

DIN EN ISO 3861



ICS 25.220.10; 83.140.40

Entwurf

Einsprüche bis 2020-04-21
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 3861:2010-04

**Gummischläuche und -schlauchleitungen zum Sandstrahlen –
Anforderungen (ISO/DIS 3861:2020);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 3861:2020**

Rubber hoses and hose assemblies for sand and grit blasting –
Specification (ISO/DIS 3861:2020);
German and English version prEN ISO 3861:2020

Tuyaux et flexibles en caoutchouc pour sablage et grenailage –
Spécifications (ISO/DIS 3861:2020);
Version allemande et anglaise prEN ISO 3861:2020

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-02-21 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an net@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET), 10772 Berlin, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 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 31 Seiten

DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 3861:2020) 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 von 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 Elastomer-Technik (NET).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 1307	siehe	DIN EN ISO 1307
ISO 1402	siehe	DIN EN ISO 1402
ISO 4671	siehe	DIN EN ISO 4671
ISO 7326:2016	siehe	DIN EN ISO 7326:2017-03
ISO 8031	siehe	DIN EN ISO 8031
ISO 8033	siehe	DIN EN ISO 8033
ISO 8330	siehe	DIN EN ISO 8330
ISO 10619-1:2011	siehe	DIN EN ISO 10619-1:2012-03 (zurückgezogen)
ISO 10619-2:2011	siehe	DIN EN ISO 10619-2:2012-10 (zurückgezogen)

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 3861:2010-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 8, Anhang A und Anhang B zur Prüfhäufigkeit aufgenommen;
- b) Abschnitt 9 zur Kennzeichnung überarbeitet, insbesondere das Veröffentlichungsdatum der Norm aus der Kennzeichnung entfernt und den Druck in MPa aufgenommen;
- c) normative Verweisungen aktualisiert;
- d) Druckangaben in MPa ergänzt;
- e) redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 1307, *Gummi- und Kunststoffschläuche — Schlauchmaße, Kleinst- und Größt-Innendurchmesser, und Toleranzen bei abgelängten Schläuchen*

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

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

DIN EN ISO 7326:2017-03, *Gummi- und Kunststoffschläuche — Bestimmung der Ozonbeständigkeit unter statischen Bedingungen (ISO 7326:2016); Deutsche Fassung EN ISO 7326:2016*

DIN EN ISO 8031, *Gummi- und Kunststoffschläuche und Schlauchleitungen — Bestimmung des elektrischen Widerstands und der elektrischen Leitfähigkeit*

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 10619-1:2012-03, *Gummi- und Kunststoffschläuche mit und ohne Einlage — Bestimmung der Biegsamkeit und Steifigkeit — Teil 1: Biegeprüfungen bei Umgebungstemperatur (ISO 10619-1:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10619-1:2011*

DIN EN ISO 10619-2:2012-10, *Gummi- und Kunststoffschläuche mit und ohne Einlage — Bestimmung der Biegsamkeit und Steifigkeit — Teil 2: Biegeprüfungen bei Temperaturen unterhalb der Umgebungstemperatur (ISO 10619-2:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10619-2:2011*

— Leerseite —

Gummischläuche und -schlauchleitungen zum Sandstrahlen — Anforderungen (ISO/DIS 3861:2020)

Tuyaux et flexibles en caoutchouc pour sablage et grenaillage — Spécifications (ISO/DIS 3861:2020)

Rubber hoses and hose assemblies for sand and grit blasting — Specification (ISO/DIS 3861:2020)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.9p

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Klassifizierung	7
5 Werkstoffe und Aufbau	7
6 Abmessungen	7
6.1 Innendurchmesser und Grenzabmaße	7
6.2 Konzentrität	8
6.3 Grenzabmaße der Länge	8
6.4 Mindestdicke von Innenschicht und Außenschicht	8
7 Physikalische Eigenschaften	8
7.1 Gummimischungen	8
7.2 Fertiggestellte Schläuche und Schlauchleitungen	9
8 Prüfhäufigkeit	10
9 Kennzeichnung	10
9.1 Schläuche	10
9.2 Schlauchleitungen	11
Anhang A (normativ) Häufigkeit von Typprüfungen und Routineprüfungen	12
Anhang B (informativ) Produktionsabnahmeprüfungen	14

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 3861:2020) 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 von BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 3861:2008 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 3861:2020 wurde von CEN als prEN ISO 3861:2020 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45 *Rubber and rubber products*, Unterkomitee SC 1, *Rubber and plastics hoses and hose assemblies* erarbeitet.

Diese vierte Ausgabe ersetzt die dritte Ausgabe (ISO 3861:2005), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- Ergänzung der Einheit MPa im gesamten Dokument;
- Aktualisierung der Normativen Verweisungen;
- Ergänzung von Abschnitt 8 — Prüfhäufigkeit sowie Anhang A und Anhang B;
- Ergänzung von Abschnitt 9 — Kennzeichnung.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

Dieses Dokument legt Gummischläuche zum Sandstrahlen fest. Das Dokument enthält für den Fall, dass Schläuche mit Anschlussstücken ausgestattet werden, auch Anforderungen für Schlauchleitungen.

WARNUNG — Personen, die die vorliegende Internationale Norm anwenden, sollten mit üblichen Laborverfahren vertraut sein. Diese Norm erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bei der Angabe von Sicherheitsrisiken, die ihre Anwendung möglicherweise beinhaltet. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, angemessene Arbeitsschutzmaßnahmen zu ergreifen und die Einhaltung bestehender nationaler gesetzlicher Vorschriften sicherzustellen.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Anforderungen an Gummischläuche und Schlauchleitungen zum Strahlen mit trockenem und nassem Sand und Kies fest, die für die Verwendung bis zu einem maximalen Betriebsdruck von 0,63 MPa (6,3 bar) und einem Betriebstemperaturbereich von –25 °C bis +70 °C geeignet sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 188:2011, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Accelerated ageing and heat resistance tests*

ISO 1307, *Rubber and plastics hoses for general-purpose industrial applications — Bore diameters and tolerances, and tolerances on length*

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

ISO 4649:2017, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of abrasion resistance using a rotating cylindrical drum device*

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

ISO 7326:2016, *Rubber and plastics hoses — Assessment of ozone resistance under static conditions*

ISO 8031, *Rubber and plastics hoses and hose assemblies — Determination of electrical resistance and conductivity*

ISO 8033, *Rubber and plastics hoses — Determination of adhesion between components*

ISO 8330, *Rubber and plastics hoses and hose assemblies — Vocabulary*

ISO 10619-1:2011, *Rubber and plastics hoses and tubing — Measurement of flexibility and stiffness — Part 1: Bending tests at ambient temperature*

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