



FORVENTNINGER TIL TRÆGULVE

Vores forventninger til et trægulv er meget forskellige. Nogle vil gerne have masser af liv og spil i træet, mens andre ønsker så stor ensartethed som muligt.

Før trægulvet vælges er det vigtigt at sætte sig ind i de oplysninger, som leverandøren giver i den tekniske specifikation for pågældende trægulvstype. Det er desuden vigtigt, at få forevist et repræsentativt prøveareal af gulvet.

Denne informationsfolder om forventninger til trægulve omtaler emner, som ofte giver anledning til skuffelse og/eller uenighed mellem køber og sælger af trægulve.

Sorteringsklasser

Trægulve inddeles på baggrund af træets udseende i sorteringsklasser af leverandørerne. Men da der ikke er en fælles standard for sortering, eller en klassebenævnelse, benytter leverandørerne egne benævnelser.

Det er derfor ikke muligt at sammenligne forskellige leverandørers sorteringsklasser, og desuden kan det ikke påregnes, at samme sorteringsklasse inden for et bestemt produkt falder ens ud ved to forskellige leverancer.


CE-mærkning

Trægulve skal være CE-mærket.

CE-mærkning er ikke et kvalitetsmærke, men et harmoniseret standardblad, der virker som gulvbelægningens rejsepas inden for det europæiske fællesskab.

CE-mærket kan indeholde oplysninger om gulvet egenskaber i forhold til:

- Reaktion ved brand
- Afgivelse af formaldehyd
- Indhold af pentachorophenol
- Brudstyrke (maksimal belastning)
- Skridsikkerhed
- Varmeledningsevne
- Holdbarhed


Producentens navn og/eller logo År for påsætning af CE-mærke
Reference til den harmoniserede standard Belægningstype og anvendelsesklasse
Brandklasse Totaltykkelse

Eksempel på CE-mærke

Lysets indvirkning på gulvets udseende

Modlys fra vinduer, lamper og lignende påvirker træets udseende. Gulvets farve og overfladestruktur vil derfor blive opfattet forskelligt afhængigt af lysets påvirkning. Endvidere vil lyset med tiden ændre træets farve. Men da der er tale om en langtidspåvirkning bemærkes farveændringer måske først, når skjulte gulvflader afdækkes. Fx gulvområder under tæpper, møbler eller andet inventar uden ben, hvor træet til dels beholder sin oprindelige farve.

Fuger i trægulve

Træ svinder henholdsvis udvider sig i forhold til luftfugtigheden det befinder sig i. Der opstår derfor naturlige ændringer i bræddernes bredde og som følge heraf i fugebredden. De største ændringer henover året vil forekomme i gulve af massivt træ, mens ændringer i lamelbrædder, kun vil være ca. halvt så store.

For alle trægulve gælder, at de ser pæneste ud i en relativ luftfugtighed mellem 35 og 65 %.

En ændring i den relative luftfugtighed på 30 % vil ændre bredden på et 100 mm massivt bræt med en halv til en hel millimeter og ca. det halve heraf, hvis det er et lamelbræt. Hvis gulvet påvirkes af gulvvarme, bliver ændringerne for begge gulvtyper endnu større.

Lamelbrædder med en tykkelse under 21 mm lægges normalt svømmende. At et gulv ligger svømmende, betyder at gulvet ikke er fastgjort til underlaget. Gulvbrædderne holdes indbyrdes sammen af et låsende fer og not-system eller ved hjælp af lim i fer og not-samlingen.

Begge samlingsmetoder bevirker, at bræddernes fugtbetingede bevægelser optages i hele gulvfladen. Gulvet vil være størst om sommeren og mindst om vinteren. Udvidelse eller svind optages i en fuge mellem gulv og vægge, som skjules af fodpanelet. Betingelsen for, at et svømmende trægulv kan svinde uden at der opstår en eller flere utilsigtede fuger er dog, at gulvfladen frit kan trække sig sammen, hvilket ikke altid lader sig gøre, fordi dele af gulvet kan være fastholdt af tunge møbler.



Varmegenvindingsanlæg påvirker luftfugtigheden

Installation af et varmegenvindingsanlæg og airconditionanlæg kan ofte være fornuftigt i forhold til at spare energi. Desuden kan anlægget være en sundhedsmæssig gevinst, idet op til 80 % af de stoffer, der udløser allergier, kan elimineres ved hjælp af et ventilationsanlæg.

Man skal til gengæld være opmærksom på, at anlægget også fjerner fugt i indeluften. Derved kan den relative luftfugtighed blive meget lav – helt ned til 15-20 % – hvilket kan resultere i, at der i gulvet kommer uacceptable revner, som gulvleverandøren ikke kan holdes ansvarlig for.

Produktionstolerancer

Trægulve produceres sædvanligvis i henhold til den europæiske standard DS/EN 14342. Dette vil fremgå af et eventuelt CE-mærke. Gulvbrædderne fremstilles indenfor nogle maksimale tolerancegrænser, som foreskrives i standarden.

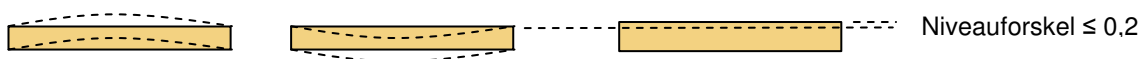
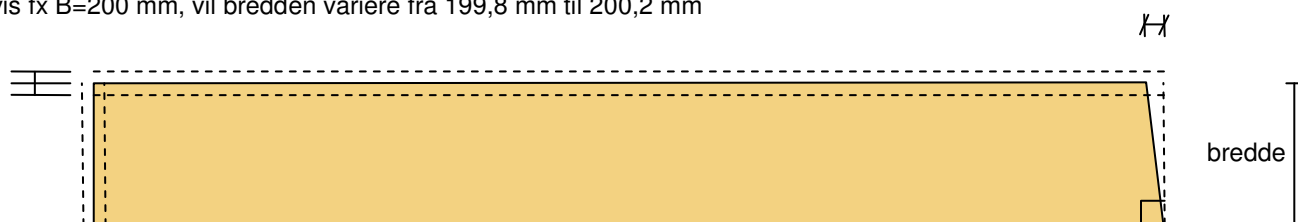
En tæt tværsamling mellem to gulvbrædder kan ikke altid opnås. Det skyldes, at bræddernes ender kan afvige fra retvinklethed med op til 0,2 %, som for et 200 mm bredt gulvbræt vil svare til omkring 0,4 mm.

Der kan også forekomme mindre niveauforskelle (højdeforskelle) på 0,2 mm mellem de enkelte brædder på et nylagt gulv, ligesom der accepteres en svag krumning på 0,2 % på tværs af et bræt, hvilket svarer til 0,4 mm, når brættets bredde er 200 mm.

Afvigelse fra retvinklethed $\leq 0,2$ % af bredden
Hvis fx $B=200$ mm, må afvigelsen maksimalt være $0,2/100 \times 200 = 0,4$ mm

Breddetolerance $\pm 0,2$ mm

Hvis fx $B=200$ mm, vil bredden variere fra 199,8 mm til 200,2 mm



Krumning - konveks og konkav på tværs af bredden $\leq 0,2$ %

Hvis fx $B=200$ mm, må tværkrumningen maksimalt være $0,2/100 \times 200 = 0,4$ mm

For de fleste gulvtyper har længdetolerancen ingen betydning, men for mønsterstave som fx i sildebensparket vil produktionstolerancen være $\pm 0,1$ %.

Tolerancen for afvigelse vil fremgå af leverandørens tekniske information for den pågældende gulvtype, såfremt der ikke henvises til DS/EN 14342.

De nævnte tolerancer er produktionstolerancer, så man skal være opmærksom på, at der efter gulvlægningen kan ske bevægelser i gulvet, som er temperatur- og fugtbetingede, og som kan medføre ændringer og overskridelser af tolerancerne.

Fugtbetinget bevægelse

Den relative luftfugtighed (RF) – altså hvor megen vanddamp der er i luften – varierer med luftens temperatur og dermed med årstiden. Der kan være mere vanddamp i varm luft end i kold luft. Derfor vil RF inde i bygninger være lav om vinteren – ned til omkring 35 % – mens den stiger hen over sommeren, og når sit højdepunkt på cirka 65 % i september.

Trægulvet vil til enhver tid indstille sig i balance med årstidens RF, således at træet under normale omstændigheder har en fugtighed på op til 12 % om sommeren og ned til 6 % om vinteren.

For massive trægulve vil ændringen i træfugtigheden give en dimensionsændring i træet, som gennemsnitligt er på 0,22 % pr. 1 % ændring i træfugtigheden. Hvis RF som nævnt ændrer sig cirka 30 % fra sommer til vinter, vil det dermed give en ændring i træfugtigheden på 6 %, hvilket igen giver en dimensionsændring på i alt $6 \times 0,22 \% = 1,3 \%$.

Et massivt gulvbræt med en bredde på fx 200 mm vil dermed hen over året have en breddevariation på $1,3 \% \times 200 \text{ mm} = 2,6 \text{ mm}$. Fugerne i gulvet bliver dermed større om vinteren, og mindre om sommeren med et spænd på i alt 2,6 mm. Denne variation i fugebredden har ikke noget at gøre med produktionstolerancerne, og skal altså "lægges oveni" de anførte produktionstolerancer.

For lamelgulve vil de fugtbetingede bevægelser være noget mindre end for massive gulve.

Gulvets form

Trægulvets geometri har stor betydning for de efterfølgende bevægelser. Fx vil en kvadratisk eller rektangulær gulvflade uden gennembrydning af søjler eller andre bygningsdele kunne bevæge sig frit og uhindret i skiftende luftfugtighed.

Det kan være u hensigtsmæssigt, at lade et trægulv fortsætte ubrudt gennem dørhullet til et naborum. Der vil nemlig være en risiko for, at gulvets naturlige bevægelser bliver bremset af dørhullets sider.

Det er desuden u hensigtsmæssigt, at fastgøre inventardele som køkkener og faste skabe ned i trægulvet. Bedst er det at anvende inventar, som er forberedt til ophængning på vægge og allerbedst, at adskille det gulv, som inventaret skal stå på, fra den øvrige gulvflade.

Rengøring og vedligeholdelse

Trægulve skal beskyttes mod snavs fra fodtøj. Der bør derfor altid være en god og stor dørmåtte ved alle indgangsdøre. Husk også at anvende fildupper under møbelben, og læg et plastunderlag under skrivebordsstolen. Det er med til at beskytte mod ridser. Pas desuden på skarpe genstande, spidse stilethæle og andet, der kan ridse og give mærker i gulvet.

Gulvet støvsuges efter behov, så sand og anden tør tilsmudsning der kan skade gulvet, hurtigst muligt bliver fjernet.

Gulvvask foretages efter behov og afhængigt af rummets brug og placering.

Entré og køkkengulve er normalt de mest belastede gulve i boligen, og kræver derfor en større rengøringsindsats end boligens øvrige rum.

Hold øje med gulvene, så lakken, olien eller anden overfladebehandling ikke gennemslides. Gulvlak er ikke en uopslidelig overflade, og det vil derfor – afhængig af brug – være nødvendigt at genlakere et gulv med jævne mellemrum. Overfladebehandlinger kan normalt ikke repareres, og gulvet må derfor afslibes til rent træ og genbehandles, hvis overfladen brydes.

Trægulvsleverandørens anvisning om rengøring og vedligehold skal følges, så det bedste resultat opnås og gulvet får en lang levetid.

Egenlyd – spændingslyde fra træ

Spændingslyde i et trægulv kan forekomme, og høres som mindre knase- eller knirkelyde. Det er helt normalt for et trægulv. Lyde kan være forskellige fra årstid til årstid, da træet udvider sig og trækker sig sammen efter temperatur og luftfugtighed.

I sensommeren er den relative fugtighed høj i vores boliger, og derfor øges fugtindholdet i trægulvet også. Den større fugtighed betyder, at gulvet udvider sig og måske kommer til at ligge i spænd, hvilket kan resultere i årstidsbestemte knirkelyde, når gulvet betrædes. Oftest forsvinder egenlydene igen, når fyringssæsonen sætter ind og den relative fugtighed stabiliseres.

I gamle bræddegulve på strøer kan knirkelydene også være forårsaget af slid og gentagne gulvafslibninger. Feren kan være blevet beskadiget, så to nabobrædder bevæger sig utilsigtet meget i forhold til hinanden, og derved skaber generende lyde, når man træder på gulvet. Ligeledes kan de bærende bjælker under brædderne være sunket, eller brædderne kan være slebet så mange gange, at de gnider mod sømmene, når gulvet betrædes. En ødelagt fer er vanskelig at reparere, mens der findes forskellige metoder til at begrænse bræddernes bevægelse mod sømmene.

Ved gulvbrædder lagt på strøer skyldes de fleste problemer med knirkende gulve, at bjælker eller strøer har været for fugtige ved lægningen. Knirken skyldes ofte, at der bliver et mellemrum mellem strø og bræt, når træet svinder ved udtørring. Knirkelyden opstår ved at brædderne ved færdsel bevæger sig op og derved gnider mod sømmene. Samme problem opstår, hvis sømmene eller klammerne ikke er monteret korrekt, og der opstår bevægelsesmulighed mellem strø og gulvbræt.

Nye gulve lægges oftest som svømmende gulve, hvor der ikke kan være lyde fra sømhuller. Afhængig af ændringer i den relative luftfugtighed og den temperatur, som er i rummet, kan der forekomme mindre knirkelyde, hvilket er helt normalt. I tilfælde, hvor knirkelydene forekommer konstant og generende, kan årsagen eventuelt skyldes et skævt eller eftergivende undergulv, hvor uacceptable lunger eller forhøjninger i undergulvet skaber lydene, når gulvet belastes.

For at et svømmende gulv kan lægges korrekt, kræves det, at planheden på undergulvet overholder tolerancekravet ± 2 mm på en 2 meter retholt.

Der findes ingen standarder eller andre regler for, hvor meget et trægulv må knirke, men det bør aldrig forventes, at et trægulv er lydløst ved normal brug.

Læs mere

På www.gulvfakta.dk, som er Gulvbranchens tekniske anvisninger, kan du læse mere om trægulve og alle andre typer gulvbelægninger.

