

DIN EN ISO 15236-2



ICS 53.040.20

Entwurf

Einsprüche bis 2016-05-18
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 15236-2:2004-09

**Stahlseil-Fördergurte –
Teil 2: Bevorzugte Gurttypen (ISO/DIS 15236-2:2016);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 15236-2:2016**

Steel cord conveyor belts –
Part 2: Preferred belt types (ISO/DIS 15236-2:2016);
German and English version prEN ISO 15236-2:2016

Courroies transporteuses à câbles d'acier –
Partie 2: Types de courroies recommandées (ISO/DIS 15236-2:2016);
Version allemande et anglaise prEN ISO 15236-2:2016

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2016-03-18 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de 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/stellungnahme 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), 60443 Frankfurt am Main, Postfach 90 03 60 (Hausanschrift: Zeppelinallee 69, 60487 Frankfurt am Main).

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 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 41 „Pulleys and belts (including veebelts)“ (Sekretariat: SAC, China), SC 3 „Fördergurte“ (Twin-Sekretariat: SAC, China und JISC, Japan) der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und wurde als prEN ISO 15236-2:2016 vom Technischen Komitee CEN/TC 188 „Fördergurte“, dessen Sekretariat vom SNV (Schweiz) gehalten wird, übernommen.

Das zuständige nationale Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 045-02-05 AA „Fördergurte“ des DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN ISO 15236-2 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

DIN EN ISO 15236 besteht unter dem allgemeinen Titel „*Stahlfördergurte*“ aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Aufbau, Maße und mechanische Anforderungen an Fördergurte für allgemeine Einsatzbedingungen*
- *Teil 2: Bevorzugte Gurttypen*
- *Teil 3: Besondere Sicherheitsanforderungen für den Einsatz untertage*
- *Teil 4: Vulkanisierte Gurtverbindungen*

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 15236-2:2004-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) redaktionelle und technische Überarbeitung;
- b) im internationalen Vorwort: Teil 2 nicht aufgeführt;
- c) Teil 5 der DIN EN ISO 15236 ist weggefallen;
- d) Kapitel 4: Symbole und Einheiten haben ein eigenes Kapitel bekommen;
- e) Tabelle 2: Gurtbreite 1200, Gurttyp 500 und 630: Anzahl der Seile geändert;
- f) Gurttyp C; Gurt muss entweder über- oder unterhalb oder sowohl als auch positioniert sein;
- g) Tabelle 6: Anforderungen um die Gurttypen 2250, 2500, 2800 erweitert;
- h) Tabelle 7: Anforderungen um die Gurttypen 2250, 2500, 2800 und 3150 erweitert.

Stahlseil-Fördergurte — Teil 2: Bevorzugte Gurttypen (ISO/DIS 15236-2:2016)

Courroies transporteuses à câbles d'acier — Partie 2 : Types de courroies recommandés (ISO/DIS 15236-2:2016)

Steel cord conveyor belts — Part 2: Preferred belt types (ISO/DIS 15236-2:2016)

ICS: 53.040.20

Deskriptoren:

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

STD Version 2.7g

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Allgemeines	6
4 Symbole und Einheiten	7
5 Gurttypen A	7
6 Gurttypen B	9
7 Gurttyp C	11

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 15236-2:2016) 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 vom SNV gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird DIN EN ISO 15236-2:2004 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 15236-2:2016 wurde vom CEN als prEN ISO 15236-2:2016 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees 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 Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen 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. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien 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 empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der WTO-Grundsätze zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: Foreword - Supplementary information.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 41 „*Pulleys and belts (including veebelts)*“ Unterkomitee SC 3, Fördergurte.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 15236-2:2004), die technisch überarbeitet wurde.

ISO 15236 consists of the following parts, under the general title *Steel cord conveyor belts*:

- *Part 1: Design, dimensions and mechanical requirements for conveyor belts for general use*
- *Part 3: Special safety requirements for belts for use in underground installations*
- *Part 4: Vulcanized belt joints*

Einleitung

Stahlseilfördergurte sind hauptsächlich lange Gurte, die durch die Zusammenfügung mehrerer Lieferlängen vor Ort hergestellt werden. Um Verbindungsstöße von hoher dynamischer Leistungsfähigkeit zwischen Gurten verschiedener Hersteller zu erreichen, besteht die Notwendigkeit, gewisse Eigenschaften zu normieren, so zum Beispiel die Dicke der Karkasse, die Seilteilung und den Seildurchmesser.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der ISO 15236 bestimmt die bevorzugten Arten von Fördergurten mit Stahlseilen in längslaufender Richtung zum Zwecke der Verstärkung. Die Gurttypen in diesem Teil der ISO 15236 basieren auf den allgemeinen Konstruktionsanforderungen in der ISO 15236-1.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 15236-1, *Steel cord conveyor belts — Part 1: Design, dimensions and mechanical requirements for conveyor belts for general use*

ISO 15236-4, *Steel cord conveyor belts — Part 4: Vulcanized belt joints*

3 Allgemeines

Die Gurtarten, die in diesem Teil der ISO 15236 beschrieben werden, sind eine Auswahl aus einer unbegrenzten Anzahl möglicher Konstruktionen; Gurttypen A und B sind in großen Mengen hergestellt und montiert worden.

Diese Gurttypen unterliegen der allgemeinen Vorstellung, dass Gurte mit einer bestimmten nominellen Bruchfestigkeit über eine gleiche Menge an Seilen und Seilteilungen oder zumindest über Karkassen der gleichen Dicke verfügen.

Die Anforderungen in Sachen Gurtkonstruktion, das heißt Seildurchmesser und Seilteilung, hängen von der Art der Verbindung ab, die erstellt werden soll. Nach ISO 15236-4 gibt es drei Arten von vulkanisierten Gurtverbindungen:

- geschachtelte Stufenverbindung
- einfache Stufenverbindung
- Fingerverbindungen

Für Stufenverbindungen im Hochleistungsbereich ist es von besonderer Wichtigkeit, dass die zusammenzufügenden Gurte die gleiche Seilteilung und Seildurchmesser haben. Bei Gurten, welche durch Fingerverbindungen zusammengeführt werden sollen, sind der Seilteilung und Seildurchmesser weniger wichtig. Eine größere Rolle spielt hier die ähnliche Dicke der Karkasse. In den folgenden Tabellen werden verschiedene Bauarten für Gurte dargelegt, daher werden der Seildurchmesser, der Seilabstand und die Seilanzahl nur für solche Bauarten dargelegt, die üblicherweise durch Stufenverbindungen verbunden werden, das heißt die Gurttypen A1, A2 und B2.

Die Anzahl der Seile in den Tabellen 2, 3 und 5 dienen nur der Orientierung. Sie folgen aus der Gleichung:

$$n_{min} = \frac{K_N \times B}{F_{bs} \times 1000}$$

und aus der Anforderung, dass die Kantenbreite nicht länger als 40 mm und nicht kürzer als 15 mm sein darf, das heißt.

$$15 \leq b_k \leq 40$$