

Zulassung von Bilgewasser-Entölungssystemen

MEERESUMWELTSCHUTZ |

Bilgewasser-Entölung ist eine wichtige und wirksame Maßnahme zur Gewährleistung eines sicheren und umweltgerechten Schiffsverkehrs. Um den gesetzlichen Regelungen zu entsprechen und weiteres Potenzial für Meeresumweltschutzmaßnahmen auszuschöpfen, müssen die Betreiber sowohl bordorganisatorische als auch bordbauliche Überlegungen u.a. bei Entölungsanlagen berücksichtigen. Jedoch ist die technische und bordspezifische Umsetzung von Entölungstechnologien in der Praxis für alle Beteiligten kein leichtes Unterfangen.

Eine Prüfvorschrift für Bilgewasserentöler ging aus der IMO Resolution MEPC.60(33) mit Gültigkeit zum 1.4.1994 hervor und wurde zu MEPC.107(49) mit Gültigkeit zum 1.1.2005 modifiziert. Diese verschärfte die Prüfanforderung dahingehend, dass auch emulsionsartige Gemische mit einer definierten Feststoffbelastung in einem mehrstündigen Test dauerhaft separiert werden müssen, dabei muss die Konzentration der Kohlenwasserstoffe unter 15 ppm in der Wasserphase bleiben. Zudem wurde ein schärferes Monitoring von Betriebsdaten in die Vorschrift eingearbeitet.

Da nach Auffassung von Experten sowohl bereits die MEPC 60(33) als auch die Resolution MEPC 107(49) unerwünschten Interpretationsspielraum der Prüfnorm zuließ, hat Deutschland, vertreten durch die SeeBG, auf Initiative der Normenstelle für Schiffs- und Meeres-Technik im DIN e.V. (NSMT) bei der IMO einen Antrag auf eine „Einheitliche Umsetzung der Neufassung der Richtlinien für Anlagen zur Verhütung der Meeresverschmutzung für Maschinenraum-

bilgen von Schiffen während des Baumusterzulassungsverfahrens“ eingereicht. Dieser Antrag wurde von der IMO angenommen und mit einem Rundschreiben vom 12. November 2008 den Mitgliedstaaten mitgeteilt. Die deutsche Übersetzung wird derzeit vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) in Umlauf gebracht. In dem MEPC.1/Circ.643 heißt es unter anderem: „Die Regierungen der Mitgliedstaaten werden aufgefordert, die anliegenden Orientierungshilfen bei der Prüfung zu verwenden und allen Beteiligten zur Kenntnis zu bringen.“ Weiterhin wird klargestellt: „Es versteht sich, dass die Prüfung zur Baumusterzulassung mit den Prüfflüssigkeiten der Typen A, B und C nacheinander durchgeführt wird, ohne Unterbrechung für die Bedienung, Reinigung oder Wartung der Bilgewasser-Separatoranlage. Diese Prüfung wird als eine Simulation des unbeaufsichtigten 24-Stunden-Betriebs ohne Eingreifen der Besatzung gesehen“. Außerdem heißt es: „Die Bilgewasser-Separatoranlage arbeitet zu jedem Zeitpunkt ununterbrochen und ohne Eingreifen von außen.“

Ziel dieser Initiative ist es, zu gewährleisten, dass nur Anlagen mit einwandfrei funktionierender Technologie zugelassen und damit auf den Markt kommen können. Bei Entöler, die nicht entsprechend der MEPC 107 (49) und dem MEPC.1/Circ.643 getestet wurden, werden die Zeugnisse nicht verlängert. Für bereits ausgelieferte Anlagen besteht ein sogenannter Bestandsschutz.

**Kfm.-Ing. Eberhard Runge,
Senior-Consultant, E.R.
Consulting, Hamburg**

Die Vorschrift MEPC 107 (49)

Nach der MEPC 107 (49) müssen die Entöler neben der schon in MEPC 60 (30) festgelegten Prüfung mit den Testflüssigkeiten A (Schweröl) und B (Dieselöl) zusätzlich mit einer Prüfflüssigkeit C mit folgender Zusammensetzung:

- ▶ 94,78 % Wasser
- ▶ 2,50 % Schweröl (RMF)
- ▶ 2,50 % Dieseldieselkraftstoff (DMA)
- ▶ 0,05 % Tensid (Natriumsalz der Dodecylbezolsäure)
- ▶ 0,17 % Eisenoxid

in der Mischung 10 µm bis 100 µm getestet werden. Feststoffe werden durch das Eisenoxid in der Testflüssigkeit simuliert. Dieses Gemisch wird mit einer Kreiselpumpe (3000 1/min) und einer Umwälzleistung von ca. 100 m³/h in einem Tank umgewälzt und dann kontinuierlich der zu entölen Wassermenge zugegeben. Beim Test ist vor Eintritt in den Entöler eine genau definierte Mischstrecke einzubauen um eine Vermischung der zu trennenden Öl-/ Wassergemische zu erreichen. Diese „Mixture“ sollte ein Entölungssystem dauerhaft, also kontinuierlich in sauberes Wasser, Öl und Schmutz (Schlamm) separieren.