

DIN EN ISO 6806



ICS 23.040.70

Ersatz für
DIN EN ISO 6806:1996-01**Gummischläuche und Schlauchleitungen für den Einsatz in
Ölbrennern –****Anforderung (ISO 6806:2014);
Deutsche Fassung EN ISO 6806:2014**

Rubber hoses and hose assemblies for use in oil burners –
Specification (ISO 6806:2014);
German version EN ISO 6806:2014

Tuyaux et flexibles en caoutchouc pour brûleurs –
Spécifications (ISO 6806:2014);
Version allemande EN ISO 6806:2014

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Tankanlagen (NATank)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 6806:2014) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45 „Rubber and rubber products“ in Zusammenarbeit mit dem CEN/TC 218 „Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 104-02-01 AA „Schlauchleitungen“ im DIN-Normenausschuss Tankanlagen (NATank).

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 6806:1996-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die normativen Verweisungen wurden aktualisiert;
- b) soweit erforderlich, wurde die Terminologie in Übereinstimmung mit ISO 8330 ergänzt;
- c) es wurden neue Abschnitte 7 (Prüfhäufigkeit) und 8 (Typprüfungen) sowie neue Anhänge A und B (Tabellen A.1 und B.1) zur Festlegung der Prüfhäufigkeit hinzugefügt;
- d) Abschnitt 9 (Kennzeichnung) wurde ergänzt (maximaler Betriebsdruck und Datum der Veröffentlichung dieser Norm auf der Schlauchleitung zu kennzeichnen);
- e) gegenüber der letzten Ausgabe wurden keine technischen Änderungen der Anforderungen vorgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 4798-1: 1976-11
DIN 4798: 1988-01
DIN EN ISO 6806: 1996-01

Deutsche Fassung

Gummschläuche und Schlauchleitungen für den Einsatz in Ölbrennern - Anforderung (ISO 6806:2014)

Rubber hoses and hose assemblies for use in oil burners -
Specification (ISO 6806:2014)

Tuyaux et flexibles en caoutchouc pour brûleurs -
Spécifications (ISO 6806:2014)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 7. Juni 2014 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	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Aufbau	4
4 Maße und Toleranzen	5
4.1 Innendurchmesser	5
4.2 Biegeradien	5
4.3 Dicke von Innenschicht und Außenschicht	5
5 Physikalische Anforderungen an Innenschicht und Außenschicht	6
6 Physikalische Anforderungen an Schläuche und Schlauchleitungen	6
6.1 Hydrostatische Prüfungen	6
6.1.1 Prüfdruck	6
6.1.2 Berstdruck	6
6.2 Quellverhalten gegenüber Öl	7
6.3 Außendruckprüfung	7
6.4 Kälteflexibilität	7
6.5 Verhalten gegenüber Brandeinwirkung	7
6.6 Verhalten gegenüber Ozon (nur Außenschicht)	7
6.7 Impulsprüfung	7
7 Prüfhäufigkeit	7
8 Typprüfungen	7
9 Kennzeichnung	8
Anhang A (normativ) Prüfhäufigkeit	9
Anhang B (informativ) Produktionsprüfungen	10
Anhang C (normativ) Bestimmung des Quellverhaltens gegenüber Öl	11
Anhang D (normativ) Bestimmung der Formbeständigkeit bei Außendruck	12
Anhang E (normativ) Verhalten gegenüber Brandeinwirkung	13
Anhang F (normativ) Druckimpulsprüfung	15
Literaturhinweise	16

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 6806:2014) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45 „Rubber and rubber products“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 218 „Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

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

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 6806:1995.

Die vorliegende dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 6806:1992), die wie folgt überarbeitet wurde.

Es wurden die folgenden (hauptsächlich redaktionellen) Änderungen vorgenommen, die erforderlich waren, um die Norm zu aktualisieren und in Einklang mit ISO Guide 976-6:2010 (*Rubber and plastics hoses and hose assemblies — Guidance on layout of ISO and CEN standards*) zu bringen.

- Abschnitt 2 (Normative Verweisungen) wurde entsprechend aktualisiert. Die Verweisung auf ISO 4672 wurde durch die Verweisung auf ISO 10619-2 ersetzt und es wurden die neuen Titel von ISO 1307, ISO 1436 und ISO 4671 angegeben.
- Soweit erforderlich, wurde die Terminologie an ISO 8330 angepasst.
- Neue Abschnitte 7 (Prüfhäufigkeit) und Abschnitt 8 (Typprüfungen) wurden aufgenommen; es wurden neue Anhänge A und B (Tabellen A.1 und B.1) aufgenommen, um die Häufigkeit von Prüfungen, die bereits in der früheren Ausgabe (ISO 6806:1992) gefordert wurden, zu normen.
- Abschnitt 9 (Kennzeichnung) wurde geändert (maximal zulässiger Betriebsdruck und Datum der Veröffentlichung dieser Internationalen Norm, die am Schlauch zu kennzeichnen sind).
- Es wurden keine technischen Änderungen gegenüber den bereits in der zweiten Ausgabe (ISO 6806:1992) festgelegten Anforderungen vorgenommen.

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.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 6806:2014 wurde vom CEN als EN ISO 6806:2014 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt die Mindestanforderungen an Gummischläuche und -schlauchleitungen zum Einsatz in Ölbrennern fest.

Es werden die folgenden zwei Typen von Schlauchleitungen festgelegt:

- Typ 1: Schlauchleitungen für Vor- und Rücklauf, jedoch nicht für den Einbau zwischen Ölbrennerpumpe und Düsenstock; maximaler Betriebsdruck 1,0 MPa (10 bar); maximale Öltemperatur 100 °C.
- Typ 2: Schlauchleitungen für den Einbau zwischen Ölbrennerpumpe und Düsenstock; Betriebsdruck 4,0 MPa (40 bar); maximale Öltemperatur 100 °C.

ANMERKUNG Die in dieser Internationalen Norm festgelegten Schlauchleitungen sind, ohne besondere Beurteilung, nicht für eine andere Anwendung als in Ölbrennern vorgesehen.

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).

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

ISO 48, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of hardness (hardness between 10 IRHD and 100 IRHD)*

ISO 188, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Accelerated ageing and heat resistance tests*

ISO 1307, *Rubber and plastics hoses — Hose sizes, minimum and maximum inside diameters, and tolerances on cut-to-length hoses*

ISO 1402, *Rubber and plastics hoses and hose assemblies — Hydrostatic testing*

ISO 1436, *Rubber hoses and hose assemblies — Wire-braid-reinforced hydraulic types for oil-based or water-based fluids — Specification*

ISO 1817, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of the effect of liquids*

ISO 4671, *Rubber and plastics hoses and hose assemblies — Methods of measurement of the dimensions of hoses and the lengths of hose assemblies*

ISO 7326, *Rubber and plastics hoses — Assessment of ozone resistance under static conditions*

ISO 10619-2:2011, *Rubber and plastics hoses and tubing — Measurement of flexibility and stiffness — Part 2: Bending tests at sub-ambient temperatures*

3 Aufbau

Schläuche nach dieser Internationalen Norm müssen entweder bestehen aus

- a) einer glatten Gummi-Innenschicht und einem äußeren korrosionsbeständigen Metalldrahtgeflecht; oder
- b) einer glatten Gummi-Innenschicht, einer Verstärkung, die aus einer oder mehreren Textilschichten oder einem korrosionsbeständigen Metalldrahtgeflecht besteht, und einer Gummi-Außenschicht.

Die Schläuche müssen mit fest verbundenen Armaturen versehen sein.

Sowohl die Armaturen als auch das Metalldrahtgeflecht müssen über einen geeigneten Korrosionsschutz verfügen. Die verwendeten Metalle dürfen keine schädigende Wirkung auf die Gummibestandteile ausüben.