

Nr. 3 Bekanntmachung über die Änderung der technischen Vorschriften für Zugangsmöglichkeiten zu Überprüfungs-zwecken

Der Schiffssicherheitsausschuss der Internationalen Schiffssicherheits-Organisation (MSC) hat am 2. Mai 2004 durch EntschlieÙung MSC.158(78) Änderungen der technischen Vorschriften für Zugangsmöglichkeiten zu Überprüfungs-zwecken, die den Zugang zu und innerhalb von Räumen in und vor dem Ladebereich von Öltank-schiffen und Massengutfrachtern gemäß SOLAS Kapitel II-1, Regel 3-6 betreffen, angenommen.

Diese Vorschriften werden nachstehend bekannt gegeben.

Bonn, den 14. Dezember 2005
LS 23/62361.3/1-SOLAS/05

Bundesministerium für Verkehr,
Bau und Stadtentwicklung
Im Auftrag
Jost

**ENTSCHLIESSUNG MSC.158(78)
(angenommen am 20. Mai 2004)**

**Beschlussfassung über
Änderungen der technischen Vorschriften für
Zugangsmöglichkeiten zu Überprüfungs-zwecken**

Der Schiffssicherheitsausschuss

GESTÜTZT AUF Artikel 28 Buchstabe b des Übereinkommens über die Internationale Seeschiffahrts-Organisation betreffend die Aufgaben des Ausschusses;

IM HINBLICK AUF die mit EntschlieÙung MSC.133(76) angenommenen Technischen Vorschriften für Zugangsmöglichkeiten zu Überprüfungs-zwecken (im folgenden als die „Technischen Vorschriften“ bezeichnet), die gemäß der mit EntschlieÙung MSC.134(76) angenommenen SOLAS-Regel II-1/3-6 mit dem Titel „Zugang zu und innerhalb von Räumen im Ladungsbereich von Öltank-schiffen und Massengutschiffen“ verbindlich sind;

IN DER ERKENNTNIS, der Besorgnisse, die im Hinblick darauf zum Ausdruck gebracht worden sind, dass damit zu rechnen ist, dass es bei der Umsetzung der Technischen Vorschriften zu Problemen kommen könnte;

AUCH IM HINBLICK AUF die Änderungen der oben erwähnten SOLAS-Regel II-1/3-6, die mit EntschlieÙung MSC.151(78) beschlossen worden waren, um den genannten Besorgnissen zu begegnen;

NACH der auf seiner achtundsiebzigsten Sitzung erfolgten PRÜFUNG von Änderungen der Technischen Vorschriften, die nach Maßgabe von Artikel VIII und Regel II-1/3-6 des SOLAS-Übereinkommens von 1974 vorgeschlagen und weitergeleitet worden waren –

1. BESCHLIESST die Änderungen der Technischen Vorschriften für den Zugang für Überprüfungen, deren Wortlaut in der Anlage wiedergegeben ist;

2. BESTIMMT nach Artikel VIII Buchstabe b Ziffer vi Nummer 2 Doppelbuchstaben bb des Übereinkommens, dass die besagten Änderungen als am 1. Juli 2005 ange-

nommen gelten, sofern nicht vor diesem Zeitpunkt mehr als ein Drittel der Vertragsregierungen des Übereinkommens oder aber Vertragsregierungen, deren Handelsflotten zusammengenommen mindestens 50 vom Hundert des Bruttoreumgehalts der Welthandelsflotte ausmachen, ihre Einwände gegen diese Änderungen notifiziert haben;

3. FORDERT die SOLAS-Vertragsregierungen auf, zur Kenntnis zu nehmen, dass nach Artikel VIII Buchstabe b Ziffer vii Nummer 2 des Übereinkommens die Änderungen nach ihrer Annahme gemäß Nummer 2 am 1. Januar 2006 in Kraft treten;

4. ERSUCHT den Generalsekretär, allen Vertragsregierungen des Übereinkommens beglaubigte Abschriften dieser EntschlieÙung sowie des Wortlauts der in der Anlage enthaltenen Technischen Vorschriften zu übermitteln;

5. ERSUCHT den Generalsekretär ferner, den Mitgliedern der Organisation, die nicht Vertragsregierungen des Übereinkommens sind, Abschriften dieser EntschlieÙung und ihrer Anlage zu übermitteln.

ANLAGE

**Änderungen der technischen Vorschriften für
Zugangsmöglichkeiten zu Überprüfungs-zwecken
(ENTSCHLIESSUNG MSC.133(76))**

1 Der bisherige Wortlaut der „Technischen Vorschriften für Zugangsmöglichkeiten zu Überprüfungs-zwecken“ wird durch den nachstehenden Wortlaut ersetzt:

„1 Präambel

1.1 Es ist seit langem eine anerkannte Tatsache, dass die einzige Möglichkeit, um sicherzustellen, dass der bauliche Zustand eines Schiffes fortdauernd den einschlägigen Vorschriften entspricht, darin besteht, dass alle Bestandteile der schiffbaulichen Verbände während ihrer gesamten betrieblichen Einsatzzeit regelmäßig besichtigt werden. Dadurch lässt sich sicherstellen, dass sie keine Beschädigungen aufweisen wie zum Beispiel Risse, Ein- und Ausbeulungen oder sonstige Verformungen aufgrund von Korrosion, von Überbelastung oder des Auftreffens kinetischer Energie, und dass sich die Verringerung der Werkstoffdicke in den festgelegten Grenzen hält. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass geeignete Zugangsmöglichkeiten zu den einzelnen Teilen des Schiffskörpers vorhanden sind, damit summarische und eingehende Besichtigungen und Überprüfungen durchgeführt werden können; die theoretischen und die praktischen Vorarbeiten für solche Zugangsmöglichkeiten sollen bereits im Entwurfsstadium des Schiffes erbracht werden.

1.2 Beim Entwurf und Bau von Schiffen soll in angemessener Weise bedacht werden, wie sie während ihrer Nutzungsdauer von Inspektoren des Flaggenstaates und von Besichtigern der Klassifikationsgesellschaft besichtigt werden und welche Möglichkeiten die Besatzung haben wird, den Zustand des Schiffes zu überwachen. Ohne ausreichende Zugangsmöglichkeiten kann sich der bauliche Zustand des Schiffes unbemerkt verschlechtern

und es können erhebliche strukturelle Mängel auftreten. Um die gesamte planmäßige Einsatzzeit des Schiffes abzudecken, bedarf es eines gesamtheitlichen Vorgehens bei Entwurf und Instandhaltung.

1.3 Um diesem Problem zu begegnen, hat die Organisation die vorliegenden Technischen Vorschriften für Zugangsmöglichkeiten zu Überprüfungszielen (im folgenden die „Technischen Vorschriften“ genannt) erstellt, die dazu dienen sollen, die eingehenden Überprüfungen und Dickenmessungen der schiffbaulichen Verbände nach SOLAS-Regel II-1/3-6 mit dem Titel „Zugang zu und innerhalb von Räumen im Ladungsbereich von Öltankschiffen und Massengutschiffen“ zu erleichtern. Die Technischen Vorschriften gelten nicht für die Ladungstanks von kombinierten Chemikalien-/Öltankschiffen, die dem IBC-Code unterliegen.

1.4 Dauerhaften Zugangsmöglichkeiten, die schon vom Entwurf her Bestandteile der schiffbaulichen Verbände selbst sind, ist der Vorzug zu geben; die Verwaltungen dürfen zur Erleichterung solcher Lösungen in gewissen Grenzen Abweichungen von den vorliegenden Vorschriften gestatten.

2 Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke der vorliegenden Technischen Vorschriften gelten zusätzlich zu den im SOLAS-Übereinkommen von 1974 in seiner jeweils geltenden Fassung sowie zu den in Entschließung A.744(18) in seiner jeweils geltenden Fassung enthaltenen Begriffsbestimmungen die nachstehend aufgeführten:

- .1 Der Ausdruck „Sprosse“ bezeichnet die Trittfläche einer senkrecht verlaufenden Leiter oder eine Trittfläche an einer senkrecht verlaufenden Fläche.
- .2 Der Ausdruck „Trittstufe“ bezeichnet die Trittfläche einer schräg verlaufenden Leiter oder die Trittfläche an einer senkrecht verlaufenden Zugangsöffnung.
- .3 Der Ausdruck „Absatz“ bezeichnet bei einer schräg verlaufenden Leiter die tatsächliche Gestell-Länge einer solchen Leiter. Bei einer senkrecht verlaufenden Leiter bezeichnet dieser Ausdruck den Abstand zwischen zwei Stehplattformen.
- .4 Der Ausdruck „Stringer“ bezeichnet
 - .1 den Holm einer Leiter oder
 - .2 die ausgesteifte waagrecht verlaufende Beplattung, die auf einer Seitenwand, auf Quer- und/oder auf Längsschotten in einem Raum angebracht ist. Bei Ballasttanks von weniger als 5 m Breite, die doppelwandige Räume bilden, wird die waagrechte Beplattung als Stringer und als dauerhafte längs verlaufende Zugangsmöglichkeit gewertet, sofern sie entlang von Rahmen oder Aussteifungen an einer Seitenwand oder einem Längsschott eine durchgehende Passierbreite von 600 mm oder mehr bietet. Werden Öffnungen in der Seitenbeplattung als dauerhafte Zugangsmöglichkeit benutzt, so sind sie mit einem Schutzge-

länder oder mit Gitterrosten zu versehen, um so ein sicheres Begehen des Gestells oder einen sicheren Zugang zu jedem Querspann zu ermöglichen.

- .5 Der Ausdruck „senkrecht verlaufende Leiter“ bezeichnet eine Leiter, deren Neigungswinkel zwischen 70 Grad und 90 Grad liegt. Eine senkrecht verlaufende Leiter darf nicht um mehr als 2 Grad verwunden sein.
- .6 Der Ausdruck „Hindernisse im Höhenprofil“ bezeichnet die Bauteile des Decks oder der Beplattung (insbesondere Aussteifungen) über einer Zugangsmöglichkeit.
- .7 Der Ausdruck „Abstand zur Decksunterseite“ bezeichnet den freien Raum unter einer Beplattung.
- .8 Der Ausdruck „Dwarsdeck“ bezeichnet die Querfläche des Hauptdecks, die innenbords und zwischen den Lukensäulen gelegen ist.

3 Technische Vorschriften

3.1 Die schiffbaulichen Verbände, die den eingehenden Überprüfungen und Dickenmessungen des Schiffskörpers nach SOLAS-Regel II-1/3-6 unterliegen, sind mit Ausnahme derjenigen in Doppelbodenzimmern entsprechend den Festlegungen in Tabelle 1 beziehungsweise 2 mit einer dauerhaften Zugangsmöglichkeit zu versehen. Im Falle von Öltankschiffen und von Wasserballastseitentanks von Erzfrachtern dürfen zulässige andersartige Verfahren in Kombination mit der fest eingebauten dauerhaften Zugangsmöglichkeit verwendet werden, sofern der bauliche Zustand dieser Kombination es gestattet, dass sie gefahrlos und wirksam benutzt werden kann.

3.2 Alle dauerhaften Zugangsmöglichkeiten sollen so weit wie möglich in den schiffbaulichen Verbänden integriert sein; dadurch soll ihre eigene Widerstandsfähigkeit und gleichzeitig sichergestellt sein, dass sie zur Gesamtfestigkeit des Schiffskörpers beitragen.

3.3 Bilden erhöhte Laufgänge einzelne Abschnitte einer dauerhaften Zugangsmöglichkeit, so müssen diese eine lichte Mindestbreite von 600 mm aufweisen – dies gilt nicht für das Umgehen senkrechter Spannen, wo die lichte Mindestbreite auf 450 mm verringert sein darf – und müssen mit Geländern versehen sein, die sich über die gesamte Länge der offenen Seite erstrecken. Bilden Bauteile mit Gefälle einen Teil der Zugangsmöglichkeit, so müssen diese rutschfest ausgeführt sein. Geländer müssen 1000 mm hoch sein, einen Handlauf und einen Zwischendurchzug in 500 mm Höhe haben und von widerstandsfähiger Bauweise sein. Der Abstand zwischen Geländerstützen soll nicht mehr als 3 m betragen.

3.4 Der Zugang zu dauerhaften Zugangsmöglichkeiten und zu senkrechten Öffnungen vom Schiffsboden aus ist mit Hilfe von leicht zugänglichen Laufgängen, Leitern oder Trittstufen zu gewährleisten. Trittstufen müssen mit seitlichen Stützen für den Fuß versehen sein. Sind die Sprossen von Leitern vor einer senkrecht verlaufenden Fläche angebracht, so muss der Abstand von der Sprossenmitte zu dieser Fläche mindestens 150 mm betragen. Sind senkrecht verlaufende Mannlöcher höher als 600 mm über der Lauf-

höhe angeordnet, so ist der Zugang mittels Trittstufen und Handgriffen zu erleichtern und es müssen auf beiden Seiten Stehplattformen angeordnet sein.

3.5 Dauerhaft angebrachte schräg verlaufende Leitern müssen einen Neigungswinkel von weniger als 70 Grad aufweisen. In einem Abstand von 750 mm von der Leiterschräge dürfen nirgendwo Hindernisse vorhanden sein, abgesehen davon, dass auf Höhe einer Öffnung dieser lichte Abstand auf 600 mm verringert sein darf. Zum Ausruhen sind Standflächen von ausreichenden Abmessungen vorzusehen, normalerweise in einer senkrechten Höhe von höchstens 6 m. Leitern und Handläufe müssen aus Stahl oder aus einem gleichwertigen Werkstoff von ausreichender Biege- und Verwindungsfestigkeit gefertigt und mit Streben sicher an einem festen Bauteil angebracht sein. Durch die Art der Anbringung und die Länge der Streben ist sicherzustellen, dass Vibrationen so weit verringert werden, wie dies praktisch möglich ist. Die Konstruktion und die Anordnung von Leitern in Laderäumen müssen so beschaffen sein, dass Schwierigkeiten beim Ladungsumschlag nicht vergrößert werden und das Risiko einer Beschädigung durch Umschlagsgeschirr auf das geringstmögliche Maß verringert wird.

3.6 Die Breite zwischen den Holmen von schräg verlaufenden Leitern darf nicht weniger als 400 mm betragen. Die Trittstufen müssen in gleichmäßigen senkrechten Abständen angeordnet sein, die zwischen 200 mm und 300 mm betragen. Wird Stahl verwendet, so müssen die Trittstufen aus zwei quadratischen Stangen bestehen, die einen Querschnitt von mindestens 22 mm mal 22 mm haben und so angebracht sind, dass sie eine waagerechte Trittfläche bilden, wobei die Kanten nach oben zeigen. Die Trittstufen müssen durch die seitlichen Holme geführt und mittels doppelter durchgehender Schweißnaht mit diesen verschweißt sein. Alle schräg verlaufenden Leitern müssen auf beiden Seiten mit Handläufen von widerstandsfähiger Bauweise versehen sein, die in einem passenden Abstand oberhalb der Trittstufen angeordnet sein müssen.

3.7 Breite und Bauweise von senkrecht und spiralförmig verlaufenden Leitern sollen internationalen oder innerstaatlichen Normen entsprechen, die von der Verwaltung akzeptiert werden.

3.8 Freistehende ortsbewegliche Leitern dürfen nicht länger als 5 m sein.

3.9 Anstelle der oben genannten Zugangsmöglichkeiten kommen wahlweise unter anderem auch die nachstehenden in Betracht:

- .1 Hydraulikarme mit einem standfesten Unterbau;
- .2 Hebebühnen;
- .3 Gerüste;
- .4 Flöße;
- .5 Roboterarme oder ferngesteuerte Fahrzeuge (ROV);
- .6 ortsbewegliche Leitern von mehr als 5 m Länge (diese dürfen jedoch nur dann benutzt werden, wenn sie mit einer mechanischen Vorrichtung zur Sicherung des oberen Leiterendes versehen sind);

- .7 sonstige von der Verwaltung zugelassene und für sie akzeptable Zugangsmöglichkeiten.

Die Verfahren für den sicheren Betrieb solcher Zugangsmöglichkeiten, für ihr Aufstellen in den Räumen, ihren Abbau aus den Räumen und ihr Verschieben innerhalb der Räume müssen im „Handbuch über den Zugang zu den schiffbaulichen Verbänden“ („Ship Structure Access Manual“) deutlich beschrieben sein.

3.10 Erfolgt der Zugang zu einem Raum durch waagrecht verlaufende Öffnungen, Luken oder Mannlöcher, so muss deren lichte Öffnung mindestens 600 mm mal 600 mm groß sein. Muss der Zugang zu einem Laderaum durch die Ladeluke erfolgen, so muss das obere Ende der Leiter so nahe wie möglich am Lukensüll anliegen. Als Zugang dienende Luken- und Mannlöcher mit einer Höhe von mehr als 900 mm müssen außerdem an der Außenseite Stufen haben, die in Verbindung mit der Leiter stehen.

3.11 Erfolgt der Zugang zu einem Raum durch senkrecht verlaufende Öffnungen oder Mannlöcher in Schlagschotten, Böden, Trägern oder Rahmenspannten, die einen Durchgang durch die gesamte Länge und Breite des Raumes ermöglichen, so muss deren lichte Öffnung mindestens 600 mm mal 800 mm groß sein und darf nicht mehr als 600 mm über Lauffhöhe liegen, sofern nicht Gitterroste oder sonstige Vorrichtungen vorgesehen sind, auf denen die Füße abgestützt werden können.

3.12 Im Falle von Öltankschiffen mit einer Tragfähigkeit von weniger als 5000 Tonnen kann die Verwaltung unter besonderen Umständen geringere Abmessungen für die Öffnungen nach den Ziffern 3.10 und 3.11 genehmigen, sofern der Verwaltung überzeugend nachgewiesen werden kann, dass sich solche Öffnungen durchqueren lassen und ein Verletzter durch sie hindurch geborgen werden kann.

3.13 Im Falle von Massengutschiffen gelten für die als Zugang dienenden Leitern zu Laderäumen und sonstigen Räumen folgende Regelungen:

- .1 Beträgt der senkrechte Abstand zwischen den Oberkanten angrenzender Decks oder Zwischendecks und dem Boden des Laderaums nicht mehr als 6 m, so kann entweder eine senkrecht oder eine schräg verlaufende Leiter benutzt werden.
- .2 Beträgt der senkrechte Abstand zwischen den Oberkanten angrenzender Decks oder Zwischendecks und dem Boden des Laderaums mehr als 6 m, so können an einem Ende des Laderaums entweder eine schräg verlaufende Leiter oder eine Reihe schräg verlaufender Leitern benutzt werden. Dabei gilt, dass die am weitesten oben gelegenen 2,5 m eines Laderaums frei von Hindernissen im Höhenprofil sein müssen; dort und auf den am weitesten unten gelegenen 6 m dürfen auch senkrecht verlaufende Leitern benutzt werden, sofern der senkrecht verlaufende Abschnitt der schräg verlaufenden Leiter oder Leitern, durch den die senkrecht verlaufenden Leitern miteinander verbunden werden, nicht weniger als 2,5 m beträgt.

Die zweite Zugangsmöglichkeit am anderen Ende des Laderaums kann aus einer Reihe versetzt angeordneter senkrecht verlaufender Leitern bestehen, die über eine oder mehrere mit den Leitern verbundene Stehplattformen verfügen, die in einem senkrechten Abstand voneinander von nicht mehr als 6 m und nach einer Seite der Leiter hin verschoben angeordnet sind. Aneinander angrenzende Leiterabschnitte sollen um mindestens eine Leiterbreite seitlich gegeneinander versetzt sein. Der am weitesten oben gelegene Einstiegsabschnitt der Leiter, der unmittelbar am Laderaum angeordnet ist, soll über eine Länge von 2,5 m senkrecht verlaufen, frei von Hindernissen im Höhenprofil sein und über eine mit der Leiter verbundene Stehplattform verfügen.

- .3 Als Zugangsmöglichkeit zu Seitenhochtanks kann eine senkrecht verlaufende Leiter verwendet werden, wenn der senkrechte Abstand zwischen dem Deck und der längs verlaufenden Zugangsmöglichkeit in den Tank oder dem Stringer oder aber dem Boden des Raumes unmittelbar unterhalb des Eingangs weniger als 6 m beträgt. Der vom Deck aus gesehen am weitesten oben gelegene Einstiegsabschnitt der senkrecht verlaufenden Leiter in den Tank soll über eine Länge von 2,5 m senkrecht verlaufen, frei von Hindernissen im Höhenprofil sein und – sofern er nicht innerhalb dieser senkrecht verlaufenden Strecke zu der längs verlaufenden Zugangsmöglichkeit, zu dem Stringer oder zu dem Boden führt – über eine mit der Leiter verbundene Stehplattform verfügen, die nach einer Seite der senkrecht verlaufenden Leiter hin verschoben ist.
- .4 Soweit nicht nach Ziffer 3 etwas anderes zulässig ist, soll für den Zugang zu einem Tank eine schräg verlaufende Leiter oder eine Kombination von Leitern verwendet werden, wenn der senkrechte Abstand zwischen dem Deck und einem Stringer unmittelbar unterhalb des Eingangs, zwischen den Stringern oder zwischen dem Deck oder einem Stringer und dem Boden des Raumes unmittelbar unterhalb des Eingangs mehr als 6 m beträgt.
- .5 In einem Fall nach Ziffer 4 soll der vom Deck aus gesehen am weitesten oben gelegene Einstiegsabschnitt einer senkrecht verlaufenden Leiter, der den Zugang zu einem Tank ermöglicht, über eine Länge von 2,5 m senkrecht verlaufen, frei von Hindernissen im Höhenprofil sowie mit einer Stehplattform verbunden sein und seine Fortsetzung in Form einer schräg verlaufenden Leiter finden. Die einzelnen Absätze schräg verlaufender Leitern sollen nicht mehr als 9 m echter Länge aufweisen und die senkrechte Höhe soll normalerweise nicht mehr als 6 m betragen. Der am weitesten unten gelegene Abschnitt der Leitern darf über eine Länge

von nicht weniger als 2,5 m senkrecht verlaufen.

- .6 Im Falle von doppelwandigen Räumen von weniger als 2,5 m Breite darf der Zugang zu dem betreffenden Raum über senkrecht verlaufende Leitern erfolgen, die über eine oder mehrere mit der Leiter verbundene Stehplattformen verfügen, welche in einem senkrechten Abstand voneinander von nicht mehr als 6 m und nach einer Seite der senkrecht verlaufenden Leiter hin verschoben angeordnet sind. Aneinander angrenzende Leiterabschnitte sollen um mindestens eine Leiterbreite seitlich gegeneinander versetzt sein.
- .7 Anstelle von schräg verlaufenden Leitern gelten wahlweise auch spiralförmig verlaufende Leitern als annehmbar. In diesem Falle können auch die am weitesten oben gelegenen 2,5 m spiralförmig verlaufen und brauchen nicht in eine senkrechte Leiter überzugehen.

3.14 Der vom Deck aus gesehen am weitesten oben gelegene Einstiegsabschnitt einer senkrecht verlaufenden Leiter, der den Zugang zu einem Tank ermöglicht, soll über eine Länge von 2,5 m senkrecht verlaufen, frei von Hindernissen im Höhenprofil sein und über eine mit der Leiter verbundene Stehplattform verfügen, die nach einer Seite der senkrecht verlaufenden Leiter hin verschoben ist. Die senkrecht verlaufende Leiter kann in einem Bereich zwischen 1,6 m und 3 m unterhalb der Decksstruktur verlaufen, wenn sie zu einer längs oder dwars verlaufenden dauerhaften Zugangsmöglichkeit führt, die innerhalb dieses Bereichs angebracht ist.

Tabelle 1 – Zugangsmöglichkeiten für Ballast- und Ladetanks von Öltankschiffe

1 Wasserballasttanks (mit Ausnahme der in der rechten Spalte genannten Tanks) sowie Öl-Ladetanks	2 Wasserballast-Seitentanks mit weniger als 5 m Breite, die doppelwandige Räume bilden, sowie deren Doppelbodenseitentanks
Zugang zu Bauteilen unter Deck und zu senkrecht verlaufenden Bauteilen	
<p>1.1 Bei Tanks mit einer Höhe von 6 m und darüber sind ständige Zugangsmöglichkeiten nach Maßgabe der Nummern .1 bis .6 vorzusehen:</p> <p>.1 durchgehend angeordnete, dauerhafte Zugänge querschiffs an jedem Querschott an der ausgesteiften Fläche, und zwar in einem Abstand von mindestens 1,6 m und höchstens 3 m unterhalb der Decksunterseite;</p>	<p>2.1 Bei doppelwandigen Räumen oberhalb des Schnittpunktes des waagrecht verlaufenden oberen Stringers des Doppelbodenseitentanks mit der Außenhaut sind ständige Zugangsmöglichkeiten nach Maßgabe der Nummern .1 bis .3 vorzusehen:</p>

<p>.2 mindestens eine durchgehende längs verlaufende dauerhafte Zugangsmöglichkeit auf jeder Seite des Tanks. Eine dieser Zugangsmöglichkeiten muss in einem Abstand von mindestens 1,6 m und höchstens 6 m unterhalb der Decksunterseite, die andere in einem Abstand von mindestens 1,6 m und höchstens 3 m unterhalb der Decksunterseite angeordnet sein;</p> <p>.3 eine Zugangsmöglichkeit zwischen den in den Nummern .1 und .2 aufgeführten Zugangsmöglichkeiten sowie vom Hauptdeck zu Zugangsmöglichkeit .1 oder .2.;</p> <p>.4 für den Zugang zu den Querspannen sind durchgehende längs verlaufende dauerhafte Zugangsmöglichkeiten vorzusehen, die in ein Bauteil an der ausgesteiften Fläche eines Längsschotts integriert sind und möglichst in derselben Richtung verlaufen wie die waagrecht verlaufenden Träger von Querschotten. Eine Ausnahme hiervon gilt, wenn für Überprüfungen auf mittlerer Höhe auf der obersten Stehplattform Armaturen zur Verwendung alternativer Zugangsmöglichkeiten nach der Begriffsbestimmung in Ziffer 3.9 der Technischen Vorschriften dauerhaft angebracht sind;</p> <p>.5 im Falle von Schiffen mit Querträgern, die in einer Höhe von 6 m oder mehr oberhalb eines Tankbodens verlaufen, eine quer verlaufende dauerhafte Zugangsmöglichkeit auf den Querträgern, mittels derer die Überprüfung der ausbauchenden Kniebleche der Querträger auf beiden Seiten des Tanks möglich ist (mit Zugang von einer der längs verlaufenden dauerhaften Zugangsmöglichkeiten nach Nummer 4);</p> <p>.6 im Falle von kleinen Schiffen können abweichend von der Vorschrift nach Nummer 4 für Öl-Ladetanks mit einer Höhe von weniger als 17 m alternative Zugangsmöglichkeiten nach der Begriffsbestimmung</p>	<p>.1 Beträgt der senkrechte Abstand zwischen dem waagrecht verlaufenden oberen Stringer und der Decksunterseite 6 m oder mehr, so ist über die gesamte Länge des Tanks eine durchgehende längs verlaufende dauerhafte Zugangsmöglichkeit vorzusehen, die einen Durchgang durch Querrahmen gestattet, die in einem Abstand von mindestens 1,6 m und höchstens 3 m unterhalb der Decksunterseite angeordnet sind; außerdem muss an jedem Ende des Tanks eine senkrechte Zugangsleiter angeordnet sein;</p> <p>.2 durchgehende längs verlaufende dauerhafte und in die schiffbaulichen Verbände integrierte Zugangsmöglichkeiten in einem senkrechten Abstand von höchstens 6 m;</p> <p>.3 beplattete Stringer müssen möglichst in derselben Richtung verlaufen wie die waagrecht verlaufenden Träger von Querschotten.</p> <p>2.2 Bei Doppelbodenseitentanks, bei denen der senkrechte Abstand vom Tankboden zum Schnittpunkt des waagrecht verlaufenden obersten Stringers des Doppelbodenseitentanks mit der Außenhaut 6 m oder mehr beträgt, ist über die gesamte Länge des Tanks eine längs verlaufende dauerhafte Zugangsmöglichkeit vorzusehen. Diese soll über eine senkrecht verlaufende dauerhafte Zugangsmöglichkeit an allen Enden des Tanks zugänglich sein.</p> <p>2.2.1 Die längs verlaufende durchgehende dauerhafte Zugangsmöglichkeit darf nur in einem Abstand von mindestens 1,6 m und höchstens 3 m von der Oberkante der Doppelbodenseitentanks angebracht sein. Dabei kann eine Stehplattform, die in Höhe des Rahmenspanns als Verlängerung der längs verlaufenden durchgehenden dauerhaften Zugangsmöglichkeit dient, benutzt werden, um zu den als „kritische Bereiche“ eingestuft schiffbaulichen Verbänden zu gelangen.</p>	<p>in Ziffer 3.9 der Technischen Vorschriften vorgesehen werden.</p> <p>1.2 Bei Tanks mit einer Höhe von weniger als 6 m können anstelle von dauerhaften Zugangsmöglichkeiten alternative Zugangsmöglichkeiten nach der Begriffsbestimmung in Ziffer 3.9 der Technischen Vorschriften verwendet werden.</p> <p>Vorpiektanks</p> <p>1.3 Im Falle von Vorpiektanks mit einer Tankhöhe von 6 m oder mehr in Höhe der Mittellinie des Kollisionschotts ist eine geeignete Zugangsmöglichkeit vorzusehen, um einen Zugang zu kritischen Bereichen wie den Bauteilen an der Decksunterseite, den Stringern, dem Kollisionschott und den Bauteilen an der Seitenbeplattung, zu ermöglichen.</p> <p>1.3.1 Stringer in einem senkrechten Abstand von weniger als 6 m von der Decksunterseite oder ein Stringer unmittelbar darüber gelten in Kombination mit tragbaren Zugangsmöglichkeiten als geeigneter Zugang.</p> <p>1.3.2 Beträgt der senkrechte Abstand zwischen der Decksunterseite und den Stringern, zwischen zwei Stringern oder zwischen dem am weitesten unten gelegenen Stringer und dem Tankboden 6 m oder mehr, so sind alternative Zugangsmöglichkeiten nach der Begriffsbestimmung in Ziffer 3.9 der Technischen Vorschriften vorzusehen.</p>	<p>2.2.2 Wahlweise kann die durchgehende längs verlaufende Zugangsmöglichkeit stattdessen in einem Mindestabstand von 1,2 m unterhalb der Oberkante der lichten Öffnung des Rahmenträgers angebracht werden, so dass tragbare Zugangsmöglichkeiten benutzt werden können, um die als „kritische Bereiche“ eingestuften schiffbaulichen Verbänden zu erreichen.</p> <p>2.3 Beträgt der senkrechte Abstand nach Absatz 2.2 weniger als 6 m, so können anstelle von dauerhaften Zugangsmöglichkeiten alternative Zugangsmöglichkeiten nach der Begriffsbestimmung in Ziffer 3.9 der Technischen Vorschriften oder aber tragbare Zugangsmöglichkeiten benutzt werden. Zur einfacheren Handhabung der alternativen Zugangsmöglichkeiten sind reihenweise angeordnete Öffnungen in den waagrecht verlaufenden Stringern vorzusehen. Diese Öffnungen müssen einen ausreichend großen Durchmesser aufweisen und mit geeigneten Schutzgeländern gesichert sein.</p>
<p>Tabelle 2 – Zugangsmöglichkeiten für Massengutschiffe*</p>			
<p>1 Laderäume</p> <p>Zugang zu den Bauteilen an der Decksunterseite</p> <p>1.1 An beiden Seiten des Dwarsdecks sowie in der Nähe der Mittschiffslinie sind dauerhafte Zugangsmöglichkeiten als Zugang zu den Bauteilen an der Decksunterseite vorzusehen. Jede Zugangsmöglichkeit muss vom Laderaumzugang oder unmittelbar vom Hauptdeck zugänglich sowie in einem Abstand von mindestens 1,6 m und höchstens 3 m unterhalb des Decks angebracht sein.</p>	<p>2 Ballasttanks</p> <p>Seitenhochtanks</p> <p>2.1 Bei jedem Seitenhochtank, dessen Höhe 6 m oder mehr beträgt, ist entlang der Seitenbeplattung eine längs verlaufende durchgehende dauerhafte Zugangsmöglichkeit vorzusehen, die in einem Abstand von mindestens 1,6 m und höchstens 3 m unterhalb des Decks angebracht und mit einer senkrecht verlaufenden Zugangsleiter in der Nähe jedes Zugangs zu diesem Tank versehen ist.</p>		
<p>* Bei Erzfrachtern sind in Übereinstimmung mit den geltenden Abschnitten der Tabelle 1 dauerhafte Zugangsmöglichkeiten in Seitenballasttanks vorzusehen.</p>			

<p>1.2 Eine dwars verlaufende, dauerhafte Zugangsmöglichkeit, die in einem Abstand von mindestens 1,6 m und höchstens 3 m unterhalb des Dwarsdecks auf dem Querschott angebracht ist, wird als gleichwertig zur Regelung in Ziffer 1.1 akzeptiert.</p> <p>1.3 Der Zugang zu der dauerhaften Zugangsmöglichkeit zu den Bauteilen an der Decksunterseite des Dwarsdecks kann auch über den oberen Schottstuhl erfolgen.</p> <p>1.4 Bei Schiffen, die Querschotte mit vollständigen oberen Schottstühlen haben, so dass ein Zugang vom Hauptdeck aus und damit die Überwachung aller Rahmen und Spanten von innen her möglich ist, ist keine dauerhafte Zugangsmöglichkeit zum Dwarsdeck erforderlich.</p> <p>1.5 Als Zugang zu den Bauteilen an der Decksunterseite des Dwarsdecks können wahlweise stattdessen auch bewegliche Zugangsmöglichkeiten benutzt werden, wenn der senkrechte Abstand zur Tankdecke 17 m oder weniger beträgt.</p>	<p>2.2 Sind keine Zugangsluken durch die Querspannten in einem Abstand von höchstens 600 mm vom Tankboden vorgesehen und weisen die Rahmenspannten an der Seitenbeplattung und an der schrägen Beplattung eine Rahmenhöhe von mehr als 1 m auf, so sind Sprossen/Griffstangen vorzusehen, um einen sicheren Zugang über jeden Seitenrahmen zu gestatten.</p> <p>2.3 An der Endabteilung und an der mittleren Abteilung jedes Tanks sind drei dauerhafte Zugangsmöglichkeiten vorzusehen, die vom Tankboden bis zur Schnittlinie der schräg verlaufenden Beplattung mit dem Lukenlängsträger reichen. Ist ein längs verlaufendes Bauteil vorhanden, so kann es als Teil dieser Zugangsmöglichkeit verwendet werden, sofern es an der schräg verlaufenden Beplattung angebracht ist.</p> <p>2.4 Bei Seitenhochtanks, deren Höhe weniger als 6 m beträgt, können anstelle der dauerhaften Zugangsmöglichkeit alternative Zugangsmöglichkeiten nach der Begriffsbestimmung in Ziffer 3.9 der Technischen Vorschriften verwendet werden.</p>	<p>1.7 Zusätzlich sind tragbare oder ortsbewegliche Zugangsmöglichkeiten für den Zugang zu den restlichen Laderaumspannten bis zu deren oberen Stützplatten und Querschotten zu verwenden.</p> <p>1.8 Anstelle der nach Ziffer 1.6 vorgeschriebenen dauerhaften Zugangsmöglichkeit dürfen für den Zugang zu Laderaumspannten bis zu deren oberer Stützplatte tragbare oder ortsbewegliche Zugangsmöglichkeiten verwendet werden. Diese Zugangsmöglichkeiten müssen an Bord mitgeführt werden und sofort verwendungsbereit sein.</p> <p>1.9 Die Breite senkrecht verlaufender Leitern für den Zugang zu Laderaumspannten muss mindestens 300 mm (zwischen den Holmen gemessen) betragen.</p> <p>1.10 Es ist zulässig, wenn für die Überprüfung der Seitenspannten von Laderäumen bei einwandiger Bauweise nur eine einzige senkrecht verlaufende Leiter von mehr als 6 m Länge vorhanden ist.</p> <p>1.11 Bei doppelwandiger Bauweise sind für die Überprüfung der Flächen in den Laderäumen keine senkrecht verlaufende Leitern vorgeschrieben. Die Überprüfung dieser Bauteile soll aus dem Inneren des Doppelwandraumes heraus erfolgen.</p>	<p>lichten Öffnung des Seitenrahmens geführt werden, sofern die Überprüfung der als „kritische Bereiche“ eingestuft schiffbaulichen Verbände durch eine solche Anordnung erleichtert wird. Ein verbreiteter Längsrahmen kann als Lauffläche verwendet werden.</p> <p>2.5.3 Im Falle von Massengutschiffen mit doppelwandiger Außenhaut dürfen die längs verlaufenden, durchgehenden, dauerhaften Zugangsmöglichkeiten innerhalb eines Abstandes von 6 m von dem Radius der gekrümmten Kimmplate angebracht werden, sofern sie in Kombination mit alternativen Verfahren verwendet werden, um einen Zugang zum oberen Knickpunkt des Doppelbodenseitentanks zu schaffen.</p> <p>2.6 Sind keine Zugangsluken durch die Querrahmen in einem Abstand von 600 mm vom Tankboden vorgesehen und liegen die Spanterringe an der Seiten- und der schrägen Beplattung in einer Höhe von mehr als 1 m, so sind Sprossen/Griffstangen vorzusehen, um einen sicheren Zugang über jeden Querspannten-Rahmenring zu gestatten.</p> <p>2.7 Bei Doppelbodenseitentank, deren Höhe weniger als 6 m beträgt, können anstelle der dauerhaften Zugangsmöglichkeit alternative Zugangsmöglichkeiten nach der Begriffsbestimmung in Ziffer 3.9 der Technischen Vorschriften oder aber tragbare Zugangsmöglichkeiten verwendet werden. Die Einsatzfähigkeit dieser Zugangsmöglichkeiten müssen nachgewiesen werden und in den Bereichen, in denen sie eingesetzt werden sollen, sofort verwendungsbereit sein.</p>
<p>Zugang zu senkrechten Bauteilen</p> <p>1.6 In allen Laderäumen sind dauerhafte senkrechte Zugangsmöglichkeiten vorzusehen und in den Schiffskörper einzubauen, um eine Überprüfung von mindestens 25 % der Gesamtzahl der Laderaumspannten an Backbord und Steuerbord zu ermöglichen; diese Zugangsmöglichkeiten müssen gleichmäßig über den Laderaum verteilt sein, einschließlich der beiden Enden an den Querschotten. Auf keinen Fall dürfen bei dieser Anordnung weniger als 3 dauerhafte, senkrechte Zugangsmöglichkeiten an jeder Seite (am vorderen und hinteren Ende des Laderaums sowie in der Mitte seiner Längsausdehnung) vorhanden sein. Dauerhafte senkrechte Zugangsmöglichkeiten, die zwischen zwei nebeneinander liegenden Laderaumspannten angebracht sind, gelten als Zugang zur Überprüfung beider Laderaumspannten. Um über die schräge Beplattung der unteren Doppelbodenseitentank einen Zugang zu schaffen, kann eine tragbare Zugangsmöglichkeit verwendet werden.</p>	<p>Doppelbodenseitentanks</p> <p>2.5 Bei jedem Doppelbodenseitentank, dessen Höhe 6 m und mehr beträgt, ist entlang der Seitenbeplattung eine längs verlaufende, durchgehende, dauerhafte Zugangsmöglichkeit vorzusehen, die in einem Abstand von mindestens 1,2 m unterhalb der höchsten Stelle der lichten Öffnung des Seitenrahmens angebracht und mit einer senkrecht verlaufenden Zugangsleiter in der Nähe jedes Zugangs zu diesem Tank versehen ist.</p> <p>2.5.1 An jedem Ende des Tanks ist zwischen der längs verlaufenden, durchgehenden, dauerhaften Zugangsmöglichkeit und dem Boden des Raumes eine Zugangsleiter vorzusehen.</p> <p>2.5.2 Wahlweise kann die längs verlaufende, durchgehende, dauerhafte Zugangsmöglichkeit stattdessen in einem Abstand von mindestens 1,6 m unterhalb der Decksunterseite durch die obere Spantenbeplattung oberhalb der</p>		<p>Doppelwandige Seitentanks</p> <p>2.8 Es sind dauerhafte Zugangsmöglichkeiten nach Maßgabe der einschlägigen Abschnitte von Tabelle 1 vorzusehen.</p> <p>Vorpiektanks</p> <p>2.9 Im Falle von Vorpiektanks mit einer Tankhöhe von 6 m oder mehr in Höhe der Mittellinie des Kollisionsschotts ist eine geeignete Zugangsmöglichkeit vorzusehen, um einen Zugang zu kritischen Bereichen wie den Bauteilen an der Decksunterseite, den Stringern,</p>

	<p>dem Kollisionsschott und den Bauteilen an der Seitenbeplattung, zu ermöglichen.</p> <p>2.9.1 Stringer in einem senkrechten Abstand von weniger als 6 m von der Decksunterseite oder ein Stringer unmittelbar darüber gelten in Kombination mit tragbaren Zugangsmöglichkeiten als geeigneter Zugang.</p> <p>2.9.2 Beträgt der senkrechte Abstand zwischen der Decksunterseite und den Stringern, zwischen zwei Stringern oder zwischen dem am weitesten unten gelegenen Stringer und dem Tankboden 6 m oder mehr, so sind alternative Zugangsmöglichkeiten nach der Begriffsbestimmung in Ziffer 3.9 der Technischen Vorschriften vorzusehen.</p>
--	--

(VkBl. 2006 S. 8)

Nr. 4 **Schifferpatentprüfungen vor dem Prüfungsausschuss der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte im Jahre 2006**

Die Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Am Waterloo-Platz 5, 30169 Hannover, hat im Jahr 2006 folgende Prüfungstermine vorgesehen:

- 08. / 09. März 2006
- 07. / 08. Juni 2006
- 06. / 07. September 2006
- 06. / 07. Dezember 2006

Die Patentanträge mit allen erforderlichen Unterlagen müssen mindestens vier Wochen vor dem jeweiligen Prüfungstermin beim

Wasser- und Schifffahrtsamt Minden
Am Hohen Ufer 1–3
32425 Minden
Tel.: 0571/6458-191

vorliegen.

Teilnahmeberechtigt an einer Prüfung ist nur der Bewerber, der eine schriftliche Aufforderung erhalten hat.

Bei Bedarf werden weitere Prüfungstermine festgesetzt.

Hannover, den 8. Dezember 2005
 SR-313.3/18

Wasser- und Schifffahrtsdirektion
 Mitte
 Im Auftrag
 Frank

(VkBl. 2006 S. 14)

Nr. 5 **Prüfungstermine der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost für das Jahr 2006 zum Erwerb von Befähigungsnachweisen der Binnenschifffahrt und Erteilung von Befähigungsnachweisen der Binnenschifffahrt ohne Prüfung**

1. Erteilung, Erweiterung und Erstreckung einer Fahrerlaubnis, einschließlich Erteilung und Erweiterung von Streckenzeugnissen für die Elbe, Saale, Oder und die Untere Havel-Wasserstraße gemäß Binnenschifferpatentverordnung vom 15. Dezember 1997

Mittwoch, den 22. Februar 2006

Mittwoch, den 26. April 2006

Mittwoch, den 28. Juni 2006

Mittwoch, den 27. September 2006

Mittwoch, den 29. November 2006

Prüfungsort: Magdeburg (Dienstgebäude der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost)

Dauer der Prüfung: jeweils von 8.00–16.00 Uhr

Antragstellung und

Informationen: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost
 Gerhart-Hauptmann-Str. 16
 39108 Magdeburg
 Tel.: 0391/2887-3313
 oder 3314

Ausnahmeregelung:

Zum Erwerb bzw. zur Erweiterung von Führerscheinen mit Geltung auf Bundeswasserstraßen im Bezirk der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost werden nach Bedarf Prüfungstermine, Dauer der Prüfung und Prüfungsorte gesondert festgelegt.

Die Antragstellung auf Durchführung einer „Führerscheinprüfung“ erfolgt an das jeweils zuständige Wasser- und Schifffahrtsamt.

2. Erteilung von Radarpatenten

Montag/Dienstag, den 03. und 04. April 2006

Montag/Dienstag, den 08. und 09. Mai 2006

Montag/Dienstag, den 12. und 13. Juni 2006

Montag/Dienstag, den 16. und 17. Oktober 2006

Montag/Dienstag, den 13. und 14. November 2006

Montag/Dienstag, den 04. und 05. Dezember 2006

Prüfungsort: Lauenburg

Dauer der Prüfung: jeweils von 8.00–16.00 Uhr

Antragstellung und

Information: Wasser- und Schifffahrtsamt Lauenburg
 Dornhorster Weg 52
 21481 Lauenburg
 Tel.: 04153/ 558-345, 348
 oder 362
 Fax: 04153/ 558-448