

Man ⁵ DETECTIESYSTEMEN overboord!

“Schat, koffie? ... ehh, schat?” Kuip leeg! Het zal je gebeuren, zonder dat je het hebt gemerkt ben je alleen aan boord. Hoe lang al en waar is ie? Met een ‘man overboord detectiesysteem’ had je het geweten. Wij testen er vijf.

TEKST: JEFF HOLLESTELLE // FOTO'S: BERTEL KOLTHOF

Een man overboord is in bijna alle gevallen een risicovolle gebeurtenis. Zeker met wind op ruim water of open zee is het een niet te onderschatten noodsituatie. Hoe die afloopt is afhankelijk van een groot aantal punten. Ten eerste: weet je überhaupt dat er een man of vrouw ‘over de muur’ is gegaan? Als dat niet zo is, hoe lang duurt het dan voor je daar achter komt? Als je net een lunch aan het maken bent met warme koffie en broodjes, en pas twintig minuten later weer aan dek komt, wordt de kans op een goede afloop klein. Immers: je bent dan zomaar twee mijl bij de drenkeling vandaan gevaren. Je zult dus ook weer twee mijl, zo’n twintig minuten, moeten terugvaren. En dan is de drenkeling al veertig minuten aan het afdrijven en niet te onderschatten, aan het afkoelen. In het vroege voorjaar met de ijzige temperaturen van de Noordzee is dat al veel te lang.

Nu heeft iedere zeezeiler en ruim-waterzeiler natuurlijk één ding bovenaan het veiligheidslijstje staan en dat is nooit, maar dan ook nóóit overboord vallen. Lifeline aan, geen gekke dingen doen en doordacht handelen. Toch kan het altijd misgaan. Neem het verhaal van de beroemde zeezeiler Eric Taberly, die claimde dat als je overboord gaat, je sowieso niet aan boord thuishoorde. In de zomer van 1998 ging ook hij, na een leven lang op zee gezeild te hebben, overboord en werd pas dagen later dood teruggevonden. Kortom: overboord vallen komt niet in ons woordenboek voor, maar het kan altijd gebeuren. En hoe meer toeters en bel-

len er dan afgaan, des te beter. Want ook hier geldt: meten is weten. Elk hulpmiddel dat je zo snel mogelijk bij de drenkeling brengt, vergroot de kans op een goede afloop aanzienlijk. Om te beginnen testen we elektronische hulpmiddelen die je alarmeren als er iemand te water gaat. Hoe zeker ze zijn en hoe snel ze reageren, bekijken wij op de koude en uitgestorven Grevelingen.

DE TEST

In deze test hebben we twee soorten ‘man overboord detectiesystemen’. Bij de eerste vier apparaten draagt iedere opvarende een klein zendertje bij zich dat in verbinding staat met een ontvanger aan boord. Valt iemand overboord, dan gaat er op de boot een alarm af. Wat voor soort alarm en wat voor extra informatie je krijgt, is afhankelijk van het apparaat. Bij het laatste systeem in de test, de easyRESCUE draagt

verder en alarmeert niet alleen de eigen boot, maar ook iedereen in de omgeving die een AIS-ontvanger aan boord heeft.

Het principe van de eerste vier, de Amec, NKE, Raymarine en Sea Belt is vrij eenvoudig. Het kleine zendertje dat je bij je draagt, staat in constante verbinding met de ontvanger. Wordt om de een of andere reden de verbinding verbroken, dan gaat het alarm af. Het verbreken kan gebeuren doordat de zender met de drenkeling in het water valt of omdat de afstand tussen de zender en de ontvanger te groot wordt. Tijdens onze test kwam het er eigenlijk steeds op neer dat het alarm pas afgaat als de afstand tussen de twee te groot is geworden. De afstand tussen de boot en de drenkeling varieerde dan tussen de dertig en honderd meter, afhankelijk van het apparaat.

TE WATER

Onze vrijwillige drenkeling, collega Bert Bosman, sprong tijdens de test van een op de motor varende zeilboot. Gekleed in een berenvelletje en een professioneel droogpak van specialist Biardo Survival Suits had hij in ieder geval geen last van het slechts vier graden koude water. De zeilboot voer constant zes knopen en de reactietijd van de apparaten werd gemeten vanaf het moment van te water gaan tot het alarmsignaal. Geen van de apparaten gaf direct een alarmmelding tijdens het te water raken.

Overboord vallen komt niet in ons woordenboek voor, maar het kan altijd gebeuren

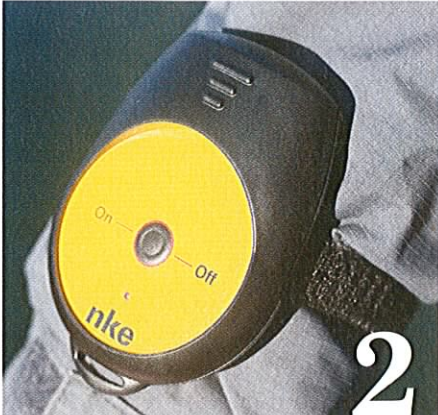
de drenkeling een zender bij zich die een alarm via AIS geeft.

Let op: geen van alle zijn dus de zogenoemde PLB's, Personal Locator Beacons die net als een Epirb een alarmsignaal via een satelliet naar bijvoorbeeld het Kustwachtcentrum sturen. Nee, deze apparaten zijn in eerste instantie bedoeld om aan boord van het eigen schip een alarmsignaal te krijgen. De AIS-zender van easyRESCUE gaat een stap

De snelste, de Sea Belt, reageerde na tien seconden en de langzaamste, de Lifetag van Raymarine, na dertig seconden. Dat betekent dus dat je in het ongunstigste geval al bijna honderd meter bij de drenkeling uit de buurt bent. Iets waar je rekening mee moet houden bij je zoektocht. De Lifetag geeft, indien hij is aangesloten op een kaartplotter, keurig een MOB-teken op de plotter. Maar, die heeft dus wel een mis-



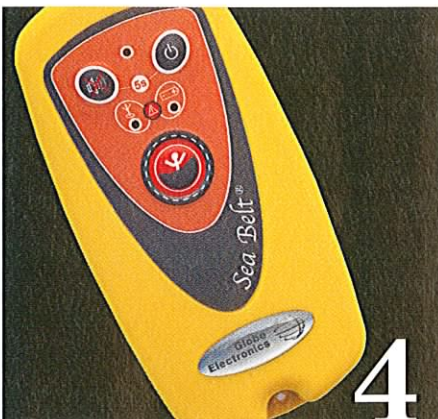
1



2



3



4



5

wijzing van honderd meter. Iets dat op zee met hoge golven een niet te onderschatten afstand is. Bij de AMEC MOB Dolphin gaat als enige het alarm uit als de zender, en dus de drenkeling weer binnen bereik van de ontvanger komt. En dat is best handig, je weet dan in ieder geval dat je binnen een straal van dertig meter van de drenkeling bent aanbeland. Na activering van de via AIS werkende easyRESCUE, gaf deze na vijftig seconden de eerste melding. Over de werking van dit apparaat kunt u meer lezen in het uitgebreide stuk over de easyRESCUE. Hieronder de testkandidaten, in alfabetische volgorde

1 AMEC MOB DOLPHIN

De AMEC MOB Dolphin wordt standaard geleverd met twee zenders ter grootte van een flink polshorloge. Als enige in de test zijn deze voorzien van een krachtige, witte LED die gaat knipperen zodra de zender wordt geactiveerd. Deze LED kan het zoeken naar de drenkeling vergemakkelijken, afhankelijk van zijn positie op de drenkeling. Wat het systeem ook onderscheidt, is de software waarmee hij wordt geleverd. Daarmee kunnen de verschillende zenders worden benoemd en geactiveerd. Handig bij grotere groepen aan boord, je kunt dan zien wie er overboord is. En tijdens het draaien van wachtten aan boord kun je als wachtleider de benodigde zenders aan- en uitzetten. Als er een gps aan het sys-

tem is gekoppeld, kun je ook op een kaart zien waar de MOB heeft plaatsgevonden en hoe je daar weer komt. Uiteraard moet je wel rekening houden met de miswijzing door de verstreken tijd tussen het daadwerkelijk overboord gaan en de activering. Een pluspunt van de Dolphin is dat hij gekoppeld kan worden aan een AIS-transponder. Als dat is gedaan, stuurt het systeem ook een MOB-bericht via de AIS. Nadeel is dat

2 NKE EMERGENCY MOB

de Dolphin alleen maar werkt met andere apparatuur van het eigen merk. Via NMEA (protocol waarmee scheepsapparatuur gegevens uitwisselt) kunnen geen gegevens worden uitgelezen. De praktijktest doorstond de AMEC MOB Dolphin zonder problemen. Als je navigeert op een pc aan boord, dan is dit systeem een aanrader. Ook als stand-alone is hij prima te gebruiken, maar dan mis je een aantal van de handige extraatjes.

NKE is niet erg bekend in Nederland. In Frankrijk is het echter een gerespecteerd merk, zeker onder serieuze wedstrijdzeilers. De Emergency Mob van NKE kan als stand-alone worden gebruikt. Maar echt tot zijn recht komt het pas als het in een compleet NKE-navigatiesysteem inclusief stuurautomaat is geïntegreerd. In de basisunit is een akoestisch signaal ingebouwd, en drie door relais gestuurde schakelmogelijkheden. Hiermee kun je naar wens op de boot iets aansturen in geval van een man overboord. Dat kan op een motorboot of RIB bijvoorbeeld het contact van de motor zijn dat je uitzet. Of een extra sirene of zwaailicht. Of, als je kaartplotter of pc daarvoor een mogelijkheid heeft, een MOB-signaal.

In combinatie met NKE-apparatuur kan de Emergency Mob de boot aan de hand van de gegevens van de windvaan in de wind sturen. Of, als er alleen een stuurautomaat

Een miswijzing van 100 meter is eigenlijk te veel in slechte omstandigheden met golven

aangekoppeld is, volledig roer geven. In beide gevallen blijft de boot enigszins in de buurt van de drenkeling. De zenders van NKE zijn groot uitgevallen, maar platte horloges. Standaard wordt er één meegeleverd. Op één basisstation kunnen tot acht zenders worden geïnstalleerd. De test verliep uitstekend. We zien voor dit systeem vooral mogelijkheden aan boord van schepen waar NKE-navigatieapparatuur is geïnstalleerd.

tem is gekoppeld, kun je ook op een kaart zien waar de MOB heeft plaatsgevonden en hoe je daar weer komt. Uiteraard moet je wel rekening houden met de miswijzing door de verstreken tijd tussen het daadwerkelijk overboord gaan en de activering. Een pluspunt van de Dolphin is dat hij gekoppeld kan worden aan een AIS-transponder. Als dat is gedaan, stuurt het systeem ook een MOB-bericht via de AIS. Nadeel is dat

- 1 AMEC MOB Dolphin
- 2 NKE Emergency Mob
- 3 Raymarine Lifetag
- 4 Sea Belt
- 5 easyRESCUE



DE AFSTAND TUSSEN DRENKELING EN
BOOT VARIËERDE VAN 30 TOT 100 M

3 RAYMARINE LIFETAG

Het Lifetag-systeem is in eerste instantie bedoeld om opgenomen te worden in een Seataalk-omgeving. Dat wil zeggen dat het is voorbereid om via Seataalk te worden aangesloten op andere apparatuur van Raymarine. De installatie is dan een fluitje van een cent. Het MOB-alarm wordt overgenomen door andere apparatuur, bijvoorbeeld door een Raymarine-kaartplotter die de MOB-positie dan in de kaart zet. Zelfstandig kan de Lifetag ook worden gebruikt. Aansluiten op merkvreemde navigatie-apparatuur via NMEA is echter niet mogelijk.

Volgens de gegevens hebben de zenders een bereik van negen meter. Dat wil zeggen dat het alarm afgaat wanneer de zender buiten deze negen meter komt. Iets om rekening mee te houden op schepen die langer zijn. Je kunt door plaatsing van een tweede basisstation deze afstand verlengen. Toch duurde het tijdens onze test dertig seconden, waarbij de zender al bijna honderd meter van het basisstation was verwijderd, voordat het alarm afging. De kaartplotter gaf keurig een MOB-positie aan maar

duis wel met een miswijzing van honderd meter. En dat is eigenlijk te veel in slechte omstandigheden met golven. Op zich geen probleem als je dit weet, maar test het aan boord van het eigen schip eerst uit om te weten hoe het in uw situatie werkt. Als u aan boord al Raymarine-apparatuur heeft, en zeker een kaartplotter van dit merk, dan is de Lifetag een goede aanvulling.

4 SEA BELT

De Sea Belt heeft als enige systeem een officieel keuringscertificaat, in dit geval uitgegeven door Bureau Veritas. De zenders zijn wat groter dan bij de concurrenten maar lijken erg degelijk. Je draagt deze niet op de pols maar gefixeerd ergens in de kleding. Standaard wordt de Sea Belt geleverd met één basisstation en één zender. Het basisstation is voorzien van een interne zoemer, maar er kan ook een luidere, externe zoemer aan worden gekoppeld. Via een optionele interface box kan de Sea Belt NMEA-gegevens uitsturen. Hierdoor wordt hij compatibel met apparatuur van andere merken, denk bijvoorbeeld aan een kaart-

plotter voor een MOB-positie. Eventueel kan de interface ook een Epirb aansturen. Via vijf relais die allemaal verschillende functies hebben, kunnen naar eigen wens nog andere apparaten worden aangestuurd. Als maximaal bereik tussen de zender en het basisstation wordt dertig meter opgegeven. Tijdens onze test activeerde het alarm inderdaad rond die afstand. De Sea Belt is zeker in combinatie met de interface box een veelzijdig systeem dat geïntegreerd kan worden in nagenoeg alle voorkomende navigatieconfiguraties.

5 EASYRESCUE

De twee door ons geteste easyRESCUE-apparaten verdienen eigenlijk een eigen plek in deze test. Ja, ze zijn ook bedoeld om een man overboord te detecteren en te lokaliseren, maar de techniek erachter is totaal afwijkend. De handbediende easyRESCUE en de automatisch activerende easyRESCUE-A werken op basis van AIS. AIS staat voor Automatic Identification System en is bedoeld om schepen onderling zoveel mogelijk informatie over onder andere koers en

De Kustwacht ziet het signaal van de easyRESCUE niet als noodsignaal

snelheid te laten uitwisselen. Het zorgt ervoor dat alle schepen, nou ja... hoofdzakelijk zeeschepen, van elkaar weten wat hun bedoelingen zijn. Deze informatie wordt overzichtelijk op een kaartplotter getoond. De easyRESCUE maakt hier handig gebruik van door via AIS een signaal te versturen dat niet alleen aangeeft dat het om een noodsituatie gaat, maar ook wat de actuele positie van de drenkeling is. Omdat het apparaat voorzien is van een nauwkeurige en snel werkende gps, kan een aantal keren per minuut de positie worden doorgestuurd. Het grote voordeel hiervan is dat je dus niet alleen op het schip zelf de melding krijgt dat er iemand overboord is gegaan en waar hij ligt, maar dat ook alle schepen om je heen

dit zien. Zeker op zee en in gebieden waar veel schepen met AIS aan boord varen, vergroot dit de kans op een geslaagde redding.

Hierbij moet wel een flinke kanttekening worden gemaakt: of een schip of walstation het AIS-alarm als zodanig ziet, is afhankelijk van de gebruikte software van het schip of walstation. Is die software niet in staat om het signaal als noodsignaal te herkennen, dan verschijnt het anoniem op de kaartplotter. Het risico dat er dus niet op wordt gereageerd, is dan groot.

Wat voor ons tijdens de test pijnlijk duidelijk werd, is dat onze eigen Kustwacht het noodsignaal niet ziet. Die krijgt gewoon een AIS-signaal in beeld, dat dus geen

enkele alarmbel laat rinkelen. Dankzij de medewerking van Kees Polderman van Post Ouddorp, die tijdens onze test op zijn schermen meekeek, kwamen we hierachter. Zowel Post Ouddorp als de Kustwacht interpreteren het signaal van de easyRESCUE niet als noodsignaal. Navraag bij de Kustwacht leerde dat ze voorlopig ook niet van plan zijn om dit softwarematige probleem aan te pakken. "We gaan eerst eens kijken of er daadwerkelijk een noodzaak voor ontstaat", was het antwoord van de voorlichtingsdienst. Tja, een beetje een kip-of-ei-verhaal naar onze mening. Toch wil dit niet zeggen dat de easyRESCUE niet functioneert, want dat doet hij feilloos. En omdat de Kustwacht en eventueel een reddingboot van de KNRM het AIS-signaal wel kunnen oppikken, kan een reddingsactie veel gerichter plaatsvinden. Ook een reddingshelikopter kan het signaal ontvangen. Je moet de instanties alleen wel via

AMEC MOB Dolphin

Prijs	€ 426,50
Prijs extra zenders	€ 75
Akoestisch signaal	ja
MOB via NMEA	nee
Aantal zenders	2
Maximaal aantal zenders	99
Reactietijd	11 seconden
Afstand tot MOB	34 meter

NKE Emergency Mob

Prijs	€ 525
Prijs extra zenders	€ 120
Akoestisch signaal	ja
MOB via NMEA	nee, wel via MLR of Magellan-gps
Aantal zenders	1
Maximaal aantal zenders	8
Reactietijd	17 seconden
Afstand tot MOB	53 meter

Sea Belt

Prijs	€ 750
Prijs extra zenders	€ 219
Prijs interface	€ 479
Akoestisch signaal	ja
MOB via NMEA	via optionele interface
Aantal zenders	2
Maximaal aantal zenders	32
Reactietijd	10
Afstand tot MOB	32 meter

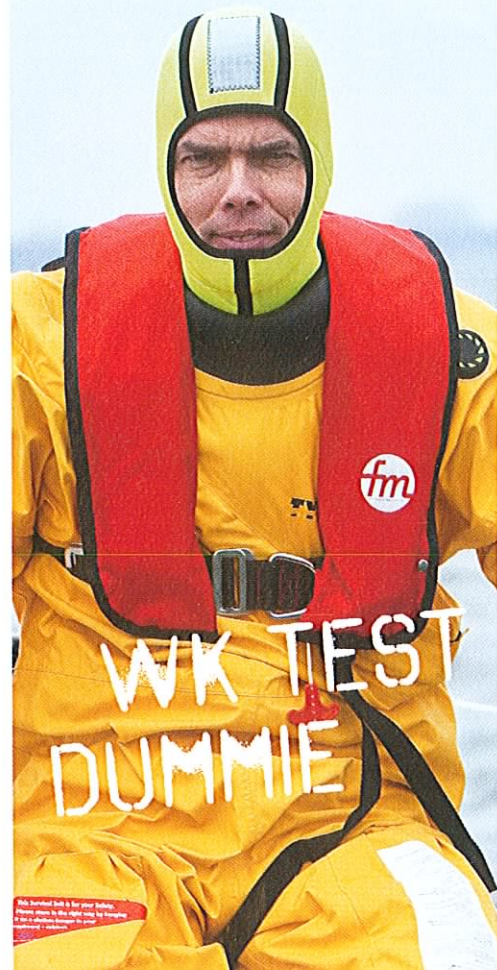


de marifoon melden dat het om een nood-situatie gaat. Een advies dat overigens altijd geldt! Zelf op zoek gaan naar een drenkeling is natuurlijk iets dat je direct moet doen. Maar informeer eerst de Kust-wacht, dan kunnen ook zij actie onderne-men. Mocht het dan zelf niet lukken om de drenkeling te vinden of weer aan boord te krijgen, dan is er in ieder geval geen onnodige en vaak kostbare tijd verloren. De easyRESCUE is een waardevolle aan-vulling op het bestaande repertoire van PLB's en man overboord detectiesystemen.

CONCLUSIE

Een test zonder winnaar? Tja, dat lijkt een beetje laf. Het is het echter niet, alle geteste apparaten doen namelijk waar ze voor gemaakt zijn en waar u ze voor zou kopen. Wat we willen benadrukken is dat u vooral goed nadenkt over het laatste, want niet alle apparaten passen goed bij u aan boord.

Heeft u navigatieapparatuur en een kaart-plotter van Raymarine aan boord? Ga dan voor de Lifetag, die werkt perfect samen met de bestaande apparatuur. Check wel of uw kaartplotter al geschikt is voor het gebruik met een Lifetag. Ditzelfde verhaal gaat op voor de NKE. De AMEC MOB Dolphin en de Sea Belt kunnen min of meer hetzelfde. Het grootste verschil is de prijs; daar is de AMEC duidelijk in het voordeel. Zeker omdat je bij de Sea Belt, wil hij hetzelfde kunnen, nog een extra interface box moet kopen. De Sea Belt is dan wel weer als enige voorzien van een Bureau Veritas-certificaat. De easyRESCUE maakt handig gebruik van het steeds meer in gebruik zijnde AIS-systeem. Het grote voordeel van dit apparaat ten opzichte van de andere is dat hij de actuele positie van de drenkeling blijft doorgeven. Niet alleen aan het eigen schip, maar aan alle schepen met een AIS-ontvan-ger binnen een straal van een paar mijl. ⚓



Raymarine Lifetag

Prijs	€ 627
Prijs extra zenders	€ 108
Akoestisch signaal	ja
MOB via NMEA	nee, wel via Seatalk
Aantal zenders	2
Maximaal aantal zenders	16
Reactietijd	30 seconden
Afstand tot MOB	93 meter



easyRESCUE

Prijs easyRESCUE	€ 348
Prijs easyRESCUE-A	€ 500
Akoestisch signaal	via kaartplotter of pc
MOB via NMEA	nvt
Aantal zenders	1
Maximaal aantal zenders	geen limiet
Reactietijd	40 seconden
Afstand tot MOB	124 meter
Bereik	1 tot 10 zeemijl



AMEC MOB Dolphin,
Asa Boot Electro bv
020-436 91 00,
www.asabootelectro.nl,
info@asabootelectro.nl

NKE Emergency MOB,
Aqua Trading
06-24 70 77 39,
www.nke.nu, info@nke.nu

Raymarine Lifetag,
Holland Nautic
0900-040 00 03,
www.hollandnautic.nl,
info@hollandnautic.nl

Sea Belt,
Simnav BV
078-692 19 00,
www.simnav.nl, info@simnav.nl

easyRESCUE,
Holland Marine Hardware
0255-51 12 02,
www.hollandmarinehardware.nl,
getinfo@hollandmarinehardware.nl