

# ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation  
de l'accréditation, de la sécurité et qualité  
des produits et services

## ILNAS-EN 17360:2020

### **Fahrzeuge der Binnenschifffahrt - Stützen und Halter für umlegbare und losnehmbare Geländer**

Inland navigation vessels - Stanchions  
and holders for tiltable and detachable  
railings

Bateaux de navigation intérieure -  
Chandeliers et support pour garde-corps  
rabattables et démontables

02/2020

A decorative graphic in the bottom right corner featuring several interlocking gears in shades of blue and yellow. Overlaid on the gears is a vertical column of binary code (0s and 1s) and various mathematical symbols like plus, minus, and multiplication signs.

## Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 17360:2020 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 17360:2020 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

### **DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT**

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

EUROPÄISCHE NORM

ILNAS-EN 17360:2020

EN 17360

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

Februar 2020

ICS 47.020.10; 47.060

Deutsche Fassung

## Fahrzeuge der Binnenschifffahrt - Stützen und Halter für umlegbare und losnehmbare Geländer

Inland navigation vessels - Stanchions and holders for tiltable and detachable railings

Bateaux de navigation intérieure - Chandeliers et support pour garde-corps rabattables et démontables

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 13. Januar 2020 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 CEN-CENELEC-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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

ILNAS-EN 17360:2020 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

# Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort .....	3
<b>1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Normative Verweisungen .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Begriffe .....</b>	<b>5</b>
<b>4 Anforderungen .....</b>	<b>5</b>
4.1 Allgemeines .....	5
4.2 Stütze und Halter für umlegbare Geländer (CT) .....	6
4.2.1 Zusammenstellung.....	6
4.2.2 Stückliste .....	8
4.2.3 Einzelteile.....	8
4.3 Stütze und Halter für losnehmbare Geländer (CD) .....	10
4.3.1 Zusammenstellung.....	10
4.3.2 Stückliste .....	11
4.3.3 Einzelteile.....	11
<b>5 Bezeichnung .....</b>	<b>12</b>
5.1 Umlegbare Geänder .....	12
5.2 Losnehmbare Geländer .....	13
<b>Anhang A (informativ) Einbauanleitung für umlegbare Geländer.....</b>	<b>14</b>
<b>Literaturhinweise.....</b>	<b>15</b>
<b>Bilder</b>	
<b>Bild 1 — Zusammenstellung Stütze und Flachstahlhalter für umlegbare Geländer.....</b>	<b>7</b>
<b>Bild 2 — Stützenrohr .....</b>	<b>8</b>
<b>Bild 3 — Drehklemme.....</b>	<b>9</b>
<b>Bild 4 — Flachstahlhalter .....</b>	<b>9</b>
<b>Bild 5— Zusammenstellung Stütze und Rundstahlhalter für losnehmbare Geländer.....</b>	<b>10</b>
<b>Bild 6 — Stützenrohr .....</b>	<b>11</b>
<b>Bild 7 — Hülse.....</b>	<b>12</b>
<b>Bild 8 — Rundstahlhalter .....</b>	<b>12</b>
<b>Bild A.1 — Einbaubeispiel für umlegbare Geländer .....</b>	<b>14</b>
<b>Tabellen</b>	
<b>Tabelle 1 — Stückliste für Stütze und Flacheisenhalter für umlegbare Geländer .....</b>	<b>8</b>
<b>Tabelle 2 — Stückliste für Stütze und Rundstahlhalter für losnehmbare Geländer .....</b>	<b>11</b>

## Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17360:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 15 „Fahrzeuge der Binnenschifffahrt“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2020, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2020 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

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

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für die Stützen und Halter der umlegbaren und losnehmbaren Geländer (Geländerbauart CT und CD nach EN 711 im Arbeitsbereich) für Fahrzeuge der Binnenschifffahrt. Diese Geländer werden in Bereiche der Gangborde eingesetzt, in denen ein festes Geländer beim Güterumschlag hinderlich sein kann.

Die Geländerstützen sind für die Verwendung mit Handläufen und Zwischenzügen aus Drahtseilen bestimmt.

## 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 711, *Fahrzeuge der Binnenschifffahrt — Geländer für Decks und Gangborde — Anforderungen, Bauarten und Typen*

EN 1123-3, *Rohre und Formstücke aus längsnahtgeschweißtem, feuerverzinktem Stahlrohr mit Steckmuffe für Abwasserleitungen — Teil 3: Maße und spezielle Anforderungen für Unterdruckentwässerungssysteme sowie für Entwässerungssysteme im Schiffbau*

EN 10025-1, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen — Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen*

EN 10058, *Warmgewalzte Flachstäbe aus Stahl und Breitflachstahl für allgemeine Verwendung — Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße*

EN 10217-7, *Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen — Technische Lieferbedingungen — Teil 7: Rohre aus nichtrostenden Stählen*

EN 10255, *Rohre aus unlegiertem Stahl mit Eignung zum Schweißen und Gewindeschneiden — Technische Lieferbedingungen*

EN 12163, *Kupfer und Kupferlegierungen — Stangen zur allgemeinen Verwendung*

EN 12164, *Kupfer und Kupferlegierungen — Stangen für die spanende Bearbeitung*

EN 13601, *Kupfer und Kupferlegierungen — Stangen und Drähte aus Kupfer für die allgemeine Anwendung in der Elektrotechnik*

EN 22768-1, *Allgemeintoleranzen — Teil 1: Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung (ISO 2768-1)*

EN ISO 4014, *Sechskantschrauben mit Schaft — Produktklassen A und B (ISO 4014)*

EN ISO 4032, *Sechskantmuttern (Typ 1) — Produktklassen A und B (ISO 4032)*

ISO 262, *ISO general purpose metric screw threads — Selected sizes for screws, bolts and nuts*

### 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:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

#### 3.1

##### **Stütze**

<Binnenschiffahrt> Teil des Geländers, das zur Aufnahme von Handlauf und Zwischenzug dient

#### 3.2

##### **Halter**

<Binnenschiffahrt> Teil des Geländers, das zum Befestigen der Stütze an Deck dient

##### 3.2.1

###### **Flachstahlhalter**

<Binnenschiffahrt> Halter für ein umlegbares Geländer

##### 3.2.2

###### **Rundstahlhalter**

<Binnenschiffahrt> Halter für ein losnehmbares Geländer

#### 3.3

##### **umlegbares Geländer**

Klappgeländer

CT

(en: commercial tiltable)

Geländer, das durch Lösen der Drahtseile für Handlauf und Zwischenzug umgelegt werden kann

#### 3.4

##### **losnehmbares Geländer**

Steckgeländer

CD

(en: commercial detachable)

Geländer, das nach Lösen der Drahtseile für Handlauf und Zwischenzug weggenommen werden kann

### 4 Anforderungen

#### 4.1 Allgemeines

Allgemeintoleranzen: ISO 2768 – c (siehe EN 22768-1).

Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.

Die mit einem ● versehenen Maße sind Sicherheitsmaße und entsprechen den Festlegungen in EN 711.

Die Wandstärke  $s$  von Stützenrohr (Pos.-Nr. 1 und Pos.-Nr. 7) und Hülse (Pos.-Nr. 8) beträgt

- 2,5 mm bei Edelstahl nach EN 10217-7,
- 2,6 mm bei Stahl feuerverzinkt nach EN 1123-3 und
- 3,2 mm bei Stahl schwarz nach EN 10255.

Kanten gebrochen.

## 4.2 Stütze und Halter für umlegbare Geländer (CT)

### 4.2.1 Zusammenstellung

Die Stütze besteht aus Stützenrohr, Drehklemmen und Flachstahlhalter. Das Stützenrohr muss am oberen Ende geschlossen sein (verschweißt und abgerundet oder mit Kappe oder Pfropfen versehen). Der Flachstahlhalter muss zum Anschweißen auf das Deck vorgesehen sein.

Bild 1 zeigt eine Stütze für umlegbare Geländer (CT), geeignet für je ein Drahtseil für Handlauf und Zwischenzug mit einem Durchmesser von 8 mm bis 10 mm, dessen Stützenrohr mit einem Pfropfen geschlossen ist. Einbauanleitung für umlegbare Geländer siehe Anhang A.