

3.2.11 Inbrottsskydd

Till grund för dessa rekommendationer ligger tester enligt SSF 1047 eller Gyprocs bedömningar samt tillämpningar av SSF 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
- Ej 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 Stöldskyddsföreningen 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 Gipsskiva 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 c 450 och förstärknings-skenor GFS.

Exempel på väggtyp: Gyproc GD 45/45 N¹N-O (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.

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.

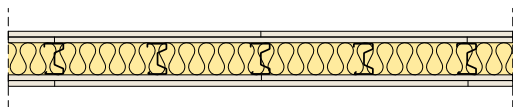
Alternativ till dessa lösningar för t.ex. ytterväggar som måste kompletteras för att uppfylla skyddsklass 2. Se datablad: 3.2.11:110

Gyproc Habito Inbrottskydd

Flerskiktsväggar med system Gyproc XR, Gyproc GS och Gyproc Habito, i skyddsklass 1 och 2. Lösningarna nedan är testade av RISE och uppfyller kraven i SFF 1047-2 utgiven av SSF Stöldskyddsföreningen Oktober 2004.

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

För ett utökat skydd utöver kraven i SSF 1047-2 kan lösningarna kompletteras med sågskydd Habito® Wallkeeper. Detta ger ett skydd mot sågande och roterande elverktyg t.ex batteridrivna tigersåg, cirkelsåg samt kedjesåg och motorkap med tandad klinga.



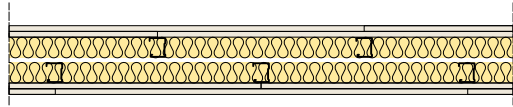
Utförande med enkelstomme

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

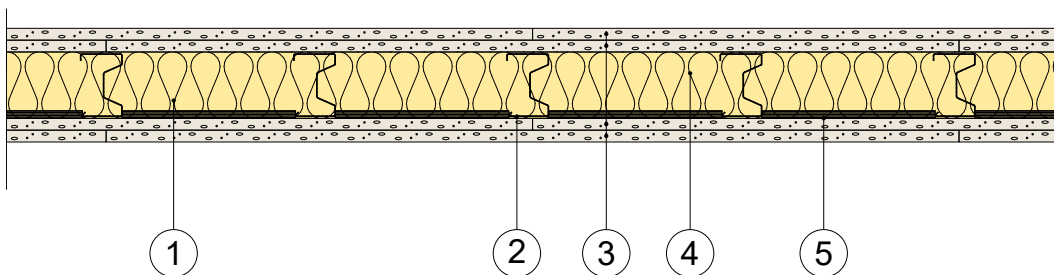
Regelvägg med beklädnad av två lag Gyproc GHE 13 Habito på varje sida av regelstomme Gyproc R 45 alt. ER 70 regler eller med Gyproc XR 70 regler. Vid behov av tjockare väggkonstruktion kan större regeldimension användas.

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-zack.

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.

3.2.11:101 Datablad Gyproc Habito Inbrottskydd



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

1. Skena Gyproc SKP 70 som kantprofil (i golv, vägg och tak)
2. Regel Gyproc XR 70, c 225 mm
3. 12,5 mm Gyproc GHE 13 Habito
4. 70 mm absorbent ISOVER Piano®
5. Eventuellt sågskydd Habito® Wallkeeper 8/220 mellan reglarna på angreppssidan, ej krav i skyddsklass 1 och 2

Anmärkning

Skyddsklass 1 och 2

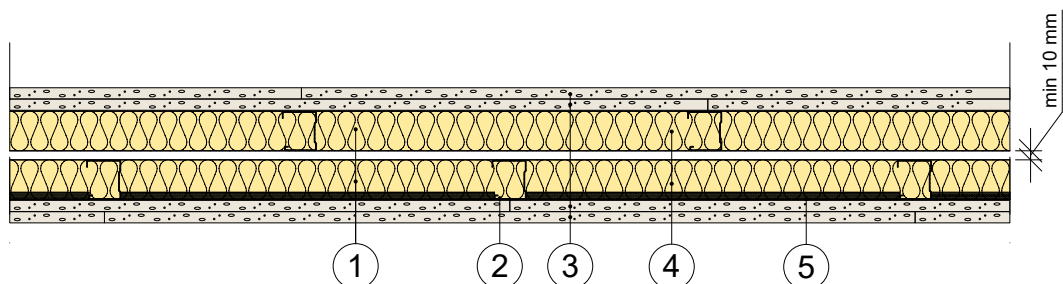
Övriga förutsättningar se funktionsnycklar kapitel 2.1.1

Monteras enligt anvisningar i kapitel 4 i Gyproc Monteringshandbok eller på gyproc.se

Systemegenskaper

Skydds-klass	Väggtyp	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 Habito Inbrottsskydd



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

1. Skena Gyproc SKP 45 som kantprofil (i golv, tak och vägg)
2. Regel Gyproc R 45, c 450 mm monteras i zick-zack
3. 12,5 mm Gyproc GHE 13 Habito
4. 45+45 mm absorbent ISOVER Piano®
5. Eventuellt sågskydd Habito® Wallkeeper 8/445 mellan regler på angreppssidan, ej krav i skyddsklass 1 och 2

Anmärkning

Skyddsklass 1 och 2

Övriga förutsättningar se funktionsnycklar kapitel 2.1.1

Det är tillåtet att byta regelstomme till annan dimension i systemen GS, XR eller GD.

Monteras enligt anvisningar i kapitel 4 i Gyproc Monteringshandbok eller på gyproc.se

Systemegenskaper

Skydds-klass	Väggtyp	R'_w (dB)	$R'_w + C_{50-3150}$ (dB)	Brand-klass	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

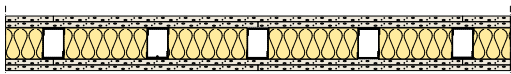
Gyproc Habito Inbrottsskydd

Flerskiktsväggar med system Gyproc DUROnomic och Gyproc Habito, i skyddsklass 3 och schaktvägg i skyddsklass 2.

Lösningarna nedan är testade av RISE och uppfyller kraven i SFF 1047-2 utgiven av SSF Stölskyddsföreningen Oktober 2004. Det är mycket viktigt att angivna produkter används. Samt att monteringsanvisningar på www.gyproc.se för aktuellt utförande följs.

För ett utökat skydd utöver kraven i SSF 1047-2 kan lösningarna med enkelstomme kompletteras med sågskydd Habito® Wallkeeper. Detta ger ett skydd mot sågande och roterande elverktyg t.ex batteridriven tigersåg, cirkelsåg samt kedjesåg och motorkap med tandad klinga.

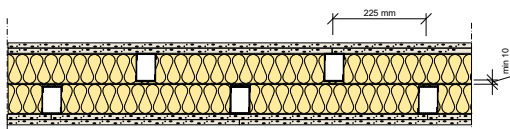
Skyddsklass 3



Utförande med enkelstomme

Regelvägg med beklädnad av två lag Gyproc GHE 13 Habito på varje sida av regelstommen. Regelstommen består av Gyproc GFSB extra bred förstärkningsskena mot angränsande konstruktioner samt förstärkningsreglar Gyproc GFR som boxas c 225 mm, regelbredd 70, 95, 120 mm.

Stommen isoleras fullt med ISOVER Piano® Ljudskiva.



Utförande med dubbelstomme

Regelvägg med beklädnad av två lag Gyproc GHE 13 Habito på varje sida av regelstommen.

Regelstommen består av Gyproc GFSB 70 extra bred förstärkningsskena mot angränsande konstruktioner och Gyproc GFR 70 förstärkningsreglar som boxas c 450 mm.

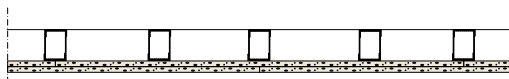
Vid behov av tjockare väggkonstruktion kan större regeldimension användas.

Reglarna förskjuts ett halvt regelfack i förhållande till motstående vägghalva dvs så att avståndet mellan reglarna blir 225 mm i zick-zack.

Stommen isoleras fullt med ISOVER Piano® Ljudskiva.

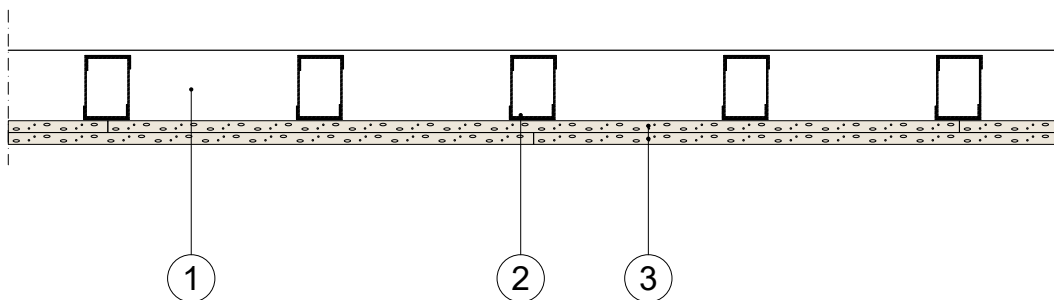
Vid ljudkrav högre än 35 dB kompletteras väggens anslutningar med Gyproc G 55 Tätmassa enligt anvisningar kapitel 1 Gyproc Monteringshandbok eller Gyproc Handbok kapitel 3.11.1.

Schaktvägg skyddsklass 2



Regelvägg med beklädnad av två lag Gyproc GHE 13 Habito på ena sidan av regelstomme med förstärkningsreglar Gyproc GFR som boxas c 225, regelbredd 70, 95, 120 mm. Mot angränsande konstruktioner monteras förstärkningsskena Gyproc GFSB.

3.2.11:110 Datablad Gyproc Habito Inbrottsskydd



Gyproc GD 70/70B (225) HH-0 M0

1. Förstärkningsskena Gyproc GFSB 70 som kantprofil (i golv, vägg och tak)
2. Boxade förstärkningsreglar Gyproc GFR 70, c 225
3. 12,5 mm Gyproc GHE 13 Habito

Anmärkning

Skyddsklass 2 oavsett angreppssida

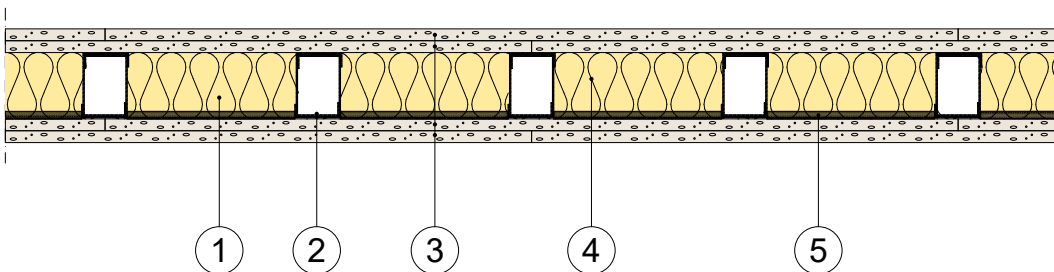
Övriga förutsättningar se funktionsnycklar kapitel 2.1.15.

Monteras enligt anvisningar i kapitel 4 i Gyproc Monteringshandbok eller på gyproc.se

Systemegenskaper

Skydds-klass	Väggtyp	R'_w (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)
SK 2	Gyproc GD 70/70B (225) HH-0 M0	25-30	EI 30	8000	95
SK 2	Gyproc GD 95/95B (225) HH-0 M0	25-30	EI 30	8000	120
SK 2	Gyproc GD 120/120B (225) HH-0 M0	25-30	EI 30	8000	145

3.2.11:115 Datablad Gyproc Habito Inbrottsskydd



Gyproc GD 70/70B (225) HH-HH M70

1. Förstärkningsskena Gyproc GFSB 70 som kantprofil (i golv, vägg och tak)
2. Boxade förstärkningsreglar Gyproc GFR 70, c 225
3. 12,5 mm Gyproc GHE 13 Habito
4. 70 mm absorbent ISOVER Piano®
5. Eventuellt sågskydd Habito® Wallkeeper 8/175 mellan regler på angreppssidan, ej krav i skyddsklass 3

Anmärkning

Skyddsklass 3

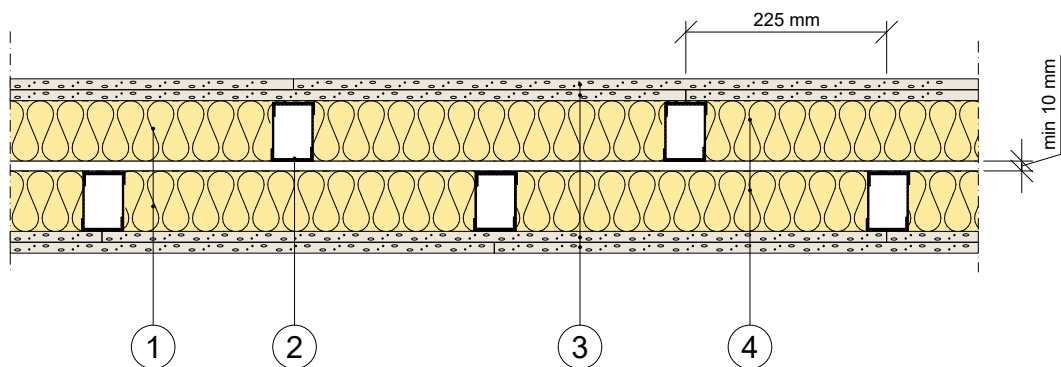
Övriga förutsättningar se funktionsnycklar kapitel 2.1.15.

Monteras enligt anvisningar i kapitel 4 i Gyproc Monteringshandbok eller på gyproc.se

Systemegenskaper

Skydds-klass	Väggtyp	R _w ' (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)
SK 3	Gyproc GD 70/70B (225) HH-HH M70	35	EI 90	8000	120
SK 3	Gyproc GD 95/95B (225) HH-HH M95	35	EI 90	8000	145
SK 3	Gyproc GD 120/120B (225) HH-HH M95	35	EI 90	8000	170

3.2.11:120 Datablad Gyproc Habito Inbrottsskydd



Gyproc GD 70/70Bx2 (450) HH-HH M70

1. Förstärkningsskena Gyproc GFSB 70 som kantprofil (i golv, vägg och tak)
2. Boxade förstärkningsreglar Gyproc GFR 70, c 450 monteras i zick-zack
3. 12,5 mm Gyproc GHE 13 Habito
4. 70+70 mm absorbent ISOVER Piano®

Anmärkning

Skyddsklass 3

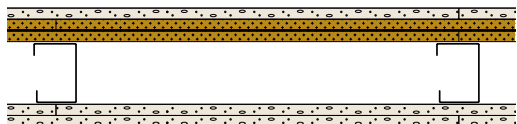
Övriga förutsättningar se funktionsnycklar kapitel 2.1.15.

Monteras enligt anvisningar i kapitel 4 i Gyproc Monteringshandbok eller på gyproc.se

Systemegenskaper

Skydds-klass	Väggtyp	R'_{w} (dB)	$R'_{w} + C_{50-3150}$ (dB)	Brand-klass	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)
SK 3	Gyproc GD 70/70Bx2 (450) HH-HH M140	52	56	EI 90	8000	min 200
SK 3	Gyproc GD 95/95Bx2 (450) HH-HH M95	52	56	EI 90	8000	min 225
SK 3	Gyproc GD 120/120Bx2 (450) HH-HH M95	52	56	EI 90	8000	min 250

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.

För mer information och fler lösningar se aktuell version av SSF 200.

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 (kryssfananer)
- GD = Gyproc DUROnomic, system med förstärkningsreglar och förstärkningssskenor

Skyddsklass	Väggtyp	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.