

## DIN EN 1514-7



ICS 23.040.80

**Flansche und ihre Verbindungen –  
Dichtungen für Flansche mit PN-Bezeichnung –  
Teil 7: Metallummantelte Dichtungen mit Auflage für Stahlflansche;  
Deutsche Fassung EN 1514-7:2004**

Flanges and their joints –  
Gaskets for PN-designated flanges –  
Part 7: Covered metal jacketed gaskets for use with steel flanges;  
German version EN 1514-7:2004

Brides et leurs assemblages –  
Joints pour les brides désignées PN –  
Partie 7: Joints métalloplastiques revêtus pour utilisation avec des brides en acier;  
Version allemande EN 1514-7:2004

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) im DIN

**Die Europäische Norm EN 1514-7:2004 hat den Status einer Deutschen Norm.**

## **Nationales Vorwort**

Diese Europäische Norm ist vom Technischen Komitee CEN/TC 74 „Flansche und ihre Verbindungen“ (Sekretariat: DIN) unter deutscher Mitwirkung ausgearbeitet worden.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NARD-74 „Flansche und ihre Verbindungen“ im Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) verantwortlich.

**Warnhinweis:** Diese Europäische Norm schließt die Verwendung von asbestfaserhaltigen Dichtungswerkstoffen nicht ausdrücklich aus. In Deutschland gilt jedoch ein allgemeines Anwendungsverbot für asbesthaltige Werkstoffe.

**Deutsche Fassung**

**Flansche und ihre Verbindungen  
Dichtungen für Flansche mit PN-Bezeichnung  
Teil 7: Metallummantelte Dichtungen mit Auflage für  
Stahlflansche**

Flanges and their joints —  
Gaskets for PN-designated flanges —  
Part 7: Covered metal jacketed gaskets for use with  
steel flanges

Brides et leurs assemblages —  
Joints pour les brides désignées PN —  
Partie 7: Joints métalloplastiques revêtus pour utilisation  
avec des brides en acier

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17. März 2004 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

**Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel**

# Inhalt

|                                                    | Seite     |
|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort</b> .....                               | <b>3</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich</b> .....                   | <b>4</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen</b> .....              | <b>4</b>  |
| <b>3 Begriffe</b> .....                            | <b>4</b>  |
| <b>4 Bezeichnungen</b> .....                       | <b>4</b>  |
| 4.1 PN .....                                       | 4         |
| 4.2 DN (Nennweiten) .....                          | 5         |
| 4.3 Dichtungsformen.....                           | 5         |
| 4.4 Bestellangaben.....                            | 5         |
| <b>5 Angaben zur Ausführung</b> .....              | <b>5</b>  |
| 5.1 Allgemeine Angaben.....                        | 5         |
| 5.2 Metallummantelung .....                        | 7         |
| 5.2.1 Beschreibung der Metallummantelung.....      | 7         |
| 5.2.2 Werkstoff der Metallummantelung .....        | 7         |
| 5.3 Weichfüllstoff.....                            | 7         |
| 5.3.1 Beschreibung des Weichfüllstoffes .....      | 7         |
| 5.3.2 Werkstoff des Weichfüllstoffes.....          | 7         |
| 5.4 Auflageschichten .....                         | 8         |
| 5.4.1 Beschreibung der Auflageschichten.....       | 8         |
| 5.4.2 Werkstoff der Auflageschichten .....         | 8         |
| 5.5 Innen- und Außenringe.....                     | 8         |
| 5.5.1 Beschreibung der Innen- und Außenringe ..... | 8         |
| 5.5.2 Werkstoff der Innen- und Außenringe.....     | 9         |
| 5.6 Befestigung der Auflagen .....                 | 9         |
| 5.6.1 Befestigungsarten.....                       | 9         |
| 5.6.2 Entfetten des metallummantelten Kerns .....  | 9         |
| 5.6.3 Anzahl der Verbindungsstellen .....          | 9         |
| 5.6.4 Überstehende Auflagen .....                  | 9         |
| 5.7 Festigkeit der Befestigung der Auflagen .....  | 9         |
| 5.8 Charakteristische Angaben zur Ausführung.....  | 9         |
| <b>6 Maße</b> .....                                | <b>10</b> |
| <b>7 Kennzeichnung</b> .....                       | <b>13</b> |
| <b>8 Farbkennzeichnung</b> .....                   | <b>13</b> |
| <b>9 Verpackung</b> .....                          | <b>13</b> |
| <b>Anhang A (informativ) Bestellangaben</b> .....  | <b>15</b> |
| <b>Anhang B (informativ) A-Abweichungen</b> .....  | <b>16</b> |
| <b>Literaturhinweise</b> .....                     | <b>18</b> |

## Vorwort

Dieses Dokument (EN 1514-7:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 74 „Flansche und ihre Verbindungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2004 zurückgezogen werden.

Der Anhang A ist informativ und enthält „Bestellangaben“.

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

EN 1514 besteht aus 7 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 6: *Kammprofildichtungen für Stahlflansche*
- Teil 7: *Metallummantelte Dichtungen mit Auflage für Stahlflansche*
- Teil 8: *Runddichtringe aus Gummi für Nutflansche*

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Ausführung, Maße und Kennzeichnung von metallummantelten Dichtungen mit Auflage für Flansche nach EN 1092-1 für PN 2,5, PN 6, PN 10, PN 16, PN 25, PN 40, PN 63 und PN 100 bis einschließlich DN 900 fest.

Diese Europäische Norm gilt nicht für metallummantelte Dichtungen mit Auflage für Wärmeaustauscher mit Trennwandstegen oder große Behälterdichtungen, falls jedoch für diese Dichtungen kein eigenes Dokument vorliegt, können die hier festgelegten Prinzipien angewendet werden.

ANMERKUNG 1 Die Maße für andere Dichtungsformen für Flansche nach EN 1092-1, EN 1092-2, EN 1092-3, und EN 1092-4 sind in EN 1514-1, EN 1514-2, EN 1514-3, EN 1514-4, EN 1514-6 und prEN 1514-8 enthalten.

ANMERKUNG 2 Anhang A enthält Angaben, die der Anwender bei der Bestellung von Dichtungen machen sollte, wenn die Auswahl der für den Anwendungsfall geeigneten Dichtungswerkstoffe dem Lieferer überlassen bleibt.

## 2 Normative Verweisungen

Nicht enthalten.

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

### 3.1

#### **metallummantelte Dichtung mit Auflage**

Dichtungselement mit oder ohne Zentrierring, der am Dichtungselement nicht starr befestigt sein muss

ANMERKUNG Das Dichtungselement besteht aus einer metallummantelten Innenschicht und einem entsprechenden Dichtmaterial, das mit der Ober- und Unterseite der metallummantelten Innenschicht fest verbunden ist.

### 3.2

#### **DN**

siehe EN ISO 6708

### 3.3

#### **PN**

siehe EN 1333

## 4 Bezeichnungen

### 4.1 PN

Die Dichtungen müssen für die Anwendung einer oder mehrerer der folgenden PN-Stufen für Flansche geeignet sein:

PN 2,5 PN 16 PN 63

PN 6 PN 25 PN 100

PN 10 PN 40