

BERICHTE

Bilgewasser-Entöler sind keine „chemischen Spaltanlagen“

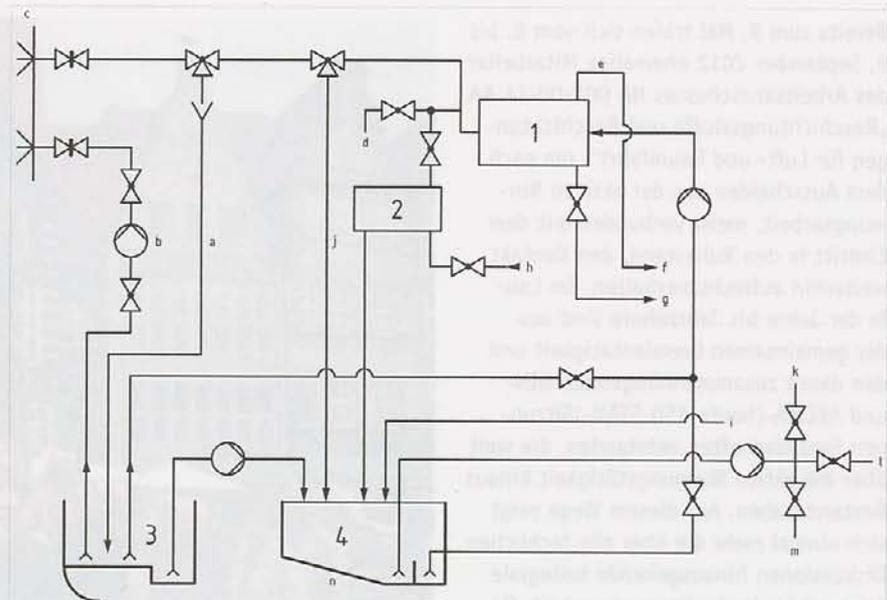
Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN

E DIN 86735:2012-07 „Öl-Wasser-Separatoren – Tanksysteme für Bilgenwasser auf Seeschiffen“

Die künftige Norm DIN 86735 soll die Tankanordnung vorgeben, um einen zweckmäßigen Betrieb von Entöler zu gewährleisten. Klare Prüfvorschriften sollen Fehlinterpretationen verhindern. Die gute Funktion von Entöler ist von mehreren Kriterien abhängig. Die große Problematik sind die Rohrleitungen und Tankanordnungen für die verschiedenen Abwasser-Stoffströme. Erfahrungen bei Industrieunternehmen in Landanlagen haben gezeigt, dass bei unterschiedlichen Stoffströmen häufig keine ingenieurmäßigen Lösungen angewendet werden. Hierzu ein Beispiel: Sieben Abwasserquellen wurden in einen zentralen Tank geführt. Dieses Abwasser, hier besonders überwachungsbedürftige Abwasser, musste mit hohem Aufwand und Kosten in einer Müllverbrennungsanlage entsorgt werden. Eine genaue Untersuchung der einzelnen Stoffströme zeigte, dass sechs Abwasserströme mit mechanisch/physikalischen Techniken (der Technik von Entöler) im Werk zu einleitfähigem Abwasser aufbereitet werden konnten. Nur ein Abwasser bedurfte der externen Entsorgung.

Gleiche Erfahrungen gibt es weltweit auf vielen Werften. Hersteller von Entöler müssen manchmal völlig unberechtigte Reklamationen bearbeiten, weil die Konstrukteure Entöler gerne als „eierlegende Wollmilchsau“ nutzen.

Am 18. Juli 2003 wurde bei der Internationalen Schifffahrtsorganisation (IMO) die MEPC¹⁾ 107(49) verabschiedet, die eine neue und bessere Generation von Entöler-technik hervorbringen sollte, jedoch wurden die Prüfvorschriften sehr unterschiedlich interpretiert und in einer Mitteilung vom 12. November 2008 mit MEPC.1/Circ.642 hat die IMO auf die Problematik hingewiesen. Der Arbeitskreis NA 132-02-11-01 AK „Öl-Wasser-Separatoren“ der Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) hat daraufhin die Vertretung der Bundesrepublik Deutschland aufgefordert, bei der IMO für Klar-



Legende

- | | | | |
|---|--|---|--------------------|
| 1 | Öl-Wasser-Separator (OWS)-Anlage 15 mg/l (15 ppm) | e | Ölablass |
| 2 | Ölmeßgerät mit Alarmeinrichtung 15 mg/kg (15 ppm) | f | Schmutzöltank |
| 3 | Bilge | g | Schlammtank |
| 4 | Bilgenwassertank | h | Spülwasser |
| a | Ablauf zur Funktionsprüfung | i | Tankentwässerungen |
| b | Hinweisschild an den Hauptlenzpumpen (Schaltkasten)
„Lenzen über Hauptlenzpumpen nur im Notfall; Regelfallenzen über Entöleranlage“ | j | Rezirkulation |
| c | Außenbords | k | Bb |
| d | Probenahme | l | MS |
| | | m | Stb |
| | | n | ≥ 10 |

Tanksystem für Bilgenwassersysteme auf Seeschiffen

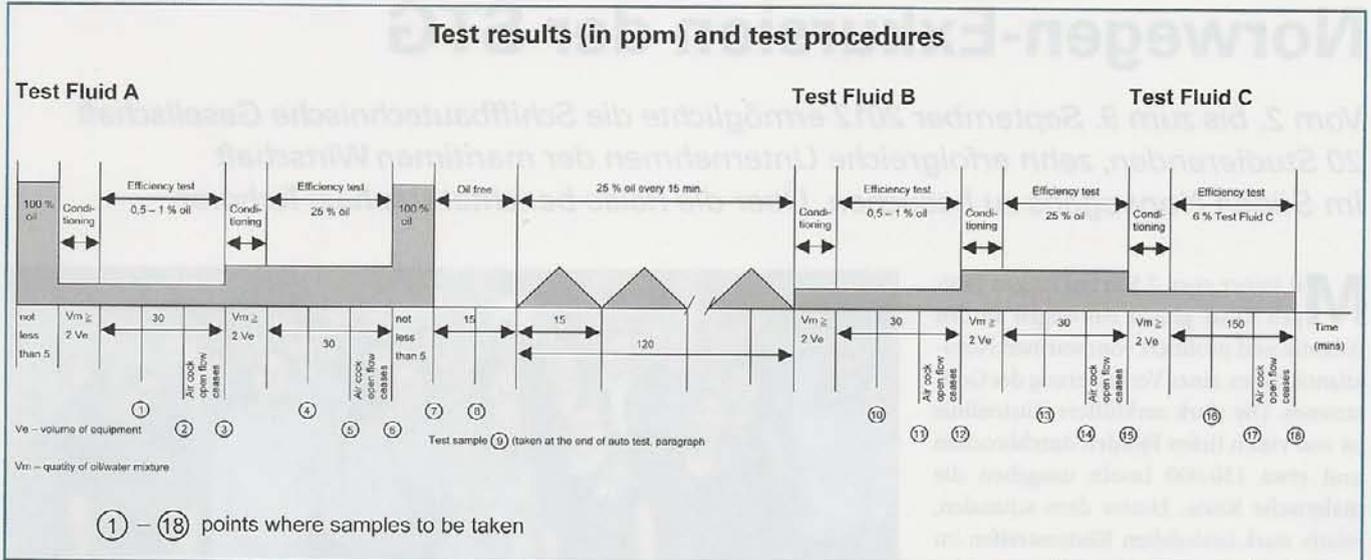
heit bei den Prüfverfahren zu sorgen. Das positive Resultat ist die MEPC.1/Circ.643, die auch in deutscher Übersetzung im Bundesanzeiger erschienen ist.

Ein Öl-Wasser-Separator – auch wenn korrekt nach den Vorgaben der IMO, der Prüffresolution MEPC 107(49) und dem Zusatz des MEPC.1/Circ.643 geprüft und zugelassen – sollte jedoch nicht als „chemische Spaltanlage“ verstanden werden. Die Erfahrungen von Öl-Wasser-Separatoren auf der Landseite und auch auf Schiffen haben den Arbeitskreis vor die zwingende Aufgabe gestellt, ein Tank- und Rohrleitungssystem für eine optimale Funktion eines Entöler zu konstruieren.

Das Resultat ist der Norm-Entwurf DIN 86735:2012-07 „Öl-Wasser-Separatoren – Tanksysteme für Bilgenwasser auf Seeschiffen“. Auf das große Interesse der japanischen Klassifikationsgesellschaft Class-NK hin beabsichtigt die NSMT die Weitergabe an die Internationale Organisation für Normung (ISO).

[Eberhard Runge, Obmann des NA 132-02-11 AA „Schutz der Meeresumwelt“, Dr.-Ing. Jens-Uwe Jendroßek, Projektmanager NSMT]

¹⁾ Maritime Environmental Protection Committee



Für die Leistungsprüfungen (mit den Prüfflüssigkeiten A, B und C) soll ein ununterbrochener und selbsttätiger Betrieb zugrunde gelegt werden. Wenn jedoch wegen des Abscheidvorgangs eine Unterbrechung der Zuführung der Prüfflüssigkeit mit der nominellen Durchflussrate für notwendig erachtet wird, z.B. für die Rückspülung, soll die für diese Unterbrechung benötigte Zeit zu der erforderlichen Zeit für jenen Prüfabschnitt addiert werden, welcher während der Leistungsprüfung unterbrochen wurde

der IMO für Klarheit bei den Prüfverfahren zu sorgen. Das positive Resultat ist die MEPC.1/Circ.643, die auch in deutscher Übersetzung im Bundesanzeiger erschienen ist.

Ein Öl-Wasser-Separator – auch wenn korrekt nach den Vorgaben der IMO, der Prüffresolution MEPC 107(49) und dem Zusatz des MEPC.1/Circ. 643 geprüft und zugelassen – sollte jedoch nicht als »Schlammpresse« oder »chemische Spaltanlage« verstanden werden. Die Erfahrungen von Öl-Wasser-Separatoren auf der Land-

seite und auch auf Schiffen haben den Arbeitskreis vor die zwingende Aufgabe gestellt, ein Tank- und Rohrleitungssystem für eine optimale Funktion eines Entölers zu konstruieren.

Das Resultat ist die DIN 86735 – Tanksystem für die Aufbereitung von Bilgewasser auf Seeschiffen. Sie kommt mit sofortiger Wirkung zur Anwendung. Auf das große Interesse der japanischen Klassifikationsgesellschaft ClassNK hin beabsichtigt die NSMT die Weitergabe an die Internationale Organisation für Normung (ISO). ■