

Del 6: Montering av fast bensintank

Håndtering av løse bensinkanner- og tanker ombord medfører gjerne irriterende og farlig bensinsøl. Derfor valgte vi å installere en fast bensintank i vår Sunrise 550. Skal imidlertid en slik ettermontering gjøres sikkert og forskriftsmessig, kreves det grundighet og kjennskap til regelverket.

TEKST OG FOTO: ATLE KNUSEN

Det var først da Scand Boats A/S på Fevik overtok formene til Sunrise 550 og fortsatte produksjonen under Scand-navnet at verdens første "skjærgårdsjeep" fikk fastmontert bensintank. Opprinnelig var modellen utstyrt med tre portable 24-liters tanker plassert i stuerommet under sittebenken foran konsollen. Denne løsningen la beslag på allerede begrenset stueplass ombord. Tankene var dessuten lette å stjele og faren for lekkasjer var absolutt tilstede. Da Scand Boats A/S begynte å montere faste tanker i denne modellen, var EU-direktivet og dermed direktivet ISO 10088 fortsatt et stykke inn i fremtiden. Derfor kunne påfyllingen her skje rett i tanken. Kravet om CE-merking av nye

båter gjør det nødvendig for båtprodusentene å forholde seg til reglene i ISO 10088. Hva sier så disse kravene til fast tankinstallasjon?

TYPE TANK

Vår CE-godkjente bensintank fra Tomic Aluminium på 84 liter er laget i 3 mm 1050A (ren aluminium). Denne er mykere og tåler derfor slag bedre enn 5052/5754 (populært kalt sjøvannsbestandig aluminium). 1050A må i motsetning til 5052/5754 primes dersom den skal stå i et fuktig miljø. En aluminiumstank er gjerne både lettere og vesentlig rimeligere enn en tank i syrefast stål. Tanken fra Tomic ble levert komplett med måleinstrument og giver, ut-

tak for lufteslange og håndlokk. Det er viktig å påse at tanken er utstyrt med





sistnevnte slik at den med visse mellomrom kan kontrolleres innvendig og rengjøres.

Selve plasseringen under konsollen ga seg selv og bød ikke på problemer i forhold til regelverket. Siden vi allerede hadde tatt hull i dørken for å utbedre delamineringer i bunnkonstruksjonen var det bare å utvide dette hullet ved hjelp av en sirkelsag og senke tanken ned. Tanken er forsynt med en flens som gjør at den henger fritt i dørken. Her er den hverken utsatt for slag eller andre ytre belastninger. Bensinslangen føres fra motoren i en gjennomføring under dørken og kommer opp i stuerommet i akterkant av tanken. Det er først når beslagene til lufting og påfylling skal plasseres, at problemene oppstår dersom man skal foreta en tankinstallasjon i tråd med regelverket.

TETT DØRK

Siden vår tank er montert hengende i dørken, ville det ikke være mulig å føre hverken lufting eller påfylling ut i skrogsidene og dermed utenfor uteplassen. Følgelig måtte både påfyllingsbeslag og luftebeslag monteres på selve konsollen. Etter undersøkelser hos Det Norske Veritas og samtaler med sivilingeniør Eivind Amble ble det klart at vi, om vi tok hensyn til visse krav, kunne benytte denne løsningen.

Forutsetning nummer én for å få godkjent en slik installasjon er at dørken har en effektiv og tett selvdreneringsløsning som ikke tillater bensinsøl eller -damp å trenge inn i båten "interiør", det vil si til under dørken og til volumet mellom skroget og innerliner. Sun-riksen har ett lensepunkt, en såkalt Perkoscupper, forskriftsmessig montert med armert slange og doble slangeklemmer. Videre er det ca 20 cm fra dørken og opp til lukekanten inn i rommet akter. For øvrig er dørken helt tett og arrangert slik at mulig bensinsøl og -damp blir drenert umiddelbart ut.

PÅFYLLING OG UTLUFTING



Forutsetning nummer to er at beslagene for påfylling og utlufting av bensindamp monteres minimum 400 mm fra *det punkt* hvor bensin kan trenge inn i båten "interiør". Fortrinnsvis bør beslaget for ventilasjon monteres på motsatt side av påfyllingen (eksempelvis påfylling på styrbord side og ventilasjon på babord side) i god avstand til dørken for å hindre vann i å trenge inn i tanken i tilfelle overskyllende sjø. God lufting av tanken er viktig særlig for å forhindre tilbakeslag når man fyller drivstoff. Videre er det av stor betydning at luftebeslaget er plassert noe høyere enn påfyllingsbeslaget slik at ikke bensinen spruter ut her når tanken begynner å bli full.

Da påfyllingsbeslaget skulle monteres, vurderte vi flere alternativer. Ingen var optimale. Et forsøk på å montere beslaget på styrbord side av konsollen oppunder vindskjermen ville legge beslag på mye plass i stuerommet og var ikke ideell. Vi valgte derfor å ta hull i forkant av stuerommet ved hjelp av en hullsag og føre slangen ut her. Dermed overholdes med god margin kravet om at det skal være 400 mm til det punkt hvor bensinsøl kan trenge inn i båten. Videre ble luftebeslaget montert en halv meter høyere på styrbord side av konsollen og slangen limt fast med Rotabond 2000 (en MS-polymer fuge/limmasse) på innsiden av stuerommet. Det er særdeles viktig at lufteslangen har en jevn stigning frem til beslaget slik at kondensvann ikke får mulighet til å samle seg på et lavere punkt.

Vi benyttet standard påfyllings- og luftebeslag samt CE-merket slange godkjent for bruk både til bensin og diesel - 1 1/2" (påfylling) og 3/4" (lufting) med doble slangeklemmer. Løsningen fungerer så bra som man kan forvente, selv om det ideelle ville vært å montere påfyllingen gjennom skrogsiden.

FESTING

Da hullet i dørken var ferdig utskåret ved hjelp av en elektrisk sirkelsag, ble flensen på tanken rengjort med Aceton. Det samme ble området rundt åpningen i dørken. Deretter la vi en tykk larve med Rotabond 2000 rundt åpningen og senket tanken ned. I aluminiumsflensen hadde vi forboret til sammen åtte skruer. Dermed ble tanken festet både med Rotabond 2000 og treskruer i syrefast stål. Enhver bruk av kobber i kombinasjon med aluminium må unngås slik at aluminiumen ikke tærer opp.

Helt til slutt la vi ytterligere en fuge med Rotabond 2000 rundt tankflensen i ytterkant som en ekstra sikkerhet. Deretter ble konsollen montert ombord, limt til dørken med fugemasse og skrudd skikkelig fast. I forkant av stuerommet ble det så skåret hull til påfyl-

lingsstussen i forkrommet messing som vi festet med fugemasse. En rørdel i messing med en slangestuss ble deretter skrudd i tankåpningen og festet med godkjent gjengetetningsmiddel som tåler bensin (eksempelvis Omnifit). Det finnes mange typer tettemiddel og det er

viktig å påse at man bruker et stoff som er egnet til formålet. Deretter presset vi på en slange som mellomstykke og festet med doble slangeklemmer.

I rommet akter har vi montert et kombinert bensinfilter og vannutskiller fra Yamaha som bør skiftes hver sesong.

Det er viktig at dette filteret ikke monteres lavere enn tanknivået slik at man unngår hevertfunksjonen når filterinnsatsen skal skiftes. Uansett vil det i tillegg til korrekt montering være smart å forsyne slangen med en stengeventil med tanke på sikkerhet og tyveri. ⚓

