EUROPAS GRÖSSTES SEGELMAGAZIN

Yacht

18
16.8.2017

10 TIPPS FÜR GELUNGENE SCHLEUSEN MANÖVER

TOP-TEST
WIE GUT IST BENETEAUS NEUE FAHRTENSERIE?

SUCHEN • FINDEN • BERGEN

AUF NUMMER SICHER

Wie Sie einen über Bord gefallenen Mitsegler retten: 25 Produkte im Praxistest

GEBRAUCHTE IF-BOOTE • MESSE-VORSCHAU • GFK-KLASSIKER • CHARTERN IN ISLAND

Ideal: Die Person im Wasser hält den Sender hoch. Ausreichend ist meist die Funktion an der Weste

HIER BIN ICH!

Um eine über Bord gegangene Person zu retten, muss man sie erst einmal wiederfinden. **AIS-MOBS** *ermitteln die aktuelle Position per GPS und senden sie über mehrere Stunden auf Ihren Kartenplotter an Bord*

Auf einmal fehlt einer an Bord. Vor der Halse unter Spi war die Stimmung gut, jetzt ist allen klar: Mit jeder Sekunde wird es schwieriger, den Mitsegler wiederzufinden. Und vorher muss noch die Blase runter! Bis die MOB-Funktion am Plotter aktiviert ist, wird der Kopf im Kielwasser schon sehr klein: Sieben Knoten sind 216 Meter pro Minute.

Dabei gibt es wesentlich bessere Systeme, um die Person im Wasser wiederzufinden. Das heute am einfachsten anzuwendende basiert auf dem Tracking-System AIS. Jedes Crewmitglied bekommt dabei einen batteriebetriebenen Sender, ein sogenanntes AIS-MOB, nicht wesentlich größer als eine Zigarrettenschachtel. Die Technik, um die Signale zu empfangen, ist auf den meisten Yachten ohnehin vorhanden: Plotter und AIS-Empfänger. Wir haben sieben Geräte für dieses System von Amec, Kannad, McMurdo, Ocean Signal, Wamblee und Weatherdock genauer unter die Lupe genommen. Mit allen Probanden konnten wir die verlorene Person noch in mehreren Meilen Entfernung genau lokalisieren.

DIE FUNKTION

Die Geräte, welche für dieses System am Mann zu tragen sind, machen rein technisch betrachtet den Über-Bord-Gegangenen zu einem Schiff mit GPS und AIS-Sender. Im Normalfall – also solange der Träger des AIS-MOB nicht außenbords treibt – befindet sich das Gerät im Ruhezustand. Nur im Notfall wird es aktiviert.

Die verwendeten GPS-Empfänger können innerhalb von fünf Minuten nach dem Einschalten den ersten Fix errechnen; im Test brauchte keiner länger als eine Minute. Liegt die Position vor, geht im Minutentakt eine AIS-Nachricht mit den aktuellen Koordinaten heraus. Das bedeutet einen wichtigen Vorteil gegenüber der MOB-Taste am Plotter: Die angezeigte Position ist immer die der Person

AMEC TB 520 (300 EURO)

Der Amec schwimmt, die Antenne liegt aber im Wasser

Halbautomatische Auslösung: Die federnde Antenne muss im Vorwege manuell entriegelt werden und steht dann 18 Zentimeter heraus. Aktiviert wird durch manuelles Abziehen eines Riegels oder automatisch durch Wasserkontakt – Letzteres aber leider auch, wenn die Antenne noch gesichert scheint, Fehlalarme sind so leicht möglich. Die weiße Blitzleuchte ist nahezu rundum sichtbar. Sie signalisiert SOS, allerdings nur im Minuten-Rhythmus. Man muss schon im richtigen Augenblick hinsehen, um zu erkennen, dass der Amec ausgelöst ist.

www.svb.de

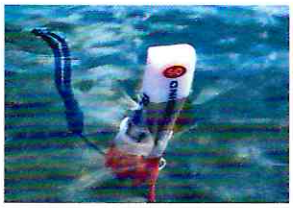
KANNADMARINE SAFELINK R10 (289 EURO)

Der R10 geht direkt auf Tiefe. Er funktioniert nur an der Weste

Der R10 muss an der Weste befestigt werden, erst diese stabilisiert die Lage und hält das Gerät über Wasser. Zur Auslösung, die rein manuell erfolgt, sind drei kräftige Handgriffe notwendig. Dabei springt die Antenne hoch, bleibt aber frei vom Gesicht. Eine versehentliche Aktivierung ist sehr unwahrscheinlich. Man sollte die Handgriffe jedoch vorher einmal üben, um sie unter Ernstfall-Bedingungen praktizieren zu können. Der McMurdo Smartfind S20 ist – bis auf den Aufdruck – baugleich.

www.nordwest-funk.de

MCMURDO SMARTFIND S10 (289 EURO)



Schwimmt tief eingetaucht – besser in die Hand nehmen

Ohne herausstehende Antenne kommt der S10 aus. Dafür ist Einsatz der Person gefragt: Für beste Leistung von Funk und Signalblitz soll er aus der mitgelieferten Tasche genommen und mit der Hand möglichst hoch gehalten werden. Eine Handschlaufe verhindert, dass er dabei verlorengeht. Frei im Wasser schwimmend, sind GPS-Empfang und Abstrahlung des AIS-Signals sehr eingeschränkt, eine minimale Funktion ist jedoch gegeben. Die Handhabung ist anhand des Aufdrucks leicht ersichtlich. Heller Blitz über 360 Grad sichtbar.

www.nordwest-funk.de

OCEAN SIGNAL MOB1 (320 EURO)

U-Boot: Auftrieb und Auslösung nur durch die Weste

Nur an Automatikwesten ist der MOB1 automatisch aktivierbar. Dazu betätigt die aufblasende Weste eine um den Auftriebskörper gelegte Reißleine, die Abdeckung geht dabei verloren. Im Test funktionierte das nicht immer, da sich der Mechanismus verkantete. Bei Auslösung in der Hand springt die Antenne dem Bediener entgegen. Eine Blitzleuchte (1 sec.) zeigt den Betrieb an. Auf größere Distanz ist diese nur von vorn sichtbar. Schiffe ohne AIS können durch einen manuell ausgelösten DSC Distress Call alarmiert werden.

www.ferropilot.de

im Wasser, egal wie schnell sie abtreibt. Im Datensatz werden sogar Kurs und Geschwindigkeit übermittelt. Alle Geräte sind außerdem mit einer Blitzleuchte ausgestattet.

Für die Positionsmeldung wird der gleiche Datensatz benutzt wie bei Schiffen. So ist gewährleistet, dass selbst AIS-Empfänger der allerersten Generation die noch relativ neuen AIS-MOBs auswerten können. Die Unterscheidung zwischen normaler Routine- und MOB-Nachricht erfolgt ausschließlich über die MMSI (das ist die Kennung jedes Schiffs oder eben AIS-MOB). Der MMSI-Nummernbereich beginnend mit 97... ist für Notfall-Geräte reserviert.

Aktuelle Plotter symbolisieren MOBs durch ein rotes X, das von einem Kreis umschlossen ist. Modelle, die diese Definition noch nicht kennen, zeigen stattdessen das übliche dreieckige Schiffs-Symbol.

Im Gegensatz zu auf Schiffen betriebenen Funkstellen werden AIS-MOBs nicht auf einen Eigner oder ein Fahrzeug registriert; anhand der MMSI kann lediglich der Hersteller identifiziert werden. Sie sind auch nicht Bestandteil des weltweiten Seenot-und Sicherheitsfunksystems GMDSS; ihre Aktivierung löst zwar diverse Alarme auf Schiffen aus, aber nicht zwangsläufig Rettungsaktionen.

SENDEZEIT

Im Normalzustand ist die Elektronik eines AIS-MOB aus, bei automatischen Modellen arbeitet nur der sehr sparsame Schaltkreis für die Wasser-Erkennung. So bleiben die Geräte rund fünf Jahre betriebsbereit; dann sollten sie eine frische Stromversorgung bekommen. Im Betrieb halten die Zellen mindestens 24 Stunden durch, das dürfte zum Auffinden genügen. Nach jedem Einsatz sollten die Batterien ebenfalls erneuert werden. Ob das wirklich nötig ist, lässt sich bei allen Geräten mittels einer Testfunktion ohne Aktivierung des Senders prüfen. Nur bei Wamblee ist der Tausch durch den →

WAMBLEE W420 (249 EURO)

Schwimmt. Die Reichweite ist an der Weste jedoch besser

Ein großer, verriegelter Drehschalter wählt den gesicherten oder scharfen Zustand. In letzterem erfolgt die Auslösung manuell oder durch Wasserkontakt. Der Hersteller empfiehlt, das Gerät an der Rettungsweste zu befestigen und die Antenne entlang des Auftriebskörpers zu verlegen, was aufgrund ihrer Flexibilität problemlos ist. Ohne Weste, nur um den Hals gehängt, ist die Reichweite deutlich niedriger. Die Blitzleuchte (3 sec.) strahlt hauptsächlich nach vorn, ist durch das transparente Gehäuse aber auch seitlich sichtbar.

www.busse-yachtshop.de

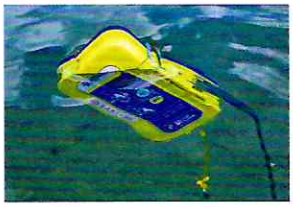
WEATHERDOCK EASYONE (289 EURO)

Schwimmt ohne Hilfe frei in optimaler Lage

Völlig unabhängig arbeitet der Easyone. Er ist daher auch in Situationen sinnvoll einsetzbar, wenn keine Rettungsweste getragen wird. Die automatische Auslösung ist nicht verriegelbar. Sie erfolgt in zwei Stufen: Eine wasserlösliche Tablette entriegelt die aufgerollte Antenne, Wasserkontakt aktiviert den Sender. Die Auslösung ist durch Leuchtsignale und die entfaltete Antenne klar ersichtlich. Testaussendungen erfolgen mit eingerollter Antenne und deutlich eingeschränkter Reichweite. Die Blitzleuchte ist rundum sichtbar.

www.weatherdock.de

WEATHERDOCK EASYRESCUE PRO (329 EURO)



Ohne Weste liegen Antenne und Blitz unter Wasser

Das Gerät ist nach Berufsschifffahrts-Standards gebaut und zugelassen. Die Aktivierung erfolgt automatisch durch Wasserkontakt, Reißleine oder manuell. In allen Fällen muss die Antenne separat manuell entriegelt werden. Für die sinnvolle Ausrichtung ist eine Befestigung an der Rettungsweste notwendig. Direkte DSC-Alarmierung an bis zu acht Funkstellen, nach zehn Minuten DSC-Distress an alle. Der Blitz (1 sec.) strahlt nur nach vorn. Die automatische Auslösung durch Wasser ist nicht sperrbar.

www.weatherdock.de

Modell	TB-520
Hersteller	*Amec*
Vertrieb	*SVB*
Preis	*300 €*
Service/Batterie	*Keine Angabe*
Maße (H x B x L)/Antenne	*130 x 53 x 39/180 mm*
Gewicht	*161 g*
Kategorie	*MOB*
Lieferumfang	*Gürtel- und Ventilclip, Tasche*
Anbringung	*An Gurt oder Ventil*
Auslösung	*Halbautom./manuell*
Batteriewechsel	*Durch Händler*
System	*AIS*
PRAXIS	
Signalleuchte *(20)*	★★ *(8)*
Schwimmfähig *(30)*	★★★ *(18)*
Reichweite *(10)*	★★★★ *(8)*
Handhabung *(30)*	★ *(5)*
Abmessungen *(10)*	★★★★★ *(10)*
Bemerkung	*Klein und handlich. Aktivierung nur schlech erkennbar, versehentlic Auslösung möglich*
Wertung	★★★ *(49)*

Anwender vorgesehen, alle anderen Geräte müssen dafür zum Service. Das hat seinen Grund: Das gute Stück wieder zuverlässig wasserdicht zusammenzusetzen ist nicht ohne. Ein Proband – ein schon häufiger geöffneter Messe-Vorführer – büßte auf diesem Weg seine Funktion endgültig ein.

ACTION!

Für die Auslösung eines AIS-MOB gibt es diverse Varianten von rein manuell über teilweise automatisch bis vollautomatisch.

SAFELINK R10	SMARTFIND S10	MOB1	W420	EASYONE	EASYRESCUE
Kannad	McMurdo	Ocean Signal	Wamblee	Weatherdock	Weatherdock
Nordwest-Funk	Nordwest-Funk	Ferropilot	Busse Yachtshop	Weatherdock	Weatherdock
289 €	289 €	320 €	249 €	289 €	329 €
75/95 €	75/95 €	50/40 €	37 €/inkl.	95 €/inkl.	95 €/inkl.
124 x 46 x 26/185 mm	192 x 47 x 50 mm/–	134 x 38 x 27/195 mm	127 x 64 x 28/530 mm	193 x 47 x 29/245 mm	132 x 74 x 30/310 mm
120 g	180 g	91 g	198 g	118 g	239 g
MOB	MOB	MOB	MOB	MOB	SART
Gurt- und Ventilclip, Tasche, Mini-Anleitung	Armtasche, Trageschlaufe, Mini-Anleitung	Antennen-Aufroller, Program.-Knopf, Schutzdeckel	Batterien, Gurtklipp am Gerät montiert	Halteleine	Je nach Version
An Gurt oder Ventil	An Gürtel oder Arm	An Westenventil	Gurt	Freischwimmend	Gurt oder Tasche
Manuell	Manuell	Manuell/durch Weste	Automatisch/manuell	Automatisch/manuell	Halbautom./manuell
Durch Händler	Durch Händler	Durch Händler	Selbst, 3 x CR123A	Durch Händler	Durch Händler
AIS	AIS	AIS, DSC	AIS	AIS	AIS, DSC
★★★★ (15)	★★★★★ (20)	★★ (8)	★★★ (10)	★★★★★ (20)	★★★ (12)
★ (0)	★★★★ (20)	★ (0)	★★★★ (20)	★★★★★ (30)	★★★ (15)
★★★★ (8)	★★★★ (8)	★★★★ (8)	★★★ (6)	★★★★ (8)	★★★★★ (10)
★★★★ (24)	★★★★★ (30)	★★★ (15)	★★★★ (24)	★★★★ (20)	★★★★ (25)
★★★★★ (10)	★★★★ (8)	★★★★★ (10)	★★★★ (8)	★★★★★ (10)	★★★★ (8)
Gute Mini-Anleitung in Kreditkartengröße. Anspruchsvolle Auslösung. Aktivierung durch Blinken und Ton klar signalisiert	Muss in die Hand genommen werden. Einfache Anwendung. Klarer Schutz gegen Auslösen. Ohne herausstehende Antenne	Kompakt. Aufgerollte Antenne springt bei Aktivierung heraus, Schutzkappe geht dabei verloren	Flexible Antenne, entlang des Auftriebskörpers zu verlegen. Batteriewechsel selbst möglich. Klarer Schutz gegen Auslösen	Kompakt, schwimmt frei. Automatik-Aktivierung nicht sperrbar. Rein manuelle Version zum gleichen Preis erhältlich	Antenne manuell zu entriegeln. Automatik-Aktivierung nicht sperrbar. Diverse Versionen (Aktivierung, DSC) erhältlich
★★★ (57)	★★★★ (86)	★★★ (41)	★★★★ (68)	★★★★★ (88)	★★★★ (70)

★★★★★ Sehr gut ★★★★ Gut ★★★ Befriedigend ★★ Ausreichend ★ Mangelhaft

** Werte in Klammern: in der Legende maximal erreichbare Punktzahl, in der Tabelle tatsächlich erreichte Punktzahl*

Letztere reagieren auf Eintauchen ins Seewasser (Easyone, W420) oder das Aufblasen der Rettungsweste (MOB1). Bei teilautomatischen Systemen wird der Sender durch Wasserkontakt aktiviert, die eingeklappte Antenne muss vom Menschen auf volle Länge entfaltet werden. Ob eine automatische Aktivierung erfolgt ist, zeigen Ocean Signal, Wamblee und Weatherdock deutlich an. Amec gibt sich bei der Signalisierung am Gerät eher bedeckt, die Chance auf Fehlarme ist dadurch groß. Ganz ohne Automatik ist man sicher gegen Fehlauslösungen beispielsweise durch heftige Gischt. Die rein manuelle Aktivierung erfordert jedoch, dass die Person noch bei Bewusstsein ist, sonst nutzt das Gerät gar nichts.

In der Reichweite waren die Differenzen trotz sehr unterschiedlicher Konstruktionen erstaunlich gering. Auf knapp über sechs Seemeilen brachte es der Easyrescue, etwa eine weniger schafft Wamblee. Die restlichen fünf Geräte lagen in etwa gleichauf dazwischen.

Völlig eigenständig funktioniert nur der Easyone, er schwimmt mit aufrechter Antenne. McMurdos S10 soll mit der Hand möglichst hoch gehalten werden, der Mensch bildet dabei einen Teil der Antenne. Alle anderen Geräte sind für eine Anbringung an der Rettungsweste gedacht, diese steuert Auftrieb und stabile Schwimmlage bei. Rettungswesten-Hersteller sehen das nicht gern; das Ventil ist üblicherweise nicht für die Befestigung von Ausrüstung ausgelegt. →

FOTOS: YACHT/K. ANDREWS

TECHNIK-DETAILS

Nach dem Kauf haben Sie für fünf bis sieben Jahre Sicherheit. Danach sollte jeder AIS-MOB in regelmäßigen Abständen zum **SERVICE**, *um mit frischen Batterien bestückt zu werden*

BATTERIEWECHSEL
ist nur bei Wamblee selbst möglich. Sorgfalt ist dabei geboten: Ein einziges Sandkorn in der Dichtung macht den Unterschied zwischen wasserdicht und Schrott

ALARMGEBER AN BORD

Der W440 von Wamblee schaltet einen elektrischen Kontakt, sobald einer von bis zu acht programmierbaren AIS-MOBs empfangen wird

AUSLÖSESPERRE

Fehlalarme sind unbedingt zu vermeiden. Der Savelink R10 ist am aufwändigsten gegen versehentliches Aktivieren geschützt

OPTISCHE SIGNALE

Alle Geräte haben eine mehr oder weniger auffällige weiße Blitzleuchte, damit die zu rettende Person im Dunklen nicht überlaufen wird

NICHT NUR AIS

Unter den Probanden sind zwei Geräte, die zusätzlich einen echten GMDSS-Seenot-Alarm über DSC auslösen können. Die Reaktion darauf ist für alle Seegebiete fest geregelt. Damit nicht jede übers Deck rauschende See die Rettungskette auslöst, arbeitet der Easyrescue in zwei Stufen: zunächst ein DSC-Anruf an das eigene Schiff. Hierfür lassen sich bis zu acht MMSI ins Gerät programmieren, per Bluetooth mit dem Smartphone. Nur wenn dieser Anruf nicht innerhalb von zehn Minuten bestätigt – oder das Gerät wieder abgestellt – wird, sendet der Easyrescue den großen DSC-Alarm an alle Schiffe. Auf diesen muss dann auch die zuständige Rettungsleitstelle (MRCC) reagieren. Der MOB1 sendet nach Aktivierung automatisch ausschließlich ans eigene Schiff, der All-Ships-Call kann hier manuell ausgelöst werden. Wer einhand über Bord geht, hat mit DSC die besseren Karten.

ALARM!

AIS-MOBs können zwei verschiedene Meldungen senden: echter Notfall und Test. Technisch besteht jede Aussendung aus zwei AIS-Nachrichten. Eine enthält – wie bei Schiffen – die MMSI, Position, Kurs und Geschwindigkeit. In der anderen wird die MMSI und ein Text übertragen, „MOB Active" für den echten Notfall oder „MOB Test", wenn die Testfunktion ausgelöst wurde.

Die Plotter auf Yachten sind in der Lage, die beiden Nachrichten in Relation zueinander zu bringen und melden entsprechend einen Alarm oder den Hinweis auf einen Test. Je nach Gerät kann schon das bei unbeteiligten Schiffen nerven – und unter Umständen zu missliebigen Situationen führen. Denn Plotter-Programmierer sind durchweg der Meinung, dass Alarme mittig, wenn nicht gar formatfüllend auf dem Bildschirm erscheinen müssen. Unerfreulich nur, dass dadurch gerade der wichtigste Bereich dicht am eigenen Schiff verdeckt wird, wodurch eine Orientierung am Kartenbild nicht mehr möglich ist.

Doch es kommt noch dicker: Die Software bei vielen Rettungsleitstellen und ausrüstungspflichtigen Schiffen reagiert bereits mit Alarm, wenn ein Datensatz mit einer MMSI des 97er-Blocks eingeht. Die Textnachrichten nehmen diese Systeme zwar ebenfalls auf, deren Auswertung muss allerdings manuell erfolgen. In der Praxis heißt das: Jede Aktivierung eines AIS-MOB, auch über die Test-Funktion, löst im Umkreis einiger Meilen auf sämtlichen Schiffen einen Alarm aus, und zwar in den nationalen sowie in den anliegenden Rettungsleitstellen. Und dieser muss, zur großen Freude der Wachhabenden, manuell quittiert werden.

FAZIT

Alle AIS-MOBs können, was sie sollen: Sie bieten die Chance, dass ein Über-Bord-Gegangener schnell wieder gefunden wird, selbst wenn zwischendurch der Sichtkontakt zum Schiff abreißt. Der Easyone von Weatherdock ist jedoch weder auf eine funktionierende Rettungsweste noch auf eine spezielle Anbringung angewiesen und daher am universellsten nutzbar. Somit wird er nach Punkten knapper Gesamtsieger vor dem McMurdo Smartfind, der seine Vorzüge in der guten Handhabung hat.

OLAF SCHMIDT