



Nya säkra konstruktioner för väggar och golv i våtrum

Thomas Helmerson
Säker Vatten AB

Detta är Säker Vatten AB



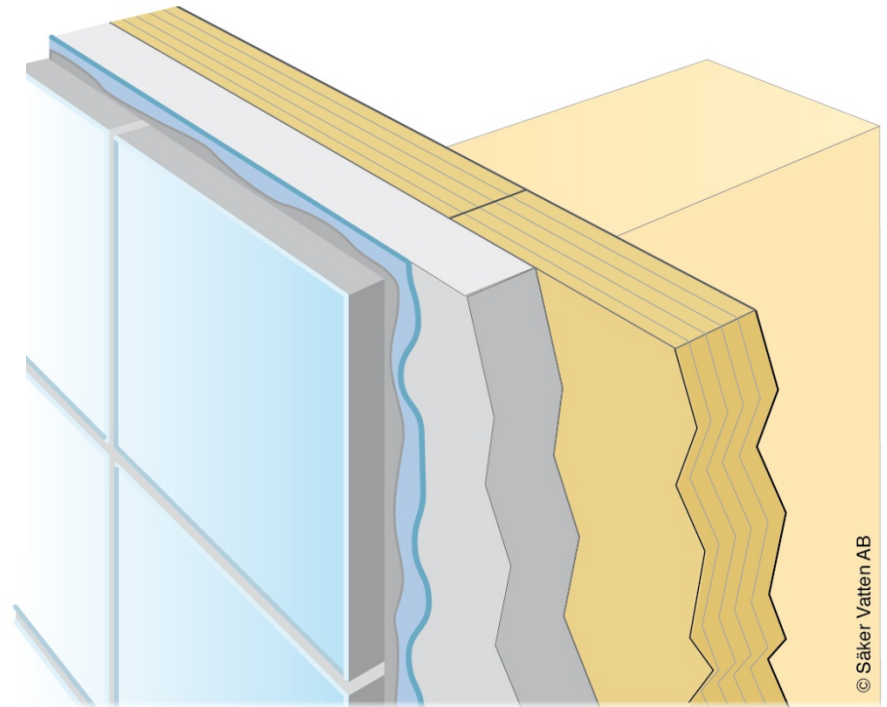
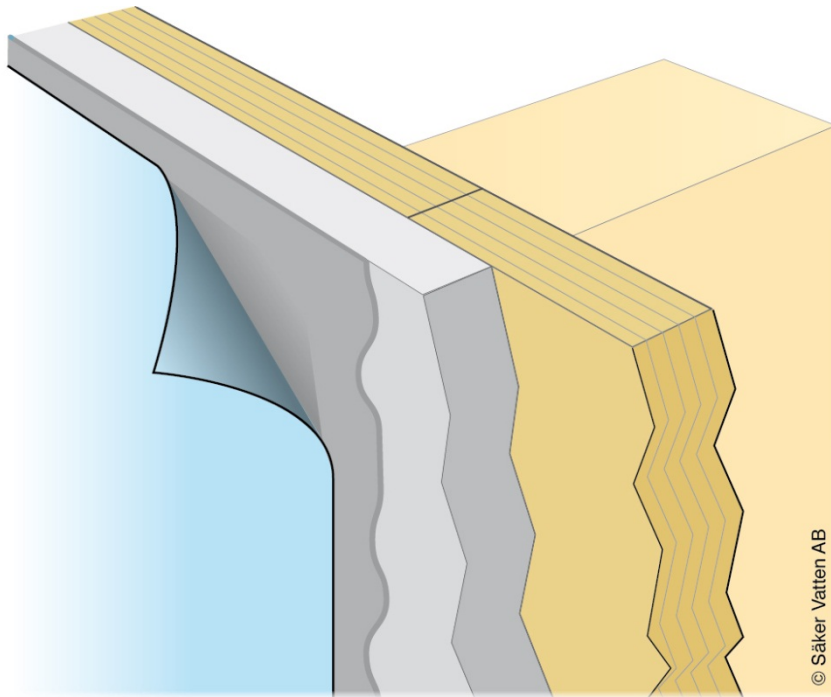
- Branschregler Säker Vatteninstallation
 - Utföranderegler
 - Produktkrav
- Auktoriserat VVS-företag
 - 1.550 företag
- Utbildning av personal
 - 30.000 utbildningstillfällen



**Auktoriserat
VVS-företag**



Våtrumsväggen 2012

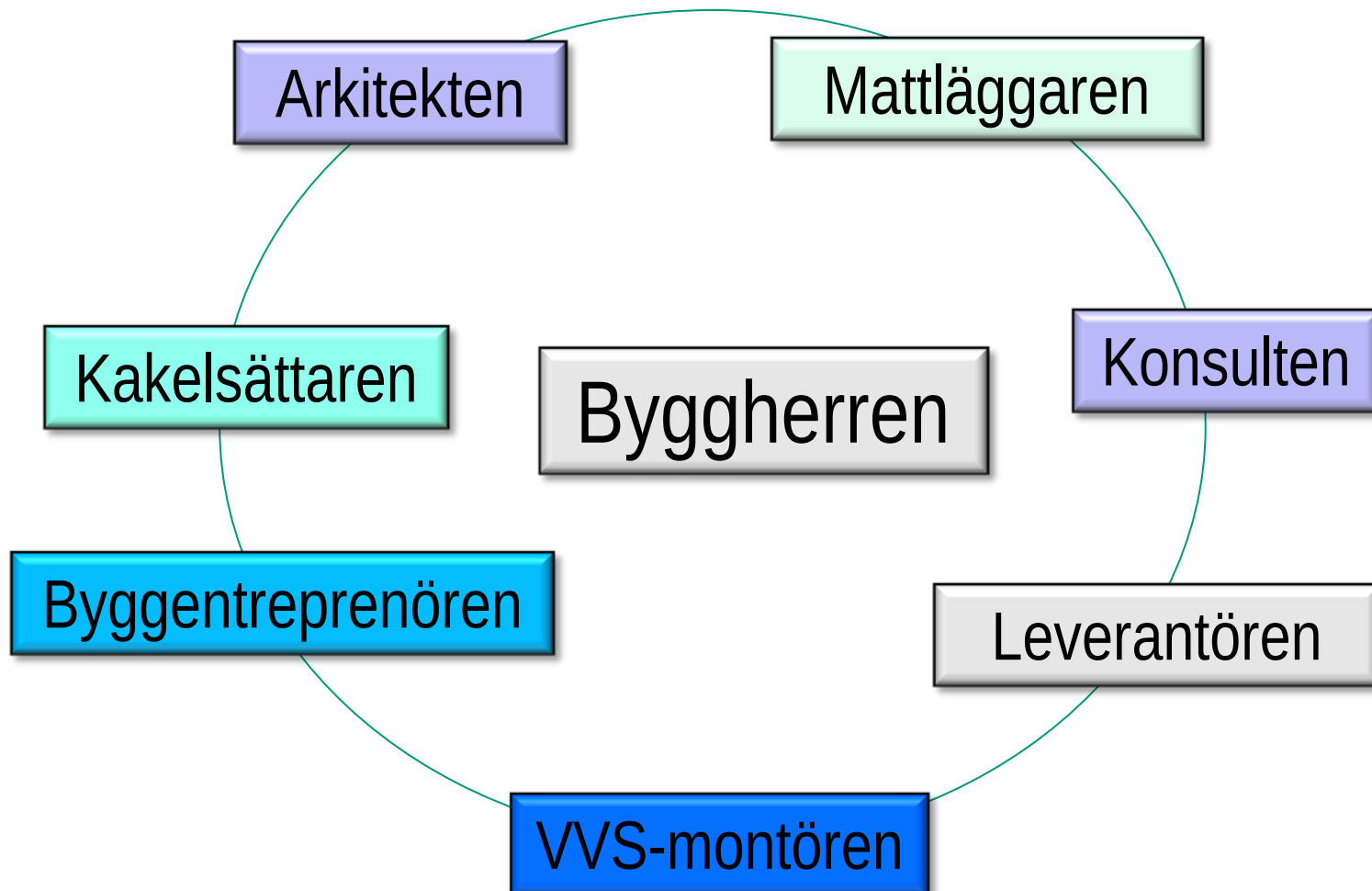


Bakgrund – bra byggnation



- Frågor från hela byggbranschen
 - Hur bygger man bra badrumsväggar?
 - Kartonggips eller inte?
 - Enkla och provade konstruktioner?
 - Känner alla till?
 - Samordning??

SAMORDNING?!?!



Branschregler Säker Vatteninstallation



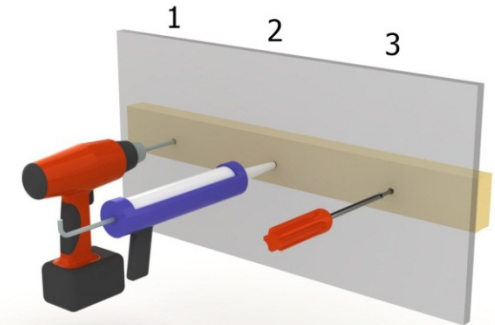
Infästning och tätning av infästning i golv eller väggar med tätskikt

Kraven gäller till exempel infästning av WC-stol, bidé, urinal, tvättställ, blandare, duschanordning, duschväggar och badrumstillbehör samt för klammer vid montering av rör.

Skruvinfästningar

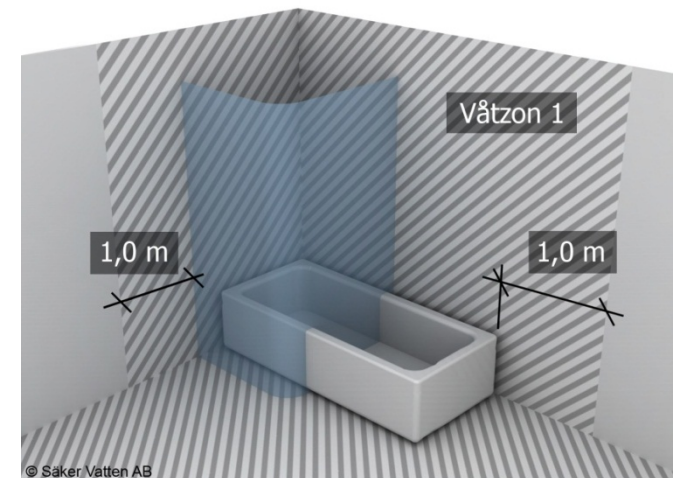
Skruvinfästningar i våtzone 1 ska göras i massiv konstruktion, i betong, reglar eller i särskild konstruktionsdetalj. Skruvinfästningar får inte göras enbart i golv- eller väggskiva. Se fig. 2.11.1c och fig. 2.11.1d.

2.11



© Säker Vatten AB

2.11.1



© Säker Vatten AB

Säker Vatten bjöd in för att



få en gemensam lösning

- byggföretag
- försäkringsbolag
- Svensk Byggtjänst



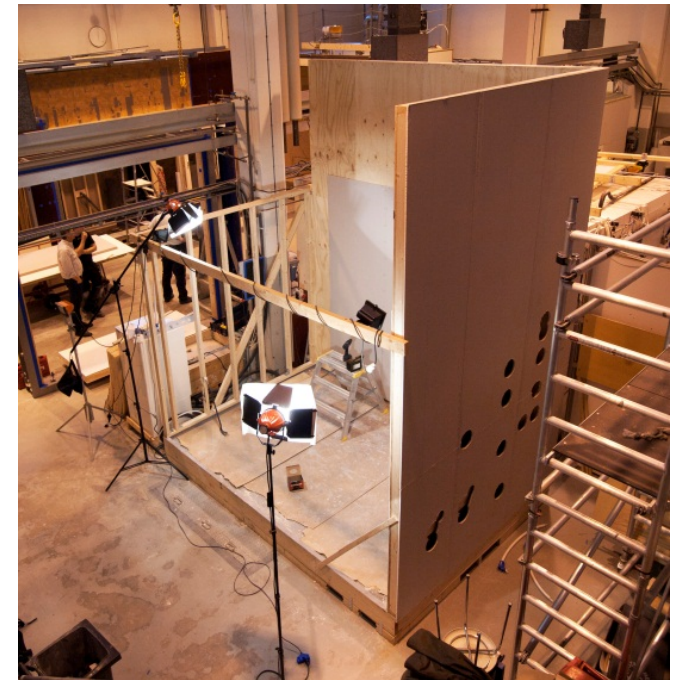
Våtrumsvägg - innervägg



- Enats om en "typvägg" för bra infästning
- Hållfastighetsberäknade
- Väggar testades på SP, fullskaleprov
 - 3 provningar med olika tätskikt
 - Enkla byggmetoder, brädgårdsmaterial
 - Vanliga VVS-produkter
 - Utfört av snickare och rörmontörer

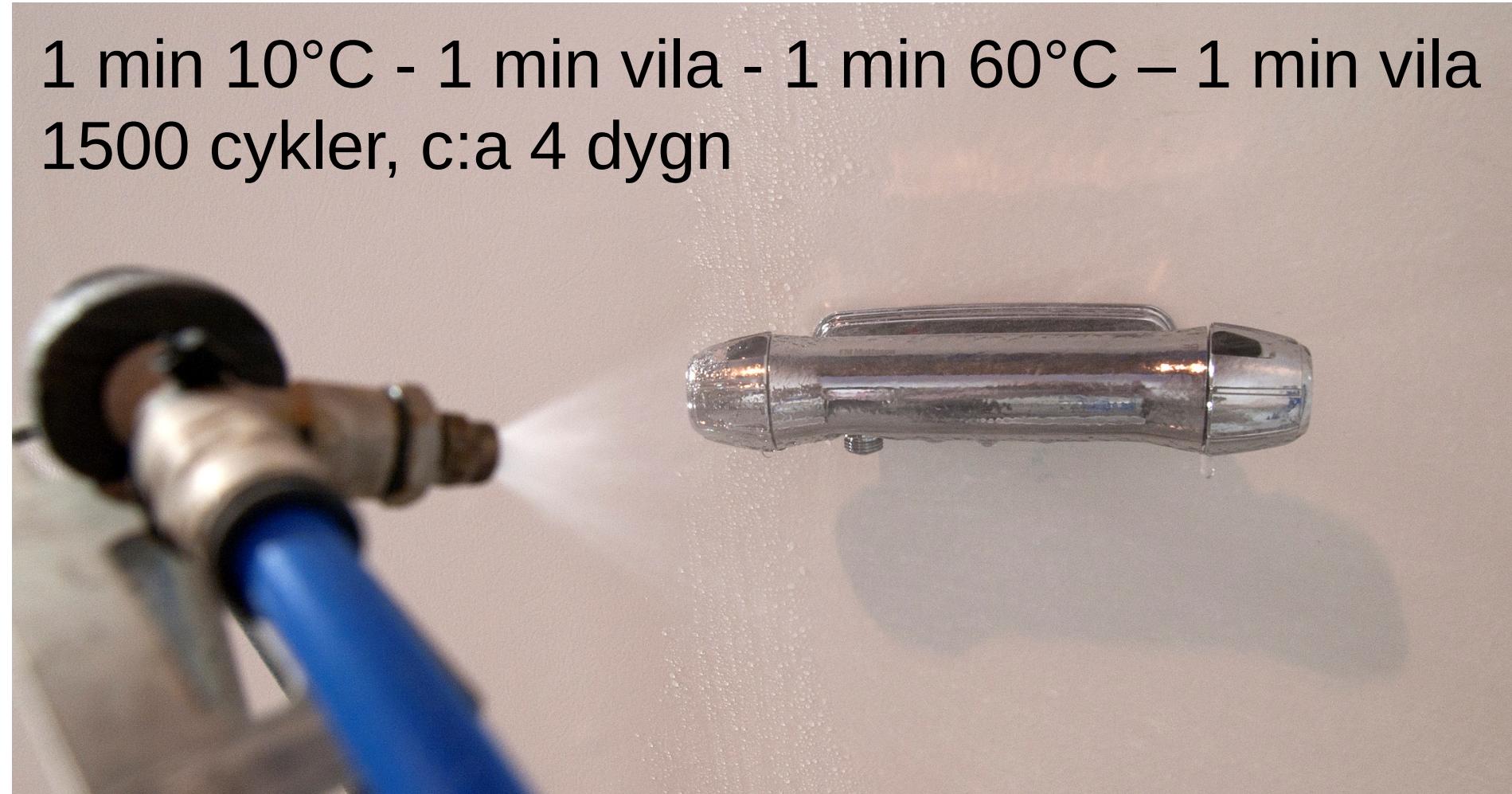
- Stort tack till **SBUF** 

Våtrumsvägg - innervägg



Provning på SP

1 min 10°C - 1 min vila - 1 min 60°C – 1 min vila
1500 cykler, c:a 4 dygn



Provning på SP

160 kg

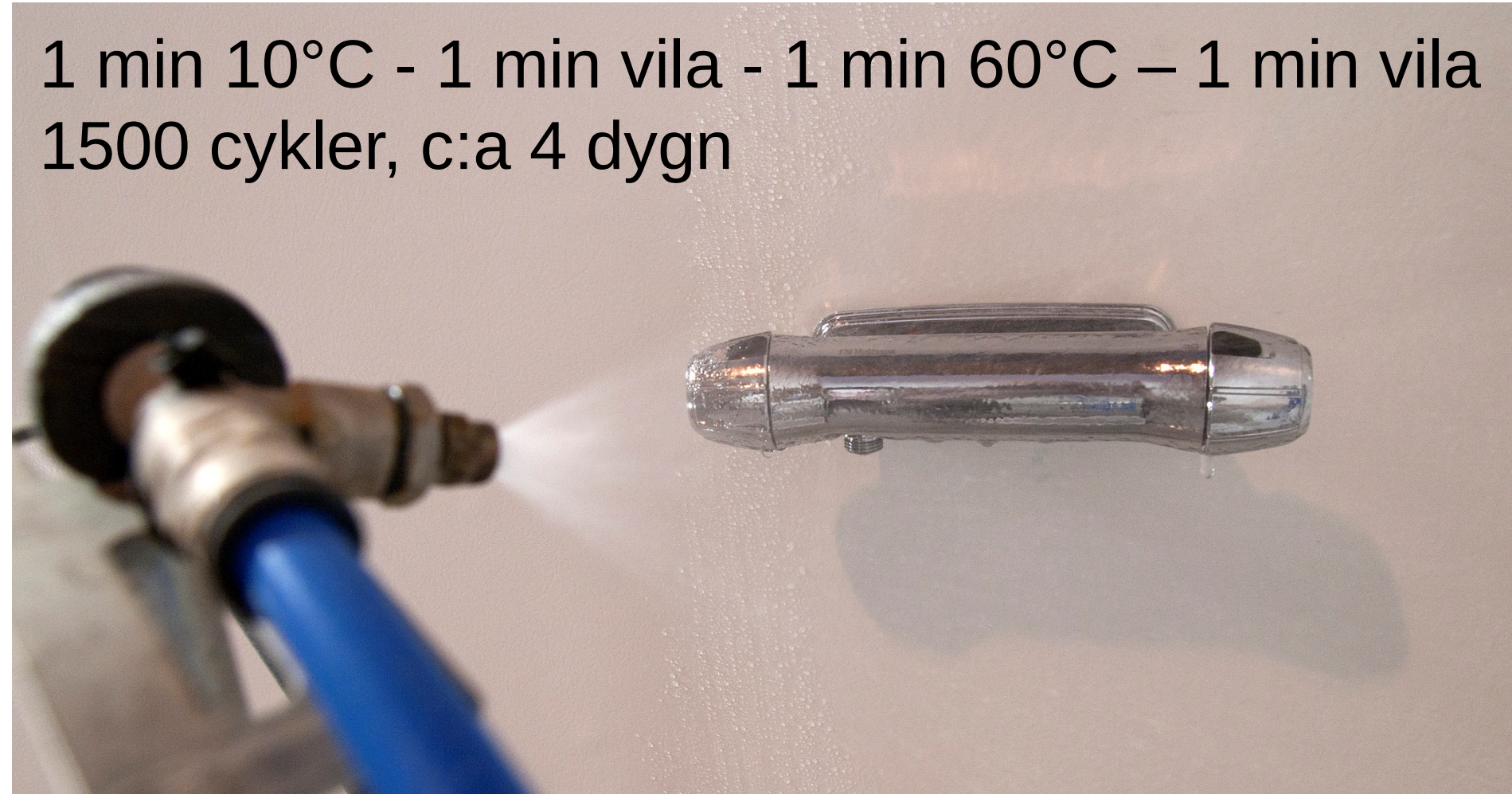
409 kg

150 kg



Provning på SP

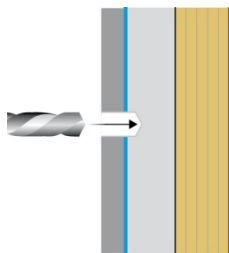
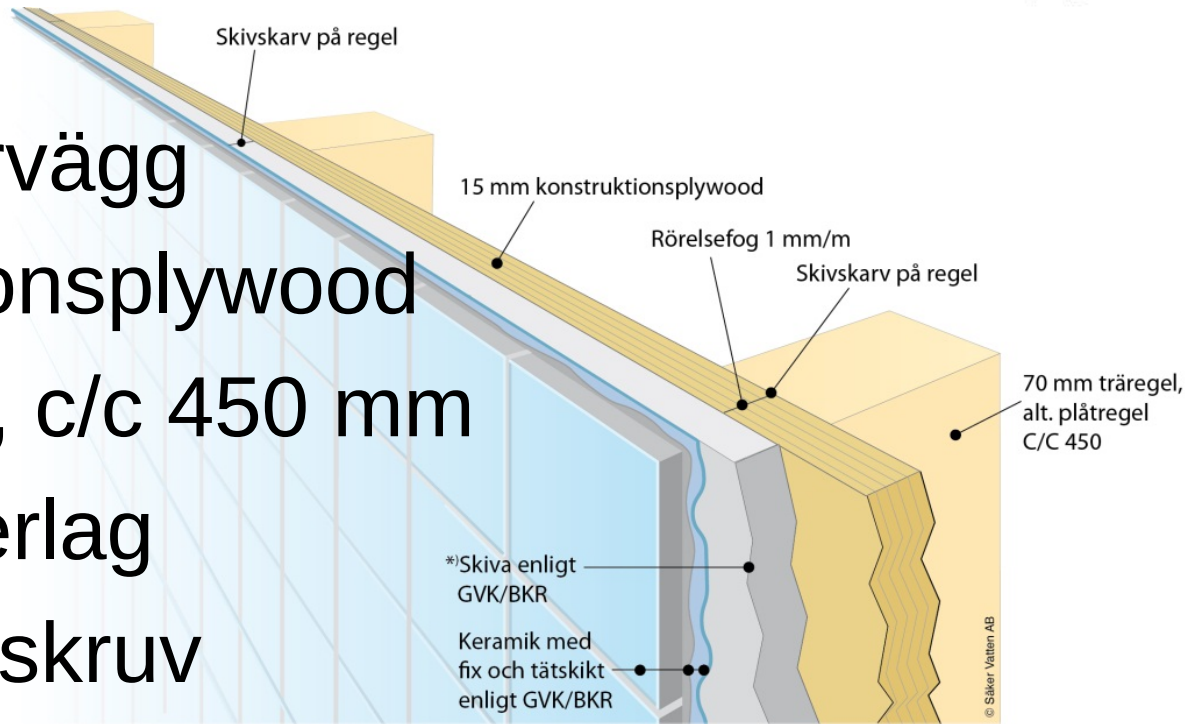
1 min 10°C - 1 min vila - 1 min 60°C – 1 min vila
1500 cykler, c:a 4 dygn



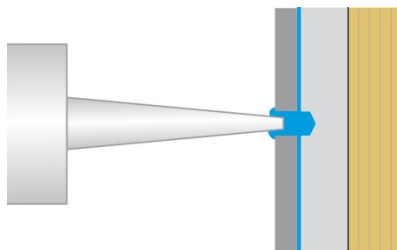
Våtrumsväggen 2012

Typvägg - innervägg

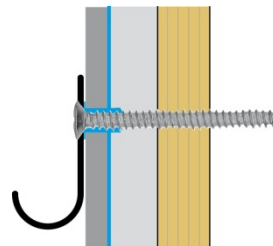
- 15 konstruktionsplywood
- 70 mm regler, c/c 450 mm
- Tätskiktsunderlag
- Använd VVS-skruv



1: Borra bara genom yt- och tätskiktet.



2: Fyll hela borrhålet med tätmassa



3: Skruva så att skruven fäster i plywooden.

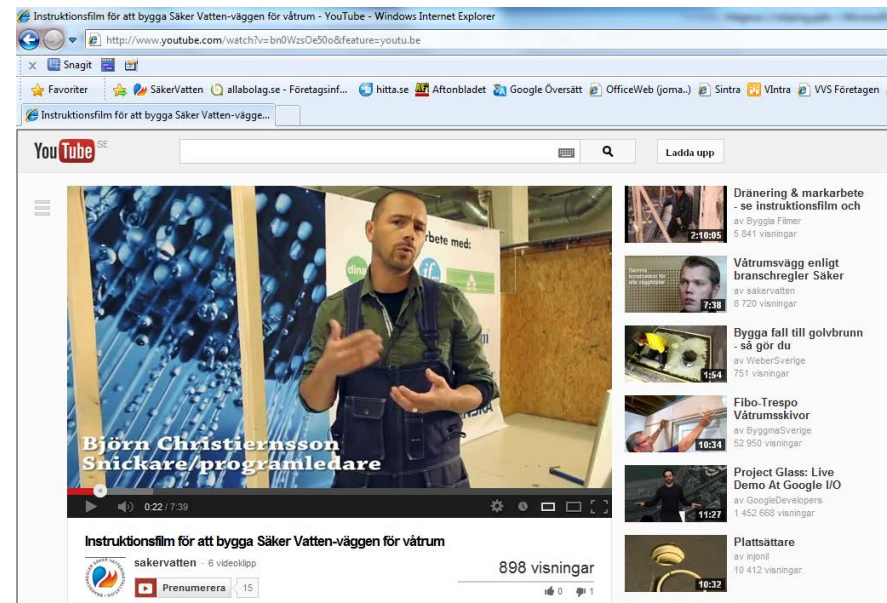


Mer information



- Provningsresultat
- Typritning
- Filmer
 - Från provning
 - Instruktionsfilm

www.säkervatten.se



Fortsättning



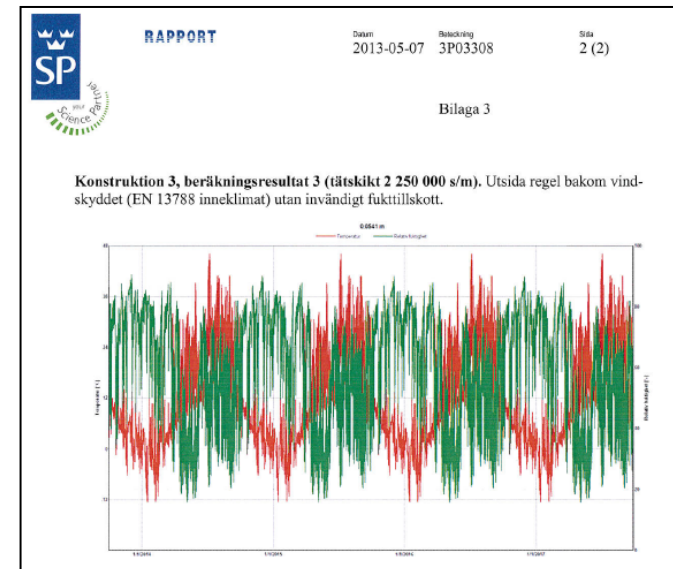
- Våtrumsvägg i yttervägg
"Väggen 2"
- Bjälklag i våtrum
- Rörschakt
 - Kontroll på legionellatillväxt i schakt



Våtrumsvägg i yttervägg

Typvägg/-ar

- Fuktvandningsproblem mellan två täta skikt i yttervägg?
- Fuktsäkerhetsprojektering
 - 10-tal olika väggtyper



Våtrumsbjäklag

Typbjäklag

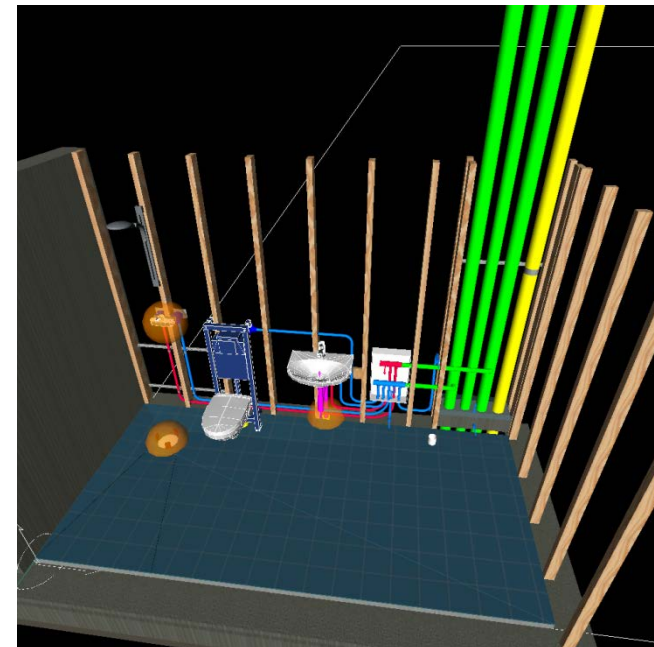
- Lätta konstruktioner
 - Träbjälkar, EPS-betong, laxplåtar?
- Fall på golv och tröskelhöjd
 - Tillgänglighet
- Rör genomföringar



Rörschakt

Typrörschakt

- Praktiska prov, 3 våningars schakt
 - Mätning temperaturöverföring
 - Olika rör- och isoleringsmaterial
- Utförande – standard?
 - Hur mycket isolering?
 - Avstånd mellan rör?
 - Storlek på schakt?
 - Placering av schakt?



Nordbygg 2014



- Allt presenteras på Nordbygg 2014



Samordning in i Norden?



Aftenposten

- Alle badene trenger å bli restaurert på Norwegians fly!

Lars-Erik Fiskum,
SINTEF Byggforsk:
Det vi løse på stedet!



**Samordning mellan alla led!!
i Norden?**

www.sakervatten.se