

**EINSENKUNGSMARKEN UND TIEFGANGSANZEIGER
AN BINNENSCHIFFEN**

1. Begriffsbestimmungen

- a) Die „Ebene der größten Einsenkung“ ist die Schwimmebene, die der größten Einsenkung entspricht, bei der das Fahrzeug zur Schifffahrt noch verwendet werden darf;
- b) der „Freibord“ ist der Abstand zwischen der Ebene der größten Einsenkung und dem tiefsten Punkt des Gangbordes oder, wenn kein Gangbord vorhanden ist, dem tiefsten Punkt der Oberkante der festen Schiffswand;
- c) der „Sicherheitsabstand“ ist der Abstand zwischen der Ebene der größten Einsenkung und dem tiefsten Punkt, über dem das Fahrzeug nicht mehr als wasserdicht anzusehen ist, wobei jedoch die Öffnungen zur Wasserentnahme und -einleitung nicht berücksichtigt werden;
- d) „Fahrtbereiche“ sind die Bereiche der Wasserstraße, die aufgrund der Art und der Ausrüstung der Binnenschiffe bzw. der Berechnung des Freibordes und des Sicherheitsabstandes nach der größten kennzeichnenden (scheinbaren) Wellenhöhe bei einer Wahrscheinlichkeit der Übersteigung von 5 % wie folgt eingeteilt werden:
 - Fahrtbereich 1 - Wellenhöhe bis 2,0 m,
 - Fahrtbereich 2 - Wellenhöhe bis 1,2 m,
 - Fahrtbereich 3 - Wellenhöhe bis 0,6 m.

In dieser Definition ist die „kennzeichnende Wellenhöhe“ der mittlere Wert von 10 % der Wellen, welche bei einer kurzen Beobachtungsdauer die größte Höhe zwischen Wellenkamm und Wellental haben.

2. Mindestfreibord, Sicherheitsabstand und Ebene der größten Einsenkung

- 2.1 Die Größe des Mindestfreibordes und des Mindestsicherheitsabstandes eines Fahrzeugs werden von der zuständigen Behörde je nach dem Fahrtbereich und der Fahrzeugart festgelegt.
- 2.2 Die Ebene der größten Einsenkung ist die höchste Schwimmebene, die sich aus den Vorschriften über den Mindestfreibord und den Sicherheitsabstand ergibt.

Jedoch können die zuständigen Behörden aus Sicherheitsgründen entsprechend der Festigkeit des Rumpfes und der Stabilität des Fahrzeugs für die Ebene der größten Einsenkung einen tieferen als den berechneten Wert zulassen, der den von ihnen festgelegten Grenzwert nicht überschreitet.

3. Einsenkungsmarken

- 3.1. Jedes Fahrzeug, ausgenommen Kleinfahrzeuge, muss dauerhafte, aus der Entfernung sichtbare Freibordmarken tragen, um die größte Einsenkung, die von der zuständigen Behörde festgelegt wird, anzugeben. Diese Marken werden durch die von der zuständigen Behörde festgelegte Freibordmarke dargestellt; sie wird auf jeder Seite in der Mitte der Länge des Fahrzeugs angebracht.

- 3.2 Die Freibordmarke besteht aus einem Ring, der durch einen waagerechten Strich geschnitten wird; sie kann durch zusätzliche Freibordstriche für die anderen Fahrtbereiche ergänzt werden.

Der Mittelpunkt des Ringes muss auf der vertikalen Linie in der Schiffsmitte liegen. Die Unterkante des waagerechten Striches muss durch den Mittelpunkt des Ringes gehen und stellt den Freibordstrich dar.

Die unteren zusätzlichen Striche der Freibordmarke müssen dem vorgeschriebenen Freibord in den verschiedenen Fahrtbereichen entsprechen.

Die zusätzlichen Striche der Freibordmarke sind durch einen senkrechten Strich verbunden, der nach dem vorderen Teil des Fahrzeugs ausgehend vom Mittelpunkt des Ringes anzubringen ist.

Für die Fahrzeuge, die in den Fahrtbereichen 2 und 3 oder nur im Fahrtbereich 3 fahren wollen, muss der Ring nicht dargestellt werden.

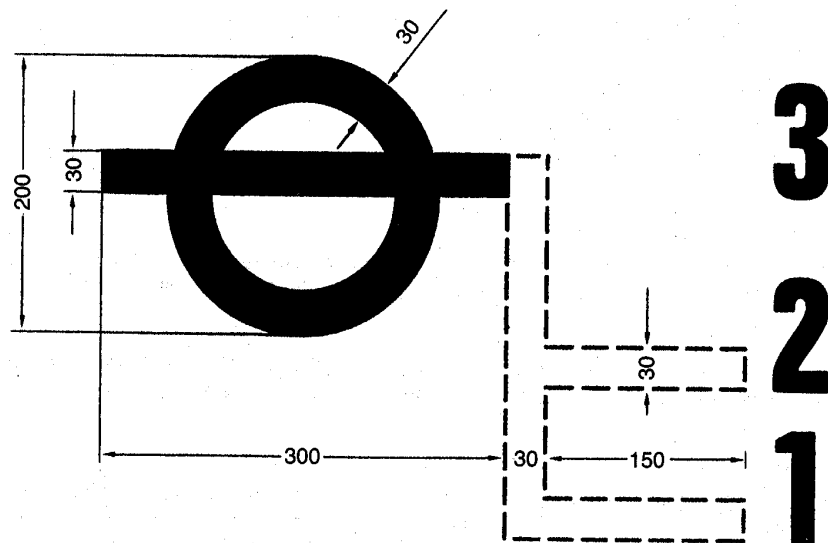
- 3.3 Die Strichstärke des Ringes und der anderen Striche der Freibordmarke beträgt 30 mm, der Außendurchmesser des Ringes beträgt 200 mm. Die Länge des waagerechten Striches, der den Ring schneidet, beträgt 300 mm und die Länge der zusätzlichen Freibordstriche 150 mm.

Die Abmessungen der Ziffern, die die Fahrtbereiche angeben, betragen 60 x 40 mm (Abb. 1).

Die zuständige Behörde, die den Freibord festsetzt, kann ihren Stempel auf dem Rumpf des Fahrzeugs anbringen.

Eine Kombination der Eichmarke mit der Freibordmarke ist möglich. In diesem Fall ist die Breite des horizontalen Striches, welcher den Freibordring schneidet (oder die Breite des obersten horizontalen Striches, wenn es mehrere Freiborde gibt, und der Ring nicht dargestellt ist) 40 mm.

Skizze der Freibordmarke



Skizze der Freibordmarke für verschiedene Fahrtbereiche



Fahrtbereich 3

Fahrtbereich 3 - 2

Fahrtbereich 3 - 1

Abb. 1

4. Tiefgangsanzeiger

- 4.1 Jedes Fahrzeug, dessen Tiefgang 1 m erreichen kann, muss auf jeder Seite des Hinterschiffs mindestens einen Tiefgangsanzeiger tragen; es können zusätzliche Tiefgangsanzeiger vorhanden sein.

Ihre Anbringung, Anzahl und Merkmale werden von den zuständigen Behörden unter Berücksichtigung des Fahrtbereiches, der Art, der Länge, des Tiefganges und des Trimms des Fahrzeugs festgelegt.

- 4.2 Die Tiefgangsanzeiger müssen mindestens in Dezimeter unterteilt sein, von 0 bis 300 mm unter die Leerebene und von 100 bis 300 mm über die Ebene der größten Einsenkung.

Die Tiefgangsanzeiger müssen die Form eines Streifens mit Teilungsziffern oder nur Teilungsziffern (ohne Striche) haben, der abwechselnd in gut sichtbaren Farben gemalt ist. Der Nullpunkt muss in der Ebene des Schiffsbodens an der Anbringungsstelle der Tiefgangsanzeiger liegen oder, wenn das Fahrzeug einen Kiel hat, in der Ebene der Unterkante des Kiels an dieser Stelle.

Die Teilung muss durch Marken bezeichnet sein, die unter Aufsicht der zuständigen Behörde eingekörnt oder eingemeißelt worden sind.

- 4.3 Trägt das Fahrzeug Eichskalen, die den vorerwähnten Nummern entsprechen, können diese Eichskalen die Tiefgangsanzeiger ersetzen.