

Ladungssicherungseinrichtungen auf Straßenfahrzeugen

SicherheitTeil 2: Zurrgurte aus Chemiefasern
Deutsche Fassung EN 12195-2:2000**DIN****EN 12195-2**

ICS 53.080; 55.180.99

Ersatz für
DIN 60060-1:1991-10Load restraint assemblies on road vehicles — Safety —
Part 2: Web lashing made from man-made fibres;
German version EN 12195-2:2000Dispositifs d'arrimage des charges sur véhicules routiers —
Sécurité — Partie 2: Sangles en fibres synthétiques;
Version allemande EN 12195-2:2000**Die Europäische Norm EN 12195-2:2000 hat den Status einer Deutschen Norm.****Nationales Vorwort**

Diese Europäische Norm wurde vom CEN/TC 168 „Ketten, Seile, Hebebänder, Anschlagmittel und Zubehör — Sicherheit“ erarbeitet. Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss „Zurrgurte“ des Normenausschusses Textilnorm zuständig.

Für die im Abschnitt 2 zitierte Internationale Norm wird im Folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen:

ISO 2076 siehe DIN ISO 2076

Änderungen

Gegenüber DIN 60060-1:1991-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

– Europäische Norm unverändert übernommen

Frühere Ausgaben

DIN 60060-1: 1991-10

Nationaler Anhang NA

(informativ)

LiteraturhinweiseDIN ISO 2076, *Textilien — Chemiefasern — Gattungsnamen und Kurzzeichen (ISO 2076:1999)*.

Fortsetzung 22 Seiten EN

Textilnorm, Normenausschuss Textil und Textilmaschinen im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Ladungssicherungseinrichtungen auf Straßenfahrzeugen

Sicherheit

Teil 2: Zurrgurte aus Chemiefasern

Load restraint assemblies on road vehicles — Safety —
Part 2: Web lashing made from man-made fibres

Dispositifs d'arrimage des charges sur véhicules
routiers — Sécurité — Partie 2: Sangles en fibres
synthétiques

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 2000-06-26 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	4
4 Gefährdungen	8
5 Sicherheitsanforderungen	9
6 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und Prototypprüfungen	12
7 Prüfbericht	16
8 Kennzeichnung	17
9 Benutzerinformationen	17
Anhang A (normativ) Gefährdungen	19
Anhang B (normativ) Praktische Hinweise zur Benutzung und Pflege von Zurrgurten, die vom Hersteller mitzuliefern sind	21

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 168 „Ketten, Seile, Hebebänder, Anschlagmittel und Zubehör — Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom Britischen Normungsinstitut (BSI) betreut wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis 2001-05, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis 2001-05 zurückgezogen werden.

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben.

Die Anhänge A und B sind normativ.

Die Normen der Reihe EN 12195 „Ladungssicherungseinrichtungen auf Straßenfahrzeugen — Sicherheit“ bestehen aus folgenden Teilen:

- Teil 1: Berechnung von Zurrkräften
- Teil 2: Zurrgurte aus Chemiefasern
- Teil 3: Zurrketten
- Teil 4: Zurrdrahtseile

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Einleitung

Diese Europäische Norm wurde als harmonisierte Norm erarbeitet, um Übereinstimmung in den Sicherheitsanforderungen an Zurrgurte auf dem Europäischen Binnenmarkt zu schaffen und damit den freien Warenverkehr zu ermöglichen.

Der Umfang, in dem Gefährdungen abgedeckt sind, ist im Anwendungsbereich dieser Norm angegeben. Zusätzlich müssen Zurrgurte zur Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen bei Gefährdungen, die nicht in dieser Norm behandelt werden, — soweit angemessen — EN 292 entsprechen.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der Norm EN 12195

- legt die Sicherheitsanforderungen fest für Zurrgurte aus Chemiefasern mit Gurten zur Mehrfachverwendung und Zurrkombinationen mit Gurten zum sicheren Transport von Ladungen auf Fahrzeugen, z. B. Lastkraftwagen und deren Anhängern, sowohl auf Straßen, auf Schiffen als auch per Bahn und/oder in entsprechender Kombination;
- schließt nur handbetriebene Spannelemente ein mit einer maximalen Handzugkraft von 500 N;
- legt Prüfverfahren für Zurrgurte zur Ladungssicherung fest;
- behandelt die wichtigen Gefährdungen, die auftreten könnten, wenn Zurrmittel bestimmungsgemäß und unter den vom Hersteller bestimmten Bedingungen verwendet werden (siehe Abschnitt 4 und Anhang A);
- bezieht sich auch auf Zurrmittelkombinationen zum gleichen Zweck wie oben genannt.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 292-1:1991, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodik.*

EN 292-2:1991, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen.*

prEN 12195-1, *Ladungssicherungseinrichtungen — Sicherheit — Teil 1: Berechnung von Zurrkräften.*

EN ISO 9001:1994, *Qualitätsmanagementsysteme — Modell zur Qualitätssicherung/QM-Darlegung in Design, Entwicklung, Produktion, Montage und Wartung (ISO 9001:1994).*

EN ISO 9002:1994, *Qualitätsmanagementsysteme — Modell zur Qualitätssicherung/QM-Darlegung in Produktion, Montage und Wartung (ISO 9002:1994).*

EN ISO 9003:1994, *Qualitätsmanagementsysteme — Modell zur Qualitätssicherung/QM-Darlegung bei der Endprüfung (ISO 9003:1994).*

EN 10002-2:1991, *Metallische Werkstoffe — Zugversuch — Teil 2: Prüfung der Kraftmesseinrichtungen von Zugprüfmaschinen.*

ISO 1833:1977, *Textiles — Binary fibre mixtures — Quantitative chemical analysis.*

ISO 2076:1999, *Textiles — Man-made fibres — Generic names.*

ISO 2859-1:1989, *Sampling procedures for inspection by attributes — Part 1: Sampling plans indexed by acceptable quality levels (AQL) for lot-by-lot inspection.*

ISO 9227:1990, *Corrosion tests in artificial atmospheres — Salt spray tests.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe:

3.1

Ladungssicherungseinrichtung

Systeme und Vorrichtungen zur Ladungssicherung

3.2

Zurrmittel

Einrichtung, die dazu bestimmt ist, mit einem Zurrpunkt verbunden zu werden, um auf diese Weise Ladung auf einem Straßenfahrzeug zu sichern. Zurrmittel bestehen aus dem Spannmittel (z. B. Gurt, Kette, Drahtseil), dem Spannelement (z. B. Winde, Ratsche, Spannschloss) und nach Bedarf aus einem Verbindungselement (z. B. Haken, Endglied)

3.3

Zurrgurt

Vorrichtung zur Ladungssicherung nach 3.2, die aus einem Spannelement oder einer Gurtbandklemme und einem Gurtband mit oder ohne Verbindungselementen besteht (siehe Bild 1c): Zweiteiliger Zurrgurt)

3.4

Gurtband

konventionell oder schützenlos gewebtes Textilband, in der Regel in mehrlagiger Ausführung, das in erster Linie zum Zurren von Ladung vorgesehen ist. Ein Merkmal des Gurtbandes ist seine Schmalbandgewebekante

3.5

Spannelement

eine mechanische Vorrichtung zur Einleitung der Zugkraft in ein Zurrmittel (z. B. Ratschen, Winden, Hebelspannschlösser; siehe Bild 2, C1 bis C5)

3.6

Endbeschlagteil

Vorrichtung zur Verbindung des Zurrgurtes oder des Spannelementes mit dem Zurrpunkt des Fahrzeugs oder dem Befestigungspunkt der Ladung (siehe Bild 2, D1 bis D7)

3.7

Vorspannanzeige

eine Vorrichtung, die die Zugspannung im Zurrsystem anzeigt, die mit Hilfe von Spannelementen und durch die Bewegung der Ladung oder durch elastische Verformung der Ladefläche auf den Zurrgurt aufgebracht wird

3.8

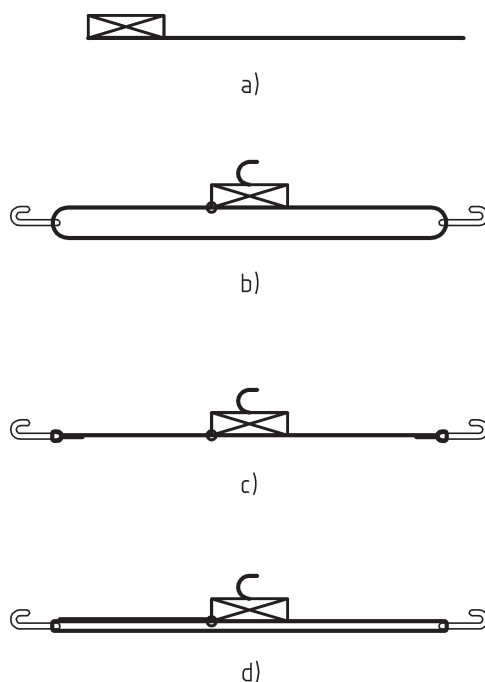
Einteiliger Zurrgurt

ein Zurrmittel, das nur aus einem gewebten textilen Gurt und einem Spannelement mit Endbeschlagteilen besteht (siehe Bild 1b)), dargestellt mit frei beweglichen Endbeschlagteilen

3.9

Zweiteiliger Zurrgurt

ein Zurrmittel, das aus zwei gewebten textilen Gurten besteht, eines mit einem Spannelement, beide jeweils mit einem Endbeschlagteil (siehe Bild 1c))



Legende

- a) Einteiliger Zurrstapel
- b) Einteiliger Zurrstapel in der Umreifung mit frei beweglichen Endbeschlagteilen
- c) Zweiteiliger Zurrstapel
- d) Kraftverstärkender Zurrstapel

Bild 1 — Beispiele von Ladungssicherungseinrichtungen

3.10

Länge

l_G

die Länge eines einteiligen Zurrgurtes, gemessen vom freien Ende des Gurtbandes bis zum äußeren Wenderadius seiner Verbindung mit dem Spannelement (siehe Bild 1a))

3.11 Länge eines zweiteiligen Zurrgurtes

3.11.1

Länge

l_{GF}

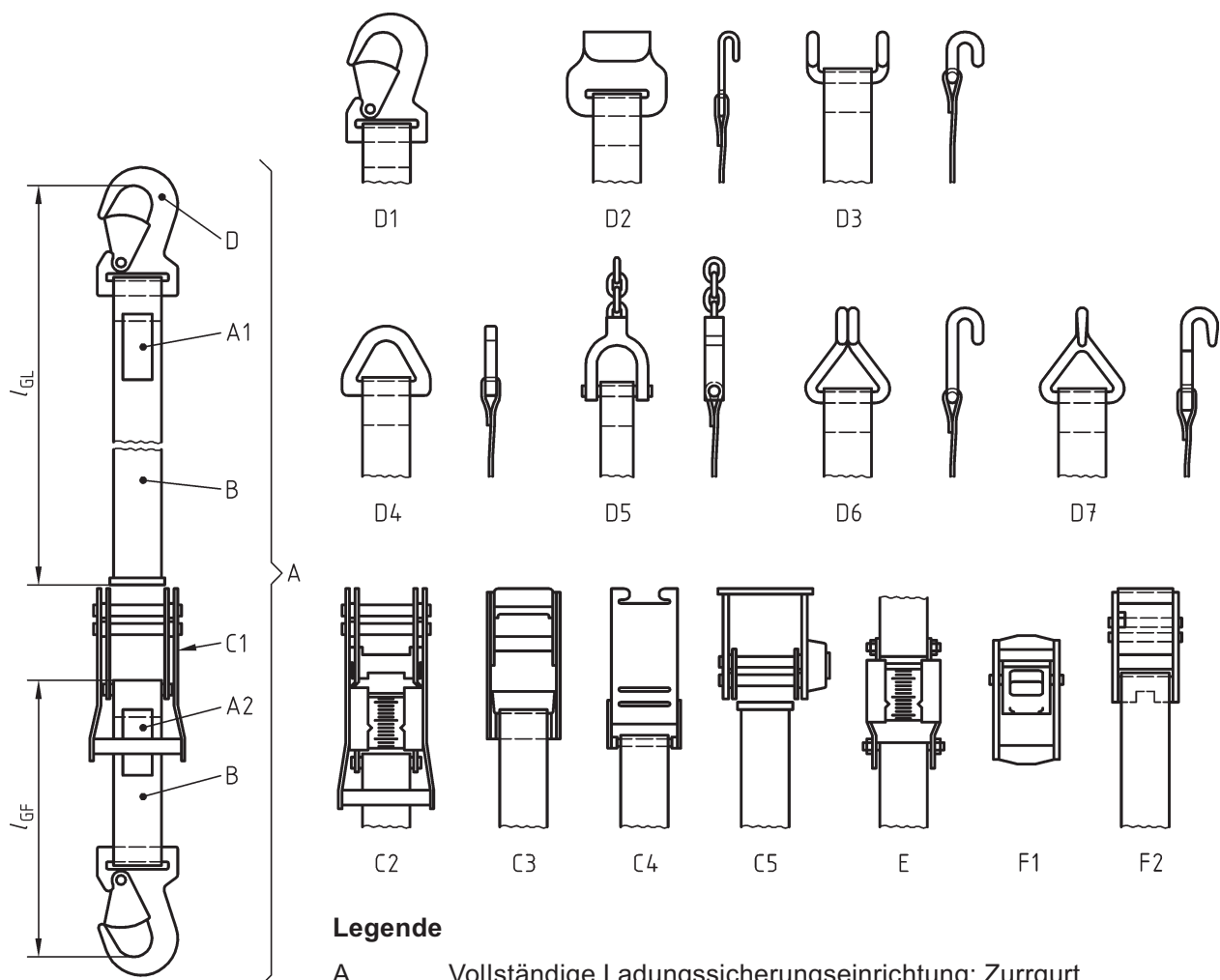
die Länge des Festendes, gemessen vom Tragpunkt des Endbeschlagteiles bis zum äußeren Wenderadius der Verbindung des Gurtbandes mit dem Spannelement (siehe Bilder 2 und 3)

3.11.2

Länge

l_{GL}

die Länge des Losendes, gemessen vom freien Ende des Gurtbandes bis zum Tragpunkt des Endbeschlagteiles (siehe Bilder 2 und 3)



Legende

- A Vollständige Ladungssicherungseinrichtung: Zurrgurt
- A1, A2 Platz für Kennzeichnung (Etikett)
- B Zurrmittel: gewebtes Gurtband
- C Spannelemente
- C1 Ratsche
- C2 Ratsche mit Vorspannanzeige (siehe auch E)
- C3, C4 Klemmschlösser
- C5 Zurrwinde
- D Endbeschlagteile
- D1 Zurrhaken mit Sicherung, flach, drehbar oder gedreht
- D2 Flachhaken
- D3 Klauenhaken
- D4 Triangel, das zum Einhängen in Zurrpunkte vorgesehen ist
- D5 Kombinationsteil zur Kette
- D6 Spitzhaken, doppelt
- D7 Spitzhaken, einfach
- E Vorspannanzeige (siehe auch C2)
- F1 Gurtbandklemme (Klemmschloss)
- F2 Klemmschnalle

Bild 2 — Beispiele für Zurrgurte, einschließlich Spannelement C, Endbeschlagteil D, Vorspannanzeige E und Gurtbandklemme F