

Montera Zipwake del 1 Del 1 Montera de rörliga delarna Del 2 Styrssystem och inställningar

INTERCEPTORERNA TAR ÖVER

De traditionella trimplanen har fått hård konkurrens av interceptorsystem, som är både snabbare och effektivare. Här visar vi i två delar hur du monterar ett system från Zipwake på en Aquador 22.

TEXT & FOTO LARS GUDITZ

Yrkesjöfarten har länge använt så kallade interceptorer istället för trimplan. Interceptorer går ner vertikalt tvärs färdriktningen och bygger upp tryck framför sig, som ger lyftkraft utan att bromsa lika mycket som trimplan gör. Efter som slaglängden inte heller behöver vara lika stor blir de också snabbare. Det finns två svenska tillverkare av automatiska trimsystem med interceptorteknik, Humphree och Zipwake. Vi har här valt att följa monteringen av Zipwake, som har ett betydligt lägre pris och därför känns mer aktuellt för eftermontering på äldre båtar.

Den mekaniska delen av systemet består av en liten "låda" som monteras på akterspejeln. Ur den trycks själva interceptorbladet ner i vattnet av ett elservo. Det är en till synes robust konstruktion som ska tåla upp till 60 knops fart.

Interceptorerna finns i längderna 30, 45, 60 och 75 centimeter, samt en V-formad interceptor för mittpositionen. Upp till tre stycken kan monteras på varje sida, plus en i



Kalle Almgren har kört en säsong med Zipwakes interceptorsystem.

mitten. Systemet ska klara båtar mellan 6 och 18 meter.

Slaglängden på interceptorer är 3 centimeter och det tar 1,5 sekunder från helt infällt till maximalt utfällt. Det är betydligt snabbare än motsvarande trimplan. Ju bredare interceptorer, desto snabbare och effektivare blir det. Dubblas interceptorbredden halveras reaktionstiden, eftersom interceptorn bara behöver gå halva sträckan för samma effekt.

Plug and play

Zipwakes verkliga styrka är styrenheten, som både är lätt att installera och att ställa in, och som med förvånansvärd akkuratess både hjälper båten upp i plan och tar hand om rullningar vid sidsjö. Styrenheten använder sig av manuella grundinställningar för båtens längd, bredd och vikt och mäter sedan med accelerationsmätare, gps och gyro hur båten beter sig i vattnet.

Praktiskt Båtagande har vid flera tillfällen kört båtar utrustade med Zipwake, och vi är imponerade över hur snabbt systemet arbetar även vid besvärliga sidvågor. Inget automatiskt trimsystem för traditionella trimplan som vi har kört har varit i närheten av den förmågan.

Det finns också en poäng med att de bara

sticker ut ett par centimeter från skrovet, det är mindre risk att de skadas vid tilläggningar och du kan ha badstege monterad på akterspejeln. Dessutom är de estetiskt mer tilltalande, vid stillaliggande är de under vattenlinjen och syns knappt.

Baksidan

Efter den lovsången undrar så klart vän av ordning vad baksidan är.

Den enda tydliga nackdelen är nog priset. Det minsta systemet, som vi monterar på följande sidor, kostar från 15 900 kronor. Trimplan utan automatik kan fås från cirka 6 000 kronor och det absolut billigaste auto-

matiska systemet för trimplan vi kan hitta i dag kostar från cirka 11 000 kronor.

Trimplan utan automatik kan man nästan inte jämföra med, det är så väldigt stor skillnad i upplevelsen. Automatiska system för trimplan i lägre eller samma prissegment är mindre avancerade, långsammare vid rullningskontroll och har färre möjligheter till egen programmering och automatik.

På Praktiskt Båtagande är vi som har kört Zipwake överens, det är så överlägset trimplan att det lätt motiverar prisskillnaden. Detsamma säger våra kollegor på systertidningen Båttytt. Enda reservationen är väl egentligen att vissa akterspeglar och skrov-

former kan sätta hinder, men leverantören ska kunna svara på om det passar på din båt.

Erfarenheter

Kalle Almgren, ägare till Aquador 22:an på bilderna, har kört en säsong och säger så här:

– Jag tycker att det är fantastiskt, och när det gäller roll (sidorullning) är det ju helt outstanding. När det gäller att komma snabbt upp i planing tycker jag att det går fortare än med trimplan, men sonen säger att det är samma.

Patrik Berglund, som har jobbat som båt-mekaniker och monterar systemet på bil-

derna, har själv Zipwake på sin privata båt.

– Jag har en Bayliner 2858, den är stor och tung och undermotoriserad. På min båt har jag dubbla interceptorer, där märks det verkligen direkt när de jobbar. Jag har blivit av med min planingströskel helt och jag slipper trycka på knapparna till trimplanen.

Bränsleförbrukningen är ungefär densamma, men båten hittar planing mycket snabbare, säger han.

Patrik Berglund har dock upplevt en negativ effekt:

– I deplacementsfart så självsvänger min båt. Interceptorer jobbar även då, så jag får stänga av den funktionen. Jag saknar »



Aquador 22:an är aningen baktung och undermotoriserad. Nu har den fått interceptorer istället för trimplan.

Projektet i korthet

Svårighetsgrad

Medel

Tidsåtgång

Cirka 10 timmar för hela installationen.

Kostnad

15 900 kronor för Zipwake
300 kr för Sikaflex, rengöringsmedel, epoxy, slappapper.

Verktyg

Borrar, hålsågar Ø 19 och Ø 76 mm, torx-bits, fasta nycklar 13 och 27 mm, mattkniv, spårskruvmejsel, bitsskruvmejsel, bågfil, bottenfärg, skruvdragare/bormaskin.



Interceptorena "akterifrån", maximalt utfällda.



"Framsidan" av interceptorena, alltså den sida som möter vattenströmmen.



Paketet innehåller allt som behövs för monteringen förutom verktyg och tätningsmassa.

» också att man inte kan få upp trimdata i plottern, säger han.

I inställningarna finns en autorolltröskel som man kan ställa in så att den inte jobbar under en viss fart, men av någon anledning fungerar alltså inte den funktionen på hans båt.

Zipwakesystemet är ganska nytt, det har funnits i tre år, och framtiden får utvisa hur de mekaniska delarna fungerar efter några års användning.

I reklamen påstås systemet spara mycket bränsle. Det är ingenting vi har kunnat tes-

ta, men ett väl inställt system kan säkert spara några liter per år genom att till exempel snabbare få upp båten i planing. Men det gäller ju även trimplan, och det är knappast det som är huvudargumentet för interceptorer. Zipwake är dock ett lättinstallerat och mycket väl fungerande automatiskt system som tar hand om både planingströskel och rullningar på ett sätt som är klart överlägset traditionella trimplan.

Här bredvid kan du följa installationen av de mekaniska delarna. I nästa nummer kan du se eldragningen och inställningarna.

Steg för steg



Aquador 22 behöver trimplan eller interceptorer. Den är ganska baktung, och i det här fallet något undermotoriserad.



De gamla trimplanen har fungerat skapligt för att hjälpa båten upp ur plan (pitch), men manuell hantering av sidvågor och sidvind har varit bökigt (roll).



Skruvorna till de gamla trimplanen lossas och sedan kan trimplanen och cylindrarna relativt enkelt bändas loss.



Fästplatsen för trimplanscylindrarna skärs rent från gammal tätningsmassa ...



... och hålen täcks över med en täckbricka som skruvas på plats efter att de tidigare hålen täckts igen.



Platsen för interceptorena märks upp med hjälp av mallen som medföljer. På den här båten ryms en av de kortare interceptorena på 300 mm.



Det utmärkta området och lite till slipas noga med 180-papper.



De gamla hålen rensas ur för att det ska bli lättare att sätta igen dem.



Bromsrengöring (sprit) fungerar fint som avfettningsmedel för kvarvarande fett och olja.



Blanda epoxypaketet enligt instruktionerna.



Spackla igen hålen och jämna ut eventuella ojämnheter på akterspejeln.



Kolla att akterspejeln har en slät yta för interceptorn, det får inte skilja mer än 2 millimeter längs interceptorns bredd.



Måtta in bormallen i höjd- och sidled. Mallen har "fötter" så att man kan stöda den mot till exempel ett vattenpass som läggs parallellt med botten.



Markera hålen. Obs! Ska du ha sladdgenomföringen under vattenlinjen ska du markera det hålet nu. Säkrast är dock att ha den ovanför vattenlinjen, som vi väljer att göra här.



Borra de sex hålen med 3 millimeters borrar.



En rasp (fräs) för bormaskinen är ett väldigt användbart verktyg vid alla former av håltagning.



Fräs ur hålen ett par millimeter så att tätningsmassan får plats att bilda en "packning" runt skruvhålen.



Skruva sedan in och ut skruvarna utan att dra åt för att förgånga borrhålen, då känner du om du drar lagom hårt när interceptorena ska dras på plats.



19 Kontrollera att interceptorena är helt raka. glutfel förekommer, även om de är ovanliga.



20 Snåla inte med tätningsmassan i hålen.



21 Även hålen på interceptorn ska fyllas med tätningsmassan innan den dras på plats.



22 Dra dit frontkåpan. Den ska inte dras särskilt hårt (5 Nm).



23 Dra ut tätningsmassa längs hela kanten på interceptorn.



24 Koppla ihop styrenheten med panelen och interceptorena och strömsätt för att kunna testa.



25 Slå på displayen och välj Systeminformation/systeminformation ...



26 ... Avancerat ...



27 ... Interceptor test ...



28 Efter testet visas hur interceptorena har presterat i mNm, alltså om de kärvar. De kan till exempel kärva om de dragits skeva vid monteringen, då hamnar de på rätt och måste monteras om.



29 Här syns det fulla interceptorutslaget.



30 Mät ut en lämplig plats för bordsgenomföringen en bit över vattenlinjen.



31 Såga av kabelhöljets med en bågfil.



32 Borra hålet för genomföringen med hålsåg Ø19 millimeter.



33 Torka rent runt hålet med T-röd, den tar bort fett men skadar inte gelcoaten.



34 På med rikligt med tätningsmassa runt gängor och fläns på genomföringen.



35 Kolla att det stämmer med kabelhöljets. Märk ut fästhålerna för det och skyddslocket till kabelgenomföringen.



36 Dra fast genomföringen inifrån. Den ska dras lätt, cirka 15 Nm.



37 Borra hål för fästena till kabelhöljets och skyddslocket till genomföringen.



38 Kabeln läggs i kabelhållaren för att den ska få rätt böjvinkel från genomföringen.



39 Skruva i skruvarna och tvätta med T-röd.



40 Spreja eller rolla på växtskyddsfärg.



41 De rörliga delarna är monterade och klara. Nu återstår att montera den elektriska delen.



42 I nästa nummer beskriver vi hur interceptorena ska kopplas och systemet trimmas in.