

# DIN ISO 289-1:2018-12 (D)

## Unvulkanisierter Kautschuk - Bestimmungen unter Verwendung eines Scherscheiben-Viskosimeters - Teil 1: Bestimmung der Mooney-Viskosität (ISO 289-1:2015)

---

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort .....	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise .....	5
Vorwort .....	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Kurzbeschreibung.....	8
4 Prüfgerät .....	8
4.1 Typisches Scherscheiben-Viskosimeter .....	8
4.2 Prüfkammerhälften .....	9
4.3 Rotor.....	9
4.4 Heizvorrichtung.....	10
4.5 Temperaturmesssystem .....	11
4.6 Schließvorrichtung der Prüfkammer .....	12
4.7 Drehmomentmessgerät und Kalibrierung des Geräts .....	13
5 Vorbereitung des Probekörpers.....	14
6 Temperatur und Dauer der Prüfung.....	14
7 Durchführung .....	15
8 Angabe der Ergebnisse .....	15
9 Präzision .....	16
10 Prüfbericht .....	16
Anhang A (informativ) Präzisionsbericht.....	17
A.1 Allgemeines.....	17
A.2 Einzelheiten des Programms.....	17
A.3 Präzisionsergebnisse .....	18
Anhang B (informativ) Wärmebeständige Folie für Messungen der Mooney-Viskosität .....	21
Anhang C (normativ) Kalibrierungsprogramm.....	24
C.1 Inspektion.....	24
C.2 Plan .....	24

### Bilder

Bild 1 — Typisches Scherscheiben-Viskosimeter.....	10
Bild 2 — Prüfkammer mit radialen V-Rillen .....	11
Bild 3 — Rotor mit Rillen mit rechteckigem Querschnitt.....	11

Bild 4 — Konstruktion des Messfühlers .....	13
Bild B.1 — Beispiel für Datenauswertung.....	23
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 — Maße der wesentlichen Bestandteile der Prüfeinrichtung.....	9
Tabelle A.1 — Präzision der Bestimmungen der Mooney-Viskosität (1987).....	18
Tabelle A.2 — Präzision der Bestimmungen der Mooney-Viskosität — Einfluss der Verarbeitung im Walzwerk (1988) .....	19
Tabelle A.3 — Präzision der Bestimmungen der Mooney-Viskosität (2012).....	20
Tabelle B.1 — Verwendete Polymere und wärmebeständige Folien.....	21
Tabelle B.2 — Ursprüngliche Messwerte bei den verschiedenen Polymeren und wärmebeständigen Folien.....	22
Tabelle B.3 — Abweichungen zwischen den durchschnittlichen Werten der Mooney-Viskosität unterschiedlicher Probekörper mit oder ohne wärmebeständige Folie.....	23
Tabelle C.1 — Kalibrierungs-Frequenz-Zeitplan .....	25