

DIN EN 14606

ICS 47.020.50; 47.060

**Fahrzeuge der Binnenschifffahrt –
Steglose Ankerkette –
Zubehör;
Deutsche Fassung EN 14606:2004**

Inland navigation vessels –
Studless anchor chain –
Accessories;
German version EN 14606:2004

Bateaux de navigation intérieure –
Chaîne d'ancre sans pignon –
Accessoires;
Version allemande EN 14606:2004

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN
Normenausschuss Rundstahlketten (NRK) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde im Technischen Komitee CEN/TC 15 „Fahrzeuge der Binnenschifffahrt“ (Sekretariat: Deutschland) erarbeitet.

Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist hierfür der Gemeinschaftsausschuss BWH/NSMT 07 der Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) zuständig.

Für die in dieser Norm zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen.

ISO 7046-2 siehe DIN EN ISO 7046-2

ISO 2768-1 siehe DIN ISO 2768-1

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Teil 1: Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*; Identisch mit ISO 2768-1:1989

DIN EN ISO 7046-2, *Senkschrauben mit Kreuzschlitz (Einheitskopf) — Produktklasse A — Teil 2: Stahl mit Festigkeitsklasse 8.8 — Nicht rostender Stahl und Nichteisenmetalle (ISO 7046-2:1990)*; Deutsche Fassung EN ISO 7046-2:1994

Deutsche Fassung

**Fahrzeuge der Binnenschifffahrt
Steglose Ankerkette
Zubehör**

Inland navigation vessels —
Studless anchor chain —
Accessories

Bateaux de navigation intérieure —
Chaîne d'ancre sans pignon —
Accessoires

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 29. Juli 2004 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe.....	4
4 Anforderungen	5
4.1 Bauteile	5
4.2 Baugruppen	17
5 Ausführung	17
5.1 Werkstoff.....	17
5.2 Festigkeit und mechanische Eigenschaften	18
6 Prüfung.....	18
6.1 Festigkeitsprüfung	18
6.2 Maße	18
7 Bezeichnung	18
8 Kennzeichnung.....	19
Anhang A (informativ) Beispiele für Verbindungen der steglosen Ankerkette mit dem Anker.....	20
Literaturhinweise.....	24

Vorwort

Diese Europäische Norm EN 14606:2004 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 15 „Fahrzeuge der Binnenschifffahrt“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2005 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument enthält Literaturhinweise.

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

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für Zubehör das zusammen mit der Rundstahlkette nach EN 14330 als steglose Ankerkette für Fahrzeuge der Binnenschifffahrt verwendet wird.

Für die Zubehöerteile, wie Verbindungs- und Endglieder, Kettenwirbel, Bolzen-Anker-Schäkel, Wirbelschäkel und Kenter-Verbindungs-Schäkel, legt sie Konstruktion, Maße, Ausführung und Prüfung fest.

Sie gilt nicht für die Ankerausrüstung, bestehend z. B. aus Kettenstopper, Kettenkasten und Endbefestigung.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokumentes 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).

EN 10243-1, *Gesenkschmiedeteile aus Stahl — Maßtoleranzen — Teil 1: Warm hergestellt in Hämmern und Senkrecht-Pressen*

EN 14330:2003, *Fahrzeuge der Binnenschifffahrt — Steglose Ankerkette — Rundstahlkette*

EN 22339, *Kegelstifte, ungehärtet (ISO 2339:1986)*

EN ISO 7046-2, *Senkschrauben mit Kreuzschlitz (Einheitskopf) — Produktklasse A — Teil 2: Stahl mit Festigkeitsklasse 8.8 — Nicht rostender Stahl und Nichteisenmetalle (ISO 7046- 2:1990)*

ISO 1704:1991, *Shipbuilding — Stud-link anchor chains*

ISO 2768-1, *General tolerances — Part 1: Tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Verbindungsglied

Einzelglied zur Verbindung der Rundstahlkette mit Ankerwirbel (3.10) oder Wirbelschäkel (3.7) oder Wirbel-Vorläufer (3.9)

3.2

Stegglied

Einzelglied zur Verbindung des Wirbel-Vorläufers (3.9) mit Verbindungsglied (3.1) oder Kenter-Verbindungs-Schäkel (3.8)

3.3

großes Stegglied

Einzelglied zur Verbindung eines Kettenwirbels (3.5) mit Stegglied (3.2) oder Endglied (3.4)

3.4

Endglied

Einzelglied zur Verbindung eines großen Steggliedes (3.3) mit Bolzen-Anker-Schäkel (3.6)

3.5

Kettenwirbel

drehbare Verbindung im Wirbel-Vorläufer (3.9) einer steglosen Ankerkette

3.6**Bolzen-Anker-Schäkel**

Bügel mit ovalem Bolzen im Wirbel-Vorläufer (3.9) einer steglosen Ankerkette

3.7**Wirbelschäkel**

drehbare Verbindung zwischen Rundstahlkette und Anker

3.8**Kenter-Verbindungs-Schäkel**

Verbindungselement zur Herstellung einer lösbaren Verbindung zwischen Rundstahlkette und Wirbel-Vorläufer (3.9)

ANMERKUNG Kenter war der Erfinder dieses Schäkels.

3.9**Wirbel-Vorläufer**

Bestandteil der steglosen Ankerkette als Verbindung zwischen Rundstahlkette und Anker zum Drallausgleich

3.10**Ankerwirbel**

drehbares Element, das nicht lösbar am Ankerschaft angebracht ist

3.11**Röhring-Schäkel**

drehbarer, aber nicht lösbarer Schäkel am Ankerschaft zur Verbindung durch Wirbel-Vorläufer (3.9) mit der Rundstahlkette

4 Anforderungen**4.1 Bauteile****4.1.1 Verbindungsglied**

Maße für Verbindungsglieder (3.1), siehe Bild 1 und Tabelle 1.

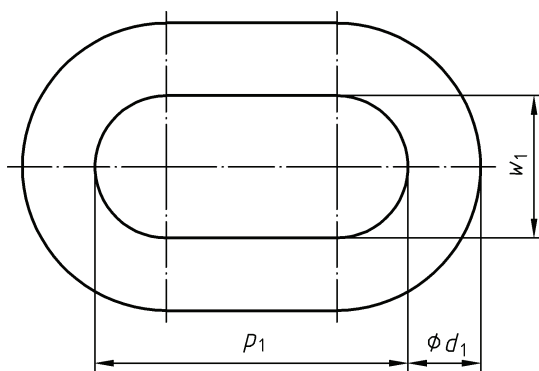


Bild 1 — Verbindungsglied

Tabelle 1 — Nennmaße und Massen für Verbindungsglieder

Nenngröße ^a $d \times p$ mm	Durchmesser d_1 mm	Teilung p_1 mm	Innere Breite w_1 mm	Masse ^b G kg
10 × 28 13 × 36	13 16	55 70	25 30	0,19 0,36
16 × 45 18 × 50	20 23	90 100	40 45	0,7 1,1
20 × 56 23 × 64	26 28	115 125	50 55	1,5 1,9
26 × 73 28 × 78	32 36	140 160	65 70	2,9 4,1
30 × 84 33 × 92	38 40	165 175	75 80	4,8 5,6
36 × 101 39 × 109 42 × 118	45 48 50	200 210 220	90 95 100	8 9,7 11
^a Nenngröße $d \times p$ nach EN 14330 ^b Nennmaße in Millimeter (mm) und Massen in Kilogramm (kg) sind wie folgt errechnet: $p_1 = 4,4 \times d_1$; $G = 87,7 \times d_1^3 \times 10^{-6}$; $w_1 = 6,8 \times WF^{0,5}$, $WF = 0,141 \times d^2$ nach EN 14330.				