Monteringsanvisning for massive gulv i furu og gran fra Moelven

22.10.2026

Gjelder massive gulv i furu og gran med not og fjær, ubehandlet eller overflatebehandlet fra fabrikk. Produktspesifikke anvisninger gjelder foran denne generelle anvisningen.

Les hele anvisningen før arbeidet starter.

Furu og gran gir varme og behagelige gulv. Treets farge, kvister og struktur gjør hvert bord unikt. Gulvet beveger seg med luftfuktigheten og trenger et tørt underlag, riktig innfesting og et stabilt inneklima.

1. VIKTIG FØR MONTERING

Kontroller at riktig produkt, treslag, dimensjon, sortering og overflate er levert. Kontroller bordene fortløpende i god belysning. Velg fra flere bunter for å fordele farge og struktur jevnt.

Synlige skader eller avvik skal meldes til forhandler før bordene monteres. Legg aktuelle bord til side og stans arbeidet dersom feilen går igjen. Ikke monter bord med skadet not eller fjær dersom dette svekker sammenføyningen.

Variasjoner i kvist, årringer, farge og struktur hører til et naturprodukt når de er innenfor valgt sortering. Produktbilder og små prøver viser ikke hele variasjonen.

Bord med synlige feil skal ikke monteres før forholdet er avklart med forhandler. Kontrollen skal avdekke feil som er synlige ved normal kontroll før legging. Skjulte feil meldes til forhandler når de oppdages.

2. BYGNING, INNEKLIMA OG LAGRING

Bygget skal være lukket, tørt og oppvarmet. Våte arbeider skal være avsluttet og byggfukt tørket ut. Legg gulvet sent i byggeprosessen.

- **Relativ luftfuktighet før, under og etter legging:** 30–60 % RF.
- **Anbefalt temperatur ved montering:** ca. 20 °C.
- **Temperering:** Minst 48 timer i uåpnede pakker i rommet der gulvet skal legges.

Lagre pakkene plant og tørt, med avstand til betong. Åpne dem etter hvert som bordene monteres. Temperering erstatter ikke uttørking av rom eller undergulv.

Gulv tørket til 8-10 % trefuktighet er beregnet for oppvarmede rom med stabilt inneklima.

Moelven har et begrenset utvalg furu- og grangulv med ca. 12-14 % trefuktighet til vinterkalde hytter og rom med svært varierende inneklima. Slike gulv kan få større sesongvariasjoner i sprekker og form. Ved langvarig oppvarming og tørt inneklima kan disse gulvene krympe og få sprekker mellom bordene. Produktvalg, monteringsklima og nødvendig bevegelsesfuge skal avklares med Moelven før bestilling.

Kravet om 30–60 % RF gjelder gulv i 8-10% fukt. For andre gulv følges produktets særskilte anbefalinger.

3. UNDERGULV OG FUKTSIKRING

Underlaget skal være rent, tørt, plant, fast og stabilt. Rett opp ujevnheter og utbedre gammel knirk og løse deler før legging.

Planhetskrav: Maks. ±2 mm over 2 meter. Kontroller med rettholt. Strengere krav fra lim- eller systemleverandør skal følges.

Trefuktigheten i tilfarere og trebasert undergulv skal kontrolleres før montering og være tilpasset gulvet og forventet inneklima.

Betongfukt skal måles og dokumenteres. Ved skrudd eller flytende gulv over betong benyttes normalt aldringsbestandig polyetenfolie, minst 0,20 mm, med minst 200 mm overlapp og tapede skjøter. Konstruksjoner over krypkjeller, fuktige rom og med gulvvarme må ha egnet fuktsikring. Plasseringen skal tilpasses konstruksjonen. Ved tilfarere over betong legges sperren normalt under tilfarerne.
På sammenhengende undergulv av tre legges ullpapp kant i kant. På bjelker og tilfarere benyttes remser. Mellomlaget skal ikke gjøre konstruksjonen myk.
Ved helliming brukes ikke plastfolie mellom lim og underlag. Eventuell nødvendig fuktsikring skal inngå i det valgte limsystemet.

4. VELG MONTERINGSMETODE

Skruing i egnet treunderlag anbefales. Hvert bord festes individuelt og kan bevege seg med årstidene.

Bjelke-/tilfareravstand for furu- og grangulv:

- **20 mm:** Maks. c/c 600 mm når endeskjøtene understøttes. Ved endeskjøter mellom understøttelsene: Maks. c/c 400 mm.
- **25 mm:** Maks. c/c 600 mm. Endepløyde bord kan skjøtes mellom understøttelsene.
- **30 mm:** Maks c/c 900 mm. Endepløyde bord kan skjøtes mellom understøttelse.
- **Tynnere gulv:** Sammenhengende, bærende undergulv med egnet skruefeste.

Tilfarere skal være tørre, rette, godt understøttet og sikret mot bevegelse. Løse kiler og ustabil oppklossing kan gi svikt og knirk. Gulvbordene legges på tvers av bjelkene eller tilfarerne.

5. SLIK SKRUR DU GULVET

1. Planlegg første og siste rad. Legg første rad rett, med notsiden mot veggen. Bruk avstandsklosser.
2. Hold minst 10 mm avstand til vegger, rør og faste installasjoner. Større flater kan kreve større avstand. Ved rør bores hullet minst 20 mm større enn rørdiameteren.
3. Bruk gulvskruer beregnet for massivt tregulv: Minst 40 mm til 14–20 mm gulv og minst 57 mm til 25–30 mm gulv. Kontroller at underlaget gir tilstrekkelig feste, og at skruene ikke treffer rør eller varmeanlegg.
4. Skru skjult i fjæren, ca. 45°. Fest i hver bjelke eller tilfarer. På sammenhengende treunderlag skal det være maks. 400 mm mellom skruene. Forbor ved behov, særlig nær bordender.
5. Bruk slagkloss som beskytter profil og overflate. Bordene skal ligge godt an mot underlaget.
6. Lim endeskjøtene med egnet trelim for not og fjær. Fjern overskudd straks. Not og fjær skal ikke limes på langsidene ved skruing.
7. Forskyv endeskjøtene minst 400 mm. Nabobord skal ikke skjøtes i samme fakk mellom bjelkene.
8. Tilpass siste rad med samme bevegelsesfuge. Fest første og siste rad ovenfra der skruene skjules av listene. Fjern alle avstandsklosser før listing.

Gulvlister skal ikke presse gulvet ned eller hindre nødvendig bevegelse.

6. GULVVARME

Gulvet kan skrus eller hellimes på en dokumentert løsning for gulvvarme. Flytende montering på gulvvarme er ikke tillatt.

Overflatetemperaturen skal aldri overstige 27 °C, heller ikke under tepper og møbler. For elektriske systemer gjelder i tillegg maks. 60 W/m² installert effekt. Begge grenser skal overholdes.

Varmen skal fordeles jevnt og reguleres gradvis. Rask endring av temperaturen øker muligheten for sprekker, deformasjoner og knirk. Følg varmesystemets anvisning. Gulvvarme kan gi større sesongsprekker, særlig ved lav luftfuktighet.

7. HELLIMING OG FLYTENDE MONTERING

Helliming

Helliming skal utføres av fagfolk med et lim- og fuktsikringssystem dokumentert egnet for treslaget, gulvets dimensjon, underlaget og eventuell gulvvarme.

Restfukt, overflatestyrke og forbehandling skal dokumenteres etter systemleverandørens krav. Ikke start før disse er oppfylt.

Ved helliming uten særskilt fuktsperrende primer- eller epoksysystem skal RF i betongen ikke overstige 65 %. Ved høyere RF kreves et dokumentert fuktsperrende system som er kompatibelt med limet og egnet for underlaget og gulvet.

Strengeste krav fra Moelven og systemleverandørene skal følges. RF måles og dokumenteres etter NS 3511 eller annen anerkjent metode for måling av relativ fuktighet i betong.

Flytende montering

Flytende montering er et alternativ bare for produkter som Moelven har godkjent for denne metoden, med dekkende bordbredde maks. 110 mm og i rom med maks. 3 meter bredde på tvers av bordene. Gulvvarme er ikke tillatt.

Gulvet skal ha sammenhengende understøttelse. Både langsider og endeskjøter limes med egnet lim. Limets påførings- og herdeanvisning skal følges.

Flytende gulv skal ikke låses av kjøkkeninnredning, peis, tunge faste skap eller lister. Hele gulvflatens bevegelse samles ved kantene. Bevegelsesfuge og listbredde må derfor tilpasses gulvflaten og forventet fuktbevegelse. En fuge på 10 mm er ikke nødvendigvis tilstrekkelig.

Andre løsninger avklares med Moelven før montering.

8. OVERFLATEBEHANDLING, BESKYTTELSE OG VEDLIKEHOLD

Ubehandlet gulv skal overflatebehandles med et egnet gulvprodukt. Følg behandlingsleverandørens anvisning. For fabrikkbehandlet gulv følges Moelvens FDV for aktuell overflate.
Ved overflatebehandling etter montering skal valgt overflatebehandling være egnet for massive tregulv og valgt monteringsmetode. Overflater med limende effekt vil på fastmonterte gulv kunne føre til sprekk i og mellom bordene.

Beskytt gulvet under videre arbeid med rent, egnet dekkmateriale som slipper gjennom fukt. Ikke fest tape direkte på overflaten. Bruk møbelknotter og en god inngangsmatte.

Støvsug eller tørrmopp. Ved vask brukes anbefalt rengjøringsmiddel og godt oppvridd mopp. Tørk opp søl straks. Unngå stående vann og dampvask.

9. NATURLIGE EGENSKAPER OG HÅNDTERING AV AVVIK

Furu og gran er myke treslag. Trykkmerker og riper kan oppstå ved belastning og bruk. Treets farge endres ved lyspåvirkning over tid. Områder under tepper og møbler kan derfor få en annen farge enn resten av gulvet.

Åpninger mellom bordene kan oppstå i tørre perioder og avta når luftfuktigheten øker. Omfanget påvirkes blant annet av bordbredde, inneklima og eventuell gulvvarme. Slike sesongvariasjoner er naturlige egenskaper ved massive tregulv.

Stor kuving, omfattende sprekkdannelse eller sjenerende knirk skal undersøkes. Årsaken vurderes ut fra produkt, underlag, montering, inneklima og bruk.

Det kan periodevis forekomme lyd/ knirk når treet beveger seg med årstidene. Ved vedvarende sjenerende knirk skal årsaken undersøkes.
Ta vare på kvittering og pakkeetikett. Noter monteringsdato, temperatur, luftfuktighet og resultatene fra kontroll av underlaget. **Ved avvik:** Dokumenter med bilder og kontakt forhandler før omfattende utbedring.

VIKTIG – KORT SJEKKLISTE

☐ Riktig produkt og bord kontrollert.
☐ Tørt bygg og minst 48 timer temperering i uåpnede pakker.
☐ Plant, tørt og stabilt underlag. Fuktsikring kontrollert.
☐ Riktig bjelkeavstand og innfesting for det aktuelle produktet.
☐ Endeskjøter limt. Langsider ikke limt ved skruing.
☐ Tilstrekkelige bevegelsesfuger og avstandsklosser fjernet.
☐ Maks. 27 °C ved gulvvarme. Elektrisk varme maks. 60 W/m².
☐ 30–60 % RF ved bruk av 8-10 % gulv.