

606 master - en jämförelse.

När 606:an tillverkades på 70-talet användes två olika master. De första båtarna fick enguldfärgad mast som levererades av Seldén. Senare båtar (från båtnummer 400 ungefär) hade en svarteloxerad mast från danska Johnmast. De båtar som byggs idag är i regel utrustade med silvereloxerade master från Benns i Stockholm. Hur skiljer sig dessa master åt? Spelar det någonroll vilken mast man seglar med?

Av Björn Österberg.

Mätvärden	Selden Guld	Johnmast	Benn's	Klassregel
Spridarhöjd	2380	2350	2240	
Spridarlängd	560	605	690	500 - 700
Spridarvinkel	19 grader*	25 grader*	16 grader	
Toppvikt enl klassregel	7,3 kg	9,1 kg	7,8 kg	min 7,7 kg
Topplängd	295	305	204	max 375
Häckstagsskädda	26	81	101	
Vikt	16,5 kg	20,3 kg	17,0 kg	
Långskeppsmått	100	100	96	94 - 106
Tvärskeppsmått	74	74	70	69 - 81
Långs. Böj 1/4	55	43	49	
Långs. Böj 1/2	73	61	68	
Långs. Böj 3/4	52	42	48	
Tvärs. Böj 1/4	86	60	91	
Tvärs. Böj 1/2	124	90	128	
Tvärs. Böj 3/4	86	62	94	
Förstagshöjd	5380	5375	5470	5500
Spinnfallshöjd	5450	5520	5600	5600
Alla mått i mm där inte annat anges				
* Spridarvinklarna är i vissa fall justerbara				
Böjvärdena uppmätta med 30 kg belastade på halva mastliket				

Spridarlängd.

Eftersom 606:an har en rigg med svepta vant har toppvanten en direkt påverkan på förstagets spänning. En lång spridare får större effekt, både på förmågan att hålla masten rak i sidled samt att hålla spänningen i förstaget. Att ha maximalt långa spridare borde därför vara viktigt, speciellt på en mjuk mastprofil.

Spridarvinkel.

En stor spridarvinkel tillåter masten att böja framåt i spridarhöjd. En mindre spridarvinkel håller emot mastböjen och "hjälp" undervanten att hålla masten rak. Det finns naturligtvis olika teorier om vilken spridarvinkel som är bäst. En logiskt resonemang är att utgå från vantens svepning i däckshöjd. Denna vinkel kan variera en del på 606:or eftersom toleranserna för mastplacering är stora. Själv ser jag gärna att masten sitter långt bak, så att bakkant mast står ca 30mm framför "plogen" i däck. Med denna mastplacering blir vinkeln på vantbasen 18 grader. Faktorer som också påverkar är mastlutningen och mastens förbøj. Vi använder 8,20 m (från mätband i topp till akterspegeln) som mastlutningsmått och har ca 15mm förbøj med släppt häckstag. Bakåtlutningen gör att spridarvinkeln ska vara mindre än vantbasens vinkel. Mastens förbøj gör att spridarvinkeln ska öka. Summa kardemumma för vår del blir att vanten beskriver en rak linje vid en spridarvinkel på 16 grader. När vi sedan sträcker häckstaget för att krumma masten hjälper spridarna att hålla undre delen av masten rak vilket också hjälper förstagsspänningen. Hänger nimered?? Häckstagsträckningen får alltså en mer direkt påverkan på förstags sagg. Undervanten påverkar också hur mycket masten böjer i spridarhöjd. Alltså: Spridarvinkel och undervants-spänning ska ge ett bra stöd åt mastens underdel vilket även hjälper förstaget. Viktigt är förstås att storesegets mastkurva passar den rigginställning man väljer.

Böjning.

En styv mast håller bättre emot segets krafter jämfört med en böjlig mast. 606:ans rigg får inte vara konad i toppen d.v.s. masten har samma dimensioner hela vägen upp till toppen. Därför bör det knappast böjvärdena vara en avgörande faktor. Upp till förstagsinfästningen håller den ståenderiggen koll på masten. Det är alltså mest i mastens topp som skillnader kan märkas. En styvmast i långskeppsled gör att häckstaget får en bättre effekt på förstagssträckningen.

Vikt.

Riggens totalvikt är ca 20 kg. Mastens tyngd-punkt ligger ca 3,5 meter ovanför vattenlinjen. Enätt rigg ger mindre krängning och mindre "pitching" (guppeffekt i vågor). Huruvida viktskillnaderna mellan masterna i denna test påverkar seglingsegenskaperna har jag svårt att bedöma. Enligt klassreglerna ska toppvikten med masten balanserad på undre mätbandet vara minst 7,7 kg. Guldmasten i mätningen vägde bara 7,3 kg och mäter alltså inte in. Kanske var detta exemplarovanligt lätt? Det skulle vara intressant att veta vad andra "guldmaster" har för toppvikt.

Sektionsstorlek.

Här ger klassregeln vissa toleranser. En mindre sektion ger mindre luftmotstånd. Skillnaderna mellan masterna är dock små.

Häckstagsskädda.

Häckstagets fäste varierar mellan riggarna. Med häckstaget längre akterut kommer det fritt från storseglets akterlik. Kombinationen mellan hur högt över mätbandet och hur långt bakom mastendetta fäste sitter avgör. Kort topplängd med längre "skädda" ger det lättaste alternativet.

Fallhöjder.

De gamla masterna utnyttjar inte klassregelns generösa toleranser för fockens och spinnakernshissning. Spinnakerfallet på guldmasten kan höjas upp 150 mm från original-fästet.

Halshornsarrangemang.

Metoderna för hur storseglet halsas varierar på riggarna. På Guldriggens originalbom fanns ett halshornsfäste 120mm bakom mastens bakkant. Dessa bommar var för kläna och användsknappast längre. På de guldmaster jag använt har jag popnitat fast en 250mm lång skena längst ner på mastliket för att kunna använda "floating tack", dvs att halshornet fästs till masten med entravare. Detta arrangemang ger exakt mothåll för uthalssträckning samtidigt som halshornet kan "flyta" upp i lättvind och på undanvind vilket hjälper storens form. Johnmasterna har ett halshornsfäste i själva bombeslaget där en nyckelsprint låser halshornet. Benns-masten har mastliksrännan intakt hela vägen ner till bommen vilket ger ett färdigt "floating tack" system.

Mastfot.

De tidiga riggarna har en mastfot där fallen leds runt trissor i mastfoten och upp längs mastens utsida där de fästs på skenor. Bennsmasten har en mastfot typ Soling. Mastfoten har hål för falloch spinnbomslift så att dessa linor leds genom däckets. Under däck kan de brytas genom kindblock fästa på maststötten. Denna lösning ger en helt "ren" underdel av masten.

Fall & fallavslutningar.

De gamla masterna har som standard wirefall till stor och fock. Dessa leds till justeringsskenor på mastens nederdel. Benns-masten använder en avlastare till

storfallet. Avlastaren som sitter inuti masttoppen gör att storseglets topp alltid håller sig kvar vid mätmärket. Med det traditionella systemet "halkar" storen ner i hårdvind. Detta beror på fallets töjning och att avståndet mellanmasttopp och fot blir kortare när masten böjs. Skillnaden i praktiken blir att det med en avlastarekrävs mindre justeringar i storskot och cunningham för att uppnå en given effekt.

Stående rigg.

Originalriggen till 606:an har 3mm 19 trådig wire som standard. Det är i klenaste laget för att få en tillräckligt stum rigg. Många båtar har därför dimensionerat upp framförallt förstag och toppvant till 4mm 19 tråd eller 3mm Dyform som är en 7 trådig wire med lägre töjning. Dyform-varianten är standard på Benns-riggen.

Björn Österberg arbetar som segelmakare på North Sails One Design i Stockholm. Björn börjadesevla 606 i samband med militärtjänstgöring 1981. Under åren har han skrivit trimitips och förslag till beslagslayout. Ett flitigt kappseglande har resulterat i bl.a. sex SM-segrar i 606 klassen.