

Als je een nat uitlaatsysteem hebt zou je dit moeten lezen!

door Frank Sangers



Tijdens het FOA-Fisherjubileum (juni/juli 2025) in Cowes bekeek ik een prachtig opgeknapte Fisher 31. Vooral de motorruimte was interessant. Alles was zo'n beetje nieuw, ik stond bijna te watertanden... Daar zat bijvoorbeeld een thermometer in de slang van de uitlaat, gekoppeld aan een waarschuwingsmeter op het dashboard. De eigenaar vond het een van de belangrijkste dingen aan boord.

Deed me gelijk denken aan het vastlopen van een nieuwe motor in een Fisher van een van onze clubgenoten, enkele jaren geleden. De leverancier die de motor had gemariniseerd gebruikte een te kleine impeller... en de nieuwe motor was total-loss. Dat gaf een hoop ellende.

Misschien niet met onderstaand alarmsysteem. Intussen heb ik zo'n waarschuwingssysteem in de White Rose geklust. De vertaalde tekst uit de handleiding zie je hieronder. De foto's zijn gemaakt op de White Rose en van de site van fabrikant NASA.

De uit het Engels vertaalde tekst van NASA

Het is gebruikelijk om koelwater in de uitlaatsystemen van scheepsmotoren te injecteren. Deze koeling verlaagt de uitlaatgastemperatuur tot een niveau waarop rubberen en polymeer uitlaatcomponenten kunnen worden gebruikt. Dergelijke "natte uitlaatsystemen" werken betrouwbaar en hebben een lange levensduur, zolang er altijd koelwater aanwezig is.

Een uitval van koelwater, zelfs voor een korte periode, kan leiden tot catastrofale schade aan de componenten van het uitlaatsysteem, wat op zijn beurt kan leiden tot brand, lekkage van giftige gassen en een kortere levensduur van de uitlaat. Een koelwaterstoring kan worden veroorzaakt door een tijdelijke verstopping van de inlaat voor ruw water door een plastic zak of ander vuil, of door een gebarsten leiding of een slecht functionerende waterpomp. Hoe dan ook, een motortemperatuurmeter geeft geen afdoende waarschuwing. De temperatuur van het motorblok, gevuld met water, zal zeer langzaam stijgen, terwijl de uitlaatgastemperatuur binnen enkele seconden van enkele tientallen graden Celsius naar enkele honderden graden Celsius stijgt. Om vroegtijdig te waarschuwen voor problemen met het koelwater, of het nu gaat om beperkingen of een volledige storing, is een uitlaatteratuursensor nodig. Sommige sensoren meten de temperatuur van de buitenkant van de uitlaatslang. Helaas geleiden rubberen uitlaatslangen warmte slecht, waardoor de interne temperatuur tegen de tijd dat er een waarschuwing wordt gegeven, al hoger kan zijn dan de door de fabrikant aanbevolen maximumtemperatuur. Een ander probleem met een dergelijk apparaat is dat de gebruiker niet weet of het daadwerkelijk zal werken wanneer dat nodig is.

De EX-1 meet de uitlaatgastemperatuur direct en geeft deze weer in graden Celsius of Fahrenheit. Zodra de normale werktemperatuur is vastgesteld, kan een maximumtemperatuur, een paar graden hoger, in de EX-1 worden geprogrammeerd. Deze geeft vervolgens een hoorbaar alarm af als die temperatuur wordt overschreden. Zelfs een kleine temperatuurstijging kan wijzen op een mogelijk probleem, zoals een kleine verstopping, lekkage of een defecte pomp, dat kan worden verholpen voordat er een volledige storing

optreedt.

Het inbouwen is niet moeilijk. Ik was er ongeveer 2,5 uur mee zoet. De bijgesloten handleiding is duidelijk. Ik kocht dit alarm in Engeland voor ongeveer €150. In ons land is de gangbare prijs rond de €200.



FIGURE 2

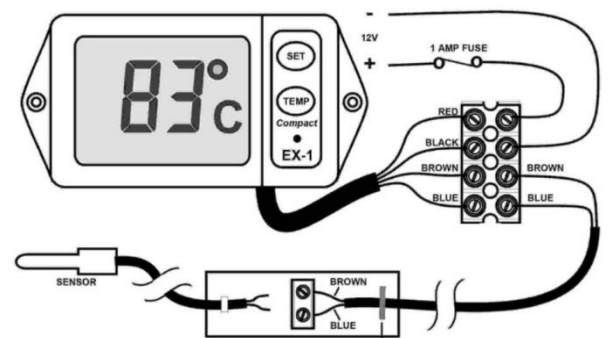
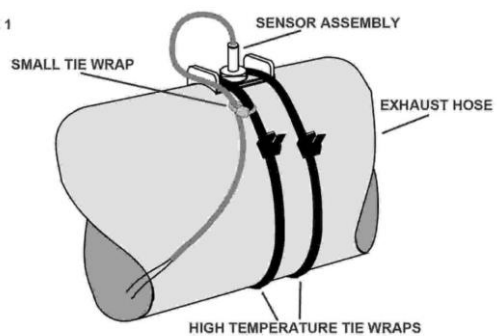
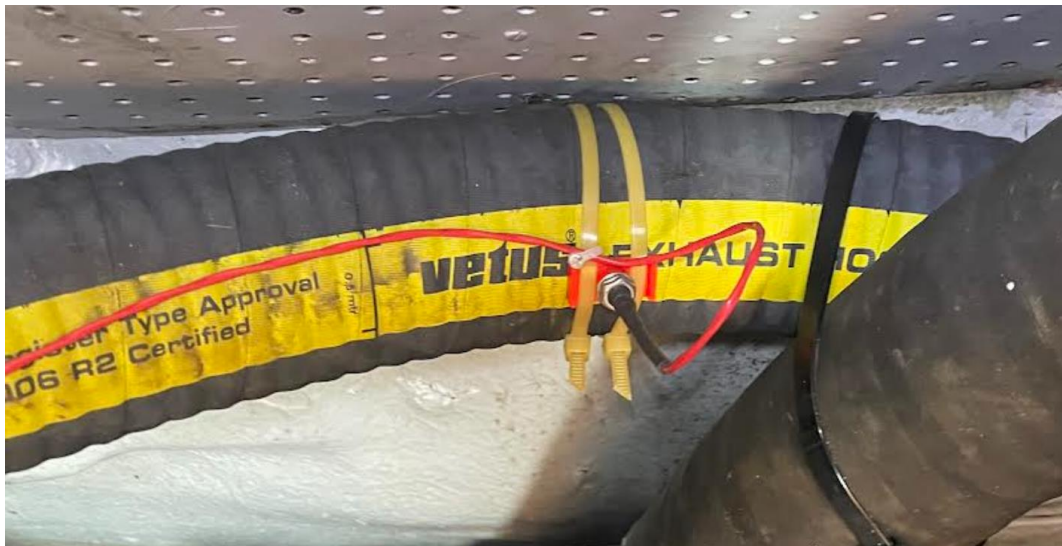


FIGURE 1





22-09-2025