

Riggens och seglens utveckling under 1700- och 1800-talen

av Lena Bäverstam

Min uppgift har i stort varit att sammanställa två artiklar, båda är skrivna av Sam Svensson och finns införda i Nautiskt bildlexikon (Wahlström-Widstrand, Göteborg 1983) under titlarna Segel respektive Riggen. Jag har valt att inleda min uppsats med en liten ordlista över de ord som jag själv har behövt slå upp. Definitionerna har jag hämtat ur Prismas stora uppslagsbok (Prisma), Focus (Almqvist-Wiksell) samt Nationalencyklopedin.

TERMINOLOGI

Bardun stöttar mast akteröver och åt sidan

Boliner tåg fäst vid råsegel, med vilken man vid bidevindsegling drar seglets lovartskant föröver

Brassa seglen, vrida seglen med brassarna

Bänsel surring för att hålla ihop två intill varandra liggande trossar

Gigtåg rep att dra ihop seglet med, mot masten

Gårdingar linor fastsatta i ett råsegels kanter, brukade vid segelbärgningen för att dra ihop seglet

Jungfru träskiva med tre hål för iskärmning av taljerep, användes i nedre änden av vant - numera vantskruvar istället

Kaus plåtring som läggs in i splitsade öglor på tågvirke eller vajer för att skydda mot nötning

Rå rundhult hängande tvärs över fartygsmast, avsedd att uppbära råsegel

Stag rep eller vajer som stöttar mast i långskeppsled

Tackling till master och övriga rundhult hörande tågvirke, kättingar, block och dylikt

Vant vajer som stöttar mast i sidled och delvis akteröver

DEFINITION

Till att börja med skall jag försöka definiera vad som bör ingå i begreppet rigg, detta är en förutsättning för att kunna skapa en lättanterlig text om just riggen, vilket har varit min avsikt. Ett alternativ är att se riggen som en gemensam beteckning för allt som befinner sig ovanför

däcket, det vill säga master, bommar och annat rundhult samt tackling och segel. I en mer inskränkt betydelse motsvaras riggen endast av den stående riggen och den löpande riggen. Den stående riggen utgörs av vant, stag och barduner, vilka tillsammans stöttar masterna. Den löpande riggen omfattar de linor med vilka seglen sätts, ställs efter vinden eller bärgas. Jag har valt att låta allt som befinner sig ovanför däck, förutom seglen, ingå i min definition av riggen på ett fartyg.

DEN HISTORISKA UTVECKLINGEN

Det tremastade skeppet med råsegel på alla masterna, fregattskeppet, skapas i början av 1600-talet. Det har alltid en rå mindre på kryssmasten än på fock- och stormasten. Det dröjer till 1700-talets slut innan riggen utvecklas så att skeppet får lika många rår på alla masterna. När detta sker så ändras namnet och fregattskeppet kallas fullriggare, skeppet är nu fullt riggat. Numera är fregattskepp och fullriggare helt synonyma begrepp vad gäller tacklingen, men med fregatt avses oftast ett seglande örloggskepp och en fullriggare är ett handelsfartyg.

Vid slutet av 1600-talet börjar stora skepp föra stagsegel - sådana har långt tidigare använts av båtar och små skutor - först mellan masterna och senare över bogsprötet. Mellanstagseglen var svåra att sätta på grund av brassarnas och bolinernas riggning på stagen mellan masterna. Den löpande riggen ändrades dock under 1700-talet och det blev bättre plats för mellanstagseglen. Något tidigare fösvann även bovenblindstängen vilken dessförinnan tillsammans med blindans och bovenblindans invecklade rigg hade ställt till med stora problem för riggningen av stagseglet över bogsprötet. Vid 1700-talets slut för ett stort skepp stagsegel mellan varje tänkbart stag.

När bovenblindan försvinner under tidigt 1700-tal ersätts den av klyvaren, ett stagsegel, vilken sattes på ett nytt rundhult - klyvarbommen som riggades ut i bogsprötets förlängning. Ytterligare ett nytt rundhult och ett nytt stagsegel skapas nu, jagar-

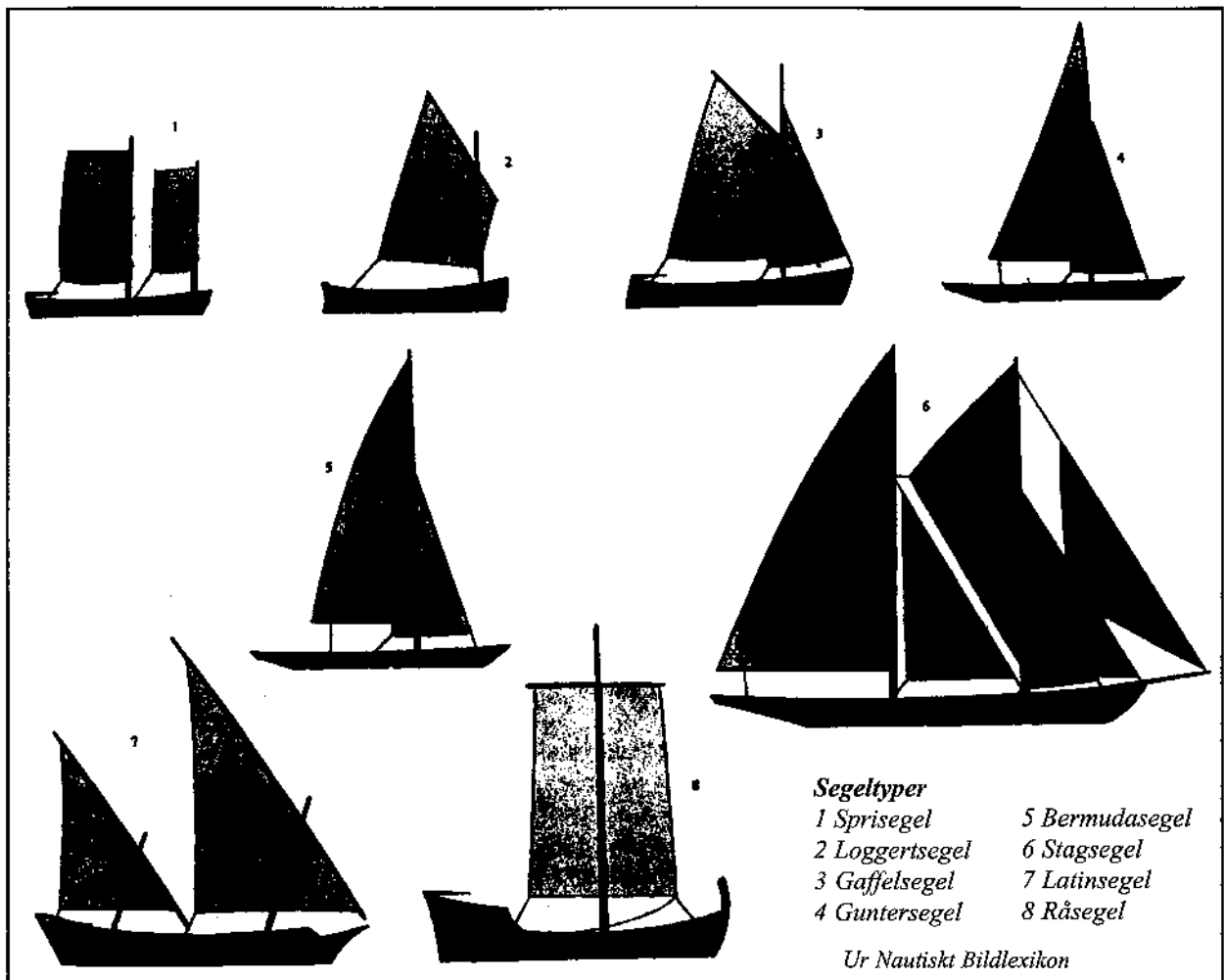
bommen och jagaren. Dessa sattes utanför klyvaren. Låsegel och ledsegel blir mer allmänna, dessa används för att öka segelytan ungefär på samma sätt som en modern spinnaker. Tacklingen blir mer funktionsduglig. Seglen kunde nu revas effektivt och riggen tillät bättre brassning, vilket gav bättre segling.

Under 1700-talet förekommer det på mindre fartyg och fiskebåtar i Europa tre typer av snedsegel. Dessa är, latinseglet som användes i Medelhavet, loggertseglet som användes i Västeuropa och spriseglet som fanns i Nordeuropa. Förutom dessa snedsegel så förekommer även en mängd råsegel på småskutor.

Under slutet av 1700-talet fördes stora skepp med ett fjärde råsegel ovanför bramseglen. Detta nya segel kallades till en början för bovenbramseglet, senare överbramseglet eller röjel. Örloggsfartyg förde alltid detta segel flygande, men på handelsfartyg blev det ett stående segel vilket fördes på bramstångens övre del. Under napoleon-tiden förekommer det att stora skepp riggas med ytterligare ett segel, vilket fördes ovanför röjeln och kallades skysegel, men detta blir aldrig allmänt förekommande.

Vid 1800-talets början kommer jäckstag i bruk vilket medför lättare arbete vid seglens underslagning och fränslagning, men framförallt när de skulle göras fast. Seglen kunde nu rullas upp på råmas översida, där de blev liggande stilla under sina slagsejsingar. Industrins framfart under 1800-talet ger tacklingen ett smidigare utseende och mekaniska förbättringar i riggen påverkar även seglen. Råsegelns skothorn har genom tiderna tillverkats så att ett öga bänslades på det klädda liket. Detta öga bildade skothornet i vilket skot och gigtåg fästes. Nu under 1800-talet blir det vanligt att bänsla in en kaus i skothornet. I örloggsfartyg förses all segelrigg med knäringar så att boliner, gårdingar, gigtåg och skot kan lossas på några få sekunder och ett mårsegel skiftas på några minuter.

I storm var de stora segelfartygens jättelika mårsegel mycket svåra att hantera när de skulle revas. 1841 konstruerade den amerikanske sjökaptanen Forbes en rigg med dubbla



mårssegel. Kaptenen Howes, även han amerikan, förbättrade denna 1854. Denna rigg blev den vanligaste tacklingen i alla stora segelfartyg.

När det under senare delen av 1800-talet byggs stora skepp av järn och senare av stål, utrustade med först stående rigg och senare även löpande rigg av stålwire så påverkar detta också seglen. Stora råsegel får både underlik och stående lik av wire. Den stående riggen utgjordes tidigare av väl häcklad hampa, men wire visade sig vara både billigare och starkare, dock ej hållbarare.

Ett relativt nytt snedsegel som kommer att dominera under denna tid är gaffelseglet, vilket utvecklats ur spriseglet genom att spristången kortades och fästes till seglets övre lik, detta troligtvis på 1600-talet. För att hålla spristången på plats med den främre ändan mot masten så formades denna ända med en grenklyka till en klo eller gaffel, denna gaffel har gett seglet dess namn, gaffelsegel. På 1700-talet börjar handels- och örlogsfartyg att allmänt riggas med gaffelsegel, till exempel tidiga skonserter, galioter, galeaser, hukare och jakter. Flera av den svenska skär-

gårdsflottans mindre fartyg har nu också detta segel. Under 1800-talet börjar även större handelsfartyg, såsom tremastskonare och skonertskropp, riggas med gaffelsegel.

Inom segelsporten har gaffelseglet varit det dominerande seglet ända in i detta sekel. Numera är dock detta segel nästan lika sällsynt som råseglet inom sportseglingen. Idag används det gaffellösa bomseglet, vilket är känt under namnet bermudasegel. Detta moderna yachtsegel har dock bara namnet gemensamt med det trekantiga storseglet utan gaffel som användes på fiskebåtar på Bermuda från vilket benämningen härstammar.

Segelarbetet mekaniserades mer och mer på de största skeppen under 1800-talet. Ett exempel på denna mekanisering är den mekaniska brassvinsch med kugghjulsväxling som den skotske sjökaptanen J.C.B. Jarvis konstruerade på 1890-talet med vilken ett par man kunde brassa runt de tunga råna i ett stort segelskepp även i hårt väder. De stora anledningarna till rationaliseringar har varit dels en allmän anpassning till tiden, men framförallt

försöken att konkurrera och hävda sig gentemot de fartyg som hade kol och olja som drivkraft.

FÖRSÖK TILL MARINARKEOLOGISK ANKNYTNING

Vanligtvis finns det inte mycket kvar av riggen, och naturligtvis inte heller av seglen, på sjunkna båtar och fartyg. Ofta kan man dock till exempel se hur många master som funnits, även om dessa inte finns kvar. Mastfiskan eller spår av den kan hittas. Man kan också hitta hål eller järndetaljer kvar av vantens fästen utanpå båtskrovet, ibland även hela fästen. Genom att titta på fästpunkternas placering kan man med hjälp av vinklar och enkel geometri avgöra hur hög masten varit.

Även om kunskaper angående riggens utformning går att frambringe, så behöver inte detta nödvändigtvis betyda att man vet något mer om själva fartygskonstruktionen. Detta eftersom samma skrovform eller fartygstyp kan ha många olika typer av riggkonstruktion.