

DIN EN ISO 6224



ICS 23.040.70

Entwurf

Einsprüche bis 2023-06-28
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 6224:2012-02

**Kunststoffschläuche mit Textileinlage für allgemeine Anwendungen mit Wasser –
Anforderungen (ISO/DIS 6224:2023);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 6224:2023**

Thermoplastics hoses, textile-reinforced, for general-purpose water applications –
Specification (ISO/DIS 6224:2023);
German and English version prEN ISO 6224:2023

Tuyaux en matières thermoplastiques à armature textile d'usage général pour l'eau –
Spécifications (ISO/DIS 6224:2023);
Version allemande et anglaise prEN ISO 6224:2023

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-04-28 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 oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 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 26 Seiten

DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 6224:2023) 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 deutsche 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 Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 176:2005	siehe	DIN EN ISO 176:2005-05
ISO 527-2	siehe	DIN EN ISO 527-2
ISO 1307	siehe	DIN EN ISO 1307
ISO 1402	siehe	DIN EN ISO 1402
ISO 4671	siehe	DIN EN ISO 4671
ISO 8033	siehe	DIN EN ISO 8033
ISO 8330	siehe	DIN EN ISO 8330
ISO 8331	siehe	DIN EN ISO 8331
ISO 10619-1:2017	siehe	DIN EN ISO 10619-1:2018-05
ISO 10619-2:2021	siehe	DIN EN ISO 10619-2:2021-10
ISO 30013:2011	siehe	DIN EN ISO 30013:2012-03

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 6224:2012-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 2 zu normativen Verweisungen aktualisiert;
- b) Tabelle 3 in den Abschnitt 7 verschoben;
- c) Abschnitt 8 zu Typ-, Stück- und Fertigungsprüfungen präzisiert;
- d) Abschnitt 10 zur Kennzeichnung aktualisiert.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 176:2005-05, *Kunststoffe — Bestimmung der Weichmacherabgabe — Aktivkohleverfahren (ISO 176:2005)*; Deutsche Fassung EN ISO 176:2005

DIN EN ISO 527-2, *Kunststoffe — Bestimmung der Zugeigenschaften — Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen*

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

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

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

DIN EN ISO 10619-1:2018-05, *Gummi- und Kunststoffschläuche mit und ohne Einlage — Bestimmung der Biegsamkeit und Steifigkeit — Teil 1: Biegeprüfungen bei Umgebungstemperatur (ISO 10619-1:2017)*; Deutsche Fassung EN ISO 10619-1:2018

DIN EN ISO 10619-2:2021-10, *Gummi- und Kunststoffschläuche mit und ohne Einlage — Bestimmung der Biegsamkeit und Steifigkeit — Teil 2: Biegeprüfungen bei Temperaturen unterhalb der Umgebungstemperatur (ISO 10619-2:2021)*; Deutsche Fassung EN ISO 10619-2:2021

DIN EN ISO 30013:2012-03, *Gummi- und Kunststoffschläuche — Verfahren zur Bestrahlung mit Laborlichtquellen — Bestimmung der Änderungen von Farbe, Aussehen und anderen physikalischen Eigenschaften (ISO 30013:2011)*; Deutsche Fassung EN ISO 30013:2011

– *Entwurf* –

E DIN EN ISO 6224:2023-06

– Leerseite –

**Kunststoffschläuche mit Textileinlage für allgemeine Anwendungen mit Wasser –
Anforderungen (ISO/DIS 6224:2023)**

Thermoplastics hoses, textile-reinforced, for general-purpose water applications – Specification
(ISO/DIS 6224:2023)

Tuyaux en matières thermoplastiques à armature textile d'usage général pour l'eau – Spécifications
(ISO/DIS 6224:2023)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Klassifizierung	6
5 Werkstoffe und Aufbau	6
6 Abmessungen	6
6.1 Innendurchmesser, Grenzabmaße und Mindest-Wanddicke	6
6.2 Konzentrität	7
6.3 Grenzabmaße der Länge	7
6.4 Mindest-Wanddicke	7
7 Physikalische Eigenschaften	7
7.1 Thermoplastische Werkstoffe	7
7.2 Fertiggestellte Schläuche	8
8 Typ-, Stück- und Fertigungsprüfungen	8
9 Prüfzeugnis	9
10 Kennzeichnung	9
11 Empfehlung für Verpackung und Lagerung	9
Anhang A (normativ) Typprüfung und Stückprüfung	10
Anhang B (informativ) Empfohlene Prüfungen für Fertigungsüberwachung	11
Literaturhinweise	12

Tabellen

Tabelle 1 — Innendurchmesser, Grenzabmaße und Mindest-Wanddicken	6
Tabelle 2 — Physikalische Eigenschaften der thermoplastischen Werkstoffe	7
Tabelle 3 — Physikalische Eigenschaften der fertiggestellten Schläuche	8
Tabelle A.1 — Prüfhäufigkeit von Typprüfungen und Stückprüfungen	10
Tabelle B.1 — Empfohlene Prüfungen zur Fertigungsüberwachung	11

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 6224:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45 „Kautschuk und Kautschukerzeugnisse“ 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 6224:2011 ersetzen.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 6224:2023 wurde von CEN als prEN ISO 6224:2023 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (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 Normungsthemen 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-Directives, 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-Directives, 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.

ISO 6224 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45, *Rubber and rubber products*, Unterkomitee SC 1, *Hoses (rubber and plastics)* erarbeitet.

Diese fünfte Ausgabe ersetzt die vierte (ISO 6224:2011), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- die normativen Verweisungen wurden aktualisiert;
- Tabelle 3 wurde in Abschnitt 7 verschoben;
- Erklärung der Typ-, Stück- und Fertigungsprüfungen in Abschnitt 8 wurden aktualisiert;
- Kennzeichnung in Abschnitt 10 wurde aktualisiert.

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.