

sichere Abwicklung des in Betracht kommenden Funkdienstes innerhalb der geforderten Mindestreichweite gewährleistet ist.

7. Die Hochfrequenzverstärkung der Empfänger muß von Hand oder automatisch regelbar sein.
8. Der Empfängereingang ist mit einem Überspannungsschutz zu versehen.
9. Störausstrahlungen der Empfänger müssen weitgehend vermieden werden. Die einzuhaltenen Werte richten sich nach den Bestimmungen der Funk-Entstörungsordnung vom 3. April 1959 (GBl. I S. 498). Durch Wahl einer geeigneten Zwischenfrequenz müssen Störungen der Seenotfrequenzen und ihrer Schutzbereiche vermieden werden.

#### IV. Anforderungen an die Funkanlagen auf Motorrettungsbooten und an tragbare Funkanlagen

##### A. Allgemeine Anforderungen

1. Die Geräte müssen für die Frequenzen 500 und 8364 kHz sowie für die Sendarten A 2 oder B eingerichtet sein. Bei Funkanlagen nichtausrüstungspflichtiger Rettungsboote genügt eine Einrichtung für die Frequenz 500 kHz.
2. Bei der Sendart A 2 soll die Modulationsfrequenz zwischen 450 und 1350 Hz liegen und der Modulationsgrad mindestens 70 % betragen\*
3. Die Geräte müssen einfach im Aufbau und in der Bedienung sein. Auf den Geräten muß eine für ungeübte Personen geeignete Bedienungsanweisung fest angebracht sein, damit die Geräte im Notfall auch von einer unerfahrenen Person bedient werden können.
4. Sender und Empfänger müssen in einer Einheit zusammengebaut sein.
5. Die Anlage muß spätestens 30 Sekunden nach dem Einschalten betriebsbereit sein\*
6. Der Empfänger muß zur Aufnahme von Zeichen in den Frequenzbereichen von 490 bis 510 kHz und von 8266 bis 8745 kHz geeignet sein.
7. Außer einer Handtaste ist ein selbsttätiges Alarmzeichen-Tastgerät vorzusehen\*

##### B. Funkanlagen auf Motorrettungsbooten

1. Die Funkeinrichtung ist in eine Kabine einzubauen, in der auch derjenige, welcher die Funkeinrichtung bedienen soll, Platz hat
2. Die Kabine muß spritzwasserdicht, mit einer Notbeleuchtung versehen und möglichst gut zugänglich sein. Der Fußboden soll so hoch liegen oder so abgeschottet werden, daß ein Eindringen von Bilgewater vermieden wird.
3. Die Stromquelle der Funkanlage muß unabhängig vom Antrieb des Bootes und schwallwasserdicht untergebracht sein. Der Stromerzeuger des Bootsantriebes ist so zu bemessen, daß er auch zur Aufladung der Funkbatterie herangezogen werden kann.
4. Außer einer Batterie ist zusätzlich noch eine Stromversorgung durch menschliche Antriebskraft vorzusehen\*
5. Die Batterie muß so groß sein, daß ein ununterbrochener Betrieb der Funkanlage von mindestens 4 Stunden gewährleistet ist,

6. Funkanlage und Scheinwerfer können aus derselben Batterie gespeist werden, wenn deren Kapazität dementsprechend bemessen ist.
7. Die Maschinen des Bootes dürfen auch während der Ladung der Batterie den Funkempfang nicht stören.
8. Die Leistung des Senders bei der Frequenz 500 kHz muß so groß sein, daß sich die geforderte Mindestreichweite von 25 Seemeilen ergibt (entsprechend etwa 10 Meterampere\* bzw. etwa 15 W am Eingang der Sendeantenne).
9. Außer einer festen Antenne ist — soweit es ausführbar ist — noch ein Drachen oder Ballon vorzusehen.
10. Für das Aufladen der Batterien aus der Stromquelle des Mutterschiffes sind am Aufstellungsort der Boote Ladesteckdosen vorzusehen.

##### C. Tragbare Funkanlagen

1. Die Geräte müssen leicht tragbar und schwimmfähig sein; sie dürfen bei einem Fall aus 10 m Höhe in die See keinen Schaden nehmen.
2. Der Sender soll vorzugsweise durch einen Handgenerator betrieben werden, der nur in einer Richtung drehbar sein darf.
3. Bei Handantrieb soll die Senderleistung etwa 10 W, bezogen auf die der Anode der Endstufe zugeführten Leistung, betragen. Die an die Antenne abgegebene Trägerleistung soll bei 500 kHz bzw. bei 8364 kHz etwa 22 W an einer Festantenne und etwa 3,5 W an einer Ballonantenne betragen.
4. Bei Speisung durch Batterie müssen Sender und Empfänger unter normalen Betriebsverhältnissen mindestens 2 Stunden lang betrieben werden können.
5. Die Antennen sind entweder selbsttragend auszuführen oder am Mast der Boote in ausreichender Höhe zu befestigen\*

#### V. Anforderungen an die Geräte zur Aussendung und zum Empfang des Telegraphie-, Alarm- und Notzeichens

##### A. Selbsttätiges Tastgerät

1. Die Zeichenfolge des Gerätes muß die nachstehend unter den Buchstaben a bis e genannten Angaben umfassen;
  - a) Das Alarmzeichen besteht aus einer Reihe von 12 in einer Minute gesendeten Strichen von je  $4 \pm 0,2$  Sekunden Dauer und einem Zwischenraum zwischen 2 aufeinanderfolgenden Strichen von  $1 \pm 0,1$  Sekunden Dauer\*
  - b) Das Notzeichen ... \_\_\_\_\_ ... wird anschließend an das Alarmzeichen dreimal gesendet, und zwar als ein in sich geschlossenes Zeichen mit einer Geschwindigkeit von etwa 12 Wörtern in der Minute\*
  - c) Das Rufzeichen des in Not befindlichen Schiffes wird nach dem Wort DE dreimal gegeben\*

\* Produkt der größten Höhe der Antenne über der obersten Ladelinie in Metern und des Antennenstromes in Amperen

(Effektivwert).