



# Værd at vide om rednings- og svømmeveste

**PERSONLIG SIKKERHED TIL SØS**

### Brochurens formål

Formålet med denne pjece er at give fritidssejlere et overblik og den nødvendige viden til at til træffe et sikkert valg, når der skal købes rednings- eller svømmevest.

Søfartsstyrelsens tekniske forskrift om fritidsfartøjers bygning og udstyr m.v. siger:

### Regel 2, Redningsveste:

**1:** Denne regel omfatter alle fritidsfartøjer bortset fra badeudstyr, der udelukkende anvendes i strandkanten.

**2:** Alle fritidsfartøjer, der ikke er fortojet i havn, skal medføre redningsveste eller svømmeveste til alle personer om bord. Kapronings- og motionsroningsfartøjer kan i stedet for følge Dansk Forening for Rosports eller Dansk Kano og Kajak Forbunds sikkerhedsbestemmelser.

Dykkere, som transporteres i fartøjer omfattet af denne regel, kan anvende opstigningsveste sammen med dykkerudstyret i stedet for redningsveste.

Fartøjer, der under opsyn anvendes i lavvandede områder i forlystelsesparker og lignende, kan af Søfartsstyrelsen fritages for at opfylde disse regler.

**3:** Rednings- og svømmeveste skal være typegodkendt efter anerkendte normer og overensstemmelsesmærkede med enten ratmærke eller CE-mærke. Redningsveste, der er varefaktamærkede efter den tidligere gældende ordning, kan anvendes indtil de udskiftes på grund af slid eller ælde.



**4:** Anvisninger for brugen og vægtgrænser m.v. af den enkelte rednings- eller svømmevest skal følges.

## 1. KØB KUN GODKENDT UDSTYR!

Der findes i dag én gældende typegodkendelse for sikkerhedsudstyr til fritidssejlere, nemlig CE-godkendelsen.

CE-godkendelse foretages efter standarder – de såkaldte EN-normer, og herefter opdeles svømme- og redningsveste i følgende kategorier: (N står for Newton og er et mål for opdriften. 100 N = ca. 10 kg. opdrift).



### 50 N – Svømmeveste

*Til øvede svømmere i nærheden af kysten og kun med hjælp i nærheden. Ikke sikker ved bevidstløshed.*



### 100 N – Redningsveste

*Til anvendelse i kystnært og beskyttet farvand. Kun begrænset sikkerhed ved bevidstløshed.*



### 150 N – Redningsveste

*Til brug i alle farvande. Fuld sikkerhed ved bevidstløshed, dog begrænset sikkerhed, hvis der bæres kraftigt, vandtæt sejlerøj.*



### 275 N – Redningsveste

*Til brug i alle farvande med hårde ekstreme vejrforhold. Fuld sikkerhed ved bevidstløshed i stort set alle situationer, også med kraftigt vandtæt beklædning.  
(Se dog kommentar i teksten)*

Veste der opfylder en af ovenstående standarder skal være mærket med nummeret på standarden, f.eks. EN 396. Sådanne veste skal være udstyret med fløjte. Standardernes betegnelse henviser til den opdrift, der skal være i en vest til voksne på over 70 kg. Derudover findes SOLAS-normerne (Safety Of Lives At Sea), som er noget skarpere og gælder for udstyr til professionelt brug (omtales kort under punkt 2).

## 2. SVØMMEVEST ELLER REDNINGSVEST

Valget mellem svømmevest eller redningsvest er et spørgsmål om, hvad vesten skal bruges til.

### Svømmevesten (sejlervesten)

Svømmevesten har oftest skum som opdriftsmateriale på både bryst og ryg og har ingen krave. Derfor er den velegnet til at svømme med. De mest almindeligt forekommende er den egentlige vest med lukning på maven og kano-/kajak-/jollevesten af pullover typen, der typisk giver lidt mere bevægelsesfrihed.



Almindelig svømmevest



Kano-/kajak-/jollevest

Begge typer veste har en opdrift på 50 Newton. Svømmevesten kan kun anbefales til øvede svømmere i beskyttet farvand og kun med hjælp i nærheden. Ved bevidstløshed vil svømmevesten ikke kunne fastholde den bevidstløse person på ryggen med åndedrætsorganerne fri af vandet.

### Redningsvesten

Redningsvesten kendes på, at den altid har en krave rundt om nakken og opdriftsmaterialet på bryst, skuldre og i nakken. Kraven og placeringen af opdriftsmaterialet skal sikre en rygliggende stilling med højt hævet hoved og dermed frie luftveje ved ophold i vandet.

### Redningsveste fås som fastveste eller oppustelige

Fastveste har faste eller bløde skumblokke pakket ind i plast eller en slags stof. De oppustelige veste har en CO<sub>2</sub> flaske, der enten automatisk eller ved manuel udløsning sørger for opblæsning af vesten. Oppustelige redningsveste anbefales som hovedregel ikke til børn, der vejer mindre end 40 kg.

### Fastvest contra oppustelig vest

En direkte sikkerhedsmæssig sammenligning mellem en fastvest og en oppustelig redningsvest afslører ingen klar vinder eller taber, men hver type har sine stærke og svage sider. Den oppustelige vest anbefales først og fremmest til svømmekyndige. Det er for at undgå panikproblemer i sekunderne før vesten blæser automatisk op eller i tilfælde af teknisk svigt.

Fordelene ved de oppustelige veste er dels, at man har nemmere ved at bruge en vest, man næsten ikke mærker og dels, at hovedet og luftvejene holdes højere og bedre fri af vandet, når man flyder i rygliggende stilling.

Omvendt er fordelene ved en fastvest, at den fordrer mindre vedligeholdelse og ikke kræver regelmæssige udgifter til serviceeftersyn eller "genopladning".



Almindelig fast redningsvest 150 N



Almindelig 150 N oppustelig redningsvest med integreret sikkerhedssele

275 N SOLAS godkendt oppustelig redningsvest



### Redningsveste fås med en opdrift på 100, 150 og 275 Newton (N)

**Redningsveste med 100 Newton** er beregnet til børn og habile svømmere i kystnære farvande. Sikkerheden ved bevidstløshed er begrænset.

**Redningsveste med 150 Newton** kan bruges af både svømmere og ikke-svømmere til såvel kyst- som havsejlad. Ikke svømmere bør dog have afprøvet en vest i vand og sat sig ind i de to muligheder for manuel oppustning. Sikkerheden ved bevidstløshed er god, men vendeegenskaberne kan nedsættes af påklædningen.

**Redningsveste med 275 Newton** er beregnet til brug i alle farvande under alle vejrforhold. Sikkerheden ved bevidstløshed er god, men også her kan vendeegenskaberne nedsættes af påklædningen.

#### Professionelle veste

Til professionelt brug findes de større, oppustelige veste med den såkaldte SOLAS godkendelse. SOLAS godkendte veste har to adskilte opblæsningsystemer og er både tungere og noget dyrere end oppustelige veste til fritidssejlere.

#### Vendeegenskaber

Iflg. godkendelsesnormerne skal alle redningsveste på 150 N og derover kunne vende en person i vandet til ryggliggende stilling inden for 5 sekunder.

Fritidssejlere bør dog være opmærksom på, at den store mængde luft, der ofte er indesluttet i en vand- og vindtæt sejlerbeklædning, kan give en stor mængde opdrift på et uhensigtsmæssigt sted (f.eks. stor luftlomme på ryggen), og derved forringe vestens vendefunktion.

#### Asymmetriske veste

I et forsøg på at forbedre vendeegenskaberne fremstilles de SOLAS godkendte 275 N veste også i udgaver, hvor den ene oppustede "lunge" er væsentligt større end den anden. Det er en såkaldt asymmetrisk vest. Asymmetriske veste findes også i faststofveste til små børn.

#### Redningsveste til børn

Indtil børnene er blevet habile svømmere, skal de selvfølgelig bære en redningsvest, der passer til deres størrelse og vægt. Først derefter kan en svømmevest komme på tale.

Redningsvesten til børn vil normalt være en fastvest, da oppustelige veste generelt ikke anbefales til personer under 40 kg.



Børnevest

### ADVARSEL

#### BLEBØRN OG REDNINGSVESTE

Der er et særligt problem med blebørn og nogle redningsveste, idet de moderne, tætte engangsbleer har mere opdrift end redningsvesten kan kompensere for. Resultatet vil blive, at et barn, der falder i vandet iført både engangsble og redningsvest, med stor sandsynlighed vil komme til at ligge med enden i vejret og hovedet ned i vandet. Barnet vil drukne, hvis der ikke gribes hurtigt ind! Blebørn bør derfor altid være i sele.

### 3. REDNINGSVEST MED INDBYGGET SELE TIL LIVLINE

Sammen med redningsvesten er brug af sikkerhedssele og livliner vigtige for den personlige sikkerhed om bord i et fritidsfartøj. Brug af sikkerhedssele og livline kan anbefales i mange situationer, men bør anses for en ubetinget nødvendighed når vejret er dårligt, når det er mørkt og når man er alene i båden. Livlinen skal fastgøres til et sted på båden, der er solidt – og mindst lige så solidt som livlinen. Ved køb af en redningsvest kan man vælge mellem udgaver med eller uden indbygget sikkerhedssele. Veste med indbygget sikker-

hedssele har kraftige gjorder på ryggen og om livet samt en D-ring på forsiden til fastgørelse af livlinen. Gjorderne skal kunne holde til et kraftigt træk i livlinen ved overbordfald.

Søsportens Sikkerhedsråd anbefaler, at man til al fritidssejlad køber en vest med indbygget sikkerhedssele med D-ring og tilhørende CE-godkendt livline samt skridtrem.



D-ring og livliner

#### Separat sikkerhedssele og livline

Sikkerhedssele og livliner skal være CE-godkendte. Ved køb af vest uden indbygget sikkerhedssele anbefales det at købe en separat sikkerhedssele og livline livline, der er godkendt og mærket med CE1095..

Brug af livline er den bedste garanti for at blive om bord. Husk blot, at livlinen skal fastgøres i solidt forankrede punkter på båden. Gerne i kroge eller wirer (mandeliner), der er monteret specielt til formålet.





## 4. VÆLG VESTE I SIKRE FARVER

For alle fastveste gælder, at de på skulder og kraveparti bør være i skrappe farver, der ikke er naturligt forekommende ude på havet. Rød, orange og gul og gerne i selvlysende farver er gode, idet de ses tydeligt i en eftersøgningssituation.

***Faste rednings- og svømmeveste med blå, hvide eller grønne farver på skuldre og krave er måske nok "moderigtige", men sikkerhedsmæssigt absolut uegnede, da de går i ét med havets farver!***

Kravet om skrappe farver er lidt anderledes for oppustelige veste, da alle kvalitetsveste har et "overtræk" uden på den del, der pustes op. Dette overtræk kan være en hvilken som helst farve, da den blæres op og er synlig i en eftersøgningssituation, altid skal være orange og med reflekser.



## 5. EKSTRAUDSTYR

Et vigtigt supplement til vesten er sikkerhedssele (hvis den ikke allerede er indbygget) og livline. Se under punkt 3.

En skridtgjord sikrer, at vesten ikke "kravler" for højt op på kroppen og giver derved en bedre flydestilling.

Specielt en oppustelig redningsvest er svær at fastholde i korrekt stilling på kroppen under overbordfald og opblæsning uden skridtgjord. Man skal dog sikre sig, at skridtjorden ikke er spændt for hårdt.

Vesten kan også suppleres med en lygte således, at man ved lys og lyd fra fløjten kan påkalde sig opmærksomhed.



## KONKLUSION

Hvis dit valg falder på en fastvest, behøver du nu ikke gøre mere end at vælge den størrelse, der passer dig bedst. Det er til gengæld også vigtigt!

Er dit valg derimod faldet på en oppustelig redningsvest, skal du foretage endnu ét valg: Du skal nemlig vælge opblæsningssystem.

### Opblæsningssystemer for oppustelige redningsveste

De oppustelige redningsveste kan have tre forskellige opblæsningssystemer – ud over den obligatoriske mulighed for oppustning med munden.

De to første systemer kan sikre automatisk opblæsning, når vesten kommer i vand:

1. Opblæsningssystemet er automatisk og bruger en slags tablet, der opløses når vesten kommer i vand. Ved opløsning igangsættes en kædereaktion, der ender med opblæsning af vesten.
2. Dette opblæsningssystem er også et automatisk system, men udløsningen sker ved hjælp af et trykfølsomt element i stedet for tabletten. Det trykfølsomme element udløses, når vesten kommer under 10 cm vand.



3. Det tredje system, vi skal omtale her, har kun den manuelle udløsningsmulighed og kan med fordel bruges af f.eks. jollesejlere, der ofte risikerer at blive meget våde under sejlads. Det rent manuelle system kræver selvsagt, at den overbordfaldne er svømmekyndig, ved bevidsthed og selv kan trække i snoren for at udløse vesten.

Begge ovennævnte automatiske systemer har også en manuel "nødmulighed", nemlig at man kan trække i en snor for at udløse CO<sub>2</sub> patronen.

***Til almindeligt brug for fritidssejlere anbefales veste med automatisk udløsning.***

## VEDLIGEHOEDELSE

### Vedligeholdelse af faste veste

Fastveste kræver ikke megen vedligeholdelse. Opbevar altid vestene så tørt som muligt, når de ikke bruges, og husk efter brug i saltvand at skylle vesten i ferskvand inden tørring.

Fastveste baseret på skum mister lidt af deres opdrift hvert år, og bliver de brugt som hynder – eller trædes der på dem – forringes opdriften endnu hurtigere!

Regn med, at 10 år gamle veste bør udskiftes, men test selv opdriften med regelmæssige mellemrum ved at hoppe i vandet med vest og fuldt sejlerudstyr eller ved at belaste vesten med et antal kilo svarende til vestens specifikation. (50 N = 5 kilo, 100 N = 10 kilo & 150 N = 15 kilo.)

### Service og vedligeholdelse af oppustelige veste

En oppustelig redningsvest er et langt mere avanceret redningsmiddel end en fastvest. Derfor kræver en oppustelig vest også lidt mere

af sin ejer til gengæld for den komfort og sikkerhed en sådan vest tilbyder. Dog gælder det også her, at det vigtigste er at opbevare vestene så tørt som muligt, når de ikke bruges.

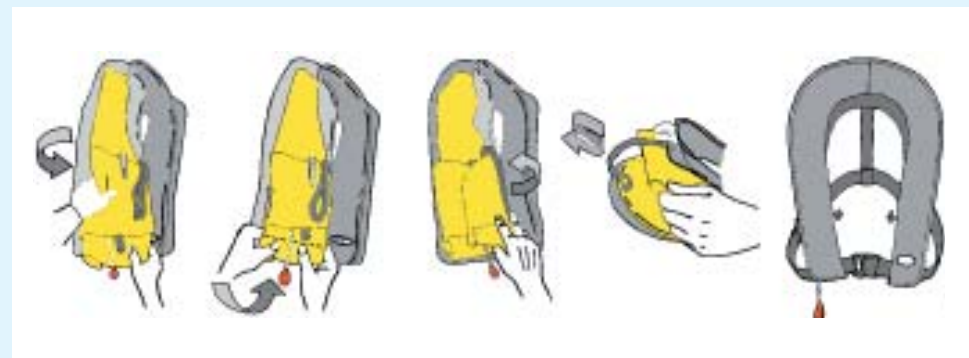
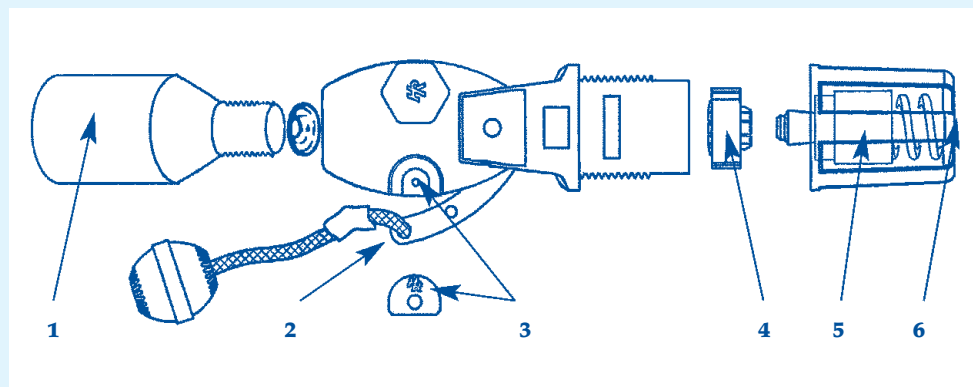
En redningsvest med automatisk udløsning via opblæsningsystem 1 (det med den vandopløselige tablet) kræver, at man sætter sig ind i systemet, så man selv kan skifte CO<sub>2</sub> flaske og tablet samt genpakke vesten, hvis den har været udløst. Medbring altid et genopladningsæt!

### Kan man stole på en oppustelig vest?

Mange sejlere er stadig usikre på, om de oppustelige redningsveste nu også virker. Der florerer adskillige historier om veste, der ikke pustede op som forventet, men det er Søsportens Sikkerhedsråds erfaring fra flere tusinde oppustninger ved demonstrationer i årene fra 2002 til 2010, at det i næsten alle tilfælde skyldes manglende vedligeholdelse. Lad os derfor slå fast, at alle oppustelige red-

Den tegnede illustration viser komponenterne i et opblæsningsystem svarende til det omtalte

**Opblæsningsystem 1:** Det er kun komponenterne 1, 3 og 4, der er udskiftelige. **1:** CO<sub>2</sub> cylinder. **2 & 3:** Snor og sikringsplit til den manuelle udløsning. **4:** Den vandopløselige "tablet". **5:** Er det hus, der skrues op om tabletten. **6:** Statusindikatoren, der efter "genladningen" skal vise grønt.



Eksempel på systematikken ved pakning af oppustelig redningsvest.

ningsveste – uanset fabrikat – indeholder "noget mekanik", der jævnligt skal efterses og vedligeholdes, for at man kan forvente en problemfri funktion!

Hvad der præcist skal vedligeholdes og efterses kommer vi tilbage til.

### Tre opblæsningsmuligheder

Kun et fåtal af fritidssejlere med oppustelige veste har selv prøvet at blæse sin vest op – og at pakke den igen. Men det kan og bør alle prøve for at lære sin vest at kende. Køb derfor et ekstra "genopladningsæt" eller to, og bliv fortrolig med vestens funktion.

En oppustelig vest kan altid pustes op – enten via mekanikkens 2 forskellige muligheder ELLER ved oppustning med munden. Hvis den automatiske opblæsning skulle svigte eller "tage for lang tid" (i praksis tager den kun mellem 2 og 5 sekunder) kan man "trække i snoren" (som aldrig må gemmes under betrækket). Træk i snoren vil manuelt prikke hul på kulsyrepatronen. Skulle det kikke – hvilket er næsten umuligt ved en vedligeholdt vest – har man alligevel stadig den sidste mulighed tilbage, nemlig at finde mundopblæs-

ningsventilen, der sidder ved brystet i venstre side. Blot 6-7 kraftige pust i den ventil sikrer en oppustet redningsvest.



Mundopblæsningsventil

### Al teknik kan svigte

Er der virkelig oppustelige veste, hvor den automatiske oppustning kan kikke – selvom vesten er vedligeholdt og efterset? Sandsynligheden er lille, men det er vigtigt at understrege, at AL teknik teoretisk set kan svigte.

For at gardere sig bedst muligt mod svigt i teknikken anbefales det: 1) at købe en vest af anerkendt fabrikat, 2) vedligeholde sin vest som beskrevet på side 10, og 3) være fortrolig med de tre forskellige opblæsningsmuligheder som beskrevet her på siden.

## VEDLIGEHOVELSE FOR ALLE

Jævnligt eftersyn og vedligeholdelse af en oppustelig redningsvest er ikke vanskeligt, hvis du følger beskrivelsen herunder. Check dog altid med brugsanvisningen for din egen vest, da der kan være små forskelle afhængigt af fabrikat.

1. Luk vesten op og fold ballonen ud. Læg mærke til, hvordan den er foldet, så du kan folde den på samme måde igen. Især skal du lægge mærke til, hvordan den er foldet omkring "mekanikken", så der nemt – men ikke FOR nemt – kan komme vand ind til den vandopløselige enhed, der skal sikre automatisk udløsning, hvis man falder i vandet.
2. Skru kulsyrepatronen af og kontroller, at der ikke er prikket hul i den ende med gevindet.
3. Vej kulsyrepatronen på en brevvægt. Bruttovægten står på den. 2-3 gram fra eller til kan accepteres ved vejningen.
4. Tag den vandopløselige enhed af og kontroller den. På nogle typer veste er det en hvid pille, der skal være fast og hel i kanterne. På andre veste kan bunden af den vandopløselige enhed være grøn, hvis den er OK – eller rød, hvis den er brugt. Og på andre igen er det mere skjult, om det vandopløselige materiale er intakt. Skift for en sikkerheds skyld den vandopløselige enhed hvert år – eller senest ved den udløbsdato, der står trykt på den.
5. Tag splitten af, der hindrer for let træk i snoren, og kontroller ved langsomt træk i snoren, at kniven kommer op der, hvor kulsyrepatronen er skruet i.

6. Pust én gang årligt ballonen op med mundopblæsningsventilen. Lad vesten ligge natten over og tjek, at den ikke taber luft.
7. Pak derefter vesten igen:
  - a. Tøm ballonen helt for luft ved at "kramme den" og samtidigt holde lillefingeren på ventilen i mundopblæsningsventilen, så luften kan komme ud.
  - b. Monter kulsyrepatron, split og den vandopløselige enhed
  - c. Læg ballonen i samme folder som før og tænk på, hvordan den lettest kan folde sig ud og på, at den især i nakken foldes, så den også er behageligt at have på.
  - d. Luk betrækket og husk at lade snoren hænge udenfor. Slut om muligt med lukning af betrækket i samme side som mundopblæsningsventilen, så man nemt kan få en eventuel sidste rest af luft ud.

### Vesten er nu eftersat og klar til brug.

Hvis redningsvesten har været udløst i vand, skylles vesten om muligt i ferskvand og tørres inden genpakning.

***Det anbefales at kontrollere eller lade redningsvesten kontrollere hvert år eller med de intervaller, der foreskrives af producenten.***



### Hvis vesten sidder løst

En vest, der ikke er rigtig fastgjort, mister man i værste fald i det øjeblik, man ryger i vandet. Spænd derfor vesten godt fast og regn med, at der kun lige må være plads til en flad hånd under den gjort, der spændes om livet. Det anbefales kraftigt at benytte skridtgjort, der ofte medfølger som standardudstyr eller i alle tilfælde kan købes som ekstraudstyr. Skridtgjorden modvirker netop, at vesten ryger op over hovedet ved overbordfald.

### Hvis den oppustede vest strammer

Når den oppustelige vest er pustet op, vil den i nogle tilfælde føles for stram. Ved at trykke ned i midten af den studs, der bruges til at puste vesten op med munden, kan man lukke noget af luften ud af vesten, til den ikke længere klemmer.

Det kan også med fordel bruges, hvis man skal kravle om bord i en båd eller redningsflåde med oppustet vest. Man kan altid puste vesten op igen med munden, hvis der skulle blive behov for det.



### Nemt, dagligt tjek

Mange nyere, oppustelige redningsveste har et vindue i gennemsigtigt plast, så man kan se ind til opblæsningsmekanikken. Både indikatoren for patronen og for den vandopløselige udløser viser grønt, hvis de er i orden – og rødt hvis de ikke er.

## ANNONCE:

### BALTIC REDNINGS- OG SVØMMEVESTE

BALTIC har i 25 år arbejdet målrettet på at forbedre sikkerheden for alle, der færdes på og ved vandet, og er i dag Europas største producent af rednings- og svømmeveste til fritidsbrug.

Gennem et konstant udviklingsarbejde finpudser vi design og egenskaber, og gennem en kompromisløs anvendelse af kvalitetskomponenter sikrer vi, at rednings- og svømmevestene ikke blot lever op til de internationale standarder, men også til vores egne høje, svenske kvalitetskrav.

Baltic har et meget bredt program, der også omfatter rednings- og svømmeveste til en række specialiserede anvendelser. Kig ind på [www.balticlifefackets.com](http://www.balticlifefackets.com). Her kan du downloade det komplette katalog, læse mere vigtig information om oppustelige redningsveste og finde både udvalg, priser og forhandlere.

BALTIC er officiel samarbejdspartner for Søsportens Sikkerhedsråd, fordi vi meget gerne støtter Rådets oplysningsarbejde for en øget sikkerhed til søs.

Baltic importeres i Danmark af KAP HORN sportswear: [baltic@kap-horn.dk](mailto:baltic@kap-horn.dk)

[www.balticlifefackets.com](http://www.balticlifefackets.com)

**BALTIC**  
LIFEJACKETS SWEDEN

DENNE BROCHURE ER SPONSERET AF BALTIC LIFEJACKETS

Søsportens Sikkerhedsråd har til formål at arbejde for sikkerhed til søs for alle, der benytter danske farvande til rekreative formål.

**SØSPORTENS**  
SIKKERHEDSRÅD

Lysegrund  
Fl(2)5s 10m 5M