

# Montagevejledning Lamelgulve

3-stavs 13,5 mm og lamelplank 14 mm



## Lag på lag af god kvalitet.

Blot fordi gulvet ikke er massivt træ, behøver du ikke gå på kompromis med kvaliteten.

HØRNING Lamelgulve leveres i et udvalg af forskellige træsorter i tykkelser på 13,5/14 mm og med slidlag op på ca. 3,6 mm. Med andre ord et solidt alternativ, hvis budgettet ikke er til en massiv gulvløsning.

Sortimentet omfatter såvel plankegulve som 3-stav, der alle fås i forskellige overflade- behandlinger som olie eller lak.

# Lamelgulve – Montagevejledning

## Opbygning

HØRNING Lamelgulve leveres i eg med flere forskellige færdige overflader og med 3,5/5,5 mm slidlag på en kerne af massiv krydsfiner. De leveres i 15/20 mm tykkelse og i mange forskellige bredder fra 130-300 mm og i op til 3 meters længde.

## Varemodtagelse og kontrol

Foretag grundig kontrol af de modtagne gulve samt evt. tilbehør. Kontroller godset for fejl og mangler inden du kvitterer på fragtsedlen.

Ved levering skal bygningen være lukket, tør og opvarmet samt indeklimaet være under kontrol. Produkterne skal straks bæres indenfor. De må under ingen omstændigheder opbevares udenfor.

Gulvet bæres ind i det rum, hvor det skal monteres. Evt. reklamationer over synlige fejl skal altid ske skriftligt inden montering og senest 8 dage efter modtagelsen. Et monteret gulv er et godkendt gulv.

## Forberedelse

Temperaturen i rummene skal være konstant mellem **18-24°C** og den relative luftfugtighed altid 35-65% RF både før, under og efter monteringen. En luftfugtighed under 35% RF, medfører det risiko for revner og skader på trægulvene, hvilket ikke er omfattet af reklamationsretten.

Bygningen skal være lukket og varmeanlæg installeret og i drift. Restfugten i betonundergulv må max. være 85% RF. Alt arbejde, som kan tilføre bygningen fugt, skal være afsluttet inden montering af trægulve påbegyndes, f.eks. murer- og malerarbejder.

Trægulve og evt. lim skal akklimatiseres i uåbnet emballage i de rum, hvor de skal monteres, **i 1-2 døgn** eller til gulvenes temperatur modsvarer temperaturen i rummet, hvilket kan vare længere end 48 timer.

## Svind og udvidelser

Fugtindholdet i trægulve vil altid søge at indstille sig i ligevægt med luftens relative luftfugtighed (RF) og temperatur. Træet optager og afgiver fugt ved ændringer i den relative luftfugtighed. Det sker i alle trægulve, men trægulvets bevægelse i form af svind og udvidelse (kvældning) afhænger af produkttype, træart, tykkelse og overfladebehandling.

I praksis er der ofte brug for at vide, hvor meget et gulvbræt eller et helt gulv svinder eller udvider sig. Som et realistisk gennemsnit for en række almindeligt anvendte massive trægulve af f.eks. fyr, bøg, eg, ask, bilinga og valnød, kan der i praksis regnes med et middeltal på 2,2 mm pr. meter for en ændring i træets fugtighed på 1%.

Læs mere på [www.traeinfo.dk](http://www.traeinfo.dk)

## Undergulv

Undergulvet skal være tørt, fast, plant, klæbbart og grundigt rengjort. For afprøvning af undergulvets fasthed kan der foretages ridse- og træktest. HØRNING anbefaler udførelse af en vedhæftningstest i form af trækprøve, som skal udvise

en holdbarhed på min. 1,5 MPA.

Anvend en 2 meter retholt og kontroller grundigt hele arealet. Hvis der findes ujævnheder på **+/-2 mm** skal undergulvet primes og spartles.

Restfugten i betonundergulv må max. være 85% RF. Undergulvet skal være fugtisolert, og opstigende eller indtrængende fugt skal forhindres. Ved usikkerhed eller restfugt i undergulvet over 85% RF, skal gulvet forsynes med velegnet fugtspærre. Dette skal afstemmes med producentens anvisninger.

Ved fuldlimede trægulve kan limning foretages med HØRNING MS Flexlim på undergulve med restfugt op til 85% RF eller med en tilsvarende limtype, som opfylder de stillede krav. Bemærk at HØRNING MS Flexlim ikke er en fugtspærre! Ved pladegulve kan anvendes gulvspånplader eller krydsfiner, som skal have min. samme tykkelse som trægulvet.

Fugtspærre skal altid udlægges, når der er risiko for opstigende fugt. På terrændæk kræves der isolering mod såvel byggefugt som jordfugt ved udlægning af fugtspærre, min. 0,20 mm aldersbestandig PE-folie med min. 20 cm. overlap med tapede samlinger, direkte på betonen. Tilsvarende gælder ved krybekældre, idet fugtspærren dog her monteres umiddelbart under brædderne. På eksisterende træ eller spånpladegulve anbefales brug af gulvpap.

Der henvises i øvrigt til Træinformation Træ 64.

## Gulvvarme

De fleste gulvvarmeanlæg er i dag af en sådan type, at de kan anvendes ved trægulve. Anlæggets fremløb skal være automatisk styret, og det skal give en jævn fordeling af varme på hele gulvarealet.

Varmeanlægget skal lukkes helt ned mindst 1 uge før montering af trægulve påbegyndes. Temperaturen i rummet skal være 18-24 grader både før, under og efter monteringen.

Varmeanlægget åbnes forsigtigt og gradvist tidligst 72 timer efter, at monteringen af trægulvet er afsluttet og på en måde, så temperaturen max. øges med 3 grader i døgn.

Overfladetemperaturen på gulvet må aldrig overstige 27 grader - heller ikke under tæpper eller møbler. Højere temperatur øger risikoen for skader i trægulvet som følge af større bevægelser i træet i form af svind og udvidelser, hvilket ikke er omfattet af reklamationsretten.

Træsorter som bøg, birk, jatoba og wenge kan reagere på gulvvarme med kraftigere bevægelser end andre træsorter, hvilket kan medføre øgede revner både i og imellem de enkelte gulvkomponenter, som er naturlige og derfor ikke omfattet af reklamationsretten.

## Afstand til vægge mv.

Normalt skal der være min. 10 mm afstand mellem trægulve og vægge, rør, trapper, faste installationer mv. Dog skal der være min. 1,5 mm afstand pr. meter gulv. Anvend afstandskiler og lad disse sidde, til limen er helt tør.

# Lamelgulve – Montagevejledning

Trægulve udvider sig og krymper afhængigt af klimaet i rummet. Det er i visse tilfælde nødvendigt med en dilatationsfuge. Dette gælder bl.a.:

- Hvor der er dilatationsfuger i undergulvet
- Ved dørene og faste vægge i de tilfælde, hvor der monteres gennem flere rum
- Ved klimatiske afvigelser på gulvfladen, f.eks. hvis der kun er gulvvarme på en del af gulvarealet
- Hvor der er ekspansionsprækker i undergulvet

**Nogle projekter kan kræve særlig specifikation af afstande. Kontakt HØRNING for nærmere information.**

Vi anbefaler, at der etableres dilatationsfuger i følgende tilfælde: Ved klimatiske afvigelser på gulvfladen f.eks. på områder hvor temperaturen varierer - typisk ved store gulvarealer eller hvor gulvet er opdelt med dør, eller hvis der er etableret dilatationsfuge i den underliggende konstruktion. Disse skal føres op gennem plankegulvet.

Dilatationsfuger og ekspansionsprækker fyldes med et vedvarende elastisk materiale, f.eks. HØRNING korkstrimler, fugemasse eller ved anvendelse af en specialprofil. Følg altid producentens anvisninger.

## Monteringsretning

Trægulve bliver normalt monteret i samme retning, som vindueslyset kommer ind i rummet (dvs. lodret for vinduet). I lange smalle rum skal rækkerne monteres i rummets længderetning. Gulvet bliver smukke, hvis stavene monteres symmetrisk på gulvet. Derfor opmåles gulvet før montering, så tilpasningsstykkerne ved vægge bliver ens.

## Svømmende montering

Åbn 3-4 pakker, gå brædderne igennem for evt. skader eller fejl. Brædder med småfejl kan anvendes langs vægge, og større fejl saves fra, så brædderne kan anvendes som start eller afslutning på en række. Åbn dog ikke flere pakker end der kan monteres på 1-2 timer, da evt. optagelse af fugt kan vanskeliggøre montage.

Hvis arbejdet pågår over flere dage, er det vigtigt at lukke evt. åbnede pakker, så de er forsegledede indtil arbejdet genoptages.

HØRNING Lamelgulve kan monteres på alle faste underlag. Underlaget skal være plant (+/- 2 mm på 2 m retholt). For at opnå den rette planhed kan gulvet rettes op ved udspartling eller evt. med en plade. Efter eventuel spartelmasse er tør, udlægges et parketunderlag (gulvpap eller foam).

På ikke organiske underlag (beton, sten etc.) udlægges underlag med min. 0,2 mm fugtspærre, denne udlægges med 25 cm overlap og skal tapes i samlingerne. Overlæg (samlingerne) på fugtspærre klæbes med dobbeltklæbende tape.

## Nødvendigt værktøj

Hammer, fintandet sav, vinkel, slagklods i hårdtræ, slagjern, afstandsklodser, murersnor, tommestok, blyant, kiler og læggekliler.

Montering begyndes i et hjørne af rummet med gulvbrættets not mod væggen - fra venstre mod højre. Kontroller omhyggeligt gulvbrædderne før montering. For at opnå det bedste resultat rettes gulvbrædderne ind efter en snor og herefter placeres afstandsklodser (min. 10 mm) mod væggen for at give gulvet mulighed for at bevæge sig. Det overskydende stykke gulvbræt fra første række anvendes som begyndelse i næste række, hvilket giver forskudte samlinger. Brædderne skal forskydes med min. 500 mm i endesamlingerne.

Hold altid min. 35% RF for at undgå udtørringsskader på brædderne. Afdæk gulvet efterhånden som det lægges, for at undgå patiner og tilsmudsning. Ved montering af sidste række gulvbrædder tilpasses brædderne således, at der er taget højde for min. 10 mm afstand til vægge og faste installationer.

## Montering punkt for punkt

1. Mål rummets samlede bredde og beregn hvor bred den sidste række brædder skal være. Bliver dette mindre end 6-8 cm, kan første række med fordel tilpasses, så den første og sidste række brædder får samme bredde.
2. Start i et hjørne af rummet og monter brædderne fra venstre mod højre.
3. Det første bræt og hele den første række monteres med feren mod den langsgående væg. Den del som stikker udenfor slidlaget ind mod væggene kan evt. saves af - også på den korte ende.
4. I gangarealer anbefales det at monteringen altid foregår i gangens længderetning. Hvis gulvet monteres på tværs af gangarealet skal alle brædderne deles og endestød forskydes minimum 500 mm med. Dette gælder også for smalle passager og mindre rum under 2,5 x 2,5 meter.
5. Der anbringes min. 10 mm afstandsklodser mod væggene - dog mindst 1,5 mm pr. meter af rummets bredde (eks. 8 meter bredt rum skal have 8 x 1,5 mm = 12 mm afstandsklodser).
6. De efterfølgende brædder i den første række monteres ved at løfte den fjerneste ende og presse planken ned i klik-systemet på det netop monterede bræt.
7. Det sidste bræt i rækken saves af i passende længde og monteres. Der monteres afstandskile mod endevæggen. Det overskydende stykke anvendes ved start på næste række - plankerne skal dog forskydes min. 500 mm.
8. Første række justeres herefter ind efter en snor, så den ligger helt lige.
9. Første bræt i de efterfølgende rækker monteres ved at løfte planken til en vinkel på ca. 30° og herefter presse den ned i klik systemet. Slå evt. let efter med en slagklods og sørg for at placere slagklodsen, så slidlaget ikke beskadiges.
10. Tryk en læggeklile ind under det allerede lagte bræt ved den korte ende af brættet. Det næste bræts kortsides vinkles ind, og brættet lægges forsigtigt ned igen. Træk læggeklilen

# Lamelgulve – Montagevejledning

ud og slå evt. let med slagklodsen på langsiden, så brættet lægger sig helt ned

11. Den sidste række i rummet saves til, så den passer i bredden og med min. 10 mm afstand til væggen og presses til sidst fast med et slagjern uden at beskadige slidlaget.

12. Ved evt. rørgennemføringer bores et hul, som er min. 20 mm større end rørets dimension. Der saves forsigtigt og gerne i smig ind til de borede huller. Når brættet er monteret, kan det afsavede stykke limes på plads og bruges til afdækning.

## Fuldklæbning sker med anvendelse af HØRNING MS Flexlim.

HØRNING lamelgulve kan monteres på alle faste underlag. Underlaget skal være plant (+/- 2 mm på 2 m retholt). For at opnå den rette planhed kan gulvet rettes op ved udspartling eller evt. med en plade.

Der kan anvendes 2 typer spartel/limklinge...

### - Restfugt i betonundergulvet op til 85 %

I så fald anvendes specialspartel, der påfører lim (forbrug 1 l/m<sup>2</sup>) til undergulvet på en heldækkende måde således, at limen kan fungere som fugtbremse.

### - Restfugt i betonundergulvet op til 65 %

I så fald påføres lim til undergulvet ved anvendelse af limklinge 23/48 (forbrug 0,6-0,8 l/m<sup>2</sup> = 1000-1400 g/m<sup>2</sup> NB. 1 l = ca. 1,7 kg).

Afskær dørkarme, så plankerne kan gå ind under disse. Der kan med fordel fastgøres en anslagsliste på undergulvet, der er udlagt vinkelret på væggene, således rækkerne ikke forskubber sig i den våde lim under monteringen.

Bland gerne planker fra flere pakker, så gulvet får et harmonisk udseende.

Såfremt der kommer lim på overfladen, fjernes den våde lim med det samme. Sørg for at alt lim fjernes fra overfladen, så der ikke efterfølgende kan ses limfilm.

Sørg hele tiden for, at tandingen er tilstrækkelig dyb, og spartlen holdes lodret. For lidt lim bevirker, at stavene ikke fastgøres tilstrækkeligt. Udlæg sandsække på trykfordelende planker/plader (især langs kanterne), indtil limen er hærdet.

Gulvet må ikke betrædes under limens hærdning, dvs. belastning må først finde sted 48 timer efter monteringen. Fjern afstandskilerne, når limen er hærdet.

Dilatationsfugerne dækkes af fodpaneler eller specialprofiler.

## Efter montering

Ved fuldlimede gulve eller gulve limet i fer/not må gulvene ikke betrædes før tidligst 48 timer efter montering, så limen er fuldt hærdet.

Afstandskiler fjernes efter 48 timer, så limen er fuldt hærdet.

Slibning af ubehandlede gulve kan tidligst påbegyndes 48 timer efter monteringen afhængigt af de klimatiske betingelser i rummet.

For det bedste resultat, bør der udlægges kontorstoleunderlag under kontorstole. Alle stole- og bordben samt andre genstande, der kan ridse eller give mærker i overfladen, skal forsynes med filtdupper. Husk at efterse filtdupperne løbende og udskift dem, hvis de bliver slidt. Vær opmærksom på at latexholdige dupper, måttebagsider og sorte gummihjul kan misfarve overfladen på trægulvet.

Evt. oliering eller lakering af gulvene efter montering udføres iht. producentens anvisninger, og det skal sikres, at olien eller lakken er helt hærdet, inden gulvet afdækkes eller betrædes.

Beskyt altid gulvet omhyggeligt med gulvpap eller andet velegnet materiale. Foregår der yderligere bygningsarbejder i rummet efter montering og evt. overfladebehandling, skal gulvet beskyttes særligt omhyggeligt mod tilsmudsning og trykmærker.

HØRNING anbefaler, at olierede gulve altid efterbehandles med plejeolie for det bedste resultat. Olierede gulve må ikke vaskes eller tilføres vand før min. 14 dage efter montering/ seneste oliering, da olien hærdes ved kontakt med luften efter montering. Brug altid små mængder vand!

Lakerede gulve vaskes med neutralt vaskemiddel med en hårdt opvredet klud.

Rengør altid gulvet omhyggeligt inden ibrugtagning.

Undgå enhver form for tilsmudsning. Brug måtter ved indgangsdøre o.l.

Undgå skader på trægulvet: Sæt filt eller dupper under stole og møbler, anvend køreplader under kontorstole osv.

Støvsug og rengør gulvet løbende efter ibrugtagning.

*Monteringsvejledningen er baseret på mangeårige erfaringer og tilgodeser de mest normale forhold i de fleste bygningskonstruktioner.*

*Hørning Parket påtager sig ikke noget juridisk ansvar i forbindelse med denne vejledende information. Hvis du er usikker på, hvordan gulvet skal lægges så kontakt Hørning Parket.*