

DIN ISO 4649

ICS 83.060

Einsprüche bis 2021-01-20
Vorgesehen als Ersatz für
DIN ISO 4649:2014-03**Entwurf****Elastomere oder thermoplastische Elastomere –
Bestimmung des Abriebwiderstandes mit einem Gerät mit rotierender
Zylindertrommel (ISO 4649:2017);
Text Deutsch und Englisch**

Rubber, vulcanized or thermoplastic –
Determination of abrasion resistance using a rotating cylindrical drum device
(ISO 4649:2017);
Text in German and English

Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique –
Détermination de la résistance à l'abrasion à l'aide d'un dispositif à tambour tournant
(ISO 4649:2017);
Texte en allemand et anglais

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-11-20 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nmp@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 55 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	6
Vorwort	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Kurzbeschreibung	10
5 Prüfgeräte und Prüfwerkstoffe	11
5.1 Abriebmaschine	11
5.2 Prüfschmirgelbogen	12
5.3 Kreisschneider	13
5.4 Waage	13
5.5 Standard-Referenz-Elastomere	13
6 Kalibrierung	13
7 Probekörper	14
7.1 Form und Herstellung	14
7.2 Anzahl	14
7.3 Zeitspanne zwischen Vulkanisation oder Ausformung und Prüfung	14
7.4 Konditionierung	14
8 Prüftemperatur	14
9 Durchführung	14
9.1 Allgemeines	14
9.2 Vergleich mit Standard-Referenz-Elastomer oder mit vom Anwender definierten Referenz-Elastomeren	15
9.3 Dichte	16
10 Angabe der Ergebnisse	16
10.1 Allgemeines	16
10.2 Relativer Volumenverlust, ΔV_{rel}	16
10.3 Abriebwiderstandsindex	17
11 Präzision	17
12 Prüfbericht	17
Anhang A (normativ) Hinweise auf einen geeigneten Prüfschmirgelbogen	19
Anhang B (normativ) Standard-Referenz-Elastomere und vom Anwenderdefinierte Referenz-Elastomere	20
B.1 Zweck	20
B.2 Standard-Referenz-Elastomer Nr. 1 für die Kalibrierung des Prüfschmirgelbogens und zur Verwendung als Standard-Referenz-Elastomer für Vergleichszwecke	21
B.2.1 Zusammensetzung	21
B.2.2 Empfohlene Mischfolge	21
B.2.3 Vulkanisation	22
B.2.4 Qualitätskontrolle	22
B.2.5 Lagerung	23
B.3 Standard-Referenz-Elastomer Nr. 2 (repräsentativ für eine einfache Laufflächenmischung für Reifen) für die Verwendung als Standard-Referenz-Elastomer für Vergleichszwecke	23
B.3.1 Zusammensetzung	23
B.3.2 Mischfolge und Vulkanisation	23
B.3.3 Lagerung	23
B.3.4 Qualitätsprüfung	24
Anhang C (normativ) Kalibrierungsprogramm	25
C.1 Inspektion	25

C.2	Plan	25
Anhang D (informativ)	Präzision und systematische Messabweichung	28
Literaturhinweise		30

Bilder

Bild 1	— Schematische Darstellung der Apparatur	11
Bild 2	— Beispiel eines Kreisschneiders zur Vorbereitung des Probekörpers	13

Tabellen

Tabelle B.1	— Zusammensetzung des Standard-Referenz-Elastomers Nr. 1	21
Tabelle B.2	— Mischfolge in einem Innenmischer	21
Tabelle B.3	— Homogenisierung der Vormischung auf einem Walzwerk	22
Tabelle B.4	— Zusammensetzung des Standard-Referenz-Elastomers Nr. 2	23
Tabelle C.1	— Plan für die Häufigkeit der Kalibrierung	25
Tabelle D.1	— Verfahren A, Standard-Referenz-Elastomer Nr. 1 (siehe B.2)	28
Tabelle D.2	— Verfahren A, Standard-Referenz-Elastomer Nr. 2 (siehe B.3)	29
Tabelle D.3	— Verfahren B, Standard-Referenz-Elastomer Nr. 2 (siehe B.3)	29