#### Teil 9

#### Kapitel 9.1

# **9.1.0.40.1** Im zweiten Gedankenstrich wird der erste Absatz wie folgt gefasst:

"- sie muss durch eine Wasserleitung versorgt werden, die im Bereich der Ladung oberhalb des Decks mindestens drei Wasserentnahmeanschlüsse hat. Es müssen drei dazu passende, ausreichend lange Schlauchleitungen mit Strahl-/Sprührohren mit einem Durchmesser von mindestens 12 mm vorhanden sein. Alternativ können ein oder mehrere Schlauchleitungen durch ausrichtbare Strahl-/Sprührohre mit einem Durchmesser von mindestens 12 mm ersetzt werden. Mindestens zwei nicht vom gleichen Anschlussstutzen ausgehende Wasserstrahle müssen gleichzeitig jede Stelle des Decks im Bereich der Ladung erreichen können.".

Folgende neue Gedankenstriche werden am Ende angefügt:

- "- Die Wasserversorgungsanlage muss vom Steuerstand und von Deck aus in Betrieb gesetzt werden können.
- Die Feuerlöschleitungen und Wasserentnahmeanschlüsse müssen vor dem Einfrieren geschützt werden.".

# **9.1.0.40.2.12** Streiche ",+" vor dem Zahlenwert ",°C" in (d).

#### Kapitel 9.3

#### Abschnitt 9.3.1

**9.3.1.0.1 b)**Am Ende folgenden Text hinzufügen: "Falls dies bei der Klassifikation und Untersuchung des Schiffes nicht abschließend geprüft werden konnte, ist ein entsprechender Vorbehalt in die Schiffsstoffliste nach 1.16.1.2.5 aufzunehmen.".

#### **9.3.1.0.3 c)** 3. Anstrich:

"Lade- und Löschschläuche" *ändern in:* "Schlauchleitungen, die für das Laden und Löschen verwendet werden".

#### 4. Anstrich:

"Lade- und Löschschläuche." ändern in: "Rohrleitungen für das Laden und Löschen;".

Folgenden neuen Anstrich hinzufügen:

"- die fotooptische Kopie des gesamten Zulassungszeugnisses nach 8.1.2.6 oder 8.1.2.7.".

# **9.3.1.8.1** Am Ende von Satz 3 hinzufügen: "(Klassifikationszeugnis)".

Satz 6 wird wie folgt gefasst:

"Die Klassifikationsgesellschaft muss eine Schiffsstoffliste erstellen, in der die im Tankschiff zur Beförderung zugelassenen gefährlichen Güter vermerkt sind (siehe auch Absatz 1.16.1.2.5).".

# **9.3.1.13.3** *Wird wie folgt gefasst:*

"Ausreichende Intaktstabilität muss für alle Stadien des Be- und Entladens und für den Endbeladungszustand bei den relativen Dichten aller in der Schiffsstoffliste nach 1.16.1.2.5 enthaltenen Stoffe nachgewiesen werden.

Das Schiff muss für jeden Ladefall unter Berücksichtigung tatsächlicher Füllung der Ladetanks, Ballasttanks/-zellen und Berücksichtigung der Trinkwasser-/Abwassertanks und der Tanks für flüssige Schiffsbetriebsstoffe sowie Endschwimmlagen, die Intakt- und Leckstabilitätsanforderungen erfüllen.

Zwischenzustände der Reise müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

Die Stabilitätsunterlagen mit diesem Nachweis und den durch die anerkannte Klassifikationsgesellschaft, die das Schiff klassifiziert hat, genehmigten Ladefällen sind in einem Stabilitätshandbuch zusammenzufassen. Wenn nicht alle Ladefälle und Ballastfälle konkret berücksichtigt wurden, muss zusätzlich ein von der anerkannten Klassifikationsgesellschaft, die das Schiff klassifiziert hat, genehmigter Ladungsrechner, der die Inhalte des Stabilitätshandbuches abbildet, installiert und genutzt werden.

**Bem.** Ein Stabilitätshandbuch muss in für den Schiffsführer verständlicher Form und Sprache abgefasst sein und muss folgende Angaben enthalten:

- allgemeine Beschreibung des Schiffes;
- allgemeine Anordnungs- und Kapazitätspläne mit Angabe der zugewiesenen Nutzung von Laderäumen und Flächen (Ladetanks, Lager, Wohnräume usw.);
- eine Skizze mit Angabe der Position der Einsenkungsmarken in Bezug auf die Lote des Schiffs;
- die Schemata von Ballast und Lenz Pumpen und Überfüllsicherungssystemen;
- hydrostatische Kurven oder Tabellen entsprechend der geplanten Schwimmlagen, und, sofern signifikante Trimmwinkel während des normalen Betriebs des Schiffs vorgesehen sind, sind Kurven bzw. Tabellen, die diesem Trimmbereich entsprechen, beizufügen;
- Cross-Curves bzw. Tabellen für die Stabilität, berechnet auf der Grundlage einer freien Schwimmlage für die Verdrängungs- und Trimmbereiche, die während des normalen Betriebs zu erwarten sind, mit Angabe der als schwimmend geltenden Volumen;
- Echolot-Tabellen oder Kurven für den Füllstand von Ladetanks, Ballasttanks/-zellen und Trinkwasser-/Abwassertanks und der Tanks für flüssige Schiffsbetriebsstoffe mit Angabe der Kapazitäten, des Massenschwerpunkts und Angaben zu freien Oberflächen für jeden

Ladetank, Ballasttank/-zelle, Trinkwasser-/Abwassertank und der Tanks für flüssige Schiffsbetriebsstoffe;

- Leerschiffsdaten (Gewicht und Massenschwerpunkt) infolge eines Krängungsversuchs oder einer Messung des Leergewichts in Kombination mit einer detaillierten Massenbilanz oder anderen annehmbaren Maßen; dort, wo die vorstehenden Angaben von einem Schwesterschiff abgeleitet sind, ist ein eindeutiger Hinweis auf das Schwesterschiff erforderlich und ist eine Kopie des bestätigten Krängungsversuchsberichts für dieses Schwesterschiff beizulegen;
- eine Kopie des bestätigten Prüfberichts ist dem Stabilitätshandbuch beizulegen;
- betriebliche Ladebedingungen mit allen relevanten Einzelheiten wie:
  - Leerschiffsdaten, Tankfüllungen, Lager, Schiffsbesatzung und andere relevante Positionen an Bord (Masse und Massenschwerpunkt für jede Position, freie Oberflächenmomente für flüssige Ladungen),
  - Tiefgang mittschiffs und an den Loten,
  - GM, GM korrigiert für freien Oberflächeneffekt,
  - GZ-Werte und Kurve,
  - Längsbiegemomente und Querkräfte an Ablesepunkten,
  - Informationen über Öffnungen (Lage, Art der Dichtung, Verschlussvorrichtungen) und
  - Informationen für den Schiffsführer;
- Berechnung des Einflusses des Ballastwassers auf die Stabilität mit Angabe, ob fest installierte Niveau-Anzeigegeräte für die Ballasttanks / -zellen vorhanden sein müssen, oder die Ballasttanks / -zellen nur vollständig befüllt oder leer gefahren werden dürfen.".

# 9.3.1.15 Stabilität (Leckfall)

# **9.3.1.15.1** Absatz a) wird wie folgt gefasst:

(a) Ausdehnung des Schadens an einer Schiffsseite:

Längsausdehnung: mindestens 0,10 L, jedoch nicht weniger als 5,00 m;

Querausdehnung: 0,79 m, oder, falls zutreffend, der zulässige Abstand gemäß Abschnitt 9.3.4 abzüglich 0,01 m;

senkrechte Ausdehnung: von der Basis aufwärts unbegrenzt.".

- **9.3.1.24.2** Streiche jeweils "+" vor dem Zahlenwert "°C".
- **9.3.1.40.1** Im zweiten Gedankenstrich wird der erste Absatz wie folgt gefasst:
  - "- Sie muss durch eine Wasserleitung versorgt werden, die im Bereich der Ladung oberhalb des Decks mindestens drei Wasserentnahmeanschlüsse hat. Es müssen drei dazu passende, ausreichend lange Schlauchleitungen mit Strahl-/Sprührohren mit einem Durchmesser von mindestens 12 mm vorhanden sein. Alternativ können ein oder mehrere Schlauchleitungen durch ausrichtbare Strahl-/Sprührohre mit einem Durchmesser von mindestens 12 mm ersetzt werden. Mindestens zwei nicht vom gleichen Anschlussstutzen ausgehende Wasserstrahle müssen gleichzeitig jede Stelle des Decks im Bereich der Ladung erreichen können.".

Folgende neue Gedankenstriche werden am Ende angefügt:

- "- Die Wasserversorgungsanlage muss vom Steuerstand und von Deck aus in Betrieb gesetzt werden können.
- Die Feuerlöschleitungen und Wasserentnahmeanschlüsse müssen vor dem Einfrieren geschützt werden.".
- **9.3.1.40.2.12** Streiche ",+" vor dem Zahlenwert ",°C" in (d).

# Abschnitt 9.3.2

- **9.3.2.0.1** b) Am Ende folgenden Text hinzufügen: "Falls dies bei der Klassifikation und Untersuchung des Schiffes nicht abschließend geprüft werden konnte, ist ein entsprechender Vorbehalt in die Schiffsstoffliste nach 1.16.1.2.5 aufzunehmen.".
- **9.3.2.0.3** c) [Die Änderung des 1. Anstrichs hat keine Auswirkung auf die deutsche Sprachfassung.]
  - 4. Anstrich: "Lade- und Löschschläuche" ändern in: "Schlauchleitungen, die für das Laden und Löschen verwendet werden".
  - 5. Anstrich: "Lade- und Löschschläuche" ändern in: "Rohrleitungen, die für das Laden und Löschen verwendet werden;".

Folgenden neuen Anstrich hinzufügen:

- "- die fotooptische Kopie des gesamten Zulassungszeugnisses nach 8.1.2.6 oder 8.1.2.7.".
- **9.3.2.8.1** Am Ende von Satz 3 hinzufügen: "(Klassifikationszeugnis)".

Satz 6 wird wie folgt gefasst:

"Die Klassifikationsgesellschaft muss eine Schiffsstoffliste erstellen, in der die im Tankschiff zur Beförderung zugelassenen gefährlichen Güter vermerkt sind (siehe auch Absatz 1.16.1.2.5).".

**9.3.2.11.4** *Im letzten Absatz den 2. Satz wie folgt neu fassen:* 

"Die Schotten zwischen den Ladetanks können Durchführungen aufweisen, vorausgesetzt die Lade- und Löschleitungen sind in dem Ladetank aus dem sie herkommen mit Absperrarmaturen ausgestattet.".

# **9.3.2.13.3** Wird wie folgt gefasst:

"Ausreichende Intaktstabilität muss für alle Stadien des Be- und Entladens und für den Endbeladungszustand bei den relativen Dichten aller in der Schiffsstoffliste nach 1.16.1.2.5 enthaltenen Stoffe nachgewiesen werden.

Das Schiff muss für jeden Ladefall unter Berücksichtigung tatsächlicher Füllung der Ladetanks, Ballasttanks/-zellen und Berücksichtigung der Trinkwasser-/Abwassertanks und der Tanks für flüssige Schiffsbetriebsstoffe sowie Endschwimmlagen, die Intakt- und Leckstabilitätsanforderungen erfüllen.

Zwischenzustände der Reise müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

Die Stabilitätsunterlagen mit diesem Nachweis und den durch die anerkannte Klassifikationsgesellschaft, die das Schiff klassifiziert hat, genehmigten Ladefällen sind in einem Stabilitätshandbuch zusammenzufassen. Wenn nicht alle Ladefälle und Ballastfälle konkret berücksichtigt wurden, muss zusätzlich ein von der anerkannten Klassifikationsgesellschaft, die das Schiff klassifiziert hat, genehmigter Ladungsrechner, der die Inhalte des Stabilitätshandbuches abbildet, installiert und genutzt werden.

**Bem.** Ein Stabilitätshandbuch muss in für den Schiffsführer verständlicher Form und Sprache abgefasst sein und muss folgende Angaben enthalten:

- allgemeine Beschreibung des Schiffes;
- allgemeine Anordnungs- und Kapazitätspläne mit Angabe der zugewiesenen Nutzung von Laderäumen und Flächen (Ladetanks, Lager, Wohnräume usw.);
- eine Skizze mit Angabe der Position der Einsenkungsmarken in Bezug auf die Lote des Schiffs;
- die Schemata von Ballast und Lenz Pumpen und Überfüllsicherungssystemen;
- hydrostatische Kurven oder Tabellen entsprechend der geplanten Schwimmlagen, und, sofern signifikante Trimmwinkel während des normalen Betriebs des Schiffs vorgesehen sind, sind Kurven bzw. Tabellen, die diesem Trimmbereich entsprechen, beizufügen;
- Cross-Curves bzw. Tabellen für die Stabilität, berechnet auf der Grundlage einer freien Schwimmlage für die Verdrängungs- und Trimmbereiche, die während des normalen Betriebs zu erwarten sind, mit Angabe der als schwimmend geltenden Volumen;
- Echolot-Tabellen oder Kurven für den Füllstand von Ladetanks, Ballasttanks/-zellen und Trinkwasser-/Abwassertanks und der Tanks für flüssige Schiffsbetriebsstoffe mit Angabe der Kapazitäten, des Massenschwerpunkts und Angaben zu freien Oberflächen für jeden

Ladetank, Ballasttank/-zelle, Trinkwasser-/Abwassertank und der Tanks für flüssige Schiffsbetriebsstoffe;

- Leerschiffsdaten (Gewicht und Massenschwerpunkt) infolge eines Krängungsversuchs oder einer Messung des Leergewichts in Kombination mit einer detaillierten Massenbilanz oder anderen annehmbaren Maßen; dort, wo die vorstehenden Angaben von einem Schwesterschiff abgeleitet sind, ist ein eindeutiger Hinweis auf das Schwesterschiff erforderlich und ist eine Kopie des bestätigten Krängungsversuchsberichts für dieses Schwesterschiff beizulegen;
- eine Kopie des bestätigten Prüfberichts ist dem Stabilitätshandbuch beizulegen;
- betriebliche Ladebedingungen mit allen relevanten Einzelheiten wie:
  - Leerschiffsdaten, Tankfüllungen, Lager, Schiffsbesatzung und andere relevante Positionen an Bord (Masse und Massenschwerpunkt für jede Position, freie Oberflächenmomente für flüssige Ladungen),
  - Tiefgang mittschiffs und an den Loten,
  - GM, GM korrigiert für freien Oberflächeneffekt,
  - GZ-Werte und Kurve,
  - Längsbiegemomente und Querkräfte an Ablesepunkten,
  - Informationen über Öffnungen (Lage, Art der Dichtung, Verschlussvorrichtungen) und
  - Informationen für den Schiffsführer;
- Berechnung des Einflusses des Ballastwassers auf die Stabilität mit Angabe, ob fest installierte Niveau-Anzeigegeräte für die Ballasttanks / -zellen vorhanden sein müssen, oder die Ballasttanks / -zellen nur vollständig befüllt oder leer gefahren werden dürfen.".

# 9.3.2.15 Stabilität (Leckfall)

# **9.3.2.15.1** Absatz a) wird wie folgt gefasst:

(a) Ausdehnung des Schadens an einer Schiffsseite:

Längsausdehnung: mindestens 0,10 L, jedoch nicht weniger als 5,00 m;

Querausdehnung: 0,79 m, oder, falls zutreffend, der zulässige Abstand gemäß Abschnitt 9.3.4 abzüglich 0,01 m;

senkrechte Ausdehnung: von der Basis aufwärts unbegrenzt.".

#### **9.3.2.26.4** 3. Anstrich:

"Schläuche" ändern in: "Schlauchleitungen" (zweimal).

# **9.3.2.40.1** Im zweiten Gedankenstrich wird der erste Absatz wie folgt gefasst:

"- Sie muss durch eine Wasserleitung versorgt werden, die im Bereich der Ladung oberhalb des Decks mindestens drei Wasserentnahmeanschlüsse hat. Es müssen drei dazu passende, ausreichend lange Schlauchleitungen mit Strahl-/Sprührohren mit einem Durchmesser von mindestens 12 mm vorhanden sein. Alternativ können ein oder mehrere Schlauchleitungen durch ausrichtbare Strahl-/Sprührohre mit einem Durchmesser von mindestens 12 mm ersetzt werden. Mindestens zwei nicht vom gleichen Anschlussstutzen ausgehende Wasserstrahle müssen gleichzeitig jede Stelle des Decks im Bereich der Ladung erreichen können.".

Folgende neue Gedankenstriche werden am Ende angefügt:

- "- Die Wasserversorgungsanlage muss vom Steuerstand und von Deck aus in Betrieb gesetzt werden können.
- Die Feuerlöschleitungen und Wasserentnahmeanschlüsse müssen vor dem Einfrieren geschützt werden.".
- **9.3.2.40.2.12** Streiche "+" vor dem Zahlenwert "°C" in (d).

#### Abschnitt 9.3.3

- **9.3.3.0.1** b) Am Ende folgenden Text hinzufügen: "Falls dies bei der Klassifikation und Untersuchung des Schiffes nicht abschließend geprüft werden konnte, ist ein entsprechender Vorbehalt in die Schiffsstoffliste nach 1.16.1.2.5 aufzunehmen.".
- **9.3.3.0.3** c) [Die Änderung des 1. Anstrichs hat keine Auswirkung auf die deutsche Sprachfassung.]
  - 4. Anstrich: "Lade- und Löschschläuche" ändern in: "Schlauchleitungen, die für das Laden und Löschen verwendet werden".
  - 5. Anstrich: "Lade- und Löschschläuche" ändern in: "Rohrleitungen, die für das Laden und Löschen verwendet werden".

Folgenden neuen Anstrich hinzufügen:

- "- die fotooptische Kopie des gesamten Zulassungszeugnisses nach 8.1.2.6 oder 8.1.2.7.".
- **9.3.3.8.1** Am Ende von Satz 3 hinzufügen: "(Klassifikationszeugnis)".

Satz 6 wird wie folgt gefasst:

"Die Klassifikationsgesellschaft muss eine Schiffsstoffliste erstellen, in der die im Tankschiff zur Beförderung zugelassenen gefährlichen Güter vermerkt sind (siehe auch Absatz 1.16.1.2.5).".

**9.3.3.11.4** *Im letzten Absatz den 2. Satz wie folgt neu fassen:* 

"Die Schotten zwischen den Ladetanks können Durchführungen aufweisen, vorausgesetzt die Lade- und Löschleitungen sind in dem Ladetank aus dem sie herkommen mit Absperrarmaturen ausgestattet.".

# **9.3.3.13.3** Wird wie folgt gefasst:

"Ausreichende Intaktstabilität muss für alle Stadien des Be- und Entladens und für den Endbeladungszustand bei den relativen Dichten aller in der Schiffsstoffliste nach 1.16.1.2.5 enthaltenen Stoffe nachgewiesen werden.

Das Schiff muss für jeden Ladefall unter Berücksichtigung tatsächlicher Füllung der Ladetanks, Ballasttanks/-zellen und Berücksichtigung der Trinkwasser-/Abwassertanks und der Tanks für flüssige Schiffsbetriebsstoffe sowie Endschwimmlagen, die Intakt- und Leckstabilitätsanforderungen erfüllen.

Zwischenzustände der Reise müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

Die Stabilitätsunterlagen mit diesem Nachweis und den durch die anerkannte Klassifikationsgesellschaft, die das Schiff klassifiziert hat, genehmigten Ladefällen sind in einem Stabilitätshandbuch zusammenzufassen. Wenn nicht alle Ladefälle und Ballastfälle konkret berücksichtigt wurden, muss zusätzlich ein von der anerkannten Klassifikationsgesellschaft, die das Schiff klassifiziert hat, genehmigter Ladungsrechner, der die Inhalte des Stabilitätshandbuches abbildet, installiert und genutzt werden.

**Bem.** Ein Stabilitätshandbuch muss in für den Schiffsführer verständlicher Form und Sprache abgefasst sein und muss folgende Angaben enthalten:

- allgemeine Beschreibung des Schiffes;
- allgemeine Anordnungs- und Kapazitätspläne mit Angabe der zugewiesenen Nutzung von Laderäumen und Flächen (Ladetanks, Lager, Wohnräume usw.);
- eine Skizze mit Angabe der Position der Einsenkungsmarken in Bezug auf die Lote des Schiffs;
- die Schemata von Ballast und Lenz Pumpen und Überfüllsicherungssystemen;
- hydrostatische Kurven oder Tabellen entsprechend der geplanten Schwimmlagen, und, sofern signifikante Trimmwinkel während des normalen Betriebs des Schiffs vorgesehen sind, sind Kurven bzw. Tabellen, die diesem Trimmbereich entsprechen, beizufügen;
- Cross-Curves bzw. Tabellen für die Stabilität, berechnet auf der Grundlage einer freien Schwimmlage für die Verdrängungs- und Trimmbereiche, die während des normalen Betriebs zu erwarten sind, mit Angabe der als schwimmend geltenden Volumen;
- Echolot-Tabellen oder Kurven für den Füllstand von Ladetanks, Ballasttanks/-zellen und Trinkwasser-/Abwassertanks und der Tanks für

flüssige Schiffsbetriebsstoffe mit Angabe der Kapazitäten, des Massenschwerpunkts und Angaben zu freien Oberflächen für jeden Ladetank, Ballasttank/-zelle, Trinkwasser-/Abwassertank und der Tanks für flüssige Schiffsbetriebsstoffe;

- Leerschiffsdaten (Gewicht und Massenschwerpunkt) infolge eines Krängungsversuchs oder einer Messung des Leergewichts in Kombination mit einer detaillierten Massenbilanz oder anderen annehmbaren Maßen; dort, wo die vorstehenden Angaben von einem Schwesterschiff abgeleitet sind, ist ein eindeutiger Hinweis auf das Schwesterschiff erforderlich und ist eine Kopie des bestätigten Krängungsversuchsberichts für dieses Schwesterschiff beizulegen;
- eine Kopie des bestätigten Prüfberichts ist dem Stabilitätshandbuch beizulegen;
- betriebliche Ladebedingungen mit allen relevanten Einzelheiten wie:
  - Leerschiffsdaten, Tankfüllungen, Lager, Schiffsbesatzung und andere relevante Positionen an Bord (Masse und Massenschwerpunkt für jede Position, freie Oberflächenmomente für flüssige Ladungen),
  - Tiefgang mittschiffs und an den Loten,
  - GM, GM korrigiert für freien Oberflächeneffekt,
  - GZ-Werte und Kurve,
  - Längsbiegemomente und Querkräfte an Ablesepunkten,
  - Informationen über Öffnungen (Lage, Art der Dichtung, Verschlussvorrichtungen) und
  - Informationen für den Schiffsführer;
- Berechnung des Einflusses des Ballastwassers auf die Stabilität mit Angabe, ob fest installierte Niveau-Anzeigegeräte für die Ballasttanks / -zellen vorhanden sein müssen, oder die Ballasttanks / -zellen nur vollständig befüllt oder leer gefahren werden dürfen.".

#### 9.3.3.15 Stabilität (Leckfall)

- **9.3.3.15.1** Der erste Absatz wird wie folgt gefasst:
- "9.3.3.15.1 Bei Schiffen mit unabhängigen Ladetanks und bei Doppelhüllenschiffen mit in die Schiffsbauweise integrierten Ladetanks sind für den Leckfall folgende Annahmen zu berücksichtigen:".

Absatz (a) wird wie folgt gefasst:

" (a) Ausdehnung des Schadens an einer Schiffsseite:

Längsausdehnung: mindestens 0,10 L, aber nicht weniger als 5,00 m;

Querausdehnung: 0,59 m, oder, falls zutreffend, der zulässige Abstand gemäß Abschnitt 9.3.4 abzüglich 0,01 m;

senkrechte Ausdehnung: von der Basis aufwärts unbegrenzt.".

**9.3.3.21.9** Ersetze "9.3.3.21.1 e), 9.3.3.21.7" durch "9.3.3.21.1 e) und 9.3.3.21.7". ", 9.3.3.21.9 und 9.3.3.21.10" streichen.

**9.3.3.25.2** f) Bem. streichen.

**9.3.3.25.12** Am Ende als neuen letzten Absatz: "Absatz 9.3.3.25.2 h) gilt nicht für Bunkerboote." hinzufügen.

9.3.3.26.4 "Schläuche" ändern in: "Schlauchleitungen" (viermal).

**9.3.3.28** Ersetze "(0,1 bar) bzw. 50 kPa (0,5 bar)" durch "oder entsprechend ihrer Einstellung".

**9.3.3.40.1** *Im zweiten Gedankenstrich wird der erste Absatz wie folgt gefasst:* 

"- Sie muss durch eine Wasserleitung versorgt werden, die im Bereich der Ladung oberhalb des Decks mindestens drei Wasserentnahmeanschlüsse hat. Es müssen drei dazu passende, ausreichend lange Schlauchleitungen mit Strahl-/Sprührohren mit einem Durchmesser von mindestens 12 mm vorhanden sein. Alternativ können ein oder mehrere Schlauchleitungen durch ausrichtbare Strahl-/Sprührohre mit einem Durchmesser von mindestens 12 mm ersetzt werden. Mindestens zwei nicht vom gleichen Anschlussstutzen ausgehende Wasserstrahle müssen gleichzeitig jede Stelle des Decks im Bereich der Ladung erreichen können.".

Folgende neue Gedankenstriche werden am Ende angefügt:

- "- Die Wasserversorgungsanlage muss vom Steuerstand und von Deck aus in Betrieb gesetzt werden können.
- Die Feuerlöschleitungen und Wasserentnahmeanschlüsse müssen vor dem Einfrieren geschützt werden.".
- **9.3.3.40.2.12** Streiche ",+" vor dem Zahlenwert ",°C" in (d).

\*\*\*