



ASENNUSOHJE

HUNTON SILENCIO® PARKETTIALUSTA ja ASKELÄÄNITASOLEVY

4 / 6 / 8 / 12 / 24 / 36

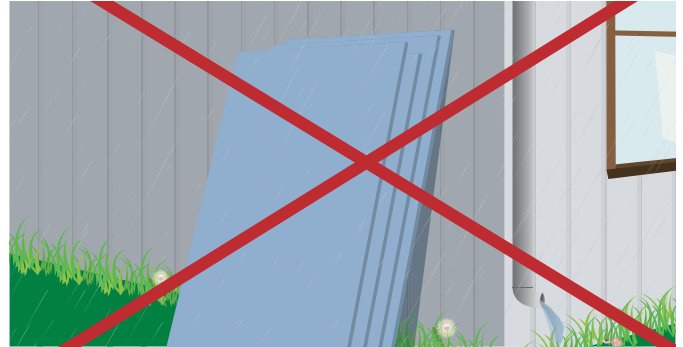
1 Ennen asennusta

Silencio-levyjen lämpötilan on annettava tasaantua 48 tuntia tasaisella alustalla sisätiloissa. Levyjä ei saa säilyttää ulkotiloissa. Asennustilan suhteellinen ilmankosteus saa Silencion asennuksen aikana olla korkeintaan 60 %.

Ennen kuin jatkat, on erittäin tärkeää, että lue tämän käyttöohjeen **kokonaan**.

Sinun on luettava myös muiden rakennushankkeen liittyvien tuotteiden käyttöohjeet.

NBI 474.533
NBI 541.505



2 Asennusalusta

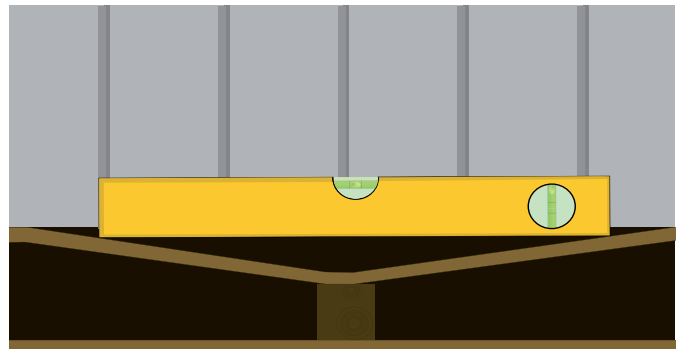
Asennusalustan epätasaisuuden suurin sallittu mittapoikkeama on $\pm 2 \text{ mm} / 2 \text{ m}$ ja $\pm 1,2 \text{ mm} / 0,25 \text{ m}$.

Puiselle välipohjalle asennusalustan on oltava 22 mm pontattua rakennuslevyä tai vastaavaa. Rakolattioille, joissa käytetään 23 x 98 mm lattialautoja, on asennettava vähintään 9 mm levykerros tai vastaava.

Betonilattioilla Silencio Thermo -levyjen alle on levitettävä vähintään 0,2 mm kosteussulku Silencion alareunaan.

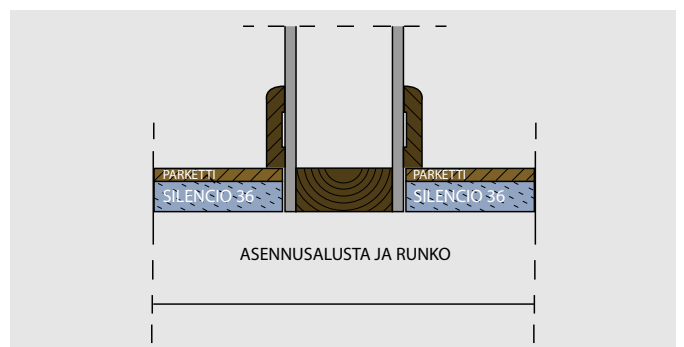
Asennusalustan on oltava puhdas ja kuiva.

NS 3420
NBI 520.008



3 Seinät

Kevyitä tai kantavia seiniä ei saa asentaa kantavan alustan tai Silencion päälle.



4

Lattiamateriaali

Laminaatti: Laminaattilattia voidaan asentaa suoraan Silencio parketin asennusalustalle 4, 6 ja 12. Silencio askelään 24 ja 36 kohdalla on asennettava kuormitusta jakava levy. Se voi olla esimerkiksi 12,5 mm Fermacell lattiakipsilevy suoralla reunalla, pontattu rakennuslevy tai vastaava. * Katso kohta 6.

Parketti: Parkettilattia, jonka paksuus on vähintään 14 mm, voidaan asentaa suoraan Silencio -levyjien päälle.

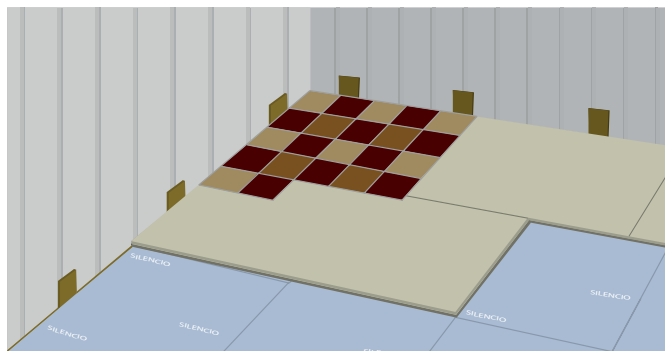
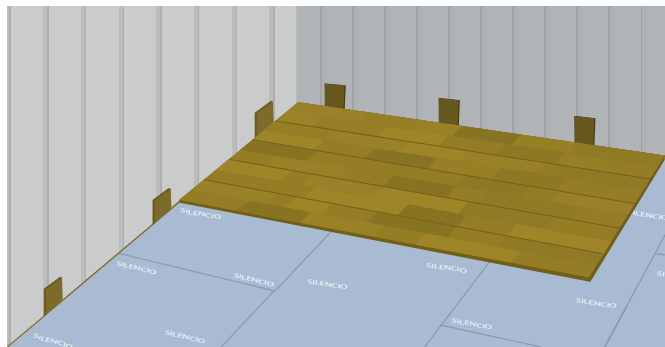
Puisessa välipohjassa, jonka on täytettävä C-ääniluokka NS 8175 vaatimukset, Silencio askelään 36:n päälle on aina asennettava 12,5 mm Fermacell kipsilevy suoralla reunalla tai pontattu rakennuslevy tai vastaava, jotta tulos olisi tyydyttävä. Katso oma aiheita koskeva teksti seuraavalla sivulla.

Parketti voidaan asentaa suoraan betonialustalle Silencio askelään 24 ja 36 päälle. Katso parketin toimittajan ohjeita.

Muu lattiamateriaali: Käytettäessä muita lattiamateriaaleja, mattoja ja vastaavia, päälle on asennettava pontattu rakennuslevy.

Laatat: Laatat voidaan asentaa 2 kerroksen Fermacell teräväreunaisen kuitukipsin tai 2 kerroksen lattiakipsilevyn tai vastaavan päälle. Ne asennetaan poikittain ja liimataan kiinni. Levyt asennetaan poikittain Silencio -levyjien päälle, niiden etäisyys seinästä löytyy kohdasta 5. Tasoitusmassaa voidaan käyttää Silencio -levyjien päällä, kunhan levyn ja massan väliin asennetaan 0,2 mm muovikalvo, katso toimittajan ohjeita.

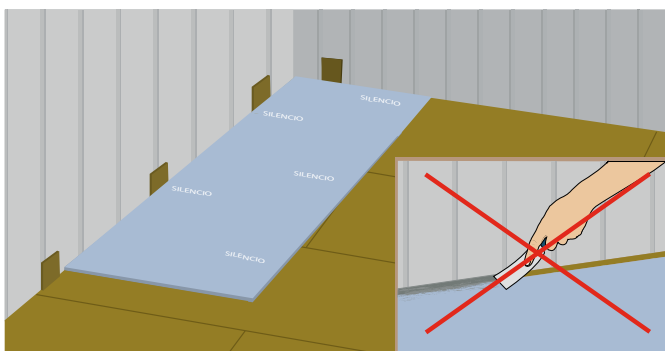
Massiivipuu: Silencio Thermo 36 voidaan toimittaa pontattuna ja puupalkeilla varustettuna vähintään 18 mm paksuisen massiivipuulattian asennusta varten. Massiivipuulattia on kiinnitettävä puupalkkeihin ruuveilla. Huom! Ei asennusalustalle. Kelluvaan asennukseen tarkoitettu massiivipuulattia asennetaan kuten parketti. Katso myös kohta 7.



5

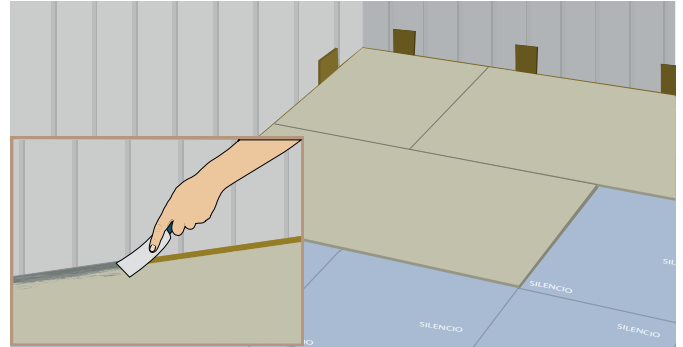
Asentaminen: Silencio®

Aloita Silencion asentaminen yhdestä nurkasta. Työnnä levyjen ja seinän väliin kiilat. Silencio-kerroksen tulee kulkea jatkuvana huoneesta toiseen. Levyn sekä seinien ja kiinteiden rakenteiden väliin on jätettävä vähintään 5 mm liikkumavara. Yli 6 metriä pitkissä tai leveissä huoneissa liikkumavaran on oltava 10 mm. Levyn ja seinän välistä rakoa ei saa saumata saumausmassalla. Silencio on asennettava limittäin. Silencion päälle asennettava lattia asennetaan poikittain alla olevien Silencio -levyjien päälle. Silencion apuna voidaan käyttää tapetteiveistä tai sahaa.



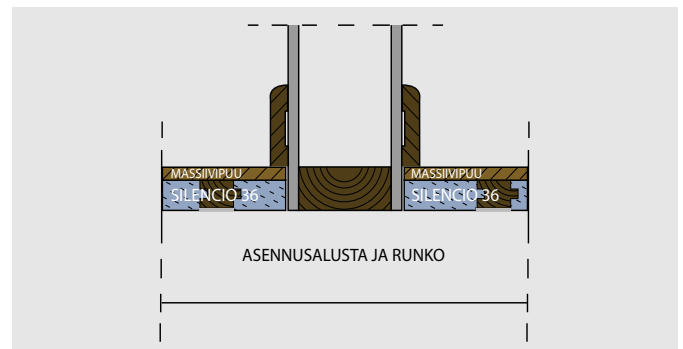
6 Fermacell kuitukipsilevy suoralla reunalla/lattiakipsilevy Silencio® päällä

Fermacell kuitukipsilevy suoralla reunalla/lattiakipsilevy/pontattu levy tai vastaava laitetaan poikittain Silencio -levyjen päälle ja seinien väliin on jätettävä rako. Tämä rako voidaan saumata saumausmassalla erityisesti silloin, jos käytetään kipsilevyjä. Ennen lattiamateriaalin asennusta on asennettava aluspaperi tai vastaava.



7 Massiivipuu

Massiivipuulattian tulee olla vähintään 18 mm paksu. Massiivipuulattia on kiinnitettävä puupalkkeihin ruuveilla valmistajan ohjeiden mukaan. Puupalkkeja ei liimata kiinni Silencio -levyihin. Ensimmäinen palkki saa olla korkeintaan 150 mm etäisyydellä seinästä, ks. piirros. Palkkien keskiöväli on 635 mm.



Miten saadaan paras mahdollinen äänieristys?

Betoniset ja betoniset ontelolaatat

Betonisten välipohjien äänieristys riippuu paljolti kantavista rakenteista. Laatta- ja pilariratkaisut sekä laatta-, pilari- ja palkkiratkaisut, joissa on suuret jännevälit, ovat lähtökohtaisesti parempia äänieristysten kannalta verrattuna seinä- ja laattarakaisuihin koostuviin kantaviin rakenteisiin. Laatta- ja pilariratkaisut jakavat äänienergian laattoihin ja äänen siirtyvyys seiniin on vähäistä. Kohteessa valetut betonilaatat ja elementtilaatat (esimerkiksi betoniset ontelolaatat) soveltuvat erinomaisesti suurella jänneväleillä oleviin laatta- ja pilarijärjestelmiin. Askeläänet siirtyvät sivusuunnassa koko laattaelementin matkalta, mutta jokaisessa tilassa oleva kelluva lattia vaimentaa askelääniä tehokkaasti.

NBI 522.513
522 514

Puiset välipohjat

Kevyissä välipohjissa Silencio 36:n ääntä eristävät ominaisuudet eivät yksin riitä, sillä ääni voi päästä kulkemaan muita reittejä. Muut äänen kulkureitit voivat olla erittäin rajoittavia. Erityistä huomiota on kiinnitettävä rungon ja muiden kantavien rakenteiden välisiin liitoskohtiin Asennuksessa vaaditaan erityistä tarkkuutta ja huolellista tiivistystä. Pääsääntöisesti on pyrittävä välttämään teknisten asennusten sijoittamista välipohjiin. Ne voivat aiheuttaa äänivuotoja joko huonon tiivistyksen vuoksi tai siksi, että asennus muodostaa äänisillan rakenteiden välille.

Äänieristyksestä tulee paras, kun mahdollisimman suuri osa äänienergiasta johdetaan ja jaetaan useampaan alapuolella olevaan tilaan. Tämä saavutetaan asentamalla palkisto poikittain alla olevaan tilaan nähden. Välipohjan mitoituksiksi suositetaan suurta jänneväliä NBI-ohjeiden mukaan. Tilan koko, kantavien seinien lukumäärä ja muut vastaavat tekijät vaikuttavat rakenteiden äänieristävyyteen.

Äänistandardi NS 8175 luokka C ei huomioi matalia taajuuksia (C-korjaus), jotka ovat käytännössä kaikkein huomaamattomimpia ääniä. NBI suosittelee kuitenkin niiden sisällyttämistä, minkä vuoksi rakennukseen on tehtävä lisätoimenpiteitä. Matalataajuuksisten askeläänten eristys paranee lattiamateriaalin kantavuuden kasvaessa. Jotta puisista välipohjista koostuvissa rakenteissa saavutettaisiin hyvä askeläänieristys, Silencio 36:n päälle on aina asennettava Fermacell kipsilevyt (oikealla reunalla/kipsilevyllä mm).

Otathan yhteyttä Hunton Fiber AS:hen, jos sinulla on kysymyksiä.

NBI 522.511
522 512

TÄRKEÄÄ

- Paljas huokoinen puukuitulevy kestää huonosti kosteutta ja pistekuormitusta.
- Siksi sitä on käsiteltävä asianmukaisesti.

Hunton Fiber AS:n tuotteiden valmistuksessa noudatetaan perusteellisia laatujärjestelmiä. Käyttäjän on tästä huolimatta tarkistettava tuotteiden kunto ENNEN asennusta. Huntonin vastuu rajoittuu mahdollisten viallisten levyjen korvaamiseen uusilla. Huntonin korvausvastuu ei ulotu kustannuksiin, jotka johtuvat sellaisista puutteista, jotka asiakkaan olisi pitänyt havaita ennen asennusta.

Asennusohjeita on noudatettava. Hunton Fiber AS ei vastaa tuotteiden virheellisestä käytöstä tai asennuksesta.

Silencio® Thermon käyttö äänieristetyissä puupalkistossa

Tärkeitä yksityiskohtia, jotta TEK/NS 8175, luokka C, asuntojen ($R'W \leq 55$ dB ja $L'_{n,w} \leq 53$ dB) äänieristykselle asetetut vaatimukset täytetään.

Äänieristetyssä puupalkistossa, jossa on kelluva lattia ja ääntä vaimentava katto, tarvitaan usein lisälevy. Levy voi olla esim. 10 mm Fermacell® kuitukipsiä oikealla reunalla tai 13 mm kipsi 14 mm parketin alla, katso kuvaa.

Yleensä lattialevyjen ja vaimennuskerroksen neliömäärän (sis. asennusalustan esim. 22 mm pontattua rakennuslevy) on oltava vähintään 40 kg/m^2 , jotta asuntojen askeläänitasoa koskevat vaatimukset täytetään.



HUNTON

www.hunton.no – Puh. 61 13 47 00, faksi: 61 13 47 10

NFB
Natural FiberBoard

