

**5 MSC/Circ.808**

30. Juni 1997

**Leistungsanforderungen für Rundspruchanlagen auf Fahrgastschiffen einschließlich Verkabelung**

- 1 Der Schiffssicherheitsausschuß hat auf seiner achtundsechzigsten Tagung (28. Mai bis 6. Juni 1997) die von der SOLAS-Konferenz, 1995 im Zuge der Annahme von Änderungen des Internationalen Übereinkommens von 1974 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See betreffend die Sicherheit von Ro-Ro-Fahrgastschiffen angenommene Entschließung 7 – Entwicklung von Vorschriften, Richtlinien und Anforderungen – zur Kenntnis genommen, mit welcher der Ausschuß aufgefordert ist, entsprechende Vorschriften, Richtlinien und Anforderungen zu entwickeln.
- 2 Der Ausschuß hat nach Prüfung der Empfehlungen des Unterausschusses Schiffsentwurf und Ausrüstung (DE) auf seiner vierzigsten Tagung die in der Anlage wiedergegebene Empfehlung über Leistungsanforderungen für Rundspruchanlagen auf Fahrgastschiffen einschließlich Verkabelung angenommen.
- 3 Die Mitgliedsregierungen werden gebeten, die Empfehlungen in der Anlage den Betroffenen zu Kenntnis zu geben und die darin enthaltenen Bestimmungen jeweils in Verbindung mit den entsprechenden geltenden Vorschriften des SOLAS-Übereinkommens von 1974 anzuwenden.

**Anlage****Leistungsanforderungen für Rundspruchanlagen auf Fahrgastschiffen einschließlich Verkabelung****1 Anwendung**

Die nachfolgenden Anforderung finden Anwendung auf alle gemäß der SOLAS-Regel III/6.5 vorgeschriebenen Rundspruchanlagen.

**2 Anforderungen an Rundspruchanlagen**

**2.1** Die Rundspruchanlage muß eine Lautsprecheranlage sein, welche die gleichzeitige Verbreitung von Mitteilungen von der Brücke aus und, für den Fall, daß die Brücke in einem Notfall nicht erreichbar ist, wenigstens von einer weiteren Stelle aus an Bord zu den Sammelplätzen und in alle Räume gestattet, in denen sich üblicherweise Besatzungsmitglieder oder Fahrgäste oder Besatzungsmitglieder und Fahrgäste aufhalten. Die Zentrale der Anlage auf der Brücke muß vorrangig gegenüber jeder anderen Stelle an Bord betrieben werden können. Die Anlage darf vom Empfänger der Mitteilung keinerlei Handlung erfordern. Sie muß ebenfalls erlauben, die Unterkunft- und Arbeitsräume der Besatzung gesondert von den Fahrgasträumen anzusprechen.

**2.2** Über die für den Normalbetrieb an Bord des Schiffes vorgesehene Funktion hinaus muß die Anlage an jeder Kontrollstation mit einer Bedienung für den Notfall versehen sein, die

- .1 eindeutig als solche gekennzeichnet ist,
- .2 gegen unbefugte Benutzung geschützt ist,
- .3 automatisch Vorrang gegenüber jedem anderen Eingabesystem oder Programm hat und
- .4 automatisch Vorrang gegenüber allen Lautstärkeregulern und Ein-/Ausschaltern hat, so daß die erforderliche Lautstärke für den Notfall in allen Räumen erreicht wird.

**2.3** Die Anlage muß unter Berücksichtigung der akustischen Randbedingungen eingebaut werden, so daß im Notfall die Durchsagen zu den Sammelplätzen und in alle Räume, in denen sich üblicherweise Besatzungsmitglieder oder Fahrgäste oder Besatzungsmitglieder und Fahrgäste aufhalten, deutlich über dem Umgebungslärmpegel hörbar sind. Auf dem unter üblichen Bedingungen in Fahrt befindlichen Schiff müssen für die Verbreitung von Notfalldurchsagen die folgenden Mindest-Schalldruckpegel erzielt werden:

- .1 75 Dezibel (A) und mindestens 20 Dezibel (A) über dem Sprachpegel in Innenbereichen und
- .2 80 Dezibel (A) und mindestens 15 Dezibel (A) über dem Sprachpegel in Außenbereichen.

**2.4** Die Anlage muß so ausgelegt sein, daß Rückkopplung und andere Störungen vermieden werden.

**2.5** Die Anlage muß so ausgelegt sein, daß die Wirkung eines einzelnen Fehlers minimiert wird, zum Beispiel

durch mehrere Verstärker mit getrennten Kabelbahnen. Die Rundspruchanlage muß mindestens zwei Schleifen aus schwerentflammablem Kabel, die auf der gesamten Länge ausreichend voneinander getrennt sind, und zwei separate und unabhängige Verstärker haben.

**2.6** Jeder einzelne Lautsprecher muß separat gegen Kurzschluß gesichert sein.

**2.7** Die Rundspruchanlage muß von der Hauptstromquelle, von der Notsstromquelle und von der in Kapitel II-1 SOLAS vorgeschriebenen zeitweiligen Notstromquellen betrieben werden.

**2.8** Der Raum, in dem die Bedieneinheit der Rundspruchanlage untergebracht ist, gilt als Kontrollstation im Sinne von Kapitel II-2 SOLAS.

**3 Verkabelung von Rundspruchanlagen und Alarmsystemen**

**3.1** Die Kabel und Drähte für interne Kommunikation und Signalübermittlung müssen, soweit es die Umstände gestatten, außerhalb von Küchen, Wäschereien, Maschi-

nenräumen der Kategorie A und deren Schächte und anderen Räumen mit großer Brandgefahr verlegt werden, es sei denn, sie versorgen diese Räume. Soweit durchführbar, müssen solche Kabel so verlegt sein, daß sie nicht durch aufgeheizte Schotte infolge eines Brandes in einem angrenzenden Raum unbrauchbar werden. Alle Bereiche jedes Brandabschnitts müssen mit mindestens zwei ausschließlich für diesen Zweck vorgesehenen und auf der gesamten Länge ausreichend voneinander getrennten Schleifen mit unabhängigen Verstärkern versehen sein.

**3.2** Sämtliche mit der Rundspruchanlage zusammenhängenden elektrischen Geräte müssen die in der IEC-Veröffentlichung 533 beziehungsweise 945 festgelegten Anforderungen über Vibration und elektromagnetische Verträglichkeit erfüllen. Elektrische Systeme müssen in Übereinstimmung mit den in IEC 92-101 festgelegten Mindeststandards in einer der Räumlichkeit entsprechenden Art und Weise gekapselt sein.

**3.3** Die entsprechenden Vorschriften des Code für Alarm- und Anzeigeeinrichtungen müssen angewendet werden.

2.2 Über die für den Normalbetrieb an Bord des Schiffes vorgesehenen Funktionen hinaus muß die Anlage an jeder Kontrollstation mit einer Bedienung für den Notfall versehen sein, die

- 1 eindeutig als solche gekennzeichnet ist;
- 2 gegen unbefugte Benutzung geschützt ist;
- 3 automatisch Vorrang gegenüber jedem anderen Eingabesystem oder Programm hat und
- 4 automatisch Vorrang gegenüber allen Lautstärkeregeln und Ein-/Aussschaltern hat, so daß die erforderliche Lautstärke für den Notfall in allen Räumen erreicht wird.

2.3 Die Anlage muß unter Berücksichtigung der aktuellen Randbedingungen eingebaut werden, so daß im Notfall die Durchsagen zu den Sammelplätzen und in alle Räume, in denen sich üblicherweise Besatzungsmitglieder oder Fahrgäste oder Besatzungsmitglieder der oder Fahrgäste oder Besatzungsmitglieder der oder Fahrgäste, deutlich über dem Umgebungslärmpegel hörbar sind. Auf dem unter üblichen Bedingungen in Fahrt befindlichen Schiff müssen für die Verbreitung von Notfalldurchsagen die folgenden Mindest-Schalldruckpegel erzielt werden:

- 1 75 Dezibel (A) und mindestens 50 Dezibel (A) über dem Sprachpegel in Innenbereichen und
- 2 80 Dezibel (A) und mindestens 15 Dezibel (A) über dem Sprachpegel in Außenbereichen.

2.4 Die Anlage muß so ausgelegt sein, daß Rückkopplung und andere Störungen vermieden werden.

2.5 Die Anlage muß so ausgelegt sein, daß die Wirkung eines einzelnen Fehlers minimiert wird, zum Beispiel

2 Der Ausschub hat nach Prüfung der Empfehlungen des Unterzuschusses Schiffbau und Ausrüstung (UE) auf seiner viertägigen Tagung die in der Anlage wiedergegebene Empfehlung über Leistungsanforderungen für Rundspruchanlagen auf Fahrgastschiffen einschließlich Verkabelung angenommen.

2 Die Mitglieder der Kommissionen zu Kenntnis der Anlagen der Anlage den Befehlenden zu Kenntnis zu geben und die dann ermittelten Bestimmungen jeweils in Verbindung mit den entsprechenden geltenden Vorschriften des SOLAS-Übereinkommens von 1974 anzuwenden.