



Gyptone[®] akustikvägglösningar

Lägre efterklangstid, mindre fluttereko och
bättre taluppfattbarhet



Akustisk reglering av nya och befintliga utrymmen.

Gyptone akustikvägglösningar används för akustisk reglering av utrymmen, där lägre efterklangstid och förbättrad taluppfattbarhet är önskvärt.

Gyptone akustikvägg är lätta att installera och har en robust yta, som är övermålningsbar och kan därför målas i vilken färg som helst.

Akustikskivorna tillverkas med en hög andel återvunnet gips och återvunnen kartong. Använda Gyptone undertak kan återvinnas i full produktion av nya gipsprodukter.



Bättre akustik inomhus

Vid användning av väggabsorbenter uppnås en betydligt bättre akustisk rumskomfort utan stående ljudvåg mellan väggarna (fluttereko) och en mindre efterklangstid i lokalen.

Denna lösning omfattar tre vägglösningar till befintliga utrymmen, där det önskas akustisk reglering. Dessutom beskrivs Gyptone integrerade akustikvägg som användning för nya skilje- eller ytterväggar där den ljudabsorberande förmågan är helt integrerat i väggen.

Riktlinjer för placering av ytor av Gyptone väggabsorbenter

Akustiska lagstadgade krav och rekommendationer

Med hänsyn till rumsakustik hänvisar Byggregler BR10 till SBI:218. I denna instruktion står det: "För att uppnå en önskad fördelning av absorption i ett rum är det rekommenderat att placera minst 10-15% av den totala absorptionsareal på väggar eller andra vertikala ytor."

Vidare hänvisning till Arbetstillsynings AT vägledning A.1.16 december 2008 för krav beträffande kontors-segmentet.

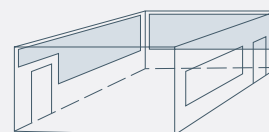
Placering av väggabsorbenter

För att undvika fluttereko – bör väggabsorbenter placeras på två vinkelräta väggytor så att ljudvågor reduceras i både längd- och breddriktningen av rummet. Den nödvändiga området av väggabsorbenten bestäms utifrån kravet på efterklangstiden i rummet. Dessutom har absorptionskoefficienten för den använda akustikkivan också ett visst inflytande.

Se exempel nedan för vägledande placering och storlek av Gyptone väggabsorbenter.



Exempel på bra placering och effekt av Gyptone akustikvägglösningar



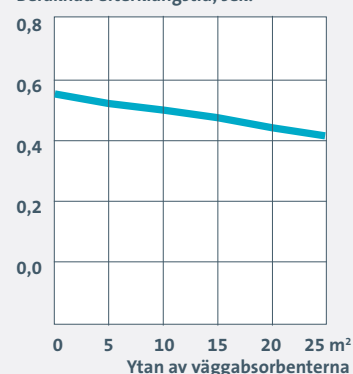
Använda material/konstruktioner i exempelrum

- Undertak: Gyptone Sixto 60, Kant E15 – 200 mm nedhängt
- Väggar: 2 x 13 mm gipskivor med bakomliggande mineralull
- Golv: Linoleum eller vinyl som klistras på betong
- Fönster: 2-lags isolerglas
- Ytterdörr: Glasdörr med 2-lag isolerglas
- Innerdörr: Massiv BD 30 dörr
- Väggabsorbent: Gyptone Sixto 60, Kant B
- Möblering: Standardinredning av klassrum

Akustik

Minskning i genomsnittlig efterklangstid genom att öka området av väggabsorbenterna i exempelrum.

Beräknad efterklangstid, sek.





Absorptionsvärden

Gyptone väggabsorbent monterat på 45 mm stålunderlag med 45 mm bakomliggande mineralull.	125	250	500	1000	2000	4000
Gyptone Sixto 60, Kant B	0,35	0,65	0,85	0,85	0,75	0,75
Gyptone Line 4, Kant B	0,30	0,65	0,90	0,85	0,65	0,60
Gyptone Quattro 20, Kant B	0,25	0,65	1,00	0,95	0,65	0,65
Gyptone Quattro 50, Kant B	0,25	0,65	1,00	0,95	0,65	0,65
Gyptone Point 11, kant B	0,30	0,65	1,00	0,85	0,60	0,55
Gyptone BIG Sixto 63, kant B1	0,40	0,60	0,70	0,70	0,60	0,60
Gyptone BIG Sixto 65, Kant B1	0,35	0,65	0,75	0,75	0,65	0,70
Gyptone BIG Line 5, Kant B1	0,35	0,65	0,75	0,65	0,45	0,40
Gyptone BIG Line 6, Kant B1	0,35	0,65	0,75	0,65	0,45	0,40
Gyptone BIG Quattro 41, kant B1	0,40	0,75	0,85	0,75	0,65	0,65
Gyptone BIG Quattro 42, kant B1	0,40	0,65	0,70	0,60	0,45	0,40
Gyptone BIG Quattro 43, Kant B1	0,40	0,75	0,85	0,75	0,65	0,65
Gyptone BIG Quattro 46, Kant B1	0,40	0,70	0,65	0,55	0,45	0,40
Gyptone BIG Quattro 47, kant B1	0,50	0,55	0,50	0,40	0,30	0,30

Akustikvägg – nya väggar

Gyptone BIG Integrerad akustikvägg – helvägg från golv till tak med släta spacklade fogar

Montering – Snickare:

- Förutom kraven för brand, ljudisoler- ing och vägghöjd väljs ett lämpligt byggmaterial som uppfyller nödvän- diga krav. Se Gyproc Handbok för val och beskrivningar. Den valda väggen byggs och används som underlag för akustiska väggbeklädnader.
- Kapa AVU 45 stålprofil och montera längs alla angränsande väggar med ett maximalt skruvavstånd på 300 mm.
- Kapa och montera AVZ 45 profiler hori- sontellt med maximalt skruvavstånd av 300 mm. Avståndet mellan horisontella AVZ 45 profiler är 300 mm.
- Placera 45 mm mineralull mellan stålprofilerna.
- Montera Gyptone BIG stående upprätt så att eventuella kortkanter på skivan monteras över de horisontella AVZ 45 profilerna.
- Montera Gyproc Robust i den nedersta delen av väggen där det kan vara tuffare belastning.
- Skruvavstånd är max 200 mm längs alla skivkanter och 300 mm på de andra stålprofilerna.

- Skruv för Gyptone BIG och Gyproc Robust = QSTR 25.

Slutförande – Målare:

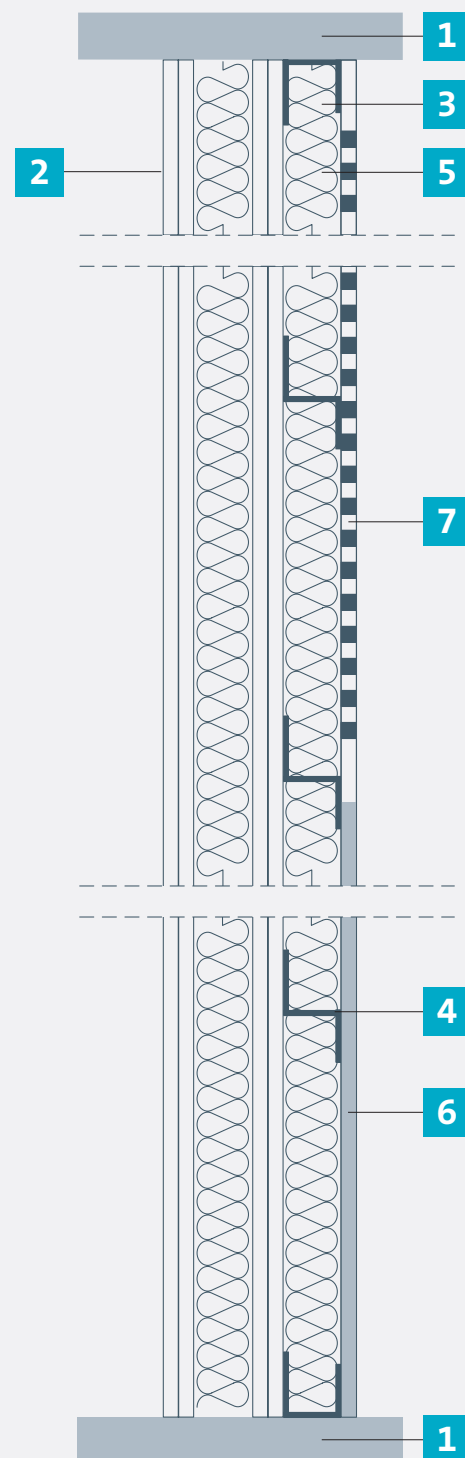
- Använd Gyproc ProMix spackelsystem och Gyproc G93 pappersremsa i alla skarvar.
- Alla skarvar, skruvhål och kanter spack- las tills en slät och jämn yta uppnås.
- Målning görs med grundfärg och 2 gånger finish med en slät mohairrulle.

OBS: Perforerade Gyptone-produkter får inte sprutmålas eftersom detta minskar den akustiska effekten.

- 1 Undertakskonstruktion / Våningsplan
- 2 Utvald väggkonstruktion från Gyproc Handbok – byggs enligt deras monteringsanvisning
- 3 AVU 45 stålprofil
- 4 AVZ 45 stålprofil
- 5 45 mm Mineralull
- 6 12,5 mm Gyproc Robust
- 7 Gyptone BIG, kant B1 perforerad gipsskiva



1



Akustikvägg för akustisk efterregulering i existerande rum

Gyptone BIG – helvägg från golv till tak med släta spacklade fogar



Montering – Snickare:

- Kapa AVU 45 stålprofil och montera längs alla angränsande väggar med ett maximalt skruvavstånd på 300 mm.
- Kapa och montera AVZ 45 profiler horisontellt vid maximalt skruvavstånd av 300 mm. Avståndet mellan den horisontella AVZ 45 profilen är 300 mm.
- Placera 45 mm mineralull mellan stålprofilerna.
- Montera Gyptone BIG stående upprätt så att eventuella kortkanter på skivan monteras över de horisontella AVZ 45 profilerna.
- Montera Gyproc Robust i den nedersta delen av väggen där det kan vara tuffare belastning.
- Skruvavstånd är max 200 mm längs alla skivkanter och 300 mm på de andra stålprofilerna.
- Skruv för Gyptone BIG och Gyproc Robust = QSTR 25.

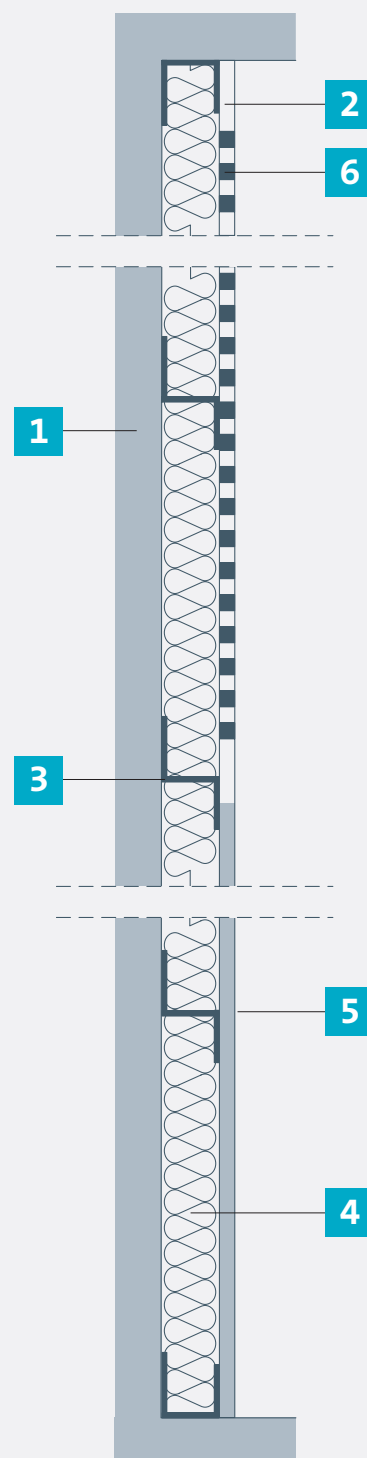
Slutförande – Målare:

- Använd Gyproc ProMix spackelsystem och Gyproc G93 pappersremsa i alla skarvar.
- Alla skarvar, skruvhål och kanter spacklas tills en slät och jämn yta uppnås.
- Målning görs med grundfärg och 2 gånger finish med en slät mohairrulle.

OBS: Perorerade Gyptone-produkter får inte sprutmålas eftersom detta minskar den akustiska effekten.

- 1 Befintlig vägg, Undertakskonstruktion, Våningsplan
- 2 AVU 45 stålprofil
- 3 AVZ 45 stålprofil
- 4 45 mm Mineralull
- 5 12,5 mm Gyproc Robust
- 6 Gyptone BIG, kant B1 perforerad gipsskiva

2



Vägghängt absorbentlösning för akustisk anpassning av befintligt rum

Gyptone BIG – eftermonterat på befintlig vägg med släta spacklade fogar

Montering – Snickare:

- Märk upp för placering av AVU 45 och AVZ 45 stålprofiler.
- Kapa AVU 45 stålprofil och montera mot underlag med ett maximalt skruvavstånd på 300 mm.
- Kapa och montera AVZ 45 profiler horisontellt med maximalt skruvavstånd av 300 mm. Avståndet mellan horisontella AVZ 45 profiler är 300 mm.
- Placera 45 mm mineralull mellan stålprofilerna.
- Montera Gyptone BIG stående upprätt så att eventuella kortkanter på skivan monterats över de horisontella AVZ 45 profilerna.
- Skruvavstånd är max 200 mm längs alla skivkanter och 300 mm på de andra stålprofilerna.
- Kapa smala remsor av gips och fäst mot AVU 45.
- Skruv för Gyptone BIG och gipsremсор = QSTR 25.

Slutförande – Målare:

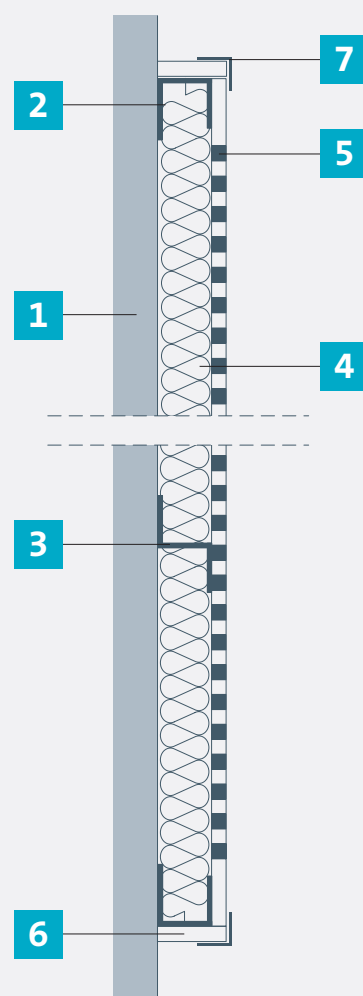
- Använd Gyproc ProMix spackelsystem och Gyproc G93 pappersremsa i alla skarvar.
- Hörnlösningar ska utföras med Gyproc No-Coat UltraFlex som läggs i spackel-massa.
- Alla skarvar, skruvhål och kanter spacklas tills en slät och jämn yta uppnås.
- Målning görs med grundfärg och 2 gånger finish med en slät mohairrulle.

OBS: Perforerade Gyptone-produkter får inte sprutmålas eftersom detta minskar den akustiska effekten.

- 1 Befintlig väggkonstruktion
- 2 AVU 45 stålprofil
- 3 AVZ 45 stålprofil
- 4 45 mm Mineralull
- 5 Gyptone BIG, kant B1 perforerad gipsskiva
- 6 Kapade remsor av gips
- 7 Gyproc No-Coat UltraFlex



3



Vägghängt absorblösning för akustisk anpassning av befintligt rum

Gyptone Tiles 600 x 600 – Eftermonteras på befintlig vägg med synliga fogar



Gyptone 600 x 600 Kant B väggabsorbent med kantlösning av trä

Montering – Snickare:

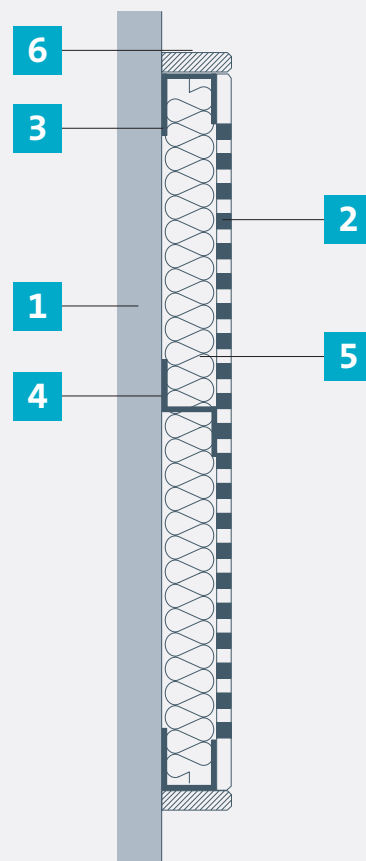
- Märk upp för placering av AVU 45 och AVZ 45 stålprofiler.
- Kapa AVU 45 stålprofil och montera mot underlag med ett maximalt skruvavstånd på 300 mm.
- Kapa och montera AVZ 45 profiler horisontellt med maximalt skruvavstånd av 300 mm. Avståndet mellan horisontella AVZ 45 profiler är 300 mm.
- Placera 45 mm mineralull mellan stålprofilerna.
- Montera Gyptone med kant B.
- Skruvavstånd är max 200 mm längs alla skivkanter och 300 mm på de andra stålprofilerna.
- Montera valfri list av trä med en kant motsvarande Gyptone Kant B. Denna kant ska sättas fast mot AVU 45.
- Skruv för Gyptone Kant B = QSTR 25.

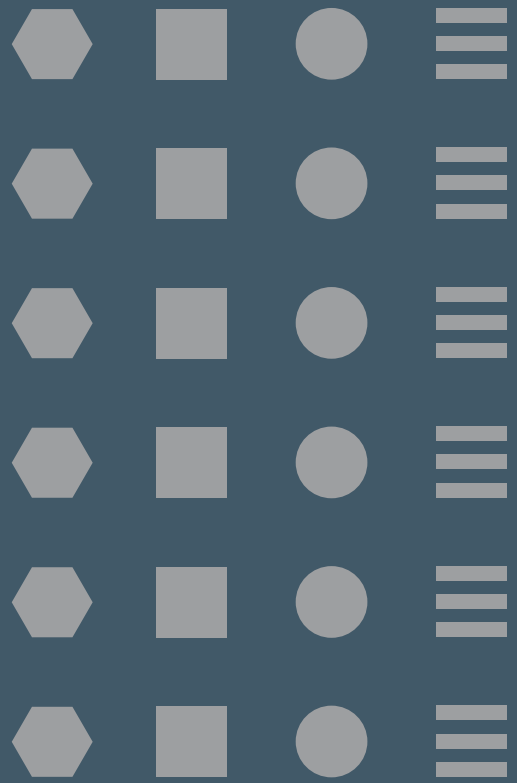
Slutförande – Målare:

- Alla skruvhål spacklas tills en slät och jämn yta uppnås.
- Målning görs med grundfärg och 2 gånger finish med en slät mohairrulle.
- Trälister målas med lämplig färg.

OBS: Perforerade Gyptone-produkter får inte sprutmålas eftersom detta minskar den akustiska effekten.

- 1 Befintlig väggkonstruktion
- 2 Gyptone 600 x 600 Kant B gipsskiva
- 3 Gyproc AVU 45 stålprofil
- 4 Gyproc AVZ 45 stålprofil
- 5 45 mm Mineralull
- 6 Kantlist av trä





Design och teknik

Produktbeskrivning

Gyptone är robusta akustikskivor för undertak och vägg. Perforeringen stansas ut i skivorna med stor precision. Skivorna är på baksidan försedda akustikfilt.

Yta

Gyptone produkter levereras obehandlade. Ytbehandling görs på byggarbetsplatsen efter avslutad spackling. Skivorna ska vara målade med mohairrulle. Skivorna får inte sprutmålas, då detta försämrar ljudabsorptionen.

Format av total väggabsorbent – allmän information

De olika lösningsmodellerna ger fria möjligheter att välja det rätta formatet som passar till den aktuella byggnaden.

Hårt belastade områden

På belastade områden där det kan finnas mer statisk belastning måste det alltid vara

monterat AVZ 45 profiler så att avståndet mellan stålunderlag blir c 300 mm. Generellt sett kan detta definieras som området över kanten av dörren.

Brand

Alla Gyptone-produkter är klassificerade som A2-s1, d0.

Formstabilitet

Gyptone-produkter bör installeras och användas i rum med en relativ luftfuktighet som inte överstiger 70%.

Vikt

Perforerade Gyptone-produkter, ca. 8 kg/m²

Rengöring

Beroende på vald ytbehandling.

Underhåll

Eftermålning måste göras med rollern. Skivorna får inte sprutmålas.



Gyptone akustikundertak är testad av Dansk Indeklima Mærkning. Använda akustikundertak kan återanvändas fullt ut i produktionen av nya gipsprodukter.

Ytterligare upplysningar finns på www.gyptone.se

Gyproc AB

Box 153, 746 24 Bålsta

Tel: 0171 41 54 60 Order

Tel: 0171 41 54 80 Gyproc Teknisk Support