

DIN EN ISO 28017



ICS 23.040.70

Ersatz für
DIN EN ISO 28017:2012-03

**Gummischläuche und Schlauchleitungen, draht- oder textilverstärkt,
für Nassbaggeranwendungen –
Anforderungen (ISO 28017:2011 + Amd 1:2015);
Deutsche Fassung EN ISO 28017:2011 + A1:2015**

Rubber hoses and hose assemblies, wire or textile reinforced, for dredging applications –
Specification (ISO 28017:2011 + Amd 1:2015);
German version EN ISO 28017:2011 + A1:2015

Tuyaux et flexibles en caoutchouc, à armature textile ou métallique, pour des applications
de dragage –
Spécifications (ISO 28017:2011 + Amd 1:2015);
Version allemande EN ISO 28017:2011 + A1:2015

Gesamtumfang 27 Seiten

DIN-Normenausschuss Kautschuktechnik (FAKAU)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 28017:2011 + A1:2015) 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 (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 045-02-12 AA „Gummi- und Kunststoffschläuche sowie Schlauchleitungen (Spiegelgremium zu CEN/TC 218, ISO/TC 45/SC 1)“ im DIN-Normenausschuss Kautschuktechnik (FAKAU).

Das vorliegende Dokument vereinigt die Ausgabe EN ISO 28017:2011 und die hierzu im Jahr 2015 herausgegebene Änderung (EN ISO 28017:2011/A1:2015) in einer konsolidierten Fassung. Anfang und Ende der durch das Änderungsdokument eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch die Änderungsmarken **A1** **A1** kenntlich gemacht.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 34-1:2010	siehe	E DIN ISO 34-1:2015-01
ISO 1402	siehe	DIN EN ISO 1402
ISO 1431-1	siehe	DIN ISO 1431-1
ISO 4649:2010	siehe	DIN ISO 4649:2014-03
ISO 4671	siehe	DIN EN ISO 4671
ISO 7233:2006	siehe	DIN EN ISO 7233:2008-07
ISO 8033	siehe	DIN EN ISO 8033
ISO 8330	siehe	DIN EN ISO 8330
ISO 8331	siehe	DIN EN ISO 8331
ISO 10619-1	siehe	DIN EN ISO 10619-1

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 28017:2012-03 wurde folgende Änderung vorgenommen:

- a) Normativer Anhang C, Zugprüfung der Schlauchleitung, Änderung von Bild C.2. Dabei wurde die Verlegung des Zugseils zwischen den Flaschenrollen korrigiert.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 28017: 2012-03

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

E DIN ISO 34-1:2015-01, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung des Weiterreißwiderstandes — Teil 1: Streifen-, winkel- und bogenförmige Probekörper (ISO 34-1:2010)*

DIN EN ISO 1402, *Gummi- und Kunststoffschläuche und Schlauchleitungen — Hydrostatische Prüfung*

DIN ISO 1431-1, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Widerstand gegen Ozonrissbildung — Teil 1: Statische und dynamische Prüfung*

DIN ISO 4649:2014-03, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung des Abriebwiderstandes mit einem Gerät mit rotierender Zylindertrommel (ISO 4649:2010)*

DIN EN ISO 4671, *Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen — Verfahren zur Messung der Maße von Schläuchen und Längen von Schlauchleitungen*

DIN EN ISO 7233:2008-07, *Gummi- und Kunststoffschläuche und Schlauchleitungen — Bestimmung der Beständigkeit gegen Vakuum (ISO 7233:2006); Deutsche Fassung EN ISO 7233:2008*

DIN EN ISO 8033, *Gummi- und Kunststoffschläuche — Bestimmung der Haftung zwischen den einzelnen Schichten*

DIN EN ISO 8330, *Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen — Vokabular*

DIN EN ISO 8331, *Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen — Richtlinien für die Auswahl, Lagerung, Verwendung und Wartung*

DIN EN ISO 10619-1, *Gummi- und Kunststoffschläuche mit und ohne Einlage — Bestimmung der Biegsamkeit und Steifigkeit — Teil 1: Biegeprüfungen bei Umgebungstemperatur*

— Leerseite —

ICS 83.140.40

Deutsche Fassung

**Gummischläuche und Schlauchleitungen, draht- oder
textilverstärkt, für Nassbaggeranwendungen —
Anforderungen
(ISO 28017:2011 + Amd 1:2015)**

Rubber hoses and hose assemblies,
wire or textile reinforced, for dredging applications —
Specification
(ISO 28017:2011 + Amd 1:2015)

Tuyaux et flexibles en caoutchouc,
à armature textile ou métallique, pour des applications de dragage —
Spécifications
(ISO 28017:2011 + Amd 1:2015)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. November 2011 angenommen.

Die Änderung A1 modifiziert die Europäische Norm EN ISO 28017:2011. Sie wurde vom CEN am 17. Januar 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, Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	4
[A1] Vorwort A1 [A1]	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Klassifizierung	7
4.1 Klassen.....	7
4.2 Unterklassen.....	8
5 Material und Konstruktion	9
5.1 Schläuche	9
5.2 Schwimm-Material.....	9
5.3 Endarmaturen und Endverbinder	9
6 Maße und Grenzabmaße.....	9
6.1 Durchmesser.....	9
6.2 Schlauchlänge.....	10
7 Physikalische Eigenschaften.....	11
7.1 Elastormischungen	11
7.1.1 Abriebbeständigkeit der Innenschicht	11
7.1.2 Weiterreißwiderstand der Innenschicht	11
7.1.3 Rückprallelastizität der Innenschicht.....	11
7.1.4 Ozonwiderstand der Außenschicht.....	11
7.2 Funktionsanforderungen	12
7.2.1 Hydrostatische Anforderungen	12
7.2.2 Längenänderung.....	12
7.2.3 Biegeprüfung	12
7.2.4 Dichtheitsprüfung der Schlauchleitung (Prüfdrucktest)	13
7.2.5 Mindestauftriebsreserve	13
7.2.6 Schwimm-Material-Rückstellung.....	14
7.2.7 Haftung zwischen den Bestandteilen.....	14
7.2.8 Haftung zwischen Endarmatur und Innenschicht	14
7.2.9 Mindestzugbelastung von leeren Schlauchleitungen	14
7.2.10 Beständigkeit gegen Vakuum.....	15
7.2.11 Maße von Flanschverbindungen und anderen Verbindungen.....	15
7.2.12 Sichtprüfung	15
7.3 Prüfhäufigkeit	15
8 Prüfbescheinigung oder -bericht	15
9 Kennzeichnung	16
10 Anforderungen an Verpackung und Lagerung	16
Anhang A (normativ) Typ- und Stückprüfungen	17
Anhang B (normativ) Haftungsprüfung zwischen Endarmatur und Innenschicht.....	18
B.1 Allgemeines.....	18
B.2 Aufbau von Prüfkörpern.....	18
B.2.1 Allgemeines.....	18
B.2.2 Herstellung der Armaturnippel.....	18
B.2.3 Aufbau der Prüfkörper	18
B.3 Prüfdurchführung.....	19

	Seite
Anhang C (normativ) Zugprüfung der Schlauchleitung.....	21
C.1 Allgemeines.....	21
C.2 Erforderliche Ausstattung.....	21
C.3 Prüfstand (Prüfmaschine).....	21
C.4 Prüfdurchführung.....	21
C.4.1 Anfangseinstellung.....	21
C.4.2 Prüfanordnung für leichte Zugbelastung (kleine Schläuche und geringer maximaler Betriebsdruck).....	22
C.4.3 Prüfanordnung für hohe Zugbelastung (große Schläuche und hoher maximaler Betriebsdruck).....	22

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 28017:2011) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45 „Gummi und Gummiprodukte“ 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 Mai 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte 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, 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, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 28017:2011 wurde vom CEN als EN ISO 28017:2011 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

A1 Vorwort A1 A1

A1 Dieses Dokument (EN ISO 28017:2011/A1:2015) 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 Änderung zur Europäischen Norm EN ISO 28017:2011 muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 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.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 28017:2011/Amd 1:2015 wurde vom CEN als EN ISO 28017:2011/A1:2015 ohne irgendeine Abänderung genehmigt. A1