

Underkjent

# VITEK

Skeieveien 76  
5239 Rådal  
Tel: 55 50 79 50 Fax:  
eMail: post@vitek.no  
Web: www.vitek.no

## Trykktesting Alversund V2-V3-V4 225 SDR11

Oppdragsgiver : **Lindås Kommune Teknisk Drift**  
**Kvernhusmyrane 41**  
**5914 Isdalstø**

**Tel. 563 75 000**

Prosjektnummer: **1015**

Prosjekt: **Ordrenr:19518**

Prosjektstart: **21.06.2019 12:08:02**

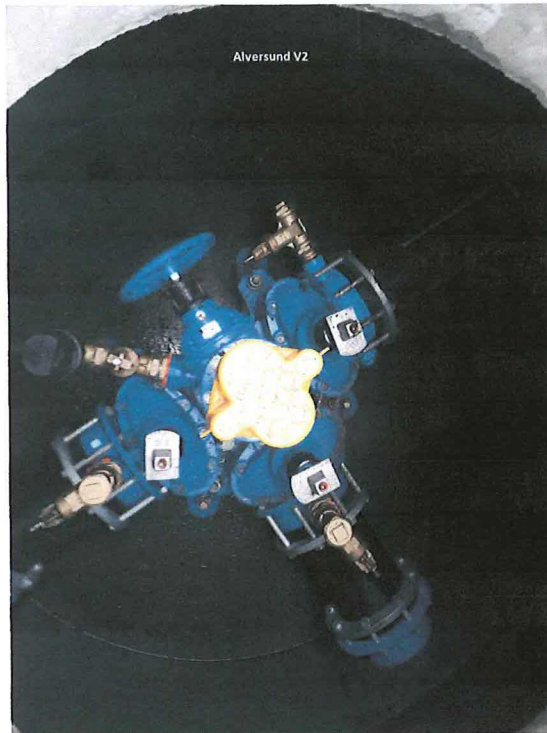
Ledningseier **Lindås Kommune Teknisk Drift**

Siste endring: **21.06.2019 16:17:36**

Ordrenr.: 1015

# VITEK

5239 Rådal - Skeieveien 76 - Tel : 55 50 79 50

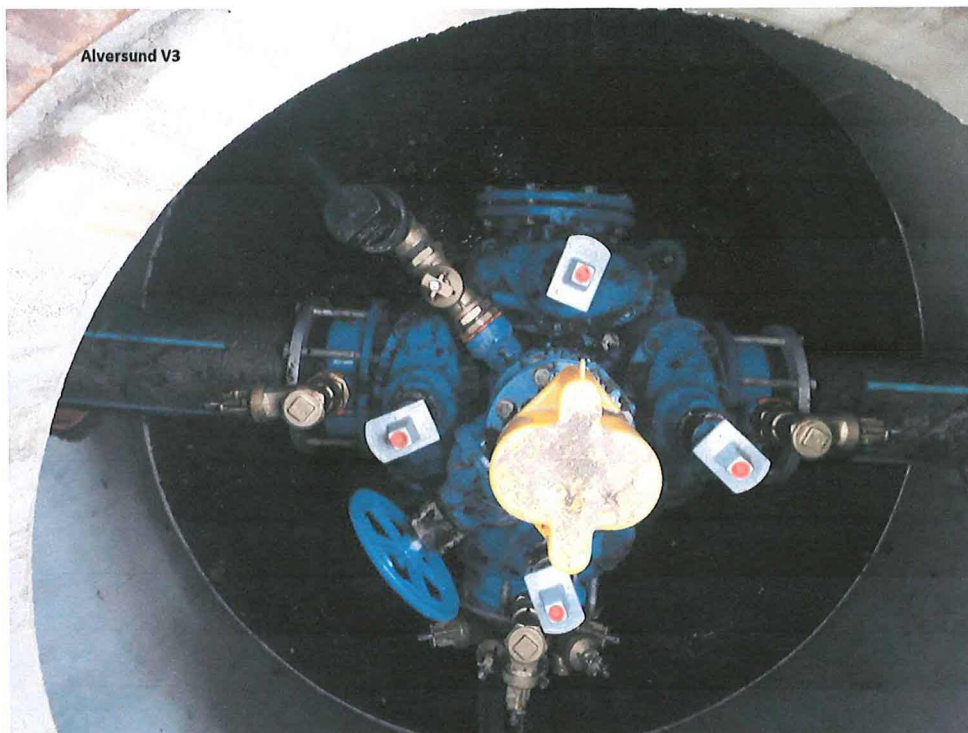


Alversund





5239 Rådal - Skeieveien 76 - Tel : 55 50 79 50





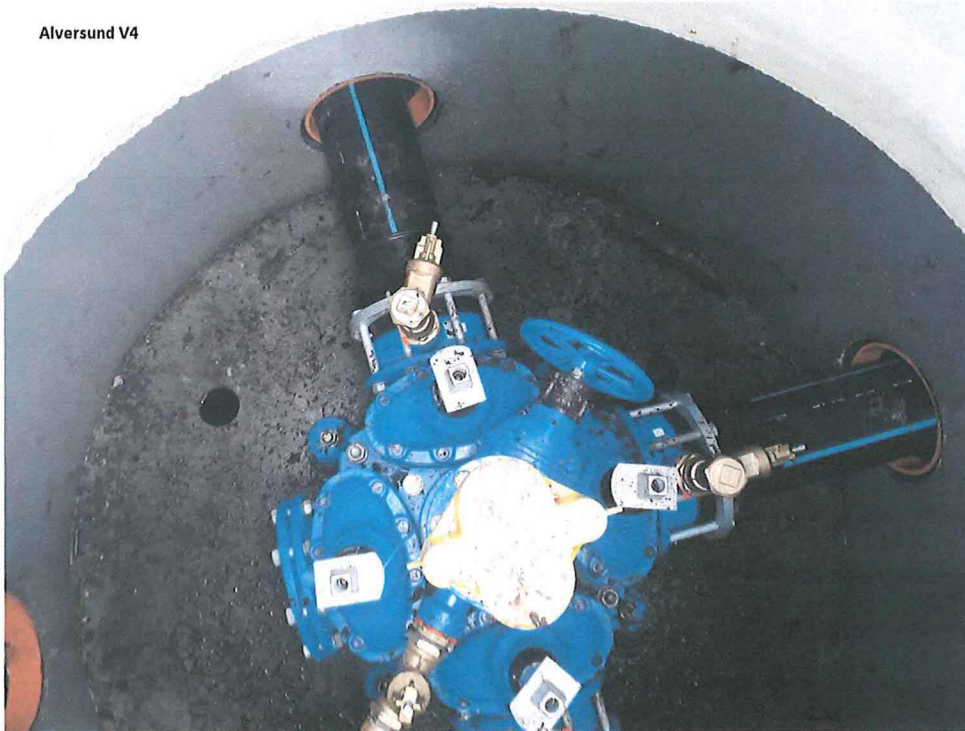


5239 Rådal - Skeieveien 76 - Tel : 55 50 79 50

Alversund



Alversund V4



Ordrenr.: 1015 Prøvenr.: 2

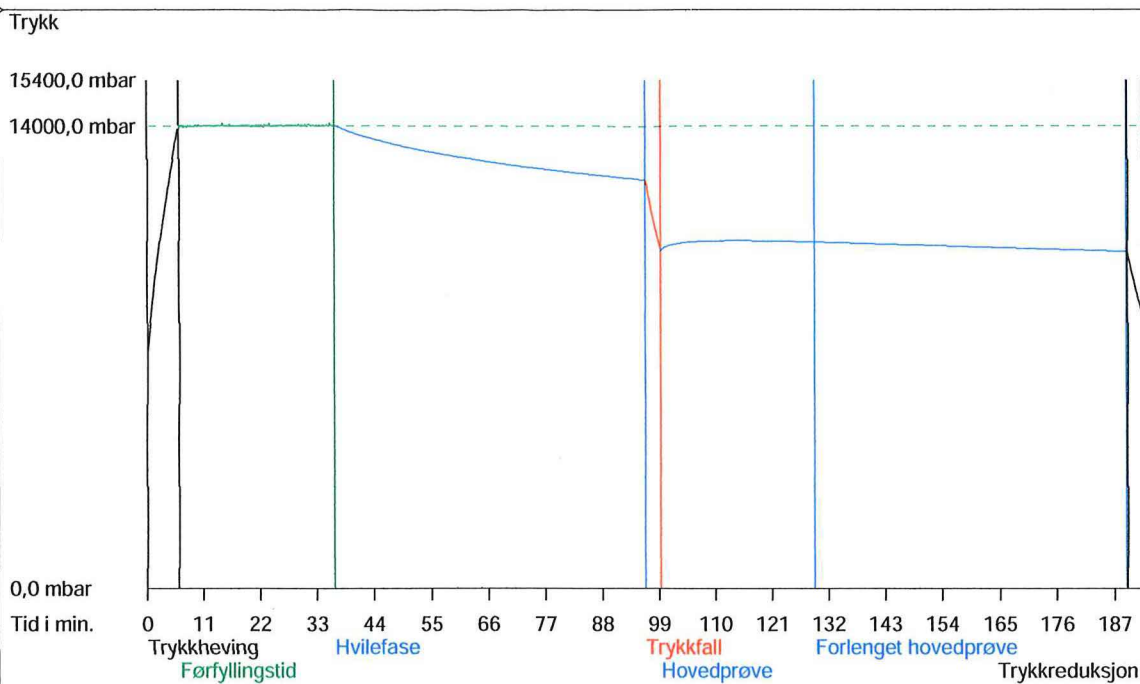
# VITEK

5239 Rådal - Skeieveien 76 - Tel : 55 50 79 50

## Oppdragsgiver :

Lindås Kommune Teknisk Drift  
Kvernhusmyrane 41  
5914 Isdalstø  
Tel. 563 75 000

## Rapport Tetthetsprøving Rør - Høytrykk/EN805



Sted	:		Tegningsnr.:	:	GH01-D
Sted	:	Alver	Strekn.nummer	:	V2-V3-V4
Adresse	:	Remme	Fra	:	V2
Operatør	:	Rune Bruland	Til	:	V4
Prøveutstyr	:	MASTERTEST@ SN:150501	Lengde prøvestrekk	:	300,0 m
Ordrenr.	:	1015	Rørprofil	:	Krets
Prøvedato	:	21.06.2019 16:17:36	Diameter	:	225 mm
Prøvemetode	:	Høytrykk/EN805	Rørmateriell Type	:	SDR 11
Prøveklasse	:	Vann 805 Elastisitet	Rør-Nr.	:	1-2
Område	:	Rør (225)	Innvendig beskyttelse	:	Uten
Materiell	:	PE 100			
Bemerkning	:	Trykket til 14b, kompenseres for høyde, ca15b nederste punkt			
Sensor	:	PMC131 0 - 20000 mbar, SN: K3181F01052	Sensortest	:	27.02.2019
Godkjenning	:				

Prøvetrykk : 14000,0 mbar

Resultat : Ikke Godkjent

Operatør

Oppdragsgiver



5239 Rådal - Skeieveien 76 - Tel : 55 50 79 50

**Hovedrør:**

Materiell	: PE 100	Materialtykkelse e	: 21 mm
Kompresjonsmodul EW	: 2020000	Utv. Diameter: D	: 225 mm
Elastitetsmodul ER	: 1000000	Lengde	: 300,00 mtr.

## Vann 805 Elastisitet

**Hvile fase**Gjennomført : **Trykkheving**

Gjennomført	: <input checked="" type="checkbox"/>		
Starttrykk	: 7198,7 mbar	Tid for trykkoppbygging	: 6:12 min
Sluttrykk	: 14001,3 mbar		

**Forhåndstest**

Gjennomført	: <input checked="" type="checkbox"/>		
Trykk holdefase	: 14012,5 mbar	Tid Holdefase	: 30:00 min
Starttrykk hvilefase	: 14038,8 mbar	Tid hvilefase	: 60:00 min
Sluttrykk hvilefase	: 12362,5 mbar		

**Trykkfall prøving**

Gjennomført	: <input checked="" type="checkbox"/>		
Starttrykk	: 12362,5 mbar	Tid for trykkfall	: 2:57 min
Sluttrykk	: 10222,5 mbar	$\Delta p$ Trykkfall	: 2140,0 mbar
$\Delta V$ faktisk vanntap	: 9527 ml	$\Delta V$ maks – tillatt vanntap	: 19401 ml
		$\Delta V_{max} = 1,2 * \Delta V * \Delta p * (\frac{1}{E_W} + \frac{D}{e * E_R})$	

**Hovedprøve**

Gjennomført	: <input checked="" type="checkbox"/>		
Starttrykk	: 10232,5 mbar	Tid	: 30:00 min
Maks trykk. (Elastisitet)	: 10526,3 mbar	Sluttrykk	: 10486,3 mbar

**Forlenget hovedprøve**

Gjennomført	: <input checked="" type="checkbox"/>		
Maks trykk.	: 10526,3 mbar	Tid	: 60:00 min
Starttrykk	: 10485,0 mbar	Sluttrykk	: 10195,0 mbar
$\Delta p$ faktisk trykktap	: 331,3 mbar	$\Delta p$ maks – tillatt trykktap	: 250,0 mbar

**Trykkreduksjon**

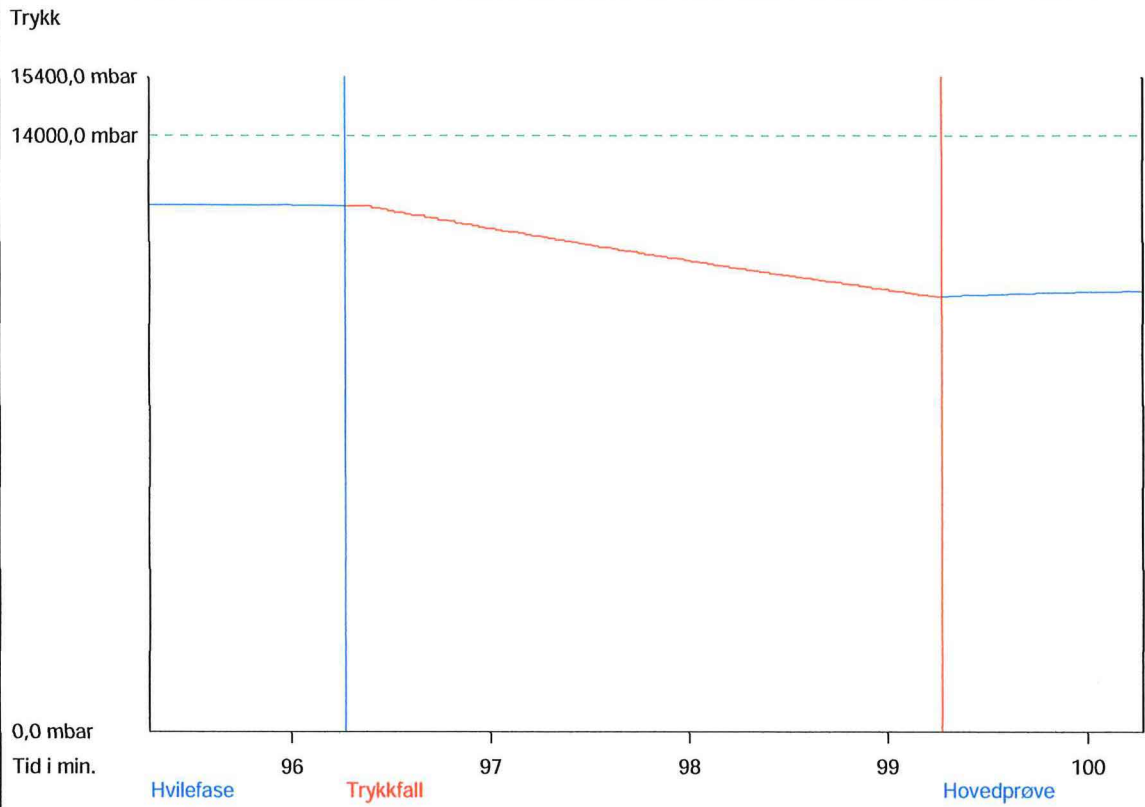
Gjennomført	: <input checked="" type="checkbox"/>		
Starttrykk	: 10195,0 mbar	Tid for trykkoppbygging	: 3:00 min
Sluttrykk	: 8192,5 mbar		

Ordrenr.: 1015 Prøvenr.: 2



5239 Rådal - Skeieveien 76 - Tel : 55 50 79 50

### Trykkfall







5239 Rådal - Skeieveien 76 - Tel : 55 50 79 50

**Måleverdier pro fase****Trykkheving**

Starttrykk	: 7198,7 mbar	0:01 min	13:05:10 min
Trykk	: 9475,0 mbar	1:35 min	13:06:44 min
Trykk	: 11263,8 mbar	3:09 min	13:08:18 min
Trykk	: 12782,5 mbar	4:43 min	13:09:52 min
Sluttrykk	: 14001,3 mbar	6:14 min	13:11:23 min

**Forhåndstest**

Starttrykk	: 14025,0 mbar	6:15 min	13:11:24 min
Trykk	: 14052,5 mbar	13:45 min	13:18:54 min
Trykk	: 14035,0 mbar	21:15 min	13:26:24 min
Trykk	: 14042,5 mbar	28:45 min	13:33:54 min
Sluttrykk	: 14037,5 mbar	36:15 min	13:41:24 min

**Hvilefase**

Starttrykk	: 14038,8 mbar	36:16 min	13:41:25 min
Trykk	: 13328,8 mbar	51:16 min	13:56:25 min
Trykk	: 12916,3 mbar	66:16 min	14:11:25 min
Trykk	: 12611,3 mbar	81:16 min	14:26:25 min
Sluttrykk	: 12362,5 mbar	96:17 min	14:41:26 min

**Trykkfall prøving**

Starttrykk	: 12360,0 mbar	96:18 min	14:41:27 min
Trykk	: 11797,5 mbar	97:03 min	14:42:12 min
Trykk	: 11210,0 mbar	97:48 min	14:42:57 min
Trykk	: 10706,3 mbar	98:33 min	14:43:42 min
Sluttrykk	: 10222,5 mbar	99:17 min	14:44:26 min

**Hovedprøve**

Starttrykk	: 10232,5 mbar	99:18 min	14:44:27 min
Trykk	: 10426,3 mbar	102:02 min	14:47:11 min
Trykk	: 10481,3 mbar	104:46 min	14:49:55 min
Trykk	: 10505,0 mbar	107:30 min	14:52:39 min
Trykk	: 10517,5 mbar	110:14 min	14:55:23 min
Trykk	: 10522,5 mbar	112:58 min	14:58:07 min
Trykk	: 10521,3 mbar	115:42 min	15:00:51 min
Trykk	: 10517,5 mbar	118:26 min	15:03:35 min
Trykk	: 10515,0 mbar	121:10 min	15:06:19 min
Trykk	: 10505,0 mbar	123:54 min	15:09:03 min
Trykk	: 10495,0 mbar	126:38 min	15:11:47 min
Sluttrykk	: 10486,3 mbar	129:19 min	15:14:28 min





5239 Rådal - Skeieveien 76 - Tel : 55 50 79 50

**Forlengt hovedprøve**

Starttrykk	: 10485,0 mbar	129:20 min	15:14:29 min
Trykk	: 10461,3 mbar	134:47 min	15:19:56 min
Trykk	: 10438,8 mbar	140:14 min	15:25:23 min
Trykk	: 10411,3 mbar	145:41 min	15:30:50 min
Trykk	: 10383,8 mbar	151:08 min	15:36:17 min
Trykk	: 10360,0 mbar	156:35 min	15:41:44 min
Trykk	: 10331,3 mbar	162:02 min	15:47:11 min
Trykk	: 10303,8 mbar	167:29 min	15:52:38 min
Trykk	: 10275,0 mbar	172:56 min	15:58:05 min
Trykk	: 10247,5 mbar	178:23 min	16:03:32 min
Trykk	: 10220,0 mbar	183:50 min	16:08:59 min
Sluttrykk	: 10196,2 mbar	189:21 min	16:14:30 min

**Trykkreduksjon**

Starttrykk	: 10193,8 mbar	189:24 min	16:14:33 min
Trykk	: 9617,5 mbar	190:10 min	16:15:19 min
Trykk	: 9108,8 mbar	190:56 min	16:16:05 min
Trykk	: 8638,8 mbar	191:42 min	16:16:51 min
Sluttrykk	: 8192,5 mbar	192:25 min	16:17:34 min

Ordrenr.: 1015 Prøvenr.: 2

**Rør Vann**  
**Diameter**

**Kum**

**Prøving**

Prøveni. Prøvedato	Strekn.nummeFra Rør-Nr.	Etter	Tillatt innpumpet vannmengde i ml Faktisk vannpåfylling i ml	Prøveform Prosedyre	Prøvetrykk i mbar Lengde i mtr.	Resultat
2	V2-V3-V4	V2	26012,39	EN805	14000	
21.06.2019 16:17:36	1-2	V4	9,53	Vann 805 Elastisitet	300,0	Ikke Godkjent
				<b>Antall</b>	<b>1 Ikke Godkjent</b>	
				<b>Total lengde i m:</b>	<b>300,00</b>	

225