INBROTTSSKYDD

Till grund för dessa rekommendationer ligger tester enligt SSF 1047 samt tillämpningar av SSF Stöldskyddsföreningens Norm, Regler för Inbrottsskydd – Byggnader och Lokaler, SSF 200 maj 2024.

OMSLUTNINGSYTA OCH SKYDDSKLASSER

Omslutningsytan ska ge ett skydd mot inbrott och försvåra bortförandet av stöldgods. Kraven som anges i SSF 200 är minimikrav.

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.

Samtliga väggar i omslutningsytan ska ansluta tätt till golv och takbjälklag. Varje lokal/verksamhet står för sitt skydd. Väggkonstruktioner ska egenkontrolleras och dokumenteras enligt bilaga B i normen SSF 200.

I detta kapitel redovisar vi lösningar med gyproc habito på regelstomme av gyproc XR ljudreglar alternativt gyproc GFR duronomic förstärkningsreglar samt föreslagna lösningar för flerskiktsväggar från SSF Stöldskyddsföreningen.

GYPROC RESISTWALL XR

Inbrottsskyddande flerskiktsväggar med system Gyproc XR, Gyproc ER och skiva gyproc habito, i skyddsklass 1 och 2. Lösningarna nedan är testade av RISE och uppfyller kraven i SSF 1047-2 utgiven av SSF Stöldskyddsföreningen Oktober 2004.

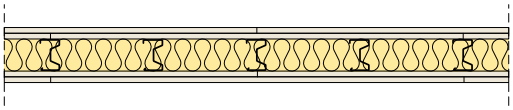
Det är mycket viktigt att angivna produkter används. Samt att monteringsanvisningar på www.gyproc.se för aktuellt utförande följs.

Lösningarna Gyproc Resistwall är certifierade av RISE med certifikat nummer C900869, se www.gyproc.se/dokumentation.

För ett utökat skydd utöver kraven i SSF 1047-2 kan lösningarna kompletteras med sågskydd gyproc wallkeeper. Detta ger ett skydd mot sågande och roterande elverktyg t.ex batteridriven 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.



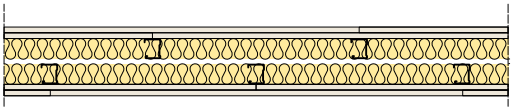
Regelstommen består av gyproc XR reglar monterade c-avstånd 225 mm med kantprofil gyproc SKP mot samtliga angränsande konstruktioner.

Stommen isoleras fullt med isover piano ljudskiva.

Vid ljudkrav högre än 35 dB kompletteras väggens anslutningar med gyproc G 55 tätmassa enligt anvisningar i Gyproc Monteringshandbok eller Gyproc Handbok kapitel **Fogning och ytbehandling**.

UTFÖRANDE MED DUBBELSTOMME

Regelvägg med beklädnad av två lag gyproc GHE 13 habito på varje sida av regelstomme gyproc ER 45 alt. ER 70 reglar eller med gyproc XR 70 reglar.



Vid behov av tjockare väggkonstruktion kan större regeldimension användas.

Regelstommen består av SKP som kantprofil mot samtliga angränsande konstruktioner och gyproc ER eller gyproc XR reglar monterade c-avstånd 450 mm. 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 i Gyproc Monteringshandbok eller Gyproc Handbok kapitel **Fogning och ytbehandling**.

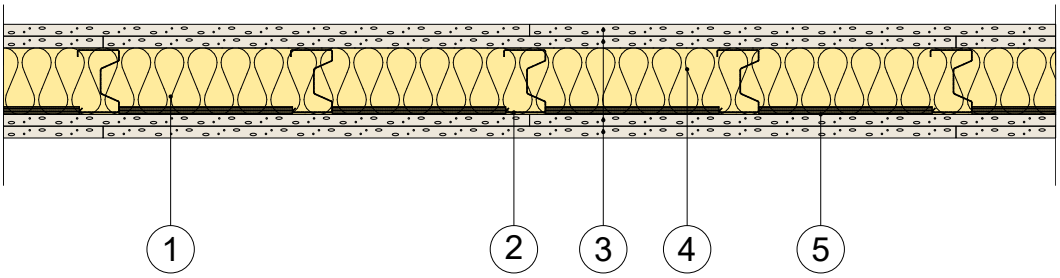
3.2.11:101 DATABLAD

Gyproc Resistwall XR

SKYDDSKLASS 2

53–57 dB

EI 90



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

1. Skena gyproc SKP 70 som kantprofil (i golv, vägg och tak) fogas med gyproc G 55 tätmassa
2. Regel gyproc XR 70, c 225 mm
3. 12,5 mm skiva gyproc GHE 13 habito
4. 70 mm mineralull isover piano
5. Eventuellt sågskydd gyproc wallkeeper 8/220 mellan reglarna på angreppssidan, ej krav i skyddsklass 1 och 2

Anmärkning

Certifierad för skyddsklass 1 och 2 av RISE 1002 med certifikat nummer C9000869

Förutsättningar se kapitel **Gyproc XR** Ljudreglar / Systemegenskaper

Monteras enligt anvisningar i Gyproc Monteringshandbok eller på gyproc.se

CERTIFIERAD

RI. SE

SYSTEMEGENSKAPER

Skydds-klass	Väggtyp	$D_{nT,w}$ [a] (dB)	Beräknat R_w [b] (dB)	Brandklass vid max 6000 mm vägghöjd	Max vägg-höjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)
SK 1 & 2	Gyproc XR 70/70 (225) HH-HH M70	48	53	EI 90	7000	120
SK 1 & 2	Gyproc XR 95/95 (225) HH-HH M95	48	53	EI 90	7000	145
SK 1 & 2	Gyproc XR 120/120 (225) HH-HH M120	52	57	EI 90	7000	170

[a] $D_{nT,w}$ vid 3,1 m rumsdjup i mottagarrummet. Vid andra rumsdjup i mottagarrummet se information i kapitel **Byggnadsakustik**.

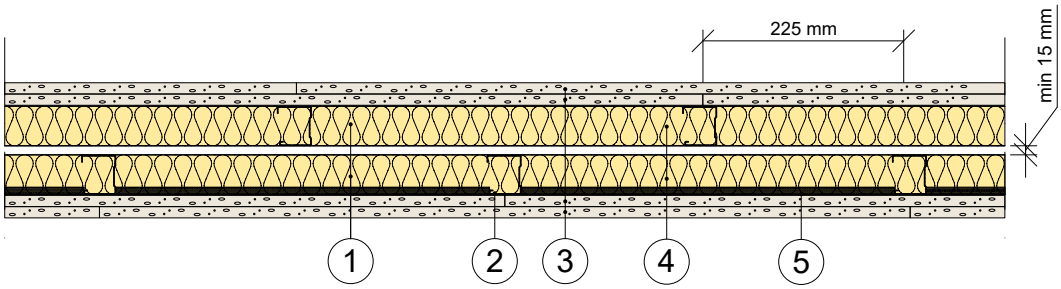
[b] Laboratorievärden uppmätta i laboratorium eller beräknade, se vidare i kapitel **Byggnadsakustik**. Värdena är det som maximalt kan uppnås, utan inverkan av anslutande konstruktioner eller installationer.

3.2.11:102 DATABLAD

Gyproc Resistwall ER

SKYDDSKLASS 2

SLIMWALL 58–62 dB EI 90



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

1. Skena gyproc SKP 45 som kantprofil (i golv, tak och vägg) fogas med gyproc G 55 tätmassa
2. Regel gyproc ER 45, c 450 mm monteras i zick-zack
3. 12,5 mm skiva gyproc GHE 13 habito
4. 45+45 mm mineralull isover piano
5. Eventuellt sågskydd gyproc wallkeeper 8/445 mellan regler på angreppssidan, ej krav i skyddsklass 1 och 2

Anmärkning

Certifierad för skyddsklass 1 och 2 av RISE 1002 med certifikat nummer C9000869

Förutsättningar se kapitel **Gyproc XR** Ljudreglar / Systemegenskaper

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

Monteras enligt anvisningar i Gyproc Monteringshandbok eller på gyproc.se

CERTIFIERAD

RI. SE

SYSTEMEGENSKAPER

Skydds-klass	Väggtyp	$D_{nT,w}$ + $C_{50-3150}$ [a] (dB)	R_w + $C_{50-3150}$ [b] (dB)	Brandklass vid max 6000 mm vägghöjd	Max vägg-höjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)
SK 1 & 2	Gyproc ER 45/45x2 (450) HH-HH M90	52	58	EI 90	2650	min 155
SK 1 & 2	Gyproc GD 45/45x2 (450) HH-HH M90	52	58	EI 90	3650	min 155
SK 1 & 2	Gyproc ER 70/70x2 (450) HH-HH M140	52	62	EI 90	3700	min 205

[a] $D_{nT,w}$ vid 3,1 m rumsdjup i mottagarrummet. Vid andra rumsdjup i mottagarrummet se information i kapitel **Byggnadsakustik**.

[b] Laboratorievärden uppmätta i laboratorium eller beräknade, se vidare i kapitel **Byggnadsakustik**. Värdena är det som maximalt kan uppnås, utan inverkan av anslutande konstruktioner eller installationer.

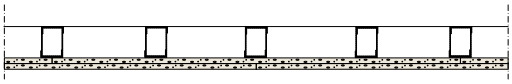
GYPROC RESISTWALL DURONOMIC

Inbrottsskyddande flerskiktsväggar med system Gyproc Duronomic och skiva 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 Stöldskyddsföreningen Oktober 2004. Det är mycket viktigt att angivna produkter används. Samt att monteringsanvisningar på www.gyproc.se för aktuellt utförande följs.

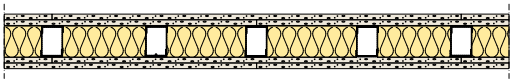
Lösningarna Gyproc Resistwall är certifierade av RISE med certifikat nummer C900869, se www.gyproc.se/dokument.

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



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-avstånd 225 mm, regelbredd 70, 95, 120 mm. Mot angränsande konstruktioner monteras förstärkningsskena gyproc GFSB.

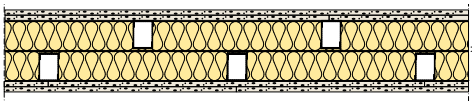


SKYDDSKLASS 3

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-avstånd 225 mm, regelbredd 70, 95, 120 mm.

Stommen isoleras 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-avstånd 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 med isover pianol judskiva.

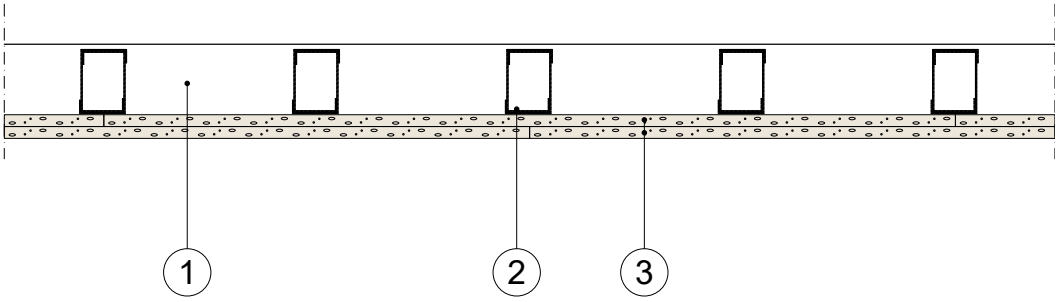
Vid ljudkrav högre än 35 dB kompletteras väggens anslutningar med gyproc G 55 tätmassa enligt anvisningar i Gyproc Monteringshandbok eller Gyproc Handbok kapitel **Fogning och ytbehandling**.

3.2.11:110 DATABLAD

Gyproc Resistwall Duronomic

SKYDDSKLASS 2

33 dB EI 30



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 mm
3. 12,5 mm skiva gyproc GHE 13 habito

Anmärkning

Certifierad för skyddsklass 2 oavsett angreppssida av RISE 1002 med certifikat nummer C9000869

Förutsättningar se kapitel **Gyproc Duronomic** / Systemegenskaper

Monteras enligt anvisningar i Gyproc Monteringshandbok eller på gyproc.se

CERTIFIERAD

RI. SE

SYSTEMEGENSKAPER

Skydds-klass	Väggtyp	$D_{nT,w}$ [a] (dB)	Beräknat R_w [b] (dB)	Brandklass vid max 6000 mm vägghöjd	Max vägg-höjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)
SK 2	Gyproc GD 70/70B (225) HH-0 M0	30	33	EI 30	8000	95
SK 2	Gyproc GD 95/95B (225) HH-0 M0	30	33	EI 30	8000	120
SK 2	Gyproc GD 120/120B (225) HH-0 M0	30	33	EI 30	8000	145

[a] $D_{nT,w}$ vid 3,1 m rumsdjup i mottagarrummet. Vid andra rumsdjup i mottagarrummet se information i kapitel **Byggnadsakustik**.

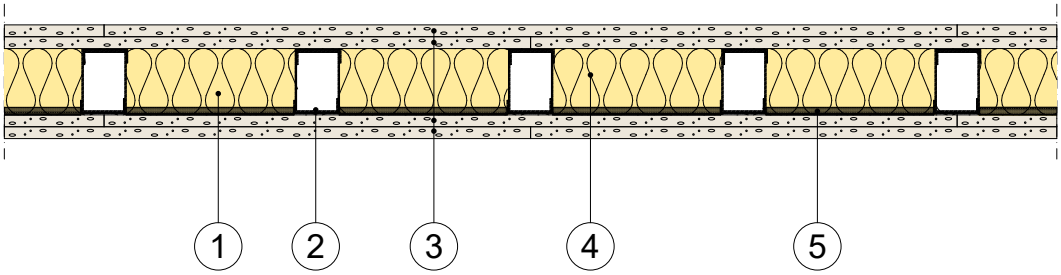
[b] Laboratorievärden uppmätta i laboratorium eller beräknade, se vidare i kapitel **Byggnadsakustik**. Värdena är det som maximalt kan uppnås, utan inverkan av anslutande konstruktioner eller installationer.

3.2.11:115 DATABLAD

Gyproc Resistwall Duronomic

SKYDDSKLASS 3

38 dB EI 90



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

1. Förstärkningsskena gyproc GFSB 70 + polyetenduk gyproc GPD 70 som kantprofil (i golv, vägg och tak) fogas med gyproc G 55 tätmassa
2. Boxade förstärkningsreglar gyproc GFR 70, c 225 mm
3. 12,5 mm skiva gyproc GHE 13 habito
4. 70 mm mineralull isover piano
5. Eventuellt sågskydd gyproc wallkeeper 8/175 mellan reglar på angreppssidan, ej krav i skyddsklass 3

Anmärkning

Certifierad för skyddsklass 3 av RISE 1002 med certifikat nummer C9000869

Förutsättningar se kapitel **Gyproc Duronomic** / Systemegenskaper

Monteras enligt anvisningar i Gyproc Monteringshandbok eller på gyproc.se

CERTIFIERAD

RI. SE

SYSTEMEGENSKAPER

Skydds-klass	Väggtyp	$D_{nT,w}$ [a] (dB)	Beräknat R_w [b] (dB)	Brandklass vid max 6000 mm vägghöjd	Max vägg-höjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)
SK 3	Gyproc GD 70/70B (225) HH-HH M70	35	38	EI 90	8000	120
SK 3	Gyproc GD 95/95B (225) HH-HH M95	35	38	EI 90	8000	145
SK 3	Gyproc GD 120/120B (225) HH-HH M95	35	38	EI 90	8000	170

[a] $D_{nT,w}$ vid 3,1 m rumsdjup i mottagarrummet. Vid andra rumsdjup i mottagarrummet se information i kapitel **Byggnadsakustik**.

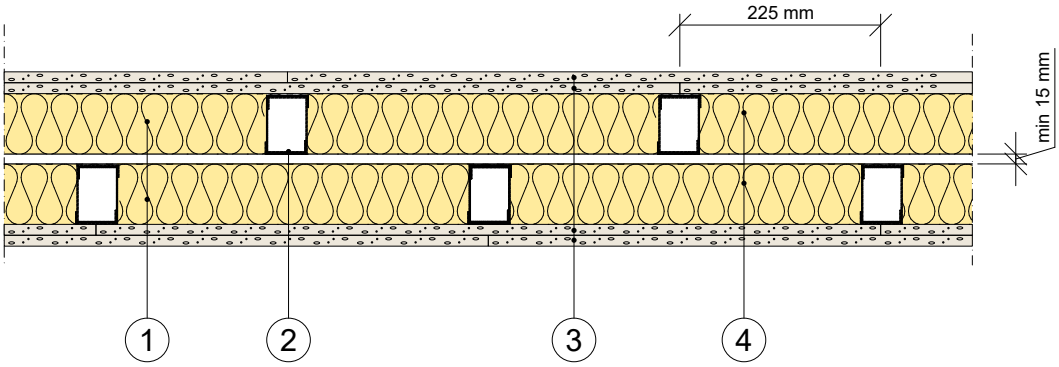
[b] Laboratorievärden uppmätta i laboratorium eller beräknade, se vidare i kapitel **Byggnadsakustik**. Värdena är det som maximalt kan uppnås, utan inverkan av anslutande konstruktioner eller installationer.

3.2.11:120 DATABLAD

Gyproc Resistwall Duronomic

SKYDDSKLASS 3

62 dB EI 90



Gyproc GD 70/70Bx2 (450) HH-HH M140

1. Förstärkningsskena gyproc GFSB 70 + polyetenduk gyproc GPD 70 som kantprofil (i golv, vägg och tak) fogas med gyproc G 55 tätmassa
2. Boxade förstärkningsreglar gyproc GFR 70, c 450 mm monteras i zick-zack
3. 12,5 mm skiva gyproc GHE 13 habito
4. 70+70 mm mineralull isover piano

Anmärkning

Certifierad för skyddsklass 3 av RISE 1002 med certifikat nummer C9000869

Förutsättningar se kapitel **Gyproc Duronomic** / Systemegenskaper

Monteras enligt anvisningar i Gyproc Monteringshandbok eller på gyproc.se

CERTIFIERAD

RI. SE

SYSTEMEGENSKAPER

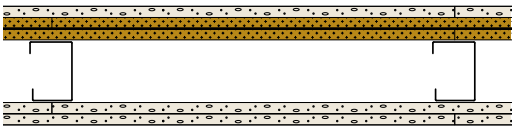
Skydds-klass	Väggtyp	$D_{nT,w} + C_{50\text{-}3150}$ [a] (dB)	$R_w + C_{50\text{-}3150}$ [b] (dB)	Brandklass vid max 6000 mm vägghöjd	Max vägg-höjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)
SK 3	Gyproc GD 70/70Bx2 (450) HH-HH M140	52	62	EI 90	8000	min 205

[a] $D_{nT,w}$ vid 3,1 m rumsdjup i mottagarrummet. Vid andra rumsdjup i mottagarrummet se information i kapitel **Byggnadsakustik**.

[b] Laboratorievärden uppmätta i laboratorium eller beräknade, se vidare i kapitel **Byggnadsakustik**. Värdena är det som maximalt kan uppnås, utan inverkan av anslutande konstruktioner eller installationer.

FLERSKIKTSVÄGGAR MED REGELSTOMME – SKYDD MED STÅLPLÅT OCH KONSTRUKTIONSPLYWOOD

ENLIGT SSF 200 MAJ 2024



Informationen i detta kapitel ska ses som övergripande information samt förslag på Gyproc lösningar för inbrottsskydd enligt SSF 200 Regler för inbrottsskydd – Byggnader och lokaler utgåva 6. För fler lösningar, detaljer och montering se normen SSF 200 utgåva 6 i sin helhet.

Reglar och skenor ska vara förstärkningsprofiler reglar gyproc GFR duronomic och skenor gyproc GFS duronomic med minsta dimension 70 mm. Alternativt kan träreglar med minsta dimension 45 x 70 klass C14 användas. Infästningar av skena, syll och hammarband ska ske med max c-avstånd 300 mm. Eventuella kortlingar ska vara av samma typ som reglar. Reglar monteras med maximalt c-avstånd 450 mm.

Stålplåt ska vara av typen gyproc IBS med en sträckgräns på lägst 350 N/mm². IBS-plåten monteras vertikalt mellan två konstruktionsplywoodskivor. Skarvning av stålplåt ska ske tätt kant i kant och skruvas i regel och eventuella kortlingar med c-avstånd 50 mm. Alla skarvar ska monteras över regel eller kortling. Inbrottsskyddet ska monteras på den sidan av reglarna som är in mot lokalen som ska skyddas.

Konstruktionsplywood ska vara uppbyggd av ett ojämnt antal sammanlimmande faner klassad enligt SS-EN 12369-2 samt vara CE-märkt. OSB-skivor är inte tillåtna. Första skiktet skruvas på c-avstånd 200 mm, andra skiktet skruvas på c-avstånd 300 mm. Samtliga lag konstruktionsplywoodskivor ska monteras vertikalt samt med förskjutna skarvar och skruvade mot reglar, skenor samt eventuella kortlingar.

Väggarna bekläs med valfria gipsskivor. I tabellen 3.2.11:01 redovisas ljudisolering och brandklass för inbrottsskyddade väggar med skydd av stålplåt och konstruktionsplywood beklädda med 12,5 mm gyproc normal.

Vid ljudkrav krävs normalt dubbelstomme fr.o.m R_w 48 dB. En saxad regelstomme kan vanligtvis inte användas då kortlingen inte får plats vid den horisontella plåtskarven.

Beteckningar:
- N = 12,5 mm Gyproc normalgips
- I^1 resp. I^2 = 1 mm gyproc IBS 1/900 resp. 2 mm gyproc IBS 2/900
- K = 12 mm Konstruktionsplywood (kryssfaner)
- GD = Gyproc Duronomic, system med förstärkningsreglar och förstärkningsskenor

Tabell 3.2.11:01

Skydds-klass	Väggtyp	Ljud-isolering, R_w (dB) [b)]	Brandklass upp till 6000 mm vägghöjd	Max vägghöjd (mm)	Vägg-tjocklek (mm)
Skydds-klass 2	Gyproc GD 70/70 (450) NKI¹K-NN M0	38	EI 60	6750	133
	Gyproc GD 70/70x2 (450) NKI¹K-NN M0	48	EI 60	5850	218
	Gyproc GD 70/70x2 (450) NKI¹K-NN M45	57	EI 60	5850	218
Skydds-klass 3	Gyproc GD 70/70 (450) NKI²K-NN M0	38	EI 60	6750	134
	Gyproc GD 70/70x2 (450) NKI²K-NN M0	48	EI 60	5850	219
	Gyproc GD 70/70x2 (450) NKI²K-NN M45	57	EI 60	5850	219

Gyproc tar ej totalansvar för väggkonstruktionerna ovan då de innehåller träbaserade skivor. Alternativa lösningar utan stålplåt och konstruktionsplywood, se datablad 3.2.11:101-120.

[b)] Laboratorievärden uppmätta i laboratorium eller beräknade, se vidare i kapitel **Byggnadsakustik**. Värdena är det som maximalt kan uppnås, utan inverkan av anslutande konstruktioner eller installationer.