

# 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)

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Nationales Vorwort .....	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise .....	5
Vorwort .....	6
<b>1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>8</b>
<b>2 Normative Verweisungen .....</b>	<b>8</b>
<b>3 Kurzbeschreibung.....</b>	<b>8</b>
<b>4 Prüfgerät .....</b>	<b>8</b>
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
<b>5 Vorbereitung des Probekörpers.....</b>	<b>14</b>
<b>6 Temperatur und Dauer der Prüfung.....</b>	<b>14</b>
<b>7 Durchführung .....</b>	<b>15</b>
<b>8 Angabe der Ergebnisse .....</b>	<b>15</b>
<b>9 Präzision .....</b>	<b>16</b>
<b>10 Prüfbericht .....</b>	<b>16</b>
<b>Anhang A (informativ) Präzisionsbericht.....</b>	<b>17</b>
A.1 Allgemeines.....	17
A.2 Einzelheiten des Programms.....	17
A.3 Präzisionsergebnisse .....	18
<b>Anhang B (informativ) Wärmebeständige Folie für Messungen der Mooney-Viskosität .....</b>	<b>21</b>
<b>Anhang C (normativ) Kalibrierungsprogramm.....</b>	<b>24</b>
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