

<u>Die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung (BSU) gibt gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2;</u> § 15 Abs. 1 und 10 Seesicherheits-Untersuchungs-Gesetz (SUG) vom 16. Juni 2002 in Verbindung mit § 19 Flug-Unfall-Untersuchungs-Gesetz (FIUUG) vom 26. August 1998 die nachfolgende Sicherheitsempfehlung heraus:

Die Bundesstelle untersucht den tragischen Todesfall eines deutschen Schiffsbetriebsoffiziers, der am 24. Oktober 2003 im Spülluftkanal der Hauptmaschine eines deutschen Containerschiffes ums Leben gekommen ist.

Das Untersuchungsverfahren ist noch nicht abgeschlossen und wird wegen der Komplexität des Falles voraussichtlich noch längere Zeit in Anspruch nehmen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt geht die BSU allerdings davon aus, dass die konstruktive Gestaltung der Einstiegsluken des Spülluftkanals mitursächlich für den Todesfall gewesen sein könnte.

Die schottähnlich konstruierten, sehr leicht gängigen "Einsteiglukendeckel" an der Vorund Achterkante des Spülluftkanals waren nicht mit Arretierungsvorrichtungen gegen ein selbsttätiges Zufallen ausgestattet. Sie waren dadurch als einseitig mechanisch drehbar gelagerte, fest mit dem System Hauptmaschine Verschlusseinheiten den äußeren Einwirkungen verschiedenster Kräfte ausgesetzt. Das Fehlen einer Arretierungsmöglichkeit, könnte mithin im Zusammenspiel mit weiteren Faktoren, die zur Zeit noch untersucht werden, das Zufallen eines "Einsteigdeckels" bedingt haben. Eines der Verschlusselemente (Überwürfe) hat sich dabei möglicherweise in der Verriegelungsnut des Lukeneinstieges verhakt. Der Spülluftkanal könnte auf diese Weise zur tödlichen Falle geworden sein, weil das Öffnen eines (teil-)verriegelten Lukendeckels von innen in jedem Fall unmöglich ist.

Bei der Durchsicht der in Frage kommenden Vorschriften der UVV-See ist aufgefallen, dass eine selbstsichernde Feststelleinrichtung gegen unbeabsichtigtes Zuschlagen für sogenannte Einsteiglukendeckel zu Laderäumen, Teildecks und Tanks vorgeschrieben ist (vgl. § 87 Abs. 8 UVV-See). Auch stählerne Lukendeckel und Pforten müssen gemäß § 202 Abs. 1 u. 3 UVV-See mit Einrichtungen für die Sicherung in geöffneter bzw. betrieblich vorgesehener teilgeöffneter Stellung ausgestattet sein.

Für Maschinenöffnungen existieren dagegen keine vergleichbaren Vorschriften. Dies dürfte insbesondere damit zusammenhängen, dass es sich bei dem pfortenähnlichen Verschlusssystem für den Spülluftkanal um eine relativ neuartige Konstruktion handelt, der Spülluftkanal nur selten geöffnet und begangen wird und Arbeiten in diesem Bereich grundsätzlich unter Einhaltung besonderer Vorsicht durchzuführen sind.

Auf das Arbeiten in gefährlichen Räumen, zu denen auch das Innere der Hauptmaschine gerechnet werden muss, sind demgemäß die Vorschriften zum Schutz vor unbeabsichtigtem Einschließen (§ 23 UVV-See) und Ersticken (§ 77 UVV-See) anwendbar. Darüber hinaus beinhalten die Wartungsanweisungen der Maschinenhersteller und die reedereiinternen Vorschriften für das Begehen und Arbeiten in Teilen der Hauptmaschine Regeln zur Unfallvermeidung in diesem sehr risikoreichen Bereich des Schiffes (z.B. Aufstellen von Sicherheitsposten, Aushängen von Warntafeln, Sicherstellung ständiger Kommunikation).

Die Einhaltung der letztgenannten Vorschriften und Regeln stellt nach alledem an sich eine ausreichende Grundlage dar, um ein versehentliches Einschließen im Spülluftkanal von vorn herein auszuschließen.



Trotzdem fordert die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung dazu auf, für Einsteiglukendeckel zum Spülluftkanal, soweit sie schottähnlich konstruiert sind, analog den Regelungen für sonstige stählerne Einsteiglukendeckel und Pforten (§§ 87 und 202 UVV-See) Arretierungsvorrichtungen zu installieren.

Diese wären nicht nur zum Schutz vor unbeabsichtigtem Selbsteinschluss sinnvoll. Eine Sicherung der geöffneten Einsteiglukendeckel würde darüber hinaus ein jederzeitiges sicheres Betreten und Verlassen des Spülluftkanals im Zuge von Wartungsarbeiten gewährleisten. Daneben würde der Einklemmgefahr für von außen in den Spülluftkanal hineinlaufende Schläuche/Kabel im Zusammenhang mit Arbeiten im Kanal wirksam begegnet.

Die Bundesstelle wendet sich deshalb an die Hersteller von Motorenanlagen sowie an die Eigner und Betreiber aller Seeschiffe, deren Hauptmaschinen mit schottähnlichen, d.h. einseitig drehbar gelagerten und fest mit der Hauptmaschine verbunden Einsteiglukendeckeln ausgerüstet sind und weist gem. § 15 Abs. 1 SUG i.V.m. § 19 FIUUG auf Folgendes hin:

Die Hersteller der Motorenanlagen, die Eigner und Betreiber aller Seeschiffe, deren Hauptmaschine mit schottähnlichen Einsteiglukendeckeln Spülluftkanal zum ausgerüstet sind, werden aufgefordert, Abstimmung mit in Berufsgenossenschaft und der jeweiligen Klassifikationsgesellschaft die Möglichkeit der Nachrüstung eines Arretierungssystems für einseitig drehbar gelagerte und fest mit der Hauptmaschine verbundene Einsteiglukendeckel zu prüfen und ggf. umgehend umzusetzen, sowie bei Neubauten eine entsprechende Modifikation Verschlusssystems vorzusehen.

Abschließend ist nochmals zu betonen, dass die vorstehende Sicherheitsempfehlung zwar im unmittelbaren Zusammenhang mit der Untersuchung des eingangs erwähnten Todesfalls vom 24. Oktober 2003 steht, aber keinesfalls als Vorwegnahme des Untersuchungsergebnisses missverstanden werden darf.

Insoweit verweist die BSU auf die zur Zeit noch andauernde Untersuchung und insbesondere auf den die Untersuchung abschließenden Bericht, der nach seiner Fertigstellung veröffentlicht werden wird.

Herausgeber: Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung Bernhard-Nocht-Strasse 78 20359 Hamburg

Direktor: Dieter Graf

Tel: +49 (0) 40 3190 8300 Fax: +49 (0) 40 3190 8340