



MONTERINGSANVISNING

SILENCIO®

4 / 6 / 8 / 12 / 24 / 36

*Sjekk alltid hunton.no for
den sist oppdaterte versjonen!*

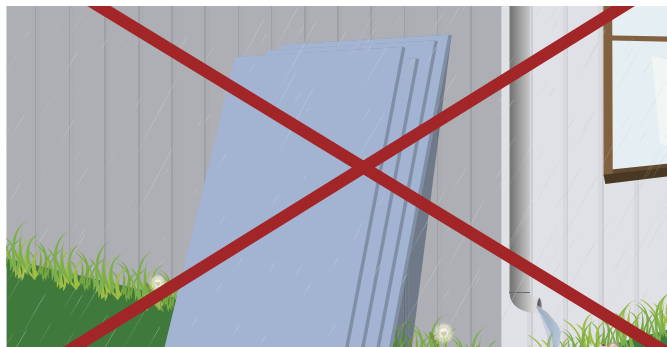


1 Før oppstart

Akklimatiser Silencio-platene innendørs på plant underlag i 48 timer. Platene skal ikke lagres uten-dørs. Luftfuktigheten (RF) i rommet skal ikke overstige 60% ved montering av Silencio.

Før du går videre er det svært viktig at du leser **hele** denne leggeanvisningen. **Du bør også lese leggeanvisningene for de andre produktene som inngår i denne byggeprosessen.**

NBI 474.533
NBI 541.505



2 Undergulv/underlag

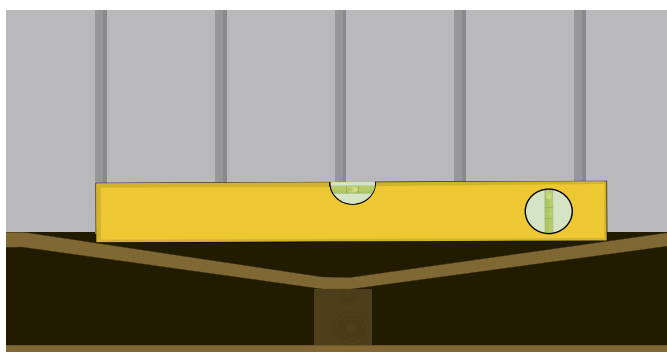
Toleransekrav til ujevnheter på undergulv er $\pm 2\text{mm}$ pr. 2 meter og $\pm 1,2\text{mm}$ pr. 0,25 meter.

På trebjelkelag skal undergulvet være en 22mm sponplate eller tilsvarende. På spaltegulv av 23x98mm gulvbord skal det festes et platesjikt av min. 9mm eller tilsvarende.

På betong skal det alltid benyttes min. 0,2mm diffusjonssperre i underkant av Silencio.

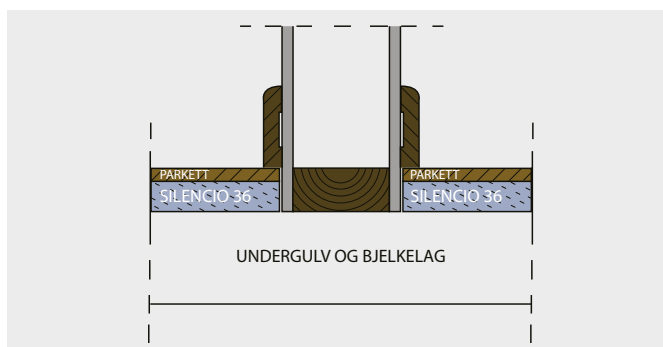
Underlaget/undergulvet skal være rent og tørt.

NS 3420
NBI 520.008



3 Vegger

Lette og tunge vegger skal plasseres på bærende underlag og ikke på Silencio.



4 Type overgulv

Laminat: På Silencio Trinnlyd 4, 6 og 12 kan man legge laminatgulv direkte oppå. På Silencio Trinnlyd 24 og 36 kreves en trykkfordelende plate under laminatgulvet. Dette kan være en 12,5mm Fermacell fibergips med rett kant/sponplate eller tilsvarende. * Se punkt 6.

Parkett: Parkett med tykkelse minimum 14mm kan legges direkte på alle varianter av Silencio.

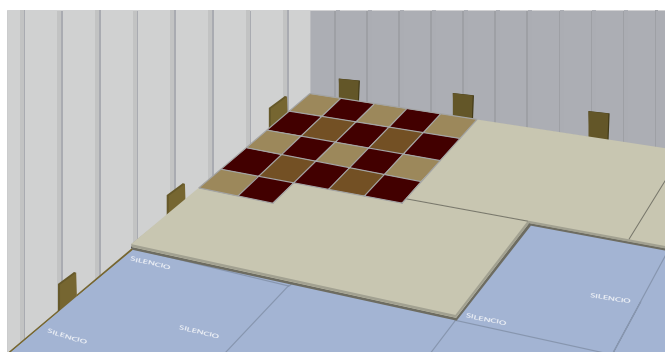
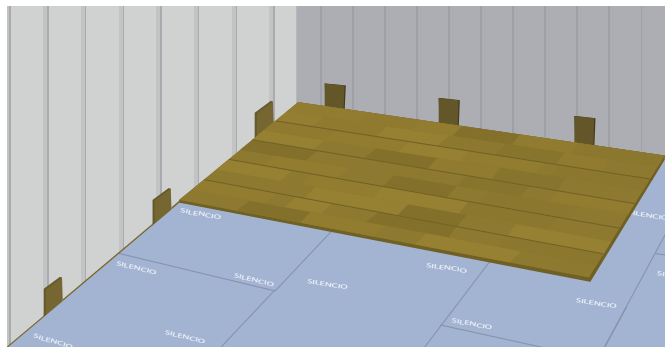
På trebjelkelag hvor lydklasse C i NS 8175 skal oppnås, benyttes alltid en 12,5mm Fermacell fibergips med rett kant eller sponplate e.l. på Silencio Trinnlyd 36 for å oppnå tilfredstillende lydresultater. Se egen tekst om emnet på nest siste side.

På betong kan parkett legges direkte på Silencio Trinnlyd 24 og 36. Sjekk også parkettleverandørens anvisning.

Annet overgulv: Ved bruk av belegg, teppe eller liknende benyttes en sponplate med not og fjær på Silencio.

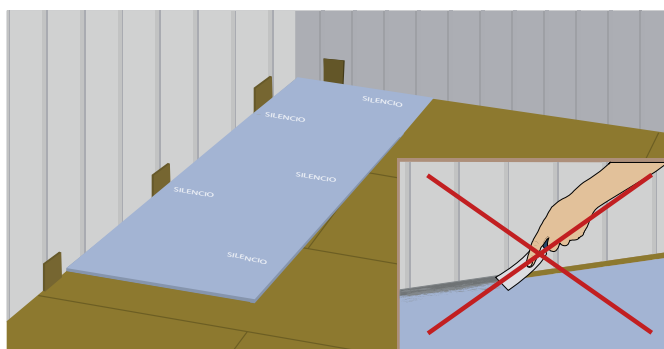
Fliser: Fliser kan monteres ovenpå 2 lag Fermacell fibergips m/skarpkant eller 2 lag gulvgips e.l., som krysslegges og sammenlimes med egnet lim. Platene skal legges flytende på Silencio med avstand til vegger som beskrevet i pkt. 5. Egnet avrettingsmasse kan også benyttes såfremt det legges 0,2mm plastfolie mellom Silencio og avrettingsmasse, se også leverandørs anvisning.

Heltre: Silencio Trinnlyd 36 kan leveres med not og fjær samt trelekt for montering av heltregulv med minimum tykkelse 18mm. Heltregulv skal skrues til lekter. NB! Ikke til undergulvet. Heltregulv som er beregnet for flytende legging følger anvisning som for parkett. Se også punkt 7.



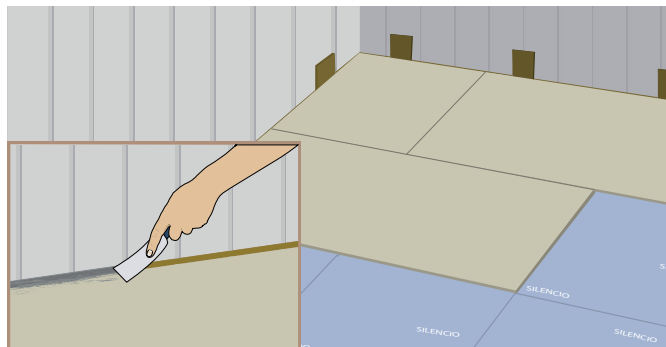
5 Legging av Silencio

Start legging av Silencio i et hjørne. Benytt gjerne avstandsklosser mot veggene. Silencio skal ligge flytende i rom for rom. Det skal være min. 5mm klaring til vegger og faste gjenstander. Spalten skal økes til 10mm ved rombredder/lengder over 6 meter. Det skal ikke være fugemasse i spalten mot vegg. Silencio skal monteres forbandt. Gulv oppå Silencio skal monteres på tvers av de underliggende Silencio-platene. Silencio kappes enklest med tapetkniv eller sag.



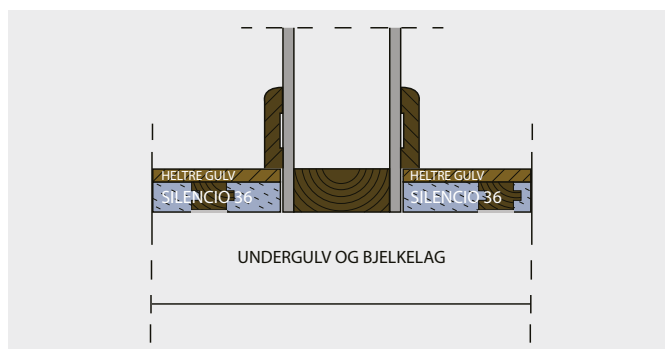
6 Fermacell fibergips med rett kant/gulvgips/stonplate e.l. skal ligge flytende på tvers av Silencio med spalte til vegg. Denne spalten kan med fordel fuges med egnet fugemasse, særlig når gips benyttes. Ullpapp e.l. bør benyttes før overgulv legges.

Fermacell fibergips med rett kant/gulvgips/stonplate e.l. skal ligge flytende på tvers av Silencio med spalte til vegg. Denne spalten kan med fordel fuges med egnet fugemasse, særlig når gips benyttes. Ullpapp e.l. bør benyttes før overgulv legges.



7 Heltregulv

Tykkelsen på heltregulvet skal være minst 18mm. Gulvet skal festes til lekter med skruer ihht. leverandørens anvisning. Trelekter skal ikke limes til Silencio. Første lekt fra vegg bør ikke overstige 150 mm, se skissen. Senteravstand mellom lekter vil da være 635mm.



Hvordan får du best mulig lydisolasjon?

Betong og hullbetongelementer

Lydisolasjonen i etasjeskillere av betong er svært avhengig av hovedbære-systemet. Dekke-/søyleløsninger og dekke-/søyle-/bjelkeløsninger med store spenn gir et bedre utgangspunkt for god lydisolasjon enn bæresystemer av veggskive/dekke-løsning. I dekke-/søyleløsninger fordeles lydenergien utover i dekkene samtidig som koblingen til veggene er svak. Plasstøpte betongdekker og elementdekker (f.eks. hullbetongelementer) egner seg godt til dekke-/søylesystemer med store spenn. Trinnyd vil bre seg sideveis i gjennomgående dekker, men flytende gulv i hver bruksenhet vil redusere trinnyden godt.

NBI 522.513
522.514

Etasjeskiller av tre

For lette, horisontale skillekonstruksjoner er det ikke tilstrekkelig å vurdere lydisolasjonsegenskapene til Silencio 36 alene. Andre lydoverføringsveier kan være sterke begrensingsfaktorer. Ekstra oppmerksomhet må rettes mot koblingene mellom bjelkelaget og de øvrige bærekonstruksjonene. Utførelsen krever stor nøyaktighet med spesiell vekt på god tetting. Generelt bør man unngå å legge tekniske installasjoner i etasjeskilleren. Montering av slike installasjoner kan lett føre til lydlekkasjer, enten pga. dårlig tetting eller ved at installasjonene danner lydbroer i konstruksjonen.

Lydisoleringen blir best når mest mulig lydenergi avledes og fordeles til flere underliggende rom. Dette oppnår man når bjelkeretningen er på tvers av lengderetningen til underliggende rom. Det anbefales at bjelkelag dimensjoneres etter høy stivhet ihht. NBI-anvisninger. Størrelse på rom, andel bærevægger osv. vil være retningsgivende i forhold til forventet lydresultat.

Lydstandarden NS 8175 kl. C tar ikke hensyn til lave frekvenser (C-korreksjon), som i praksis vil være de lydene som er mest til sjenanse. NBI anbefaler at man inkluderer disse og det betyr at man bør gjøre ekstra tiltak i konstruksjonen. Trinnydisolasjonen ved lave frekvenser forbedres når overgulvets flatemasse øker. For å øke sikkerheten i forbindelse med trinnyd i etasjeskillere av tre, skal det alltid benyttes Fermacell fibergips med rett kant (gulvgips, spon e.l.) oppå Silencio 36.

Kontakt gjerne Hunton Fiber AS hvis du har spørsmål vedrørende emnet.

NBI 522.511
522.512

Viktig!

En utildekket porøs trefiberplate er ømfintlig for fukt og kraftig punktbelastning. Den bør behandles deretter.

Produksjonen til Hunton Fiber AS skjer ihht. et omfattende kvalitetssystem. Likevel må brukeren kontrollere produktene FØR montering. Vårt ansvar vil normalt være begrenset til å erstatte eventuelle mangelfulle plater med nye plater, og vi påtar oss intet ansvar for andre omkostninger knyttet til mangler som brukeren burde ha oppdaget før montering. Leggeanvisningen må følges. Hunton Fiber AS tar intet ansvar for feil bruk eller montasje.

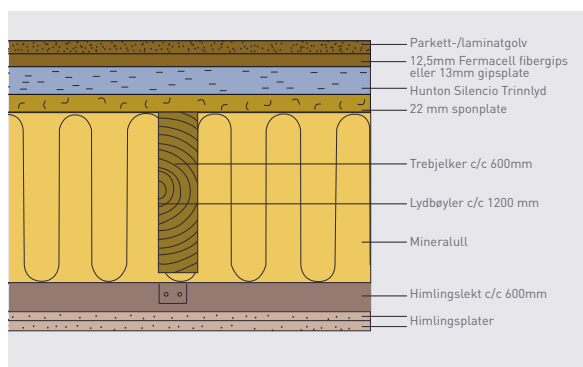


Bruk av Silencio Trinnlyd i lydisolerende trebjelkelag

Viktige detaljer for å sikre krav til lydisolering etter TEK/NS 8175, klasse C, boliger ($R'W \geq 55$ dB og $L'n,w \leq 53$ dB)

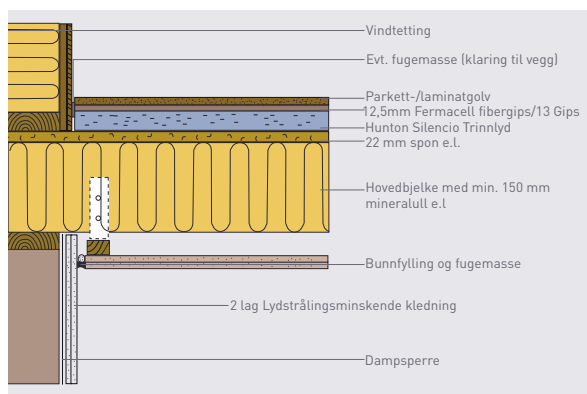
I lydisolerende trebjelkelag med flytende gulv og lydhimling er det som oftest nødvendig å bruke en ekstra plate. Platen kan f.eks. være 12,5mm Fermacell fibergips med rett kant eller 13mm gips under 14mm parkett, se figur 1.

Generelt bør flatevekten av gullyplater og dempesjikt (inkludert undergulv av f.eks. 22mm sponplater) være minst 40 kg/m^2 for at trinnlydegenskapene skal tilfredsstillende boligkrav.



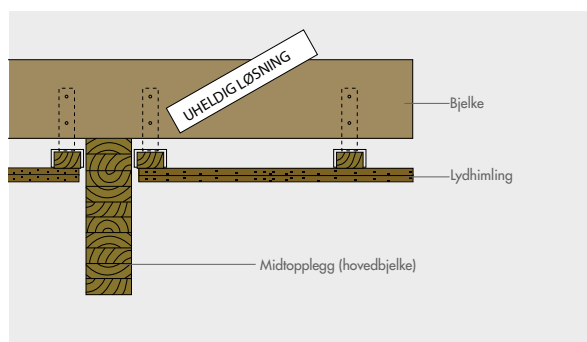
Figur 1 Anbefalt oppbygning av gulv med parkett på Silencio Trinnlyd på trebjelkelag med lydhimling av to-lags lydstrålingsminskende kledning (f.eks. 12,5mm Fermacell fibergips med rett kant/13mm gips/12mm spon/11mm trefiberplater for vegg/himling).

Når det gjelder montering av lydbøyer vises det til produsentenes anvisninger. Normalt monteres lydbøyer i c/c 1200mm og himlingslekter i c/c 600mm. I tillegg er det avgjørende at lydoverføringen via midtbærevegg eller bærende yttervegg reduseres ved bruk av to-lags lydstrålingsminskende kledning som angitt over for himling.

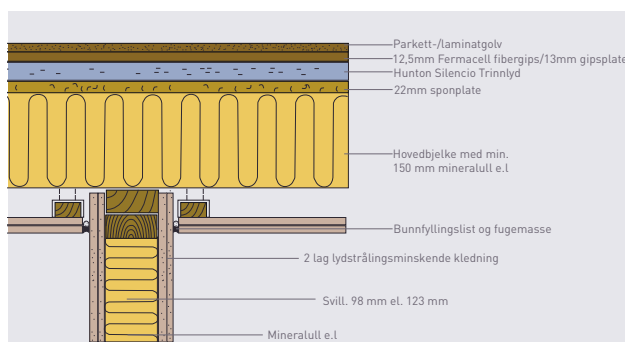


Figur 2 Anbefalt utførelse mot bærende yttervegg. I tillegg til to lags lydstrålingsminskende kledning både på himling og på vegg, er det viktig at lektene for lydbøylene ikke har kontakt med veggkledningen. Ytterste lekt skal også henge i lydbøylene og ikke spikres fast til veggen. Overgangen vegg/himling tettes med fugemasse.

Tilslutningsdetaljer ved midtbærevegg eller utvekslingsbjelker er også avgjørende. Unngå åpen/synlige utvekslingsbjelker som vist i figur 3. Her må man velge en løsning med skjult/integrert bjelke av f.eks. stål slik at lydhimlingen går kontinuerlig forbi.



Figur 3 Unngå løsning med åpen/synlig bærebjelke under hovedbjelker fordi dette gir sterk kobling til himlingsplatene.



Figur 4 Opplegg på isolert midtbærevegg med to lags lydstrålingsminskende kledning på begge sider.

