

Schiffbau

**Verholwinden (Mooringwinden)**

Identisch mit ISO 3730 : 1988

**DIN****ISO 3730**

Shipbuilding; Mooring winches; Identical with ISO 3730 : 1988  
 Construction navale; Treuils d'amarrage; Identique à ISO 3730 : 1988

Ersatz für Ausgabe 04.82

**Die Internationale Norm ISO 3730, 2. Ausgabe, 1988-12-15, „Shipbuilding; Mooring winches“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.**

Diese Norm ist anerkannt von:

- Binnenschiffahrts-Berufsgenossenschaft (BSBG)
- Germanischer Lloyd (GL)
- See-Berufsgenossenschaft (See-BG)

**Nationales Vorwort****Allgemeines**

ISO 3730 ist vom Unterkomitee 10 „Decksmaschinen“ von ISO/TC 8 „Schiffbau und Meerestechnik“ erarbeitet und im Unterausschuß HNA-M 1.4 „Decksmaschinen“ des Normenausschusses Schiffbau (HNA) im DIN übersetzt worden.

**Zusammenhang mit nationalen Normen und anderen Unterlagen****Nationale Vorschriften und Regeln**

Bei Anwendung dieser Norm sind zusätzlich die sicherheitstechnischen Anforderungen der zuständigen Aufsichtsstellen zu beachten.

**Arbeitsschutzbehörden der Küstenländer**

Bauregeln für Seeschiffe; Stand Januar 1985

**Germanischer Lloyd (GL)**

Vorschriften für Klassifikation und Bau von stählernen Seeschiffen 1989, Kapitel 4 Elektrische Anlagen, Abschnitt 7 E., Decksmaschinen

**See-Berufsgenossenschaft (See-BG)**

Unfallverhütungsvorschriften für Unternehmen der Seefahrt (UVV See), Stand: 1. März 1984

§ 68 Bedienungsstände

§ 69 Bedienelemente

Fortsetzung Seite 2 bis 6

**Zitierte Normen**

- in der deutschen Übersetzung:

Siehe Abschnitt 2

- in nationalen Zusätzen:

DIN 24 312 Fluidtechnik; Druck, Werte, Begriffe

DIN 24 346 Fluidtechnik – Hydraulik; Hydraulische Anlagen; Ausführungsgrundlagen

DIN 40 050 IP-Schutzarten; Berührungs-, Fremdkörper- und Wasserschutz für elektrische Betriebsmittel

DIN 84 154 Spillköpfe und zugehöriger Seilhaken (Bauart nach ISO 6482)

DIN ISO 3828 Schiffbau und meerestechnische Anlagen; Decksmaschinen; Begriffe; Identisch mit ISO 3828 : 1984

**Frühere Ausgaben**

DIN ISO 3730: 04.82

**Änderungen**

Gegenüber der Ausgabe April 1982 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) DIN ISO 3730 an die 2. Ausgabe, Dezember 1988, der Internationalen Norm ISO 3730 angeglichen.
- b) Normungstechnisch und redaktionell überarbeitet.

**Internationale Patentklassifikation**

B 66 D 1/50

G 01 L

G 01 M

Normenausschuß Schiffbau (HNA) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN

## Deutsche Übersetzung

Schiffbau

# Verholwinden (Mooringwinden)

### Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Auf allen Gebieten der elektrotechnischen Normung arbeitet die ISO eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten Entwürfe zu Internationalen Normen werden den Mitgliedskörperschaften zunächst zur Annahme vorgelegt, bevor sie vom Rat der ISO als Internationale Normen bestätigt werden. Sie werden nach den Verfahrensregeln der ISO angenommen, wenn mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedskörperschaften zugestimmt haben.

Die Internationale Norm ISO 3730 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 8 „Schiffbau und Meerestechnik“ ausgearbeitet. Die 2. Ausgabe ersetzt die 1. Ausgabe (ISO 3730 : 1976) und die Änderung 1 : 1981, die nur geringfügig geändert wurden.

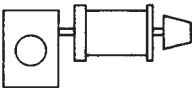
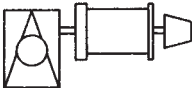
### 1 Zweck

Diese Internationale Norm legt die Anforderungen an automatische Verholwinden (automatische Mooringwinden) und nichtautomatische Verholwinden (Mooringwinden) mit elektrischem Antrieb, hydraulischem Antrieb oder Dampf-antrieb fest, wobei das Seil auf einer Trommel gehalten und gespeichert wird. Das Verholmanöver wird mittels Trommel durchgeführt.

Winden dieser Art können auch mit einem Spillkopf ausgerüstet sein.

Die von Verholwinden nach dieser Norm erfaßten Funktionen sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1. Funktionen

Betriebsvorgang	1	2
	Nichtautomatische Verholwinde	Automatische Verholwinde
		
<b>Seil halten</b>	auf Trommel	auf Trommel
<b>Seil speichern</b>	auf Trommel	auf Trommel
<b>Seil halten durch Bandbremse</b>	auf Trommel	auf Trommel
<b>Verholen</b>	wahlweise auf Spillkopf oder Trommel	wahlweise auf Spillkopf oder Trommel
<b>Zugkraft halten durch automatische Vorrichtung</b>		auf Trommel

### 2 Verweisungen auf andere Normen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Bezugnahme zum Bestandteil von ISO 3730 werden. Die angegebenen Ausgaben sind die beim Erscheinen von

ISO 3730 : 1988 gültigen Normen. Da Normen von Zeit zu Zeit überarbeitet werden, wird dem Anwender dieser Norm empfohlen, immer auf die jeweils neueste Fassung zurückzugreifen. IEC- und ISO-Mitglieder haben Verzeichnisse der jeweils gültigen Ausgaben der Internationalen Normen.

- ISO 2408 : 1985 Stahldrahtseile für allgemeine Anwendung; Eigenschaften
- ISO 2944 : 1974 Fluidtechnik; Nenndrücke (siehe DIN 24 312)
- ISO 3828 : 1984 Schiffbau und meerestechnische Anlagen; Decksmaschinen; Begriffe (= DIN ISO 3828)
- ISO 4413 : 1979 Fluidtechnik – Hydraulik; Hydraulische Anlagen; Ausführungsgrundlagen (siehe DIN 24 346)
- ISO 6482 : 1980 Schiffbau; Decksmaschinen; Spillköpfe (siehe DIN 84 154)
- ISO 7825 : 1985 Schiffbau; Decksmaschinen; Allgemeine Anforderungen
- IEC 92 : 1965 bis 1988 Elektrische Anlagen auf Schiffen
- IEC 529 : 1976 Einteilung der Schutzarten durch Kapselfung (siehe DIN 40 050)

### 3 Begriffe

Für diese Internationale Norm gelten die Begriffe nach ISO 3828 sowie die nachfolgend genannten Begriffe.

#### 3.1 Nenngröße

Die Nenngröße einer Verholwinde ist abgeleitet von der Nennzugkraft, siehe Tabelle 2.

#### 3.2 Kräfte

##### 3.2.1 Nennzugkraft

Seilzugkraft (in kN), gemessen an der Trommel beim Heben oder Verholen mit der Winde bei Nenngeschwindigkeit mit einer Lage Seil auf der Trommel (siehe Abschnitt 3.3.1).

##### 3.2.2 Haltekraft

Maximale Seilzugkraft (in kN), die mit einem Brems- oder Verriegelungssystem in nur einer Lage gehalten werden kann.