



Teknologisk Institut	Sags nr. 268960	Side 1 af 5 sider
Rørcentret	Prøvning foretaget: Juni 2008	

# PRØVNINGSRAPPORT

## Prøvning af Bach Trading tilslutning af glatte ledninger ø110 mm og ø160 mm på ø300 mm betonledning

### Prøvningsrapport

Sags nr.: 268960

**Udført for:**

Bach Trading  
Præstemarken 10  
DK-8981 Spentrup

**Udført af:**

Teknologisk Institut, Rørcentret  
Gregersensvej  
DK-2630 Taastrup  
Stig Clausen, Konsulent  
Ulrik Hindsberger, Civilingeniør

**Antal sider: 4**

**Antal bilag: 2**

**Prøvning gennemført:**

Taastrup den 20. og 23. juni 2008



Teknologisk Institut	Sags nr. 268960	Side 2 af 4 sider
Rørcentret	Prøvning foretaget: Juni 2008	

## PRØVNINGSRAPPORT

**Prøveemner:**

Gummitætning som tilslutningsløsning for glatte plastrør i borede huller i liggende og stående ledninger af betonrør.

Prøvningerne er gennemført med et produktionseksemplar af gummitætninger 110/138 mm og 160/186 mm, hvor 110/138 mm angiver rørdimension for plastrøret og borehuldiameter for hullet i det anborede betonrør.

Ved prøvningerne anvendtes gummitætningen som samlingsmateriale i samlingen mellem  $\varnothing 110/\varnothing 160$  mm glat PVC-rør og  $\varnothing 300$  betonrør.

**Prøvningens formål:**

Prøvningen er rekvireret med det formål at få en bedømmelse af gummitætningens egenskaber i relation til Erhvervs- og Boligstyrelsens godkendelses-betingelser med henblik på opnåelse af VA-godkendelse - jvf. nedenfor.



Teknologisk Institut	Sags nr. 268960	Side 3 af 4 sider
Rørcentret	Prøvning foretaget: Juni 2008	

**Prøvningens gennemførelse:**

Prøvningen er foregået på Rørcentret, Teknologisk Institut, Taastrup.

Prøvningen er gennemført på baggrund af god - kendelses- og prøvningsbetingelser for materialer og metoder til samling af afløbsledninger af forskelligt materiale, Boligstyrelsens VA 2.20/DK 020, september 1982.

Fabrikantens anvisninger er fulgt ved boring af hul og montering af tilslutning. Billeder fra prøvning er vist på bilag 1.

Der er boret hul i betonrøret med det angivne anboringshul med en tolerance på  $\pm 1$  mm. Derpå er tilslutningen skubbet helt ind i hullet indtil det ikke kan komme længere ind pga. flangen. Herefter er det glatte pvc-rør blevet skubbet ind i lysåbningen på tilslutningen. Tegninger af de 2 tilslutninger er vist på bilag 2.

**ad Dimensioner**

Der er foretaget opmåling af de borede huller i den liggende ledning. Endvidere er gummitætningens mål kontrolleret. De borede huller er målt til  $\varnothing 138$  mm for  $\varnothing 110$  røret og til  $\varnothing 186$  mm for  $\varnothing 160$  røret.

**ad Materiale og mærkning**

Fabrikanten oplyser, at gummit materialet er SBR shore 50. Der var ingen mærkning på de afprøvede tilslutninger.

**ad Tæthed mod vandtryk**

Prøvningen er gennemført med aksial bevægelse og med vinkeldrejning.

Prøvningen er gennemført med indvendigt vandtryk såvel uden tværaksial belastning som med en tværaksial lodret belastning på 110 kg og 160 kg påført sideledningen.

**ad Kemisk-, brand og temperaturrebestandighed**

Der er ikke testet for kemisk bestandighed, temperaturrebestandighed samt brandbestandighed.

Teknologisk Institut	Sags nr. 268960	Side 4 af 4 sider
Rørcentret	Prøvning foretaget: Juni 2008	

## PRØVNINGSRESULTATER

### Tæthed mod vandtryk

#### ø 300 IBF ig-betonrør – rør/ø 110 mm glat PVC

Tværsaksial belastning kg	Indvendigt vandtryk mVS	Resultat efter 15 minutter
0	0,5	tæt
0	5,0	tæt
110	0,5	tæt
110	5,0	tæt

Betonrøret har en godstykkelse på 54 mm

#### ø 300 IBF ig-betonrør – rør/ø 160 mm glat PVC

Tværsaksial belastning kg	Indvendigt vandtryk mVS	Resultat efter 15 minutter
0	0,5	tæt
0	5,0	tæt
160	0,5	tæt
160	5,0	tæt

Betonrøret har en godstykkelse på 54 mm

### Konklusion

Samlingerne opfylder kravene i VA 2.20/DK 020, september 1982.

Tilslutningerne kan vurderes tætte på mindst ø300 mm liggende og stående ledninger af beton for tilslutning af glatte plastrør ø110 mm og ø160 mm. Desuden vurderes det ud fra prøvningerne at:

- ø200 mm tilslutninger er tætte på ø400 mm betonrør
- ø250 mm tilslutninger er tætte på ø500 mm betonrør
- ø315 mm tilslutninger er tætte på ø600 mm betonrør
- ø400 mm tilslutninger er tætte på ø800 mm betonrør
- ø500 mm tilslutninger er tætte på ø1000 mm betonrør

RØRCENTRET

Den 26. juni 2008

Ulrik Hindsberger  
Civilingeniør

Denne prøvningsrapport må kun gengives i uforkortet form.

Gengivelse af prøvningsrapporten oversat til et andet sprog må kun ske med Teknologisk Instituts tilladelse.