

DIN EN ISO 340



ICS 13.220.40; 53.040.20

EntwurfEinsprüche bis 2021-01-13
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 340:2013-10**Fördergurte –
Brandverhalten unter Laborbedingungen –
Anforderungen und Prüfverfahren (ISO/DIS 340:2020);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 340:2020**

Conveyor belts –
Laboratory scale flammability characteristics –
Requirements and test method (ISO/DIS 340:2020);
German and English version prEN ISO 340:2020

Courroies transporteuses –
Caractéristiques d'inflammabilité d'échelle de laboratoire –
Exigences et méthode d'essai (ISO/DIS 340:2020);
Version allemande et anglaise prEN ISO 340:2020

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-11-13 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 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 25 Seiten

DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 340:2020) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 41 „Pulleys and belts (including veebelts)“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 188 „Fördergurte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SNV (Schweiz) gehalten wird.

Das zuständige deutsche/nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 045-02-05 AA „Fördergurte“ 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 13943:2017 siehe DIN EN ISO 13943:2018-01

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 340:2013-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen aktualisiert;
- b) Definition von „Nachglühen“ ergänzt;
- c) regionale Anforderungen in Abschnitt 4 ergänzt;
- d) Abschnitt 5 komplett überarbeitet durch die Aufnahme von Zeichnungen, Erläuterungen und Toleranzen;
- e) redaktionelle Überarbeitung.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 13943:2018-01, *Brandschutz — Vokabular (ISO 13943:2017); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 13943:2017*

<i>Titel de:</i>	Fördergurte — Brandverhalten unter Laborbedingungen — Anforderungen und Prüfverfahren (ISO/DIS 340:2020)
<i>Titel en:</i>	Conveyor belts — Laboratory scale flammability characteristics — Requirements and test method (ISO/DIS 340:2020)
<i>Titel fr:</i>	Courroies transporteuses — Caractéristiques d'inflammabilité d'échelle de laboratoire — Exigences et méthode d'essai (ISO/DIS 340:2020)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	6
4.1 Nachbrennzeit (nach dem Entfernen des Brenners)	6
4.2 Nicht-Wiederaufflammen (nach Zuführung eines Luftstroms)	6
4.3 Regionale Anforderungen	6
5 Prüfverfahren	6
5.1 Arbeits- und Gesundheitsschutz	6
5.1.1 Rauch und Dämpfe	6
5.1.2 Umgang, Lagerung und Entsorgung von Flüssiggas-Behältern	7
5.2 Prinzip	7
5.3 Probekörper	7
5.3.1 Allgemeines	7
5.3.2 Textilfördergurte	7
5.3.3 Stahlseil-Fördergurte	8
5.4 Prüfeinrichtung	8
5.5 Prüfort	10
5.6 Konditionierung von Probekörpern	10
5.7 Vorgehensweise	11
5.8 Auswertung der Ergebnisse	11
6 Prüfbericht	12
Literaturhinweise	13

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 340:2020) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 41 „Pulleys and belts (including veebelts)“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 188 „Fördergurte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SNV gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 340:2020 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 340:2020 wurde von CEN als prEN ISO 340:2020 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 41, *Pulleys and belts (including veebelts)* Unterkomitee SC 3, *Conveyor belts* erarbeitet.

Diese fünfte Ausgabe ersetzt die vierte Ausgabe (ISO 340:2013), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- normative Verweisungen aktualisiert
- Definition von „Nachglimmen“ hinzugefügt
- regionale Anforderungen in Abschnitt 4 hinzugefügt
- Abschnitt 5 mit hinzugefügten Abbildungen, Erläuterungen und Toleranzen überarbeitet

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.

WARNUNG — Dieses Prüfverfahren ist nicht dazu bestimmt, die Feuergefährlichkeit eines bestimmten Produkts abzuschätzen. Die Ergebnisse können bei der Abschätzung der Entflammbarkeitsgefahr helfen, aber sollten nicht für sich allein als Nachweis verwendet werden, ob ein Produkt oder Material sicher ist.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt ein Prüfverfahren zur Bewertung eines Fördergurts im kleinen Maßstab fest, der einer Flamme als Zündquelle ausgesetzt ist. Dieses ist sowohl bei Textil- als auch bei Stahlseilfördergurten anwendbar.

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 8056-1, *Aircraft — Nickel-chromium and nickel-aluminium thermocouple extension cables — Part 1: Conductors — General requirements and tests*

ISO 9162, *Petroleum products — Fuels (class F) — Liquefied petroleum gases — Specifications*

EN 12882, *Fördergurte für allgemeine Anwendung — Elektrische und brandtechnische Sicherheitsanforderungen*

EN 14973, *Fördergurte für die Verwendung unter Tage — Elektrische und brandtechnische Sicherheitsanforderungen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1

Nachbrennen

andauerndes Brennen mit Flamme nach Entfernen der Zündquelle

[QUELLE: ISO 13943:2017, 3.11]

3.2

Nachbrennzeit

Dauer des anhaltenden Nachbrennens (3.1) unter bestimmten Bedingungen

[QUELLE: ISO 13943:2018, 3.12]

3.3

Flamme

in der Gasphase ablaufender Verbrennungsvorgang, üblicherweise unter Lichtemission

[QUELLE: ISO 13943:2017, 3.159]

3.4

aufflammen

in der Gasphase ablaufendes Verbrennen unter Lichtemission

[QUELLE: ISO 13943:2017, 3.160]

3.5

Nachglimmen

andauerndes Glimmen, nachdem sowohl die Zündquelle entfernt wurde als auch alle Flammen erloschen sind

[QUELLE: ISO 13943:2017, 3.13]

3.6

Nachglimmzeit

Zeitabschnitt, während dessen ein Nachglimmen (3.5) andauert

[QUELLE: ISO 13943:2017, 3.14]

4 Anforderungen

4.1 Nachbrennzeit (nach dem Entfernen des Brenners)

Die Summe der Brennzeit für jede der Serie von sechs Prüfungen (siehe 5.3) muss weniger als 45 s betragen, wobei kein Einzelwert mehr als 15 s betragen darf (siehe 5.7.5).

4.2 Nicht-Wiederaufflammen (nach Zuführung eines Luftstroms)

Die Flamme darf nicht wieder erscheinen (siehe 5.7.6)

4.3 Regionale Anforderungen

In den Ländern des europäischen Binnenmarktes werden die Anforderungen nach 4.1 und 4.2 durch die Anforderungen an die anwendbare Klasse von Fördergurten für allgemeine Anwendung nach EN 12882 und von Fördergurten für die Verwendung unter Tage nach EN 14973 ersetzt.

5 Prüfverfahren

5.1 Arbeits- und Gesundheitsschutz

5.1.1 Rauch und Dämpfe

Die Entzündung und das Brennen von Polymer Werkstoffen kann Rauch und giftige Stoffe freisetzen, die die Gesundheit des Bedienungspersonals beeinträchtigen kann. Es ist deshalb besonders wichtig, dass geeignete Mittel zur Verfügung stehen, um Rauch und Dämpfen aus dem Versuchsumfeld fernzuhalten.