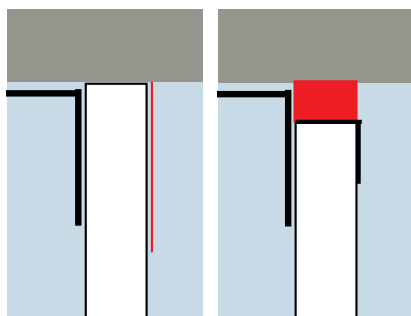


GENERELL INFORMASJON, bevegelser, setninger Innvendige vegger med stålstenderverk

Større setninger

Ved større setninger eller bevegelser i etasjeskiller eller takkonstruksjoner, kan det benyttes forskjellige teleskopløsninger. Her er vist to prinsipp-løsninger som kan ta opp setninger på henholdsvis maks. 30 mm og 40 mm. Brann- og lydklassifiseringen gjelder etter full nedbøying. Det er ikke vist hulroms-isolasjon. For vegger med hulromsisolasjon skal isolasjonen gå helt til tak.

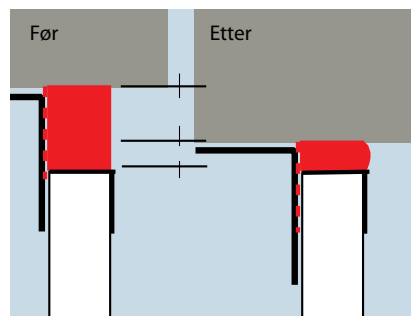
Sprekker



Sparkeltape inn mot bygningsdeler i andre materialer (flattaping) medvirker til at sprekker i overflatebehandlingen blir mer "presise".

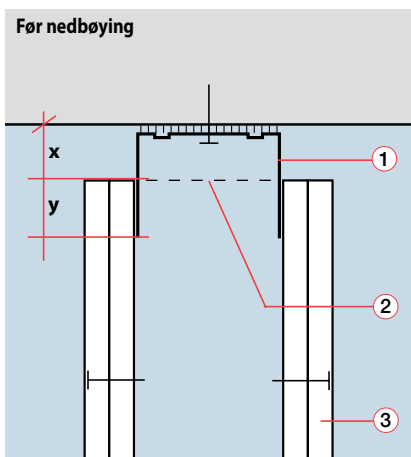
Sprekker kan helt unngås ved å utføre overgangen med en fuge med elastisk fugemasse. Det bør benyttes kantbeslag på gipsplatene.

Bevegelige fuger

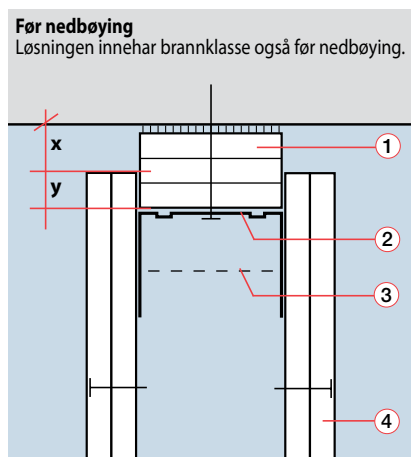


Fuge med plass for 10 mm setning/bevegelse.
* 15 mm opprinnelig fugebredde gir plass for 5 mm fugemasse etter at sammenpressing er oppstått.
* "Slipptape" i bunnen hindrer fugemassen å feste til stålprofilen.
* Stenderne må ha et undermål på 15 mm.
* Gipsplater og stenderne festes ikke til skinneprofilen i topp.

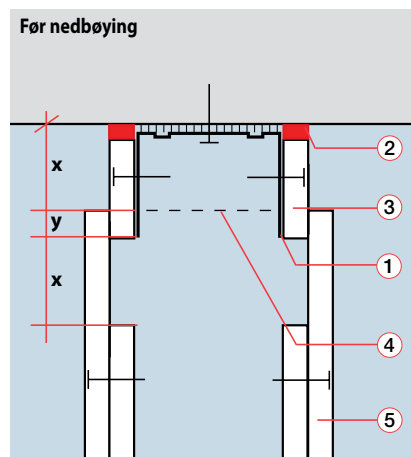
Teleskoptilslutning > 30 mm



Teleskoptilslutning maks. 20 mm

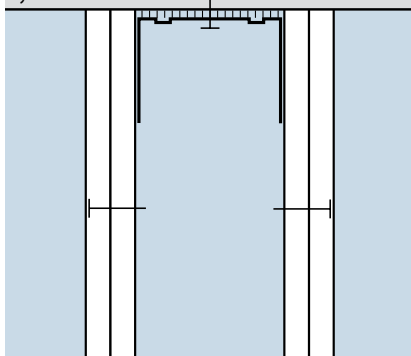


Teleskoptilslutning > 40 mm



Etter nedbøying

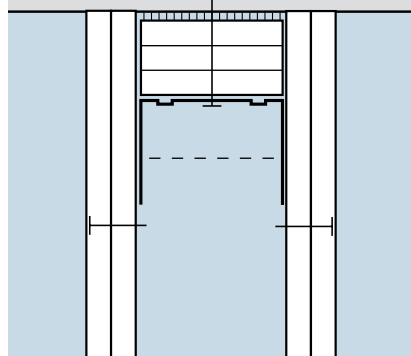
Brannklasse A 60
Lydklasse 37 dB



- 1 Forsterkningsskinne med filt
 - 2 Stenderavslutning med aktuell avstand fra skinnebunn, maks. 30 mm.
 - 3 Platene festes kun til stenderne, min. 30 mm fra taksinnens flenser.
- x Maks. 30 mm.
y Min. 20 mm.

Etter nedbøying

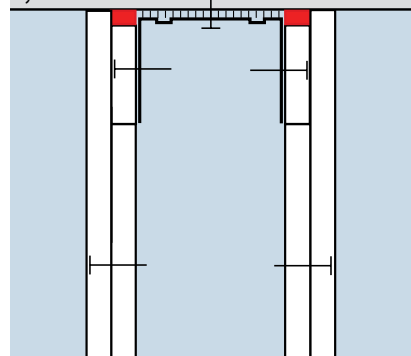
Brannklasse A 60
Lydklasse 37 dB



- 1 3 lag 12,5 mm gipsplate
 - 2 Forsterkningsskinne
 - 3 Stenderne avsluttes i aktuell avstand fra skinnens bunn, maks 25 mm.
 - 4 Platekledningen skal overlappe platene i toppen med minst 20 mm. De festes kun til stenderne, og det må være minst 20 mm avstand til taket.
- x Maks. 20 mm.
y Min. 20 mm.

Etter nedbøying

Brannklasse A 60
Lydklasse 48 dB



- 1 Forsterkningsskinne med filt.
 - 2 Lydtetting med fugemasse.
 - 3 Plater i skjørt, festes kun i skinne, ikke i stenderne.
 - 4 Stenderavslutning med aktuell avstand fra skinnebunn, maks. 40 mm.
 - 5 Platene festes kun til stenderne, min 40 mm fra taksinnens flenser.
- x Maks. 40 mm.
y Min. 20 mm.

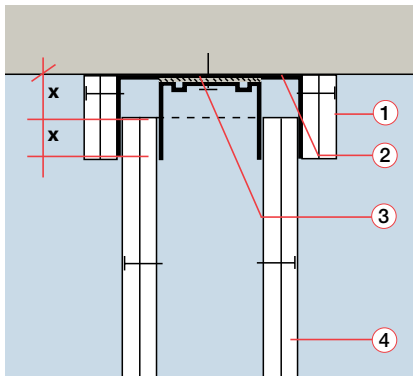
GENERELL INFORMASJON, bevegelser, setninger, gjennomføringer

Innvendige vegger med stålstenderverk

Teleskoptilslutning som dekker lyd og brannkrav uavhengig av bevegelse.

Ved bruk av nedenforstående teleskop-løsning opprettholdes brann og lydkrav uansett bevegelse. Prinsippet er f. eks en forsterkningsskinne som holder stenderne på plass og en bred skinne (eller to vinkler) hvor gipsremser festes som skjørt på hver side. Løsningen kan benyttes på alle vegger (SE) (SD).

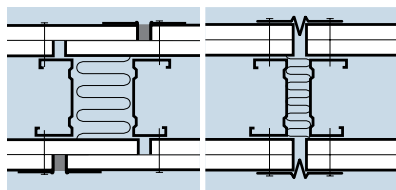
Forsterkningsskinnen i topp må dimensjoneres ut fra nedbøyingshøyde og veggens høyde og dimensjon. De mest brukte vegg høyder dekkes av en 1,5 mm forsterkningsskinne. Flensene skal normalt være det dobbelte av nedbøyingshøyden.



- 1 2 x 12,5 mm gipsplater som "skjørt" festet kun i den brede skinnen.
 - 2 Forsterkningsskinne med innvendig bredde lik aktuell veggykkelse. (Alternativt kan to vinkler benyttes.)
 - 3 Forsterkningsskinne med filt i aktuell bredde.
 - 4 Platekledningen skal gå halvveis opp i forsterkningskinnen. Kledningen festes kun i stenderne som ikke skal festes i toppskinnen.
- x Maks. 50% av forsterkningskinnens flensbredde.

Dilatasjonsfuger

Ved vegg lengder over 10-12 meter bør det settes inn dilatasjonsfuger.



Dilatasjonsfuger kan utføres ved hjelp av elastisk fugemasse. Legg merke til at det er brukt kantbeslag på platene for å unngå riss mellom gipsplate og fugemasse.

Det finnes også spesielle dilatasjonsbånd.

Gjennomføringshull

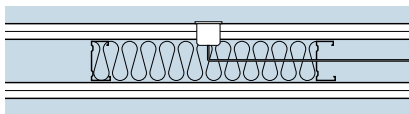
Stenderprofilene har som regel gjennomføringshull i begge ender. Dette gjelder ikke forsterkningsstenderne. Det kan lokkes ut ekstra hull eller de eksisterende kan utvides. Av hensyn til stabiliteten bør hullbredden ikke overstige 40% av stenderens ryggbredde.

Utsparinger

Ved større rør eller kanaler kan det utspares i stenderverket, bl.a. ved å klippe bort litt av stenderne. Utsparinger må planlegges slik at de ikke vil redusere veggens stabilitet. Det må aldri fjernes så mye av stendergodset at veggens samlede stabilitet svekkes.

El-installasjon, brann

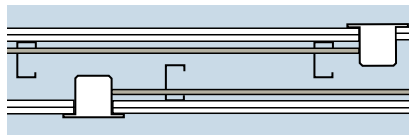
I brannklassifiserte vegger må hulrommet utfylles med mineralull i de stenderfag hvor det installeres elbokser. Gjelder ikke vegger i klasse A 120 (EI 120) hvor el-bokser krever spesialprosjektering.



Settes det inn el-bokser i brannklassifiserte vegger, må det stenderfaket som boksen er plassert i fylles med mineralull.

El-installasjon, lyd

I vegger som skal oppfylle bestemte krav til lydisolering er det nødvendig å unngå lydtransmisjon gjennom el-bokser og rør. Fra veggside til veggside må el-bokser forskyves horisontalt med min. 600 mm eller vertikalt med min 800 mm. El-bokser som ikke benyttes må proppes.



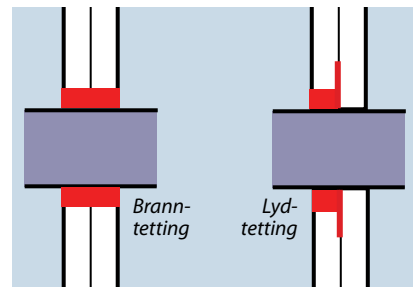
I lydisolerende vegger må el-bokser forskyves fra veggside til veggside med min. 600 mm horisontalt eller 800 mm vertikalt.

Rør og kanaler

Det bør alltid vurderes om særlige foranstaltninger er nødvendige av hensyn til de brann-, lyd- og styrke-messige egenskapene når det skal føres rør, kanaler og lignende inne i eller gjennom veggene. Det anbefales å søke informasjon hos bransjespesialister og produsenter av rør og kanaler.

Rør og kanaler, brann

Skal det trekkes installasjoner gjennom brannklassifiserte vegger må gjennomføringen tettes med brannmessig egnet tetningsmateriale. Husk at selve installasjonen må utføres slik at den resulterende brannklassen blir lik krevet/dimensjonerende brannklasse.



I brannklassifiserte vegger skal det utføres brannmessig tetting rundt rør og kanaler.

Rundt rør og kanaler tettes det med fugemasse mot en bunnfylling av stiv tape.

Rør og kanaler, lyd

Dårlig lydisolasjon skyldes ofte ventilasjonskanaler og rør. Årsaken er at det blir kontakt mellom de to veggside eller at gjennomføringen ikke er tilstrekkelig tett. Lydtetting kan utføres med fugemasse som presses inn mot en bunnfylling av f.eks. stiv tape som plasseres på det innerste platelaget.

Stenderavstand og stabilitet

Den generelle stenderavstand er c/c 600 mm når det benyttes 1200 mm brede plater og 450 mm når 900 mm brede plater benyttes. Hvor det ønskes ytterligere styrke og stabilitet kan avstanden reduseres ytterligere. Ved å montere et ekstra lag plater på en eller begge veggside vil også stabilitet og styrke øke. Skal overflatebehandlingen helt eller delvis bestå av fliser, anbefales det at stenderavstanden reduseres til maks. c/c 400 mm ved ettlagskonstruksjoner. For flisebekledning på vegger i våtrom gjelder egne regler. Se Norgips prosjekteringsveiledning for våtrom.

Vegghøyder

Vegger med Norgips-plater på stålstenderverk har stor styrke og stabilitet, og kan utføres i høyder på opp mot 8000 mm. Vegghøyden kan økes ytterligere ved å benytte redusert stenderavstand, sammenføyde stendere eller forsterkningsstendere. De anbefalte maks. høyder for vegger i vanlig utførelse fremgår av konstruksjonsbeskrivelsen for de enkelte vegg-grupper, side 14-23.