

AUTOMATISK TRIMMING:

Finnsk oppfinnelse passer på deg

Synes du der er irriterende å stadig måtte korrigere trimplan og motortrim når du er ute og kjører? Noen dristige finner har tatt konsekvensen av det, og lanserer nå et trimsystem, som automatisk juster trimmingen etter vær, vind og vektbalansen om bord. | AV: HANS-ERIK HANSEN |

Finske Menté Marine har utviklet sitt system ACS (Attitude Correction System) som kan installeres på alt fra småbåter til luksusyachter. Utstyret stiller både plan og vinkelen på propellen automatisk og kontinuerlig, og skal gjøre at båten hele tiden går i optimalt gjennom vannet.

Flere fordeler

Med ACS-automatikken mener Menté Marine at komforten tas til et nytt nivå. Det skal ikke være nødvendig å justere trimplan og motortrim manuelt lenger. Når kursen endres og vind og bølger forandrer retning eller når passasjerene flytter seg og balansen forrykkes, korrigerer ACS trimmen til kontinuerlig trimmen tilbake den ønskete gangen. Til den stillingen som du har forhåndsstilt og mener er best.

– Nå kan du nyte turen uten å måtte tenke og vurdere innstillingen av trimmingen til enhver tid. Dette betyr økt stabilitet og høyere sikkerhet, sier Peter Ostberg i Menté Marine.

Ny teknologi/utvikling

Menté Marine forteller at oppfinnelsen er gjort mulig av de siste nyvinningene innen elektronikk. Utstyret er basert på ny sensorteknologi, som de siste årene har kommet på eksklusive biler. De føler hvordan kjøretøyet eller fartøyet beveger seg rundt tre akser – lengde- og sideveis, samt i sving. Forskjellig fart gir forskjellig vinkel i vannet forover, og vind, bølger og vekt forandrer krenningen. Dette tas hånd om av ACS. De innebygde sensorene i boksen som inneholder styreelektronikken, som bare er en neve stor og er montert nær trimplanene, måler bevegelsene i båten. Et dataprogram «lærer» seg bevegelsene til båten, og optimerer trimmingen du har lagret på en prøvetur etter installasjonen.

På lav hastighet blokkeres systemet og stiller trimmingen nøytralt. Det gjør den også ved å faktisk «lytte» til motorlyden.

Og sensorene registrerer om man går opp i hastighet og kommer over planingsterskelen. Da trer automatikken i funksjon. Alt som skjer automatisk indikeres på lysdioder på det lille kontrollpanelet som settes på instrumentbordet ved styreposisjonen. Kontrollpanelet inkluderer det som tidligere kan ha vært en håndfull forskjellige knapper og instrumenter: Knapper for trimming sideveis og knapper for baugen opp eller ned, samt indikatorer for krenning og posisjonen på plan og motortrimmingen. Her kan du lese av hvordan trimmingen er stilt inn, og det vises også hvordan de beveger seg fortløpende. Når som helst kan du koble over til manuell funksjon.

Vår erfaring under prøveturen var at vi bare koblet ut automatikken når vi virkelig ville sette systemet på prøve; få båten til å krenge stygt, for deretter å la automatikken løse problemet og få oss i balansert fremdrift igjen! Morsomt å se hvordan vi var tilbake på rett kjøll i løpet av sekunder mens røde lyspunkter på kontrollpanelet forteller om forandringene som skjer. Her er det bare å glemme håndarbeidet fra du slipper fortøyningene til du er vel i havn igjen.

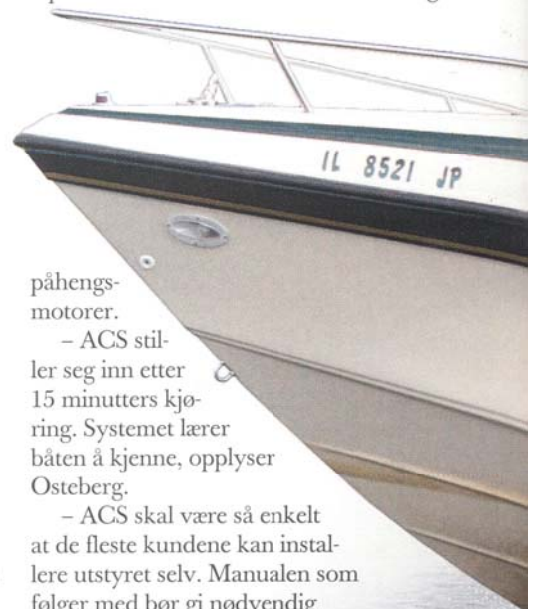
I svinger blokkeres innstillingene der de er, slik at båten kan krenge innover i kurven. Når du igjen er på rett linje, trer automatikken i kraft. ACS tar også hensyn til sjøforholdene. I rolig sjø skjer justeringene raskt, mens det i grovere bølger tillates noe mer rulling, og innstillingene holdes noe lengre. En innebygd gyro blokkerer utslag under sterk rulling. Ellers er det mulig med manuell finjustering, der hvert trykk på knappene gir 0,3 graders forandring i trimmingen.

Når du kommer mot havn og faller under planingsterskelen, kobles automatikken ut igjen. Årsaken er at man ikke vil at automatikken skal jobbe med innstillingene når du skal legge til eller ligger stille.

Passer alle

– Systemet kan kobles opp mot alle eksisterende hydrauliske og elektromekaniske systemer, hevder Peter Ostberg i Menté Marine.

Utstyret tilpasser seg forskjellige størrelser og typer på trimplan, og kan brukes på både innbordsmotorer med drev og



påhengsmotorer.

– ACS stiller seg inn etter 15 minutters kjøring. Systemet lærer båten å kjenne, opplyser Osteberg.

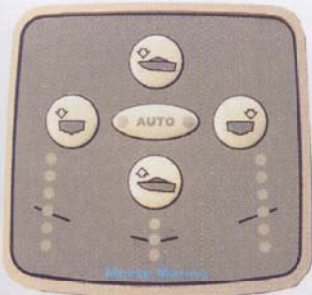
– ACS skal være så enkelt at de fleste kundene kan installere utstyret selv. Manualen som følger med bør gi nødvendig instruksjon. Eventuelle spørsmål kan lett besvares på telefon, sier Ostberg.

Styreboksen settes inn nær trimplanspumpene, slik at kabling av større dimensjoner holdes på et minimum, mens tynnere kabler trekkes til kontrollenheter på førerplass. Det er også mulighet til å ha flere kontrollenheter.

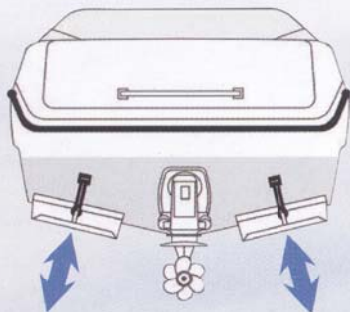
Det har tatt tre år å komme frem til ACS+. Før denne generasjonen har Menté Marine produsert et manuelt system, ACS M. Deretter er ACS A blitt utviklet som et automatisk system for automatisk styring av trimplan, mens det alle siste kalles ACS A+, med automatikk både for trimplan og motortrim. Det nye utstyret vil bli vist på høstens og vinterens båtmesser.

I Norge vil systemet bli markedsført gjennom en av de store båtutstyrskjedene, og prisen antydes å bli 6-7000 kroner.

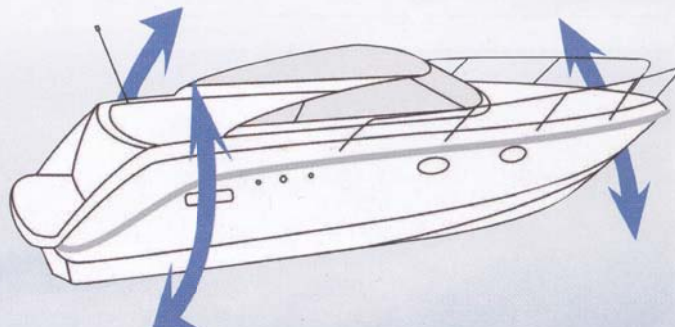
hans-e-h@online.no



INNSTØPT: Det lille kontrollpanelet er innstøpt og skal være helt vanntett.



POWERTRIP: Systemet styrer trimflapsene og tiltingen av drevet.



RIKTIG BALANSE: Om du forflytter vekt underveis vil systemet automatisk holde båten rett. Den vil også passe på å holde baugen i den vinklen du ønsker.



RASKT I PLAN: Systemet trimmer båten slik at den kommer raskere opp i plan.