

Kapitel 3.2

Gyproc Funktionsväggar

3.2.11 Gyproc Inbrottsskydd

Till grund för dessa rekommendationer ligger tester enligt SSF 1047 eller Gyprocs bedömningar samt tillämpningar av Svenska Stöldskyddsföreningens Norm, Regler för Inbrottsskydd - Byggnader och Lokaler, SSF 200 mars 2015.

Omslutningsyta och skyddsklasser

Kraven i varje skyddsklass avser att ge ett likvärdigt skydd för omslutningsytan i sin helhet. Omslutningsytan är en kombination av byggnadens olika delar:

- Stommens vertikala bärverk, t ex bärande inner- och ytterväggar samt horisontella bärverk som tak och bjälklag
- Icke bärande inner - och ytterväggar
- In- och utvändiga väggbeklädnad
- Dörrar, portar, fönster och dörrar

Det mekaniska skyddet i lokalens omslutningsyta är indelat i skyddsklasser. Kraven i varje skyddsklass avser att ge en lämplig skyddsnivå för respektive verksamhet. Det finns 3 st skyddsklasser, där skyddsklass 3 är den högsta. Skyddsklasserna beskrivs av SSF som att de kan gälla för följande verksamheter:

- Skyddsklass 1 - Verksamhet med ingen eller ringa stöldbegärlig egendom/tillgångar eller annat skyddsvärde
- Skyddsklass 2 - Verksamhet med större mängd stöldbegärlig egendom/tillgångar eller annat skyddsvärde än skyddsklass 1
- Skyddsklass 3 - Verksamhet med i huvudsaklig inriktning på stöldbegärlig egendom/tillgångar eller annat skyddsvärde

Kraven för det mekaniska inbrottsskyddet i omslutningsytan gäller upp till 4 m över markplan eller ståplan. Ett ståplan är en fast yta som sticker ut mer än 300 mm från omslutningsytan (väggen) från vilken angrepp mot lokalen kan göras. Åtkomlig angreppsyta är 1 m åt vardera sidan från ståplanet.

Väggar av ett skikt stenmaterial och tilläggs-skikt

För väggar som består av stenmaterial på angreppssidan, så kan det finnas behov av ett tilläggs-skikt på lokalens insida (icke angreppssida), för att uppfylla skyddsklasserna.

Gyproc föreslår att väggens insida bekläds med minst ett lag Gyproc Gips-skiva utanpå tilläggs-skikten av 1 alt. 2 mm Gyproc IBS Plåt. Se krav på plåttjocklekar vid olika skyddsklasser och typ av väggskikt mot angreppssidan i tabell nedan.

Tilläggs-skikt av IBS-plåt, 1 alt. 2 mm (beteckning I¹ alt. I²), kan t ex monteras i en fristående påbyggnadsvägg. Stommen nedan utförs med förstärkningsreglar GFR c450 och förstärknings-skenor GFS.

Exempel på väggtyp: Gyproc GD 45/45 N¹*N-0 (450) M45

N = 12,5 mm Gyproc Normal. Väggtjocklek 71 alt. 72 mm. Max vägghöjd = 3,4 m. Väggtypen är särskilt lämpad för påbyggnad av murad vägg. För t ex yttervägg eller annan vägg med temperaturskillnad ska fuktsäkerheten beaktas.

Ytterväggar av träreglar kan kompletteras med horisontella reglar c450, där 900 mm IBS-plåt monteras horisontellt med alla kanter underbyggda.

För ytterväggar med befintlig PE-folie, så bör risker med dubbla tätskikt beaktas.

Skyddsklass	Väggskikt mot angreppssida	Tilläggs-skikt mot lokalens insida
Skyddsklass 1	60 mm betong 60 mm sten (tegel, betong etc.) 100 mm lättbetong ¹	1 mm stålplåt, Gyproc IBS 1/900 + 2x12,5 mm Gyproc Normal Ergo
Skyddsklass 2	60 mm betong 120 mm sten (tegel, betong etc.)	1 mm stålplåt, Gyproc IBS 1/900 + 2x12,5 mm Gyproc Normal Ergo
Skyddsklass 3	60 mm betong ² 200 mm sten (tegel, betong etc.) 250 mm lättbetong ^{1,3}	2 mm stålplåt, Gyproc IBS 2/900 + 2x12,5 mm Gyproc Normal Ergo

¹ Alternativt lättballastbetong, glasbetong, lättklinkerbetong eller motsvarande i murblock eller element.

² Med alt. 60 mm betong kan tilläggs-skikt 1 mm stålplåt Gyproc IBS 1/900 användas.

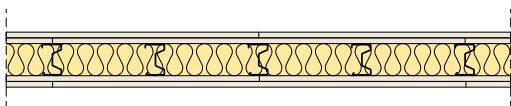
³ Med 150 mm lättbetong uppnås skyddsklass 2.

Funktionsväggar

Flerskiktsväggar med system Gyproc XR, Gyproc GS och Gyproc Habito, i skyddsklass 1 och 2

Lösningarna nedan är testade och godkända av RISE enligt normen SFF 1047-2 utgiven av Svenska Stölskyddsföreningen Oktober 2004.

Det är mycket viktigt att ange produkter används. Samt att monteringsanvisningar på www.gyproc.se för aktuellt utförande följs.



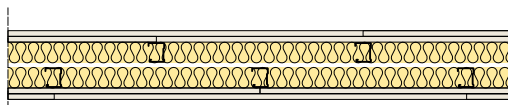
Utförande med enkelstomme

Regelvägg med beklädnad av två lag Gyproc GHE 13 Habito på varje sida av regelstomme med Gyproc XR stålreglar, regelbredd 70, 95, 120, 145 eller 160 mm.

Regelstommen består av Gyproc XR regler monterade c 225 mm med kantprofil Gyproc SKP mot samtliga angränsande konstruktioner.

Stommen isoleras fullt med ISOVER Piano® Ljudskiva.

Vid ljudkrav högre än 35 dB kompletteras väggens anslutningar med Gyproc G 55 Tätmassa enligt anvisningar kapitel 1 Gyproc Monteringshandbok eller Gyproc Handbok kapitel 3.11.1.



Utförande med dubbelstomme

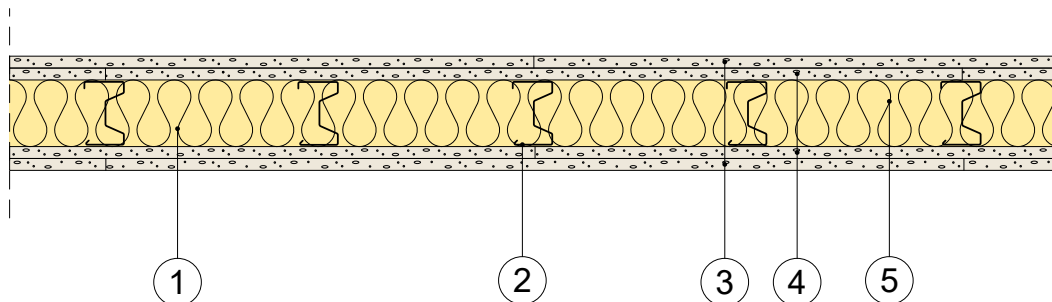
Regelvägg med beklädnad av två lag Gyproc GHE Habito 13 på varje sida av regelstomme Gyproc R 45 alt. ER 70 regler eller med Gyproc XR 70 regler. Vid behov av tjockare väggkonstruktion kan större regeldimension användas.

Regelstommen består av SKP som kantprofil mot samtliga angränsande konstruktioner och Gyproc R alt. ER eller Gyproc XR regler monterade c 450 mm. Reglarna förskjuts ett halvt regelfack i förhållande till motstående vägghalva dvs så att avståndet mellan reglarna bli 225 mm i zick-sack.

Stommen isoleras fullt med ISOVER Piano® Ljudskiva.

Vid ljudkrav högre än 35 dB kompletteras väggens anslutningar med Gyproc G55 Tätmassa enligt anvisningar kapitel 1 Gyproc Monteringshandbok eller Gyproc Handbok kapitel 3.11.1.

3.2.11:101 Datablad Gyproc Inbrottskydd



Gyproc XR 70/70 (225) HH-HH M70

1. Skena Gyproc SKP som kantprofil (i golv, vägg och tak)
2. Regel Gyproc XR, c 225 mm
3. 12,5 mm Gyproc Habito Gipsskiva
4. 12,5 mm Gyproc Habito Gipsskiva
5. 70 mm Isover Piano glasull

Brandklass: EI 90

Ljudklass, R'_w : 48

Max vägghöjd: 7000 mm

Skyddsklass: SK 1 & 2

M = ISOVER Piano® Ljudskiva

Övriga förutsättningar se funktionsnycklar kapitel 2.1.1

I de fall där det med hänsyn till stabilitetskrav krävs Gyproc GFR förstärkningsreglar för att klara vägghöjden, är det tillåtet att byta Gyproc XR regler till Gyproc GFR. Dock försämras väggens ljudreducerande egenskaper kraftigt.

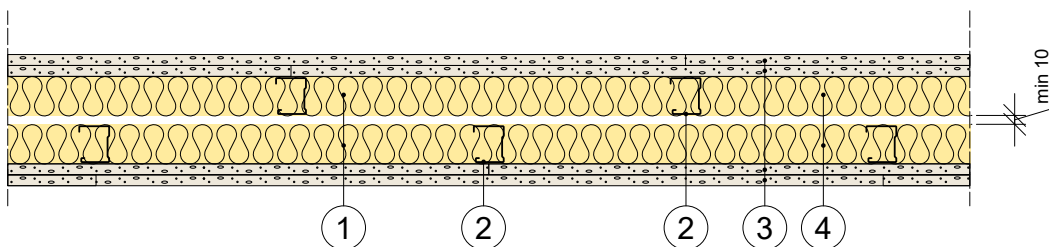
Monteras enligt anvisning i Gyproc Monteringshandbok eller under Montering på www.gyproc.se

Systemegenskaper

Systemegenskaper för övriga Gyproc skivor se funktionsnycklar samt kodnyckel för skivor i kap 2.1

Skydds-klass	Väggtyps-beteckning	R'_w (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)
SK 1 & 2	Gyproc XR 70/70(225) HH-HH M70	48	EI 90	7000	120
SK 1 & 2	Gyproc XR 95/95(225) HH-HH M95	48	EI 90	7000	145
SK 1 & 2	Gyproc XR 120/120(225) HH-HH M120	52	EI 90	7000	170

3.2.11:102 Datablad Gyproc Inbrottskydd



Gyproc GS 45/45x2 (450) HH-HH M90

1. Skena Gyproc SKP som kantprofil (i golv, tak och vägg)
2. Regel Gyproc R, ER alt. XR, c 450 mm monteras i zick-sack
3. 12,5 mm Gyproc GHE 13 Habito
4. 45 mm Mineralull

Brandklass: EI 90

Ljudklass, $R'_w + C_{50-3150}$: 52 dB

Max vägghöjd: 2650 mm

Skyddsklass: SK 1 & 2

M = ISOVER Piano® Ljudskiva

Övriga förutsättningar se funktionsnycklar kapitel 2.11

I de fall där det med hänsyn till stabilitetskrav krävs Gyproc GFR förstärkningsreglar för att klara vägghöjden, är det tillåtet att byta Gyproc XR regler till Gyproc GFR

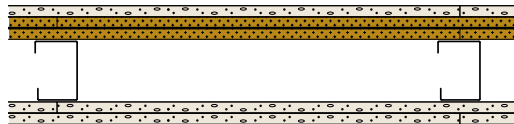
Systemegenskaper

Systemegenskaper för övriga Gyproc skivor se funktionsnycklar samt kodnyckel för skivor i kap 2.1

Skyddsklass	Väggtypsbeteckning	R'_w (dB)	$R'_w + C_{50-3150}$ (dB)	Brandklass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)
SK 1 & 2	Gyproc GS 45/45x2 (450) HH-HH M90	56	52	EI 90	2650	min. 150
SK 1 & 2	Gyproc GS 70/70x2 (450) HH-HH M140	56	52	EI 90	3750	min. 200

Funktionsväggar

Flerskiktsväggar med regelstomme enligt SSF 200 mars 2015



Regelväggar med beklädnad av gipsskivor förstärks med byggskivor och stålplåt som har minsta sträckgräns 350 N/mm². Veggstommen av stål består av förstärkningsreglar och skenor samt kortlingar vid skivskarvar. Trästomme kan också användas på motsvarande sätt som stålstomme. Kortlingar ska motsvara stommen i övrigt. Väggsidan med förstärkt skydd ska vara innerst mot lokalen (långt från angriparen).

Plåten monteras mellan byggskivor av hård typ som plywood. Plåten monteras kant i kant mot regler, respektive mot kortlingar vid horisontella skarvar. Plåten skruvas längs alla kanter c 100 mm till stommen av regler, kortlingar och skenor. Vid plåtskarvar, punktsvetsas skarven c 50 mm.

Vid ljudkrav krävs normalt dubbelstomme fr.o.m $R'_w = 40$ dB. En saxad regelstomme kan vanligtvis inte användas då kortlingen inte får plats vid den horisontella plåtskarven.

Beteckningar:

- N = 12,5 mm Gyproc Normal Ergo
- I¹ resp. I² = 1 mm Gyproc IBS 1/900 resp. 2 mm Gyproc IBS 2/900
- K = 12 mm Plywood (kryssfaner)
- GD = Gyproc DUROnomic, system med förstärkningsreglar och förstärkningsskenor

Skyddsklass	Väggtypbeteckning	R' _w (dB)	Brandklass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)
Skyddsklass 1	Gyproc GD 45/45 (450) NKI ¹ K-NN M0	35	EI 60	3800	108
	Gyproc GD 45/45x2 (450) NKI ¹ K-NN M0	44	EI 60	3400	163
	Gyproc GD 45/45x2 (450) NKI ¹ K-NN M45	52	EI 60	3400	163
Skyddsklass 2	Gyproc GD 45/45 (450) NKI ¹ K-NN M0	35	EI 60	3800	108
	Gyproc GD 45/45x2 (450) NKI ¹ K-NN M0	44	EI 60	3400	163
	Gyproc GD 45/45x2 (450) NKI ¹ K-NN M45	52	EI 60	3400	163
Skyddsklass 3	Gyproc GD 45/45 (450) NKI ² K-NN M0	35	EI 60	3800	109
	Gyproc GD 45/45x2 (450) NKI ² K-NN M0	44	EI 60	3400	164
	Gyproc GD 45/45x2 (450) NKI ² K-NN M45	52	EI 60	3400	164

Gyproc tar ej totalansvar för väggkonstruktionerna ovan då dessa innehåller träbaserade skivor. Som alternativ till inbrottskydd med stålplåt se datablad 3.2.11:102-103.