

DIN EN 16617

ICS 23.040.70

**Rohrleitungen –
Gewellte Metallschlauchleitungen für brennbare Gase –
Leistungsanforderungen, Prüfung und Kennzeichnung;
Deutsche Fassung EN 16617:2015**

Pipework –

Corrugated metal hose assemblies for combustible gas –

Performance requirements, testing and marking;

German version EN 16617:2015

Tuyauterie –

Tuyaux flexibles métalliques onduleux pour les gaz combustibles –

Exigences des performances, essais et marquage;

Version allemande EN 16617:2015

Gesamtumfang 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 16617:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 342 „Metallschläuche, Schlauchleitungen, Bälge und Kompensatoren“, dessen Sekretariat vom SNV (Schweiz) gehalten wird, erarbeitet.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 082-00-01 AA „Schlauchleitungen und Kompensatoren aus Metall“ im DIN-Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) verantwortlich.

Deutsche Fassung

Rohrleitungen - Gewellte Metallschlauchleitungen für brennbare
Gase - Leistungsanforderungen, Prüfung und Kennzeichnung

Pipework - Corrugated metal hose assemblies for
combustible gas - Performance requirements, testing and
marking

Tuyauterie - Tuyaux flexibles métalliques onduleux pour les
gaz combustibles - Exigences de performances, essais et
marquage

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. März 2015 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 des CEN-CENELEC 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Anforderungen an die Ausführung	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Nennweite (DN)	8
4.2.1 Allgemeines	8
4.2.2 Gesamtlänge (l_0)	8
4.3 Werkstoffe	8
4.3.1 Allgemeines	8
4.3.2 Metallschlauch, Umflechtung, Anschlussteile und Endhülsen	8
4.3.3 Umflechtung	10
4.3.4 Dichtungen	10
4.4 Befestigung der Anschlussteile am gewellten Metallschlauch für Gase, mit oder ohne Umflechtung	10
4.5 Außenschutz	10
4.6 Anschlussteile	11
4.7 Elektrische Leitfähigkeit	11
4.8 Verbinden von Schläuchen	11
4.9 Durchflussgeschwindigkeit	11
4.10 Sauberkeit	11
5 Leistungsanforderungen und Leistungsprüfungen	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Druckfestigkeit	12
5.2.1 Anforderungen	12
5.2.2 Prüfung	12
5.3 Dichtheit	12
5.3.1 Anforderung	12
5.3.2 Prüfung	12
5.4 Hochtemperaturbeständigkeit	12
5.4.1 Allgemeines	12
5.4.2 Anforderungen	13
5.4.3 Hochtemperaturprüfung	13
5.5 Längung	13
5.5.1 Anforderung	13
5.5.2 Prüfung	13
5.6 Schlagversuch	13
5.6.1 Anforderung	13
5.6.2 Prüfung	13
5.7 Berstdruckprüfung	14
5.7.1 Anforderung	14
5.7.2 Prüfung	15
5.8 Biegebarkeit und Ermüdung	15
5.9 Elektrische Leitfähigkeit	15
6 Selbstbewertungsbericht	15

7 **Installationsanleitung**..... 15

8 **Bezeichnung** 16

9 **Kennzeichnung**..... 17

9.1 **Dauerhafte Kennzeichnung** 17

9.2 **Kennzeichnung auf dem Etikett** 17

10 **Verpackung** 17

Anhang A (normativ) Gegenüberstellung der in EN ISO 10380 und den in dieser Europäischen
 Norm beschriebenen Prüfungen..... 18

Literaturhinweise 19

Vorwort

Dieses Dokument (EN 16617:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 342 „Metallschläuche, Schlauchleitungen, Bälge und Kompensatoren“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom SNV gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2015 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

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

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die allgemeinen Anforderungen an Werkstoffe, Auslegung, Fertigung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation von gewellten Metallschlauchleitungen für Gase der zweiten und dritten Familie nach EN 437 mit einer Nennweite bis DN 300 fest.

Diese Europäische Norm gilt für:

gewellte Metallschlauchleitungen für Gase zur Lieferung von brennbaren Gasen bei einem maximal zulässigen Betriebsdruck (MOP, en: maximum operating pressure) kleiner als oder gleich 16 bar.

Diese Europäische Norm gilt nicht für:

- gewellte Metallschlauchleitungen für Gase für Kraftmaschinen einschließlich Turbinen und Verbrennungsmotoren nach der Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG;
- gewellte Metallschlauchleitungen für den Anschluss von Haushaltsgeräten, die gasförmige Brennstoffe verwenden, nach EN 14800;
- erdverlegte gewellte Metallschlauchleitungen für Gase;
- gewellte Metallschlauchleitungen mit nicht dauerhaften, lösbaren Anschlussteilen;
- nichtrostende biegbare Wellrohrbausätze in Gebäuden für Gas mit einem Arbeitsdruck bis 0,5 bar (EN 15266).

Anwender dieser Europäischen Norm sollten nationale Normen und Ausführungsvorschriften des Bestimmungslands beachten.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 437, *Prüfgase — Prüfdrücke — Gerätekategorien*

EN 549, *Elastomer-Werkstoffe für Dichtungen und Membranen in Gasgeräten und Gasanlagen*

EN 682, *Elastomer-Dichtungen — Werkstoff-Anforderungen für Dichtungen in Versorgungsleitungen und Bauteilen für Gas und flüssige Kohlenwasserstoffe*

EN 1562, *Gießereiwesen — Temperguss*

EN 1775:2007, *Gasversorgung — Gasleitungsanlagen für Gebäude — Maximal zulässiger Betriebsdruck kleiner oder gleich 5 bar — Funktionale Empfehlungen*

EN 1779, *Zerstörungsfreie Prüfung — Dichtheitsprüfung — Kriterien zur Auswahl von Prüfmethoden und -verfahren*

EN 10028-7, *Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen — Teil 7: Nichtrostende Stähle*

EN 10088-3, *Nichtrostende Stähle — Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung*