

Kapittel 2

Gyproc Systemer

Gyproc Systemguide

Velg Gyproc System ved å søke i system-guiden. Les mer om noen av våre mest vanlige systemer i kapittel 2, med vegg nøkler og funksjonsnøkler, før du går videre til kapittel 3 og velger type-detaljene. Mer informasjon finner du på www.gyproc.no.

1. Etasjeskillere mot loft

2.4.61 Etasjeskillere mot loft

2. Akustisk tetting

2.1.31 Gyproc Acounomic

3. Innervegger, bindingsverk av stål

2.1.1 Gyproc XR c 450 og c 600

2.1.6 Gyproc GS c 450 og c 600

2.1.11 Gyproc Ergonomic c 900

4. Høye innervegger

2.1.15 Gyproc Duronomic c 450 og c 600

2.2.20 Vegger med søylekonstruksjon

5. Innervegger, bindingsverk av tre

2.1.51 Gyproc GT c 450 og c 600

6. Yttervegger, bærende/ikkebærende

2.3.6 Gyproc Thermonomic c 600

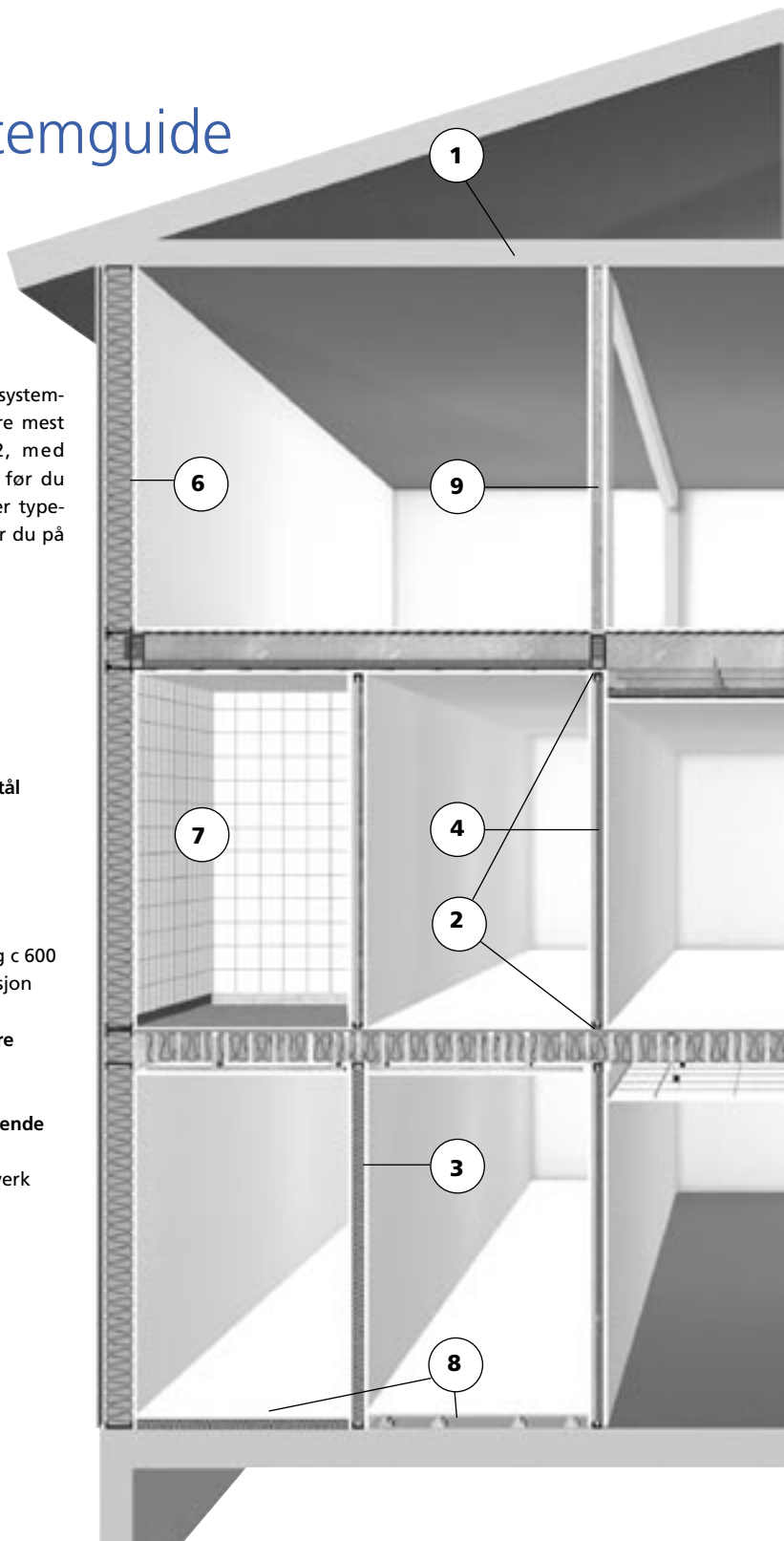
2.3.51 Yttervegger med bindingsverk av tre

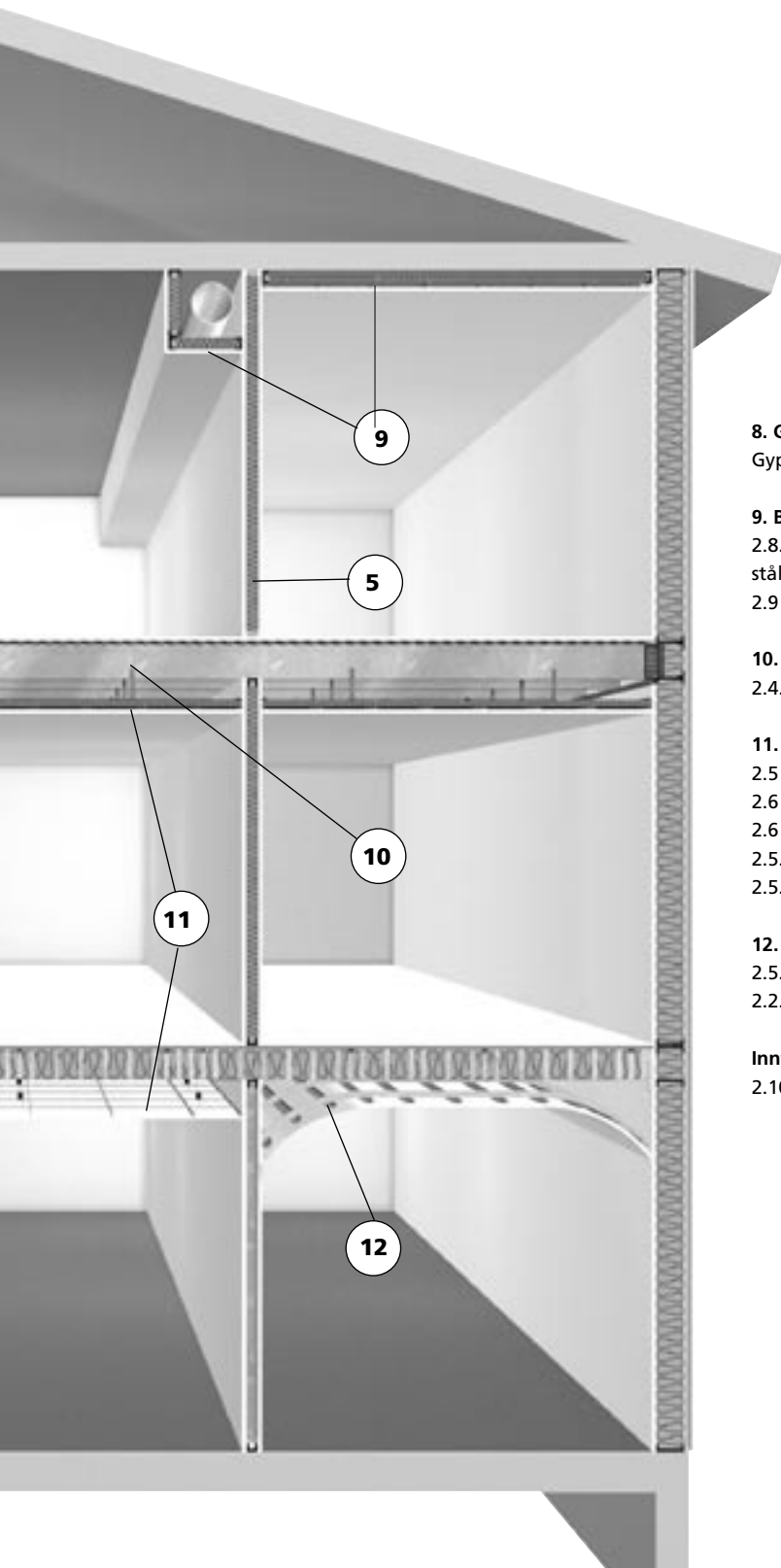
7. Spesielløsninger

2.2.1 Våtrom

2.2.6 Arkivvegger

2.2.11 Innbruddsvern





8. Gulv

Gyproc Gulv, se separat materiale

9. Brannisolering

2.8.1 Brannisolering av bærende stålkonstruksjoner

2.9 Installasjoner

10. Etasjeskillere, tre

2.4.51 Gyproc Etasjeskillere av tre

11. Himlinger

2.5 Gyproc himlinger

2.6 Gyptone

2.6 Rigitone

2.5.1 Gyproc GK

2.5.6 Gyproc PS

12. Bøyde former

2.5.11 Himlinger

2.2.16 Vegger

Innfesting

2.10 Innfesting

Innhold	side
Lyd i Gyproc Håndbok	18–20
Funksjonsnøkler og Gyproc Prosjektering	19
Forklaringer	20
2.1.0 Gyproc Veggnekler.....	22–33
2.1 Gyproc Innervegger.....	34–60
2.1.1 Gyproc XR .	34
2.1.6 Gyproc GS..	40
2.1.11 Gyproc Ergonomic	46
2.1.15 Gyproc Duronomic	50
2.1.31 Gyproc Acounomic	56
2.1.51 Gyproc GT	60
2.2 Gyproc Spesialvegger	
2.2.1 Våtrom	66
2.2.6 Arkivvegger	66
2.2.11 Innbruddsvern	67
2.2.16 Bøyde vegger.....	67
2.2.20 Vegger med søylekonstruksjon	68
2.2.26 Installasjonsvegger	68
2.3 Gyproc Yttervegger	
2.3.6 Gyproc Thermonomic.....	69
2.3.51 Gyproc Yttervegger med bindingsverk av tre	71
2.4 Gyproc Etasjeskillere	
2.4.51 Etasjeskillere av tre.....	72
2.4.61 Etasjeskillere mot loft	75
2.5 Gyproc Himlinger	76–77
2.6 Gyptone Systemhimlinger.....	78
2.8 Brannisolering av bærende konstruksjoner	
2.8.1 Brannisolering av bærende stålkonstruksjoner.....	79
2.9 Installasjoner	
2.9.1 Innkledning av ventilasjonskanaler.....	81
2.9.11 Hulltagning	81
2.9.16 Inspeksjonsluker	82
2.9.21 Elektriske installasjoner	82
2.10 Innfestinger	
2.10.1 Innfesting i Gyproc gipsplater	83
2.10.11 Dørinnfesting.....	83
2.11 Fuging og overflatebehandling	84

Kapittel 2 inneholder systembeskrivelser med tilhørende funksjonsnøkler for de mest anvendte Gyproc Systemer. Det inneholder også vegg­nøkler med anbefalte veggtyper for ulike bygg, som kan gjøre det lettere å velge riktig vegg.

I systembeskrivelsene gis det informasjon om:

- Konstruksjonsoppbygning
- Inngående komponenter
- Anvendelsesområder

I tilhørende funksjonsnøkler finnes det opplysninger om konstruksjonenes viktigste egenskaper bl.a.:

- Lydisolasjonsevne
- Brannmotstand

Det finnes systembeskrivelse for:

- Gyproc Innervegger
- Gyproc Spesialvegger
- Gyproc Yttervegger
- Gyproc Etasjeskillere
- Gyproc Himlinger
- Gyptone Himlinger
- Gyproc Brannisolering av bærende konstruksjoner
- Gyproc Installasjoner
- Gyproc Innfesting
- Gyproc Fuging og overflatebehandling

I funksjonsnøklerne finnes det for hver konstruksjon henvisning til tilhørende datablad i kapittel 3, hvor det også angis detaljer og egenskaper for tilslutninger til andre bygningsdeler.

Lydverdier for Gyproc systemer, forutsetninger

2.1

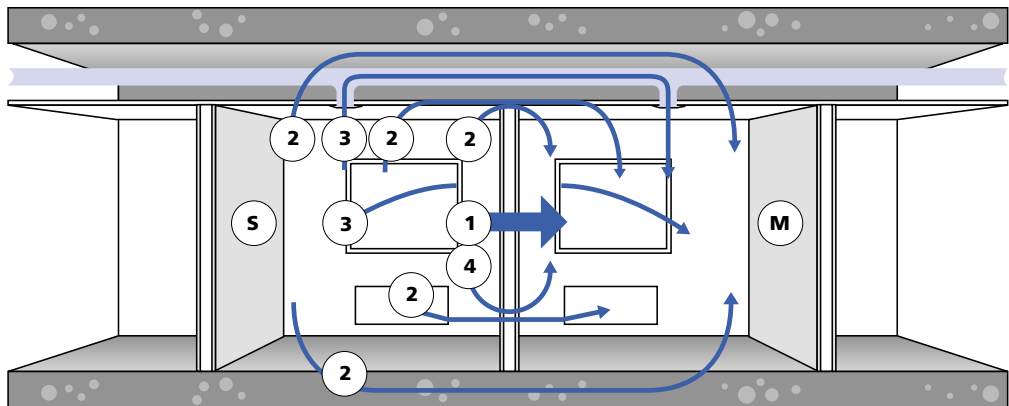
Gyproc Håndbok beskriver hvordan man kan oppfylle de ulike kravene til lydisolering ved hjelp av Gyproc-systemer, for eksempel lydabsorpsjon for Gyptone himlingsprodukter.

Ved hjelp av BPB Gyprocs lett byggeteknikk kan gipsplatekonstruksjoner optimeres for stort sett alle kravnivåer. Formålet med håndboken er at prosjektledere og entreprenører skal kunne garantere håndbokens klasseverdier i ferdige bygg forutsatt at man kan samordne kompletteringen av grunnkonstruksjonen med installasjoner og bygningen forøvrig.

En egnet Gyproc-konstruksjon velges ut fra Gyproc Funksjonsnøkkel, som angir hvilke veggtyper (type etasjeskiller osv.) som oppfyller de ulike

lydisoleringskravene. Disse klassene henviser til lydisoleringen i ferdige bygg, det vil si den totale lydisoleringen når samtlige lydtransmisjonsveier er tatt med i betraktningen. Figuren nedenfor viser mulige lydtransmisjonsveier mellom to rom, fra et senderrom til et mottakerrom.

For at lydklassen skal kunne oppnås, stilles det derfor krav til både skillekonstruksjonen, utførelsen og lydegenskapene til de øvrige transmisjonsveiene. Kapittel 3 Gyproc Prosjektering inneholder datablad og typedetaljer for de vanligste løsningene.



Luftlydisolering - Transmisjonsveier

S = Senderrom

M = Mottakerrom

1 = Direkte lydtransmisjon

2 = Flanketransmisjon

3 = Overhøring

4 = Lekkasje

Funksjonsnøkler og Gyproc prosjektering

Gyproc Håndbok avsnitt 4.1 Bygningsakustikk og avsnitt 2.1.0 Gyproc Veggnekler gir grunnlag for valg av kravnivå og Gyproc-konstruksjoner samt omfattende informasjon om definisjoner og beregningsmetoder.

Her følger noen forutsetninger for at funksjonsnøkkelens klasser skal kunne oppfylles:

- Veggens (etasjeskillerens osv.) oppbygning må stemme overens med detaljbladene som vises i Gyproc Håndbok.

Eksempler på viktige faktorer:

- Mindre senteravstand enn angitt for enkelt bindingsverk gir dårligere lydisolering.
- Platematerialet må ha riktig oppbygning – volumvekt, tykkelse, materialtype osv.
- Både stivere og lettere platematerialer gir dårligere lydisolering.
- Det må ikke være konstruksjonsdetaljer som gir direkte kontakt mellom de to veggssidene ut over de ordinære stenderne. Stive forbindelser mellom el-bokser og forsterkninger som støtter tung innredning, samt ledningstrekk mellom vegghalvdelen i doble konstruksjoner er eksempler på slike detaljer.
- El-bokser og andre installasjoner i veggen må utføres slik at det ikke oppstår lydlekkasje.
- Tilstøtende konstruksjoner må ikke føre lyd forbi skilleveggen slik at lydklassen ikke oppnås.
Eksempel:
 - Lydoverføring (flanketransmisjon) gjennom den tilstøtende konstruksjonen- korridoren, ytterveggen, etasjeskilleren osv.
 - Utettheter eller sviktende lydisolering via den tilstøtende konstruksjonen – ventilasjonskonstruksjonen, el-kanalen, himlingen osv.
- Alle tilslutninger må utføres med fullgod tetting. Gyproc Håndbok viser eksempler på detaljløsninger for ulike tilfeller. Unngå avvik fra disse med mindre det er godkjent av fagpersoner.

I dette kapitlet presenteres funksjonsnøkler som forenkler valget av Gyproc-konstruksjon.

Når det gjelder detaljprosjektering, gir databladene materialspesifikasjoner for de fleste veggtyper og andre lydisolerende konstruksjoner i Gyproc-systemer. De inneholder også typedetaljer om tilslutning til tunge og lette flankerende konstruksjoner, på samme måte som for installasjoner og innfesteringer i forbindelse med Gyproc-konstruksjoner.

De fleste datablader og typedetaljer gir viktig informasjon med hensyn til lyd.

Mineralull

For å forbedre lydisoleringen gjelder følgende:

- Med isolering med mineralull menes glassull eller steinull i form av plater. Mineralull forutsettes ha densitet på minimum 15 kg/m³.
- Alle lydmålinger er utført med 30 mm tykk mineralull: M30 angir minste tykkelse.

For å forbedre brannisoleringen gjelder følgende:

- Angis det spesielt steinull, forutsettes at denne har densitet på minimum 28 kg/m³. Isoleringsplatene skal være festet mot stenderne på en måte som gjør at de ikke løsner hvis platekledningen brenner bort. Festing av isoleringsplatene gjennom overmål godtas. Overmålet skal være 5-10 mm slik at platene må presses inn.

Gyproc Limmontering

Systemet er en enkel måte å montere gipsplater på bindingsverk av stål. Samtidig gir Gyproc Limmontering bedre arbeidsmiljø ettersom det limes istedet for skrur, og dermed blir en mindre belastning for kroppen. Kontakt BPB Gyproc for nærmere informasjon og teknisk veiledning.

Forklaringer

Kravene som stilles til lydreduksjonen i en vegg, bør nøye overveies, og det bør stilles krav til samtlige komponenter i veggen samt tilstøtende konstruksjoner. Lydreduksjonen i en vegg påvirkes i svært stor grad av utettheter, gjennomføringer, dører, flanker osv.

De fleste angivelser av luftlydreduksjonen er i håndboken gjort ved hjelp av måletallet R'_{w} , dvs. veid reduksjonstall, som dekker frekvensområdet 100-3150 Hz. Ulike omgjøringstall for spektrum kan brukes til å veie inn egenskapene ved økt frekvensområde. Det aktuelle omgjøringstallet for luftlydisolering er $C_{50-5000}$. Det sammensatte måletallet $R'_{w} + C_{50-5000}$ anvendes primært for boliger og lokaler for utøvelse av musikk. For gipsplatevegger alene er lydisoleringen regnet i $R'_{w} + C_{50-5000}$ normalt 4–9 dB lavere enn regnet i R'_{w} , men når flanketransmisjon, overhøring, lekkasje samt innvirkning av andre bygningsdeler har tilkommet, blir den reelle forskjellen normalt at $R'_{w} + C_{50-5000}$ er 3–4 dB lavere enn R'_{w} .

Veggnøkler

BPB Gyproc har opprettet veggnøkler for å gjøre det enklere å velge veggtype. Veggnøklerne omfatter både konstruksjoner der myndighetene stiller krav til lydisolering, og konstruksjoner der en viss lydisolering kan være hensiktsmessig selv om det ikke foreligger formelle krav.

På de etterfølgende sidene finnes mer informasjon om anbefalte veggtyper for boliger, sykehushus, pleieanstalter, barnehager, fritidshjem, kontorer, overnattingssteder og skoler.

Anbefalte veggtyper i Gyproc Veggnøkler er valgt med utgangspunkt i respektive lydkrav, men det er også tatt hensyn til for eksempel: Pris, veggtykkelse, samt andre, med hensyn til funksjon og utførelse, innvirkende faktorer.

For å forenkle materialhåndteringen på byggeplassen bør enhetlige veggsystemer velges så langt det er mulig. I enkelte tilfeller kan også andre funksjonskrav, som for eksempel mekanisk holdfasthet, føre til at annen oppbygning enn den foreslåtte bør velges.

De løsninger som foreslås i Gyproc veggnøkler omfatter løsninger med 1200 mm brede gipsplater og systemene Gyproc XR c 600 og Gyproc GS c 600. Som alternativ kan Gyproc XR c 450 velges uten at funksjonsegenskapene svekkes, Gyproc GS c 450 derimot vil i visse tilfeller gi redusert lydisolering. Se også avsnitt 2.1.1 Gyproc XR hhv. 2.1.6 Gyproc GS. Generelt anbefaler BPB Gyproc å benytte løsninger med 900 mm brede plater.

Anbefalingene i Gyproc veggnøkler er primært basert på lydklasse B og C i NS 8175: 1997 Lydforhold i bygninger.

For ikke å risikere at en stor del av beboerne blir forstyrret vil BPB Gyproc på det sterkeste anbefale, i tråd med merknaden i NS 8175, at det for luftlyd også i lydklasse C gjøres vurderinger med omgjøringstallet for spektrum 50–5000 Hz. Dette har bl.a. resultert i de løsninger som vi presenterer for vegger mellom boenheter i veggnøklerne. For mer informasjon om C korreksjon, se også avsnitt 4.1 Bygningsakustikk.

Tegnforklaring

■ Angir den lydisoleringsklasse som kan påregnes om konstruksjonen utføres iht. Gyproc Håndbok og øvrige anvisninger. Tillatt total transmisjon utover tilslutningene (flanker) kan høyst tilsvare ca. 1–2 dB svekkelse av veggen.

■ Angir den lydisoleringsklasse som kan påregnes om konstruksjonen utføres iht. Gyproc Håndbok og øvrige anvisninger, under forutsetning av at total transmisjon utover tilslutninger er neglisjerbar. Ved usikkerhet kan akustiker med fordel kontaktes, eller velg en mørkblå løsning.

2.1.0 Gyproc Veggnekler

2.1

Boliger	
Lydklasse	Veggtype
Leilighetsskillende vegg⁴⁾	
Klasse C: $R'_w + C_{50-5000} \geq 55$ dB	Gyproc XR 70/70x2 (600) 2-3 M140 ⁵⁾ Gyproc GS 70/70x2 (600) 2-3 M140 ⁵⁾
Klasse B: $R'_w + C_{50-5000} \geq 58$ dB	Gyproc XR 70/70x2 (600) 3-3 M140 Gyproc GS 70/70x2 (600) 3-3 M140
Vegg som skiller rom i leilighet (ekskl. våtrom) uten dør¹⁾	
Klasse B: $R'_w + C_{50-5000} \geq 43$ dB ³⁾	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M45 Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M30
Vegg som skiller rom i leilighet (ekskl. våtrom) m/dør	
Klasse B: $R'_w + C_{50-5000} \geq 43$ dB ³⁾	Gyproc XR 120/95 (600) 2-2 M120 Gyproc GS 120/95 (600) 2-2 M120
Vegg mellom våtrom og boligens øvrige rom	
	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M0 Gyproc GS 70/70 (600) 2-2 M0
Vegger mellom sjakt og boligens øvrige rom²⁾	
Merk krav i prosjektbeskrivelse	Gyproc XR 70/70 (600) 2-0 M0 Gyproc GS 70/70 (600) 2-0 M0

Generelt gjelder at resulterende lydklasse for vegger med dør og/eller andre delelement bestemmes av veggens og delelementets lydklasse. Se avsnitt 4.1.3.

¹⁾ NS 8175 har ingen grenseverdier i klasse C for nevnte rom. Verdien er derfor Gyprocs anbefaling.

²⁾ NS 8175 angir intet krav til sjaktvegger. Se også "Antall lag gipsplater" i avsnitt 4.1.3.

³⁾ Mellom rom innbyrdes i en boenhet (minst til ett av rommene i boenheten).

⁴⁾ For å unngå forstyrrelser fra kraftig lukking av kjøkkenskuffer etc. bør leilighetsskillende vegg mellom kjøkken og soverom utføres som Gyproc GS 70/70x2 3-3 M140.

⁵⁾ **NB! Se også "Like rom-problemet" i avsnitt 4.1.1.**

	$R'_w + C_{50-5000}$ dB	Brann- klasse	Maks høyde mm	Tykkelse mm	Datablad	Merknad
	55	EI(A) 60	3100	min 215	3.1.1:110	
	55	EI(A) 60	3100	min 215	3.1.6:110	
	58	EI(A) 60	3300	min 230	3.1.1:111	
	58	EI(A) 60	3300	min 230	3.1.6:111	
	43	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:107	
	43	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:107	
						Overluftsventil $R'_w \geq 50$ dB
	48	EI(A) 60	4500	170	3.1.1:109	Med dør klasse $R_w = 40$ dB
	48	EI(A) 60	4500	170	3.1.1:109	Med dør klasse $R_w = 40$ dB
	40	EI(A) 30	3900	120	3.1.1:105	Mot våtrom benyttes GRIE 13
		EI(A) 30	3900	120	3.1.6:104	
		EI(A) 30	3100	95	3.1.1:101	
		EI(A) 30	3100	95	3.1.6:101	

Vegger utsatt for slag/støt bør kles med Gyproc Robust GR 13 som ytterste plate.

Sykehus og pleieanstalter	
Lydklasse	Veggtype
I sykehus mellom senge- eller beboerrom innbyrdes, uten dør	
Klasse C: $R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M45
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M30
Klasse B: $R'_w \geq 50$ dB	Gyproc XR 95/95 (600) 2-2 M45
	Gyproc GS 95/70 (600) 2-2 M95
I pleieanstalter mellom senge- eller beboerrom innbyrdes, uten dør	
Klasse C: $R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 (600) 2-2 M95
	Gyproc GS 95/70 (600) 2-2 M95
Klasse B: $R'_w \geq 54$ dB	Gyproc XR 70/70x2 (600) 2-2 M140
	Gyproc GS 70/70x2 (600) 2-2 M140
Mellom senge-/beboerrom og korridor, felles bad, toaletter. Dørforbindelse med terskel	
Klasse C: $R'_w \geq 39$ dB ¹⁾	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 MR
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M0
Klasse B: $R'_w \geq 42$ dB ¹⁾	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M45
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M30
Mellom senge-/beboerrom og korridor, felles bad, toaletter. Dørforbindelse uten terskel	
Klasse C: $R'_w \geq 34$ dB ¹⁾	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 2-2 M30
Klasse B: $R'_w \geq 39$ dB ¹⁾	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 MR
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M0
Omkledningsrom, venterom, personalrom og spiserom²⁾	
Gyproc forslag: $R'_w \geq 35$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 1-1 MR
	Gyproc GS 70/70 (600) 1-1 M30
Sjaktvegger²⁾	
Merk krav i prosjektbeskrivelse	Gyproc XR 70/70 (600) 2-0 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 2-0 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 2P-0 M0
	Gyproc GS 70/70 (400) 3-0 M0

¹⁾ Generelt gjelder at resulterende lydklasse for vegger med dør og/eller andre delelement bestemmes av veggens og delelementets lydklasse. Se avsnitt 4.1.3.

²⁾ NS 8175 angir intet lydkrav for disse veggtypene. Se også "Antall lag gipsplater" avsnitt 4.1.3.

³⁾ Gjelder ved minst 10 m² arealforskjell, inklusiv dør.

	R' _w dB	Brann- klasse	Maks høyde mm	Tykkelse mm	Datablad	Merknad
	48	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:107	
	48	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:107	
	48-52	EI(A) 60	6000	145	3.1.1:107	
	52	EI(A) 60	3100	145	3.1.6:108	
	52	EI(A) 60	6000	145	3.1.1:108	
	52	EI(A) 60	3100	145	3.1.6:108	
	55	EI(A) 90	3100	205	3.1.1:110	
	55	EI(A) 90	3100	205	3.1.6:110	
	44	EI(A) 30	3900	120	3.1.1:106	Med dør klasse R _w = 35 dB ³⁾
	44	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:105	
	48	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:107	Med dør klasse R _w = 40 dB ³⁾
	48	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:107	
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:105	Med dør klasse R _w = 30 dB ³⁾
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.6:106	
	44	EI(A) 30	3900	120	3.1.1:106	Med dør klasse R _w = 35 dB ³⁾
	44	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:105	
	35	EI(A) 30	3900	95	3.1.1:103	
	35	EI(A) 30	3900	95	3.1.6:103	
		EI(A) 30	3100	95	3.1.1:101	
		EI(A) 30	3100	95	3.1.6:101	
		EI(A) 60	3150	101	3.1.6:101	
		EI(A) 60	3800	108	3.1.1:101	
						Ved EI(A) 60 senteravstand maks c 450 mm

Vegger utsatt for slag/støt bør kles med Gyproc Robust GR 13 som ytterste plate.

Barnehager og fritidshjem	
Lydklasse	Veggtype
Mellom rom for søvn og hvile/samtale/personalrom og andre fellesrom uten dørforbindelse	
Klasse C: $R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M45
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M30
Klasse B: $R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 (600) 2-2 M95
	Gyproc GS 95/70 (600) 2-2 95
Mellom rom som over med dørforbindelse	
Klasse C: $R'_w \geq 34$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 2-2 M30
Klasse B: $R'_w \geq 39$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 MR
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M0

Generelt gjelder at resulterende lydklasse for vegger med dør og/eller andre delelement bestemmes av veggens og delelementets lydklasse. Se avsnitt 4.1.3.

¹⁾ Gjelder ved minst 10 m² arealforskjell, inklusiv dør.

	R' _w dB	Brann- klasse	Maks høyde mm	Tykkelse mm	Datablad	Merknad
	48	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:107	
	48	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:107	
	52	EI(A) 60	6000	145	3.1.1:109	
	52	EI(A) 60	3100	145	3.1.6:108	
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:105	Med dør klasse R _w = 30 dB
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.6:106	
	44	EI(A) 30	3900	120	3.1.1:106	Med dør klasse R _w = 35 dB ¹⁾
	44	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:105	

Vegger utsatt for slag/støt bør kles med Gyproc Robust GR 13 som ytterste plate.

Kontorer	
Lydklasse	Veggtype
Mellom kontorer samt mellom kontor og fellesareal uten dørforbindelse	
Klasse C: $R'_w \geq 37$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 2-2 M30
Klasse B: $R'_w \geq 40$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 2-2 M30
Kontorer som over med dørforbindelse	
Klasse C: $R'_w \geq 24$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 1-1 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 1-1 M0
Klasse B: $R'_w \geq 34$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 2-2 M30
Mellom møterom og andre rom uten dør	
Klasse C: $R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 MR
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M0
Klasse B: $R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M45
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M30
Mellom møterom og fellesgang/korridor med dør	
Klasse C: $R'_w \geq 34$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 2-2 M30
Klasse B: $R'_w \geq 38$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 MR
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M0
Mellom samtalerom, legekantor o.l med dør	
Klasse C: $R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70x2 (600) 2-2 M140
	Gyproc GS 70/70x2 (600) 2-2 M140
Mellom rom som over og korridor med dør	
Klasse C: $R'_w \geq 34$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 2-2 M30
Klasse B: $R'_w \geq 38$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 MR
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M0

Merknad

Byggeforskriftenes intensjoner for lydisolasjon gjelder bl.a. ikke for kontorer som er angitt her som egen bygningstype.

Derfor er de kravene som går utover det som kreves etter byggeforskriften (klasse C), angitt som anbefalt minstekrav.

¹⁾ For å oppnå samlet lydisolasjon for vegg med dørforbindelse mellom spesialrom og korridor i klasse B bør det brukes doble dører med begge dører i klasse 30 dB og i klasse C med dører i klasse 25 og 30 dB etter NS 3150.

	R' _w dB	Brann- klasse	Maks høyde mm	Tykkelse mm	Datablad	Merknad
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:105	
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.6:106	
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:105	
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.6:106	
	30	EI(A) 30	3500	95	3.1.1:102	Med dør klasse R _w = 25 dB
	30	EI(A) 30	3500	95	3.1.6:102	
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:105	Med dør klasse R _w = 30 dB
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.6:106	
	44	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:106	
	44	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:105	
	48	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:107	
	48	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:107	
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:105	Med dør klasse R _w = 30 dB
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.6:106	
	44	EI(A) 30	3900	120	3.1.1:106	Med dør klasse R _w = 35 dB
	44	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:105	
	55	EI(A) 60	3100	205	3.1.1:110	Med dør klasse R _w = 45 dB ¹⁾ (30+30 dB)
	55	EI(A) 60	3100	205	3.1.6:110	
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:105	Med dør klasse R _w = 30 dB
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.6:106	
	44	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:106	Med dør klasse R _w = 35 dB
	44	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:105	

Vegger utsatt for slag/støt bør kles med Gyproc Robust GR 13 som ytterste plate.

Overnattingssteder	
Lydklasse	Veggtype
Mellom gjesterom og mellom gjesterom og fellesrom etc ekskl. våtrom	
Klasse C: $R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 (600) 2-2 M95
	Gyproc GS 95/70 (600) 2-2 M95
Klasse B: $R'_w \geq 55$ dB	Gyproc XR 70/70x2 (600) 2-2 M140
	Gyproc GS 70/70x2 (600) 2-2 M140
Mellom gjesterom og trafikkert fellesrom/korridor med dør	
Klasse C: $R'_w \geq 44$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M45
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M30
Klasse B: $R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70x2 (600) 2-2 M140
	Gyproc GS 70/70x2 (600) 2-2 M140
Mellom våtrom og gjesterom og mellom våtrom og fellesgang etc	
Klasse C: $R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 (600) 2-2 M95
	Gyproc GS 95/70 (600) 2-2 M95
Sjakter¹⁾	Gyproc XR 70/70 (600) 2-0 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 2-0 M0

¹⁾ NS 8175 angir intet krav til sjaktvegger. Se også avsnitt 4.1.3 "Antall lag gipsplater".

²⁾ Gjelder ved minst 10 m² arealforskjell, inklusiv dør.

³⁾ For å oppnå samlet lydisolasjon for vegg med dørforbindelse mellom spesialrom og korridor i klasse B bør det brukes doble dører med begge dører i klasse 30 dB og i klasse C med dører i klasse 25 og 30 dB etter NS 3150.

	R' _w dB	Brann- klasse	Maks høyde mm	Tykkelse mm	Datablad	Merknad
	52	EI(A) 60	6000	145	3.1.1:108	
	52	EI(A) 60	3100	145	3.1.6:108	
	55-60	EI(A) 60	3100	205	3.1.1:110	
	55-60	EI(A) 60	3100	205	3.1.6:110	
	48	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:107	Med dør klasse R _w = 40 dB ²⁾
	48	EI(A) 60	3900	170	3.1.6:107	
	55	EI(A) 60	3100	205	3.1.1:110	Med dør klasse R _w = 45 dB ³⁾ (30+30 dB)
	55	EI(A) 60	3100	205	3.1.6:110	
	52	EI(A) 60	6000	145	3.1.1:108	Mot våtrom benyttes GRIE 13
	52	EI(A) 60	3100	145	3.1.6:108	
	25	EI(A) 30	3100	95	3.1.1:101	Med 2 lag Gyproc Protect F blir brannmotstanden EI(A) 60
	25	EI(A) 30	3100	95	3.1.6:101	

Vegger utsatt for slag/støt bør kles med Gyproc Robust GR 13 som ytterste plate.

Skoler	
Lydklasse	Veggtype
Mellom to klasserom og mellom klasserom/fellesareal	
Klasse C: $R'_w \geq 48$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M45
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M30
Klasse B: $R'_w \geq 52$ dB	Gyproc XR 95/95 (600) 2-2 M95
	Gyproc GS 95/70 (600) 2-2 M95
Mellom klasserom og fellesgang/korridor med dør	
Klasse C: $R'_w \geq 34$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 2-2 M30
Klasse B: $R'_w \geq 39$ dB	Gyproc XR 70/70 (600) 2-2 MR
	Gyproc GS 120/120 (600) 2-2 M0
Sjakter¹⁾	
	Gyproc XR 70/70 (600) 2-0 M0
	Gyproc GS 70/70 (600) 2-0 M0

¹⁾ NS 8175 angir intet krav til sjaktvegger. Se også avsnitt 4.1.3 "Antall lag gipsplater".

²⁾ Gjelder ved minst 10 m² arealforskjell, inklusiv dør.

	R' _w dB	Brann- klasse	Maks høyde mm	Tykkelse mm	Datablad	Merknad
	48	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:107	
	48	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:107	
	52	EI(A) 60	6000	145	3.1.1:108	
	52	EI(A) 60	3100	145	3.1.6:108	
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.1:105	Med dør klasse R _w = 30 dB
	40	EI(A) 60	3900	120	3.1.6:106	
	44	EI(A) 30	3900	120	3.1.1:106	Med dør klasse R _w = 35 dB ³⁾
	44	EI(A) 60	6500	170	3.1.6:105	
	25	EI(A) 30	3100	95	3.1.1:101	Med 2 lag Gyproc Protect F blir brannmotstanden EI(A) 60
	25	EI(A) 30	3100	95	3.1.6:101	

Vegger utsatt for slag/støt bør kles med Gyproc Robust GR 13 som ytterste plate.