

DIN EN ISO 4674-2



ICS 59.080.40

Entwurf

Einsprüche bis 2020-07-08
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 4674-2:1998-10

**Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien –
Bestimmung der Weiterreißfestigkeit –
Teil 2: Verfahren mit ballistischem Pendel (ISO/DIS 4674-2:2020);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 4674-2:2020**

Rubber- or plastics-coated fabrics –
Determination of tear resistance –
Part 2: Ballistic pendulum method (ISO/DIS 4674-2:2020);
German and English version prEN ISO 4674-2:2020

Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique –
Détermination de la résistance au déchirement –
Partie 2: Méthode au mouton-pendule (ISO/DIS 4674-2:2020);
Version allemande prEN ISO 4674-2:2020

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-05-08 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 fnk@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 Kunststoffe (FNK), 10772 Berlin oder 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 30 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 4674-2) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45 „Rubber and rubber products“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-04-04 AA „Kunststoff-Folien und kunststoffbeschichtete Flächengebilde (Kunstleder); allgemeine Eigenschaften“ im DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK).

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 2231:1989	siehe	DIN EN ISO 2231:1995-06
ISO 2286-2	siehe	DIN EN ISO 2286
ISO 4674-1	siehe	DIN EN ISO 4674-1

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 4674-2:1998-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in Abschnitt 5 wurde der Titel in „Geräte und Reagenzien“ geändert und 5.3, 5.4 und 5.5 wurden hinzugefügt;
- b) in Abschnitt 6 wurde der Titel in „Probenahme und Vorbereitung von Prüfkörpern“ geändert und der Abschnitt 5 in den Abschnitt 6 integriert (ISO 4674-2:1998);
- c) in Abschnitt 7 wurde die Zeit für die Prüfung festgelegt;
- d) in Abschnitt 8 wurde der Titel in „Atmosphäre für die Konditionierung und Prüfung“ geändert und 8.2 hinzugefügt;
- e) in Abschnitt 9 wurde der Nasstest spezifiziert;
- f) redaktionelle Überarbeitung der Norm.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 2231:1995-06, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Normalklimate zur Konditionierung und Prüfung (ISO 2231:1989); Deutsche Fassung EN ISO 2231:1995*

DIN EN ISO 2286, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Bestimmung der Rollencharakteristik — Teil 2: Bestimmung der flächenbezogenen Gesamtmasse, der flächenbezogenen Masse der Beschichtung und der flächenbezogenen Masse des Trägers*

DIN EN ISO 4674-1, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Bestimmung der Weiterreißfestigkeit — Teil 1: Verfahren mit konstanter Geschwindigkeit*

— Leerseite —

Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Bestimmung der Weiterreißfestigkeit — Teil 2: Verfahren mit ballistischem Pendel (ISO/DIS 4674-2:2020)

Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Détermination de la résistance au déchirement — Partie 2 : Méthode au mouton-pendule (ISO/DIS 4674-2:2020)

Rubber- or plastics-coated fabrics — Determination of tear resistance — Part 2: Ballistic pendulum method (ISO/DIS 4674-2:2020)

ICS:

Deskriptoren:

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

STD Version 2.10b

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Kurzbeschreibung	6
5 Geräte und Reagenzien	7
6 Probenahme und Probenvorbereitung	8
6.1 Probenahme	8
6.2 Probekörper	8
6.2.1 Form und Maße	8
6.2.2 Anzahl	10
6.3 Vorbehandlung für Nassprüfung	10
7 Zeitintervall zwischen Herstellung und Prüfung	10
8 Klima zur Konditionierung und Prüfung	10
8.1 Zur Konditionierung	10
8.2 Zur Prüfung	10
9 Durchführung	10
10 Auswertung	11
11 Prüfbericht	12
Anhang A (informativ) Einstellung und Kalibrierung	13
A.1 Einstellung des Prüfgerätes	13
A.1.1 Allgemeines	13
A.1.2 Nivellierung	13
A.1.3 Schneidklinge	13
A.1.4 Lagerreibung	13
A.1.5 Nullstellung	13
A.2 Kalibrierung	13
Literaturhinweise	14

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 4674-2:2020) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 45 „Rubber and rubber products“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 4674-2:1998 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 4674-2:2020 wurde von CEN als prEN ISO 4674-2:2020 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-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 & Rubber Products*, Unterkomitee SC 04, *Products other than hoses* ausgearbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 4674-2:1998), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- Abschnitt 5: Der Titel wurde geändert zu „Geräte und Reagenzien“ und 5.3, 5.4 und 5.5 wurden hinzugefügt;
- Abschnitt 6: Der Titel wurde geändert zu „Probenahme und Probenvorbereitung“ und Abschnitt 5 wurde in Abschnitt 6 (ISO 4674-2:1998) integriert;
- Abschnitt 7: Die Zeit für die Prüfung wurde spezifiziert;
- Abschnitt 8: Der Titel wurde geändert zu „Klima zur Konditionierung und Prüfung“ und 8.2 wurde hinzugefügt;
- Abschnitt 9: Die Nassprüfung wurde spezifiziert.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 4674 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

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

Viele dünne Materialien, z. B. Papier, beschichtete oder unbeschichtete Textilien, Kunststofffolien und Leder werden häufig dadurch zerstört, dass sie zerreißen. Kenntnisse über die Reißfestigkeit sind folglich sehr wertvoll.

In der Praxis können dünne Materialien unter sehr unterschiedlichen Umständen zerreißen; deswegen wurde eine große Anzahl von Prüfverfahren entwickelt, mit denen das Werkstoffverhalten unter verschiedenen Bedingungen vorherzubestimmen ist.

Diese Internationale Norm beschreibt das Weiterreißen, d. h. die von einem Einschnitt ausgehende Ausbreitung eines Risses. Die Norm besteht aus den folgenden zwei Teilen:

- Teil 1: Verfahren mit konstanter Geschwindigkeit;
- Teil 2: Verfahren mit ballistischem Pendel.

Im ersten Teil werden zwei Verfahren beschrieben, bei denen eine Zugprüfmaschine mit konstanter Verformungsgeschwindigkeit verwendet wird. Der zweite Teil legt ein dynamisches Verfahren fest, das die kinetische Energie eines fallenden Pendels ausnutzt.

Andere Verfahren werden daraufhin überprüft, ob sie möglicherweise weitere Teile dieser Norm werden können, z. B. die „Berstprüfung bei Verwindung“.