

Stuurpomp Loodsboot

Arend Schram - LB-44 - 'EX-AXXI'

De noodkreet op Facebook van Margreet Voorsluijs heeft me aan het denken gezet. Zij kampte met een lekkende stuurpomp van de buiten - stuurstand - en dat onder tropische omstandigheden. Niet erg aantrekkelijk om dan binnen te moeten sturen Ik heb haar helaas niet direct kunnen helpen, vandaar dat ik me hierin verdiept heb voor toekomstige gevallen.

De ONJ - Loodsboot heeft een binnen- en buiten stuurstand.

In beide gevallen wordt het roerblad middels een hydraulisch stuursysteem geactiveerd door aan het stuurwiel te draaien.

Het stuurwiel is direct gekoppeld aan een stuurpomp - type HTP30 zonder terugslagklep.

Door het wiel te draaien verplaatst zich de olie, welke vervolgens druk uitoefent op de stuurstang van de stuurcilinder en welke beweging via de roerarm wordt overgebracht op het roerblad.

Zo in grote lijnen de werking van het roer.

De melding van Margreet had op mij de uitwerking dat ik eens bewuster ben gaan kijken naar mijn boven stuurstand.

Ik had al eens geconstateerd dat ik een vrije slag had - deze werd eerder groter dan kleiner - van een halve slag tot een hele.

Maar daarnaast constateerde ik ook, dat met het roerblad in de maximale stand naar stuurboord, ik het stuurwiel vrij gemakkelijk door kon draaien - met andere woorden de blokkering die ik voorheen had was een heel stuk minder - de bakbord stuurstand blokkeerde nog wel enigszins.

Ontluchten en olie bijvullen had nauwelijks enig effect.

Aangezien ik met het stuursysteem geen risico wilde lopen, heb ik toch maar professionele hulp ingeroepen.



Deze constateerde een 'lekkende' stuurpomp. Niet een zichtbaar lekken van hydraulische olie, maar een inwendig lekkende stuurpomp. Dit had duidelijk gevolg van het kunnen doordraaien van het stuurwiel in de maximale roerstand.

De monteur vertrok met de melding dat hij zou informeren of de stuurpomp gereviseerd kon worden dan wel een nieuwe pomp noodzakelijk was.

Het laatste was het geval - van de stuurpomp waren geen onderdelen meer verkrijgbaar.

Een nieuwe pomp kostte € 389, - Voor montage moest ook een Verloopstuk besteld worden - HTPF 38 mm - kosten € 59, - - totaal dus € 448, -. Ik kreeg echter 10% korting, zodat de uiteindelijke materiaalkosten op iets meer dan vierhonderd euro uitkwam. Binnen twee dagen waren de spullen in huis en telefonisch werd een afspraak gemaakt voor montage.



De oude stuurpomp werd gedemonteerd - 4 bevestigingsbouten los - 3 kunststof leidingen.

Ik had zelf het dashboard al gedemonteerd en met de AMP-stekers de bedrading los gemaakt. Hierdoor kon de dekplaat geheel verwijderd worden.

De Verloopflens had dezelfde boutgaten als de oude stuurpomp - 4 stuks - en kon direct door de oude gaten vastgezet worden. Hierna werd de nieuwe pomp op zijn plaats vastgezet.



De aansluiting van de drie kunststofleidingen klopte niet. De stuurpomp was voor 10 mm leidingen voorzien - was type HTP3010 in plaats van HTP3008. Dus werden de verloopnippels van de oude stuurpomp geschroefd en op de nieuwe pomp gemonteerd passend voor de 3 leidingen van 8 mm. De aansluiting voor de 'vereffeningsleiding' zit beneden - de beide leidingen voor bakboord en stuurboord zitten daarboven naast elkaar. Bij montage is het 50% kans dat de leidingen goed zitten - helaas - bakboord en stuurboord moesten net andersom gemonteerd worden.



Het stuurwiel zat nog vast aan de oude stuurpomp. Deze werd met een pulley-trekker verwijderd.

Met de spie op de conische as werd het stuurwiel erop gezet - de speling bleek te groot - er moest een conische verloopbus op gezet worden. Gelukkig had de monteur er nog eentje in zijn winkeltje liggen. Daarna paste het stuurwiel perfect - de centrale bout aangedraaid en pomp en wiel waren één.

Het oliereservoir werd gevuld en vervolgens ontluicht. Dit ontluichten deed de monteur door de vuldop te verwijderen en het stuurwiel een aantal malen naar bakboord en stuurboord te draaien.

Ontluichten, zoals Vetus dat voorschrijft aan de stuurcilinder, werd niet gedaan. Zo zie je maar het verschil tussen theorie en praktijk.

De vrije slag was slechts enkele minuten - perfect.

Afgelopen weekeind was de proefvaart. De praktijk is dat het roer veel directer stuurt - geen vrije slag meer. Wel moet gezegd worden dat het stuurwiel een stuk zwaarder stuurt. Hier over nadenkende is dat ook vanzelfsprekend - de nieuwe stuurpomp heeft geen inwendige lekkage meer. Alle stuur bewegingen worden direct door de pomp naar de stuurcilinder overgebracht.

In het verleden ging , door de inwendige lekkage, de hydraulische olie twee kanten op. Gevolg dat de sturbewegingen veel directer zijn en het schip veel sneller reageert.

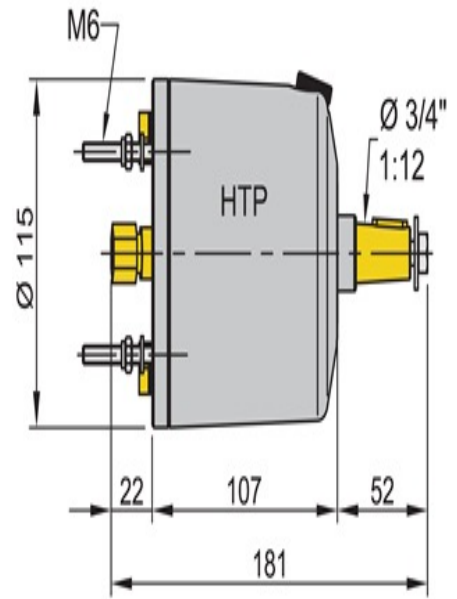
Hoewel ik tevreden ben over de 10% korting die ik van tevoren bedongen had, zit er toch nog een addertje onder het gras.

Achteraf surfend op internet, kwam ik als goedkoopste adres op de site van www.advitek.nl .

De stuurpomp HTP30, art.nr. PR 03657, kost daar € 280,25 en de Verloopflens, art. nr. PR 25413,

€ 48, - , alles incl. BTW - totaal € 328,25 excl. Verzendkosten. Toch een verschil van zo'n 70 euro.

Maar de keerzijde is dat je het ook nog gemonteerd moet krijgen.



Stuurpomp HTP30 (3008)
Zonder terugslagklep

Arend Schram - 10 juli 2017