

DIN EN 12560-2

ICS 23.040.80

Einsprüche bis 2012-04-06
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 12560-2:2001-04

Entwurf

**Flansche und ihre Verbindungen –
Maße von Dichtungen für Flansche mit Class-Bezeichnung –
Teil 2: Spiraldichtungen für Stahlflansche;
Deutsche Fassung prEN 12560-2:2012**

Flanges and their joints –
Dimensions of gaskets for Class-designated flanges –
Part 2: Spiral wound gaskets for use with steel flanges;
German version prEN 12560-2:2012

Brides et leurs assemblages –
Dimensions des joints pour les brides désignées Class –
Partie 2: Joints spirales pour utilisation avec brides en acier;
Version allemande prEN 12560-2:2012

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-01-09 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nard@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 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 20 Seiten

Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12560-2:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 74 „Flansche und Flanschverbindungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 082-00-16 AA „Flansche und ihre Verbindungen“ im Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) verantwortlich.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12560-2:2001-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Normativen Verweisungen aktualisiert;
- b) 5.2 „Werkstoffe“ überarbeitet;
- c) Anforderungen für Dichtungen in Abschnitt 8 überarbeitet;
- d) alle Tabellen überarbeitet;
- e) Literaturhinweise hinzugefügt.

Flansche und ihre Verbindungen — Maße von Dichtungen für Flansche mit Class-Bezeichnung — Teil 2: Spiraldichtungen für Stahlflansche

Brides et leurs assemblages — Dimensions des joints pour les brides désignées Class — Partie 2 : Joints spiralés pour utilisation avec brides en acier

Flanges and their joints — Dimensions of gaskets for Class-designated flanges — Part 2: Spiral wound gaskets for use with steel flanges

ICS:

Deskriptoren

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Bezeichnungen	5
4.1 Class-Stufen	5
4.2 Nennweitenbereich der Dichtungen	5
4.3 Dichtungsformen	5
4.4 Bestellangaben	5
5 Ausführungen der Dichtungen und Werkstoffe	6
5.1 Ausführungen der Dichtungen	6
5.2 Werkstoffe	6
6 Aufbau	7
7 Druckverformung der Dichtung	7
8 Dichtungsformen	7
9 Maße	8
10 Kennzeichnung	11
10.1 Allgemeines	11
10.2 Farbkennzeichnung	11
Anhang A (informativ) A-Abweichungen	13
Anhang B (informativ) Mindest-Rohrwanddicke	16
Literaturhinweise	18

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12560-2:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 74 „Flansche und Flanschverbindungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 12560-2:2001 ersetzen.

Hauptsächliche Änderungen in dieser Norm sind:

- die Normativen Verweisungen wurden aktualisiert;
- 5.2 „Werkstoffe“ wurde überarbeitet;
- die Anforderungen für Dichtungen in Abschnitt 8 wurden überarbeitet;
- alle Tabellen in dieser Norm wurden überarbeitet;
- Literaturhinweise wurden hinzugefügt.

Anhang A ist informativ und enthält „A-Abweichungen“. Anhang B ist informativ.

Diese Europäische Norm EN 12560 *Flansche und ihre Verbindungen — Dichtungen für Flansche mit Class-Bezeichnung* besteht aus den folgenden sieben Teilen:

- *Teil 1: Flachdichtungen aus nichtmetallischem Werkstoff mit oder ohne Einlagen*
- *Teil 2: Spiraldichtungen für Stahlflansche*
- *Teil 3: Nichtmetallische Weichstoffdichtungen mit PTFE-Mantel*
- *Teil 4: Dichtungen aus Metall mit gewelltem, flachem oder gekerbtem Profil für Stahlflansche*
- *Teil 5: RTJ-Dichtungen aus Metall für Stahlflansche*
- *Teil 6: Kammprofildichtungen für Stahlflansche*
- *Teil 7: Metallummantelte Dichtungen mit Auflage für Stahlflansche*

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Maße, Ausführungen, Formen, Bezeichnungen, Werkstoffe und die Kennzeichnung von Spiraldichtungen für Flansche der Form A mit glatter Dichtfläche und Flansche der Form B mit Dichtleiste nach EN 1759-1 für Class 150 bis Class 1 500 von DN 15 bis DN 600 und für Class 2 500 bis einschließlich DN 300 fest.

Die Zentrierringe der Spiraldichtungen nach dieser Norm sind zur Verwendung mit Inch-Schrauben bemessen.

Die Maße von Spiraldichtungen für Flanschdichtflächen mit Nut und Feder und Flanschdichtflächen mit Vor- und Rücksprung nach EN 1759-1 sind nicht in dieser Norm behandelt.

ANMERKUNG 1 Derartige Dichtungen können jedoch für diese Flanschtypen erhältlich sein, und dem Käufer wird empfohlen, sich hinsichtlich der Verfügbarkeit an den Hersteller zu wenden. Dies gilt ebenso für Überschiebflansche oder aufgeschraubte Flansche.

ANMERKUNG 2 Die Maße anderer Dichtungsformen für Flansche nach EN 1759-1 sind in EN 12560-1, EN 12560-3, EN 12560-4, EN 12560-5, EN 12560-6 und EN 12560-7 angegeben.

WARNUNG — Dichtungen, die dieser Norm entsprechen, können Asbest enthalten. Asbesthaltige Werkstoffe können gesetzlichen Bestimmungen unterliegen, die beim Umgang mit diesen Werkstoffen bestimmte Vorsichtsmaßnahmen erfordern, um sicherzustellen, dass keine Gefahr für die Gesundheit entsteht (siehe Anhang A). Es wird auf die entsprechenden EU-Richtlinien verwiesen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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).

EN 1759-1, *Flansche und ihre Verbindungen — Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach Class bezeichnet — Teil 1: Stahlflansche, NPS 1/2 bis 24*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

DN

alphanumerische Bezeichnung der Größe für Bauteile in einem Rohrleitungssystem, die für Referenzzwecke verwendet wird. Sie umfasst die Buchstaben DN, gefolgt von einer dimensionslosen ganzen Zahl, die indirekt mit der physikalischen Größe der Bohrung oder des Außendurchmessers der Anschlüsse, ausgedrückt in Millimeter, in Beziehung steht.

ANMERKUNG 1 Die Zahl hinter den Buchstaben DN ist kein messbarer Wert und sollte nicht in Berechnungen verwendet werden, außer wenn es in den entsprechenden Normen angegeben ist.

ANMERKUNG 2 Normen, die das DN-Bezeichnungssystem verwenden, sollten den Bezug zwischen DN und Bauteilmaßen enthalten, z. B. DN/OD oder DN/ID.

[EN ISO 6708:1995, 2.1]

3.2

NPS

alphanumerische Bezeichnung der Größe für Bauteile in einem Rohrleitungssystem, die für Referenzzwecke verwendet wird. Sie umfasst im Sinne von nach Class bezeichneten Flanschen nach dieser Norm die Buchstaben NPS, gefolgt von einer dimensionslosen Zahl, die indirekt mit der physikalischen Größe der Bohrung oder des Außendurchmessers der Endanschlüsse in Beziehung steht.

ANMERKUNG Die Zahl hinter den Buchstaben NPS ist kein messbarer Wert und sollte nicht in Berechnungen verwendet werden, außer wenn es in den entsprechenden Normen angegeben ist, siehe EN ISO 6708.

[EN 1759-3:2003 + AC:2004, 3.3]