



# **CELLO** by *Timberwise*

Light wooden flooring made in Finland

**ASENNUS- JA HOITO-OHJEET**

**MONTERINGS- OCH SKÖTSELANVISNINGAR**

**INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS**

**VERLEGE UND PFLEGEANWEISUNG**



# CELLO by *Timberwise*

Light wooden flooring made in Finland

 SUOMI . . . . . 3

 SVENSKA . . . . . 7

 ENGLISH . . . . . 11

 DEUTSCH . . . . . 15



# ASENNUSOHJE CELLO BY TIMBERWISE KEVYTPUULATTIOILLE

**Haluamme onnitella sinua loistavasta kevytpuulattiavalinnasta.** Cello by Timberwise kevytpuulattia on kotimainen, laadukas ja ympäristöystävällinen tuote. Kevytpuulattiamme kuuluvat rakennusmateriaalien parhaaseen päästö- ja liimasaumaluokkiin (M1, JAS F\*\*\*\* ja JAS2) sekä täyttävät kaikki EU direktiivien vaatimukset. Tuotteissamme käytetään täysin formaldehydinvapaata liimaa, joka tarkoittaa parempaa ja puhtaampaa hengitysilmaa kotiin. Kestävän kehityksen periaatteita noudattaen Cello by Timberwise hyödyntää sertifioituista metsistä tulevaa puutavaraa. Laatu, ympäristöystävällisyys ja tuotteen turvallisuus ovat meille kunnia-asia.

Yleistä tietoa puulattioista, niiden ominaisuuksista sekä optimaalisista olosuhteista niin asennuksen aikana kuin käytössäkin, löydät internet osoitteesta [www.timberwise.fi](http://www.timberwise.fi) > Usein kysytyt kysymykset.

## LUE TÄMÄ OHJE HUOLELLISESTI ENNEN KEVYTPUULATTIAN ASENNUSTA. CELLO BY TIMBERWISEN VIRHEVASTUU EI KOSKE TUOTTEITA, JOTKA OVAT ASENNETTU TAI HOIDETTU OHJEIDEN VASTAISESTI.

**Mahdollisimman laadukkaan asennuslopputuloksen saamiseksi kiinnitä huomiosi erityisesti seuraaviin seikkoihin:**

**1. ALUSLATTIAN SUORUUS JA KOSTEUS** – ALUSLATTIA ON AINA TARKISTETTAVA HUOLELLISESTI JA HUOLEHDITTAVA SIITÄ, ETTÄ SE TÄYTTÄÄ TÄMÄN OHJEEN VAATIMUKSET. KEVYTPUULATTIALLA EI KORJATA ALUSLATTIAN VIRHEITÄ. LATTIASI OMINAISUUDET VOIVAT MERKITTÄVÄSTI HEIKENTYÄ HUONON ALUSLATTIAN SEURAUKSENA.

**2. LATTIAN ULKONÄKÖ** – SAAT TASAPAINOISEN JA PARHAAN LATTIAN, KUN ASENNAT AIDOSTA PUUMATERIAALISTA TEHDYT LAUDAT NIIN, ETTÄ LUONNOLLINEN VÄRIVAIHTELU JA PUUN RAKENTEEN TUOMAT OMINAISUUDET OVAT ESILLÄ LOPULLISESSA LATTIASSA SUUNNITELUSTI. LAUTOJEN ASENNUSJÄRJESTYKSELLÄ ON MERKITYSTÄ.

**3. VIRHEVASTUU** – MUISTA, ETTÄ KUN LAUDAT ON ASENNETTU LATTIAAN, OLET HYVÄKSYNYT LATTIAN ASENNETUT LAUDAT. ÄLÄ ASENNA LAUTAA SELLAISEEN KOHTAAN, JOSSA SE EI SOVI KOKONAISUUTEEN. VOIT KÄYTTÄÄ TÄLLÄISEN LAUDAN MUUALLA LATTIASSA TAI VAIKKA KATKAISTA SIITÄ ERIKOISEN KOHDAN POIS.

**4. LIIKUNTASAUMAT** – NOUDATA TARKOIN LIIKUNTASAUMOISTA ALLA ANNETTUJA OHJEITA. LATTIAN KOKO, ASENUSSUUNTA, KIINTOKALUSTEIDEN SIOITTELUT JA SOPIVAT LISTAT – NIILLÄ ON ISO MERKITYS, KUN TOTEUTAT ELÄMÄSI LATTIAA.

**5. OIKEA HOITO JA KÄYTTÖ LISÄÄ LATTIAN IKÄÄ** – TUTUSTU LATTIAN HOITOOON, PEITTÄMISEEN JA LATTIALÄMMITYKSEN KÄYTTÖÖNOTTOON LIITTYVIIN OHJEISIIN. PUULATTIASI KESTÄÄ PITKÄÄN JA PYSYY KAUNIINA, KUN NOUDATAT NIITÄ.

**HUOM!** LATTIA SAA OLLA PEITETTYNÄ **MAX. 1 VIIKON AJAN**. TÄTÄ PIDEMPI AIKA SAATTAÄ ALTISTAA LATTIAN MAHDOLLISILLE VÄRIMUUTOKSILLE, ETENKIN VAALEISSA SÄVYISSÄ. SUOJUKSEN YHTEYDESSÄ KÄYTETTÄVÄÄ **TEIPPIÄ EI SAA KIINNITTÄÄ PUULATTIAAN**. PINNOITE VOI VAURIOITUA TEIPPIÄ IRROTETTAESSA. LATTIAN OLLESSA PEITETTYNÄ, KYTKE LATTIALÄMMITYS TAI -JÄÄHDYTYKSEN POIS PÄÄLTÄ.

## ENNEN ASENNUSTA

### Tuotteen laatutarkistus ja virhevastuu

Tarkista ennen asennusta laudat riittävässä valaistuksessa tai päivänvalossa mahdollisten näkyvien virheiden takia. Tarkista myös väri ja rakenne. Lajitelmaan kuuluvat ominaisuudet kuten oksat, luonnollinen syykuvio- ja väri vaihtelu eivät ole virheitä. Tasaisen syykuvio- ja sävyjakauman varmistamiseksi suosittelemme, että asennettavat laudat valitaan useammasta eri paketista samanaikaisesti. Mahdolliset virheelliset laudat tulee jättää kokonaan käyttämättä tai asentaa mahdollisesti sopivaan kohtaan, esim. rivin aloitus- tai lopetuskaappaleeksi. Jokainen lattiaan asennettu lauta katsotaan asentajan ja/tai omistajan hyväksymäksi. Valmistaja ei hyväksy reklamaatioita asennuksen jälkeen. Omistaja on vastuussa aluslattian kosteus- ja tasaisuuspoikkeamatarkistuksista ja hänen pitää varmistaa, että kaikki tässä ohjeessa luetellut olosuhtevaatimukset täyttyvät alla selostettujen määritysten mukaisesti ennen lattian asennusta. Virhevastuu kattaa ainoastaan ohjeiden mukaisesti asennetut ja hoidetut Cello by Timberwise-lattiat.

### Asennuksen ajoitus ja suunnittelu

Puulattia asennetaan, kun kaikki muut mahdolliset rakennustyöt ovat suoritettu loppuun. Lisäksi on varmistettava, että märät materiaalit (kuten lattiatasote) ovat kuivuneet riittävästi ja asennettavassa tilassa vallitsee kevytpuulattian asennukselle optimaaliset olosuhteet (**ilman suhteellinen kosteus 35 % – 60 % ja lämpötila +18 – 24 °C**). Varmista aluslattian kosteus ennen kevytpuulattian asennusta.

Puulattia elää laudan pituussuunnassa vähemmän kuin leveysuunnassa, joten **suosittelemme lattian asentamista huoneen pisimmän seinän suuntaisesti**. Tee asennus kapeissa pitkissä tiloissa ja käytävissä aina pituussuuntaan. Mikäli asennus on kuitenkin tehtävä poikittaissuunnassa, tulee lattia liimata alustaan kiinni. Yleisesti kevytpuulattia suositellaan asennettavaksi valon suuntaisesti. Mikäli aluslattiana on vanha laualattia, asennetaan kevytpuulattialaudat siihen nähden poikittain. WiseLoc-pontilla varustettujen lattioiden asentaminen on helpointa aloittaa seinältä, jossa on eniten oviaukkoja. Mikäli ovia on huoneen jommallakummalla päätyseinällä, aloita lattian asentaminen tältä seinältä. Aloita nurkasta ja asenna laudat vasemmalta oikealle.

### Liikuntasaumien

Jotta lattian eläminen ilman kosteuden vaihdellessa olisi mahdollista, **kevytpuulattia erotetaan kiinteistä rakeneosista noin 10 mm levyisellä liikuntasaumalla**. Kiinteitä rakenteita ovat mm. ympäröivät ja läpäisevät seinät sekä lämmityspotket. Liikuntasauva jätetään myös muiden esteiden, kuten pylväiden, portaiden, keittiösaarekkeiden, tulisijojen, laattalattioiden ja kynnysten ympärille sekä ovenkarmien alle. Isoissa yhtenäisissä lattiapinnoissa (äärimmit 10 m pitkä tai 6 m leveä alue) on varauduttava edellä mainittua suurempiin liikuntasaumoihin. Yli 6 metriä leveässä huoneessa jokaista tästä yli menevää metriä kohti liikuntasauvaa on kasvatettava 1,5 mm:llä. Yhtenäisen kevytpuulattialaatan enimmäiskoko ilman liikuntasauvaa laudan leveysuunnassa on 8 m ja pituussuunnassa 10 m. Liikuntasauvat peitetään tarkoitukseen sopivilla listoilla. **HUOM! Listat valitaan aina tarvittavan liikuntasauvan leveyden mukaan – ei toisin päin.**

Lisäksi asennuksessa on ehdottomasti huomioitava seuraavat liikuntasauvaa koskevat seikat:

- Portaat pitää asentaa lattian alustan päälle siten, että kevytpuulattialla on 10 mm elämisvarat kiinnityskohdan ympäri. Portaiden kantavia rakenteita (esim. reisilankkuja tai kaiteiden tukipuita) ei saa koskaan kiinnittää suoraan kevytpuulattian päälle!
- Kiintokalusteita tai kantavia rakenteita, esim. väliseiniä, ei saa koskaan asentaa kevytpuulattiallattian päälle! Ne lukitsevat lattian eikä lattia pääse elämään vapaasti. Tämän vuoksi kaikki kiinteät kalusteet (esim. keittiösaarekkeet ja kaapistot) on asennettava ennen kevytpuulattian asentamista. Mikäli kevytpuulattia halutaan asentaa kiinteiden kalusteiden alle, tulee kalusteiden alle jäävä osa erottaa muusta lattiasta liikuntasauamalla tai kalustejaljokojen kohdalle portaan 20 mm jaljokojen läpimittaa suuremmat reiät, jotta kalusteiden paino kohdistuu kevytpuulattian alustaan.
- Tasolistat ja eritasolistat on kiinnitettävä kiinteästi aluslattiaan. Mikäli listat on kiinnitetty kahden eri huoneen väliin molempiin lattiapintoihin, se lukitsee lattiat toisiinsa ja estää kevytpuulattialaattojen normaalin kosteuselämisen. Tällaisissa tapauksissa tuotteen virhevastuu ei ole voimassa. Myös T-lista kiinnitetään aina aluslattiaan joko liimaamalla tai ruuveilla, ei kevytpuulattiaan.
- Kynnykset on kiinnitettävä siten, **etteivät ne estä kevytpuulattian luonnollista kosteuselämistä**. Peitelistoja, kiskoja, kynnyksiä ym. ei saa ruuvata kevytpuulattian läpi niin, että se lukitsee kevytpuulattian. Myös ovenkarmien

alle asennettaessa on huomioitava, ettei estä kevytputlattan luonnollista elämistä.

- Liukuovikaappien kohdalla elämisvara (n. 10 mm) tehdään ovien liukulistan alle ja lista kiinnitetään lyhyillä ruuveilla kevytputlattan kaapin puolelta.
- Jokainen huonetilä asennetaan **erilliseksi laataksi**. Lattia katkaistaan **jokaisesta oviaukosta** liikuntasaumalla ja oviaukkoihin asennetaan kynnykset tai ylimenolistat. Lattia pyritään asentamaan neliön tai suorakaiteen muotoiseksi. Monimuotoisissa tiloissa (esim. L:n, T:n ja U:n muotoiset huonetilat) pitää olla erityisen tarkkana, että äärimittoja ei ylitetä ja liikuntasauamat ovat riittävät. Tilanteessa, jossa monimuotoinen tila tai useampi huonetilä yhdistetään yhdeksi lattialaataksi, suosittelemme asennustapana koko lattialaatan alustaan liimaamista.
- Lattiaan ei saa jättää yhtäkään pistemäistä laatan liikuntaa estävää esinettä tai uloketta. Liikuntasaumaa ei saa täyttää esimerkiksi johdoilla.

## Aluslattia ja kosteussulku

Aluslattian tulee olla tasainen – **WiseLoc lukkopontti tuotteilla sallittu tasaisuuspoikkeama on  $\pm 2$  mm kahden (2) metrin matkalla**. Suoruuus tarkastetaan asettamalla laudan urosponniti vasten lattiaa ja mitataan lattian ja laudan väliin jäävä rako. Sallittua suuremmat tasaisuuspoikkeamat tulee tasoittaa hiomalla tai levittämällä käyttötarkoitukseen sopiva tasoite. Alustan tulee olla **liikkumaton, luja, kiinteä, suora, kuiva ja puhdas**. Huomaa, että pienikin roska saattaa aiheuttaa lattiaa rasittavan epätasaisuuden.

Kaikki kokolattiamatot sekä muut vastaavat pehmeät pinnoitteet pitää poistaa. Alusmateriaalin tulee olla mahdollisimman joustamaton. Sopivia aluslattioita ovat: esimerkiksi vaneri- ja lastulevy, betonilusta, laatta- ja marmorilattia, linoleumi, PVC tai vanha puulattia. Huomaa, että **betonilustalle pitää aina asentaa kosteussululinen alusmateriaali tai vastaava kosteussulku** (esim. 0,2 mm:n PE-muovia, saumat limitettyinä n. 20 cm tai saumat teipattuina).

Alustan kosteus mitataan vielä ennen asentamista. Suosittelemme ammattilaisen tekemää betonin kosteusmittausta. Varmista että alusta on tasaisen kuiva koko asennettavalta alueelta (myös mahdollisten varastoitujen rakennusmateriaalien alta). Kotikonsti aluslattian oikean kosteuden toteamiseksi on levittää noin 1 m<sup>2</sup>:n PE-muovikalvo tiiviisti reunat teippaamalla lattian päälle vuorokauden ajaksi. Muovikalvon alle lattian pintaan kerääntyvä kosteus on merkinä haihtumaan pyrkivästä liiallisesta kosteudesta, eikä asennustyötä saa tällöin aloittaa. Tarkat aluslattian kosteusarvot saadaan käyttämällä asianmukaisia kosteusmittareita. **Mikäli alustan kosteus on 85 % Rh tai yli sen, älä aloita asennusta!**

## Lattialämmitys

Cello by Timberwise lattian voi asentaa lattialämmitysjärjestelmän päälle. Lattialämmityksen tulee jakautua tasaisesti koko lattiapinta-alalle. Ennen lattian asennusta, aluslattiaa pitää kuivattaa n. kaksi viikkoa. Toimi seuraavalla tavalla:

- Nosta lattialämmityksen lämpötilaa päivittäin n. 5 °C, kunnes lämmitysteho on vähintään puolet maksimista. Menettele näin myös kesällä.
- Tämän jälkeen nosta lattialämmitys maksimilämpötilaan 3 vrk:n ajaksi.
- Laske lämmitystehoa siten, että alustan pintalämpötila laskee 18 °C:een. Huolehdi hyvästä tuuletuksesta lämmityksen ja jäähdytyksen aikana.
- Asenna lattia ohjeiden mukaan.
- Nosta lämpötila 5 vrk:n kuluessa vähitellen siten, **ettei puulattiapinnan lämpötila koskaan ylitä +27 °C:sta**. Tässä vaiheessa älä peitä lattiaa edes osittain. Ilman suhteellinen kosteus on pidettävä jatkuvasti **35 - 60 %:ssa**. Suositeltava huonelämpötila on 18 - 24 °C. Poikkeavissa olosuhteissa lattiassa voi esiintyä normaalia suurempaa elämistä. **Näistä muutoksista valmistaja, myyjä tai asentaja ei voi ottaa vastuuta.**

Seuraavat seikat on otettava huomioon lattialämmityksen päälle asennettaessa:

- Lattian pintalämpötila ei saa nousta yli +27 °C:n. Huomaa että normaalit irtotemat nostavat lattian pintalämpötilaa +2 °C niiden alla!
- Lattian lämpötila ei saa vaihdella jatkuvasti yli 2 °C:sta vuorokaudessa (yöäskö).
- Huolimatta aluslattian materiaalista alapohjaratkaisuissa lattialämmityksen kanssa tulee asentaa kosteussulku.
- Erotta lattia-alueet, joissa ei ole lattialämmitystä, liikuntasaumalla lämmitetyistä alueista.
- Suosittelemme lattialämmityskaapeliin tai -putkien asentamista vähintään 30 mm etäisyydelle Cello by Timberwise-kevytputlattan pohjamateriaalista
  - puurakenteisessa lattiassa ilmarako
  - betonilattiassa tasoitekerros
- Mikäli lattialämmityskaapelit tai -putket asennetaan alle 30 mm etäisyydelle kevytputlattan pohjamateriaalista, lattian pintalämpötila ei saa nousta yli 25 °C:n.

## Lattiajäähdytys

Cello by Timberwise -lattian voi asentaa lattiajäähdytysjärjestelmän päälle, mutta tällöin kevytputlattia suositellaan ponteista liimattavaksi ponttimallista riippumatta.

## Valmistelut

Säilytä kevytputlattia avaamattomissa pakkauksissa (tilan on oltava kuiva, ilman suhteellisen kosteuden 35 % - 60 % ja lämpötilan +18-24 °C). Ennen asennusta lattiamateriaali tulee säilyttää 2-3 päivää vastaavissa olosuhteissa (ilmankosteus ja lämpötila) kuin tila, johon lattia lopulta asennetaan. Paketit pinotaan tasaiselle alustalle tavalla, joka sallii ilmavirran kierron niiden välissä ja ne on pidettävä poissa suorasta lämmönlähteestä (kuten lämpöpatterit tai voimakas auringonvalo). Avaa paketit vasta, kun aloitat asennuksen ja korkeintaan kyseisen päivän tarve kerrallaan.

Varmista, että asennukseen tarvittavat alusmateriaalit (kosteussulku sekä askeläänieriste) ja työkalut ovat valmiina. Tarkista aina kosteussulun ja askeläänieristeen sopivuus Cello by Timberwise-kevytputlattialle jälleennyjältäisi.

- Alusmateriaali ei saa olla liian paksu (<3,0 mm) eikä liian joustavasta materiaalista valmistettu! Kokoonpuristuminen saa olla enintään 25 % materiaalin paksuudesta 2,4 tn/m<sup>2</sup> kuormituksella (DIN53577).
- Tarvitvat työkalut: metrimitta, merkkaukynä, suorakulma, asennuskiilat liikuntasaumaa varten, sirkkeli tai katkaisusaha, kiristinrauta, lyöntipalikka, taltta, vasara, puukko ja puuliimaa (PVAC-liimaa).

Laske ensin tarvitsemiesi lautojen määrä. Mittaa metrimitalla huoneen kokonaisleveys, jaa se laudan leveydellä ja tarkista montako täysleveyää lautariviä huoneeseen tulee. Huomioi viimeisen lautarivin riittävä leveys (ks. Toinen lauta, toinen rivi). Muista liikuntasaumat. **Jotta saat lajitelman mukaisen lattian, sekoita eri pakettien lautoja keskenään asennuksen aikana.**

## WiseLoc 5G -LUKKOPONTTITUOTTEEN ASENNUS

Asennettaessa WiseLoc-lattiaa päätyyponttia ei saa koskaan lyödä. Pontti laitetaan painamalla kiinni. Mikäli päätyyponttia lyödään, voi se murtua. Jos pontti vioittuu asennuksen aikana, täytyy lauta vaihtaa.

WiseLoc-lattian voi asentaa joko käyttämällä asennuksessa apulautaa (**kuva 1**), tai perinteisesti aloittamalla

asennuksen suoraan seinää vasten (**kuva 2**). Asennuksen edetessä muista tarkastella, että kevytputulattialaudat asettuvat kunnolla paikoilleen, lattian pinta on tasainen ja saumojen väliin ei jää korkeuseroja tai pykälää.

### Asennus suoraan seinää vasten:

Asenna ensimmäinen lautarivi n. 10 mm päätyseinästä. Aloita nurkasta ja asenna laudat vasemmalta oikealle pontin pitkää alakieleke huoneeseen päin. Laita asennuskiilat päätyseinän ja laudan väliin ja työnnä lauta seinää vasten. Myöhemmin, kolmen rivin jälkeen, voit asettaa asennuskiilat pitkän seinän ja lattian väliin, n. 10 mm liikuntasaumalla (**kuva 10**). Huomaa: Mikäli seinä ei ole suora, piirrä seinän ääriiviivat ensimmäisen rivin lautoihin kuvan 11 tai 12 osoittamalla tavalla.

### Toinen lauta, ensimmäinen rivi:

Aseta lauta tiukasti vasten ensimmäisen laudan päätyä, n. 45° kulmassa pituussuunnassa (**kuva 3**). Paina lauta alas yhdellä liikkeellä (**kuva 4**). Jokaisen rivin päädyssä mittaa tarvittava pituus seinästä, kuitenkin niin, että riittävä liikuntasauma (n. 10 mm) on huomioitu (**kuva 5**). Vinkki: tai käännä viimeinen lauta ympäri, niin että lukolinen pääty on seinää vasten (huomaa asettaa asennuskiila laudan ja seinän väliin) ja merkitse pituus lautaan. Katkaise sirkkelillä/katkaisusahalla lauta sopivaan mittaan (**kuva 6**), käännä lauta oikein päin (katkaistu pää seinään vasten) ja asenna paikoilleen.

### Toisen rivin aloitus:

Aloita toinen rivi käyttämällä katkaistua lautaa (**kuva 7**). Laita asennuskiila seinän ja laudan väliin. **Huomioi, että päätysaumojen etäisyys rinnakkaisissa lautariveissä on perinteisen visuaalisen suosituksen mukaan min. 2 x laudan leveys** (esim. 2 x 185 mm = 370 mm) (**kuva 8**). **HUOM!** Teknisesti tuote kestää pienemmänkin limityksen, kuten 200 - 300 mm.

### Toinen lauta, toinen rivi:

Aseta lauta tiukasti vasten ensimmäisen laudan päätyä, n. 45° kulmassa pituussuunnassa. **Painele** lauta pitkän sivun pontista alas **vaiheittain** oikean puoleisesta kädystä alkaen (**EI** kiinnitettävästä päätypontista alkaen). Kun lauta on lähes alhaalla ja tiiviisti sivupontissa koko matkaltaan kiinni edellisessä lautarivissä, paina lopuksi päätypontti täysin alas (**kuva 9**). **Tarvittaessa kevyt napautus laudan pitkälle sivulle.**

Seinän ja lattian välinen rako voidaan säätää, kun kolme ensimmäistä riviä on asennettu (**kuva 10**). Aseta kiiloja lattian ja seinän väliin. Samalla on tarkistettava seinän suoruus. Tässä vaiheessa pitää mitata huoneen kokonaisleveys, ja tarkistaa tarvitseeko ensimmäistä riviä kaventaa enemmän kuin vain seinänlinjan suoristamiseksi (ensimmäisen ja viimeisen rivin minimileveysuusitus 50 mm): Mittaa metrimitalla huoneen kokonaisleveys, jaa se laudan leveydellä ja tarkista montako täysileveää lautariviä huoneeseen tulee. Kavenna myös ensimmäistä lautariviä mikäli laskutoimituksen mukaan viimeisen lautarivin leveys jää alle 50 mm:n.

Mikäli seinä ei ole suora, sahataan ensimmäinen lautarivi seinän muodon mukaiseksi. Seinän linjan voi piirtää ensimmäiseen lautariviin joko ottamalla mitta metrimitalla seinästä tasaisin välimatkoin (**kuva 11**), tai käyttämällä apuna laudan palasta johonko porattu reikä kynää varten. Aseta laudanpalan toinen pää vasten seinää ja piirrä linja sen mukaan (**kuva 12**).

Irrota tämän jälkeen ensimmäisen rivin laudat toisistaan painamalla toisella kädellä kevyesti liitossaumaa ja toisella kädellä samalla nostamalla niitä pitkästä sivusta ja vetämällä ylöspäin (**kuva 13**). Saha laudat sirkkelillä, käsi- tai pistosahalla piirtämäsi linjan mukaan siten, että laudat seuraavat seinän muotoa. Asenna laudat takaisin paikoilleen (**kuva 14**).

Mikäli joudut kaventamaan lautaa leveyssuunnassa, ei WiseLocin päätypontin jousi enää lukitse liitosta, jolloin päätysaumot on liimattava kiinni toisiinsa. Levitä liimaa pontin ylähuuleen, paina kiinni edellisen laudan päätyponttiin ja aseta paino päätysauman päälle varmistamaan, että liimaus pitää (**kuva 15**).

### Viimeinen rivi (mahdollisesti myös ensimmäinen rivi):

Viimeisen rivin minimileveys on 50 mm! Mikäli kuitenkin käy niin, että viimeinen lauta on alle 50 mm leveä, on se liimattava kauttaaltaan pontista kiinni. Muista ottaa huomioon liikuntasauma, n. 10 mm. Mittaa oikea leveys seinästä mitan avulla (**kuva 16**). Merkitse sahauslinja seuraavasti: Laita kavennettava lauta viimeisen asennetun lautarivin päälle. Ota n. 30 cm hukkapala ja poista palan naaraspontti. Aseta hukkapala kavennettavan laudan päälle, urospontti seinää vasten. Piirrä hukkapalan reunaa pitkin sahausviiva (**kuva 17**) ja saha lauta viivasta katsottuna huoneen puolelta. Asenna sahattu lauta paikoilleen (kuten kuvassa 14). Tee samoin seuraavan laudan kanssa. Asenna jalkalistat. Jalkalista kiinnitetään seinään, ei lattiaan. Oviaukkojen kohdalla käytetään kynnyksiä, eritaso- tai ylimenolistoja.

**HUOM!** Varmistaaksesi parhaan mahdollisen lopputuloksen tarkkaile asennuksen aikana, että pontit lukkiutuvat kunnolla ja lattian pintaan ei jää porrastuksia. Näin saat toimivan ja tasaisen lattiatinnan kotiisi.

### Käytävät

Kapeissa käytävissä välttä poikittaista asennussuuntaa, mutta jos se on välttämätöntä, kevennä laudan "jännitystä" sahaamalla laudan pohjasäle poikki 90°:een kulmassa 6-7 mm syvyyteen ja noin 150 mm välein. Vähintään joka kolmas lautarivi tulee asentaa siten, että laudat ovat jatkettuja. Paras lopputulos saavutetaan kun laudat tässä tapauksessa ja tältä osin liimataan aluslattiaan. Pohjaan liimatun ja uivan osan välissä tulee olla liikuntasauma.

### Putket ja ovenkarmit

Poraa lautaan tarvittaessa reiät lämpöpatterien putkille. Reikien tulee olla vähintään 20 mm putken halkaisijaa suurempia. Merkitse lautaan kohta, josta putket menevät läpi, poraa putkia varten sopivat reiät ja saha lauta poikki reikien puolivälissä (**kuva 18**). Kun olet asentanut laudan paikalleen, asenna sahattu pala putkien toiselle puolelle (**kuva 19**) ja peitä reiät putkimanseteilla tai kaksoisputkimanseteilla. WiseLoc-laudat voidaan asentaa tarvittaessa kaikista suunnista. Tämä helpottaa asennusta esimerkiksi ovien kohdalla. WiseLoc liukuu pituussuuntaisesti, mikä helpottaa asennusta vaikeissa paikoissa, joissa lattialautoja joudutaan työntämään paikoilleen.

Oven karmien alle asennettaessa lauta asetetaan mahdollisimman lähelle karmia ja varovasti vasaralla naputtaen liu'utetaan lauta paikoilleen (Huom. suojaää päätypontti, jos joudut naputtamaan vasaralla). Jos oven karmia on sahattava, saat oikean korkeuden käyttämällä mallina kevytputulattialaudan palaa. Älä unohda jättää liikuntasaumaa.

Jos et onnistu pujottamaan lautaa esimerkiksi ovenkarmin tai matalan patterin alle, tee seuraavasti:

1. Poista pontista tarpeellinen määrä (**kuva 20**).
2. Liimaa (**kuva 21**) ja naputtele lauta paikoilleen.

## PURKAMINEN

### Vaihtoehto 1:

Purkaminen: Irrota koko lautarivi painamalla kevyesti nyrkillä aivan sauman takaa kuten kuvassa. Nosta ainoastaan lautarivin pitkää sivua ylöspäin (**kuva 22**). Irrota laudat toisistaan liu'uttamalla niitä poikittaissuuntaisesti kuvan mukaan (**kuva 23**). **ÄLÄ NOSTA LAUTOJA TAI TAITA PÄÄTYJEN LIITOSKOHTAA**, pontti rikkoutuu!

### Vaihtoehto 2:

Avaa laudat nostamalla lautaa varovaisesti ylöspäin (**Kuva 24**).

**ONNEKSI OLKOON! OHJEITA NOUDATTAMALLA OLET NYT ASENTANUT UPEAN CELLO BY TIMBERWISE-KEVYTPUULATTIAN ONNISTUNEESTI. JOTTA ARVOKAS PUULATTIA PYSY YKSIKÄINNA VUOSIA ETEENPÄIN, NOUDATA SEURAAVIA PUULATTIALLE TÄRKEITÄ HOITO-OHJEITA!**

## ASENNUKSEN JÄLKEEN

### Lattian suojaaminen

Jos huoneessa tehdään lattian asennuksen jälkeen vielä rakennustöitä tai viimeistellään muita pintoja, on lattia ensin puhdistettava asennusroskista imuroimalla, minkä jälkeen se suojataan kosteutta läpäisevällä materiaalilla (esim. pahvi). Aaltopahvia käytettäessä asetetaan sileä pinta kevytpuulattia vasten! Huonetta kalustettaessa pahvi ei aina riitä suojaamaan kevytpuulattia. Raskaita kalusteita siirrettäessä on kevytpuulattia syytä suojata esim. sileällä matolla. Ennen siirtoa tulee tarkistaa, ettei materiaali värjää tai tahraa lattiaa. Mikäli kevytpuulattia on asennettu lattialämmityksen päälle ja lattia suojattu esim. pahvilla, ei lattian pintalämpötila saa nousta yli 18 °C:n. **Suojauksen yhteydessä käytettävää teippiä EI SAA kiinnittää puulattiaan.** Pinnote voi vaurioitua teippiä irrottaessa. **Huom! Lattia saa olla peitettynä max. 1 vkon ajan.** Tätä pidempi aika saattaa altistaa lattian mahdollisille värimuutoksille, etenkin vaaleissa sävyissä. Lattian ollessa peitettynä, kytke lattialämmitys tai -jäähdytys pois päältä.

### Parhaat olosuhteet kevytpuulattialle

Jotta juuri asennettu kevytpuulattia säilyy hyvänä, tulee huoneen suhteellisen ilmankosteuden pysyä 35 % – 60 %:n (RH) ja lämpötilan +18 - 24 °C:en välissä. Lämpötila ja huoneilman suhteellinen kosteus tulee asennuksen jälkeen mitata asianmukaisilla ja riittävän tarkkoilla mittareilla. Lämmityskaudella ilmankosteutta pitää säädellä esimerkiksi ilmankostuttimen avulla ja kesällä huolehtimalla riittävästä tuuletuksesta. Mikäli huoneilman suhteellinen kosteus laskee alle sallitun tason, voi lattiaan ilmestyä puun luonnollisista ominaisuuksista johtuen pieniä rakoja ja halkeamia, kuivalla ilmalla jopa koveria lautoja (liian kosteissa oloissa kuperia lautoja). Ilmankosteuden laskiessa alle 30 %:n (RH) pitää huoneilman kosteutta lisätä ilmankostuttimilla. Mikäli kevytpuulattialle optimaalisia olosuhteita ei pystytty ylläpitämään, saattaa ohjearvoja kuivemmissä tai kosteammissa olosuhteissa aiheutua ääntelyä tai lattian pysyvää muodonmuutosta. Suosittelemme seuraamaan huoneilman lämpötilaa ja suhteellista kosteutta digitaalisella yhdistelmämittarilla kaikkina vuodenaikoina. Auringon UV-säteily muuttaa ja syventää puun omaa värisävyä. Näin ollen lattian epätasainen altistuminen valolle saattaa jättää jäljen lattiaan. Tämän vuoksi suosittelemme vaihtamaan kalusteiden ja mattojen paikkaa säännöllisesti, jotta kevytpuulattia altistuu päivänvalolle tasaisesti. Myös mekaaniset painaumat saattavat olla mahdollisia, mikäli esim. huonekalun epätasainen pohja on pitkään samassa paikassa kevytpuulattian päällä.

### Puhdistus ja huolto

Cello by Timberwise kevytpuulattian hoito on helppoa ja vaivatonta muistamalla tärkeimmät hoito-ohjeet:

- Puhdistaa lattia irtoneisesta pölystä ja liasta imuroimalla säännöllisesti.
- Pyyhi lattia nihkeällä - **ei märällä** - mopilla. Suosittelemme käytettäväksi mietoja puulattioille soveltuvia saippuonia (Ph 5,5–6,0).
- Vältä liiallista tai liian voimakkaiden pesuaineiden käyttöä. Voimakkaat pesuaineet voivat liottaa puuta suojaavan lakkakerroksen kevytpuulattian pinnasta.
- Lattialla oleva irtovesi tulee pyyhkiä viipymättä.
- Poista kevytpuulattiaan tulleet tahrat välittömästi lakatuille puulattialle tarkoitettulla hoito- ja puhdistusaineilla.
- Käytä huopatassuja huonekalujen jaloissa. Mikäli joudut siirtämään huonekaluja, suojaa kevytpuulattian pinta. Joissakin kodinkoneissa ja huonekaluissa on niiden massaan nähden erittäin pienet pyörät, jotka saattavat vahingoittaa lattiaa. Pelkkä suojapahvi ei tällöin riitä suojaamaan kevytpuulattian pintaa, vaan lattia tarvitsee tukevamman suojan.



# MONTERINGSANVISNINGAR FÖR CELLO BY TIMBERWISE

Vi vill gratulera er till ert förträffliga beslut att inhandla Cello by Timberwise ljust trägol. Cello by Timberwise stavsträggolv är en miljövänlig finsk högkvalitetsprodukt. Våra stavsträggolv och har klassificerats enligt de bästa byggnadsmaterialsklasserna för utsläpp och limfogar (M1, JAS F\*\*\*\* och JAS2), och de möter alla krav i EU-direktiven. Bindemedlet som används i våra produkter är helt fritt från formaldehyd, vilket innebär att även inomhusluften i ditt hem kommer att bli bättre och renare. I enlighet med principerna för hållbarhet, Cello by Timberwise använder endast trävaruprodukter från certifierade skogar. Kvalitet, miljövänlighet och produktsäkerhet är viktigt för oss.

Allmän information om träggolv och deras egenskaper, samt de optimala användningsförhållandena och monteringen finns tillgänglig på <https://timberwise.fi/en/frequently-asked-questions/>

## LÄS IGENOM DE HÄR INSTRUKTIONERNA NOGA FÖRE MONTERING AV LJUST TRÄGGOLV. ANSVAR VID DEFEKTER ÄR INTE GILTIGT FÖR CELLO BY TIMBERWISE-PRODUKTER SOM HAR MONTERATS ELLER UNDERHÅLLITS PÅ ETT SÄTT SOM STRIDER MOT ANVISNINGARNA.

För att få bästa monteringsresultat, var uppmärksam på följande:

**1. UNDERGOLVETS JÄMNHET OCH FUKTIGHET** – UNDERGOLVET MÅSTE ALLTID KONTROLLERAS NOGGRANT FÖR ATT FÖRSÄKRA ATT DET MÖTER ALLA KRAVEN I DE HÄR INSTRUKTIONERNA. TRÄGGOLVET SKA INTE ANVÄNDAS FÖR ATT JÄMNA UT UNDERGOLVETS DEFEKTER. DITT GOLVS EGENSKAPER KAN PÅVERKAS SIGNIFIKANT OM ETT DEFECT UNDERGOLV ANVÄNDS.

**2. GOLVETS UTSEENDE** – DET BÄSTA OCH MEST BALANSERADE RESULTATET UPPNÅS NÄR BRÄDOR SOM ÄR GJORDA AV ÄKTA TRÄ MONTERAS, SÅ ATT DEN NATURLIGA FÄRGVARIATIONEN OCH TRÄETS EGENSKAPER VISAS PÅ DET AVSLUTADE GOLVET PÅ ETT SÄTT SÅ ATT DEN ENSKILDA BRÄDAN ÄR ETT LÄMPLIGT VAL FÖR DEN NÄSTA BRÄDAN.

**3. ANSVAR VID DEFEKTER** – HA I ÅTANKE ATT NÄR GOLVBRÄDOR HAR MONTERATS, HAR DU GODKÄNT DEM. MONTERA INTE NÅGRA BRÄDOR PÅ EN PLATS DÄR DE INTE ÄR EN SÖMLÖS DEL AV HELHETEN. SÅDANA BRÄDOR KAN ANVÄNDAS PÅ ANNAN PLATS PÅ GOLVET ELLER SÅ KAN DEN OLÄMPLIGA DELEN SKÄRAS AV OCH DEN KVARVÄRANDE DELEN ANVÄNDAS ANTINGEN SOM DEN FÖRSTA ELLER SISTA BRÄDAN I RADEN.

**4. EXPANSIONSFOGAR** – FÖLJ NOGA INSTRUKTIONERNA SOM GES FÖR EXPANSIONSFOGAR NEDAN. GOLVSTORLEK, MONTERINGSRIKTNING, PLACERING AV INVENTARIER OCH LÄMPLIGA GOLVLISTER – ALLA ÄR VIKTIGA NÄR DU PLANERAR FÖR DITT DRÖMGOLV.

**5. KORREKT UNDERHÅLL OCH ANVÄNDNING ÖKAR GOLVETS LIVSLÄNGD** – LÄS DÄRFÖR IGENOM INSTRUKTIONERNA GÄLLANDE UNDERHÅLL OCH TÄCKANDE AV GOLVET, SAMT IMPLEMENTERING AV UNDERGOLVSVÄRME. DITT TRÄGGOLV KOMMER ATT HÅLLA LÄNGE OCH FORTSÄTTA VARA VACKERT OM DU FÖLJER INSTRUKTIONERNA.

**OBS! GOLVET SKA INTE TÄCKAS LÄNGRE ÄN EN VECKA** LÄNGRE PERIODER ÄN SÅ, KAN UTSÄTTA GOLVET FÖR FÄRGÄNDRINGAR, SPECIELLT GÄLLANDE LJUSA FÄRGTONER. **ALL TEJP SOM ANVÄNDS FÖR ATT SKYDDA GOLVET FÅR INTE FÄSTAS PÅ TRÄGGOLVET.** BORTTAGNING AV TEJPEN KAN NÄMLIGEN SKADA YTBEHANDLINGEN. GOLVÄRME ELLER -KYLNING MÅSTE STÄNGAS AV NÄR GOLVET ÄR TÄCKT.

## FÖRE MONTERINGEN

### Kvalitetskontroll och ansvar vid defekter

Före du börjar monteringen, kontrollera brädorna i bra ljus eller i dagsljus för möjliga synliga defekter. Kontrollera listernas färg och struktur. Sorteringsegenskaper, såsom kvistar, naturliga ådermönster och färgvariationer är inte defekter. För att jämnt distribuera brädorna som innehåller ådermönster och färgvariationer, rekommenderar vi att man väljer brädorna som ska monteras samtidigt från olika förpackningar. Eventuella defekta brädor ska inte användas eller monteras på andra lämpliga platser, såsom i slutet eller i början av rader. Varje monterad golvbräda anses ha blivit godkänd av golvläggaren och/eller ägaren. Tillverkaren tar inte emot några klagomål efter slutförd montering. Ägaren är ansvarig för att kontrollera om det finns fukt eller nivåskillnader i undergolvet samt att säkerställa att alla krav för monteringsförhållanden som anges nedan i monteringsanvisningarna uppfylls innan golvet monteras. Ansvar vid defekter gäller endast för de Cello by Timberwise-golv som har monterats och underhållits i enlighet med anvisningarna.

### Val av tidpunkt och planering för monteringen

Träggolvet ska monteras när allt övrigt konstruktionsarbete är klart. Dessutom måste du se till att fuktiga material, (t.ex. beläggningssmassa), har torkat tillräckligt och att förhållandena i rummet är optimala för att montera ljust träggolv (**relativ luftfuktighet 35–60 % och temperatur +18–24 °C**) Kontrollera fuktighet i undergolvet, före montering av ljust träggolv.

Då träggolv expanderar och krymper mindre på längden än i lateral riktning, **rekommenderar vi att golvet monteras parallellt till rummets längsta vägg.** I långa och trånga utrymmen, ska montering alltid utföras i längsgående riktning. Om monteringen likväl måste utföras i tvärsädd riktning, måste golvet limmas fast på underläggs-materialet. I allmänhet är det rekommendabelt att montera träggolv i ljusets riktning. Om undergolvet är ett äldre brädgolv, ska träggolvets brädor monteras tvärsädd i enlighet med det. När golv som är utrustade med WiseLoc system monteras, är det enklast att börja monteringen vid den vägg som har störst antal dörröppningar. Om någon bortre vägg har dörrar, börja monteringen av golvet vid en sådan vägg. Börja vid hörnet och montera brädorna från vänster till höger.

### Expansionsfogar

För att möjliggöra golvets expansion eller krympning på grund av fluktuationer i luftfuktighet, **måste träggolvet separeras från alla fasta strukturella element med en ungefär 10 mm bred expansionsfog.** Fasta strukturella element inkluderar omgivande och separerande väggar, såväl som värmerör. Expansionsfogar ska även lämnas under dörrkarmar och runt andra hinder, såsom pelare, trappor, köksöar, eldstäder, kakegolv och trösklar. Stora löpande golvtyor (max 10 m långt och 6 m brett) kräver även större expansionsfogar. I rum som är över 6 meter breda, måste expansionsfogar ökas med 1,5 mm per meter som överstiger 6 m. Den maximala storleken på löpande träggolvtyta är, utan expansionsfogen, 8 m i lateral och 10 m i longitud i brädans riktning. Expansionsfogarna ska täckas med lämpliga golvlistor. **OBS! Golvlisterna ska alltid väljas i enlighet med bredden på expansionsfogen, inte tvärtom.**

Dessutom måste följande problem gällande expansionsfogar även tas med i beräkningen vid monteringen:

- Trapporskamonteras på undergolvets åttträggolvetrustat med 10 mm expansionsfogar runt fästpunkten. Allabärande strukturer i trappor (t.ex. vangstycken eller räcken) får aldrig monteras direkt på ljust träggolvet!
- **Fast inredning eller bärande strukturer såsom skiljeväggar får aldrig monteras direkt på ljust träggolvet!** Detta läser fast golvet så att det inte kan krympa och expandera fritt. Av denna anledning måste all fast inredning (t.ex. köksöar och skåp) fästas innan ljust träggolvet monteras. Om man vill montera träggolvet under fästen, måste avdelningen som är täckt med möbler separeras från resten av golvet med en expansionsfog. Alternativt, hål med en diameter som är 20 mm större än möblernas diameter kan borraras fast på platserna där möbler ska placeras, därmed kommer möblernas vikt att hamna på undergolvet istället för träggolvet.

- Kantremsor måste monteras permanent **på den närliggande golvytan, aldrig på trägolvet**. Täckremsor måste monteras permanent på undergolvet. Om kant- eller täckremsor som monteras mellan golvytorna eller två olika rum är fästa till båda ytorna, är ytorna lästa på sin plats och på så vis förhindras naturlig expansion och krympning av trägolv. I dessa fall, upphör det produktrelaterade ansvaret för defekter. T-listor ska också alltid fästas på undergolvet, inte trägolvet, med bindemedel eller skruvar.
- Trösklar ska alltid fästas på ett sätt som **inte förhindrar trägolvs naturliga expansion och krympning**. Till exempel, golvlistor, räcken och trösklarskainteskruvas fast på trägolvsått på undergolvet. Trägolvs naturliga expansion och krympning måste även tillåtas när golv monteras under dörrkarmar.
- Om det finns skåp med skjutdörrar, måste expansionsfogen vara under skenan (ca. 10 mm) och skenan måste vara fast i undergolvet med korta skruvar på skåpsidan.
- **Montera trägolv så att varje rum har en separat golvyta**. Varje separat golvyta ska utrustas med en expansionsfog i dörröppningen, vid vilken en tröskel eller en tröskellist ska monteras. Försök att montera golvet i form av en fyrkant eller rektangel. I situationer med rum som har ovanliga former (t.ex. L-, T- och U-formade rum), var uppmärksam och se till att de maximala dimensioner inte överskrider och att tillräckligt många expansionsfogar har tillhandahållits. Om man vill skapa en kontinuerlig golvyta i ett rum med ovanliga former eller kombinera golven i flera rum på en kontinuerlig golvyta, rekommenderar vi att hela rummets yta ska limmas fast till underlägget.
- Inga utsprång eller objekt som förhindrar golvs expansion eller krympning får lämnas kvar på golvet. Expansionsfogar får inte fyllas med t.ex. kablar.

## Undergolv och fuktbarriärer

Undergolvet måste vara jämnt. Om produkten är utrustad med WiseLoc system, **är den tillåtna avvikelsern ±2 mm/2 meter**. Kontrollera jämnheten genom att placera spalten på en bräda mot undergolvet och mäta avståndet mellan undergolvet och brädan. Nivåskillnader som överskrider den godkända gränsen för nivåavvikelser måste jämnas ut med hjälp av slipning eller lämplig beläggningsmassa. Undergolvet måste vara **stabil, fast, stadigt, rakt, torrt och rent**. **Observera att även små skräpartiklar kan göra golvet ojämnt, vilket sliter på golvet.**

Alla heltäckningsmattor och andra liknande mjuka ytmaterial måste tas bort. Underläggsmaterialen måste vara så fast som möjligt. Lämpliga undergolvsmaterial inkluderar plywood, spånskivor, betong, kakel, marmor, linoleum, PVC och hårt trä. **Observera att ett underläggsmaterial med fuktbarriär eller liknande alltid måste monteras på ett undergolv av betong** (t.ex. 0,2 mm tjock PE-plast med 20 cm överlappande eller tejpade skarvar).

Undergolvs fukthalt måste mätas före montering. Vi rekommenderar att du låter en yrkesperson mäta betonggolvs fukthalt. Säkerställ att hela undergolvytan är torr (även under allt lagrat byggnadsmaterial). En DIY metod för att mäta undergolvs fuktighet är att täcka det med en 1m<sup>2</sup> bit PE-plastfolie (som tejpas tätt i kanterna) under 24 timmar. Om fukt kapas i undergolvs yta under plastfolien är undergolvet för vått och monteringsarbetet ska inte påbörjas. Den exakta fuktighetsgraden i undergolvet kan avgöras med hjälp av en lämplig fuktighetsmätare. **Om den relativa fuktigheten i undergolvet är 85 % Rh eller över, börja inte monteringen!**

## Golvvärme

Cello by Timberwise-golv kan utan fara monteras ovanpå ett golvvärmesystem. Golvvärmens ska fördelas jämnt över hela golvet. Innan golvet monteras måste undergolvet torka i cirka två (2) veckor. Följ anvisningarna nedan:

- Höj temperaturen dagligen med ca +5 °C, tills den utgående värmen ligger på ungefär 50 % av den maximala effekten. Detta ska även göras under sommaren.
- Därefter höjer du golvvärmens till maximal temperatur under tre dagar.
- Sänk värmen så att undergolvs ytemperatur sjunker till +18°C. Se till att tillräcklig ventilation tillhandahålls under uppvärmnings- och nedkylningsfaserna.
- Montera golvet enligt anvisningarna.
- Öka temperaturen gradvist under en period på 5 dagar, och säkerställ att ljust trägolvs ytemperatur aldrig överstiger +27°C. Täck inte över golvet vid det här läget, inte ens delvis. Relativ fuktighet måste vara mellan 35–60%. Den rekommenderade rumstemperaturen är +18–24 °C. Omständigheter som skiljer sig åt från detta kan leda till att golvet expanderar eller krymper i hög grad. Tillverkaren, försäljaren och golvläggaren kan inte hållas ansvariga för denna typ av förändringar.

Följande måste beaktas när golvet monteras ovanpå ett golvvärmesystem:

- Golvs ytemperatur får inte överstiga +27°C. Observera att vanliga mattor ökar golvs ytemperatur med ungefär +2°C.
- Golvtemperaturen får inte variera med mer än 2 °C (gäller även nattelektricitet).
- Oavsett undergolvs material, måste en fuktbarriär användas med golvvärme i anslutning till lösningar för grundgolv.
- Använd en expansionsfog för att separera golvytor som inte är utrustade med golvvärme ifrån ytor som är det.
- Vi rekommenderar att ett mellanrum på åtminstone 30 mm lämnas mellan golvvärmens kablar och rör och underlagsmaterial för Cello by Timberwise trägolv.
  - Vid trägolvstrukturer, innehåller det här mellanrummet luft.
  - Vid betonggolvstrukturer, innehåller det här mellanrummet ett lager av beläggningsmassa.
  - Om undergolvs värmekablar eller -rör monteras närmare ljust trägolvs underläggsmaterial än 30 mm, får golvs ytemperatur inte överstiga +25 °C.

## Nedkylning av undergolv

Cello by Timberwise golv kan även monteras på ett undergolvs nedkylningssystem, men i så fall är det rekommendabelt att trägolvet limmas fast längs med spalten och not oavsett typ av spalten och not.

## Förberedelser

Förvara trägolvbrädorna i **öppnade** förpackningar (förvaringsplatsen måste vara torr, den relativa fuktigheten måste vara 35–60% och inomhustemperaturen måste vara +18–24°C). Golvmaterialen måste lagras före montering under 2–3 dagar i förhållanden som påminner om förhållandena (relativ fuktighet och temperatur) i rummet som de ska monteras i. Paketerna ska staplas på en platt yta på ett vis så att luft kan cirkulera fritt mellan paketerna. Paketerna ska hållas på avstånd ifrån värmekällor (såsom element eller direkt solljus). Öppna inte paketerna förrän du börjar monteringen, och öppna endast de paket som ska användas under dagen.

Se till att underläggsmaterialen (fuktbarriär och ljudisolering) och verktygen som behövs är redo att användas. Kontrollera alltid med din leverantör om fuktbarriären och ljudisoleringsmaterialen är lämpliga att användas tillsammans med Cello by Timberwise-ljust trägolv.

• Underläggsmaterialen får inte vara för tjockt (< 3.0 mm) eller för flexibelt. Kompressionen får inte överskrida 25 % av materialets tjocklek med en last på 2,4 ton/m<sup>2</sup> (DIN53577).

• Nödvändiga material: måttband, markeringspenna, anslagsvinkel, kilar för expansionsfogar, cirkel- eller timmersåg, tving, slagkloss, stämjärn, hammare, kniv och trälim (PVA-lim).

Beräkna först hur många golvbrädor som behövs. Mät rummets totala bredd med måttbandet. Dela därefter det med bredden av en golvbräda för att avgöra hur många hela rader av golvbrädor som ska läggas i rummet. Försäkra att den sista raden av golvbrädor är tillräckligt bred (se avsnitt 'Andra golvbrädan, första raden'). **Glöm**

**inte att inkludera en expansionsfog.** Använd brädor från olika förpackningar under monteringen för att skapa ett golv som överensstämmer med sorteringen.

## MONTERING AV PRODUKTER MED LÅSSPONT

EASY FLOORING

Slå aldrig på ändsponst och -not, när ett golv som är utrustat med WiseLoc systemet monteras. Tryck istället ihop sponten och noten. Om du slår på dem kan de gå sönder. Om sponten och noten skadas under installationen så måste den berörda golvbrädan bytas ut.

WiseLoc-golv kan antingen monteras med en komplementär bräda (**bild 1**) eller genom att installationen påbörjas mot väggen (**bild 2**). Kom ihåg att säkerställa att träplankorna placeras korrekt, att golvytan är jämn och att inga steg eller nivåskillnader finns kvar mellan fogarna, under hela monteringsprocessen.

### Montering direkt mot väggen

Montera den första raden med golvbrädor ungefär 10 mm från den bortre väggen. Börja i hörnet och montera golvbrädorna från vänster till höger så att fogens långa nedre spont pekar mot rummets mitt. Placera installationskilar mellan den bortre väggen och golvbrädan och skjut brädan mot väggen. Därefter, (när tre rader har monterats) kan du placera installationskilar mellan långsidan och ljust trägolvet med en expansionsfog på ungefär 10 mm (**bild 10**). Obs! Om väggen inte är rak ska du markera väggens form på den första raden golvbrädor i enlighet med figur 11/12.

### Andra golvbrädan, första raden

Placera änden av den andra golvbrädan tätt mot änden av den första golvbrädan och i en ungefär **45° vinkel** i längsgående riktning (**bild 3**). Tryck ner golvbrädan i en enda rörelse (**bild 4**). Mät ut den nödvändiga längden från väggen till slutet av varje rad och se till att en tillräckligt stor rörelsefog inkluderas (ca 10 mm) (**bild 5**). Tips: du kan även vända den sista golvbrädan på ett sådant sätt att låsänden pekar mot väggen (kom ihåg att placera en installationskil mellan brädan och väggen) och markera golvbrädans längd.

Kapa golvbrädan till den markerade längden med en cirkel-/timmersåg (**bild 6**), vänd brädan rätt väg (med den kapade sidan mot väggen) och fäst den på plats.

### Börja med den andra raden

Börja den andra raden med en kapad golvbräda (**bild 7**). Placera en installationskil mellan väggen och golvbrädan. **Observera att avståndet mellan placerade ändskarvar i de parallellt löpande brädraderna enligt traditionella visuella rekommendationen bör vara minst 2 x brädans bredd (t.ex. 2 x 185mm=370mm) (bild 8).** **OBS!** Tekniskt sett så klarar produkten dock även ett mindre avstånd såsom 200-300mm.

### Andra golvbrädan, andra raden

Placera den andra golvbrädan tätt mot änden av den första golvbrädan i en ungefärlig 45° vinkel i längsgående riktning. Tryck gradvist ner golvbrädans långsidans spont och not. Starta att pressa från den högra änden (**INTE** från ändsponst och -not som ska föras samman). När golvbrädan nästan är på plats och trycker lätt mot sidsponst och -not i föregående rad, tryck ändsponst och -not helt på plats (**bild 9**). Vid behov en lätt knackning på brädans långsida.

Avståndet mellan väggen och golvbrädan kan justeras när de första tre raderna har installerats (**bild 10**). Placera kilar mellan golvbrädorna och väggen. Kontrollera även att väggen är rak. Nu mäter du rummets hela bredd och kontrollerar om den första raden måste göras smalare för att göra linjen mot väggen rakare (den första och sista raden bör inte vara smalare än 50 mm): Mät rummets totala bredd med måttbandet. Dela därefter det med bredden av en golvbräda för att avgöra hur många hela rader av golvbrädor som ska läggas i rummet. Smalna även av den första raden golvbrädor, om det visar sig att den sista raden golvbrädor är smalare än 50 mm.

Om väggen inte är rak ska du säga den första raden golvbrädor för att följa väggens kontur. Du kan rita upp väggens form på den första raden golvbrädor antingen genom att mäta avståndet från väggen med jämna mellanrum (**bild 11**) eller genom att använda en bit av en bräda med ett borrat hål för en markeringspenna. Placera ena änden av brädbiten mot väggen och använd den som vägledning när du drar strecket (**bild 12**).

Sedan plockar du loss brädorna i den första raden från varandra genom att trycka lätt på fogen med en hand, samtidigt som du lyfter brädans långsida och drar den uppåt med den andra handen (**bild 13**). Såga golvbrädorna med en cirkel-, hand- eller sticksåg längs med strecket du ritade, så att de följer väggens form. Montera fast golvbrädorna på sin plats igen (**bild 14**).

Om golvbrädorna måste smalnas av kommer fjädringen i WiseLoc-ändsponten och -noten inte längre att låsa ihop fogen, vilket innebär att de måste limmas ihop. Applicera först lim på överdelen av sponten och noten och pressa dem mot ändsponst och -noten på den föregående golvbrädan. Placera sedan en vikt på ändfogen för att se till att limmet fäster ordentligt (**bild 15**).

### Sista raden (och eventuellt den första raden):

Den sista raden måste ha en bredd på minst 50 mm! Om den sista brädan är mindre än 50 mm bred, måste den limmas fast längs med hela dess spont och not. Kom också ihåg att ta med rörelsefogen i beräkningen (ca 10 mm). Använd ett måttband för att avgöra korrekt distans till väggen (**bild 16**). Markera såglinjen på följande sätt: Placera golvbrädan som ska smalnas av ovanpå den senaste raden brädor som har installerats. Ta en ungefär 30 cm lång spillbit och klipp av noten från delen. Placera spillbiten ovanpå golvbrädan som ska smalnas av, så att brädans spont pekar mot väggen. Rita såglinjen längst med spillbitens kant (**bild 17**) och såga golvbrädan på den sida av linjen som är mot rummet. Sätt den sågade golvbrädan på dess plats (enligt bild 14). Utför samma steg för nästa golvbräda. Installera golvlisterna. Golvlisterna ska fästas i väggen, inte i golvet. Trösklar, rampprofiler eller tröskellist ska användas vid dörröppningar.

**OBS! Kontrollera under installationens gång att spont och not förreglar på rätt sätt och att det inte finns några höjdskillnader för att garantera bästa möjliga resultat. Det försäkras att det nya golvet blir jämnt och funktionellt.**

### Korridorer

I smala korridorer; undvik att installera i tvärgående installationsriktning men om det är nödvändigt så avlata brädans "spänning" genom att såga flera tvärsnitt i brädans bottenlamell (ca 6-7mm djup sågning och med ca 150mm avstånd). Minst var tredje brädrad bör installeras så att brädorna förlängs. Bästa slutresultatet uppnås när brädorna i detta fall och avseende limmas mot undergolvet. Det bör finnas en expansionsfog mellan den del som är limmad mot undergolvet och den flytande delen.

### Rör och dörröppningar

Borra hål i golvbrädorna för rördragningar till element, om detta är nödvändigt. Hålens diameter måste vara åtminstone 20 mm större än rörens diameter. Markera punkterna där rören ska gå igenom golvbrädan, borra lämpliga hål för rören och dela golvbrädan genom att såga den i hålens center (figur 18). När golvbrädan är på plats placeras du den avsågade delen på andra sidan av rören (figur 19) och täpper igen hålen med enkla eller dubbla rörfoder. WiseLoc golvbrädor kan monteras i alla riktningar, om så krävs. Detta underlättar monteringen vid t.ex dörröppningar. WiseLoc systemet glider i längsgående riktning, vilket underlättar monteringen på svåra platser där golvbrädor måste tryckas på plats.

Vid montering under en dörröppning, placera golvbrädan så nära dörrkarmen som möjligt och slå lätt på brädan med en hammare så att den glider på plats. (Obs! Täck över ändsponst och -noten om du använder en hammare.) Om du måste såga i dörrkarmen är det enklast att fastställa rätt höjd med hjälp av en golvbräda. Glöm inte att inkludera en rörelsefog.

Gå vidare på följande sätt om du inte kan skjuta golvbrädan på plats under t.ex en dörrkarm eller ett element som monterats nära golvet:

1. Klipp av tillräckligt stor del av sponten och noten (**bild 20**).
2. Limma (**bild 21**) och knacka golvbrädan på dess plats.

## BORTTAGNING

### Alternativ 1:

Borttagning Ta bort hela raden med golvbrädor genom att pressa försiktigt med knytnäven precis bakom fogen. Lyft endast radens långsida (**bild 22**). Separera brädorna genom att dra dem i olika riktningar (**bild 23**). **LYFT INTE BRÄDORNA ELLER BÖJ ÄNDPUNKTSFOGEN** eftersom det kan leda till att sponten och noten går sönder!

### Alternativ 2:

Separera brädorna genom att lyfta dem försiktigt (**bild 24**).

**GRATULERAR! NU HAR DU LYCKATS ATT MONTERA ETT FANTASTISKT CELLO BY TIMBERWISE TRÄGOLV GENOM ATT FÖLJA INSTRUKTIONERNA. FÖR ATT BIBEHÅLLA DET VÄRDEFULLA TRÄGOLVET VACKERT UNDER MÅNGA ÅR TILL, VÅRDA DET I ENLIGHET MED FÖLJANDE VIKTIGA INSTRUKTIONER.**

## EFTER MONTERINGEN

### Skydda golvet

Om konstruktionsarbete kommer att utföras eller om andra ytor ska avslutas i rummet efter montering av golvet, måste golvet först dammsugas rent från skräpartiklar och sedan skyddas med ett permeabelt material (t.ex kartong). Om wellpapp används ska den släta sidan placeras mot trägolvet! Vid möblering av ett rum skyddar inte alltid kartong trägolvet tillräckligt. Före du flyttar några tunga möbler måste trägolvet skyddas med t.ex en mjuk matta. Se till att mattans material inte fläcker eller färgar av sig på golvet innan möbelen flyttas. Om trägolvet har monterats på ett golvvärmsystem och skyddas med t.ex en bit kartong får golvet ytemperatur inte överskrida +18 °C. **All tejp som används för att skydda SKA INTE fästas på trägolvet.** Borttagning av tejp kan skada ytbehandlingen. OBS! Golvet ska inte täckas under mer än en vecka. Längre perioder än så, kan utsätta golvet för färgändringar, speciellt gällande ljusa toner. Golvärme eller -kylning måste stängas av när golvet är täckt.

### Idealiska förhållanden för trägolv

För att det nymonterade trägolvet ska förbli i gott skick ska rummets relativa luftfuktighet ligga på 35–60 % och temperaturen på +18–24 °C. Efter montering måste rummets temperatur och relativa luftfuktighet mätas med lämpliga och korrekta mätare. Under uppvärmningssäsong, måste luftfuktigheten regleras med t.ex en luftfuktare. Under sommaren måste bra ventiler tillhandahållas. Om rummets relativa luftfuktighet sjunker under den lämpliga nivån kan små sprickor uppstå i golvet, till följd av träets naturliga egenskaper, och om luften är mycket torr kan vissa golvbrädor bli konkava (eller konvexa, om luften är för fuktig). Om luftfuktigheten sjunker under 30 % (RH), måste rummets luftfuktighet ökas med hjälp av t.ex luftfuktare. Om de optimala förhållandena för trägolv inte kan upprätthållas och luftfuktigheten är för hög eller låg, kan golvet bli knarrigt eller permanent missformat. Vi rekommenderar att temperaturen och inomhusluftens relativa luftfuktigheten hålls under uppsikt med en digital kombinationsmätare året runt. Solens ultraviolettera strålar (UV) ändrar och fördjupar träets naturliga nyans. Om golvet exponeras ojämnt för solljus kan detta orsaka märken på golvet. Därför rekommenderar vi att man byter plats på mattor och möbler med jämna mellanrum, så att hela trägolvet exponeras till solljus lika mycket. Fysiska märken kan också uppstå på golvet, till exempel, om den ojämna basen på en möbel står på samma ställe under en längre tid.

### Rengöring och underhåll

Cello by Timberwise trägolven är enkla att underhålla när man följer instruktionerna:

- Rengör regelbundet golvet för lösa partiklar och smuts med en dammsugare.
- Torka vid behov av golvet med en fuktad (**inte våt**) mopp. Vi rekommenderar att man använder rengöringsmedel mild tvål (pH 5.5–6.0) som är lämplig för trägolv.
- Undvik överdriven mängd av eller överdrivet starka rengöringsmedel. Starka rengöringsmedel kan lösa upp den skyddande lackytan som skyddar trägolvet.
- Allt överblivet vatten måste torkas av direkt.
- Ta omedelbart bort fläckarna på det ljusa trägolvet med skötsel och rengöringsmedel avsedda för lackade trägolv.
- Fäst filttassar på undersidan av möbler. Om du måste flytta möbler, skydda trägolvet yta. En del hushållsartiklar och möbeldelar har hjul som är väldigt små i jämförelse med deras massa, den här typen utav hjul kan skada golvet. I så fall är det inte tillräckligt med en bit kartong för att skydda trägolvet yta, utan golvet måste skyddas med något tjockare.



# INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR CELLO BY TIMBERWISE LIGHT WOODEN FLOORS

We wish to congratulate you on your excellent choice to purchase a Cello by Timberwise light wooden floor. The Cello by Timberwise single plank light light wooden floor is an environmentally friendly Finnish high-quality product. Our single plank light wooden floors have been classified in the best building material classes for emissions and adhesive joints (M1, JAS F\*\*\*\*, and JAS2), and they meet all the requirements set by EU directives. The adhesive that is used in our products is completely formaldehyde free, which means that the indoor air in your home will also be better and cleaner. In accordance with the principles of sustainability, Cello by Timberwise utilises timber that is acquired from certified forests. Quality, environmental friendliness, and product safety are a matter of honour for us.

General information on light wooden floors and their properties and the optimal conditions of use and installation is available at <https://timberwise.fi/en/frequently-asked-questions/>

**READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE THE INSTALLATION OF THE LIGHT WOODEN FLOOR. CELLO BY TIMBERWISE'S LIABILITY FOR DEFECTS DOES NOT APPLY TO PRODUCTS THAT HAVE BEEN INSTALLED OR MAINTAINED IN A MANNER THAT DOES NOT COMPLY WITH THESE INSTRUCTIONS.**

In order to achieve the best possible installation result, pay particular attention to the following:

**1. LEVELNESS AND HUMIDITY OF THE SUBFLOOR** – THE SUBFLOOR MUST ALWAYS BE CHECKED CAREFULLY TO ENSURE THAT IT MEETS THE REQUIREMENTS OF THESE INSTRUCTIONS. THE LIGHT WOODEN FLOOR MUST NOT BE USED FOR COMPENSATING FOR THE DEFECTS OF THE SUBFLOOR. THE PROPERTIES OF YOUR FLOOR MAY BE SIGNIFICANTLY IMPAIRED IF A DEFECTIVE SUBFLOOR IS USED.

**2. APPEARANCE OF THE FLOOR** – THE BEST AND MOST BALANCED RESULT CAN BE ACHIEVED BY INSTALLING THE BOARDS, WHICH ARE MADE OF REAL WOOD, SO THAT THE NATURAL COLOUR VARIATION AND THE CHARACTERISTICS OF WOOD ARE DISPLAYED IN THE COMPLETED FLOOR IN A WAY WHERE THE SINGLE BOARD IS A SUITABLE CHOICE TO THE NEXT BOARD.

**3. LIABILITY FOR DEFECTS** – PLEASE BEAR IN MIND THAT WHEN THE FLOORBOARDS HAVE BEEN INSTALLED, YOU HAVE APPROVED THEM. DO NOT INSTALL ANY BOARDS IN A PLACE WHERE THEY DO NOT APPEAR TO BE A SEAMLESS PART OF THE WHOLE. SUCH BOARDS CAN BE USED ELSEWHERE IN THE FLOOR OR THE POSSIBLE UNSUITABLE PART CAN BE CUT OFF AND THE REMAINING PIECE CAN BE USED EITHER AS THE FIRST OR THE LAST BOARD IN THE ROW.

**4. EXPANSION JOINTS** – CAREFULLY FOLLOW THE INSTRUCTIONS THAT ARE GIVEN ON EXPANSION JOINTS BELOW. FLOOR SIZE, INSTALLATION DIRECTION, FIXTURE PLACEMENT, AND SUITABLE SKIRTING BOARDS – ALL OF THESE BEAR GREAT SIGNIFICANCE WHEN YOU ARE PLANNING THE FLOOR FOR LIFE.

**5. CORRECT MAINTENANCE AND USE EXTEND THE LIFECYCLE OF THE FLOOR** – SO FAMILIARISE YOURSELF WITH THE INSTRUCTIONS CONCERNING THE MAINTENANCE AND COVERING OF THE FLOOR AND THE IMPLEMENTATION OF UNDERFLOOR HEATING. YOUR LIGHT WOODEN FLOOR WILL BE DURABLE AND STAY BEAUTIFUL WHEN YOU FOLLOW THE INSTRUCTIONS.

**NOTE!** THE FLOOR MUST NOT REMAIN COVERED FOR **LONGER THAN A WEEK**. PERIODS LONGER THAN THAT MAY EXPOSE THE FLOOR TO POSSIBLE CHANGES IN COLOUR PARTICULARLY IN CONNECTION WITH LIGHT TONES. **ANY TAPE THAT IS USED IN CONNECTION WITH THE PROTECTION MUST NOT BE FASTENED TO THE LIGHT WOODEN FLOOR.** REMOVING THE TAPE MAY DAMAGE THE SURFACE TREATMENT. THE UNDERFLOOR HEATING OR COOLING MUST BE SWITCHED OFF WHILE THE FLOOR IS COVERED.

## BEFORE INSTALLATION

### Quality check and liability for defects

Before you begin the installation, check the boards in sufficient lighting or daylight for possible visible defects. Also check the colour and structure of the boards. The characteristics of grades, such as knots, natural grain pattern, and colour variation, are not defects. In order to evenly distribute the boards that contain grain patterns and colour variation, we recommend selecting the boards that are to be installed at the same from different packages. Possible defective boards are to be left unused or installed at other suitable locations, such as the ends or beginnings of rows. **Each installed floorboard is considered to have been approved by the installer and/or the owner. The manufacturer does not accept product complaints after the installation.** The owner is responsible for checking the subfloor for possible moisture and level deviations and ensuring that all the condition requirements stipulated in these installation instructions are met in accordance with the specifications defined below before the installation of the floor. Liability for defects only covers the Cello by Timberwise floors that have been installed and maintained according to the instructions.

### Timing and planning of the installation

The light wooden floor is to be installed when all other possible construction work has been completed. In addition, you must also make sure that damp materials (e.g., floor screed) have dried sufficiently and that the conditions in the room are optimal for installing the light wooden floor (**relative humidity 35–60% and temperature +18–24°C**). Check the humidity of the subfloor before installing the light wooden floor.

Since light wooden floors expand and shrink less in the longitudinal than the lateral direction, **we recommend installing the floor parallel to the longest wall in the room.** In long and narrow spaces, the installation should always be carried out in the longitudinal direction. If the installation must, however, be carried out in the transverse direction, the floor must be glued to the underlay material. Generally, it is advisable to install the light wooden floor in the direction of the light. If the subfloor is an old plank floor, the light wooden floor boards are to be installed transversely in relation to it. When installing floors that are equipped with the Wiseloc system, it is easiest to start the installation by the wall that has the largest number of doorways. If either end wall has doors, start the installation of the floor by such a wall. Start at the corner and install the boards from left to right.

### Expansion joints

In order to enable the expansion or shrinkage of the floor due to fluctuations in air humidity, **the light wooden floor must be separated from any fixed structural elements with an approximately 10 mm-wide expansion joint.** Fixed structural elements include surrounding and separating walls as well as heating pipes. Expansion joints should also be left under doorframes and around other obstacles, such as pillars, stairs, kitchen islands, fireplaces, tile floors, and thresholds. Extensive continuous floor surfaces (max 10 m long and 6 m wide) also require larger expansion joints. In rooms that are over 6 metres wide, the expansion joints must be increased by 1.5 mm per each metre that exceeds 6 m. The maximum size of a continuous light wooden floor surface is, without the expansion joint, 8 m in the lateral and 10 m in the longitudinal direction of the board. The expansion joints are to be covered with suitable skirting boards. **NOTE! The skirting boards must always be selected according to the width of the expansion joint – not the other way around.** In addition, the following matters concerning expansion joints must also be taken into account in the installation:

- Stairs are to be installed on the **subfloor** so that the light wooden floor is equipped with 10 mm expansion joints around the fixing point. Any load-bearing structures of stairs (e.g., stringers or handrail supports) must never be mounted directly to the light wooden floor!
- **Fixtures or load-bearing structures**, such as partitions, **must never be installed directly to the light wooden floor, either**. They lock the floor in place so that it cannot expand or shrink freely. For this reason, all fixtures (e.g., kitchen islands and cabinets) must be installed before the installation of the light wooden floor. If it is desirable to install the light wooden floor under fixtures, the section that is to be covered with furniture must be separated from the rest of the floor with an expansion joint. Alternatively, holes with a diameter that is 20 mm larger than the diameter of the furniture feet can be drilled to the locations where the furniture feet are to be placed, so that the weight of the furniture will be put on the subfloor instead of the light wooden floor.
- Edge trims need to be installed permanently to the adjacent floor surface, never to the light wooden floor. Cover strips need to be installed permanently to the subfloor. If the edge trims or cover strips that are installed between the floor surfaces of two different rooms are fixed to both surfaces, the surfaces are locked in place and the natural expansion and shrinkage of the light wooden floor is prevented. In such cases, the product-related liability for defects ceases to exist. T-lists must also always be fastened to the subfloor, not the light wooden floor, with adhesive or screws.
- Thresholds must always be fixed in a way that **does not prevent the natural expansion and shrinkage of the light wooden floor**. For instance, skirting boards, rails, and thresholds must not be screwed through the light wooden floor so that they lock the floor in place. The natural expansion and shrinkage of the light wooden floor must also be allowed when installing the floor under doorframes.
- In the case of sliding-door cabinets, an expansion gap (approx. 10 mm) must be created under the runner, and the runner is to be fastened to the light wooden floor with short screws on the side of the cabinet.
- **Install the light wooden floor so that each room contains a separate floor surface**. Each separate floor surface is to be equipped with an expansion joint at the doorway, at which a threshold or a threshold trim is to be installed. An effort is to be made to install the floor in the shape of a square or rectangle. In the case of unconventionally shaped rooms (e.g., L, T, and U-shaped rooms), particular attention must be paid to ensure that the maximum dimensions are not exceeded and sufficient expansion joints are provided. In a situation where it is desirable to create a continuous floor surface in an unconventionally shaped room or to combine the floors or various rooms into a continuous floor surface, we recommend that the entire floor surface be glued to the underlay.
- No protrusions or objects that prevent the expansion or shrinkage of the floor surface may be left in the floor. Expansion joints must not be filled with, e.g., cables.

### Subfloor and moisture barrier

The subfloor must be even. **In the case of products equipped with the WiseLoc system, the allowed level deviation is  $\pm 2$  mm/2 metres**. The levelness is checked by placing a floorboard tongue against the subfloor and measuring the gap between the subfloor and the floorboard. Level differences that exceed the allowed level deviation must be levelled out by sanding or applying a suitable screed. The subfloor must be **stable, solid, fixed, straight, dry, and clean**. Please note that even small debris can make the floor uneven, which puts a strain on the floor. Any fitted carpets and other similar soft surface materials must be removed. The underlay material must be as rigid as possible. Suitable subfloor materials include plywood, chipboard, concrete, tiles, marble, linoleum, PVC, and hardwood. **Please note that an underlay that is equipped with a moisture barrier or a similar moisture seal (e.g., 0.2mm-thick PE plastic, seams overlapping for approx 20 cm or taped) must always be installed on concrete subfloors.**

The humidity of the subfloor must be measured before the installation. We recommend that the humidity of the concrete subfloor be measured by a professional. Make sure that the entire subfloor area is dry (also under any stored construction materials). A DIY method for measuring the humidity of the subfloor is to cover it with an approximately 1 m<sup>2</sup> piece of PE plastic film (that is tightly taped at the edges) for 24 hours. If moisture accumulates on the subfloor surface under the plastic film, the subfloor is too wet and the installation work must not be started. The precise moisture content of the subfloor can be determined with the aid of appropriate moisture meters. If the humidity is 85% Rh or more, **DO NOT begin the installation!**

### Underfloor heating

Cello by Timberwise floors can safely be installed on an underfloor heating system. The underfloor heating should be evenly distributed over the whole floor area. The subfloor must be allowed to dry for approximately two (2) weeks before installing the floor. Please follow the instructions below:

- Increase the temperature daily by approximately +5°C until the heating effect is approximately 50% of the maximum. Do this in the summertime, as well.
- Then, raise the underfloor heating temperature to the maximum for a period of 3 days.
- Reduce the heating so that the surface temperature of the subfloor drops to +18°C. Make sure that sufficient ventilation is provided during the heating and cooling phases.
- Install the floor in accordance with the instructions.
- Increase the temperature gradually over a period of 5 days, and **make sure that the surface temperature of the light wooden floor never exceeds +27°C**. Do not cover the floor even partially at this stage. Relative humidity must be kept at **35–60%**. The recommended room temperature is +18–24°C.

In circumstances that deviate from this, the floor may expand or shrink to an exceptional degree. **The manufacturer, seller, or installer cannot be held responsible for these kinds of changes.**

The following matters must be taken into account when installing the floor on an underfloor heating system:

- The surface temperature of the floor must not exceed +27°C. Please note that regular rugs increase the surface temperature of the floor by approximately +2°C.
- Floor temperature may not regularly fluctuate more than 2°C (night electricity).
- Regardless of the subfloor material, a moisture barrier must be used with the underfloor heating in connection with base floor solutions.
- Use an expansion joint to separate the floor areas that are not equipped with underfloor heating from the areas that are.
- We recommend that an at least 30 mm gap be left between the underfloor heating cables or pipes and the underlay material of the Cello by Timberwise light wooden floor.
  - In the case of light wooden floor structures, this gap contains air.
  - In the case of concrete floor structures, this gap contains a layer of screed.
- If the underfloor heating cables or pipes are installed less than 30 mm away from the underlay material of the light wooden floor, the surface temperature of the floor must not exceed +25°C.

### Underfloor cooling

Cello by Timberwise floors can also be installed on an underfloor cooling system, but in that case it is advisable to glue the light wooden floor by the tongues and grooves regardless of the type of tongue and groove.

### Preparations

Store the light wooden floorboards in **unopened** packages (the storage facility must be dry, the relative humid-

ity must be 35–60%, and the indoor temperature must be +18–24°C). Before the installation, the floor material must be stored for 2–3 days in conditions that are similar to the conditions (relative humidity and temperature) in the room in which it is to be installed. The packages are to be stacked on a flat surface in a way that lets air circulate between the packages. The packages must also be kept away from direct heat sources (such as radiators or direct sunlight). Do not open the packages until you begin the installation, and only open as many packages as are needed per day.

Make sure that the underlay materials (moisture barrier and impact sound insulation) and tools required in the installation are ready for use. Always check the suitability of the moisture barrier and sound insulation material for the Cello by Timberwise light wooden floor from your retailer.

The underlay material must not be too thick (< 3.0 mm) or too flexible. The compression must not exceed 25% of the thickness of the material with a load of 2.4 tn/m<sup>2</sup> (DIN53577).

Required tools: metric measuring tape, marking pen, try square, installation wedges for the expansion joints, circular or crosscut saw, clamping device, tapping block, chisel, hammer, knife, and wood glue (PVA glue).

First, calculate the required number of floorboards. Measure the total width of the room with the metric measuring tape. Then, divide it by the width of a floorboard to determine how many complete rows of floorboards are to be laid in the room. Ensure that the last row of floorboards is wide enough (see section 'Second floorboard, first row'). **Do not forget to leave expansion joints.** Use boards from different packages during the installation in order to create a floor that corresponds with the grade.

## INSTALLING LOCKING SYSTEM PRODUCTS

EASY FLOORING

When installing a floor that is equipped with the WiseLoc system, never hit the end tongue and groove. Instead, join the tongue and groove by pressing. If you hit the end tongue and groove, it may break. If the tongue and groove is damaged during installation, the floorboard in question must be replaced.

The WiseLoc floor can be installed either by utilising an auxiliary board (**Figure 1**) or starting the installation directly against the wall (**Figure 2**). As the installation proceeds, remember to make sure that the light wooden floorboards set properly, that the floor surface is even, and that no steps or level differences are left between the joints.

### Installation directly against the wall

Install the first row of floorboards approximately 10 mm away from the end wall. Start at the corner, and install the floorboards from left to right so that the long bottom tongue of the tongue and groove points towards centre of the room. Place installation wedges between the end wall and the floorboard and push the floorboard against the wall. Later, (after installing three rows) you can place the installation wedges between the long wall and the floorboards with an approximately 10mm expansion joint (**Figure 10**). Note: If the wall is not straight, draw the outlines of the wall on the floorboards of the first row in the manner indicated in Figure 11/12.

### Second floorboard, first row

Place the end of the second floorboard tightly against the end of the first floorboard at an approximately **45° angle** in the longitudinal direction (**Figure 3**). Push the floorboard down in a single move (**Figure 4**). At the end of each row, measure the required length from the wall and make sure that a sufficient expansion joint (approx. 10 mm) is included (**Figure 5**). Tip: you can also turn the last floorboard over so that the locking end points towards the wall (remember to place an installation wedge between the floorboard and the wall) and mark the length on the floorboard.

Cut the floorboard to the required length with a circular/crosscut saw (**Figure 6**), turn the floorboard the right way round (the cut end towards the wall), and install it in its place.

### Starting the second row

Start the second row with a cut floorboard (**Figure 7**). Place an installation wedge between the wall and the floorboard. **Please note that the distance between the end joints in parallel board rows is, according to traditional visual recommendation, min. 2 x board width (e.g. 2 x 185 mm = 370 mm) (Figure 8).** NOTE! Technically, the product tolerates even smaller overlaps, such as 200 to 300 mm.

### Second floorboard, second row

Place the second floorboard tightly against the end of the first floorboard at an approximately **45° angle** in the longitudinal direction. Gradually press the long-side tongue and groove of the floorboard down. Start the pressing from the right-hand end (**NOT** from the end tongue and groove that is to be joined). When the floorboard is almost in place and tightly pressed against the side tongue and groove of the previous row, press the end tongue and groove all the way down (**Figure 9**). If necessary, a light tap on the long side of the board.

The gap between the wall and the floorboard can be adjusted when the first three rows have been installed (**Figure 10**). Place wedges between the floorboards and the wall. Also remember to check that the wall is straight. At this point, measure the total width of the room and check whether the first row needs to be narrowed more than just in order to straighten the line of the wall (the recommended minimum width for the first and last row is 50 mm). Measure the total width of the room with the metric measuring tape. Then, divide it by the width of a floorboard to determine how many complete rows of floorboards are to be laid in the room. Also narrow the first row of floorboards if the width of the last row of floorboards is, according to your calculations, less than 50 mm.

If the wall is not straight, saw the first row of floorboards according to the outline of the wall. You can draw the outline of the wall on the first row of floorboards either by measuring the distance from the wall (with the metric measuring tape) with even intervals (Figure 11) or utilising a piece of board that is equipped with a drilled hole for a marking pen. Place one end of the piece of board against the wall and use it as guidance when drawing the line (**Figure 12**).

Then, detach the floorboards of the first row from each other by lightly pressing the joint with one hand and, at the same time, lifting the boards by the long side and pulling them upwards with the other hand (**Figure 13**). Saw the floorboards with a circular, hand, or keyhole saw according to the line you drew so that the floorboards follow the outline of the wall. Install the floorboards back in place (**Figure 14**).

If the floorboard must be narrowed, the spring of the WiseLoc end tongue and groove no longer locks the joint, which means that the end joints must be glued together. First, apply glue to the upper part of the tongue and groove and press it against the end tongue and groove of the preceding floorboard. Then, place a weight on top of the end joint to ensure that the glue sticks (**Figure 15**).

### Last row (and possibly the first row as well)

The minimum width of the last row is 50 mm! If, however, the last board is less than 50 mm wide, it must be glued by its entire tongue and groove. Also remember to take the expansion joint (approx. 10 mm) into account. Use a measuring tape to determine the correct distance from the wall (**Figure 16**). Mark the sawing line as follows: Place the floorboard that is to be narrowed on top of the last installed row of floorboards. Take an approximately 30cm-long scrap piece and cut off the groove of the piece. Place the scrap piece on top of the floorboard to be narrowed so that the tongue of the floorboard points towards the wall. Draw the sawing line along the edge of the scrap piece (**Figure 17**), and saw the floorboard by the room side of the line. Put the sawed floorboard in its place (as instructed in Figure 14). Perform the same steps with the next floorboard. Install the skirting boards. The skirting boards are to be fastened to the wall, not the floor. Thresholds, edge trims, or threshold cover strips are to be used at doorways.

**NOTE! In order to ensure the best possible result, check during the installation that the tongues and grooves interlock properly and that there are no height differences in the surface. This ensures that your new floor will be even and functional.**

### Corridors

In narrow corridors, avoid the transverse installation direction, but if it is necessary, relieve the “tension” of the board by sawing the bottom slat of the board across at a 90° angle to a depth of 6-7 mm and approximately every 150 mm. At least every third row of boards should be installed so that the boards are extended. The best end result is achieved when the boards in this case and in this respect are glued to the subfloor. There should be an expansion joint between the part glued to the bottom and the floating part.

### Pipes and doorframes

Drill holes for radiator pipes in the floorboard, if necessary. The diameter of the holes must be at least 20 mm larger than the diameter of the pipes. Mark the points where the pipes are to go through the floorboard, drill suitable holes for the pipes, and cut the floorboard by sawing it at the centre of the holes (**Figure 18**). When you have installed the floorboard in its place, place the sawed piece on the other side of the pipes (**Figure 19**) and cover the holes with single or double pipe sleeves. The WiseLoc floorboards can be installed from any direction, if necessary. This facilitates the installation at, e.g., doorways. The WiseLoc system slides in the longitudinal direction, which facilitates the installation in challenging places where the floorboards must be pushed into place.

In the case of installation under a doorframe, place the floorboard as close to the doorframe as possible and tap the board lightly with a hammer to slide it into its place. (Note: cover the end tongue and groove if you must use a hammer.) If the doorframe must be sawed, determine the correct height with the aid of a light wooden floorboard. Do not forget to leave an expansion joint.

If you are not able to slide the floorboard under, e.g., a doorframe or a radiator that is installed close to the floor, proceed as follows:

1. Cut off a sufficient amount of the tongue and groove (**Figure 20**).
2. Glue (**Figure 21**) and tap the floorboard into its place.

## REMOVAL

### Option 1:

Removal Detach the entire row of floorboards by lightly pressing the boards right behind the joint with your fist. Only lift the long side of the row (**Figure 22**). Detach the floorboards from each other by sliding them in opposite directions (**Figure 23**). **DO NOT LIFT THE BOARDS OR BEND THE END JOINT** or the tongue and groove will break!

### Option 2:

Detach the boards by lifting them gently (**Figure 24**).

**CONGRATULATIONS! NOW YOU HAVE SUCCESSFULLY INSTALLED AN AMAZING CELLO BY TIMBERWISE LIGHT WOODEN FLOOR BY FOLLOWING THE INSTRUCTIONS. IN ORDER TO KEEP THE VALUABLE LIGHT WOODEN FLOOR BEAUTIFUL IN THE YEARS TO COME, MAINTAIN IT IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING IMPORTANT INSTRUCTIONS.**

## AFTER THE INSTALLATION

### Protecting the floor

If construction work will be carried out or if other surfaces will be finished off in the room after the installation of the floor, the floor must first be vacuum-cleaned of the installation debris and then protected with a permeable material (e.g., cardboard). When using corrugated cardboard, the smooth surface must be placed against the light wooden floor! When furnishing a room, cardboard does not always provide sufficient cover for the light wooden floor. Before moving any heavy pieces of furniture, the light wooden floor must be protected with, e.g., a smooth rug. Before moving a piece of furniture, it must be ensured that the material of the rug does not colour or stain the floor. If the light wooden floor has been installed on an underfloor heating system and been protected with, e.g., a piece of cardboard, the surface temperature of the floor must not exceed +18°C. **Any tape that is used in connection with the protection MUST NOT be fastened to the light wooden floor.** Removing the tape may damage the surface treatment. Note! The floor must not remain covered for longer than a week. Periods longer than that may expose the floor to possible changes in colour particularly in connection with light tones. The underfloor heating or cooling must be switched off while the floor is covered.

### Ideal conditions for a light wooden floor

In order to ensure that the newly installed light wooden floor remains in good condition, the relative humidity of the room must be kept between 35–60% and the indoor temperature between +18–24°C. After the installation, the temperature and relative humidity of the room must be measured with suitable and sufficiently accurate meters. **During the heating season, the air humidity must be regulated with, e.g., a humidifier. In the summer, sufficient ventilation must be provided.**

If the relative humidity of the room falls below the acceptable level, small cracks may appear in the floor due to the natural characteristics of wood, and if the air is extremely dry, some floorboards may become concave (or convex, if the air is too humid). If the air humidity falls below 30% (RH), the humidity of the room must be increased with the aid of, e.g., humidifiers. If conditions that are optimal for the light wooden floor cannot be maintained, creaking or permanent deformation of the floor may occur when the level of air humidity exceeds or falls below the reference values. We recommend that the temperature and relative humidity of the indoor air be monitored with a digital combination meter all year round.

**The ultraviolet (UV) radiation of the sun changes and deepens the natural tone of the wood.** Thus, if the floor is unevenly exposed to sunlight, this may leave a mark on the floor. For this reason, we recommend that the places of rugs and pieces of furniture be changed regularly so that the light wooden floor is exposed to sunlight evenly. Mechanical dents may also appear in the floor if, for example, a piece of furniture with an uneven base remains in the same place on the light wooden floor for a long period of time.

### Cleaning and maintenance

The Cello by Timberwise light wooden floors are easy to maintain when the following instructions are complied with:

- Regularly clean the floor of loose dust and dirt with a vacuum cleaner.
- Wipe the floor with a damp (**not wet!**) mop. We recommend the use of mild soap (pH 5.5– 6.0) that is suitable for light wooden floors.
- Avoid the excessive use of detergents or the use of strong detergents. Strong detergents may dissolve the layer of lacquer that protects the surface of the light wooden floor.
- Any excessive water must be wiped off the floor without delay.
- Immediately remove any stains from the light wooden floor with a treatment and cleaning intended for light wooden floors.
- Attach felt pads to the ends of furniture legs. If you have to move the furniture, protect the surface of the light wooden floor. Some household appliances and pieces of furniture are equipped with wheels that are very small with respect to their mass, and such wheels may damage the floor. In that case, a mere piece of cardboard does not suffice to protect the surface of the light wooden floor and the floor must be protected with a thicker cover.

# VERLEGEANWEISUNG FÜR CELLO BY TIMBERWISE HELLER HOLZBODEN

Wir möchten Ihnen zu der hervorragenden heller holzbodenwahl gratulieren. Das Cello by Timberwise Heller Holzboden ist ein hochwertiges, finnisches und umweltfreundliches Produkt. Unser heller holzboden gehört zu den besten Baumaterialien hinsichtlich Emissions- und Leimfugenklassen M1 und erfüllt alle Anforderungen der einschlägigen EU-Richtlinien. In unseren Produkten kommt ausschließlich umweltfreundliche Leim zum Einsatz, was eine bessere und saubere Atemluft in Ihrem Heim gewährleistet. Den Grundsätzen einer nachhaltigen Entwicklung verpflichtet, setzt Cello by Timberwise auf Holzprodukte aus zertifizierten Wäldern. Qualität, Umweltfreundlichkeit und Produktsicherheit sind für uns Ehrensache.

Informationen zu Holzfußböden, ihren Eigenschaften und optimalen Bedingungen beim Verlegen sowie der anschließenden Unterhaltspflege finden Sie auch unter <https://timberwise.fi/en/frequently-asked-questions/>

**LESEN SIE DIESE ANLEITUNG VOR DEM VERLEGEN DES HELLER HOLZBODENS SORGFÄLTIG DURCH. GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE GEGENÜBER CELLO BY TIMBERWISE KOMMEN NICHT ZUM TRAGEN, WENN PRODUKTE ENTGEGEN DEN ANWEISUNGEN VERLEGT ODER GEPFLEGT WURDEN.**

Um das bestmögliche Montageergebnis zu erzielen, achten Sie besonders auf Folgendes:

- 1. EBENHEIT UND FEUCHTIGKEIT DES UNTERBODENS** – DER UNTERBODEN MUSS IMMER SORGFÄLTIG ÜBERPRÜFT WERDEN, UM SICHERZUSTELLEN, DASS ER DIE ANFORDERUNGEN DIESER ANWEISUNG ERFÜLLT. DER HELLER HOLZBODEN KANN MÄNGEL DES UNTERBODEN NICHT AUSGLEICHEN. DIE EIGENSCHAFTEN IHRES BODEN KÖNNEN ERHEBLICH BEEINTRÄCHTIGT WERDEN, WENN EIN DEFEKTER UNTERBODEN VORLIEGT.
- 2. AUSSEHEN DES BODENS** – DAS BESTE UND NATÜRLICHSTE ERGEBNIS KANN DURCH DIE WILDE VERLEGUNG DER DIELEN ERZIELT WERDEN, SO DASS DIE NATÜRLICHE FARBVARIANTE UND DIE EIGENSCHAFTEN DES HOLZES AM BESTEN ZUR GELTUNG KOMMEN.
- 3. HAFTUNG FÜR MÄNGEL** – BITTE BEACHTEN SIE, DASS SIE DIE DIELEN NACH DER VERLEGUNG ZU AKZEPTIEREN SIND. PLATZIEREN SIE ETWAIGE, UNPASSENDE STÜCKE ZU BEGINN ODER AM ENDE EINER DIELENREIHE.
- 4. DEHNFUGEN** – BITTE BEACHTEN SIE DIE NACHFOLGENDEN ANWEISUNGEN IN DIESEM ZUSAMMENHANG.
- 5. DIE RICHTIGE PFLEGE UND NUTZUNG VERLÄNGERN DEN LEBENSZYKLUS DES BODENS** – MACHEN SIE SICH MIT DEN ANWEISUNGEN ZUR PFLEGE BZW. BELEGUNG DES HELLER HOLZBODEN SOWIE DEM BETRIEB IHRER FUSSBODEN-HEIZUNG VERTRAUT. DADURCH BLEIBT IHNEN IHR HELLER HOLZBODEN LANGE ERHALTEN.

**WICHTIG!** DER BODEN DARF NICHT **LÄNGER ALS EINE WOCHE** BEDECKT BLEIBEN. BEI LÄNGEREN ZEITRÄUMEN KANN ES ZU FARBVERÄNDERUNGEN KOMMEN, INSBESONDERE BEI HELLEN OBERFLÄCHEN. **ABDECKMATERIALIEN, DIE DEM SCHUTZ DES BODEN DIENEN, DÜRFEN NICHT AUF DEM HELLER HOLZBODEN VERKLEBT ODER BEFESTIGT WERDEN.** WÄHREND DER BODEN ABGEDECKT IST, SIND FUSSBODEN - HEIZUNG ODER - KÜHLUNG ABZUSCHALTEN.

## VOR DEM VERLEGEN

### Qualitätskontrolle und Gewährleistung bei Mängeln

Überprüfen Sie vor dem Verlegen die Dielen bei hinreichender Beleuchtung oder Tageslicht auf mögliche sichtbare Fehler. Überprüfen Sie auch Farbe und Struktur. Zu den gewöhnlichen Produkteigenschaften gehören Äste, natürliche Maserung und Farbschattierungen. Es handelt sich dabei nicht um Fehler. Für eine gleichmäßige Verteilung von Maserung und Tönung empfehlen wir eine Zusammenstellung der Dielen aus verschiedenen Paketen. Mögliche eschädigte und fehlerhafte Dielen werden nicht verlegt oder ausschließlich als Anfangs- oder Abschlussdielen einer Heller holzbodenreihe. **Jede auf dem Boden verlegte Diele wird als vom Heller holzbodenleger und/oder Eigentümer als akzeptiert angesehen. Der Hersteller akzeptiert nach Verlegung keine Reklamationen.** Der Eigentümer ist für die Überprüfung der Feuchtigkeit und Abweichungen der Ebenheit des Unterbodens verantwortlich und muss sicherstellen, dass vor der Verlegung des Heller Holzbodens alle in der Anleitung aufgeführten Umgebungsanforderungen gemäß der Bestimmungen erfüllt sind. Eine Gewährleistung bei Mängeln erstreckt sich ausschließlich auf anleitungsgemäß verlegte und gepflegte Heller Holzöden.

### Planung und Start der Verlegung

Die Verlegung eines Holzfußbodens erfolgt nach Abschluss aller Bauarbeiten. Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass feuchte Materialien (wie Estrich) entsprechend getrocknet sind und in den Räumlichkeiten optimale Bedingungen für die Heller Holzbodenverlegung vorherrschen (**relative Feuchtigkeit 35-60% und Raumtemperatur zwischen +18-24 °C**).

Wir empfehlen vor der Heller Holzbodenverlegung eine Feuchtigkeitsmessung bei Betonunterböden.

Ein Holzfußboden dehnt sich mehr in der Breite als in der Länge der Diele aus, **deshalb empfehlen wir die Verlegung des Fußbodens entlang der längsten Wand des Zimmers.** Führen Sie die Verlegung in langen schmalen Räumen und Fluren immer in Längsrichtung durch. Falls eine Verlegung dennoch in Querrichtung vorgenommen wird, muss der Fußboden auf dem Unterboden geleimt werden. Ansonsten empfiehlt es sich, die Verlegung des Heller Holzbodens in Richtung des Lichteinfalls vorzunehmen. Sollte der Unterboden aus einem alten Dielenfußboden bestehen, werden die Heller Holzbodendielen in Querrichtung zum vorhandenen Unterboden verlegt. Das Verlegen von Heller Holzböden mit WiseLoc-Klickverbindung beginnt man am einfachsten an der Wand mit den meisten Türöffnungen. Falls sich an beiden Stirnwänden des Zimmers Türen befinden, beginnen Sie die Verlegung an einer dieser Wände. Beginnen Sie in der Ecke und verlegen Sie die Dielen von links nach rechts.

### Dehnfugen

Damit sich der Fußboden bei Änderungen der Luftfeuchtigkeit ausdehnen kann, **wird der Heller Holzboden mit etwa 10 mm breiten Bewegungsfugen von fest eingebauten Bauteilen getrennt.** Fest eingebaute Bauteile sind u.a. umgebende und durchgehende Wände sowie Heizungsrohre. Bewegungsfugen kommen auch bei anderen Hindernissen wie Säulen, Treppen, Kücheninseln, Feuerstellen, Fliesenböden und Schwellen wie auch Türzargen zur Anwendung. Bei großflächigen Fußböden (über 10 m Länge oder 6 m Breite) sind die Bewegungsfugen zu vergrößern. In einem über 6 m breiten Raum ist die Bewegungsfuge für jeden weiteren Meter um 1,5 mm zu vergrößern. Die größte ununterbrochene Heller Holzbodenfläche ohne Bewegungsfuge in der Breite beträgt 8 m und in Längsrichtung 10 m. Die Bewegungsfugen werden mit entsprechenden Leisten abgedeckt. **ACHTUNG! Die Leisten werden immer entsprechend der notwendigen Bewegungsfuge ausgewählt – nicht umgekehrt.**

Darüber hinaus sind während des Verlegens unbedingt die folgenden Aspekte hinsichtlich der Bewegungsfugen zu berücksichtigen:

- Treppen müssen so auf dem **Untergrund** angebracht werden, dass der Heller Holzboden 10 mm Dehnungsspielraum um den Befestigungspunkt hat. Tragende Konstruktionen der Treppe (z. B. Treppenwangen oder Geländerstützen) dürfen nie direkt auf dem Heller Holzboden montiert werden!
- **Einbaumöbel oder tragende Konstruktionen**, z. B. Zwischenwände, **dürfen nie auf dem Heller Holzfußboden montiert werden!** Sie würden den Fußboden fixieren und der könnte sich somit nicht frei ausdehnen. Aus diesem Grund sind alle fest eingebauten Möbel (z. B. Kücheninseln und Schränke) vor dem Verlegen des Heller Holzbodens einzubauen. Falls man Heller Holzboden unter fest eingebauten Möbeln haben möchte, muss der unter den Möbeln verlegte Boden vom anderen Boden mit einer Bewegungsfuge getrennt werden, oder an den Möbelfüßen werden um 20 mm vergrößerte Löcher gebohrt, damit das Gewicht der Möbel auf den Unterboden des Heller Holzbodens wirkt.

- Aufklebbare Ausgleichsleisten dürfen nicht länger als 1,2 m sein und dürfen nur auf einer Fußbodenoberfläche befestigt werden. Falls eine Ausgleichsleiste zwischen zwei Räumen auf beiden Fußbodenoberflächen befestigt ist, werden die beiden Böden miteinander fixiert, und das verhindert die normale Ausdehnung der helleren Holzböden. In diesem Fall greift nicht die Gewährleistung bei Produktmängeln. Auch T-Leisten werden nur auf dem Unterboden entweder mit dem Leim oder mit den Schrauben befestigt und nicht auf dem helleren Holzboden befestigt.
- Fußleisten und Schwellen sind so zu befestigen, **dass sie das heller Holzboden nicht bei der natürlichen Feuchtigkeitsausdehnung behindern**. Befestigen Sie Leisten nicht zu fest gegen den Fußboden oder Schwellen durch das heller Holzboden. Leisten, Schienen, Schwellen u.a. dürfen nicht so mit dem heller Holzboden verschraubt werden, dass es dadurch fixiert wird. Auch beim Verlegen unterhalb einer Türzarge ist darauf zu achten, dass sie nicht eine natürliche Bewegung des heller Holzbodens behindert.
- Bei Schränken mit Schiebetüren liegt die Bewegungsfuge (ca. 10 mm) unter der Gleitschiene der Türen und die Gleitschiene wird mit kurzen Schrauben auf dem heller Holzboden innerhalb des Schrankes befestigt.
- **In jedem Raum wird ein separater Boden verlegt.** Der Fußboden wird an jeder Türöffnung mit einer Dehnfuge unterbrochen und an den Türöffnungen werden Schwellen oder Übergangsleisten angebracht. Der Fußboden wird nach Möglichkeit in Form eines Quadrats oder Rechtecks verlegt. In unterschiedlich geformten Räumen (z. B. Räume in L-, T- oder U-Form) wird der Fußboden in zwei oder mehr durch Bewegungsfugen getrennte Flächen verlegt. Wenn das heller Holzboden schwimmend verlegt wird, ist ein Verkleben des heller Holzbodens mit seinem Unterboden an Türöffnungen, vor einem offenem Kamin oder an anderen Stellen unbedingt zu unterlassen. Unter Verhältnissen mit unterschiedlich geformten Räumlichkeiten oder wenn mehrere Räume zu einem Fußboden vereinigt werden sollen, empfehlen wir Verklebung mit dem Unterboden.
- Im Fußboden dürfen sich keine punktförmigen, Bodenbewegungen verhindernde Gegenstände oder Auskragungen befinden. In den Bewegungsfugen dürfen keine Leitungen verlegt werden.

### Unterboden und Feuchtigkeitssperre

Der Unterboden muss eben sein – **die erlaubte Abweichung für Produkte mit der WiseLoc-Klickverbindung darf nicht mehr als ±2 mm auf 2 Meter Länge betragen**. Die Ebenheit überprüft man, indem die Spundseite der Diele gegen den Boden gehalten wird und er Spalt zwischen Boden und Diele gemessen wird. Größere Abweichungen werden durch Schleifen oder Auftrag eines passenden Estrichs ausgeglichen. Der Unterboden muss **unbeweglich, fest, stark, eben, trocken und sauber** sein. Bitte beachten Sie, dass schon wenig Schmutz eine den Boden belastende Unebenheit verursachen kann.

Alle Arten von Auslegewaren und andere weiche Oberflächen müssen entfernt werden. Der Unterboden darf nicht nachgeben oder federn. Geeignete Unterböden sind: Sperrholz-, OSB- oder Span-Platten, Beton, Keramik- und Marmorfliesen, Linoleum sowie PVC. **Bitte Beachten Sie, dass ein Betonunterboden immer mit einer Feuchtigkeitssperre versehen werden muss (z. B. 0,2 mm PE-Kunststoff, überlappende Ränder ca. 20 cm oder mit Klebeband versiegelte Ränder).**

Vor dem Verlegen wird noch die Feuchtigkeit des Unterbodens gemessen. Dafür empfehlen wir den Einsatz eines Experten. Stellen Sie sicher, dass der Unterboden über die gesamte Verlegefläche trocken ist (auch unter dort möglicherweise gelagerten Baumaterialien). Im Selbstversuch können Sie die richtige Feuchtigkeit feststellen, indem Sie für einen Tag eine etwa 1 m<sup>2</sup> große PE-Kunststoffolie an den Rändern dicht mit Klebeband auf dem Boden abkleben. Unter der Kunststoffolie angesammelte Feuchtigkeit deutet auf zu hohe Feuchtigkeit hin, und die Verlegerarbeiten dürfen dann nicht begonnen werden. Exakte Feuchtigkeitswerte des Unterbodens erhält man mithilfe eines entsprechenden Feuchtemessgeräts. Beträgt die relative Luftfeuchtigkeit 85% oder mehr **dürfen Sie nicht mit der Verlegung beginnen!**

### Fußbodenheizung

Einen Fußboden kann man auf einer Fußbodenheizung verlegen. Vor dem Verlegen des Fußbodens muss der Unterboden für ca. 2 Wochen trocknen. Gehen Sie folgendermaßen vor:

- Erhöhen Sie die Fußbodentemperatur täglich um ca. 5 °C, bis die Heizungsleistung mindestens die Hälfte ihrer Höchstleistung erreicht hat. Gehen Sie auch im Sommer so vor.
- Setzen Sie danach die Fußbodenheizung für 3 Tage auf ihre Höchsttemperatur.
- Senken Sie danach die Heizungsleistung so herab, dass die Oberflächentemperatur des Unterbodens auf 18 °C sinkt. Sorgen Sie während der Heizungs- und Abkühlungsphasen für gute Belüftung.
- Verlegen Sie den Fußboden entsprechend der Anleitung.
- Erhöhen Sie innerhalb von 5 Tagen die Temperatur so, **dass die Temperatur der Holzfußbodenoberfläche nie +27 °C übersteigt**. Decken Sie in dieser Phase den Fußboden auch nicht teilweise ab. Die relative Feuchtigkeit ist konstant auf 35 - 60 % zu halten. Die empfehlenswerte Raumtemperatur liegt bei 18–24 °C.

Unter abweichenden Bedingungen kann der Fußboden verstärktes Ausdehnungsverhalten zeigen. **Bei solchen Veränderungen übernehmen weder Hersteller, Verkäufer noch heller Holzbodenverleger jegliche Verantwortung.**

Folgende Aspekte sind beim Verlegen auf einer Fußbodenheizung zu beachten:

- Die Oberflächentemperatur des Fußbodens darf nicht über +27 °C steigen. Beachten Sie, dass Teppiche die Oberflächentemperatur des Fußbodens um +2 °C anheben.
- Die Fußbodentemperatur darf nicht dauerhaft über 2 °C während eines Tages schwanken (Nachtstrom).
- Unabhängig vom Unterbodenmaterial muss mit einer Fußbodenheizung **IMMER** eine Feuchtigkeitssperre (z.B. 0,2 mm PE-Kunststoff mit 200 mm überlappenden Rändern oder abgeklebten Rändern) oder Untergrundmaterial mit feuchtigkeitssperrenden Eigenschaften vorhanden sein.
- Trennen Sie die Fußbodenflächen ohne Fußbodenheizung durch eine Bewegungsfuge von den beheizten Flächen.
- Wir empfehlen die Verlegung von Fußbodenheizungskabeln oder -rohren in mindestens 30 mm Abstand zum Untergrundmaterial des heller Holzbodens.
  - Luftspalt bei Holzuntergrund.
  - Estrichschicht auf Betonuntergrund.
- Wenn die Fußbodenheizungskabel oder -rohre unter 30 mm Abstand zum Untergrundmaterial des heller Holzbodens verlegt wurden, darf die Fußbodentemperatur nicht über 25 °C steigen.

### Bodenkühlung

Der Cello by Timberwise-Boden kann auf dem Bodenkühlsystem installiert werden. Die Temperatur der Kühlung darf nicht so kalt sein, dass ein Taupunkt unter dem heller Holzboden entsteht und Kondensation beginnt.

### Vorbereitungen

Die heller Holzbodenpakete **ungeöffnet** aufbewahren (der Raum muss trocken sein, die relative Feuchtigkeit 35-60 % und die Raumtemperatur +18 – 24 °C betragen). Vor dem Verlegen muss das Fußbodenmaterial 2-3 Tage unter ähnlichen Bedingungen (Luftfeuchtigkeit und Temperatur) gelagert werden, wie in dem Raum, in dem die Ware verlegt wird, vorherrschen. Die Pakete werden auf ebenem Untergrund und nicht in der Nähe von Wärmequellen (wie Heizkörpern oder starke Sonneneinstrahlung) so gestapelt, dass die Luft zirkulieren kann. Öffnen Sie die Pakete erst, wenn Sie mit dem Verlegen beginnen, und höchstens den Tagesbedarf.

Stellen Sie sicher, dass alle für das Verlegen notwendigen Materialien (Feuchtigkeitssperre und Trittschalldämmungen) und Werkzeuge bereitstehen. Überprüfen Sie immer die Vereinbarkeit von Feuchtigkeitssperre und Trittschalldämmung mit dem heller Holzboden bei Ihrem Händler.

Das Untergrundmaterial darf nicht zu dick (<3,0 mm) und aus nicht zu elastischem Material hergestellt sein! Die

Stauchhärte darf höchstens 25 % der Materialdicke betragen, bei einer Belastung von 2,4 tn/m<sup>2</sup> (DIN53577).

Notwendige Werkzeuge: Metermaß, Markierungsstift, Winkelleisen, Keile für Bewegungsfugen, Kreis- oder Trennsäge, Spanneisen, Schlagklotz, Meißel, Hammer, Arbeitsmesser und Holzleim (PVAC-Leim).

Kalkulieren Sie zuerst die notwendige Anzahl an Dielen. Messen Sie mit dem Metermaß zunächst die Gesamtbreite des Raumes, teilen Sie sie durch die Breite der Diele und berechnen Sie die Anzahl der Dielenreihen für den Raum. Berücksichtigen Sie die hinreichende Breite der letzten Dielenreihe (s. zweite Diele, zweite Reihe).

**Denken Sie an die Dehnfugen.** Damit Sie einen Sortiment gemäßen Fußboden erhalten, mischen Sie während der Verlegungsarbeiten die Dielen aus verschiedenen Paketen untereinander.

## VERLEGUNG VON -Klickverbindungsprodukten

Beim Verlegen von WiseLoc-Böden darf die Endverbindung niemals geschlagen werden. Die Verbindung wird durch Drücken hergestellt. Wenn die Endverbindung geschlagen wird, kann sie brechen. Wenn die Verbindung während des Verlegens beschädigt wird, muss die entsprechende Diele ausgetauscht werden. Die Seitenverbindung erfordert ein leichtes Anklicken entlang der Längsseite der Diele.

Der WiseLoc-Fußboden lässt sich entweder mithilfe einer Hilfsdiele (**Abb. 1**) verlegen oder auf herkömmliche Weise, indem man direkt entlang der Wand verlegt (**Abb. 2**). Achten Sie beim Verlegen darauf, dass die Heller Holzbohlen gut sitzen, die Oberfläche eben ist und an den Fugen keine Höhenunterschiede oder Absätze auftauchen.

### Verlegen direkt entlang der Wand:

Verlegen Sie die erste Dielenreihe ca. 10 mm von der Stirnwand. Denken Sie daran, den Spundvorsprung von den Dielen der ersten Dielenreihe abzusenken, um hinreichenden Bewegungsspielraum zu gewährleisten. Beginnen Sie in der Ecke, und verlegen Sie die Dielen von links nach rechts, sodass die längsseitige Verbindungszugung zur Raummitte zeigt. Stecken Sie die Verlegungskeile zwischen Stirnwand und Diele, und drücken Sie die Diele gegen die Wand. Später, nach der dritten Reihe, können Sie die Verlegungskeile zwischen die lange Wand und den Fußboden platzieren, sodass eine Bewegungsfuge von ca. 10 mm entsteht (**Abb. 10**). Achtung: Falls die Wand nicht gerade verläuft, zeichnen Sie die Konturen der Wand auf die Dielen der ersten Reihe, wie in den Abb. 11 oder 12 dargestellt.

### Zweite Diele, erste Reihe:

Positionieren Sie die Diele in Längsrichtung in einem ca. **45° Winkel** eng an das Ende der ersten Diele (**Abb. 3**). Drücken Sie die Diele mit einer Bewegung nach unten (**Abb. 4**). Messen Sie am Ende jeder Reihe unter Berücksichtigung der Bewegungsfuge (ca. 10 mm) den notwendigen Abstand von der Wand (**Abb. 5**). Oder drehen Sie die letzte Diele, sodass die Seite mit dem Verschluss zur Wand weist (denken Sie an einen Verlegungskeil zwischen Diele und Wand) und markieren Sie die Länge an der Diele.

Schneiden Sie die Diele mit einer Kreis-/Trennsäge auf das passende Maß (**Abb. 6**), drehen Sie die Diele richtig herum (die Schnittseite zur Wand) und setzen Sie sie ein.

### Beginn der zweiten Reihe:

Beginnen Sie die zweite Reihe mit der abgeschnittenen Diele (**Abb. 7**). Platzieren Sie einen Verlegungskeil zwischen Wand und Diele. **Bitte beachten Sie, dass der Abstand zwischen den Endverbindungen in parallelen Plattenreihen gemäß der herkömmlichen visuellen Empfehlung min. 2 x Plattenbreite (z. B. 2 x 185 mm = 370 mm) (Abb. 8).** **HINWEIS!** Technisch verträgt das Produkt noch kleinere Überlappungen wie 200 bis 300 mm.

### Zweite Diele, zweite Reihe:

Legen Sie die Bodendiele, mit einem **Winkel von ungefähr 45°** an der langen Kante, fest gegen das Ende der ersten Diele. Beginnen Sie die Diele an der langen Kante von rechts nach links allmählich nach unten zu drücken (**NICHT** von Anschlussseite zu der ersten Diele) Wenn die Diele fast am Boden liegt und die vorherige Diele berührt, drücken Sie die Verbindung der kurzen Seite nach unten (**Abbildung 9**). Denken Sie an einen leichten Schlag auf die Längsseite der Diele.

Der Spalt zwischen Wand und Fußboden kann eingestellt werden, wenn die drei ersten Reihen verlegt sind (**Abb. 10**). Setzen Sie einen Keil zwischen Fußboden und Wand. Gleichzeitig ist die Geradheit der Wand zu überprüfen. In dieser Phase muss die Gesamtbreite des Raums gemessen und überprüft werden, ob von der ersten Reihe mehr weggenommen werden muss als lediglich zum Ausgleich der Wand notwendig ist (die Mindestbreite der ersten und letzten Reihe beträgt 50 mm): Messen Sie mit dem Metermaß zunächst die Gesamtbreite des Raumes, teilen Sie sie durch die Breite der Diele und berechnen Sie die Anzahl der Dielenreihen für den Raum. Falls die Breite der letzten Dielenreihe den Berechnungen zufolge weniger als 50 mm beträgt, verringern Sie auch die Breite der ersten Dielenreihe.

Falls die Wand nicht gerade ist, wird die erste Dielenreihe entsprechend der Form der Wand gesägt. Die Kontur der Wand kann auf die erste Dielenreihe gezeichnet werden, indem man entweder in regelmäßigen Abständen von der Wand Maß nimmt (**Abb. 11**) oder indem man ein Stück Diele zur Hilfe nimmt, in das ein Loch für den Stift gebohrt wurde. Legen Sie das eine Ende des Dielenstücks an der Wand an und zeichnen eine entsprechende Linie (**Abb. 12**).

Entfernen Sie danach die Dielen der ersten Reihe voneinander, indem Sie sie mit einer Hand leicht auf die Fuge drücken und mit der anderen Hand gleichzeitig die Dielen an ihrer langen Seite anheben und nach oben ziehen (**Abb. 13**). Sägen Sie die Dielen mit einer Kreis-, Trenn- oder Handsäge entlang der von Ihnen gezeichneten Linie, sodass die Dielen der Form der Wand folgen. Setzen Sie die Dielen wieder ein (**Abb. 14**).

Falls Sie die Diele in der Breite verringern müssen, kann die WiseLoc-Klickverbindung nicht mehr verwendet werden, und die Stoßfugen müssen miteinander verleimt werden. Verteilen Sie den Leim auf der Oberlippe der Verbindung, drücken diese fest in die Endverbindung der vorherigen Diele und stellen ein Gewicht auf die Stoßfuge um sicherzustellen, dass die Leimung hält (**Abb. 15**).

### Letzte Reihe (möglicherweise auch erste Reihe):

Die Mindestbreite der letzten Reihe beträgt 50 mm! Berücksichtigen Sie die Bewegungsfuge, ca. 10 mm. Messen Sie die exakte Breite von der Wand mit einem Maßband (**Abb. 16**). Markieren Sie folgendermaßen die Sägelinie: Legen Sie die zu bearbeitende Diele auf die letzte verlegte Dielenreihe. Nehmen Sie ein ca. 30 cm langes Abfallstück und entfernen Sie den Fugenteil. Legen Sie das Abfallstück mit der Spundseite zur Wand auf die zu bearbeitende Diele. Markieren Sie entlang des Abfallstücks die Sägelinie (**Abb. 17**) und sägen Sie die Diele von der Markierungslinie aus gesehen zimmerseitig. Verlegen Sie die zugeschnittene Diele (wie in **Abb. 14**). Verfahren Sie ebenso mit der folgenden Diele. Bringen Sie die Fußleisten an. Fußleisten werden an der Wand befestigt, nicht am Fußboden. An den Türöffnungen werden Schwellen, Übergangs- oder Abschlussleisten verwendet.

**ACHTUNG! Um ein möglichst gutes Ergebnis sicherzustellen, überprüfen Sie während der Verlegearbeiten, dass die Klickverbindungen richtig geschlossen sind und keine Absätze auf dem Fußboden festzustellen sind. So erhalten Sie einen gleichmäßigen und gelungenen Fußboden für Ihr Heim.**

### Flure

In Engen Gängen sollen Sie eine Querinstallation vermeiden, aber wenn dies notwendig ist, verringern Sie die Spannung der Diele, indem Sie die untere Lamelle der Diele in 90°-Winkel auf eine Tiefe von 6-7mm und in einem Abstand von etwa 150mm einsägen. Mindestens jede dritte Dielenreihe sollte so verlegt werden, dass die Dielen verlängert sind. Das beste Ergebnis wird erzielt, wenn die Dielen in diesem Fall und in diesem Bereich auf den Unterboden geklebt werden. Zwischen dem auf den Unterboden geklebten Teil und dem schwimmenden Teil muss eine Dehnungsfuge vorhanden sein.

## Rohre und Türzargen

Bohren Sie bei Bedarf Löcher für die Rohre der Heizungskörper in die Diele. Die Bohrungen müssen mindestens 20 mm größer als der Durchmesser der Rohre sein. Markieren Sie auf der Diele die Stelle, an der der Rohrdurchlass liegt, bohren Sie die passenden Löcher für die Rohre und sägen Sie mittig an den Bohrungen das Dielenstück heraus (**Abb. 18**). Wenn Sie die Diele an ihrem Platz verlegt haben, setzen Sie das ausgesägte Stück auf die andere Seite der Rohre (**Abb. 19**) und decken die Löcher mit Rohrmanschetten oder Doppelrohrmanschetten ab. WiseLoc-Dielen können bei Bedarf von allen Seiten verlegt werden. Das erleichtert beispielsweise ein Verlegen an Türöffnungen. WiseLoc klickt sich in Längsrichtung ein, was ein Verlegen an problematischen Stellen erleichtert, an denen man die Dielen in ihre Position schieben muss.

Wenn Sie eine Diele unterhalb der Türzarge verlegen, verlegen Sie sie möglichst nahe an der Türzarge und schlagen Sie sie leicht mit einem Hammer, sodass sie sich in die vorgesehene Position schiebt (Achtung: schützen Sie die Endverbindung, wenn Sie mit einem Hammer vorgehen). Wenn die Türzargenleiste gesägt werden muss, erhalten Sie die richtige Höhe, indem Sie ein Stück Diele als Muster verwenden. Denken Sie an die Bewegungsfuge.

WennsichDieleuntereinerTürzargeodereinemflachenHeizkörperverlegenlässt,gehenSiefolgendermaßenvor:

1. Entfernen Sie 2/3 von der Spitze des Spunds (**Abb. 20**).
2. Leimen (**Abb. 21**) und klopfen Sie die Diele fest.

## AUSBAU

### Variante 1:

Entfernen Sie eine ganze Dielenreihe, indem Sie leicht mit der Faust direkt hinter der Fuge aufdrücken, wie in der Abbildung gezeigt. Heben Sie nur die lange Seite der Dielenreihe nach oben (**Abb. 22**). Trennen Sie die Dielen voneinander, indem Sie sie wie in der Abb. gezeigt in Querrichtung verschieben (**Abb. 23**). **DIE DIELEN NICHT ANHEBEN ODER DIE ENDEN VERBIEGEN**, das beschädigt die Verbindung!

### Variante 2:

Schieben Sie einen zur Öffnung der Klickverbindung konzipierten Spezialstab bis zum Anschlag in die Fuge (**Abb. 24**).

**HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH! MIT HILFE DER ANLEITUNG HABEN SIE NUN ERFOLGREICH EINEN WUNDERSCHÖNEN CELLO BY TIMBERWISE-HOLZBODEN VERLEGT. DAMIT IHR HOLZBODEN AUCH IN DEN KOMMENDEN JAHREN SEINE SCHÖNHEIT BEHÄLT, SOLLTEN SIE DIE NACHFOLGENDEN PFLEGEHINWEISE BEACHTEN.**

## NACH DEM VERLEGEN

### Schutz Ihres Fußbodens

Wenn nach dem Verlegen des Fußbodens weitere Bauarbeiten durchgeführt oder andere Oberflächen im Raum bearbeitet werden, müssen Sie den Fußboden zunächst gründlich absaugen und anschließend mit einem durchlässigen Material (z. B. Pappkarton) schützen. Bei der Benutzung von Wellpappe ist darauf zu achten, dass die glatte Oberfläche auf dem Holzfußboden aufliegt! Beim Möblieren eines Zimmers reicht Pappkarton nicht immer zum Schutz des Fußbodens aus. Vor dem Verschieben schwerer Möbelstücke muss der Holzfußboden geschützt werden, z. B. mit einem weichen Teppich. Bevor Sie das Möbelstück verschieben, prüfen Sie zunächst, ob der Teppich Farb- oder Schmutzflecken auf dem Fußboden hinterlässt. Falls der Holzboden über einer Fußbodenheizung installiert wird und der Boden zum Beispiel mit einem Stück Pappkarton abgedeckt wird, darf die Temperatur des Fußbodens 18 °C nicht übersteigen. **Klebebänder zur Fixierung des Pappkartons DÜRFEN NICHT auf dem Holzfußboden festgeklebt werden.** Das Entfernen des Klebebandes kann die Oberflächenbehandlung beschädigen. Hinweis! Der Fußboden darf nicht länger als eine Woche abgedeckt werden. Bei einem längeren Zeitraum kann sich der Fußboden insbesondere bei hellen Tönen farblich verändern. Die Fußbodenheizung oder -kühlung muss ausgeschaltet werden, solange der Fußboden abgedeckt ist.

### Optimale Bedingungen für einen Holzfußboden

Damit der neu verlegte Holzfußboden in einem guten Zustand bleibt, muss die relative Luftfeuchtigkeit des Raums zwischen 35-60 % und die Innentemperatur zwischen +18-24°C liegen. Nach dem Verlegen müssen Sie die Temperatur und die relative Luftfeuchtigkeit des Raums mit geeigneten und ausreichend präzisen Messgeräten ermitteln. **Während der Heizperiode muss die Luftfeuchtigkeit reguliert werden, z. B. mit einem Luftbefeuchter. Im Sommer muss eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein.**

Falls die relative Luftfeuchtigkeit des Raums unter ein annehmbares Niveau fällt, können im Fußboden aufgrund der natürlichen Eigenschaften des Holzes Risse entstehen und falls die Luft extrem trocken ist, ist es möglich, dass sich einige Holzdielen konkav verformen (eine konvexe Verformung tritt bei zu hoher Luftfeuchtigkeit ein). Sinkt die Luftfeuchtigkeit unter 30 % (RH), muss die Luftfeuchtigkeit im Raum z.B. mit Hilfe von Luftbefeuchtern erhöht werden. Wenn die für den Holzfußboden optimalen Bedingungen nicht gewährleistet werden können, kann es zu knarrenden Geräuschen oder dauerhaften Verformungen des Fußbodens kommen, wenn die Luftfeuchtigkeit die Referenzwerte über- oder unterschreitet. Wir empfehlen Ihnen, die Raumtemperatur und die relative Luftfeuchtigkeit im Raum das ganze Jahr über mit einem digitalen Kombinationsmessgerät zu überwachen.

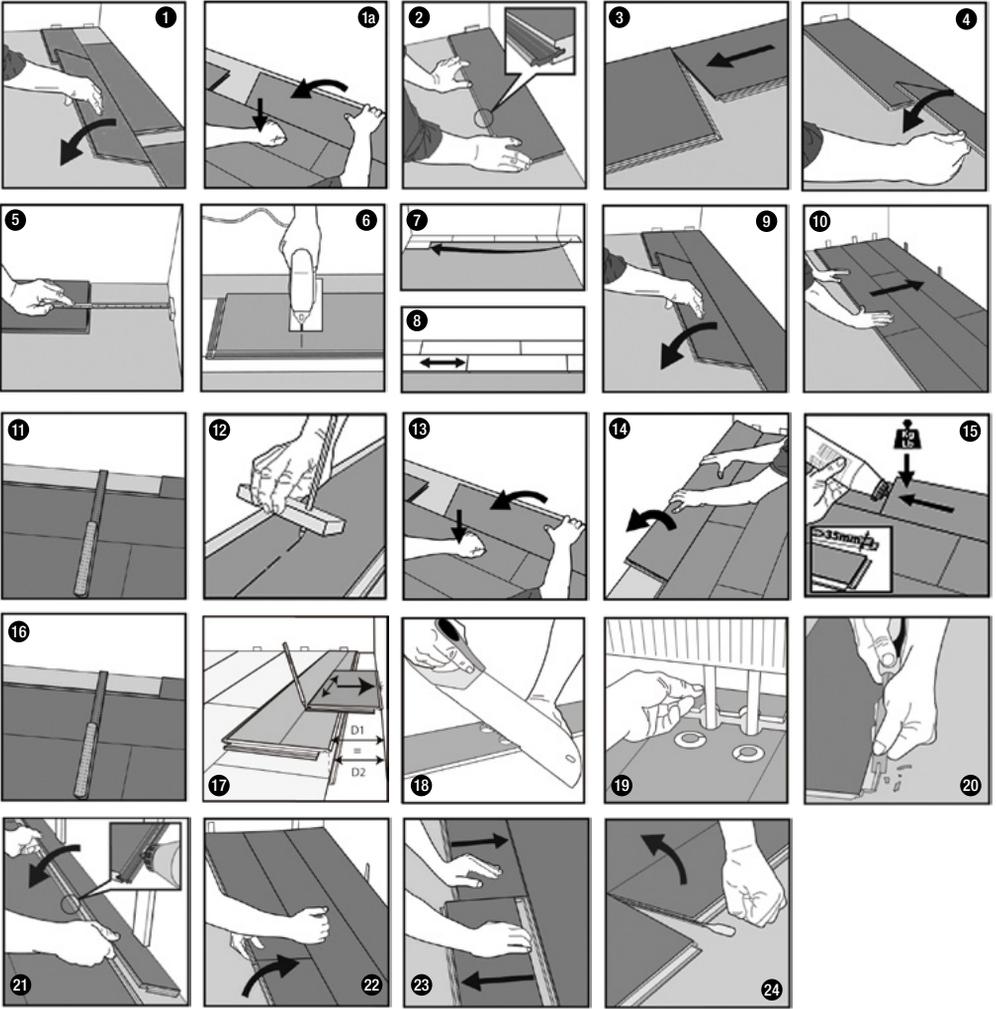
**Ultraviolette (UV) Sonneneinstrahlung verändert und vertieft den natürlichen Farbton des Holzes.** Wenn der Fußboden also ungleichmäßig dem Sonnenlicht ausgesetzt ist, kann dies auf dem Fußboden Spuren hinterlassen. Aus diesem Grund empfehlen wir, die Positionen von Teppichen und Möbelstücken regelmäßig zu wechseln, damit der Holzfußboden gleichmäßig dem Sonnenlicht ausgesetzt ist. Wenn z. B. ein Möbelstück mit unebenen Standfüßen über einen längeren Zeitraum an der gleichen Stelle auf dem Holzfußboden steht, kann dies auch zu Eindrücken im Fußboden führen.

### Reinigung und Pflege

Holzfußböden von Cello by Timberwise sind einfach zu pflegen, wenn die folgenden Hinweise beachtet werden:

- Reinigen Sie den Fußboden regelmäßig mit einem Staubsauger, um losen Staub und Schmutz zu entfernen.
- Wischen Sie den Boden mit einem feuchten (**nicht nassen!**) mop. Tuch. Wir empfehlen die Verwendung von für Holzböden geeigneten Reinigungsmitteln oder milder Seife (pH 5,5 - 6,0).
- Vermeiden Sie den übermäßigen Einsatz von starken Reinigungsmitteln. Starke Reinigungsmittel können die Lackschicht, die die Oberfläche des Holzfußbodens schützt, auflösen.
- Nehmen Sie überschüssiges Wasser unverzüglich vom Boden auf.
- Flecken sofort mit einem für Holzböden geeigneten Pflegemittel entfernen.
- Es wird empfohlen, Filzgleiter an den Möbelfüßen anzubringen. Wenn Sie die Möbel bewegen müssen, schützen Sie die Oberfläche des Holzbodens. Einige Haushaltsgeräte und Möbelstücke sind mit Rollen ausgestattet, die im Verhältnis zu ihrer Masse sehr klein sind und den Boden beschädigen können. In diesem Fall reicht ein einfaches Stück Pappkarton nicht aus, um die Oberfläche des Holzbodens zu schützen. Der Boden muss mit einem dickeren Material geschützt werden.

# ASENNUS / MONTERING / INSTALLATION / INSTALLATION





# CELLO by Timberwise

Light wooden flooring made in Finland

07/2024

