / ASTM D 5963

ANWENDUNGSBEREICHE

Bestimmung des Widerstandes von Elastomeren gegen Abrieb an Gummiprodukten wie z.B. Reifen, Fließbänder, Schläuche, Schuhe, Bodenbelege etc.

SONDERZUBEHÖR

- Erhöhung der Probenandruckkraft um 10 N
- Abriebstahlprobe
- Kreisschneidvorrichtung bestehend aus: Kreisschneidmesserhalter, Morsekegelschaft MK2, Kreisschneidmesser Ø 16,2 mm
- Staubschutzhülle für Abriebprüfmaschine
- Referenzplatte zu Abriebprüfmaschine nach ISO 4649, ASTM D 5963 (DIN 53516), Maße: 181 x 181 x 8 mm, 365 g
- Prüfschmirgelbogensatz ungeprüft 474 x 402 mm, bestehend aus 5 Bögen, inkl. 1 Rolle doppelseitiges Klebeband
- Reinigungseinrichtung incl. 10 Bürsten incl. Führungsstange und Befestigungsschrauben
- Staubsauger mit Adapter für Reinigungseinrichtung
- elektronische Analysenwaage auf Anfrage

SPANNUNGSVERSORGUNG:

100-240 V - 50 / 60 Hz - 100 VA

MESSBEREICHE:

Abrieb

ABRIEBWEG:

40 / 20 m

MASSE (LxBxH)

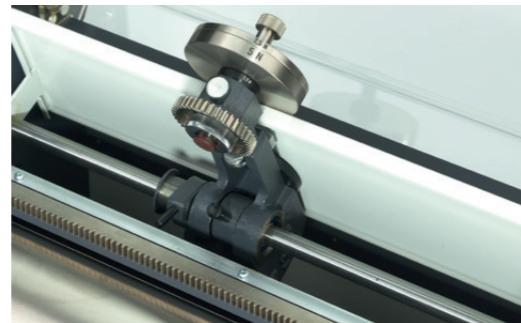
760 x 360 x 320 mm

GEWICHT

50,0 kg



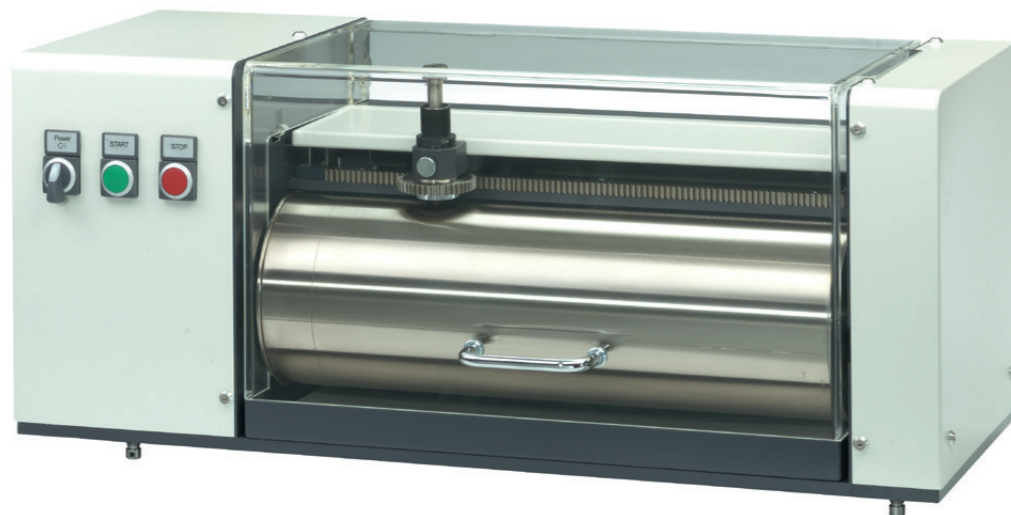
Kreisschneidvorrichtung



Belastungseinrichtung inkl. Spanneinrichtung für die Abriebprobe



Waage



Abriebprüfmaschine

3106

ANWENDUNGSBEREICHE

Härteprüfgerät zur Bestimmung der Kugeldruckhärte
Module wählbar –

- HPU - 1 Grundausstattung, Auswertung Kugeldruckhärte über Normtabelle, Härteprüfung an Asphalt DIN 1996-13; Bestimmung der Kompression und Wiederausdehnung ASTM F 36-99; Belastungsstufe 49 N und Vorkraft 9,81 N
- HPU - 2 Modul Kugeldruckhärte nach DIN EN ISO 2039-1
- HPU - 3 Modul Rockwellhärte an Metall nach DIN EN ISO 6508-2 / ASTM E 18 / ASTM D 785
- HPU - 4 Modul Rockwellhärte an Kohlenstoffmaterialien nach DIN 51917 / DIN EN IEC 413
- HPU - 5 Modul Härte an Baugipsen nach DIN EN 13279



3106

SPANNUNGSVERSORGUNG:

Steckernetzteil INPUT: 100 – 240 VAC;

50/60 Hz, OUTPUT: 3,3 VDC

SCHUTZART:

IP 50

AUFLÖSUNG:

0.001 mm

ANZEIGE:

LC-Display, Punktmatrix,

Format 2 x 16

DATENAUSGANG:

V24 RS 232 - 9600 Baud, 1

Startbit, 8 Datenbits, 1 Stopbit

MESSZEIT:

1 - 99 s

GEWICHT

70 kg

KAL-ROCK

ANWENDUNGSBEREICHE

Messeinrichtung zur Kalibrierung der Eindringtiefmesseinrichtung von Rockwell-Härteprüfmaschinen (patentiert) mit DAkks/DKD Kalibrierschein.



kal-rock



SPANNUNGSVERSORGUNG:

100 – 240 VAC; 50/60 Hz

SCHUTZART:

IP 30

AUFLÖSUNG:

0.1 µm

MESSBEREICHE:

Eindringtiefe-Messung

DATENAUSGANG:

USB V24 RS 232 - 9600 Baud,

1 Startbit, 8 Datenbits, 1 Stopbit

LÄNGEN-FEINVERSTELLUNG:

Messeinrichtung: ± 0,4 mm

ANZEIGEGENAUIGKEIT:

Messeinrichtung: ± 0,2 µm

MASSE (LxBxH)

Elektronikeinheit: 290 x 260 x 210 mm

Messeinrichtung: Ø 90 mm,

Länge 125 mm

GEWICHT

Elektronikeinheit: 2,5 kg

Messeinrichtung: 3,2 kg

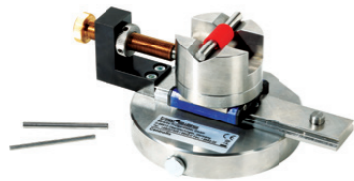
GELOMAT II

ANWENDUNGSBEREICHE

Modulares, digitales Härteprüfsystem – zur Härte- und Festigkeitsermittlung an weichelastischen Stoffen wie Gelatine, Gelatinekapseln, Knetmasse etc.

SONDERZUBEHÖR

- Centrofix zur exakten Zentrierung von Gelatinekapseln vorbereitet für die Aufnahme einer Schablone
- Schablone drehbar zu Centrofix für verschiedene Gelatine-kapselgrößen
- Werkskalibrierschein zu Messeinrichtung 0-2 N/0-20 N
- Referenzplatte für 0-20 N



Centrofix



Gelomat

SPANNUNGSVERSORGUNG:
Steckernetzteil
100 – 240 VAC; 50 / 60 Hz
SICHERUNG:
2 Stk. Feinsicherungen 3.15 A träge
(3.15 AT)
LEISTUNGS-AUFNAHME:
MAX. 20 VA
SCHUTZART:
IP 30
ANZEIGE:
LC-Grafikdisplay (240x128 Pixel) mit
LED-Beleuchtung (einstellbar)
AUFLÖSUNG:
0.1
MESSMETHODEN:
0-20 N/0-2 N
DATENAUSGANG:
USB / RS 232 - 9600 Baud, 1 Startbit,
8 Datenbits, 1 Stopbit
MASSE (LxBxH)
Prüfstand: 200 x 250 x 570 mm
Elektronikeinheit: 200 x 171 x 90 mm
GEWICHT
Prüfstand: 9 kg
Elektronikeinheit: 2kg



Rotation

KONTROLLEINRICHTUNG

FÜR MANUELLE ANALOGE UND DIGITALE HÄRTEPRÜFER

ANWENDUNGSBEREICHE

Mit der Kontrolleinrichtung wird die Federcharakteristik der Härteprüfer HP / HPE II nach Shore überprüft.

SONDERZUBEHÖR

- Ausgleichsgewicht und Schiebegewicht Shore D
- DAkKS/DKD-Kalibrierschein für Federkraft Shore A / Shore D
- Gewicht: 7 kg



Kontrolleinrichtung

KONTROLLRINGE

MIT DAKKS/DKD-KALIBRIERSCHEIN

ANWENDUNGSBEREICHE

Mit den Kontrollringen wird der Messweg der Härteprüfer HP / HPE II nach 20 / 40 / 60 / 80 Shore überprüft.



Kontrollring

REFERENZELASTOMERBLÖCKE

MIT DAKKS/DKD-KALIBRIERSCHEIN

ANWENDUNGSBEREICHE

Referenzelastomerblöcke werden zur Sicherstellung der Messfähigkeit der Messeinrichtungen nach Shore / IRHD / Gelomat / Pusey & Jones während den Kalibrierintervallen verwendet. Die Referenzblöcke sind in einer Fassung aus Metall eingebettet.

Lieferumfang:
einzeln, 3 oder 6 Stück incl. DAkKS/DKD-Kalibrierschein.



RB - IRHD



RB - Shore

V-TEST II BASIC

MESSMETHODE

Vickers

NORMEN

DIN EN ISO 6507

ANWENDUNGSBEREICHE

Verfahren zur Härteermittlung an Metallen (Einsatz- und Randhärte, auch dünnwandige) sowie Keramiken.

GRUNDAUSSTATTUNG

Manuell positionierbare Z-Achse am Prüfstander
Manuell positionierbare X-Achse am Tisch
Magnetischer Auflagetisch Ø 100 mm
Kamera 1/2" s/w digital mit Zoomeinrichtung
Mikroobjektiv 20-fach mit Beleuchtung - andere Objektive auf Anfrage

SONDERZUBEHÖR

- Tisch X-Y manuell, 25 x 25 mm geschlossen, Belastung bis 10 kg ausgestattet mit zwei Messschrauben: wahlweise je eine Analog- und Digitalmessschraube oder alternativ zwei Digitalmessschrauben
 - » Messschraube analog - Bereich 0-25 mm, Ablesung 0,01
 - » Messschraube digital - Bereich 0-25 mm, Auflösung 0,001 für Härteverlauf
- Probenaufnahme für Rundproben ab Ø30 - Ø50 mm, Sondergrößen auf Anfrage
- Schraubstock zentrisch spannend - Ausstattung mit 1 Satz Spannbacken
- Auswertesoftware Hardsoft mit Dongle – Härteprüfung unter WIN XP/Vista / WIN 7
- Härtevergleichsplatten auf Anfrage
- DAkkS/DKD Kalibrierschein für Kleinkraft / Mikrohärt - Prüflaststufen HV
- Eindringkörper Vickers 136° incl. DAkkS/DKD-Kalibrierschein



SPANNUNGSVERSORGUNG:

Steckernetzteil
INPUT: 100 – 240 VAC; 50/60 Hz
OUTPUT: 12 VDC 2,5 A

SCHUTZART:

IP 50

MESSMETHODEN:

Vickers - Kleinkraft

Vickers - Mikrohärt

PRÜFLASTSTUFEN:

Kleinkraft: Belastungsarm

HV 0,1/0,2/0,3/0,5/1,0/2,0/3,0/5,0/10,0

Mikrohärt: Belastungsarm

HV 0,01/0,02/0,05/ 0,1/0,2/0,3/1,0/2,0

AUSLADUNG:

200 mm

DATENAUSGANG:

V24 RS 232 - 9600 Baud, 1 Startbit,

8 Datenbits, 1 Stopbit

MASSE (LxBxH)

450 x 490 x 570 mm

GEWICHT

ca. 35 kg

HVWA 06 - TRAGBAR

GRUNDAUSSTATTUNG

Belastungen von HV 0,025 bis HV 0,1

Analoges Härtemessmikroskop mit Höhentrieb

Automatische Belastungssteuerung (Be- und Entlastung)

Focusebene entspricht Idealabstand Diamant-Probe

Integrierte Libelle zum Ausrichten des Messgerätes

Bewegliche Füße mit rutschfestem Dämpfungselement

MASSE (LxBxH)

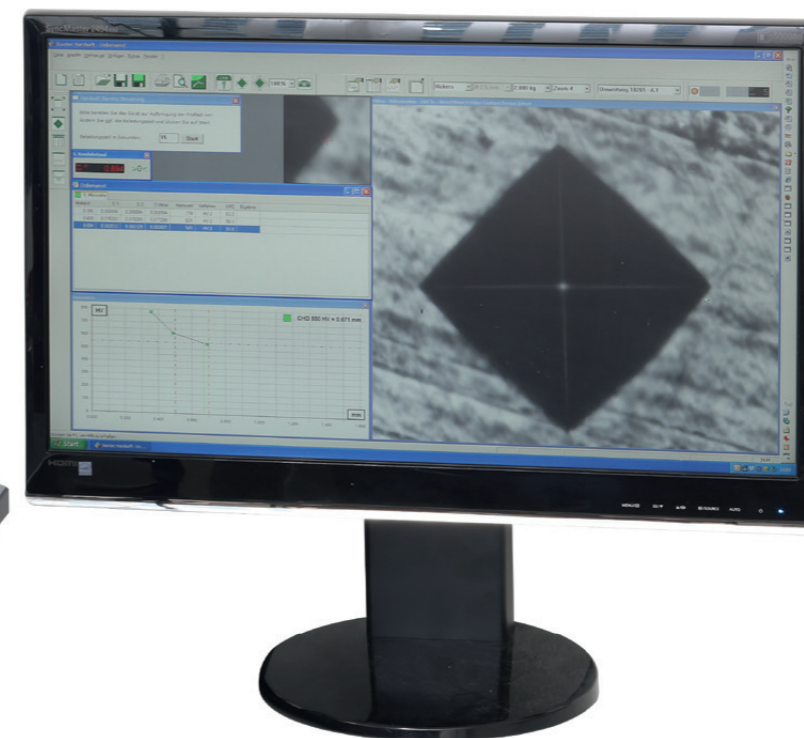
500 x 400 x 400 mm

GEWICHT

ca. 12 kg



Vickers HVWA 06 tragbar zur Ermittlung der Vickershärte an beschichteten Oberflächen



V-Test II Basic

SOFTWARE HARDTEST

DAS PRÜF- UND AUSWERTEPROGRAMM HARDTEST V 2.1 FÜR DIE HÄRTEPRÜFUNG / HYSTERESEMESSUNG MIT BAREISS-HÄRTEPRÜFGERÄTEN

ANWENDUNGSBEREICHE

Verwendbar für Bareiss-Härteprüfgeräte mit USB-Schnittstelle und serieller Schnittstelle.

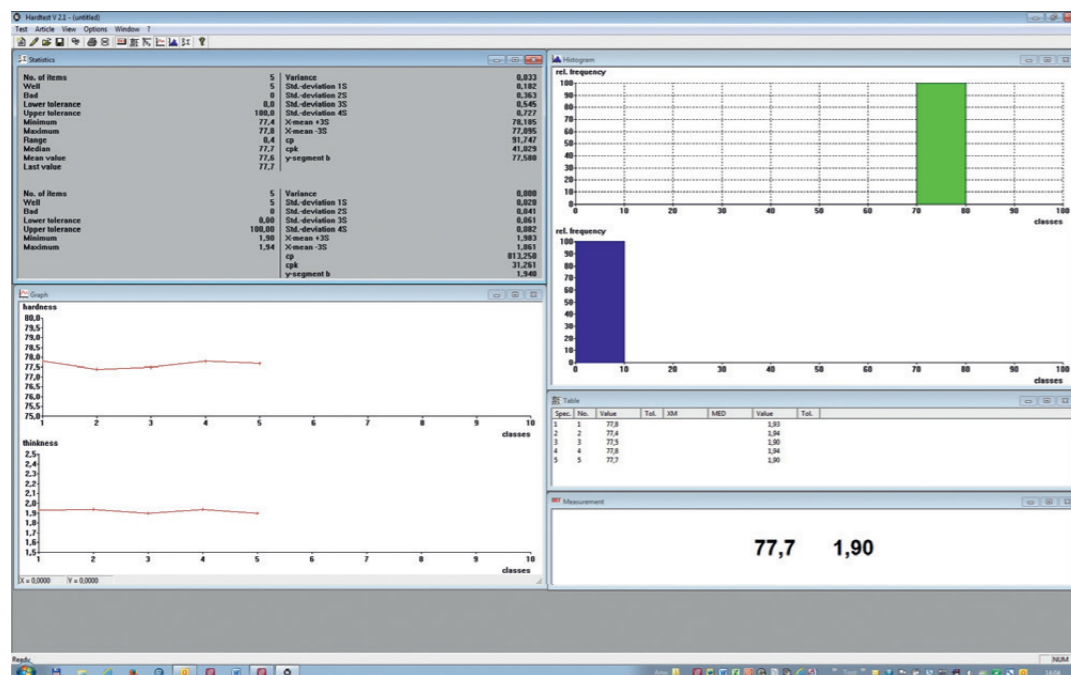
FUNKTIONEN

Das Programm enthält folgende Funktionen für die Dokumentation der Messwerte:

- Anzeige des aktuellen Härtewertes.
- Anzeige aller Härtewerte einer Messreihe.
- Markierung der Messwerte außerhalb der Toleranzgrenzen (<, >).
- Anzeige aller aktivierten Statistikwerte auf einen Blick.
- Berechnung von Mittel- und Medianwert.
- Darstellung der Messreihen als Diagramm und Histogramm.
- Darstellung des Rückstellverhaltens von Materialien über eine Hystereseurve.

WEITERE FUNKTIONEN:

- 32-Bit Programm, betriebsfähig ab Windows 7.
- Symbolleiste für den schnellen Zugriff auf Menü-Befehle.
- Ausführliche Hilfe-Informationen.
- Folgende Programmiersprachen sind standardmäßig vorhanden: deutsch, englisch und französisch. Optional ist eine zusätzliche Sprache implementierbar.
- Messreihen können unterbrochen und zu einem späteren Zeitpunkt fortgesetzt werden.
- Messwerte sind über die Zwischenablage oder als Tastaturcode in Fremd-Programme exportierbar.



TECHNISCHE DATEN

MESSMETHODE	FEDERKRAFT	ANPRESSKRAFT	EINDRINGKÖRPER	DRUCKPLATTE	MESSWEG	MESSBEREICH
Shore A / DIN ISO 7619 / EN ISO 868	8050 mN	1 kg	35°	Ø 18 mm	2,5 mm	0 – 100
S. AM/M / DIN ISO 7619 / ASTM D 2240	764 mN	250 g	30°	Ø 9 mm	1,25 mm	0 – 100
Shore E / ASTM D 2240	8050 mN	1 kg	Ø 5 mm	≥ 500 mm²	2,5 mm	0 – 100
Shore A0 / DIN ISO 7619	8050 mN	1 kg	Ø 5 mm	≥ 500 mm²	2,5 mm	0 – 100
L / Lc	8050 mN	1 kg	Ø 5 mm	Ø 18 mm	2,5 mm	0 – 100
Shore D / DIN ISO 7619 / EN ISO 868	44450 mN	5 kg	30°	Ø 18 mm	2,5 mm	0 – 100
Shore B / ASTM D 2240	8050 mN	1 kg	30°	Ø 18 mm	2,5 mm	0 – 100
Shore C / ASTM D 2240	44450 mN	5 kg	35°	Ø 18 mm	2,5 mm	0 – 100
Shore D0 / ASTM D 2240	44450 mN	5 kg	3 / 32"	Ø 18 mm	2,5 mm	0 – 100
Shore 0 / ASTM D 2240	8050 mN	1 kg	3 / 32"	Ø 18 mm	2,5 mm	0 – 100
Shore 00 / ASTM D 2240	1111 mN	400 g	3 / 32"	≥ 500 mm²	2,5 mm	0 – 100
Shore 000 / ASTM D 2240	1111 mN	400 g	r = 6,35	≥ 500 mm²	2,5 mm	0 – 100
Shore 000 S / ASTM D 2240	1.932 mN	400 g	r = 10,70	≥ 500 mm²	5,0 mm	0 – 100
M Shore A / Bareiss Norm	108 mN	235 mN	30°	Ø 6 mm	1 mm	0 – 100
M Shore D / Bareiss Norm	9213 mN	–	30°	–	0,5 mm	0 – 100
Asker C / SRIS 0101	8385 mN	1 kg	Ø 5,08 mm	Ø 5,4 mm	2,5 mm	0 – 100
Asker F / Werksnorm	4295 mN	0,5 kg	Ø 25,2 mm	Ø 80 mm	2,5 mm	0 – 100
Barcol / DIN EN 59 / ASTM D 2583	71,3 N	10 kg	26°	Ø 2 mm	0,76 mm	0 – 100
MESSMETHODE	GESAMTKRAFT	ANPRESSKRAFT	EINDRINGKÖRPER	DRUCKPLATTE	MESSWEG	MESSBEREICH
IRHD M / DIN ISO 48	153,3 mN	235 mN	Ø 0,4 mm	Ø 3,35 mm	0,3 mm	30 - 100
IRHD N / DIN ISO 48	5,7 N	8,3 N	Ø 2,5 mm	Ø 20 mm	1,8 mm	30 - 100
IRHD H / DIN ISO 48	5,7 N	8,3 N	Ø 1,0 mm	Ø 20 mm	0,44 mm	85 - 100
IRHD L / DIN ISO 48	5,7 N	8,3 N	Ø 5,0 mm	Ø 22 mm	2,1 mm	9,9 - 34,9
VLRH / DIN ISO 27588	100,0 mN	235 mN	Ø 2,5 mm	Ø 6,0 mm	1,0 mm	0 - 100
Pusey & Jones	1000 g	–	Ø 3,175 mm	–	–	0 - 300

« WEICH ————— MITTEL ————— HART »

HIGH-TECH MADE IN GERMANY

BAREISS PRÜFGERÄTE WERDEN IN ALLE WELT EXPORTIERT

ARGENTINA
AUSTRALIA
AUSTRIA
BELGIUM
BRAZIL
CANADA
CHINA

CIS
COLUMBIA
CZECH REPUBLIC
DENMARK
EGYPT
FINLAND
FRANCE

GREAT BRITAIN
HUNGARY
INDIA
IRELAND
INDONESIA
IRAN
ISRAEL

ITALY
JAPAN
KOREA
MALAYSIA
NETHERLANDS
NORWAY
POLAND

PORTUGAL
ROMANIA
RUSSIA
SWEDEN
SWITZERLAND
SINGAPORE
SLOVAKIA

SPAIN
TAIWAN
THAILAND
SOUTH AFRICA
TUNISIA
TURKEY
USA



04/2014 techn. Änderungen vorbehalten



Heinrich Bareiss Prüfgerätebau GmbH
DAkks/DKD-Kalibrierlaboratorium

Breiteweg 1 | D-89610 Oberdischingen
info@bareiss.de www.bareiss.de

Telefon: +49 (0) 7305 / 96 42-0
Telefax: +49 (0) 7305 / 96 42-22