

Faserseile für allgemeine Verwendung
Polyester
Deutsche Fassung EN 697 : 1995

DIN
EN 697

ICS 59.080.50

Teilweise Ersatz für
DIN 83331 : 1984-12

Deskriptoren: Faserseil, Polyester, Schiffstechnik, Textilien

Fibre ropes for general service – Polyester;
German version EN 697 : 1995
Cordages en fibres pour usages divers – Polyester;
Version allemande EN 697 : 1995

Die Europäische Norm EN 697 : 1995 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm ist im Technischen Komitee CEN/TC 248 "Textilien und textile Erzeugnisse" ausgearbeitet worden. Die Sekretariatsführung dieses Technischen Komitees liegt beim BSI (Vereinigtes Königreich). Für die deutsche Mitarbeit in der für Faserseile zuständigen WG 3 ist der Arbeitsausschuß NSMT 1.5.1 "Faserseile, Spleiße und Seilleitern" der Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN zuständig.

Die Ausarbeitung der Norm erfolgte in Anlehnung an ISO 1141, siehe DIN 83331.

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

ISO 1968 siehe DIN 83305-2

Änderungen

Gegenüber DIN 83331 : 1984-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Form B aufgenommen.
- b) Seil-Mindestbruchkräfte geringfügig vermindert.
- c) Seil-Kennzeichnung geändert.
- d) Für die Form L wurden die Seil-Nenngrößen von 8 bis 160 erweitert.
- e) Formen E, H und K nicht übernommen, werden in einer weiteren Norm aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 83331: 1975-06, 1984-12

DIN 83331-1: 1968-02

DIN 83331-2: 1968-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise in nationalen Zusätzen

DIN 83305-2

Faserseile – Begriffe

Fortsetzung 4 Seiten EN

Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Normenausschuß Textil und Textilmaschinen (Textilnorm) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Begriffe	2
4 Bezeichnung	2
5 Macharten	2
6 Kennzeichnung	2

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 248 "Textilien und textile Erzeugnisse" erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 1996, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 1996 zurückgezogen werden.

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

Diese Norm basiert auf ISO 1141 "Ropes — Polyester — Specification".

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Merkmale von 3- und 4lit-zigen gedrehten Seilen und 8lit-zigen geflochtenen Seilen aus Polyester für allgemeine Verwendung und Regeln für ihre Bezeichnung fest.

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 Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN 701 : 1995

Faserseile für allgemeine Verwendung — Allgemeine Anforderungen

EN 919 : 1995

Faserseile für allgemeine Verwendung — Bestimmung einiger physikalischer und mechanischer Eigenschaften

ISO 1968

Ropes and cordage — Vocabulary

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die Begriffe der ISO 1968.

4 Bezeichnung

Faserseile müssen bezeichnet werden durch:

- die Benennung "Faserseil";
- die Norm-Hauptnummer;

- die Machart/Form des Seils (siehe Abschnitt 5);
- die Seil-Nenngröße;
- den Werkstoff des Seils.

ANMERKUNG: Der Werkstoff des Faserseils kann mit vollständiger Benennung "Polyester" oder als Kurzzeichen "PEST" angegeben werden.

BEISPIEL:

Bezeichnung eines Faserseiles nach EN 697, 3lit-zig in Trossenschlag (A) mit einer Seil-Nenngröße von 30, längenbezogene Seilmasse 682 ktex, aus Polyester:

Faserseil EN 697 — A — 30 — Polyester

5 Macharten

Polyester-Seile nach dieser Europäischen Norm, müssen in einer der folgenden Macharten ausgeführt sein:

- **Form A:** 3lit-ziges Faserseil in Trossenschlag (siehe Bild 1);
- **Form B:** 4lit-ziges Faserseil in Trossenschlag (siehe Bild 2);
- **Form L:** 8lit-ziges geflochtenes Faserseil (siehe Bild 3).

Die längenbezogene Seilmasse und die Mindestbruchkraft müssen den Tabellen 1, 2 und 3 entsprechen (siehe auch Tabellen 1 und 2 von EN 701 : 1995).

Machart, Herstellung, Schlaglänge, Etikettierung, Verpackung, Fakturierungs- und Lieferlänge müssen mit EN 701 übereinstimmen.

6 Kennzeichnung

Die Kennzeichnung muß nach Abschnitt 7 von EN 701 : 1995 erfolgen.

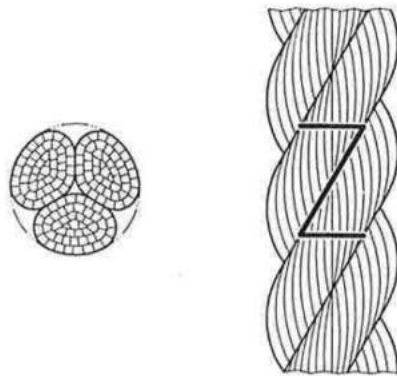


Bild 1: 3litziges gedrehtes Seil in Trossenschlag (Form A)

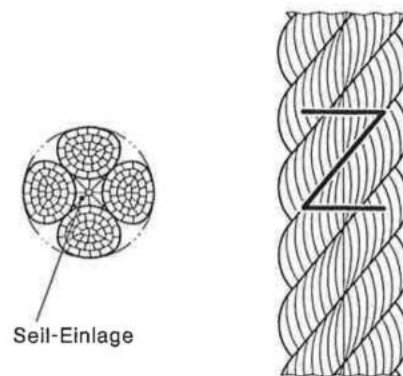


Bild 2: 4litziges Seil in Trossenschlag (Form B)

Tabelle 1: Seilmaße und Mindestbruchkräfte
3litziger Polyester-Seile in Trossenschlag (Form A)

Seil-Nenngröße ¹⁾	Längenbezogene Seilmasse ^{2) 3)}		Seil-Mindestbruchkraft daN
	Nennwert ktex	Grenzabweichung %	
4	11,8	± 10	290
6	27		554
8	48		1 000
10	76	± 8	1 560
12	110		2 230
14	148		3 120
16	195	± 5	3 980
18	245		4 980
20	303		6 230
22	367		7 470
24	437		8 960
26	512		10 500
28	594		12 000
30	682		13 400
32	778		15 400
36	982		19 000
40	1 210		23 500
44	1 470		27 900
48	1 750		32 900
52	2 050		38 400
56	2 380		43 900
60	2 730		48 900
64	3 110	56 800	
72	3 930	70 700	
80	4 850	86 700	
88	5 870	104 000	
96	6 990	123 000	

- 1) Die Seil-Nenngröße entspricht dem ungefähren Durchmesser in Millimeter.
 2) Die längenbezogene Seilmasse (in Kilotex) bezieht sich auf die Nettomasse je Längeneinheit (in Gramm je Meter) oder die Masse des Seils je Längeneinheit (in Kilogramm je 1 000 m).
 3) Die längenbezogene Seilmasse wird unter Seil-Vorspannkraft F_c gemessen, wie in EN 919 angegeben.

Tabelle 2: Seilmaße und Mindestbruchkräfte
4litziger Polyester-Seile in Trossenschlag (Form B)

Seil-Nenngröße ¹⁾	Längenbezogene Seilmasse ^{2) 3)}		Seil-Mindestbruchkraft daN
	Nennwert ktex	Grenzabweichung %	
10	68	± 8	1 400
12	99		2 010
14	133		2 810
16	175	± 5	3 580
18	220		4 480
20	273		5 610
22	330		6 720
24	393		8 060
26	460		9 450
28	535		10 800
30	613		12 100
32	700		13 900
36	883		17 100
40	1 090		21 200
44	1 320		25 100
48	1 570		29 600
52	1 840		34 600
56	2 140		39 500
60	2 460		44 000
64	2 800	51 100	
72	3 540	63 600	
80	4 370	78 000	
88	5 290	93 600	
96	6 290	111 000	

- 1) Die Seil-Nenngröße entspricht dem ungefähren Durchmesser in Millimeter.
 2) Die längenbezogene Seilmasse (in Kilotex) bezieht sich auf die Nettomasse je Längeneinheit (in Gramm je Meter) oder die Masse des Seils je Längeneinheit (in Kilogramm je 1 000 m).
 3) Die längenbezogene Seilmasse wird unter Seil-Vorspannkraft F_c gemessen, wie in EN 919 angegeben.

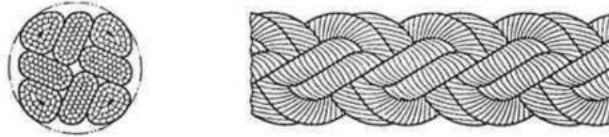


Bild 3: 8litziges geflochtenes Seil (Form L)

**Tabelle 3: Seilmaße und Mindestbruchkräfte
8litziger geflochtener Polyester-Seile (Form L)**

Seil-Nenn- größe	Längenbezogene Seilmasse ^{1) 2)}		Seil-Mindest- bruchkraft daN
	Nennwert ktex	Grenz- abweichung %	
8	48	± 10	1 000
12	110	± 8	2 230
16	195	± 5	3 980
20	303		6 230
24	437		8 960
28	594		12 000
32	778		15 400
36	982		19 000
40	1 210		23 500
44	1 470		27 900
48	1 750		32 900
52	2 050		38 400
56	2 380		43 900
60	2 730		48 900
64	3 110		56 800
72	3 930		70 700
80	4 850		86 700
88	5 870		104 000
96	6 990		123 000
104	8 200		142 000
112	9 500	162 000	
120	10 900	186 000	
128	12 400	211 000	
136	14 000	240 000	
144	15 700	265 000	
160	19 400	327 000	

1) Die längenbezogene Seilmasse (in Kilotex) bezieht sich auf die Nettomasse je Längeneinheit (in Gramm je Meter) oder die Masse des Seils je Längeneinheit (in Kilogramm je 1000 m).

2) Die längenbezogene Seilmasse wird unter Seil-Vorspannkraft F_c gemessen, wie in EN 919 angegeben.

ICS 59.080.50

Deskriptoren: Textilien, Seilerware, Polyester, Bezeichnung, Anforderung, Feindichte, Bruchlast, Kennzeichnung

Deutsche Fassung

Faserseile für allgemeine Verwendung
Polyester

Fibre ropes for general service — Cordages en fibres pour usages divers —
Polyester Polyester

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1995-07-02 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat 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 und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel