

Royal Purple Synfilm GT

-Testet på Soderia G-gun

Soderia G-gun er en av de mest brukte luftkanonene for seismiske undersøkelser offshore. Problemer med smøring og påfølgende driftsstans har vært erfart av alle selskaper som bruker denne typen luftkanoner.

Oljetyperne som er anbefalt av fabrikanten er Mobil Rarus 827 og Total HFDU 46.

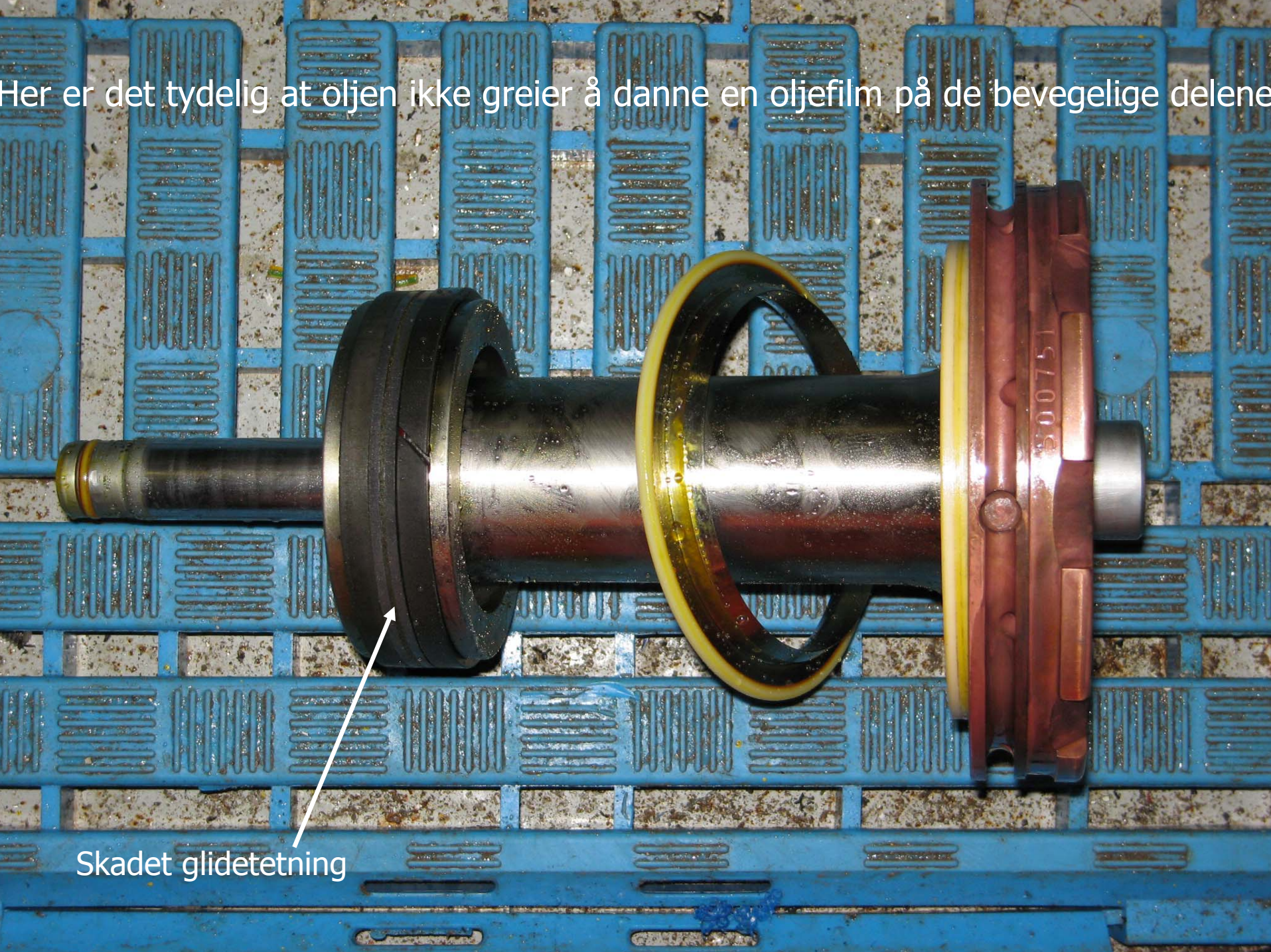
På grunn av positive erfaring i andre sammenhenger med Royal Purple produkter, ble det tatt kontakt med Thor Johansen for å få en anbefaling.

Oljen som ble valgt var Synfilm GT 68. Alle kanonene ble tatt fra hverandre for full service og satt sammen igjen med et tynt lag QMI Smeltefritt universalfett på alle deler. Oljen i smøresystemet ble byttet til Synfilm GT 68 før oppstart.



Eksempel på G-gun som har vært smurt med Mobil Rarus 827 i Nordsjøen
(lav vanntemperatur)

Her er det tydelig at oljen ikke greier å danne en oljefilm på de bevegelige delene



Skadet glidetetning

Rester av glidetetningen i bunnen av kanonen



De neste bildene viser de samme delene av kanonen etter to ukers drift med Royal Purple Synfilm GT 68.

Det ble brukt samme Innstillinger på smøresystemet som før.

Her ser vi tydelig at alle deler er meget godt dekket av en oljefilm

Glidetetningen er helt uten synlig slitasje





Ingen avleiringer, vann skilles meget godt ut fra oljefilmen



Oljefilmen viser meget god motstand mot påvirkning fra vann

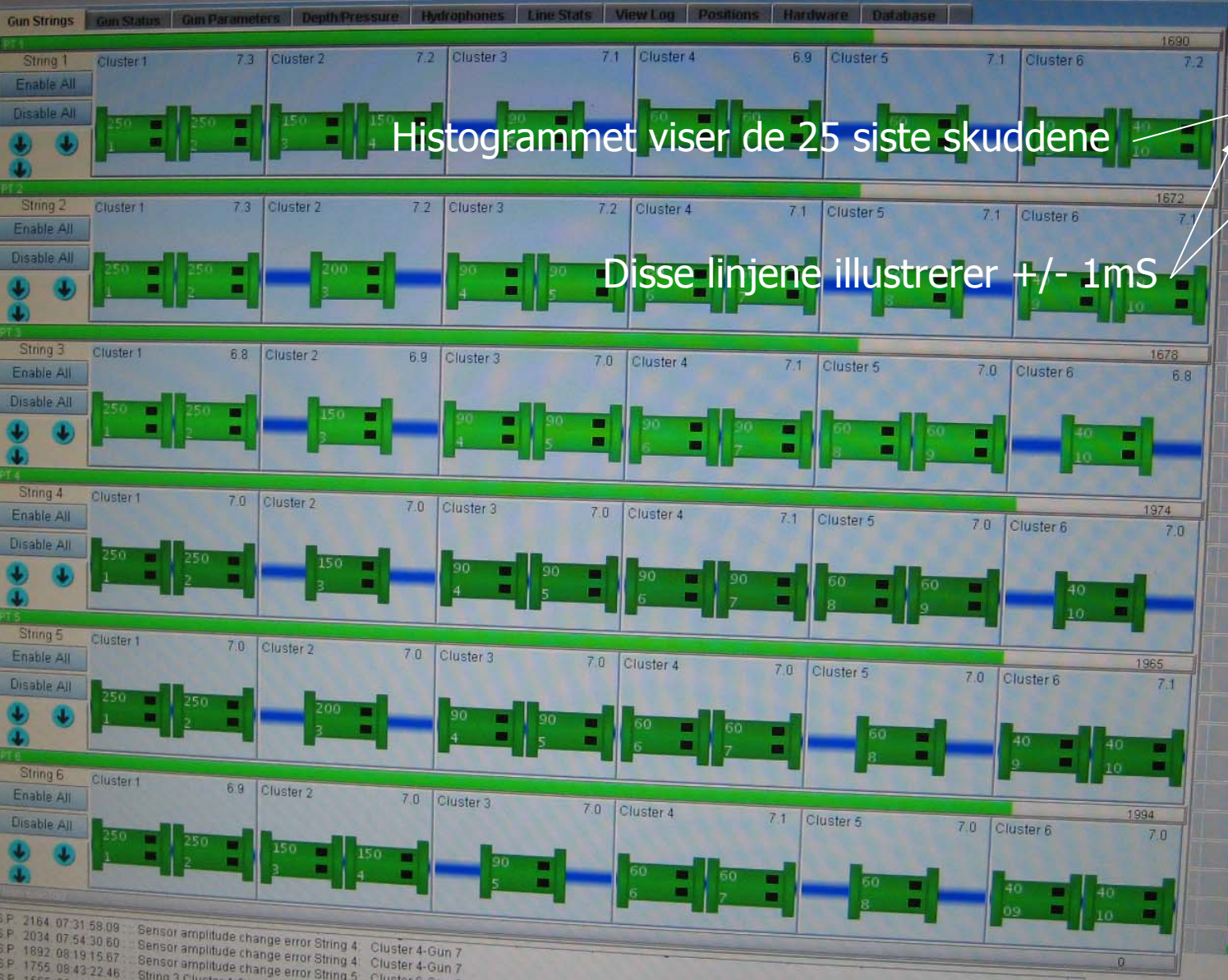
Også på skuddpresisjonen fikk vi en klar forbedring. Kanonene skal ha en nøyaktighet på +/- 1mS, alle skudd utenfor dette vinduet blir flagget som en 'delta error'.

I gjeldende tidsrom ble det skutt 50.914 skudd pr kanon med et arbeidstrykk på 140 bar.

Totalt antall 'delta errors' ble 33, noe som er usedvanlig lite.

Dette ble også påpekt i en e-mail fra representantene for oljeselskapet som var oppdragsgiver for undersøkelsen.

3460



Histogrammet viser de 25 siste skuddene

Disse linjene illustrerer +/- 1mS

- S.P. 2164 07:31:58.09 : Sensor amplitude change error String 4 Cluster 4-Gun 7
- S.P. 2034 07:54:30.60 : Sensor amplitude change error String 4 Cluster 4-Gun 7
- S.P. 1892 08:19:15.67 : Sensor amplitude change error String 4 Cluster 4-Gun 7
- S.P. 1755 08:43:22.46 : String 3 Cluster 4 Gun 6 (90 cu in) fired 1.7 mS late.
- S.P. 1565 09:17:12.83 : String 3 Cluster 4 Gun 6 (90 cu in) fired 5.3 mS late.
- S.P. 1565 09:17:12.83 : Spread error 5.5mS (limit 3.0mS) earliest String 2 Cluster 4 Gun 6 (error -0.2mS) latest String 3 Cluster 4 Gun 6 (error 5.3mS)
- S.P. 1430 09:41:03.33 : Sensor amplitude change error String 4 Cluster 1-Gun 1

Manual

Name	Start Time	End Time	Configuration	SPs	Bad Gun SPs	
NAL0302140P1038	22-10-2007 06:29:04		HESS v1	212	0	X
Off-Line	22-10-2007 05:59:26	22-10-2007 06:28:53	HESS v1	155	1 (0.65%)	—
NAL0301732I1037	21-10-2007 22:21:01	22-10-2007 03:13:31	HESS v1	1605	0	—
NAL0301732I1037	21-10-2007 22:16:12	21-10-2007 22:20:50	HESS v1	26	0	—
Off-Line	21-10-2007 21:41:41	21-10-2007 22:16:01	HESS v1	176	0	—
NAL0301348I1036	21-10-2007 14:50:38	21-10-2007 18:48:42	HESS v1	1452	0	◀
NAL0301732P1035	21-10-2007 06:40:01	21-10-2007 11:31:21	HESS v1	1642	1 (0.06%)	◀
NAL0301348P1034	20-10-2007 22:55:20	21-10-2007 03:16:41	HESS v1	1454	0	◀
NAL0301708P1033	20-10-2007 14:20:02	20-10-2007 19:18:00	HESS v1	1632	10 (0.61%)	◀
NAL0301324I1032	20-10-2007 06:02:15	20-10-2007 10:23:20	HESS v1	1435	2 (0.14%)	◀
NAL0301684I1031	19-10-2007 22:04:39	20-10-2007 02:41:20	HESS v1	1640	0	◀
NAL0301324P1030	19-10-2007 14:31:53	19-10-2007 18:44:14	HESS v1	1431	0	◀
NAL0301324P1030	19-10-2007 14:28:13	19-10-2007 14:28:13	HESS v1	1	0	◀
NAL0301324P1030	19-10-2007 14:27:39	19-10-2007 14:27:46	HESS v1	0	0	◀
NAL0301684P1029	19-10-2007 06:01:43	19-10-2007 11:08:32	HESS v1	1658	0	◀
NAL0301300P1028	18-10-2007 22:47:23	19-10-2007 02:54:17	HESS v1	1368	0	◀
NAL0301660P1027	18-10-2007 14:17:43	18-10-2007 19:28:14	HESS v1	1640	0	◀
NAL0301276P1026	18-10-2007 07:10:38	18-10-2007 10:59:08	HESS v1	1319	0	◀
NAL0301636P1025	17-10-2007 23:05:39	18-10-2007 03:53:36	HESS v1	1639	0	◀
NAL0301252P1024	17-10-2007 15:48:08	17-10-2007 19:42:04	HESS v1	1262	0	◀
NAL0301612P1023	17-10-2007 07:32:16	17-10-2007 12:21:10	HESS v1	1636	0	◀
NAL0301228P1022	17-10-2007 00:12:08	17-10-2007 04:00:09	HESS v1	1204	0	◀
NAL0301588P1021	16-10-2007 15:38:53	16-10-2007 20:41:57	HESS v1	1619	0	◀
NAL0301204P1020	16-10-2007 08:24:14	16-10-2007 11:51:04	HESS v1	1147	0	◀
NAL0301564P1019	15-10-2007 23:49:49	16-10-2007 04:48:41	HESS v1	1607	1 (0.06%)	◀
NAL0301180P1018	15-10-2007 16:53:22	15-10-2007 20:11:10	HESS v1	1096	1 (0.09%)	◀
NAL0301540P1017	15-10-2007 09:00:25	15-10-2007 13:41:34	HESS v1	1585	0	◀
NAL0301156I1016	15-10-2007 01:49:05	15-10-2007 05:01:21	HESS v1	1038	0	◀
NAL0301516P1015	14-10-2007 17:44:52	14-10-2007 22:18:26	HESS v1	1564	0	◀
NAL0301156P1014	14-10-2007 10:40:05	14-10-2007 13:47:11	HESS v1	1035	0	◀
NAL0301492I1013	14-10-2007 02:41:24	14-10-2007 07:11:59	HESS v1	1561	0	◀
NAL0301132P1012	13-10-2007 19:33:48	13-10-2007 22:30:42	HESS v1	980	0	◀
NAL0301132P1011	13-10-2007 11:37:55	13-10-2007 16:05:03	HESS v1	1547	0	◀
NAL0301468P1010	12-10-2007 19:44:22	13-10-2007 00:03:10	HESS v1	1531	0	◀
NAL0301108P1009	12-10-2007 12:52:37	12-10-2007 15:44:29	HESS v1	927	0	◀
NAL0301444P1008	12-10-2007 04:27:51	12-10-2007 08:29:27	HESS v1	1478	1 (0.07%)	◀
NAL0301084P1007	11-10-2007 21:06:16	12-10-2007 00:09:13	HESS v1	875	0	◀
NAL0301420P1006	11-10-2007 13:20:52	11-10-2007 17:39:38	HESS v1	1500	0	◀
NAL0301060P1005	11-10-2007 05:58:53	11-10-2007 08:48:52	HESS v1	820	0	◀
NAL0301396P1004	10-10-2007 21:50:26	11-10-2007 01:56:47	HESS v1	1484	0	◀
NAL0301036P1003	10-10-2007 14:36:06	10-10-2007 17:02:31	HESS v1	752	0	◀
NAL0301372P1002	10-10-2007 05:36:50	10-10-2007 09:34:06	HESS v1	1480	0	◀
NAL0301012P1001	09-10-2007 22:07:40	10-10-2007 00:29:00	HESS v1	695	6 (0.86%)	◀
guntest	09-10-2007 18:50:58	09-10-2007 18:57:37	HESS v1	36	0	◀
gun_test2	04-10-2007 18:39:52	04-10-2007 21:10:12	HESS v1	110	7 (6.36%)	◀
gun_test2	04-10-2007 18:39:52	04-10-2007 19:54:02	HESS v1	115	7 (6.08%)	◀
gun_test_GS2	03-10-2007 23:33:21	04-10-2007 18:58:22	HESS v1	112	6 (5.36%)	◀
gun_test1	03-10-2007 18:25:40	03-10-2007 00:17:51	HESS v1	268	31 (11.57%)	◀
gun_test1	03-10-2007 18:25:40	03-10-2007 19:51:13	HESS v1	106	10 (9.43%)	◀
			HESS v1	150	5 (3.33%)	◀

Related Pages

Select a line by clicking on it's row then choose one of the following:

- ▲ Line Summaries
- ▲ Gun Summaries
- ▲ D & P Summaries
- ▲ Message Logs
- ▲ Shotpoint Report
- ▲ Error Logs
- ▲ Error Stats
- ▲ Printed Log Files
- ▲ Error Variation
- ▲ Depth Variation
- ▲ Pressure Variation
- ▲ Delay Variation

From: Client Challenger

To: Challenger mec

Cc: Party Chief ; Andrew Spedding ; Stuart Fairhead ; Richard Bibey

Sent: Wednesday, October 24, 2007 6:57 PM

Subject: Gun performance

(Please forward to Carl as I missed him before he left today).

The gun performance on this survey has been exceptional with only one single gun failure during the acquisition of 750 sq.km of data. This must be a record for seismic exploration. Please accept my congratulations which also extend to all of those involved in achieving this. Well done.

Regards,

Keith

Keith Mackie & Richard Bibey

NALPETCO Representatives

M/V Geo Challenger - CGGVeritas

Tel : +44 (0)1224 342 364 (Client Office)

e-mail: client_challenger@cgg.com

Observasjonene gjort i denne testen viser helt tydelig at Royal Purple Synfilm 68 har ekstremt gode smøre egenskaper. Samtidig viser den stor styrke mot påvirkning fra vann i systemet.

MVH

Carl Martin Strømme