

Tågvirke - Praktiska tips

På följande sidor ska jag göra mitt bästa för att presentera praktiska tips om vad man ska tänka på vid valet av nya linor, och vilka fallropar man ska försöka undvika. Mitt jobb till vardags är bl.a. att specificera linor och däckslayouter till kappseglingsbåtar, allt i från optimistjollar till stora havskappseglare. Vi har varit inblandade i allt ifrån cruisingseglare som vill utrusta sin båt med det lilla extra, till Volvo Ocean projekt. Vårt jobb är även att färdigställa linor genom splitsning, försträckning, coatning o.s.v.. Vi jobbar även med att testa nya produkter innan de lanceras på marknaden.

Dyneema är den vanligaste och billigaste fibern bland så kallade 'High Tech' fibrer. Fibern tillverkas av Royal DSM N.V från Holland. Dyneema är en mycket stark fiber med låg töjning och god nöttålighet. Den klarar att böja sig runt små radier och den är förhållandevis UV stabil. Dyneemas nackdel är att den kryper. 'Creep' är den plastiska deformation som inte går tillbaka, till skillnad från töjning som till 100% går tillbaka när lasten försvinner. Detta gör Dyneema bl.a. mindre lämplig för stående rigg. Dyneema görs i olika former. SK75 är den vanligaste och billigaste. SK78 är något starkare, men framför allt så har SK78 mindre 'Creep' vilket även är positivt för en linas livslängd, då förutom nötning så är det 'Creep' som försvagar linan och bidrar till att den till slut går av. SK90 är mycket lik SK75, men är ännu starkare än SK78 och stummare, tack vare att fibern är försträckt. Dyneema SK90 är idag den stummaste fibern som används för marint bruk. Den överträffar t.o.m PBO, som av många räknas som den mest exklusiva fibern, och den absolut dyraste fibern.



Vad bör man veta om Dyneema som konsument, för att köpa en lina som kommer att motsvara ens förväntningar?

Det första handlar om dimensionering. Dels finns praktiska begränsningar som vilken dimension som avlastare, block och fallboxar klarar. Dels handlar det om vilken arbetslast man bör ha för att minimera töjning. Se till att jobba med runt 5% arbetslast på dina fall samt genua/fock skot. Över denna gräns så ökar töjningen dramatiskt.

Segel tillverkad i Dacron behöver inte ha lika stumma fall, då duken töjer sig betydligt mer än laminatsegel som Kevlar, Technora och kolfiber. Där är fallen av storvikt om man vill få ut den prestanda som man betalat för i form av dyra segel.

På andra positioner så är töjningen inte av lika stor vikt. Om ett storskot töjer sig lite, så luftas storseglet, vilket är positivt då man ändå ofta vill släppa på skotet i en vindby. Samma sak med travaren till storen. Skillnaden med focken är att om skotet töjer sig så blir focken bukigare, vilket skapar mer krängning och mindre fart. En annan faktor som måste vägas in, är att Dyneema aldrig bör utsättas för en arbetslast som överstiger 20% av brottlasten. Då minskas linans livslängd dramatiskt.



Robline Admiral 5000

Vad gäller val av fiber så rekommenderar jag Dyneema SK75 eller SK78. SK78 har en fördel framför allt för fall, där lasten är statisk under långa perioder, medan ett skot justeras löpande och 'Creep' uppfattas inte som ett problem. Andra fibrer som Vectran, Kevlar och PBO behövs sällan på båtar upp till 40-fot. Fibrerna kan ibland användas i linans hölje för att skydda kärnan bättre mot nötning. Samtliga dessa fibrer har högre smältpunkt än Dyneema och Polyester vilket gör dem tåligare runt winchar och avlastare. Även Dyneema kan vara bra som material för hölje där mekanisk nötning uppstår, som på ett backstag mot lattor, eller förstärkning där linan går igenom en 'Low Friction' ring.

Mina tips om vad man bör undvika om man letar efter en kvalitativ lina för fall och genuaskot är följande.

Undvik färdigkapade linor. Dessa linor har för låg prestanda för fall. De fungerar ofta bra som storskot och trimlinor.

Undvik linor med en flätad strumpa mellan hölje och kärna. Detta är ett annat tecken på att linan har relativt låg fiberhalt.

Lita inte alltid på uppgiven brottlast. Om en lina kan plattas ihop då man klämmer på den, har en förhållandevis liten kärna för sin diameter så är det troligtvis inte en lämplig lina för fall.

Om du tycker att en Dyneema lina av rätt kvalitet blir för dyr, så är det ett bättre alternativ att köpa en Polyester lina med parallella fibrer, som t.ex. Gleistein Cup. Denna töjer sig mindre än en enklare Dyneema lina och har en längre livslängd.



Splitsa eller knopa? Att knopa en Dyneema lina sänker brottlasten med upp till 40%, men detta är inget stort problem då linan aldrig ska dimensioneras för så hög arbetslast. Dock är det alltid positivt att splitsa en lina för linans livslängd. Detta gäller särskilt för linor som saknar hölje, som t.ex. backstag i Dyneema, kaskader o.s.v..

Det är även vanligt med backstag och akterstag i Dyneema. Ett tips där är att man lägger ett antal meter hölje på linan vid lator som annars kan nöta sönder staget. Detta kan höja livslängden dramatiskt.

Det sista som man ska ha i bakhuvudet är att valet av linor kan påverka andra delar av din däcksutrustning. En stummare lina är mer krävande för avlastaren, så kontrollera att den nya linan inte glider i avlastaren. Om den gör det så måste det åtgärdas för att den inte ska gå sönder. Samma problem kan uppstå om linan är av för låg kvalitet. Problemet då är att linan kan bli för platt i avlastaren och därför blir friktionen mellan lina och kammen för låg.

Linor är dock en av de viktigaste komponenterna på din båt. Rätt linor kan göra segling både enklare och komfortablare, med mindre krängning, snabbar och jämnare gång och mindre trassel.

Lite kortfattade rekommendationer för Svea Kryssaren.

Som fall rekommenderas Robline Admiral 5000 i 8mm. Linan har SK78 fiber i kärnan vilket ger den låg 'Creep' och minimal töjning. För er som kappseglar flitigt är även Gottifredi Maffioli Race 8mm ett alternativ. Det är ett dyrare val, men med ytterliggare högre prestanda. Framför allt som genuafall och även genuaskot, men där föredras ibland 10mm skot.



Robline Admiral 3000

Som skot och andra trimlinor så är Robline Admiral 3000 en prisvärd, slitstark lina som fungerar till mycket, men rekommenderas ej som fall. Vanliga dimensioner är 6-10mm beroende på om det är till trimlinor eller skot.

Vid pennan, Ulrik Börnke
One Design Center