

DIN 3535-5

ICS 23.040.80

Ersatz für
DIN 3535-5:1993-12
Siehe Anwendungsbeginn

**Dichtungen für die Gasversorgung —
Teil 5: Dichtungswerkstoffe aus Gummi, Kork und synthetischen Fasern
für Gasarmaturen und Gasgeräte**

Seals for gas supply —

Part 5: Sealing materials of rubber, cork and synthetic fibres for gas fittings and gas appliances

Joints pour le distribution du gaz —

Partie 5: Matériaux d'étanchéité en caoutchouc, en liège et en fibres synthétiques pour raccords de gaz et appareils à gaz

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 12 Seiten

DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas)
DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2020-07-01.

Für DIN 3535-5:1993-12 besteht eine Übergangsfrist bis 2020-12-31.

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Werkstoffe.....	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Bezeichnung	6
5 Anforderungen	6
5.1 Eigenschaften nach Anlieferung.....	6
5.2 Eigenschaften nach Alterung.....	6
5.3 Eigenschaften nach Quellung und Rücktrocknung	6
6 Prüfungen.....	7
6.1 Prüfgegenstände und Prüfunterlagen	7
6.1.1 Prüfgegenstände	7
6.1.2 Prüfunterlagen	7
6.2 Prüfumfang	7
6.2.1 Prüfung der Dicke.....	7
6.2.2 Prüfung der Eigenschaften nach Anlieferung	7
6.2.3 Prüfung der Eigenschaften nach Alterung.....	11
6.2.4 Prüfung der Eigenschaften nach Quellung und Rücktrocknung	11
6.3 Prüfbericht.....	12

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 032-03-02 AA „Bauteile und Hilfsstoffe — Gas“ im Normenausschuss Gastechnik (NAGas) vom DIN Deutsches Institut für Normung e. V. im Einvernehmen mit dem Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) erarbeitet.

Diese Norm enthält in den Abschnitten 4 und 5 sicherheitstechnische Festlegungen.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Es ist vorgesehen, die Norm in das DVGW-Regelwerk „Gas“ aufzunehmen.

DIN 3535 *Dichtungen für die Gasversorgung* besteht aus:

- *Teil 5: Dichtungswerkstoffe aus Gummi, Kork und synthetischen Fasern für Gasarmaturen und Gasgeräte*
- *Teil 6: Flachdichtungswerkstoffe auf Basis von Fasern, Graphit oder Polytetrafluorethylen (PTFE) für Gasarmaturen, Gasgeräte und Gasleitungen*

ANMERKUNG DIN 3535-1 wurde ersatzlos zurückgezogen,
 DIN 3535-2 wurde durch DIN EN 549 ersetzt,
 DIN 3535-3 wurde durch DIN EN 682 ersetzt.
 DIN 3535-4 wurde durch DIN 3535-6 ersetzt.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 3535-5:1993-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Normative Verweisungen aktualisiert;
- b) Anwendungsbereich für Dichtungen aus Gummi-Kork mit synthetischen Fasern (C) von 4 bar auf 5 bar erweitert;
- c) Begriffe präzisiert;
- d) redaktionelle Überarbeitung zur Klassifizierung der Werkstoffe;
- e) Anpassung der Prüfdrücke bei Prüfung der Gasdurchlässigkeit;
- f) Präzisierung der Prüfungen;
- g) Abschnitt 7 "Kennzeichnung" gestrichen.

Frühere Ausgaben

DIN 3535-2: 1972-01
 DIN 3535-5: 1983-04, 1993-12

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Anforderungen und Prüfungen von Werkstoffe für Dichtungen aus Gummi-Kork (A) und Gummi-Kork mit synthetischen Fasern (C) für Gasarmaturen und Gasgeräte fest, die mit Gasen nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 260:2013-03 in Berührung kommen. Die Betriebstemperaturen und -drücke sind, wie nachfolgend aufgeführt, festgelegt:

- a) Werkstoffe für Gummi-Kork-Dichtungen:
 - 1) Höchste Betriebstemperatur: 100 °C;
 - 2) Zulässiger Betriebsdruck: 1 bar¹
- b) Werkstoffe für Dichtungen aus Gummi-Kork mit synthetischen Fasern:
 - 1) Höchste Betriebstemperatur: 150 °C;
 - 2) Zulässiger Betriebsdruck: 5 bar.

Dieses Dokument ist nicht anzuwenden für Flüssiggas in flüssiger Phase

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 1343, *Referenzzustand, Normzustand, Normvolumen — Begriffe und Werte*

DIN 52913:2002-04, *Prüfung von statischen Flachdichtungen für Flanschverbindungen — Druckstandversuch an Dichtungsplatten*

DIN EN ISO 216, *Schreibpapier und bestimmte Gruppen von Drucksachen — Endformate — A- und B-Reihen und Kennzeichnung der Maschinenlaufrichtung*

DIN ISO 1817:2016-11, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung des Verhaltens gegenüber Flüssigkeiten (ISO 1817:2015)*

DIN ISO 23529:2012-10, *Elastomere — Allgemeine Bedingungen für die Vorbereitung und Konditionierung von Prüfkörpern für physikalische Prüfverfahren (ISO 23529:2010)*

ISO 37:2017, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of tensile stress-strain properties*

ASTM F36:2015, *Standard Test Method for Compressibility and Recovery of Gasket Materials*

DVGW G 260²:2013-03 (A), *Gasbeschaffenheit*

1 1 bar = 0,1 MPa

2 Zu beziehen durch; Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Straße 1-3, 53056 Bonn.