

DIN ISO 48-2:2021-02 (D)

Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung der Härte - Teil 2: Härte zwischen 10 IRHD und 100 IRHD (ISO 48-2:2018)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	5
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	6
Vorwort	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	10
4 Kurzbeschreibung.....	11
5 Prüfeinrichtung.....	12
5.1 Allgemeines.....	12
5.2 Verfahren N, H, L und M.....	12
5.3 Verfahren CN, CH, CL und CM.....	13
5.3.1 Zylindrische Oberflächen mit einem Radius größer als 50 mm	13
5.3.2 Oberflächen mit doppelter Krümmung und einem großen Krümmungsradius von mehr als 50 mm	13
5.3.3 Zylindrische Oberflächen mit einem Radius von 4 mm bis 50 mm oder kleine Probekörper mit doppelter Krümmung	14
5.3.4 Kleine O-Ringe und Fertigteile mit einem Krümmungsradius kleiner als 4 mm	14
6 Probekörper.....	14
6.1 Allgemeines.....	14
6.2 Verfahren N, H, L und M.....	14
6.2.1 Allgemeines.....	14
6.2.2 Dicke.....	14
6.2.3 Seitliche Maße	15
6.3 Verfahren CN, CH, CL und CM	15
7 Zeitspanne zwischen Formgebung und Prüfung.....	15
8 Konditionierung der Probekörper	16
9 Prüftemperatur.....	16
10 Durchführung	16
11 Anzahl der Bestimmungen	16
12 Angabe der Ergebnisse	17
13 Präzision	17
14 Prüfbericht	19
Anhang A (informativ) Empirische Beziehung zwischen Eindringung und Härte.....	21
Anhang B (informativ) Präzisionsergebnisse aus Ringversuchsprogrammen.....	23
B.1 Allgemeines.....	23
B.2 Präzisionsergebnisse von ITP, ausgeführt zwischen 1985 und 1989	23
B.2.1 Einzelheiten zum Programm	23

B.2.2	Präzisionsergebnisse (1985 bis 1989).....	24
B.3	Präzisionsergebnisse vom 2004 durchgeführten ITP.....	27
B.3.1	Einzelheiten zum Programm.....	27
B.3.2	Präzisionsergebnisse (2004).....	27
B.4	Präzisionsergebnisse vom 2007 durchgeführten ITP.....	29
B.4.1	Einzelheiten zum Programm.....	29
B.4.2	Präzisionsergebnisse (2007).....	30
B.5	Leitfaden zur Anwendung von Präzisionsergebnissen.....	32
	Literaturhinweise.....	33

Bilder

Bild 1	— Anwendungsbereich.....	10
Bild A.1	— Beziehung zwischen E und der Härte von 3 IRHD bis 100 IRHD.....	22
Bild A.2	— Beziehung zwischen E und der Härte von 3 IRHD bis 30 IRHD.....	22
Bild A.3	— Beziehung zwischen E und der Härte von 80 IRHD bis 100 IRHD.....	22

Tabellen

Tabelle 1	— Kräfte und Maße des Prüfgerätes.....	12
Tabelle 2	— Mindestabstand der Messstelle von der Probekörperkante.....	15
Tabelle 3	— Umrechnung der Werte der Differenz der Eindringung D in IRHD zum Gebrauch bei Verfahren N unter Verwendung eines 2,5 mm-Eindringkörpers.....	17
Tabelle 4	— Umrechnung der Werte der Differenz der Eindringung D in IRHD zum Gebrauch bei Verfahren H unter Verwendung eines 1 mm-Eindringkörpers.....	18
Tabelle 5	— Umrechnung der Werte der Differenz der Eindringung D in IRHD zum Gebrauch bei Verfahren L unter Verwendung eines 5 mm-Eindringkörpers.....	19
Tabelle B.1	— Präzision vom Typ 1, Elastomere mittlerer Härte, Verfahren N.....	24
Tabelle B.2	— Präzision vom Typ 1, Elastomere mittlerer Härte, Verfahren M.....	25
Tabelle B.3	— Präzision vom Typ 1, Elastomere hoher Härte, Verfahren N.....	25
Tabelle B.4	— Präzision vom Typ 1, Elastomere hoher Härte, Verfahren H.....	26
Tabelle B.5	— Präzision vom Typ 1, Elastomer niedriger Härte, Verfahren L.....	26
Tabelle B.6	— Präzisionswerte für das IRHD-Mikrohärteprüfverfahren.....	28
Tabelle B.7	— Präzisionswerte für das Durometer vom Typ AM.....	28
Tabelle B.8	— Präzisionswerte für das IRHD-Prüfverfahren N.....	30
Tabelle B.9	— Präzisionswerte für das IRHD-Prüfverfahren M.....	31
Tabelle B.10	— Präzisionswerte für das IRHD-Prüfverfahren L.....	31