

DIN ISO 48-4:2021-02 (D)

Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung der Härte - Teil 4: Eindringhärte durch Durometer-Verfahren (Shore-Härte) (ISO 48-4:2018)

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Nationales Vorwort | 4 |
| Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise | 6 |
| Vorwort | 7 |
| Einleitung | 9 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 11 |
| 2 Normative Verweisungen | 11 |
| 3 Begriffe | 11 |
| 4 Kurzbeschreibung..... | 11 |
| 5 Auswahl des Durometers..... | 12 |
| 6 Prüfeinrichtung..... | 12 |
| 6.1 Durometer vom Typ A, D und AO | 12 |
| 6.1.1 Druckplatte | 12 |
| 6.1.2 Eindringkörper | 12 |
| 6.1.3 Anzeigeeinrichtung..... | 12 |
| 6.1.4 Kalibrierte Feder | 12 |
| 6.1.5 Automatischer Zeitgeber (optional) | 15 |
| 6.2 Durometer vom Typ AM..... | 15 |
| 6.2.1 Druckplatte | 15 |
| 6.2.2 Eindringkörper | 15 |
| 6.2.3 Anzeigeeinrichtung..... | 15 |
| 6.2.4 Kalibrierte Feder | 15 |
| 6.2.5 Automatischer Zeitgeber (optional) | 16 |
| 6.3 Stativ..... | 16 |
| 6.4 Federkraftkalibrierung des Durometers..... | 16 |
| 7 Probekörper..... | 17 |
| 7.1 Allgemeines..... | 17 |
| 7.2 Dicke..... | 17 |
| 7.3 Oberfläche..... | 18 |
| 8 Konditionier- und Prüftemperatur | 18 |
| 9 Durchführung | 18 |
| 9.1 Allgemeines..... | 18 |
| 9.2 Prüfdauer | 18 |
| 9.3 Messungen | 18 |
| 10 Kalibrierung und Prüfung | 19 |
| 10.1 Kalibrierung..... | 19 |
| 10.2 Prüfung von Referenzelastomerblöcken | 19 |
| 11 Präzision | 19 |
| 12 Prüfbericht | 19 |
| Anhang A (informativ) Präzision | 21 |
| A.1 Allgemeines..... | 21 |

| | | |
|-------|---|----|
| A.2 | ITP 1985 | 21 |
| A.3 | ITP 2004 (Präzisionsergebnisse für das Durometer vom Typ AM im Vergleich zu denen für Mikro-IRHD-Prüfungen) | 22 |
| A.4 | ITP 2007 | 24 |
| A.4.1 | Einzelheiten zum Programm | 24 |
| A.4.2 | Präzisionsergebnisse | 25 |
| | Literaturhinweise | 27 |

Bilder

| | | |
|--------|---|----|
| Bild 1 | — Eindringkörper für Durometer vom Typ A..... | 13 |
| Bild 2 | — Eindringkörper für Durometer vom Typ D..... | 14 |
| Bild 3 | — Eindringkörper für Durometer vom Typ AO..... | 14 |
| Bild 4 | — Eindringkörper für Durometer vom Typ AM | 15 |

Tabellen

| | | |
|-------------|---|----|
| Tabelle 1 | — Federkräfte des Durometers | 17 |
| Tabelle A.1 | — Präzision vom Typ 1 für ein Shore-Härte-Messgerät..... | 21 |
| Tabelle A.2 | — Präzision für die Härte nach ISO 7619-1 (jetzige ISO 48-4) — Durometer vom Typ AM | 23 |
| Tabelle A.3 | — Präzision für die Härte nach ISO 48 (jetzige ISO 48-2) — Mikro-IRHD | 24 |
| Tabelle A.4 | — Präzisionswerte für das Prüfverfahren zur Bestimmung der Shore-Härte A | 26 |
| Tabelle A.5 | — Präzisionswerte für das Prüfverfahren zur Bestimmung der Shore-Härte D | 26 |