

3.2.1 Våtrumsväggar

Gyproc Våtrumsväggar

Gyproc Våtrumsväggar omfattar både inner- och ytterväggar. Systemet är uppbyggt av våtrumsskivan Glasroc GHI Hydro och en stomme av stål eller trä. Skivan rekommenderas för användning i bostäder och hotell, samt andra lokaler med liknande fuktbelastning. Skivan ger ett utmärkt underlag till följande ytskikt:

- Kakel (inkl tätskikt)
- PVC-väggmatta
- Målningsbehandling (inkl bredspackling).

I de fall man väljer att dela in vårummet i olika våtzoner i enlighet med BKR:s Branschregler, BBV 10:1, förordar Gyproc i första hand att Glasroc GHI Hydro, i kombination med tätskiktssystem av folietyp (VTvF), används på samtliga väggytor i vårummet oavsett våtzon. Detta ger det fuktsäkraste utförandet samt den enklaste lösningen för rätt kvalitet i hela våtrummet. Dessutom erbjuds en större flexibilitet vid framtida användning.

Om kartongklädda Gyproc gipsskivor används som underlag för keramisk beklädnad i våtzon 2 gäller att: Olika typer av skivor ej bör monteras på sammanhängande väggyta samt att ytterväggar i sin helhet alltid utförs enligt kraven för våtzon 1.

Glasroc® GHI Hydro Våtrumsskiva

Glasroc GHI Hydro är en gipsbaserad komposit-skiva specialanpassad för våtrum, och är tillverkad efter en patenterad teknologi för högprestandaskivor. Skivorna har glasfibermattor inbäddade i ytan på bak- och framsidan, och har en kärna av impregnerad och glasfiberarmerad gips. Framsidan har målad yta som passar utmärkt som underlag till tätskiktssystem. Skivan har försänkta långkanter.

Träbaserade skivor och skruvfästningar

Träbaserade skivor bör inte ingå som bakomliggande skiva vid utföranden med dubbla skivor. Träbaserade skivor kan orsaka fuktbedingande rörelser med risk för skador i tätskiktet som följd. Beakta även risken för mikrobiella angrepp i den typen av konstruktioner.

Enligt BBV 10:1 (6.3.4 Efterkommande installationer) ska skruvfästningar i våtzon 1 göras i särskild konstruktionsdetalj (t.ex kortling). För ökad säkerhet mot fuktskador är det lämpligt att, i våtzon 1, alltid välja system med infästning genom limning.

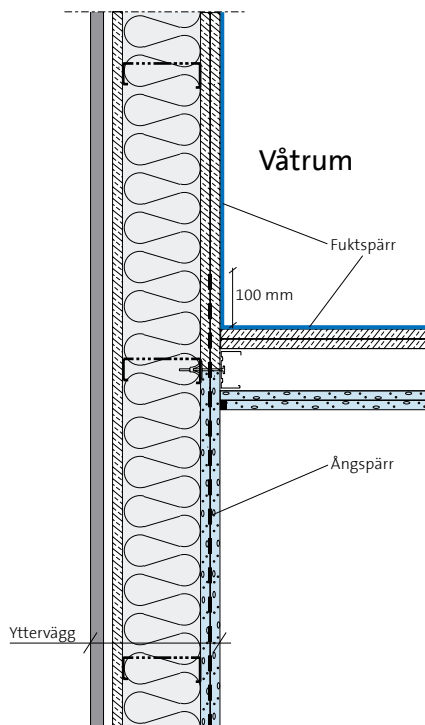
Tätskikt

En våtrumsvägg ska alltid skyddas mot fukt med ett vattentätt skikt. Ytbeläggning ska utföras enligt bransch-anvisningar för vattentätt ytskikt och det är viktigt att alltid välja branschgodkända produkter och system samt följa aktuell leverantörs monteringsanvisning.

Vid kakelsättning ingår t.ex primer, tätskikt för hela väggytan samt förseglingsremсор för skivskarvar, hörn och skruvrader i tätskiktssystemet. Även PVC-väggmattor kan användas som tätskikt vid kakelsättning eller som tätskikt och ytskikt i ett.

Godkända konstruktioner/system för kakelsättning redovisas i BBV, Bygggeramikrådets branschregler för våtrum. GVK/GBR redovisar godkända tätskikt av plastmattor, och målningsbehandling utförs med av MVK godkända ytsystem i klass VT (vattentät).

Vid utföranden med ytskikt av keramik beklädnad, rekommenderar Gyproc att godkända tätskiktssystem av folietyp (VTvF) används i hela våtutrymmet oavsett våtzon.



3.2.1 Våtrumsväggar

Tätskikt i ytterväggar

I våtrumsväggar som även utgör ytterväggar kan fuktackumulering uppstå i skivan pga dess placering mellan våtrumsväggens vattentäta skikt och ytterväggens ångspärr. I BBR 15, 6:5331 Vattentäta skikt, anges att "Ånggenomgångsmotstånd hos det vattentäta skiktet bör vara större än $1 \times 10^6 \text{ s/m}$ ($1,35 \times 10^{11} \text{ m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{Pa/kg}$) om man inte vid fuksäkerhetsprojekteringen påvisat att annat ånggenomgångsmotstånd kan användas".

Gyproc rekommenderar som huvudalternativ, ett utförande utan plastfolie. Viktigt är att väggens kalla sida är relativt diffusionsöppen t.ex genom att använda vindskyddskivan Glasroc GHU Hydro, i samband med lågt ånggenomgångsmotstånd på tätskiktet. På väggens varma sida måste konstruktionens lufttätet säkerställas t.ex genom att ersätta plastfoliens lufttätande funktion med ett relativt diffusionsöppet material (typ ångbroms med ett ånggenomgångsmotstånd på högst 100.000 s/m eller en vindskyddsfolie). Glasroc GHI Hydro Våtrumsskiva belagd med vattentät våtrumsbehandling är i sig lufttät, varför ett alternativ till ångbroms eller motsvarande, är att ansluta polyetenfolien från angränsande delar (yttervägg och tak) lufttätt till våtrumdelen av ytterväggen.

Innerväggar och ytterväggar

Systembeskrivning

Gyproc Våtrumsvägg är uppbyggt med 1 lag 15,5 mm Glasroc GHI Hydro alt 1-2 lag 12,5 mm Glasroc GHI Hydro Våtrumsskivor i något av Gyprocs stålsystem Gyproc XR, Gyproc GS alt Gyproc Duronomic för innerväggar resp Gyproc THR/THS Thermonomic för ytterväggar.

Glasroc GHI Hydro Våtrumsskiva kan även monteras på träreglar, men Gyproc rekommenderar stålreglar till våtrumsväggar då trä är känsligare ur fuksynpunkt vid felaktig hantering.

Systemets fördelar

- Mycket god mögelresistens
- Små fuktbelastade rörelser i skivan
- Skivan är enkel att montera och bearbeta
- Goda brand- och ljudisolerande egenskaper.

Väggtyper

Med hjälp av Tabell 3.2.1:01 Gyproc Våtrumsväggar – Glasroc GHI Hydro Väggtyper – kan väggtyper i Gyproc Handbok anpassas till våtrumsväggar.

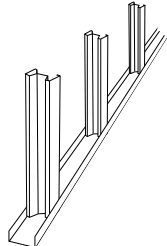
Välj regelsystem och väggtyp med Gyproc Normal, i kap 2 översikt över systemegenskaper, som uppfyller önskat krav vad gäller ljud- och brandklasser samt vägghöjd. På våtrumssidan av väggen ersätts 12,5 mm Gyproc Normal av Glasroc GHI Hydro Våtrumsskiva, enligt anvisningar i tabell 3.2.1:01. I väggkoden anges V för våtrumsskiva Glasroc GHI Hydro. Minsta rekommenderade regeldimension är 70 mm vid stålreglar resp 45x70 mm vid träreglar.

I Gyprocs väggkoder för våtrum införs följande beteckningar:

- V = 12,5 mm Glasroc GHI Hydro Våtrumsskiva
 - V* = 15,5 mm Glasroc GHI Hydro Våtrumsskiva
- I tabell 3.2.1:01 visas kodnyckel med exempel för Gyproc XR med enkelstomme.

Tabell 3.2.1:01 Kodnyckel

Exempel på väggbeteckning

Gyproc XR med enkelstomme	
Gyproc XR 70/70 (450) 1V*-2 M0	
	
XR	System med regel Gyproc XR
70	70 mm bred skena
/	Skiljetecken mellan beteckning för skena och regel
70	70 mm bred regel
(450)	Avstånd mellan reglar
1V*	1 lag 15,5 mm Glasroc GHI Hydro alt
2V	2 lag 12,5 mm Glasroc GHI Hydro
–	Skiljetecken mellan regelns olika sidor
2	2 lag Gyproc Gippskivor på den andra sidan stommen
M0	0 mm isolering

3.2.1 Våtrumsväggar

Tabell 3.2.1:01

Inner- väggar	Väggtyper	Max regel- avstånd	Illustration
	<p>1 x 15,5 mm Glasroc® GHIE Hydro Ergo</p> <p>Se exempel 1: Gyproc XR 70/70 (450) 1V*-1 M0</p>	c 450 mm	
	<p>1 x 12,5 mm Glasroc® GHIE Hydro Ergo</p> <p>Se exempel 2: Gyproc XR 70/70 (300) 1V-1 M0</p>	c 300 mm	
	<p>2 x 12,5 mm Glasroc GHIE Hydro Ergo</p> <p>Se exempel 3a: Gyproc XR 70/70 (450) 2V-2 M0 Se exempel 3b (lägenhetsskiljande): Gyproc XR 70/70x2 (450) 2V-2 M140 Eller schaktvägg: Gyproc XR 70/70 (450) 2V-0 M0</p>	c 450 mm	
Ytter- vägg	<p>1 x 12,5 mm Glasroc® GHIE Hydro Ergo + Gyproc T-kortling och Gyproc THZ Z-profil c 300 mm</p> <p>Se exempel 4: Gyproc TH 195/195-Z (600E) 1U¹⁾-0-1V M195+45</p>	c 600 mm	
	<p>1 x 15,5 mm Glasroc® GHIE Hydro Ergo + Gyproc T-kortling och Gyproc THZ Z-profil c 450 mm</p> <p>Se exempel 5: Gyproc TH 195/195-Z (600E) 1U¹⁾-0-1V* M195+45</p>	c 600 mm	
	<p>2 x 12,5 mm Glasroc® GHIE Hydro Ergo + Gyproc T-kortling och Gyproc THZ Z-profil c 450 mm</p> <p>Se exempel 6: Gyproc TH 195/195-Z (600E) 1U¹⁾-0-2V M195+45</p>	c 600 mm	

3.2

Anmärkning

Minsta rekommenderade regeldimension är 70 mm vid stälreglar resp. 45x70 vid träreglar.

¹⁾ 1U = 1 lag Glasroc GHU Hydro Vindskyddsskiva

3.2.1 Våtrumsväggar

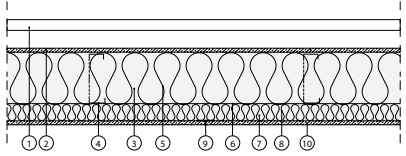
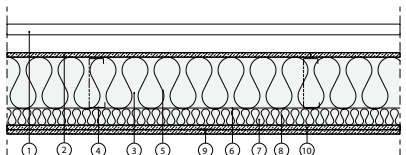
Tabell 3.2.1:03

Nr	Väggtyper: Glasroc® Hydro Innerväggar	Konstruktionsdetaljer	Klassificeringar
1	<p>exempel 1 Gyproc XR 70/70 (450) 1V*-1 M0</p>	<ol style="list-style-type: none"> 15,5 mm Glasroc GHIE Hydro Ergo Skena Gyproc SK 70 som kantprofil (i golv och tak) Regel Gyproc XR 70, c 450 mm 12,5 mm Gyproc Gipsskivor 	<p>Brandklass: EI 30</p> <p>Ljudklass: $R'_w = 30$ dB</p>
	<p>exempel 2 Gyproc XR 70/70 (300) 1V-1 M0</p>	<ol style="list-style-type: none"> 12,5 mm Glasroc GHIE Hydro Ergo Skena Gyproc SK 70 som kantprofil (i golv och tak) Regel Gyproc XR 70, c 300 mm 12,5 mm Gyproc Gipsskivor 	<p>Brandklass: EI 30</p> <p>Ljudklass: $R'_w = 30$ dB</p>
3	<p>exempel 3a Gyproc XR 70/70 (450) 2V-2 M0</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2 x 12,5 mm Glasroc GHIE Hydro Ergo Kantprofil Gyproc AC 70 ACOUomic (i golv och tak) Regel Gyproc XR 70, c 450 mm 2 x 12,5 mm Gyproc Gipsskivor 	<p>Brandklass: EI 60</p> <p>Ljudklass: $R'_w = 40-44$ dB</p>
	<p>exempel 3b Gyproc XR 70/70x2 (450) 2V-2 M140</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2 x 12,5 mm Glasroc GHIE Hydro Ergo Kantprofil Gyproc AC 70 ACOUomic (i golv och tak) Regel Gyproc XR 70, c 450 mm 2 x 12,5 mm Gyproc Gipsskivor 2 x 70 mm mineralull 	<p>Brandklass: EI 60</p> <p>Ljudklass: $R'_w = 56-60$ dB $R'_w + C_{50-3150} = 53$ dB¹⁾</p>

Anmärkning

¹⁾ Ljudklass C, lägenhetsskiljande vägg, enl. SS 25267:2004 (inkl medelvärdesbildning).

3.2.1 Våtrumsväggar

Nr	Väggtyper: Glasroc® Hydro Ytterväggar	Konstruktionsdetaljer	Klassificeringar
4	<p>exempel 4 Gyproc TH 195/195-Z (600E) 1U-0-1V M195+45</p> <p>exempel 5 Gyproc TH 195/195-Z (600E) 1U-0-1V* M195+45</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fasadskikt 12,5 mm Glasroc GHUE Hydro Ergo och Glasroc G 13 Profil vid icke understödd vertikal skivskarv 195 mm slitsad skena Gyproc THS THERMOmonic 195 mm slitsad regel Gyproc THR THERMOmonic, c 600 mm 195 mm mineralull (full utfyllnad), $\lambda \leq 0,037$ W/mK Ångbroms eller vindskyddsfolie (för lufttätning), med ånggenomgångsmotstånd högst ca 100 000 s/m)¹⁾ 45 mm Z-profil Gyproc THZ THERMOmonic c 300²⁾ mm (ex 4) resp c 450²⁾ (ex 5) 45 mm mineralull, $\lambda \leq 0,037$ W/mK T-kortling Gyproc T 50/10 vid icke understödd vertikal skivskarv 12,5 mm Glasroc GHIE Hydro Ergo (exempel 4) *15,5 mm Glasroc GHIE Hydro Ergo (exempel 5) 	<p>Brandklass: EI 30</p> <p>Brandklass EI 60 erhålls om mineralullen utförs av stenull med densitet lägst 28 kg/m³</p> <p>Ljudklass: Tegelfasad: $R'_w = 55$ dB $R'_w + C_{tr} = 48$ dB</p> <p>Träfasad: $R'_w = 43$ dB $R'_w + C_{tr} = 35$ dB</p>
6	<p>exempel 6 Gyproc TH 195/195-Z (600E) 1U-0-2V M195+45</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fasadskikt 12,5 mm Glasroc GHUE Hydro Ergo och Glasroc G 13 Profil vid icke understödd vertikal skivskarv 195 mm slitsad skena Gyproc THS THERMOmonic 195 mm slitsad regel Gyproc THR THERMOmonic, c 600 mm 195 mm mineralull (full utfyllnad), $\lambda \leq 0,037$ W/mK Ångbroms eller vindskyddsfolie (för lufttätning), med ånggenomgångsmotstånd högst ca 100 000 s/m)¹⁾ 45 mm Z-profil Gyproc THZ THERMOmonic, c 450²⁾ mm 45 mm mineralull, $\lambda \leq 0,037$ W/mK T-kortling Gyproc T 50/10 vid vertikal skivskarv i yttre lag 2 x 12,5 mm Glasroc GHIE Hydro Ergo 	<p>Brandklass: EI 30</p> <p>Brandklass EI 60 erhålls om mineralullen utförs av stenull med densitet lägst 28 kg/m³</p> <p>Ljudklass: Tegelfasad: $R'_w = 55$ dB $R'_w + C_{tr} = 48$ dB</p> <p>Träfasad: $R'_w = 43$ dB $R'_w + C_{tr} = 35$ dB</p>

3.2

Anmärkning

¹⁾ Gyproc rekommenderar att traditionell ångspärr ersätts vid våtrum med ångbroms eller vindskyddsfolie. Som alternativ kan ångspärren från angränsande delar av byggnaden anslutas lufttätt (t.ex med ca 100 mm överlapp) till Glasroc GHI Hydro Våtrumsskiva

²⁾ U-värdet försämrats något jmf med Z-profiler c 600 mm. U-värdet med Gyproc THR godstjocklekar: 0,7, 1,0 resp 1,2 mm ökar till ca: 0,19, 0,20, 0,20 W/m²K.