

DIN ISO 48-9:2021-02 (D)

Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung der Härte - Teil 9: Kalibrierung und Überprüfung von Härteprüfgeräten (ISO 48-9:2018)

| Inhalt | Seite |
|---|--------------|
| Nationales Vorwort | 5 |
| Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise | 6 |
| Vorwort | 7 |
| Einleitung | 8 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 9 |
| 2 Normative Verweisungen | 9 |
| 3 Begriffe | 9 |
| 4 Messgrößen und metrologische Anforderungen an die Kalibrierung und Überprüfung..... | 9 |
| 4.1 Umgebungsbedingungen | 9 |
| 4.2 Metrologische Anforderungen | 9 |
| 5 Kalibrierungs- und Überprüfungsverfahren..... | 18 |
| 5.1 Zu erfüllende Anforderungen für die bei den Kalibrierungs- und Überprüfungsverfahren verwendeten Messgeräte..... | 18 |
| 5.2 Übersicht über die anzuwendenden Kalibrierungs- und Überprüfungsverfahren | 18 |
| 5.2.1 Eindringkörper | 18 |
| 5.2.2 Geometrie der Druckplatte | 19 |
| 5.2.3 Eindringtiefe | 19 |
| 5.2.4 Kontaktkraft der Druckplatte | 25 |
| 5.2.5 Federkraft..... | 26 |
| 5.2.6 Kontakt- und Gesamtkraft der IRHD-Geräte mit Gewichtbelastung..... | 29 |
| 5.2.7 Dauer der Kraftereinwirkung | 31 |
| 6 Kalibrierschein und Verifizierungszertifikat..... | 31 |
| | |
| Bilder | |
| Bild 1 — Eindringkörper und Druckplatte für Durometer Typ A | 10 |
| Bild 2 — Eindringkörper und Druckplatte für Durometer Typ D | 11 |
| Bild 3 — Eindringkörper und Druckplatte für Durometer Typ AO | 12 |
| Bild 4 — Eindringkörper und Druckplatte für Durometer Typ AM..... | 12 |
| Bild 5 — Eindringkörper und Druckplatte für IRHD-Prüfgerät mit Gewichtbelastung..... | 13 |
| Bild 6 — Eindringkörper und Druckplatte des IRHD-Taschenprüfgeräts..... | 16 |
| Bild 7 — Eindringkörper und Druckplatte des VLRH-Messgeräts | 17 |

Tabellen

| | |
|--|----|
| Tabelle 1 — Durometer Typ A | 10 |
| Tabelle 2 — Durometer Typ D | 11 |
| Tabelle 3 — Durometer Typ AO | 12 |
| Tabelle 4 — Durometer Typ AM..... | 13 |
| Tabelle 5 — IRHD-Verfahren mit Gewichtbelastung N..... | 14 |
| Tabelle 6 — IRHD-Verfahren mit Gewichtbelastung H..... | 14 |
| Tabelle 7 — IRHD-Verfahren mit Gewichtbelastung L | 15 |
| Tabelle 8 — IRHD-Verfahren mit Gewichtbelastung M | 15 |
| Tabelle 9 — IRHD-Taschenprüfgerät | 16 |
| Tabelle 10 — VLRH-Messgerät | 17 |
| Tabelle 11 — Shore A über Eindringung..... | 19 |
| Tabelle 12 — Shore D über Eindringung..... | 20 |
| Tabelle 13 — Shore AO über Eindringung | 21 |
| Tabelle 14 — Shore AM über Eindringung | 21 |
| Tabelle 15 — IRHD (Verfahren N) über Eindringung | 22 |
| Tabelle 16 — IRHD (Verfahren H) über Eindringung | 23 |
| Tabelle 17 — IRHD (Verfahren L) über Eindringung..... | 23 |
| Tabelle 18 — IRHD (Verfahren M) über Eindringung..... | 24 |
| Tabelle 19 — IRHD (Taschenprüfgerät) über Eindringung | 24 |
| Tabelle 20 — VLRH über Eindringung | 25 |
| Tabelle 21 — Federkraft bei Typ A über Härte | 26 |
| Tabelle 22 — Federkraft bei Typ D über Härte..... | 27 |
| Tabelle 23 — Federkraft bei Typ AO über Härte | 28 |
| Tabelle 24 — Federkraft bei Typ AM über Härte | 29 |
| Tabelle 25 — Kontakt-, Haupt- und Gesamtkraft für IRHD (Verfahren N, H und L)..... | 30 |
| Tabelle 26 — Kontakt-, Haupt- und Gesamtkraft für IRHD (Verfahren M) | 30 |
| Tabelle 27 — Kontakt-, Haupt- und Gesamtkraft für VLRH | 30 |