

Aan : Belanghebbenden.
Van : J.G. Hovenier, Afd. NIW1.
Datum : 18 April 1991
Onderwerp: Spuisluis Haringvliet, projectcode: 5282A
Evaluatie proef vervangen van de afdichtingen van
de hydraulische cilinders van de vizierschuif 12
Zeezijde (N + Z), i.v.m. optreden "stickslip".

Probleemstelling.

Bij de hydraulische cilinders van de vizierschuiven 12 t/m 17 Zeezijde (N + Z) treedt bij het uit bewegen van de cilinders (schuif openen) "stickslip" op. Om dit probleem op te lossen is na overleg besloten tot een proef met de cilinders van schuif 12 Zeezijde (N + Z). De afdichtingssets is i.v.m. een kostenverlagende montagewijze gedeeld uitgevoerd en bestaat uit: een steunring van UHMWPE, 4 tussenringen van rubber met sythetisch textiel en een drukring van UHMWPE (zie tek. A-105819)

Montage volgorde.

Na de voorbereidende werkzaamheden om met de montage te kunnen beginnen, is de montage van de afdichtingssets op 30 Oktober 1990 als volgt uitgevoerd:

- Van alle 4 hydraulische cilinders is de diepe van de pakkingkamer opgemeten, resultaat = 130 mm.
- Vervolgens is de hoogte van alle nieuwe afdichtingssets opgemeten, resultaat = 105 mm.
- Daarna zijn de afdichtingssets als volgt gemonteerd: UHMWPE steunring met deling in het verticale vlak, de 4 tussenringen van rubber versterkt met sythetisch textiel op aanwijzing van Dhr. Zwart (James Walker) licht ingevet met de toegepaste hydraulisch olie (ESSO NUTO H15) en de deling van de 1e tussenring ca. 90° naar rechts verdraaid t.o.z. van de steunring, vervolgens de overige 3 tussenringen, de deling telkens ca. 90° verdraaid t.o.z. van de voorgaande. Als laatste is de UHMWPE drukring met de deling in het horizontale vlak aangebracht. Vervolgens is de pakkingdrukker geplaatst en is de afdichtingsset m.b.v. 4 tapeinden zodanig aangedrukt dat deze rondom goed aanligt. Na het lossen van de 4 tapeindmoeren is de maat tussen de pakkingkamer- en drukker gemeten, deze maat is 17 mm. (kontrolleren of de pakkingdrukker rondom goed aanligt.) Daarna de pakkingdrukker m.b.v. alle 16 tapeinden zover aanspannen dat de gemeten maat tussen pakkingkamer- en drukker 15 mm is (afdichtingsset is nu tot zijn oorsponkelijke hoogte aanspannen).

Vervolgens tussen de pakkingkamer- en drukker afstand-
plaatjes, totale dikte 15 mm, opgebouwd uit 1 x 7, 1 x 3,
2 x 0,5, 1 x 1 en 1 x 3 mm t.p.v. elk tapeind aanbrengen.
(Afstandplaatjes 2 x 0,5 mm i.v.m. eventuele toekomstige
nastelling.)

Alle moeren van de tapeinden daarna met een momentsleutel
vastzetten, teneinde eenzelfde aanhaalmoment te krijgen.

De huidige conserveringsolie die bij ingaande slag (sluiten
schuiven) op de cilinderstangen wordt gespoten blijft ge-
handhaafd, deze tast de afdichtingssets niet aan.

Resultaat van de proef.

Na herhaalde beproevingen van de cilinders en gebruik over de
afgelopen ca. 6 maanden is gebleken dat deze zonder stickslip-
verschijnselen bewegen.

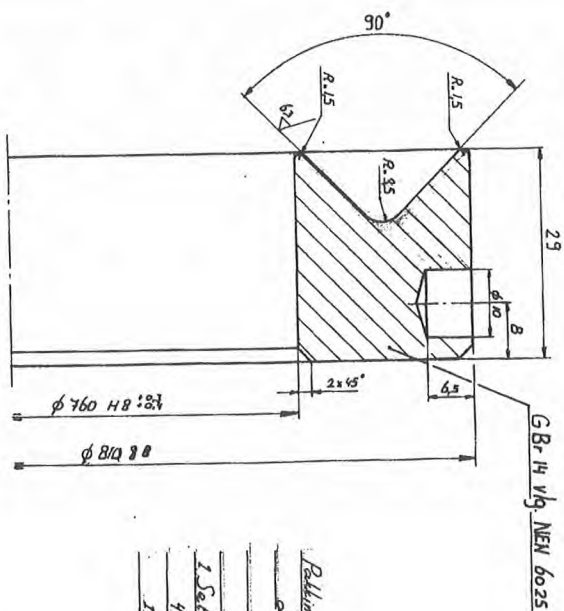
De kleine lekkage via de gedeelde drukring langs de pakking-
drukker wordt in overleg van Dhr. W. Broere met de Dir. Z.H.,
dienstkring Haringvliet d.m.v. een opvangbakje gekoppeld aan
de bestaande opvangbak van de conserveringsolie verholpen.

Konklusie.

De aanpassing van de afdichtingssets voldoet geheel aan de
gestelde eisen van de Bouwdienst R.W.S. en de Dir. Z.H.,
dienstkring Haringvliet.

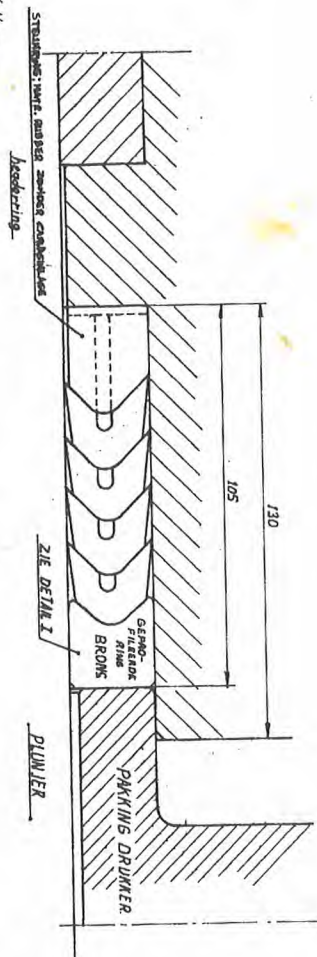
Kopie aan:

A. Schipper.
W. Broere.

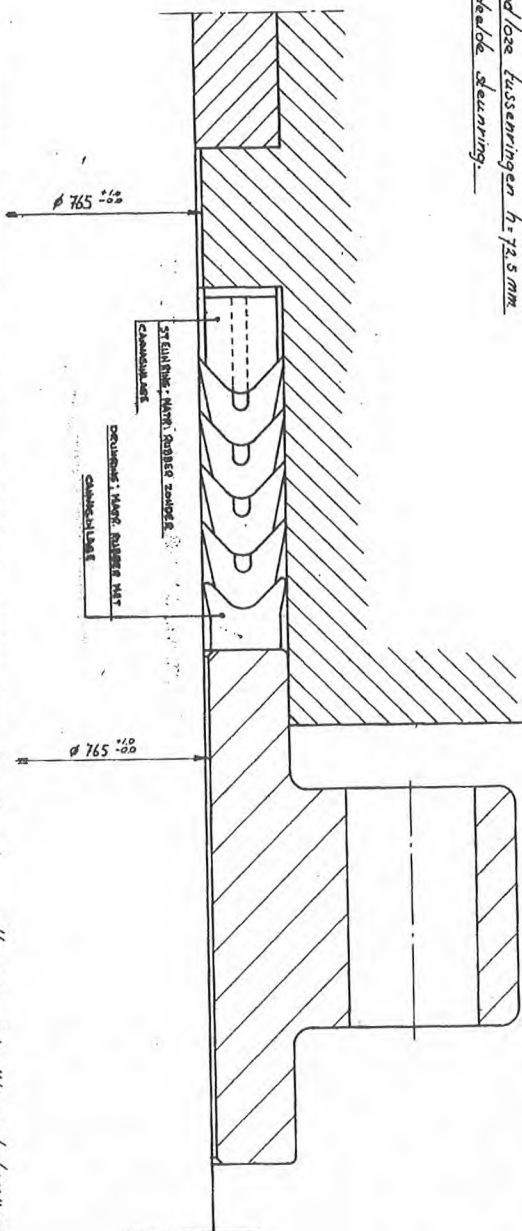


BROUZEN PAKKINGSDRUKRING (schets 2:1)
DETAIL I

- Pakking lav. James Walker*
 afm. uitl. 810 mm
 lms. 760 mm
 Totale hoogte 105 mm
 1 Set bestaaf uit:
 4 eendlose tussenringen h=72.5 mm
 1 gevelde steuning.



Op plaat met aangegeven pakkingset met kunststof steuning en gegalvaniseerde bronsring.
 uitsnede op de schetsen 1/10 II zeezijde en 1/10 IV rijnzijde.



Geplaat met aangegeven pakkingset voor een van kunststof header - gording uitsnede op de schetsen 1/10 II zeezijde. Uitsnede met 1/10 IV rijnzijde.

Pakkingset als boven, doch de bronsring is vervangen door een kunststofring.

TITEL		DRUKKER		SCHAAL	
Wijziging pakkingdrukker		bronsen pakkingdrukker		1:1	
Project		SPUISLUIS HARINGVLIET		2:1	
WESCON		WESCON		2:1	
Basis op dwg:		207426 D		2:1	
Drukker:		207426 E		2:1	
Project:		SPUISLUIS HARINGVLIET		2:1	
TITEL:		Wijziging pakkingdrukker		1:1	
Project:		SPUISLUIS HARINGVLIET		2:1	
WESCON		WESCON		2:1	

