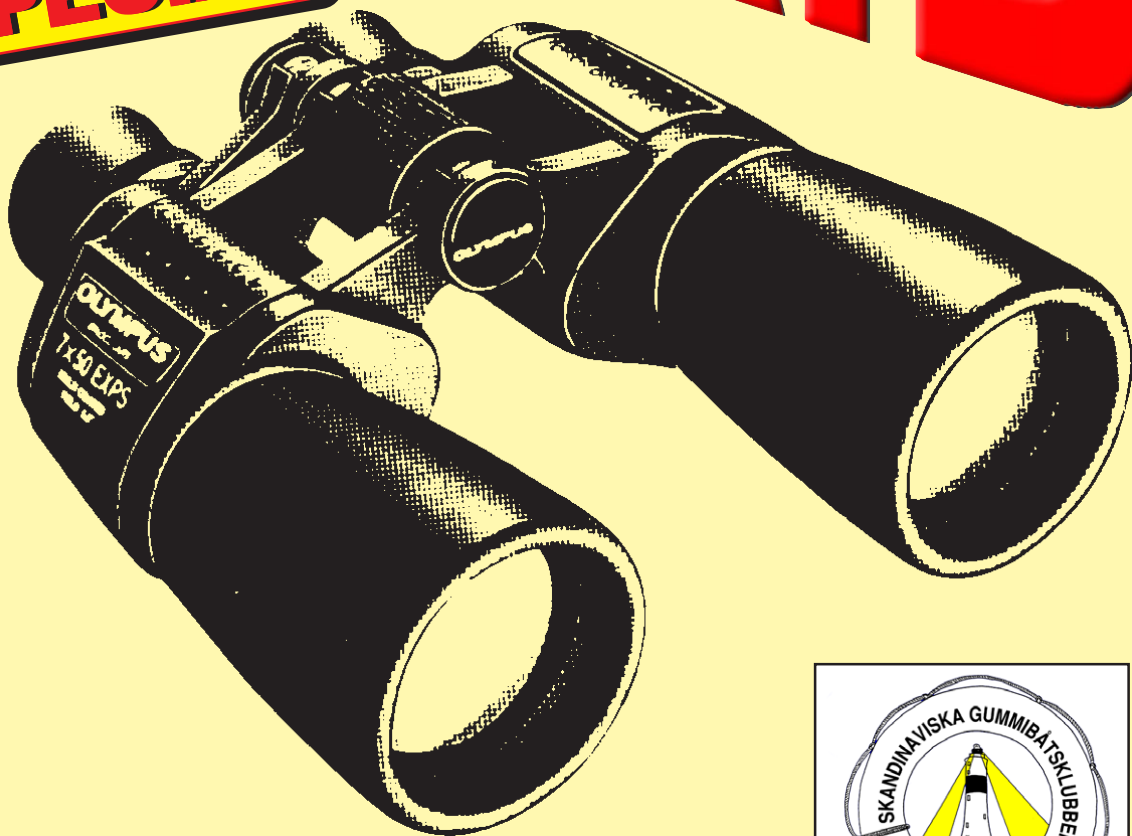


Gummibåtar & RIB

SPECIAL



Kikare och ljusförstärkare

Skandinaviska Gummibåtsklubben

(Scandinavian Inflatable Boat Association)

<http://hem.passagen.se/sgkrib>

Kikare i sig själv är en vetenskap

Du håller just nu en av Skandinaviska Gummibåtsklubbens Specialer i Din hand. Den handlar om en produktinformation om kikare. En kikare är ett arbetsredskap lika väl som snickaren har hammaren och muraren mursleven.

Det finns ett otal olika kikare som är anpassade för olika ändamål. Det märkliga är att när folk i gemen köper kikare så köper de just bara en "kikare". Det är minst lika viktigt som någon annat att välja rätt. Om Du t. ex. skall köpa en bil där Du behöver stor lastförmåga så köper Du ju inte en sportvagn.



Skandinaviska Gummibåtsklubben
Åspinge, falkvägen 642
SE-s42 95 Hörby
Sverige
Tel/fax, Int: +46 41 59 41 84
Tel/fax, Nat: 0415-941 84

Olika kikare är anpassade för olika användningsätt, och det finns också stor skillnad på dess kvalitet. Min förhoppning är att när Du läst igenom specialen om kikare att Du fått lite mer kött på benen och har lättare för att välja rätt.



Fred Lundberg
ordf. och grundare
till SGK

SGK har ett omfattande informationsmaterial



Klubbtidningen "Gummibåtar & RIB" kommer ut **minst** fyra gånger om året – helt i färg.

Om det skall bli fler nummer än fyra behövs det engagerade medlemmar och sponsorer som

kan skriva, ge tips, etc. för att detta skall bli möjligt. 5 nr per år är inget ovanligt och något år kan det bli 6.

Gratis för medlemmar



Specialen "Råd, Tips, Service och underhåll av gummibåtar och RIB" får alla nya medlemmar. Tidningen innehåller mer än 170 bilder och illustrationer, nästan alla i färg.

Här behövs alltid nya idéer och förslag från praktiska livet. Detta är ingen skrivbordsprodukt, utan från verkligheten.

Gratis för medlemmar



Välkommen i klubben är ett häfte framtagit för att ge nya medlemmar en snabbinfo och introduktion om vad klubben är och har gjort sedan starten 1988.

Är Du "gammal" medlem och vill ha ett ex så bara beställ.

Gratis för medlemmar



Specialen om den då 28-årige läkaren Dr Bombards fantastiska överlevnadsexperiment i början av 1950-talet i en 4,80 m lång gummibåt.

Genom hans bedrifter blev det en helt ny syn

på hur skeppsbrutna har det i en många gånger till synes förtvivlad situation. Varför överlever vissa i många veckor i princip utan tillgång till någonting – andra dör efter tre dagar trots att livbåten eller flotten har proviant och vatten för månader?

Svaret är helt enkelt att skräcken och förtvivlan tar överhand och bryter ner människan på några få dagar.

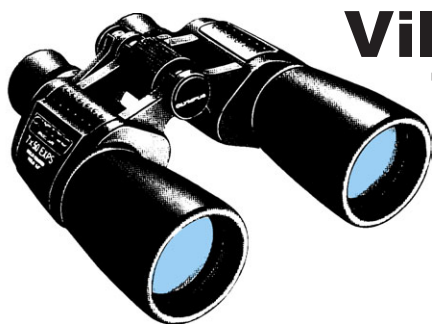


Specialen om gummibåtens historia sträcker sig från år 880 f. Kr. fram till dagens moderna RIB.

Mycket handlar om franska Zodiac, som är föregångare när det gäller produkter tillverkade i specialvävar. Men även en del om svensk gummibåtshistoria som började redan 1931, när Trelleborgs Gummifabrik levererade de första patrullbåtarna till svenska armén. Trelleborgs Gummifabrik tillverkade också uppblåsbara kanoter, vilket nog gör dem till en av de första i världen.



Häftet behandlar navigationens grunder och tonvikten är lagd på en typ av navigering som passar i småbåtar som inte har stora platser för sjökort och en massa instrument. Att kunna navigera från grunden är ett av det viktigaste som finns när Du befinner Dig på sjön. Elektroniska hjälpmedel är i regel mycket bra men utan förkunskaper är dessa inte mycket att ha.



Vilken kikare skall jag välja

Det första du skall fråga dig är — vad skall jag använda kikaren till? När har jag mest nytta av den?

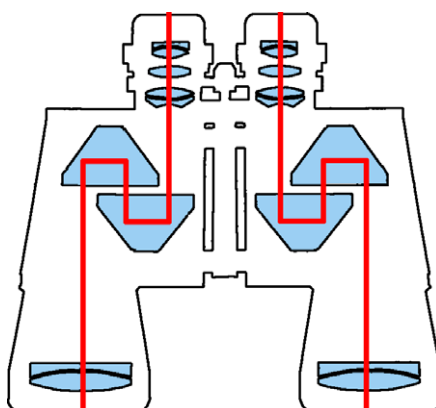
Är du ute efter en bra båtkikare eller en utpräglad jaktkikare, är valet lättare. Knepigare blir det om du vill ha en kikare som hela familjen har nytta av.

Som du säkert upptäckt finns det tusen och ett ögonblick då alla kan behöva se livet i större perspektiv och att det är svårt att binda vissa kikarmodeller till bestämda användningsområde.

Det är nu många andra synpunkter än det rent tekniska som är avgörande. Antingen du köper kikare för nöjes skull eller säkerhets skull, handlar det om en investering på längre sikt.

Du kommer här att få lite tekniska uppgifter och data på hur en kikare är uppbyggd och fungerar. Men det har kanske ännu större betydelse att inhandla en kikare av hög kvalitet. Som det flesta vet så är ju 7x50 kikaren nästan det allernäraste på sjön. Men det gäller också att köpa en kikare av hög kvalitet om man vill ha ett verktyg som fungerar.

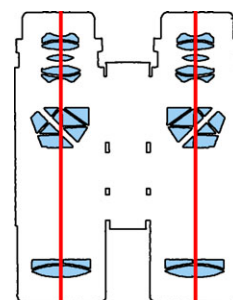
Om vi åter jämför med en 7x50 kikare har den betydligt bättre ljusstyrka än t ex en 8x30 kikare, förutsatt att vi håller oss inom samma kvalitetsgrupp. En 8x30 kikare av hög kvalitet kan mycket väl ha en bättre ljusstyrka än en 7x50 kikare av låg kvalitet — så det är inte bara de matematiska uträkningarna som du måste ta hänsyn till.



Kikare med porroprismor

Den klassiska prismakikaren med tydligt vinkelställda, lite bredare prismahus. Namnet har denna kikare fått efter sin upphovsman, italienaren Ignatius Porro.

De bästa kvalitéterna av porroprismor kallas BaK-4 prismor. De kan ge 40% mer ljus under dåliga ljusförhållanden. Porroprismesystemet ger optimal tredimensionell syn, d.v.s. stort skärpedjup.



Kikare med takkantsprismor

En ny modernare kikartyp med helt raka prismahus. Dessa kikare kan göras i betydligt mindre och smidigare format, även med vidfältsoptik, utan att förlora sin höga bildkvalitet.

Kikare och glasögon

Det är idag många människor som använder glasögon och många kan inte undvara dem när de skall se i en kikare.



De flesta kikare har glasögonvänliga ögonmusslor som går att böja in så att ögat kommer så nära okularlinsen som möjligt. Då uppnår man ett större synfält. Om man inte böjer in ögonmusslorna tappar man cirka 15% av synfältet.

Det finns idag kikare konstruerade med långt ögonavstånd, som har en finare optisk återgivning av motivet samt fullt synfält vid användning av glasögon.



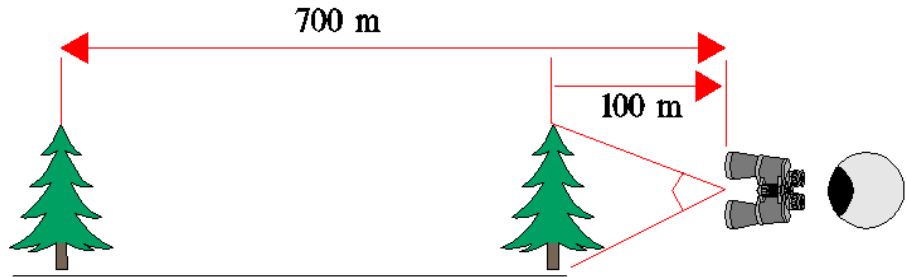
Vinjetering med ögonmusslor och glasögon, resp. utan.

Förstoring

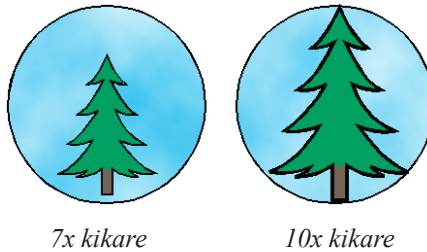
Förstoringen är den skenbara ökningen av ett föremåls storlek jämfört med ett obeväpnat öga.

Ett föremål på 700 meters avstånd sett med 7x förstoring ser ut som det skulle göra på 100 meters avstånd med ett obeväpnat öga.

Förstoringar mindre än 5x är vanligtvis inte tillräckligt starka för utomhusbruk. När förstoringen överstiger 12x gör handrörelserna bilden ostadig och tittandet blir obekvämt. Förstoringar mellan 7x och 9x är bäst lämpade för allmänt bruk.



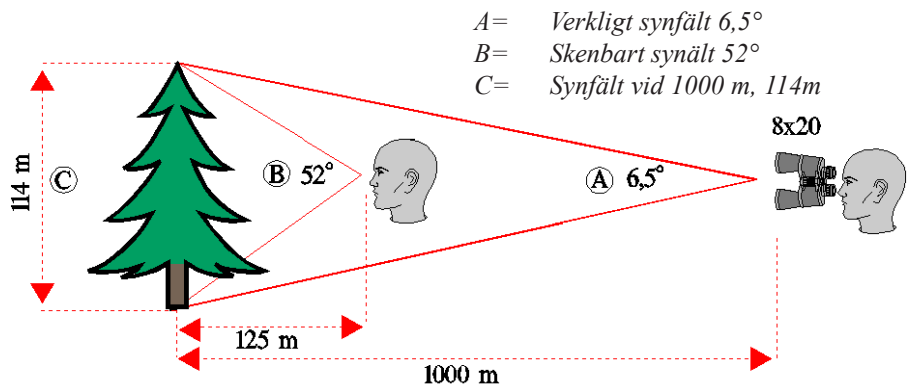
Föremålet betraktat genom kikare. Avståndet förefaller att vara 100 m



Synfält

Det verkliga synfältet är synfältets vinkel mätt från kikarens objektiv. Det skenbara synfältet är hur denna vinkel uppfattas av ögat och erhålles genom att multiplicera det verkliga synfältet med förstoringen.

Synfältet på 1000 m är bredden på synfältet. Synfältets vinkel anges i grader på kikaren. En kikare med stort synfält är lättare att hålla still och en vidvinkelkikare har extra stort synfält.

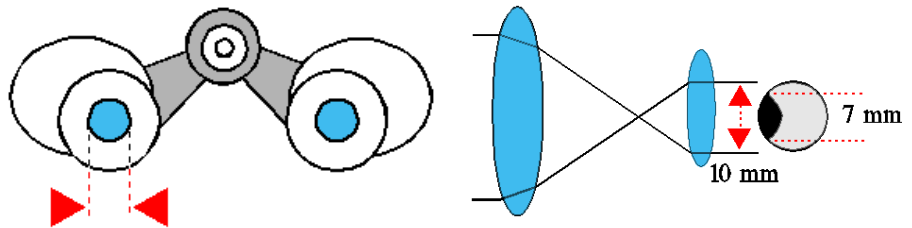


Utgångspupillen

Utgångspupillen är bilden av objektivet, sedd genom okularet, när kikaren hålls ett stycke framför ögat.

Utgångspupillens diameter (*i mm*) erhålles genom att dividera den effektiva öppningen med förstoringen.

Ögats pupill kan variera mellan 2-3 mm i dagsljus, till 7 mm i mörker. En utgångspupill på 7 mm ger alltså maximalt ljus till det utvidgade ögat och är därför idealisk i mörker.



Kikarens pupilldiameter 100 mm och ögats pupilldiameter 7 mm.

Objektivets diameter

Objektivets effektiva öppning är den invändiga diametrn (*i mm*) av frontlinsens monteringsring.

Ju större objektivdiameter desto större upplösningsförmåga och ljusstarkare bild. Stora objektivdiametrar tenderar att göra kikaren tung, så 50 mm får anses vara lagom för en handhållen kikare.

Ljusstyrka

Den relativa (*geometriska*) ljusstyrkan fås genom att multiplicera utgångspupillens diameter med sig själv. Ju större relativ ljusstyrka, desto ljusare bild.

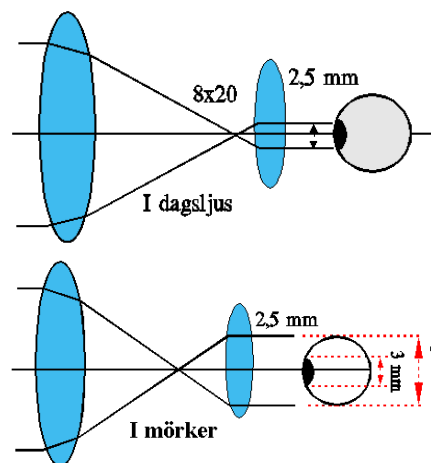
Detta värde motsvarar emellertid inte exakt ökning av ljusstyrkan över ett oöppnat öga, då ljuset som kommer genom kikaren är 100% effektivt endast om utgångspupilen har samma diameter som ögats pupill.

Ljusstyrkan är den matematiska benämningen på kikarens förmåga att återge motivet under svaga ljusförhållanden. Ljusstyrkan för en 7x50 kikare uträknas enligt formeln:

Objektivdiametern 50 dividerat med förstöringsgraden $7^2 = 51$. Den relativa ljusstyrkan blir mindre desto större förstöring kikaren har och större desto större objektivdiameter kikaren har.

Skymmningstal

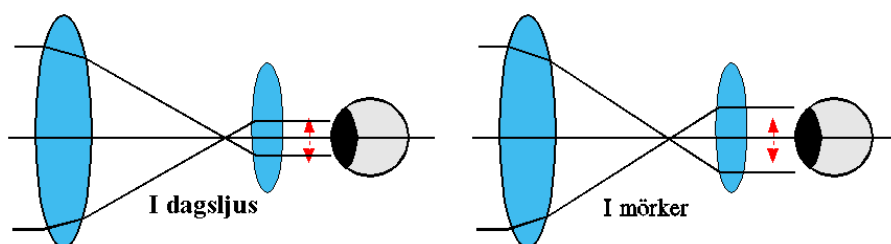
Ju högre skymmningstalet är, ju bättre är kikaren att använda i skymmning. Skymmningstalet beräknas matematiskt som kvadraten av förstöringen x objektivdiametererna.



7x50 kikaren är den bästa kikaren när det gäller att se i svagt ljus. Med en kvalitetskikare räcker det oftast med månsken för att kunna se motiv även på natten ganska klart.

Pupillavstånd

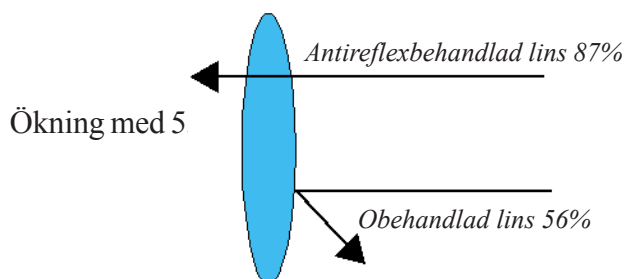
Pupillavståndet är avståndet mellan kikarens okular och den punkt där ögats pupill placeras. Stort pupillavstånd (*high eyepoint*) tillåter gummiögonmusslor och glasögon. Glasögonbärare faller helt enkelt undan de mjuka gummiögonmusslorna.



Antireflexbehandling

Antireflexbehandlingen är mycket viktig för bildens ljusstyrka. När ljuset passerar genom en lens, kommer en del av ljuset att reflekteras mot lensens främre och bakre linsytor.

Detta orsakar blänk och spökbilder och reducerar skärpa och kontrast i bilden. Med hjälp av vakuum-förångning placeras en mycket tunn, transparent hinna på alla linsytor för att minska denna effekt till hälften.



Ljusgenomsläpligheten hos en 12x40 kikare

Tittar du in i fronlinsen på vissa kikare så ser du att de skimrar i rött. Man använder detta som ett säljargument om att denna behand-

ling skulle vara extra bra. Färgen på antireflexbehandlingen har ingen som helst betydelse.

Ta reda på avståndet eller storleken på motivet

Om du köper dig en marinkikare med inbyggd kompass har du också fått en kikare där du kan mäta avstånd och/eller storleken på motivet.

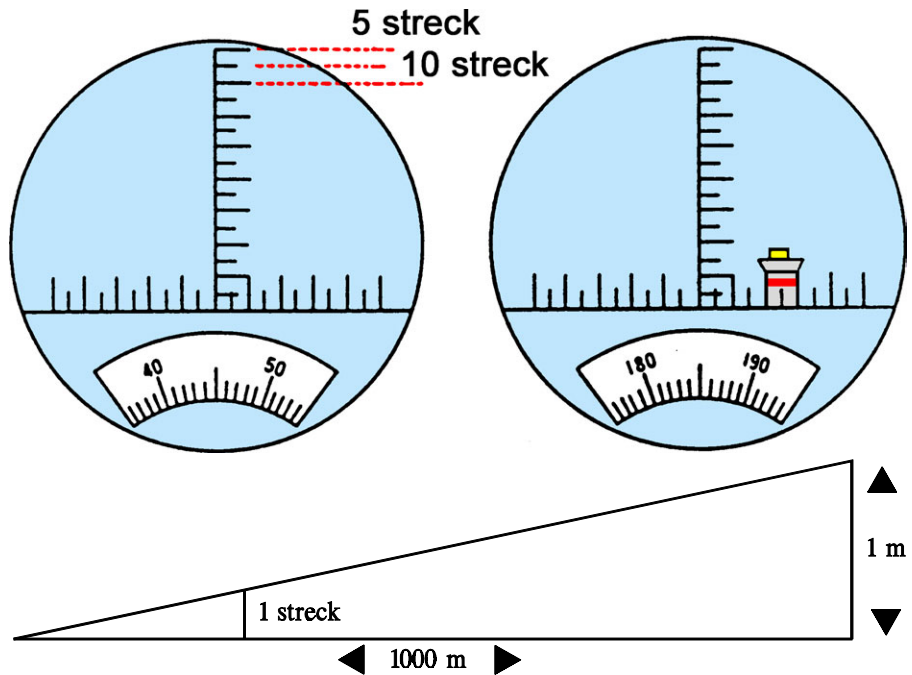
När du skall använda skalan måste du på förhand veta endera storleken på, eller avståndet till motivet.

När storleken är känd kan du ta reda på avståndet, och när avståndet är känt kan du ta reda på storleken.

Skalan använder enheten streck. Ett streck är liktydigt med en vinkel, som kan söka reda på ett föremål som är 1 meter stort på 1000 meters avstånd.

Storleken (höjden) på en fyr tar du reda på i sjökortet om fyren finns angiven där, i annat fall i Svensk lots.

Till avståndet är det ju bara att använda sjökortet som vanligt.



Om du har ett motiv på 1000 m, som är t ex 1 meter högt upptar skalan i kikaren 1 streck. Upptar motivet 1 streck på ett avstånd av 500 m så är motivet 0,5 m högt.

För mätning av avstånd (storleken känd) fig 3

Ex:
 Storlek: 10m
 Skalavläsning: 20 streck

$$\text{Avstånd} = \frac{10}{20} \times 1000 = 500\text{m}$$

För mätning av storlek (avstånd känt) fig 3

Ex:
 Avstånd 500 m
 Skalavläsning 20 streck

$$\text{Storlek} = \frac{500 \times 20}{1000} = 10\text{ m}$$

Exemplet är hämtat ur produktbladet för Zenit kikare.

ED-glas

Extra-low Dispersion (extra låg spridning). ED-glas kan praktiskt taget eliminera kromatisk aberration och ger därför mycket bättre upplösning, kontrast och färgbalans.

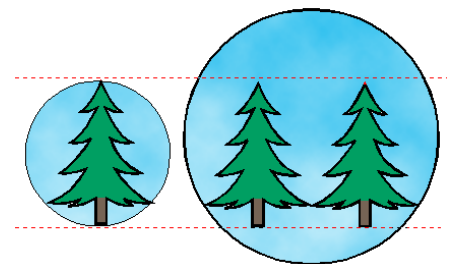
Vidvinkelkikare

Använder du en standardkikare med t ex 7x förstoring, så innebär detta att motivet kommer 7 gånger närmare.

Används istället en 7x vidvinkelkikare blir förstoringen exakt den samma men du får med

mer i synfältet. Detta är naturligtvis extra bra när du står på en gungande båt, det blir betydligt enklare att hålla motivet inom synfältet.

Alla som använt kikare till sjöss, speciellt i en liten båt vet hur svårt det är att över huvudtaget kunna hålla motivet i kikarens synfält.



Standardkikarens synfält

Vidvinkelkikarens synfält

Specialkikare/ljusförstärkare

Det finns speciella kikare, snarare apparater, då de arbetar på ett helt annat sätt än en konventionell kikare.

En bra ljusförstärkare behöver inte mer än en millilux för att förstärka ljuset till en synbar bild. Ett tätt stearinljus har omkring 1 lux. Detta betyder innebär att ljusförstärkaren bara behöver så mycket ljus som 1/1000 dels stearinlåga.

Detta skall inte förväxlas med någon form av infraljus kikare. Det blir mer och mer vanligt att fabrikanter av billiga skräpkikare sätter ordet "infra" på kikaren för att lura konsumenten att tro att det är en infraljus kikare.

För att kunna använda en infraljus kikare, eller en infraljus kamera och därmed kunna se och fotografera på natten krävs också en infraljusstrålkastare eller infraljus blyxt. Dock kan inte det mänskliga ögat uppfatta detta ljus. Vidare krävs en speciell typ av film.

Enklaste sättet att skilja äkta vara från falska infraljus produkter är att titta på priset. Behöver du ungefär en årslön för att betala produkterna så är det nog äkta vara.

Avståndsmätare

Det finns också kikare med laseravståndsmätare. Dessa kikare har i regel 6x förstoring. På 1000 meters avstånd kan dessa mäta avståndet så exakt som +/- en meter. Dessa laserstrålar är inte skadliga för ögat.



Ryska militärprodukter

På senare år har det kommit ut ryska specialkikare på marknaden som ligger betydligt lägre i pris än vad man är van vid.

Enligt uppgift skall de hålla en fullt godtagbar kvalitet även om ryska produkter kanske inte har något speciell finisch.

Men med tanke på att de flesta ligger under 10-12.000 kr ibland ännu lägre borde de fungera mer än väl för privatbruk. Många av kikarna säljs via postorderföretag där man har full returrätt. Se bara till att handla hos ett seriöst företag. Dessa tre kommer från företaget Hobbex i Sverige. Genom att returrätten finns är det bara att testa om man tycker det är något att ha.



Bildförstärkare Magnum CNV-1 Night Vision.



gångar. Linsdiameter 50 mm. Fokuserar från 6 dm till oändligt. Inbyggd IR-ljusförstärkare gör att man kan använda den i totalt mörker upp till 10 meters avstånd. Drivs med 2 st R6 batterier och svensk bruksanvisning medföljer.

Art nr: 34-1138 2495:- (maj

En liten smidig mörkerkikare, 01). Säljs av Clas Olhson, In- endast 17x8 cm. Förstoring 2 sjön.

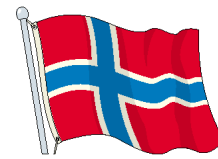
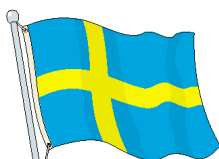
Sammanfattning

Till sjöbruk användes en 7x50 kikare, standard eller med kompass. Gummiklädd och med gasfyllning för att hålla kondens borta. Observera att bara för att kikaren är gummiklädd finns det ingenting som säger att den är vattentät. Gummiklädsel är en "innejre", och tvärt om kan det vara en lågpriskikare, så var vaken vid köp. För land och skogsbruk användes i regel en 8x30 eller 7x35 kikare. Eftersom kikaren skall bäras så kan kanske den mindre varianten med takkantsprismor vara behändig.

15 års kort historik om SGK



Grundad 1988



Skandinaviens första och enda specialklubb för gummibåtar & RIB

1988 började det.

Klubben grundades 1988 av Fred Lundberg i Sverige och hette då Svenska Gummibåtsklubben. Orsaken var till stor del problemet med att få god produktinformation från båthandlare om just gummibåtar och RIB.

Det visade sig att de flesta båthandlare hade liten, eller ingen kännedom om gummibåtar och RIB, och då kändes det angeläget att bilda en intresseorganisation för att förbättra kunskapen om och intresset för denna typ av båtar.

Genom att båttidningarna var vänliga att sätta in notiser om klubbens bildande var vi snart ett antal medlemmar.

1992 blev det Skandinaviskt

Efter massor av arbete och stöd från några generösa importörer/ agenter började klubben växa och 1992 kom intresse från Danmark och Norge.

Ett möte arrangerades på ön Ven i Öresund och Svenska Gummibåtsklubben fick sitt nuvarande namn – Skandinaviska Gummibåtsklubben. Klubbens arbetsområde blev nu Sverige, Danmark och Norge.

1994 medlemskap i SBU

1994 blev gummibåten ”rumsren” och klubben blev upptagen i Svenska Båtunionen, SBU, som fullvärdig medlem.

Det var dock inte problemfritt då SBU aldrig tidigare fått en sådan förfrågan från en klubb som var uppbyggd som vår. Att vårt arbetsområde sträckte sig över de skandinaviska ländernas gränser var helt nytt och unikt för en båtklubb. Vi hade inte heller något eget klubbhus eller hamn.

1995 stark uppgång

Efter många års slit blev vi nu riktigt accepterade även av den kommersiella delen av branschen – man insåg att Skandinaviska Gummibåtsklubben hade kommit för att stanna, och att det var en helt oberoende förening, som verkligen arbetade seriöst för att få upp intresset för den uppblåsbara båten.

1996 ut på www nätet

Skandinaviska Gummibåtsklubben lägger ut en hemsida på Internet. Hemsidan visar sig bli mycket besökt och omtyckt. Flera oberoende webgranskare ger uttryck för sidans kvalitet både när det gäller funktion, upplägg och innehåll.

1997 10-års jubileum

1997 gick denna udda båtklubb in på sitt 10:e år och verksamheten rullade på som aldrig förr. Skandinaviska Gummibåtsklubben hade växt ur sina barnskor och var en etablerad rörelse i båtlivet.

2000 ett mycket bra år

Klubben går in på sitt 13:e verksamhetsår med oförminskad kraft, och har ytterligare stärkt sin ställning som en oberoende skandinavisk båtklubb.

Klubben har fler sponsorer som stödjer oss än någonsin, och medlemsantalet bara ökar. Året gav också en ordentlig utdelning när det gäller kontakten och samarbetet med andra gummibåtsklubbar runt om i världen.

2001 framtiden ser bra ut

Vår klubbtidning ”Gummibåtar & RIB” blir i fullfärgstryck. Den enda specialtidningen i Skandinavien som specialiserat sig på denna båttyp. Även alla specialupplagor om service, köpråd, underhåll etc. produceras också i fullfärgstryck.

Arbetet med att även få med Finland i den gemensamma uppblåsbara världen påbörjas. Vi fick också ett stipendium från Svenska Båtunionen för att kunna hjälpa till och utveckla det trailerburna båtlivet.

Inte någonsin har vi blivit så uppmärksammade från båttidningarna som detta år. För första gången var vi också representerade på den stora internationella RIBEX-mässan i England – ett verkligt eldorado för RIB-entusiaster.

2002 SGK fyller 15 år

SGK går in på sitt 15:e år och verksamheten fortsätter med oförminskad kraft.