



# Tätskikt i våtrum – funktionsprovning av foliesystem

*I detta forskningsprojekt har vi utfört en funktionsprovning enligt ETAG 022 Annex A för att kontrollera om dagens nya foliesystem med förekommande anslutningar klarar en funktionsprovning utan vattenläckage. Utförda provningar visar att samtliga fem foliesystem läckte, en del mer än andra.*

## NYA TÄTSKIKTSSYSTEM

Enligt Bygggeramikrådets branschregler (BBV 10:1) som gäller från och med 1 augusti 2010, skall tätskiktet i våtzon 1 bestå av ett foliesystem när väggar och golv består av skivkonstruktioner. Dessa foliesystem har dock inte funnits på marknaden under någon längre tid och är enligt vår bedömning inte väl beprövade. Det förekommer också tveksamma skarvmetoder i systemen.

## Syfte

Syftet med projektet var att ta reda på om dagens nya foliesystem med förekommande anslutningar klarar en funktionsprovning utan läckage.

## RESULTAT

Utförda provningar visar att samtliga fem foliesystem läcker, en del mer än andra. Det framgår dock av provningarna att alla detaljer går att utföra vattentäta om tätningarna utförs på rätt sätt och om man väljer en skarvteknik som inte innebär att fukt stängs inne mellan två täta skikt.

I de fall där brunnsmanschett och folie har gått ner i golvbrunnen och monterats fast med aktuella klämringar förekom inga läckage (totalt 6 golvbrunnar). I de fall där folien eller membranet klipptes upp och endast brunnsmanschetten gick ner i golvbrunnen vid klämringen förekom mer eller mindre omfattande läckage (läckage vid 8 av 9 provade golvbrunnar). Enligt vår bedömning tyder provningen således på att skarvtekniken mycket väl kan vara orsaken till förekommande läckage.

Lim eller 2-komponent lim verkar fungera väl som tätning mellan våder och tätskiktsremsor med den torktid man har haft vid provningarna. Gummimassa mellan två täta skikt har läckt på flera platser även om torktiden varit mycket lång.

Nedan redovisas en sammanfattande tabell med nämnda skarvtekniker och förekommande läckage. Siffran i cellerna motsvarar det antal läckage som har uppkommit vid provningen. Frågetecken betyder att vi inte vet om det förekom läckage vid denna anslutning eller inte på grund av omfattande läckage vid golvbrunnarna.

| Foliesystem | Anslutning golv/vägg samt vådskarv på fri yta |     |       | Anslutning mot golvbrunn |                     |
|-------------|-----------------------------------------------|-----|-------|--------------------------|---------------------|
|             | Gummi-massa                                   | Lim | Annat | Enbart manchett          | Manschett och folie |
| A           | 3                                             |     |       |                          | 0                   |
| B           |                                               |     | 0     | 2                        |                     |
| C           | ?                                             |     |       | 3                        |                     |
| D           |                                               | 0   |       |                          | 0                   |
| E           |                                               | ?   |       | 3                        |                     |

## SLUTSATSER

Enligt vår uppfattning är förekommande läckage inte acceptabla. Det främsta skälet till denna uppfattning är att det inte är själva monteringen av tätskiktssystemen som i första hand leder till läckagen utan snarare systemfel. Vi ser också en ökad risk för läckage om foliesystemen monteras på ett mindre noggrant sätt eller att torktiden blir kortare än den varit vid dessa provningar. Följaktligen har flertalet av de provade systemen i dagsläget små eller inga säkerhetsmarginaler.

## Läs mer

SP rapport 2011:01 på SPs hemsida [www.sp.se](http://www.sp.se)

## Kontakter

Anders Jansson [anders.jansson@sp.se](mailto:anders.jansson@sp.se) Tel: 0105-16 57 26

Ingemar Samuelson [ingemar.samuelson@sp.se](mailto:ingemar.samuelson@sp.se) Tel: 0105-16 51 59