

GLAVA[®]

LYDKONSEPT

OKTOBER 2014



Avbildet: Løsning med vegg til tak

LYDISOLERENDE LØSNINGER MED ABSORBENTER OG SYSTEMVEGGER

I næringsbygg blir det svært ofte benyttet nedforede systemhimlinger for å skjule overliggende installasjoner som ventilasjonskanaler og kabelføringer. Som vegger mellom rommene blir det da vanligvis brukt systemvegger som er ført opp under den nedforede himlingen.

For å ivareta best mulig lydisolering mellom rommene, finnes det ulike løsninger for dette.

Vi forutsetter at selve veggen er bygd på en slik måte at den ikke er et svakt ledd.

Husk at i alle tilfellene er det som regel krav til etterklangstid og nødvendig med gode lydabsorberende løsninger i tillegg til lydkravene.

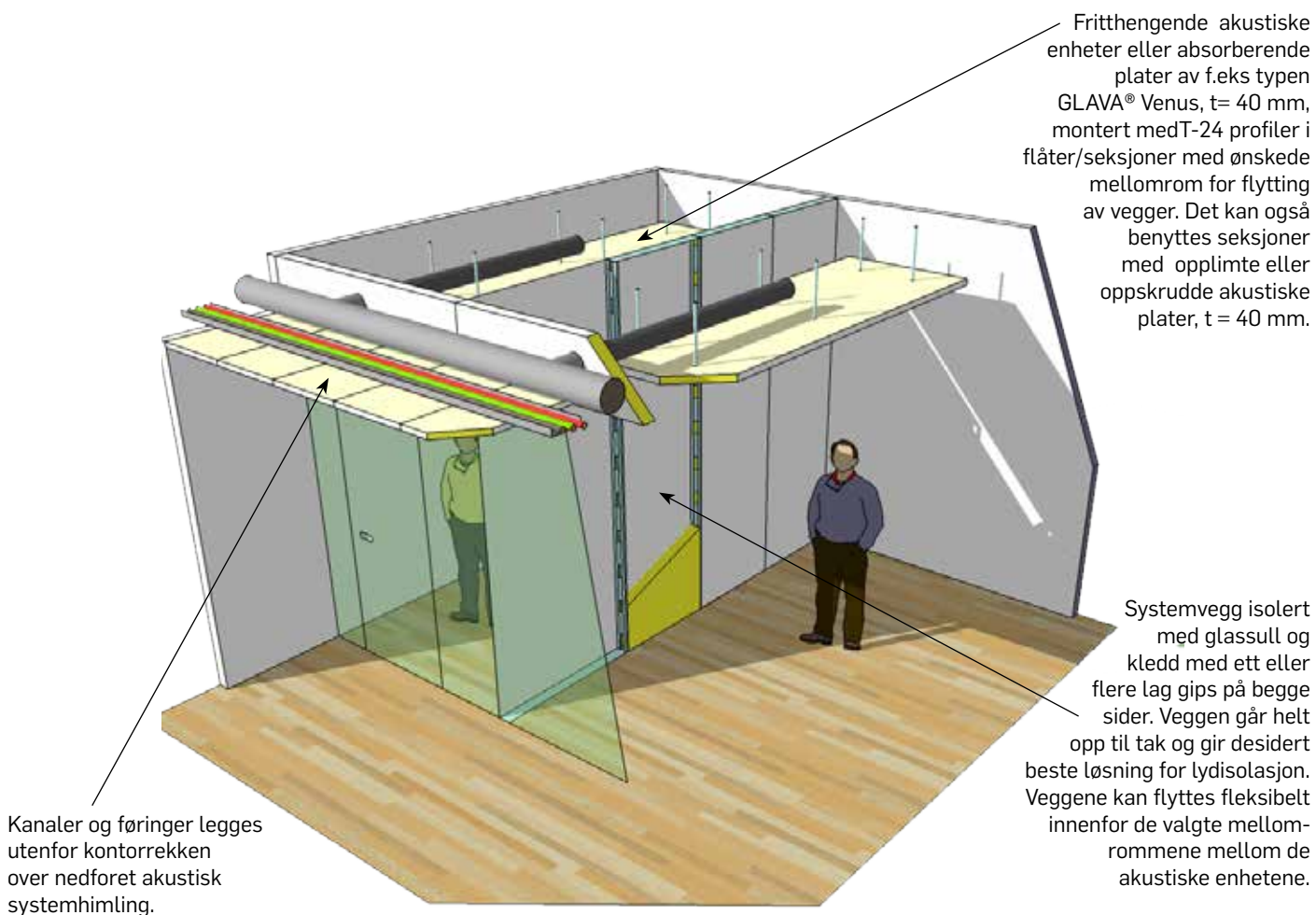


Systemvegg til tak med fritthengende akustiske enheter

Den sikreste løsningen

Den desidert beste løsningen er å benytte systemvegger som går helt opp til tak. Dersom man legger ventilasjonskanaler og kabelføringer utenfor kontorrekken, i fellesområde/korridor, har man full fleksibilitet på eventuell flytting av vegger. Lydabsorpsjonen utføres i dette tilfellet som opplimte, oppskrudde eller fritthengende enheter i hvert rom.

Ved bruk av TABS-dekker som har lagringsfunksjoner for kjøling og varme er dette den eneste brukbare løsningen for god lydisolasjon.



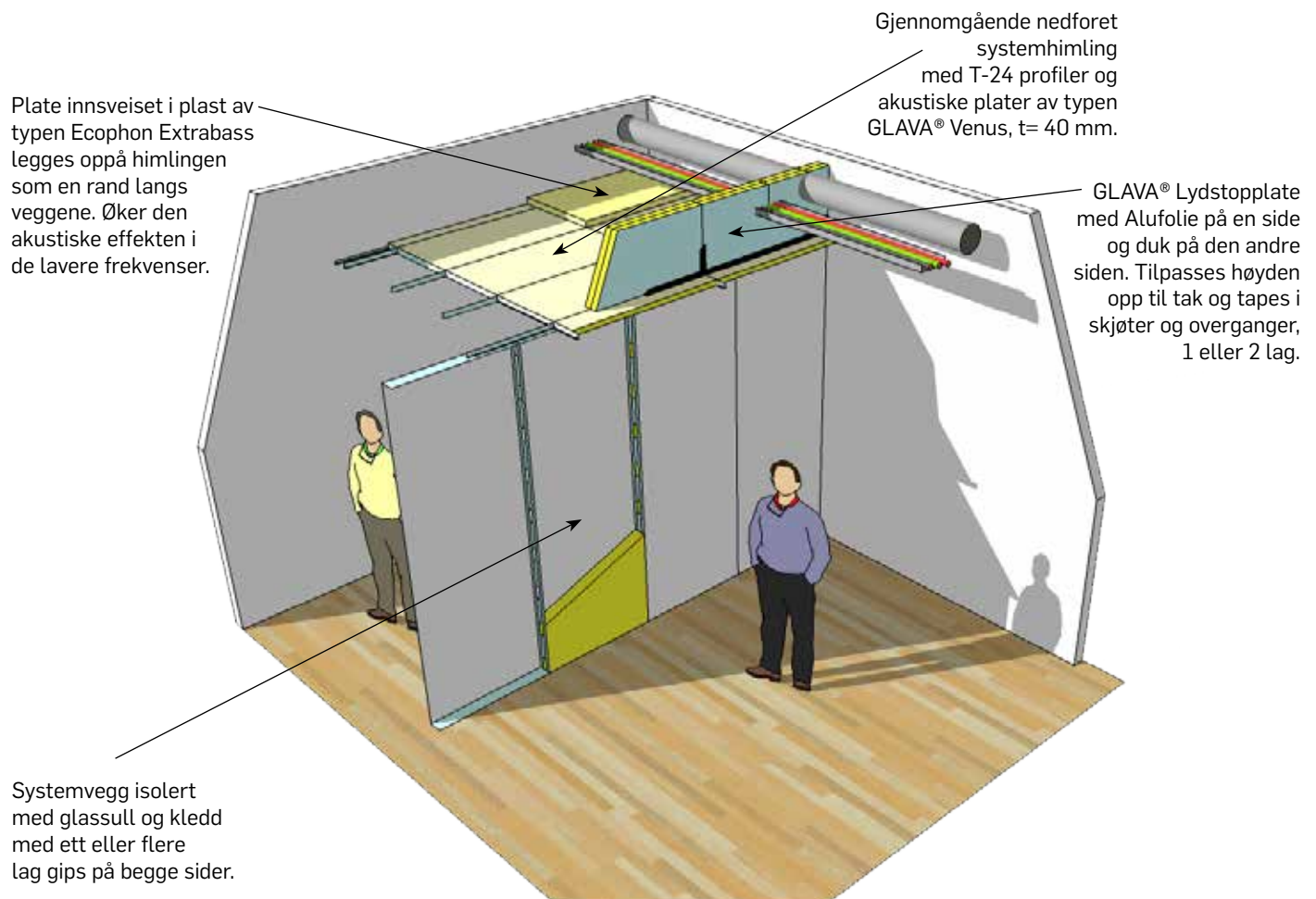
Fritthengende enheter kan beregnes til A- absorbent, mengden absorpsjon er avhengig av romstørrelse. Her er det kun veggene som bestemmer resultatet. Det bør trekkes fra ca. 3 dB for unøyaktigheter i montasjedetaljer for å tilfredsstille kravene ved en praktisk feltmåling på byggeplass.

Gjennomgående nedforet himling og lydstopplate over vegg

Løsning med god lydisolasjon og god absorpsjon

Den nedforede himlingen utføres med plater som har gode lydabsorberende egenskaper. Fortrinnsvis en plate av glassull i 40 mm tykkelse. Over veggen monteres GLAVA® Lydstopplate av glassull med aluminiumsfolie på en side. Avhengig av de aktuelle kravene kan den også monteres i 2 lag med alufolien ut på begge sider. Lydstopplaten skal spenne godt mot toppen av veggen og mot taket. Platene monteres tett mot hverandre og skjøtene bør tapes med en alutape, også overgangene mellom plate/vegg og plate/tak.

Løsningen gir både god lydisolasjon og god absorpsjon. Poenget med denne løsningen er at en slik plate er relativt lett å forme rundt ventilasjonskanaler og kabelføringer og må utføres så tett som mulig. Den er også lett å flytte dersom veggen skal flyttes



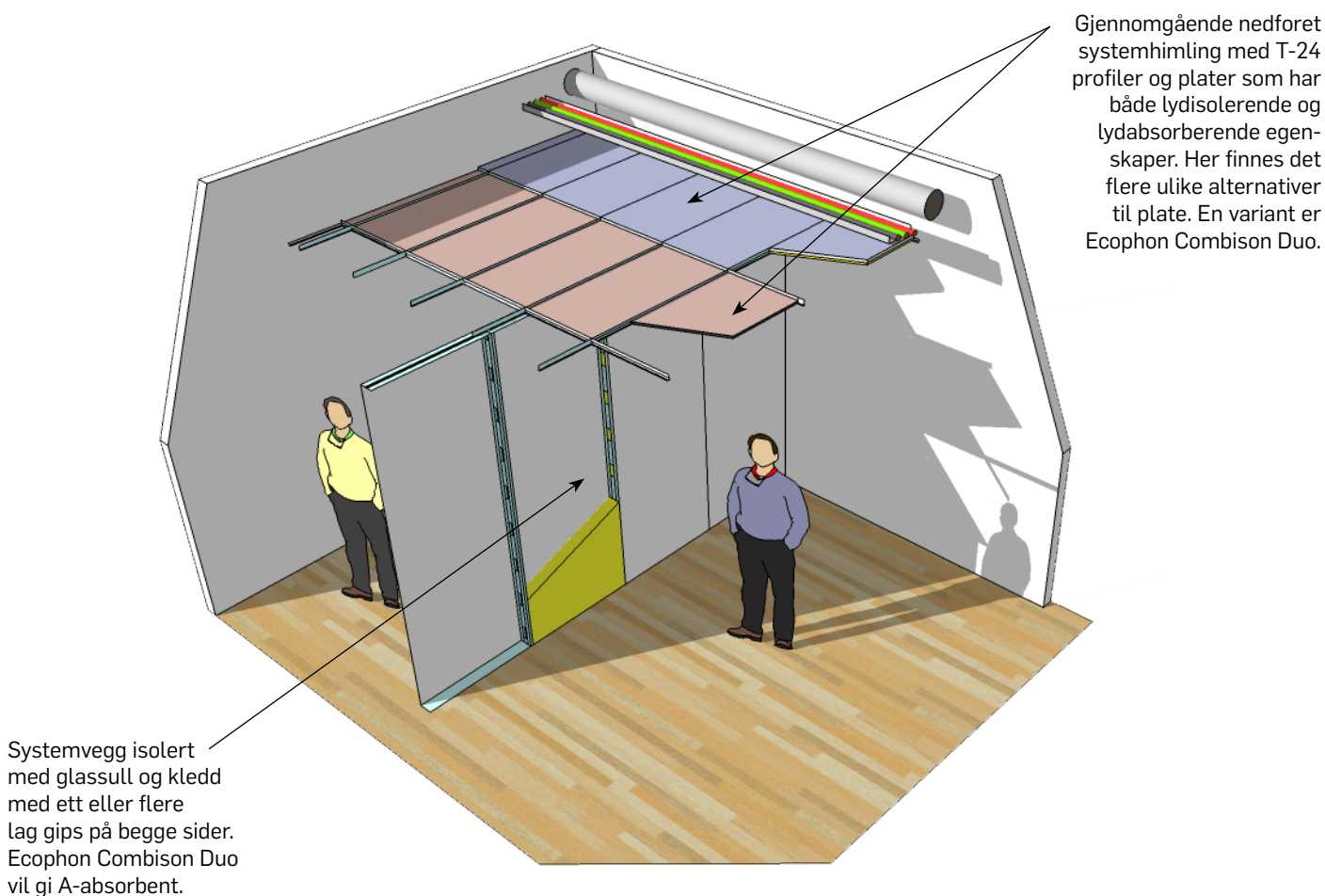
GLAVA® Venus, tykkelse 40 mm og 1 lag GLAVA® Lydstopplate gir lydreduksjonen $D_{n,f,w}$ 40 dB.
GLAVA® Venus, tykkelse 40 mm og 2 lag GLAVA® Lydstopplate gir lydreduksjonen $D_{n,f,w}$ 46 dB.
Målingene er lab-målinger, men i fullskala. Det må trekkes fra 3 - 5 dB for unøyaktigheter i montasjedetaljer, helst 5 dB, for å tilfredsstille kravene ved en praktisk feltmåling på byggeplass. Målingene over er for montasje i nedforet T-24 bæresystem med vegg opp under himlingen.

Gjennomgående nedforet himling med lydplate over vegg

Den vanligste løsningen

Den nedforede himlingen utføres med plater som har gode egenskaper for å hindre lydgjennomgang opp i hulrommet over himling og ned igjen i naborommet. Platene bør ha en lab-målt verdi som ligger 3 - 5 dB over feltkravet. Er kravet til lydisolasjon 37 dB bør veggene ha en oppgitt lab-verdi på minst 42 dB. I forskriftene stilles det nå strenge krav til absorpsjonen. Se til at platene tilfredstiller kravene til etterklangstid før du benytter denne løsningen. Det forutsettes også at platen ikke blir perforert av downlights, sprinkelhoder eller annet som vil redusere effekten kraftig.

Ved bruk av TABS-dekker som har lagringsfunksjoner for kjøling og varme kan denne løsningen ikke benyttes.



Ecophon Combison Duo, tykkelse 55 mm og lydreduksjon $D_{n,f,w}$ gir 43dB. Målingene er lab-målinger, men i fullskala. Det må trekkes fra 3 - 5 dB for unøyaktigheter i montasjedetaljer, helst 5 dB, for å tilfredsstille kravene ved en praktisk feltmåling på byggeplass. Målingene over er for montasje i nedforet T-24 bæresystem med vegg opp under himlingen.

FORVENTNINGEN I TAKET



Taket setter rammene for opplevelsen av et rom. Det er forskjell på et auditorium, et klasserom og et møterom. Det handler om riktig akustikk og lys, og om effektivt vedlikehold. Det handler kort og godt om å velge riktig himlingsystem. **GLAVA® har produktene og kompetansen, uansett forventninger.**



Ekspert på norske forhold siden 1935

GLAVA AS

Nybråtveien 2
Postboks F
1801 Askim

Tlf.: 69 81 84 00
Faks: 69 81 84 78

Bestilling

Ordre: ordre@glava.no
Grønn ordrefax Oslo: 800 33 915
Grønn ordrefax Stjørdal: 800 80 444