

DIN EN 12882



ICS 13.220.40; 53.040.20

Einsprüche bis 2024-10-23
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 12882:2015-11

Entwurf

**Fördergurte für allgemeine Anwendung –
Elektrische und brandtechnische Sicherheitsanforderungen;
Deutsche und Englische Fassung prEN 12882:2024**

Conveyor belts for general purpose use –
Electrical and flammability safety requirements;
German and English version prEN 12882:2024

Courroies transporteuses à usage général –
Prescriptions de sécurité électrique et protection contre l'inflammabilité;
Version allemande et anglaise prEN 12882:2024

Anwendungswarnvermerk

Dieser Entwurf mit Erscheinungsdatum 2024-08-23 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil das beabsichtigte Dokument 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.

Es wird gebeten, mit den Kommentaren zu diesem Entwurf jegliche relevanten Patentrechte, die bekannt sind, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 39 Seiten

DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET)

Nationales Vorwort

Das Dokument prEN 12882:2024 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 188 „Fördergurte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SNV (Schweiz) gehalten wird.

Das zuständige 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.

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 12882:2015-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Verfahren für die Kategorien 3A, 3B, 4B, 5A, 5B und 5C nach EN ISO 20238 überarbeitet;
- b) Abschnitt 6 „Prüfberichte für Fördergurte für den Einsatz über Tage“ hinzugefügt;
- c) Definition vom Aufbau von Serien von Fördergurten überarbeitet und im Detail beschrieben (siehe Anhang A);
- d) redaktionelle Überarbeitung.

September 2024

prEN 12882

**Fördergurte für allgemeine Anwendung – Elektrische und brandtechnische
Sicherheitsanforderungen**

Conveyor belts for general purpose use – Electrical and flammability safety requirements

Courroies transporteuses à usage général – Prescriptions de sécurité électrique et protection contre l'inflammabilité

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Sicherheitsanforderungen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Elektrische Leitfähigkeit	6
4.3 Nachbrenndauer	7
4.4 Brandprüfungen	7
4.5 Prüfung der Trommelreibung	7
5 Sicherheitskategorien	8
5.1 Kategorie 1	8
5.2 Kategorie 2A	8
5.3 Kategorie 2B	8
5.4 Kategorie 3A	8
5.5 Kategorie 3B	8
5.6 Kategorie 4A	9
5.7 Kategorie 4B	9
5.8 Kategorie 5A	9
5.9 Kategorie 5B	9
5.10 Kategorie 5C	9
6 Prüfberichte für Fördergurte für den Einsatz über Tage	10
Anhang A (informativ) Vorschläge für Optionen zur Abnahme/Zertifizierung der Fördergurte . .	14
A.1 Baureihe der Stahlseil-Fördergurte	14
A.2 Baureihe der einlagigen oder zweilagigen Textilfördergurte	14
A.3 Baureihe der mehrlagigen Textilfördergurte	15
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG	17
Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2023/1230	18
Literaturhinweise	20

Tabellen

Tabelle 1 — Sicherheitsanforderungen an Fördergurte für allgemeine Anwendungen	11
Tabelle ZA.1 — Übereinstimmung zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG	17
Tabelle ZB.1 — Übereinstimmung zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang III der Verordnung (EU) 2023/1230	18

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12882:2024) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 188 „Fördergurte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SNV gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 12882:2015 ersetzen.

Dieses Dokument beinhaltet die folgenden wesentlichen technischen Änderungen im Vergleich zu EN 12882:2015:

- die Verfahren in EN ISO 20238 wurden für die Kategorien 3A, 3B, 4B, 5A, 5B und 5C überarbeitet;
- ein neuer Abschnitt 6 „Prüfberichte für Fördergurte für den Einsatz über Tage“ wurde hinzugefügt;
- die Definition der Baureihen wurde überarbeitet und ausführlich beschrieben.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission CEN erteilt hat. Der Ständige Ausschuss der EFTA-Staaten genehmigt anschließend diese Aufträge für die Mitgliedsstaaten.

Zum Zusammenhang mit EU-Rechtsvorschriften siehe den informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Einleitung

Dieses Dokument ist eine Typ-C-Norm, wie in EN ISO 12100:2010 angegeben.

Im Anwendungsbereich dieses Dokuments wird auf die betroffenen maschinellen Einrichtungen und auf den Umfang hingewiesen, in dem Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse behandelt sind.

Für Maschinen, die nach den Festlegungen dieser Typ-C-Norm konzipiert und gebaut worden sind, gilt: Wenn die Festlegungen in dieser Typ-C-Norm von den Festlegungen in Typ-A- oder Typ-B-Normen abweichen, haben die Festlegungen dieser Typ-C-Norm Vorrang gegenüber den Festlegungen der anderen Normen.

Während der Erarbeitung dieses Dokuments wurden die folgenden beim Gebrauch von Fördergurten erkannten Gefährdungen festgestellt:

- a) Gefährdungen bezüglich der Entladung statischer Elektrizität;
- b) Gefährdungen bezüglich der Auswirkung von kleinen offenen Flammen an der Deckplatte und/oder der Karkasse eines in Ruhestellung befindlichen Fördergurts;
- c) Gefährdungen, hervorgerufen durch den Stillstand eines Fördergurts und durch den weiteren Betrieb des Antriebs, wobei durch den Kontakt mit der Antriebsstrommel oder mit anderen Reibungswärme erzeugenden Teilen eine örtliche Erhitzung des Fördergurtes bewirkt wird;
- d) Gefährdungen, hervorgerufen durch die Ausbreitung eines Brandes entlang eines Gurtes, der einer relativ hohen Hitzequelle ausgesetzt wurde, z. B. einem Feuer.

Das Risiko oder die Wahrscheinlichkeit des Eintretens dieser Gefährdungen und der Grad der Auswirkungen, die sie bewirken, ist von den besonderen Umständen und der Art der Anwendung abhängig, die in vielen Variationen möglich sind. In dieser Hinsicht wird der Grad der Sicherheitsanforderungen, in Abhängigkeit von den als angemessen beurteilten Risiken, zwischen den jeweiligen Anwendungen verschieden sein. Die oben genannten Gefährdungen sollten nicht die einzigen Eigenschaften sein, die die Betriebssicherheit stören. Es sollten auch andere Aspekte berücksichtigt werden, wie z. B. gesundheits- und umweltrelevante Anforderungen. In Abhängigkeit vom einzelnen Verwendungszweck können diese anderen Faktoren die gewählte Sicherheitskategorie des Gurtes beeinflussen und zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen erforderlich machen.

Dieses Dokument wurde deshalb im Hinblick darauf erarbeitet, den Anwender in die Lage zu versetzen, diejenige Kategorie von Fördergurten auszuwählen, die für die Gegebenheiten der jeweiligen Anwendung am besten geeignet sind.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt elektrische und brandtechnische Anforderungen an Fördergurte für allgemeine Anwendung fest, die nicht für den Einsatz unter Tage vorgesehen sind, sowie die Klassifizierung von Fördergurten hinsichtlich des für den Verwendungszweck angestrebten Sicherheitsgrads. In diesem Dokument sind keine Sicherheitsanforderungen an den elektrischen Durchgangswiderstand festgelegt, der mit den in EN ISO 21178 genannten Verfahren gemessen werden kann und der für einige Typen leichter Fördergurte von Bedeutung ist.

Dieses Dokument gilt nicht für Fördergurte, die vor dem Datum der Veröffentlichung dieses Dokuments durch CEN hergestellt wurden.

ANMERKUNG 1 Richtlinie 94/9/EG, die Einrichtungen und Schutzsysteme für den Einsatz in potentiell explosiven Atmosphären betrifft, kann für den Maschinentyp oder Einrichtungen zutreffen, die durch dieses Dokument abgedeckt sind. Die vorliegende Norm ist nicht zur Erfüllung der wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG vorgesehen, die durch EN 14973 abgedeckt ist.

ANMERKUNG 2 prEN 12882 ist keine Produktnorm, sondern dazu gedacht, den Anwendern von Fördergurten bei der Auswahl der erforderlichen elektrischen und brandtechnischen sicherheitsrelevanten Eigenschaften zu helfen, die aufgrund einer angemessenen Risikobeurteilung notwendig sind. Deshalb sind keine Anforderungen an Kennzeichnung, bereitzustellende Angaben usw. enthalten, da diese Themen durch die entsprechenden Produktnormen wie beispielsweise EN ISO 14890 und EN ISO 15236-1 abgedeckt 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).

EN 12881-1:2014, *Fördergurte — Brandtechnische Prüfungen — Teil 1: Prüfungen mit dem Propanbrenner*

EN ISO 284:2012, *Fördergurte — Elektrische Leitfähigkeit — Spezifikation und Prüfverfahren (ISO 284:2012)*

EN ISO 340:2022, *Fördergurte — Brandverhalten unter Laborbedingungen — Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 340:2022)*

EN ISO 21178:2020, *Leichte Fördergurte — Bestimmung der elektrischen Widerstände (ISO 21178)*

EN ISO 21179:2013, *Leichte Fördergurte — Bestimmung des von einem laufenden, leichten Fördergurt erzeugten elektrostatischen Feldes (ISO 21179:2013)*

EN ISO 21183-1:2006, *Leichte Fördergurte — Teil 1: Grundeigenschaften und Anwendungen (ISO 21183-1:2005)*

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 <https://www.electropedia.org/>

3.1

Nachbrennen

Weiterbrennen mit Flamme, nachdem die Zündquelle entfernt wurde

3.2

Nachglühen

Weiterglühen nach dem Verlöschen der Flamme, oder, wenn es nicht brannte, nach dem Entfernen der Zündquelle

3.3

Flamme

Bereich des Brennens in der Gasphase, üblicherweise unter Ausstrahlung von Licht

3.4

entflammen

Brennen (mit Flamme) Brennen in der Gasphase unter Ausstrahlung von Licht

3.5

glühen

glimmen Ausstrahlung von Licht und Hitze (ohne Flamme)

3.6

unbeschädigt

Teil des Fördergurtes, der nach Beendigung der in EN 12881-1:2014 beschriebenen Brandprüfungen auf dem Propanrost bestehen bleibt und keine Anzeichen von Versprödung, Rissen, Blasen oder andere Fehler gegenüber dem Original aufweist

4 Sicherheitsanforderungen

4.1 Allgemeines

Förderbänder innerhalb jeder Kategorie (1, 2A, 2B, 3A, 3B, 4A, 4B, 5A, 5B und 5C) müssen die Prüfanforderungen wie in Tabelle 1 und in den nachfolgenden Unterabschnitten angegeben erfüllen.

4.2 Elektrische Leitfähigkeit

4.2.1 Alle Fördergurte für die allgemeine Anwendung dürfen bei Prüfung nach EN ISO 284:2012 einen elektrischen Oberflächenwiderstand von höchstens 300 M Ω aufweisen.

4.2.2 Leichte Fördergurte wie in EN ISO 21183-1:2006 beschrieben, dürfen bei Prüfung nach EN ISO 21178:2020 einen elektrischen Oberflächenwiderstand von höchstens 300 M Ω aufweisen, es sei denn, dass die unter 4.2.3 beschriebenen Bedingungen erfüllt sind.

4.2.3 Leichte Fördergurte mit einer innenliegenden Leitschicht dürfen keine elektrostatische Aufladung von einem Oberflächenpotential von mehr als 1 000 V erzeugen, wenn nach EN ISO 21179:2013 geprüft wird.

ANMERKUNG Unter besonderen Betriebsbedingungen, wobei höhere elektrostatische Aufladungen von mehr als 1 000 V im Oberflächenpotential resultieren können, die hervorgerufen werden durch Reibung zwischen der Förderguroberfläche und dem geförderten Gut oder durch Reibung innerhalb des transportierten Schüttgutes wie Zucker, Mehl oder Kunststoffgranulate. Die Sicherheitsanforderungen in dieser Norm können solch kritische Betriebsbedingungen nicht berücksichtigen, sondern nur den Lauf des leeren Fördergurtes und die dabei auftretenden elektrostatischen Aufladungen.

Unter bestimmten Umständen (z. B. für den Transport von elektronischen Komponenten) kann die Ableitung der elektrischen Ladungen durch den Gurt erforderlich sein. Diese Anforderung kann in Form des Durchgangswiderstands festgelegt werden, bestimmt nach dem in EN ISO 21178:2020 beschriebenen Verfahren. Aber die

Anforderungen an die Sicherheit in dieser Norm berücksichtigen nicht den Durchgangswiderstand von leichten Fördergurten für die Zuordnung zu den verschiedenen Sicherheitskategorien.

4.3 Nachbrenndauer

4.3.1 Bei Fördergurten der Kategorien 2A oder 3A (siehe Abschnitt 5 und Tabelle 1) muss bei der Prüfung nach EN ISO 340:2022 mit unbeschädigten Deckplatten die Summe der Nachbrenndauer bei sechs Prüfungen weniger als 45 s betragen, und kein Einzelergebnis darf größer als 15 s sein.

4.3.2 Bei Fördergurten der Kategorien 2B, 3B, 4A, 4B, 5A, 5B und 5C (siehe Abschnitt 5 und Tabelle 1) muss bei der Prüfung nach EN ISO 340:2022 mit unbeschädigten und auch mit entfernten Deckplatten die Summe der Nachbrenndauer für jede Gruppe der sechs Prüfungen (d. h. sechs Prüfungen mit unbeschädigten Deckplatten und sechs Prüfungen mit entfernten Deckplatten) weniger als 45 s betragen, und kein Einzelergebnis darf größer als 15 s sein.

4.4 Brandprüfungen

4.4.1 Bei Fördergurten der Kategorien 4A und 4B, 5A, 5B und 5C (siehe Abschnitt 5 und Tabelle 1) muss bei der Prüfung nach EN 12881-1:2014, Verfahren A, C oder D, eine unbeschädigte Länge des Fördergurtes wie in Tabelle 1 angegeben erhalten bleiben.

4.4.2 Die Prüfmethoden nach EN 12881-1:2014 sind nicht anwendbar auf leichte Fördergurte, wie sie in EN ISO 21183-1:2006 beschrieben sind. Daher können leichte Fördergurte nur den Kategorien 1, 2A und 2B zugeordnet werden.

4.5 Prüfung der Trommelreibung

4.5.1 Fördergurte der Kategorien 3A und 3B (siehe Abschnitt 5 und Tabelle 1) dürfen während der Prüfung nach EN ISO 20238:2019, Verfahren A1.1 (bei einer konstanten Belastung von 343 N) während der 60 min dauernden Prüfung oder bis zum Reißen des Gurtes keine Flambbildung zeigen, je nachdem, welche Zeit kürzer ist. Wenn aufgrund der Ausführung des Fördergurtes (z. B. Textilfördergurte oder Stahlseil-Fördergurte mit einer großen Dicke) die Prüfung nach Verfahren A1.1 nicht durchgeführt werden kann, wird die Prüfung nach Verfahren A1.2 mit einem verringerten Umschlingungswinkel durchgeführt.

4.5.2 Fördergurte der Kategorie 4B (siehe Abschnitt 5 und Tabelle 1) dürfen während der Prüfung nach EN ISO 20238:2019, Verfahren B1.1 (bei einer konstanten Belastung von 343 N) während der 60 min dauernden Prüfung oder bis zum Reißen des Gurtes keine Flambbildung zeigen, je nachdem, welche Zeit kürzer ist. Wenn aufgrund der Ausführung des Fördergurtes (z. B. Textilfördergurte oder Stahlseil-Fördergurte mit einer großen Dicke) die Prüfung nach Verfahren B1.1 nicht durchgeführt werden kann, wird die Prüfung nach Verfahren B1.2 mit einem verringerten Umschlingungswinkel durchgeführt.

4.5.3 Fördergurte der Kategorie 5A (siehe Abschnitt 5 und Tabelle 1) dürfen während der Prüfung nach EN ISO 20238:2019, Verfahren B2.1 während der 150 min dauernden Prüfung oder bis zum Reißen des Gurtes keine Flambbildung zeigen, je nachdem, welche Zeit kürzer ist. Wenn aufgrund der Ausführung des Fördergurtes (z. B. Textilfördergurte oder Stahlseil-Fördergurte mit einer großen Dicke) die Prüfung nach Verfahren B2.1 nicht durchgeführt werden kann, wird die Prüfung nach Verfahren B2.2 mit einem verringerten Umschlingungswinkel durchgeführt.

4.5.4 Fördergurte der Kategorie 5B (siehe Abschnitt 5 und Tabelle 1) dürfen während der Prüfung nach EN ISO 20238:2019, Verfahren B2.1 während der 150 min dauernden Prüfung oder bis zum Reißen des Gurtes keine Flambbildung oder kein Glühen zeigen, je nachdem, welche Zeit kürzer ist. Wenn aufgrund der Ausführung des Fördergurtes (z. B. Textilfördergurte oder Stahlseil-Fördergurte mit einer großen Dicke) die Prüfung nach Verfahren B2.1 nicht durchgeführt werden kann, wird die Prüfung nach Verfahren B2.2 mit einem verringerten Umschlingungswinkel durchgeführt.

4.5.5 Fördergurte der Kategorie 5C (siehe Abschnitt 5 und Tabelle 1) dürfen während der Prüfung nach EN ISO 20238:2019, Verfahren B2.1 während der 150 min dauernden Prüfung oder bis zum Reißen des Gur-

tes keine Flambbildung oder kein Glühen zeigen, je nachdem, welche Zeit kürzer ist, und während der Prüfung darf die Temperatur der Trommel zu keiner Zeit 400 °C übersteigen. Wenn aufgrund der Ausführung des Fördergurts (z. B. Textilfördergurte oder Stahlseil-Fördergurte mit einer großen Dicke) die Prüfung nach Verfahren B2.1 nicht durchgeführt werden kann, wird die Prüfung nach Verfahren B2.2 mit einem verringerten Umschlingungswinkel durchgeführt.

4.5.6 Die Prüfmethode nach EN ISO 20238:2019 sind nicht anwendbar auf leichte Fördergurte, wie sie in EN ISO 21183-1:2006 beschrieben sind. Daher können leichte Fördergurte nur den Kategorien 1, 2A und 2B zugeordnet werden.

5 Sicherheitskategorien

5.1 Kategorie 1

Ein Fördergurt darf nur mit der Kategorie 1 bezeichnet werden, wenn er den Anforderungen in 4.2 entspricht.

ANMERKUNG Tabelle 1 enthält eine Zusammenfassung der Anforderungen aus den Abschnitten 4 und 5.

5.2 Kategorie 2A

Ein Fördergurt darf nur mit der Kategorie 2A bezeichnet werden, wenn er den Anforderungen in 4.2 und 4.3.1 entspricht.

5.3 Kategorie 2B

Ein Fördergurt darf nur mit der Kategorie 2B bezeichnet werden, wenn er den Anforderungen in 4.2 und 4.3.2 entspricht.

5.4 Kategorie 3A

Ein Fördergurt darf nur mit der Kategorie 3A bezeichnet werden, wenn er den Anforderungen in 4.2, 4.3.1 und 4.5.1 entspricht.

Wenn es wegen der konstruktiven Eigenschaften des für die Sicherheitskategorie 3A gewählten Gurtes nicht möglich ist, die in 4.5.1 festgelegte Prüfung durchzuführen, muss der Fördergurt als Fördergurt der Kategorie 2A bezeichnet werden.

In diesem Fall sollten zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen entsprechend EN ISO 12100:2010, EN 619:2022 oder EN 620:2021 getroffen werden.

ANMERKUNG Leichte Fördergurte können nicht in Kategorie 3A eingeordnet werden.

5.5 Kategorie 3B

Ein Fördergurt darf nur mit der Kategorie 3B bezeichnet werden, wenn er den Anforderungen in 4.2, 4.3.2 und 4.5.1 entspricht.

Wenn es wegen der konstruktiven Eigenschaften des für die Sicherheitskategorie 3B gewählten Gurtes nicht möglich ist, die in 4.5.1 festgelegte Prüfung (Trommelreibung) durchzuführen, muss der Fördergurt als Fördergurt der Kategorie 2B bezeichnet werden.

In diesem Fall sollten zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen entsprechend EN ISO 12100:2010, EN 619:2022 oder EN 620:2021 getroffen werden.

ANMERKUNG Leichte Fördergurte können nicht in Kategorie 3B eingeordnet werden.

5.6 Kategorie 4A

Ein Fördergurt darf nur mit der Kategorie 4A bezeichnet werden, wenn er den Anforderungen in 4.2, 4.3.2 und 4.4 entspricht.

ANMERKUNG Leichte Fördergurte können nicht in Kategorie 4A eingeordnet werden.

5.7 Kategorie 4B

Ein Fördergurt darf nur mit der Kategorie 4B bezeichnet werden, wenn er den Anforderungen in 4.2, 4.3.2, 4.4, 4.5.1 und 4.5.2 entspricht.

Wenn es wegen der konstruktiven Eigenschaften des für die Sicherheitskategorie 4B gewählten Gurtes nicht möglich ist, die in 4.5.2 festgelegte Prüfung durchzuführen, muss der Fördergurt als Fördergurt der Kategorie 4A bezeichnet werden.

In diesem Fall sollten zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen entsprechend EN ISO 12100:2010, EN 619:2022 oder EN 620:2021 getroffen werden.

ANMERKUNG Leichte Fördergurte können nicht in Kategorie 4B eingeordnet werden.

5.8 Kategorie 5A

Ein Fördergurt darf nur mit der Kategorie 5A bezeichnet werden, wenn er den Anforderungen in 4.2, 4.3.2, 4.4 und 4.5.2 entspricht. 4.5.3

Wenn es wegen der konstruktiven Eigenschaften des für die Sicherheitskategorie 5A gewählten Gurtes nicht möglich ist, die in 4.5.2 und 4.5.3 festgelegte Prüfung durchzuführen, muss der Fördergurt als Gurt der Kategorie 4A bezeichnet werden.

In diesem Fall sollten zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen entsprechend EN ISO 12100:2010, EN 619:2022 oder EN 620:2021 getroffen werden.

ANMERKUNG Leichte Fördergurte können nicht in Kategorie 5A eingeordnet werden.

5.9 Kategorie 5B

Ein Fördergurt darf nur mit der Kategorie 5B bezeichnet werden, wenn er den Anforderungen in 4.2, 4.3.2, 4.4 sowie 4.5.3 und 4.5.4 entspricht.

Wenn es wegen der konstruktiven Eigenschaften des für die Sicherheitskategorie 5B gewählten Gurtes nicht möglich ist, die in 4.5.3 und 4.5.4 festgelegte Prüfung (Trommelreibung) durchzuführen, muss der Fördergurt als Fördergurt der Kategorie 4A bezeichnet werden.

In diesem Fall sollten zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen entsprechend EN ISO 12100:2010, EN 619:2022 oder EN 620:2021 getroffen werden.

ANMERKUNG Leichte Fördergurte können nicht in Kategorie 5B eingeordnet werden.

5.10 Kategorie 5C

Ein Fördergurt darf nur mit der Kategorie 5C bezeichnet werden, wenn er den Anforderungen in 4.2, 4.3.2, 4.4 sowie 4.5.4 und 4.5.5 entspricht.

Wenn es wegen der konstruktiven Eigenschaften des für die Sicherheitskategorie 5C gewählten Gurtes nicht möglich ist, die in 4.5.4 und 4.5.5 festgelegte Prüfung (Trommelreibung) durchzuführen, muss der Fördergurt als Gurt der Kategorie 4A bezeichnet werden.

In diesem Fall sollten zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen entsprechend EN ISO 12100:2010, EN 619:2022 oder EN 620:2021 getroffen werden.

ANMERKUNG Leichte Fördergurte können nicht in Kategorie 5C eingeordnet werden.

6 Prüfberichte für Fördergurte für den Einsatz über Tage

Brände auf Fördergurten für den Einsatz über Tage stellen ein hohes Sicherheitsrisiko dar. Zur Minimierung oder Beseitigung der Risiken für die Betriebssicherheit bei der Verwendung von Fördergurten über Tage sollten die vorgeschriebenen Prüfungen in Übereinstimmung mit diesem Dokument von akkreditierten unabhängigen Prüflaboratorien durchgeführt werden. Die Prüfberichte sollten von einem akkreditierten Prüflaboratorium in Übereinstimmung mit ISO/IEC 17025:2017 erstellt werden. Das Prüflaboratorium sollte über ein System zur Qualitätskontrolle verfügen, das von der zuständigen Stelle auf Grundlage der Norm ISO/IEC 17025:2017 bestätigt wurde. Dadurch wird sichergestellt, dass die Prüfungen nach einer einheitlichen Sicherheits- und Qualitätsnorm durchgeführt werden.

Das unabhängige Prüflaboratorium sollte nicht an das Unternehmen angegliedert sein, das den Fördergurt herstellt oder liefert.

Diese Vorschrift gilt nur für Fördergurte, die über Tage verwendet werden. Diese Vorschrift muss nicht auf Prüfungen angewendet werden, die bei Fördergurten im Rahmen von Entwicklung, Qualitätssicherung und Produktüberwachung durchgeführt werden.