



Propellern – den felande länken

Ingen utbordare är bättre än sin propeller. Men den måste ha rätt storlek och form och ge ett perfekt arbetsvarv för motorn. Gasa på i sommar med lätt last under några sekunder och kolla. Text: Lars H Lindén

HUR MYCKET HAN än gasade på och trimmade ut riggen, så kom båten bara upp i 47,5 knop. Det var lite pinsamt. Nästa vecka skulle han nämligen ta ut sina arbetskamrater på en tur och han hade snackat om att han köpt en 50-knopare. Nu var goda råd dyra.

En "motorexpert" på båtklubben tipsade om att prova med en annan propeller. Han hade hört att om man ökar stigningen, det vill säga ökar propellerbladens vridning, så kan man få bättre fart och även en lägre bränsleförbrukning. Snacka om "win-win"! Det här lät alldeles för bra för att vara sant.

Vad ingen visste var att om man väljer en propeller med för stor stigning så orkar motorn inte komma upp i sitt rekommenderade varvtal. Den får arbeta under konstant överbelastning. Resultatet kan bli en stor förslitning och förkortad livslängd.

DET VAR PRECIS vad om hände. Han kom visserligen upp i cirka 49 knop i lite medvind. Men när motorn lämnades in för vinterservice några månader senare upptäckte man konstiga skador på kamremmen (som driver kamaxeln i en 4-taktsmotor). Senare kunde man konstatera att vevaxeln var skadad beroende på

överbelastning. De 1,5 knopen i vinst vid propellerbytet blev en dyr historia!

Alla motorer har ett rekommenderat varvtalsområde. För de flesta utbordare brukar det ligga på 5000–6000 varv per minut. Landar man på 5700–6000 varv per minut vid fullgas, så har man förmodligen hittat den bästa allroundpropellern för både lätt och medeltung belastning.

DE MINSTA UTBORDARNA säljs som regel med en enda standardpropeller, så här har man inga andra val. Utbordare på 8–100 hk har trebladiga aluminiumpropellar som standard. Här finns flera

stigningar att välja mellan och även specialpropellar för tyngre båtar, till exempel snipor och segelbåtar.

ÄVEN STÖRRE UTBORDARE från cirka 115 hk har trebladiga propellar som standard, oftast i stål. Men här finns en mängd olika storlekar och former för att passa olika fartområden. Former som kanske inte ger så stora fartökningar, men som kan ge båten ett bättre gångläge, bättre grepp i vattnet och bättre styregenskaper. Inte minst på en båt som tenderar att överplana.

På www.batliv.se finns lite mera fakta om propellar. ☺



Fakta om propellar för utombordare

Propellerns **storlek** står präglad i något av propellerbladen eller inne i navet. En beteckning kan se ut på flera sätt: Står det till exempel 3 x 13 x 19" betyder den första siffran att det är en 3-bladig propeller, den andra att diametern är 13 tum och den sista att stigningen är 19 tum. Talar man om en "19-tummare" är det alltid stigningen som avses.

Diametern är två gånger avståndet från navets mitt och till spetsen på propellerbladet. Diameters storlek styrs bland annat av motorns effekt och båtens vikt. Man har en större diameter vid låga motoreffekter i förhållande till båtens vikt, och en mindre diameter vid höga motoreffekter. En lätt och snabbgående båt har således en relativt liten diameter.

Stigningen är ett mått på den sträcka som propellern teoretiskt kan "skruva sig fram" under ett varv. En 19-tummare skulle således kunna "flytta fram" båten nästan en halv meter (19 x 2,54 cm) på ett varv. När man vill förändra varvtalet, är det i första hand stigningen som ändras. En ökning av stigningen med 2 tum gör att varvtalet sänks med ca 300–400 varv.