

Kährs®

LÆGNING AF TRÆGULVE

KÄHRS TRÆGULVE MED WOODLOC® 5G FLYDENDE LÆGNING

AB Gustaf Kähr
Box 805 | SE-382 28 Nybro | Sverige
Telefon: 45 87 90 22 | Fax: 45 87 65 22
E-mail: infodanmark@kahrs.com | www.kahrs.dk

INDHOLDSFORTEGNELSE

FORUDSÆTNINGER FOR LÆGNING AF TRÆGULVE SIDE 3

Generelt
Generelle forberedelser

LÆGNING AF KÄHRS TRÆGULVE PÅ GULVVARME SIDE 5

Lægning

HVAD SKAL MAN TENKE PÅ FØR LÆGNING SIDE 6

Tidspunkt for lægning
Opbevaring
Lægning af brædder i mønstre
Fastgørelse af skillevægge og fast inventar
Planlægning af gulvlægning
Dilationsfuger i trægulve
Ujævnheder i undergulvet
Valg af lægningsretning, maks. bredder
Rengøring af undergulvet

HVAD MAN SKAL TENKE PÅ VED LÆGNING SIDE 8

Temperatur- og fugtforhold
Åbning af bundter
Syning
Endesamlinger ved små flader
Limning af fuger
Tætte endesamlinger
Dørgennemgange
Montering af fodpaneler
Fladedeformation

HVAD SKAL MAN TENKE PÅ EFTER LÆGNING SIDE 9

Beskyttelsesmateriale
Tape
Ventilering

LÆGNINGS- OG MONTERINGSANVISNINGER SIDE 10

Lægningsanvisning for dampspærre og mellemlæg
Anvendelse af forskelligt værktøj og hjælpemidler
Lægningsanvisning for Kährs trægulve med Woodloc® 5G
Lægningsanvisning for Kährs Activity Floor 30 mm
Lægningsanvisning for Kährs på 150 kPa celleplast (bolig)
Lægningsanvisning for Kährs trægulv på 250 kPa celleplast (offentlig)
Anvisninger for supplementsprodukter

KÄHRS POLICY FOR BEHANDLING AF SKØNHEDSFEJL OG HÅNDTERING AF FEJLBEHÆFTET MATERIALE SIDE 16

FORUDSÆTNINGER FOR FLYDENDE LÆGNING AF TRÆGULVE

Generelt

Træ er et hygroskopisk materiale; det, man i daglig tale kalder et "levende" materiale, som enten afgiver eller absorberer fugt afhængig af den omgivende luftfugtighed og temperatur. Herved hører en volumenændring (udvidelse eller krympning). Det er derfor vigtigt, at der efterlades en dilatationsfuge mellem gulv, vægge, og andre faste genstande, når et trægulv lægges flydende. For at gulvet ikke skal absorbere fugt allerede inden lægning, er det vigtigt, at emballagen ikke åbnes før på tidspunktet for selve lægningen.

Mange fejl og skader på gulve kan undgås ved at læse lægningsanvisningerne, inden lægningen påbegyndes, og derefter følge disse nøje.

Vær opmærksom på, at der i nybyggede huse ofte er relativt meget bygningsfugt tilbage på tidspunktet for lægningen af parkettet.

For at undgå skader er det vigtigt, at den relative luftfugtighed under og efter lægningen ligger under 60 %. Rum- og materialetemperaturen skal være mindst 15 °C. Parketgulvet skal derfor lægges, når alle andre håndværksmæssige arbejder er afsluttet, f.eks. når malerarbejde og fliseopsætning er klar, og når byggepladsen har nået den rette RF.

På dæk med en relativ fugtighed, der er lavere end 60 %, er fugtbeskyttelse normalt ikke nødvendig. Bemærk, at nystøbte dæk ikke kan klare dette krav, hvorfor der altid kræves fugtspærre.

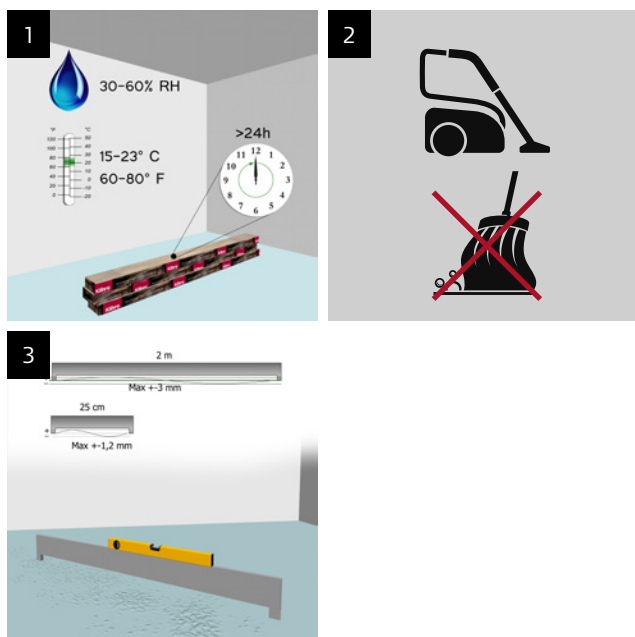
På følgende undergulve, uanset alder, er det i henhold til ovenstående obligatorisk at anvende fugtspærre:

- betongulve, som ligger direkte på jordoverfladen (terrændæk)
- gulve over varme eller fugtige rum (f.eks. fyrrum eller bryggers)
- dæk over ventileret krybekælder
- letbetondæk
- gulvvarme

Er undergulvets relative fugtighed over 90 %, er en fugtspærre af plastfolie ikke tilstrækkelig som fugtbeskyttelse.

Trægulve skal altid lægges i forbandt, også mindre flader i f.eks. entréer eller smårum. En jævn fordeling af kortender gør, at gulvet forbliver plant ved klimaforandringer.

Kährs produkter og installationsmetoder følger retningslinjer, som angives i AMA Hus. (according to Swedish Building Regulation System - AMA Hus.)



Generelle forberedelser

- Opbevar gulvbrædderne i deres emballage. *Figur 1.*
- Åbn bundterne i takt med lægningen.
- Læs lægningsanvisningen nøje inden lægning.
- Undergulvet skal være tørt, rent, plant og fast. *Figur 2.* Væg til væg-tæpper fjernes. Ved lægning på celleplast (EPS) kan du hente vores brochure om krav til undergulvet og gulvvarme på vores professionelle websted på adressen www.kahrs.com.
- Kontrollér undergulvets planhed ved 2 m målelængde og ved 0,25 m målelængde. Er ujævnhederne større end ± 3 mm ved 2 m målelængde eller $\pm 1,2$ mm ved 0,25 m målelængde, skal de først udjævnes. Kährs accepterer også måling med 1 m målelængde. Tolerancen er da ± 2 mm. *Figur 3.*
- Kontrollér undergulvets fugtighed. Undergulve af nystøbte betondæk eller letbetondæk, gulve over varme eller fugtige lokaler, betonterrændæk, gulve over krybekældre eller gulve på gulvvarmesystemer skal først have en aldersbestandig 0,2 mm polyetylenfolie (PE) som fugtbeskyttelse. Lægges med mindst 200 mm overlapning. Undergulvet skal være vel rengjort for at undgå skimmel. Er undergulvets relative fugtighed over 90 %, er en dampspærre af plastfolie ikke tilstrækkelig som fugtspærre. Inden gulvlægningen påbegyndes, skal eventuelle fugtproblemer behandles.

- Rummets relative luftfugtighed må være mellem 30-60 % RF (Hus AMA98 JSF.52). Såvel rummet som brædderne skal være opvarmet til mindst 15 °C. *Figur 1.*
- Et mellemlæg lægges oven på en eventuel folie for at mindske trinlyde. Anvend en 2-3 mm polyetylencelleplast (skum) af en godkendt kvalitet – Kährs Tuplex eller gulvpap. Mellemlægget lægges kant til kant. Ved nominelt krav om trinlydsdæmpning kontaktes en lydekspert.
- I lange, smalle rum lægges brædderne i rummets længderetning. Gulvet bevæger sig ved varierende luftfugtighed og skal derfor have en dilatationsfuge. Af praktiske grunde er det praktisk at regne med 10 mm dilatationsfuge for gulvbrædder < 6 m, mod vægge og faste genstande (trapper, søjler, dørkarme etc.). For større gulvflader (> 6 m bredde) skal beregnes 1,5 mm dilatationsfuge pr. meter gulvbredde. Denne dilatationsfuge skal findes rundt om hele gulvet. For 13, 14 og 15 mm gulv med Woodloc® 5G er max bredden 15 m, og max længden er 25 m.
- Beskadigede eller forkerte brædder frasorteres. De bliver måske tilovers eller kan anvendes ved afslutningen. Naturligvis kan man få byttet et beskadiget bræt hos forhandleren.

Hvis der er begået en fejl, kan brædder med Woodloc® 5G demonteres på en hurtig og enkel måde, hvilket forenkler afhjælpningen. Woodloc®-5G-fugen bidrager til at mindske visse lægningsbetingede fejl.

Rådfør dig gerne med din gulvleverandør eller med os, når det gælder byggefugt, hvis gulvet skal lægges på en konstruktion, der ikke er beskrevet i vores brochure om krav til undergulvet og gulvvarme, hvis det drejer sig om et stort gulv, eller hvis noget andet er uklart.

LÆGNING AF KÄHRS TRÆGULVE PÅ GULVVARME

Sørg for, at alle nødvendige test på gulvvarmesystemet er foretaget, inden gulvlægningen udføres.

Lægning

Arbejdstemperaturen ved lægning skal være mindst 15 °C. Dette gælder både materialer, undergulv og luften i lokalet. Ligesom ved lægning uden gulvvarme skal luftens relative fugtighed være mellem 30–60 % – både før, under og efter lægning.

Bemærk, at et koldt undergulv opvarmes langsommere end luften i rummet.

Bemærk, at kravet til dilatationsfuger i dør gennemgange øges ved gulvvarme pga. gulvenes større bevægelser. Tænk på, at et gulv, der er lagt på gulvvarme, er mere følsomt over for fugt (høj RF) end et gulv uden gulvvarme, fordi forskellen i fugtighedsgrad mellem gulvets tørreste og fugtigste tilstand bliver større.

Dampspærre af godkendt type er obligatorisk.



HVAD MAN SKAL TENKE PÅ FØR LÆGNING

Tidspunkt for lægning

Trægulve skal lægges, når alt andet arbejde er afsluttet, f.eks. maling, tapetsering og fliseopsætning. Byggepladsen skal have den rette RF. Derved undgås tilsmudsning og fugtskader på gulvet.

Gulvlægningen lettes, hvis dørfatninger og lignende monteres efter lægning af trægulvet.

Opbevaring

Trægulve skal opbevares i et rum, hvor RF er under 60 %. Åbn ikke gulvbundternes emballage, før lægningen skal påbegyndes. Bundterne skal derefter åbnes i takt med lægningen.

Inden trægulve lægges, skal man sikre sig, at materialet har en minimumstemperatur på 15 °C. Det tager ca. to til tre dages opbevaring på den opvarmede arbejdsplads, før gulvbundterne har den rette temperatur. En hurtigere temperaturtilpasning opnås, hvis gulvbundterne ikke lægges i en enkelt stabel, men opdeles i flere mindre. Hvis beskyttelsesplasten er beskadiget, tapes den snarest sammen, for at fugt ikke skal beskadige indholdet.

Lægning af brædder i mønstre

Vi anbefaler limning til underlaget i de tilfælde, hvor forskellige lægningsretninger af brædderne ønskes i samme rum. Gulve med Woodloc®-5G-fuge kan ikke lægges kortende mod langside.

Fastgørelse af fast inventar

Fast inventar, køkkenarmaturer, skillevægge osv. må aldrig fastgøres i parkettet ved flydende lægning. Fastgørelse kan ske via gulvet, hvis man sørger for en afstandsanordning, så det fastgjorte objekt ikke presses ned mod parkettet og låser det. Der skal være en dilatationsfuge omkring afstandsanordningen.

Monter derfor alt fastmonteret inventar og skillevægge, før gulvet lægges. Hvis man vil have trægulv under fastmonteret inventar og skillevægge, skal der være en dilatationsfuge under fodpanelet.

Moderne køkkener fastgøres normalt til væggen og hviler fortil på gulvet med støtteben. Dette har for det meste ingen betydning for gulvet. Hvis køkkenbordpladen derimod er af marmor, granit eller andet tungere materiale, bør støttebenene ikke hvile på gulvet, da de så vil låse dette.

Hvis der står en brændeovn eller lignende på gulvet, kan man lægge f.eks. en spånplade over et område, der er en smule mindre end "gnistfanget". Således kan gulvet bevæge sig frit, og det er nemmere at udskifte brædder i nærheden af brændeovnen, hvis det er nødvendigt. Spånpladen bøder også af for vægten af brændeovnen. Husk at lave en dilatationsfuge.

Planlægning af gulvlægning

Mål rummets bredde, og beregn, hvor bred den sidste brædderække bliver. Hvis den bliver mindre end 30 mm bred, bør du også save den første brædderække til, så første og sidste brædderække bliver cirka lige brede. Husk at regne dilatationsfugen med.

Ved lægning af gulve med Woodloc® 5G-fuge bliver arbejdet lettere, hvis lægningen startes ved den langside, der har

flest døre. Hvis der er døre ved kortsiderne i rummet – så start hver brædderække ved disse. Brædderne kan lægges både fra venstre og højre samt "baglæns". Hvis rummet ikke er geometrisk enkelt, bør man gennemtænke, hvordan lægningen bedst kan gennemføres, hvor man skal begynde lægningen, og hvor man bedst lægger eventuelle dilatationsfuger.

Vær omhyggelig med planlægningen, så maksimumbredden ikke overskrides (15 m for 14 og 15 mm flerlagsgulve med Woodloc® 5G og for 13 mm gulv er max bredden 15 m), og fodpaneldimensionerne er tilstrækkelige.

Dilatationsfuger i trægulve

De naturlige, sæsonmæssige klimavariationer forårsager en vis bevægelse (udvidelse og krympning) i trægulve.

Derfor må gulvene aldrig lægges for tæt op ad tilgrænsende vægge eller andre faste bygningsdele. Der skal være en dilatationsfuge langs hver kant.

Gulvet skal have mulighed for at udvide sig ved f.eks. tærskler, dørkarme, varmerør, søjler, trapper, klinkegulve og andre parketgulve. Det er vigtigt at sørge for, at også den klimarelaterede sammentrækning om vinteren dækkes af fodpanelerne.

I gulve med Woodloc® 5G-fuge opstår normalt ingen krympningssprækker ude i gulvfladen, hvorfor hele krympningen sker i yderkanterne.

En dilatationsfuge mellem to lokaler/gulvflader kan med fordel skjules under en dørtærskel.

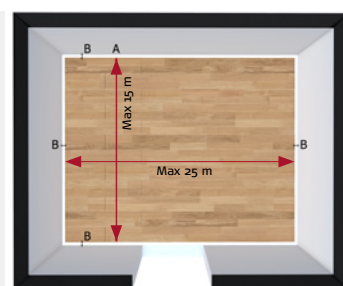
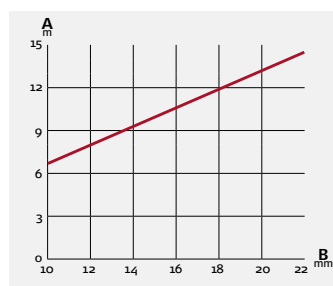
Husk på, at dilatationsfugens bredde er summen af de to sammenstødende fladers dilatationsfuger.

Når trægulve leveres, har de et fugtindhold, der svarer til ca. 40 % RF.

Årstidsvariationen for RF i gulvet svinger normalt mellem 30 % og 60 %. Trægulvet skal kunne bevæge sig i forhold til fugtvariationen, som forårsager både udvidelse og krympning.

Dilatationsfugens størrelse, i mm, kan beregnes med formelen: 1,5 mm x meter gulvbredde. Dilationsfugens størrelse bør aldrig være mindre end 10 mm.

Et rum med en bredde på 4 m skal altså have en dilatationsfuge hele vejen rundt på $4 \times 1,5 \text{ mm} = 6 \text{ mm}$ mellem gulvet og alle faste genstande. Af praktiske grunde anbefales det at regne med 10 mm dilatationsfuge for gulvbredder mindre end 6 m.



Et trægulvs bevægelser ved fugtoptagelse og udtørring. Bemærk, at fodpanelernes dimensioner aldrig må bestemme størrelsen af dilatationsfugerne. Ved store gulvflader skal fodpanelerne derfor vælges med udgangspunkt i dilatationsfugernes nødvendige størrelse og ikke omvendt.

En løsning på udførelsen ved krav om store fodpaneeldimensioner: En nem måde til at skabe yderligere bevægelsesrum for gulvet ved nybyggeri er at "stoppe vægbeklædningen lige over gulvoverfladen. Hvis vægbeklædningen f.eks. består af 13 mm gipsplade, får man på den måde 13 mm ekstra bevægelsesrum. Dermed kan man anvende et

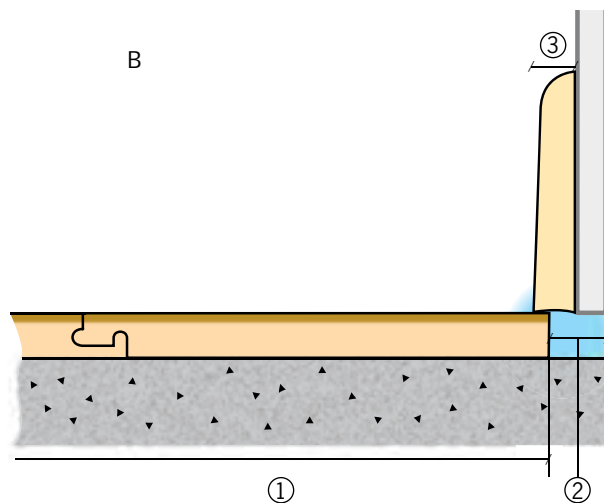
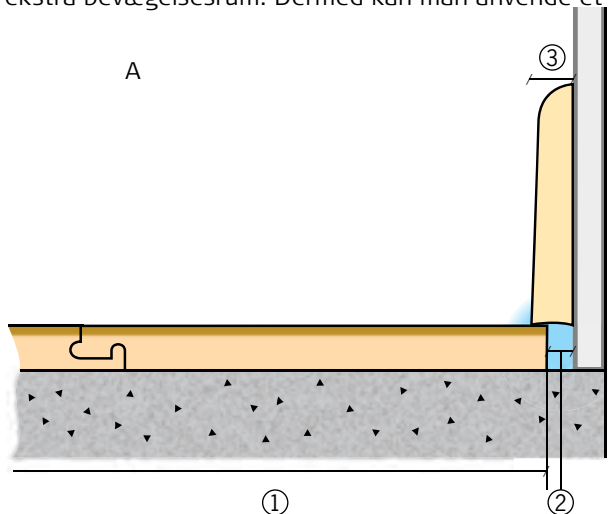
tyndere fodpanel, end det ellers ville være nødvendigt. I tilbehørsprogrammet findes monteringskiler, som er nemme at anvende, når man skal sikre sig, at der er tilstrækkelig og nøjagtig dilatationsfugebredde.

Vær opmærksom på, at gulvet ikke må komme ind under vægpladen.

For at få smukke tilslutninger fås forskellige typer lister, som man kan anvende (se www.kahrs.com).

Beregning af fodpanelets tykkelse

Vær opmærksom på, at gulvet ikke må komme ind under vægpladen.



1. Gulvbredde x 1,5 = dilatationsfuge i mm.
2. Dilatationsfuge

3. Dilatationsfuge x 1,5 = fodpanelets minimumstykkelser i mm

Mindste fodpaneltykkelse ved forskellige gulvbredder

Gulvbredde 1	Dilatationsfuge 2	Overlapning	Fodpaneltykkelse 3
4 m	10 mm	5 mm	15 mm*
6 m	10 mm	5 mm	15 mm*
8 m	12 mm	6 mm	18 mm
10 m	15 mm	7 mm	22 mm
12 m	18 mm	9 mm	27 mm
15 m	22 mm	11 mm	33 mm

*Eftersom en dilatationsfuge på minimum 10 mm er nødvendig.

Ujævnheder i undergulvet

Hvis man ved flydende gulvlægning opdager små fordybninger i undergulvet, kan disse udfyldes med gulvpap (maks. 3 lag med gulvvarme). Cellofloor eller lignende må man derimod ikke lægge i mere end ét lag, da det er meget blødt.

Valg af lægningsretning, maks.-bredder

Vi anbefaler lægning i rummets længderetning, da brædderne bevæger sig mindre i længden end i bredden. I lange, smalle rum, som f.eks. entréer, er det specielt vigtigt, at brædderne ligger plant mod undergulvet og lægges i længderetningen.

Diagonallægning er et større arbejde, men giver på den anden side rummet et ekstra "pift".

Vær opmærksom på, at maks.-bredden (vinkelret på brædderne) ikke må overskrides (15 m). Hvis gulvet er bredere end dette mål, skal det deles (med en dilatationsfuge). Beregn et lidt større spild (8-10 %). Særligt bør der foretages overvejelser, hvis rummets form ikke er geometrisk enkel.

Rengøring af undergulvet

Efterlad aldrig savsmuld eller andre organiske materialer på undergulvet. Der er risiko for skimmel hvis mellerummet mellem dampspærre og undergulv indeholder organisk materiale og høj fugtighed.

HVAD SKAL MAN TÆNKE PÅ VED LÆGNING

Temperatur- og fugtforhold

Arbejdstemperaturen ved lægning skal være mindst 15 °C. Dette gælder både brædder og rumtemperatur. Luftens relative fugtighed skal før, under og efter lægning være mellem 30–60%.

Åbning af pakker

Trægulvet leveres "møbeltørt". Hvis pakkerne åbnes for tidligt, kan brædderne absorbere fugt og udvides, hvilket gør det sværere at få dem til at passe sammen. Hvis nogle pakker er blevet åbnet, skal de straks lukkes igen omhyggeligt med tape, så ingen fugt kan komme ind og påvirke gulvbrædderne.

Syning

Det er altid lettere at afhjælpe fejl, som opdages i tide. Gør det derfor til en vane altid at syne produktet i forbindelse med lægningen. Fejlbehæftede produkter kan naturligvis byttes hos din leverandør eller hos os. Brædder med åbenbare fejl, som kan eller skulle kunne konstateres før lægningen, må ikke lægges. Sørg altid for, at syning og lægning sker i god belysning. *Figur 1.*

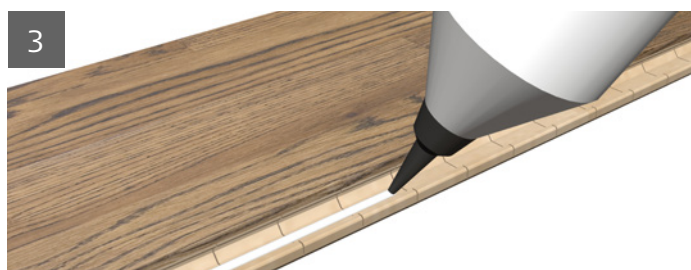
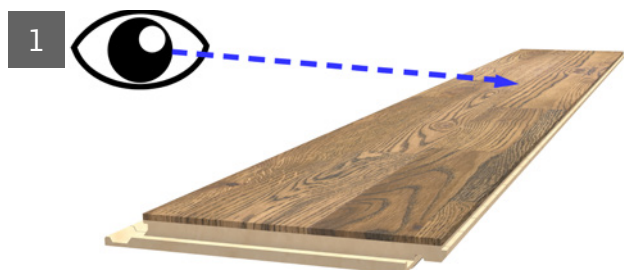
Forskelle i farve, knaster og øvrigt design mellem brædderne i et plankegulv stiller højere krav til lægningen. Åbn flere pakker og bland gulvbrædderne for at få en god variation af gulvets design over hele gulvfladen.

Endesamlinger ved små flader

Selv små flader skal lægges i forbandt, dvs. alle gulvarealer skal have endesamlinger i hver række. Der skal være en passende forskydning af endesamlingerne i forhold til naborækkerne på mindst 500 mm (mindst 300 mm ved 1,2 m brædder) for at holde gulvet plant i forbindelse med klimavariationer. Ellers er der risiko for, at gulvet slår sig ved høj relativ fugtighed. Også ved limning bør man forskyde endesamlingerne, eftersom disse da planer gulvet ud, og evt. svigt i vedhæftningen undgås, når limen tørrer. *Figur 2.*

Limning af fuger

Der skal normalt ikke anvendes lim til brædder med Woodloc® 5G-fuger. Dog kan monteringen sommetider lettes, hvis 1/3 af låsekanten hoves ned, og der påføres lim på den vandrette underflig (se billede). Dette gør, at brættet kan slås ind på plads. Takket være den brede limflade bliver fugen tilstrækkelig stærk. *Figur 3.*



Mønsterforskydninger

Mindre forskydninger i mønsteret, der er fremkommet under fremstillingen, må iht. HusAMA (the Swedish Building Regulation System – AMA hus.) forekomme. Mønsterforskydninger kan forekomme i visse gulvtyper såsom gulve i serierne Hollandsk mønster og European Renaissance Collection. Ved lægning af gulv af typen Hollandsk mønster, skal den tværgående stav passe ind i midten af den langsgående stav i naborækken af brædder.

Dørgennemgange

Ved lægning gennem døråbninger eller buer skal gulvet deles med en dilatationsfuge, som senere dækkes med en dørtærskel eller en liste. Hvis en eksisterende dørtærskel sidder fast i undergulvet, skal der også være en dilatationsfuge mellem trægulvet og dørtærsklen med de samme mål som de øvrige dilatationsfuger i rummet. Bemærk, at der er højere krav til en dilatationsfuge i døråbninger hvor der er gulvvarme. Dørtærsklen kan også tages af og sættes på plads igen, når gulvet er lagt, og en fuge er afsat under dørtærskelpartiet. Hvis dørtærsklen kommer for højt op, kan døren skæres tilsvarende af i bunden. En fintandet sav og savemarkering med tape letter tilpasningen af døren. *Figur 4.*

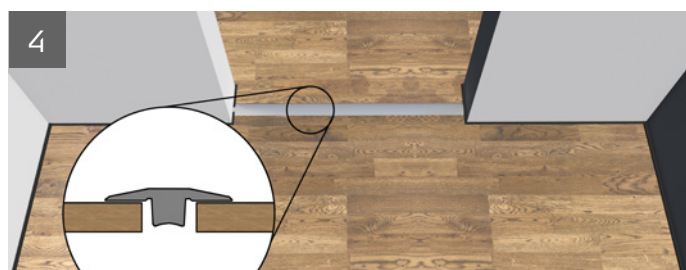
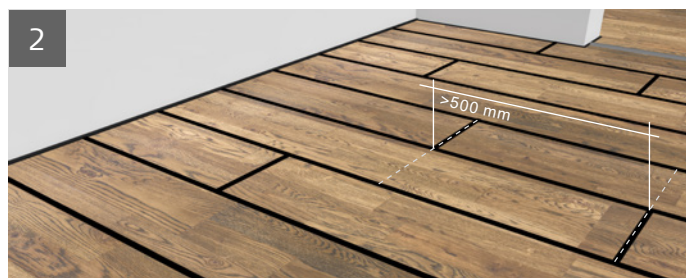
I visse tilfælde kan gulvet lægges som én enhed uden dørtærskel eller dilatationsfuge. Disse tilfælde kræver ekstra overvejelse og vi anbefaler dig at kontakte din forhandler for råd.

Montering af fodpaneler

Fodpanelerne må ikke presses ned mod trægulvet, eftersom gulvet da kan låses. Fodpanelerne kan fastgøres til væggen ved hjælp af søm, skruer eller lim. De bedste resultater opnås, hvis samlingerne skæres i gering. Fodpanelerne skal tilpasses størrelsen af dilatationsfugen.

Fladedeformation

Vi tilstræber at fremstille brædderne lidt konvekse i længden for at gøre gulvet nemt at lægge. Et bræt med op til 20 mm fladedeformation kan lægges, uden at det påvirker de færdige gulv. Husk at forskyde endesamlingerne i henhold til lægningsanvisningerne.



HVAD SKAL MAN TÆNKE PÅ EFTER LÆGNING

Supplerende overfladebehandling

Vi anbefaler at udføre en første supplerende vedligeholdelse på olierede direkte efter lægning. Anvend Kährs Satin Oil og følg instruktionerne på pakken.

For en mere detaljeret information omkring pleje og vedligehold, følg vores Vedligeholdelse og Reparation – Brugsanvisning, som kan hentes på www.kahrs.com

Beskyttelsesmateriale

Hvis der skal udføres yderligere arbejde i det rum, hvor gulvet er lagt, skal gulvet afdækkes med et materiale, der tillader fugt at slippe igennem (f.eks. papir). Kontrollér, at dette ikke misfarver gulvet. Bemærk, at visse typer, normalt genbrugspapir, ikke slipper fugt igennem og desuden er forsynet med et vokslag, som kan overføres til trægulvet. Dette forårsager uønskede glansvariationer.

Hvidevarer har som regel ikke tilstrækkeligt store "hjul" til at undgå skader, hvis de skubbes hen over gulvet, hvorfor dette kræver kraftigere beskyttelsesdækning end blot beskyttende papir.

Tape

Anvend kun tape på afdækningsmaterialet – ikke på trægulvet. Mange tapetyper klæber så kraftigt til gulvfladen, at lakken slipper gulvet, når tapen fjernes. Jo længere tapen får lov at blive siddende, desto større er risikoen for, at den klæber kraftigere til lakken.

Ventilation

Når et gulv lægges i et nybygget hus, bør huset ventileres, for at eventuel byggefugt ikke skal skade gulvet. Ved højere RF end 60 % kan der opstå varige formforandringer, f.eks. ved cellekollaps og/eller lamelgennemslag.

Farveændringer

Træ er et naturmateriale som gradvist modner til dets naturlige farve, dette sker meget hurtigt i begyndelsen. For at opnå en jævn overflade skal tæpper ikke lægges på gulvet i de første måneder efter lægning. Hvis der allerede er lyspletter fra tæpper etc. vil de hurtigt modnes når de udsættes for dagslys.

Mere information vedrørende farveændringer på dit specifikke product findes tilgængeligt på vores tekniske datablad. Kontakt venligst kundeservice for mere information.

LÆGNINGS- OG MONTERINGSANVISNINGER

Lægningsskema for dampspærre og mellemlæg

1. Plastfolie, 0,2 mm ældningsbestandig polyetylenfolie, anvendes som dampspærre og skal lægges med mindst 200 mm overlappning. Leveres dobbeltfoldet. Plastfolien skal ligge så tæt på parkettet som muligt i konstruktionen, men under mellemlaget. Ved lægning på EPS skal dampspærren placeres under isoleringen. Undgå at gå på udlagt plastfolie.

Husk, at organisk materiale mugner i fugtig miljø.

Læg aldrig 2 lag dampspærre med organisk material, da dette vil resultere i skimmelproblemer.

2. Gulvpap (1 mm mellemlæg) skal lægges kant til kant og skal altid lægges over dampspærren. Det kan også anvendes til at udjævne mindre fordybninger i undergulvet (maks. tre lag ved gulvvarme). Kan også anvendes som mellemlæg i strimler til 20 mm gulv, udlagt flydende på strøer.

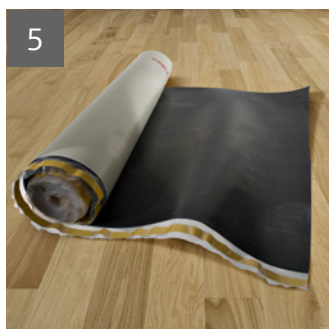
3. Cellofloor (2 mm mellemlæg af polyetylenkum) (30 kg/m³) skal lægges kant til kant. Cellofloor i strimler er også ideelt at anvende som mellemlæg til 20 mm gulv, udlagt flydende på strøer. Må aldrig lægges i flere end ét lag.

4. Kährs Tuplex, 3 mm polyethylene materiale med polystyren-granulat, er et kombinationsunderlag med dampspærre med overlap. Læg det første ark med tekstsiden opad og fold overlappet ud. Læg så næste ark over overlappet med sammenhængende kanter. Dette giver dampspærre-funktion. Hvis Kährs Tuplex skal samles i de

korte ender, skal der lægges et 400 mm bredt stykke 0,2 mm aldersresistant polyethylene over samlinger for at gøre det uigennemtrængeligt. Kährs Tuplex lagt på denne måde fungerer både som dampspærre og mellemlæg. Kährs Tuplex skal aldrig lægges i mere end et lag.

5. Kährs Special Gulvmellemlæg er en optimal 3-lags konstruktion med høj densitet og blødhed med fremragende trommelyddæmper, op til 25%, og indbygget dampspærre. Underlaget er lavet af tværbundet polythylen, polyolefin, mineraler og dampspærre af polyethylene samt 60mm overlap og forsejlingstape. Læg første ark med den sorte side opad. Læg næste ark over overlappet med arkets kanter sammenhængende. Forsejl samlingen med den påsatte tape. Hvis Kährs Special Gulvmellemlæg skal samles i de korte ender, skal der lægges et 400 mm bredt stykke 0,2 mm aldersresistant polyethylene over samlinger for at gøre det uigennemtrængeligt. Kährs Special Gulvmellemlæg lagt på denne måde fungerer både som dampspærre og mellemlæg. Kährs Special Gulvmellemlæg skal aldrig lægges i mere end et lag.

6. Kährs beskyttelsespap udlægges med foliesiden nedad. Beskyttelsespap anvendes for at beskytte parkettet mod spild og lettere slitage efter lægning. Beskyttelsesmateriale må ikke tapes til trægulvet. Hvis tunge genstande såsom køleskab eller fryser med små "hjul" skal transporteres på gulvet, skal der anvendes kraftigere beskyttelse. Rengør gulvet omhyggeligt, før beskyttelsespapet lægges på. Pas på sand og grus, som kan trykkes ned gennem papet. Beskyttelsespapet er biologisk nedbrydeligt og kan indleveres til genbrug.



Anvendelse af forskelligt værktøj og hjælpemidler

1. Kährs Slagklods Woodloc® anvendes til at lægge brædder med woodloc®-fuger. Der skal blot lette slag til mod brættets kant, for at brædderne går på plads. Læg slagklodsens langside mod brættets kant. Lad det ene hjørne hvile mod brættets kant, og bank med det andet mod brættet. Derved skabes den rette kraft, og brættet beskadiges ikke.

2. Et trækjern anvendes til at banke den sidste række på plads.

3. Kährs lim til trægulve. En 1-komponentlim, polyvinylacetat, som anvendes ved traditionel fuge samt ved specialløsninger med woodloc®-fugen. Opbevares utilgængeligt for børn. Sørg for god ventilation.

4. Monteringskiler (med "hager") anvendes parvis liggende for at danne fleksibel afstand til tilsluttende flader ved lægning af gulvbrædder. Anvend to eller flere afhængig af dilationsfugens størrelse. Fjern kilerne, når gulvet er lagt.

1



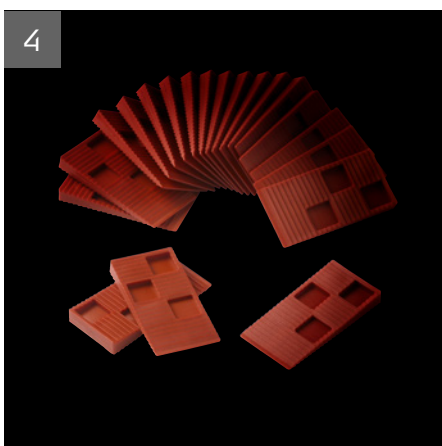
2



3



4



LÆGNINGSANVISNING FOR KÄHR'S TRÆGULVE MED WOODLOC® 5G-FUGER: FLYDENDE LÆGNING PÅ PLANT OG FAST UNDERLAG

Brug Kährs lægningsværktøjer.

Forberedelser:

- Husk dampspærre, hvis konstruktionen kræver det.
- Beregn først, hvor mange gulvbrædder der går til. Hvis sidste brædderække bliver smallere end 30 mm, bør også den første brædderække saves til. Ved lægning af gulve med woodloc®-fuger letter det, hvis lægningen startes ved den langside, der har flest døre. Hvis der er døre ved kortsiderne i rummet, så start hver brædderække ved disse. Brædderne kan lægges både fra venstre og højre.
- Max bredde er 15 m for Kährs trægulve med Woodloc® 5G fuger. Hvis gulvet er bredere, kontakt venligst Kährs.

1. Begynd i et hjørne, og læg fra venstre mod højre med den lange forside ud mod rummet. Sæt en afstandsklods på bræddens korte side. Langsidsens afstand til væggen kan justeres senere, når tre rækker er blevet lagt.

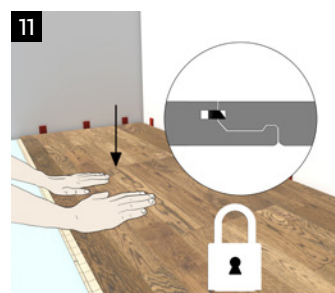
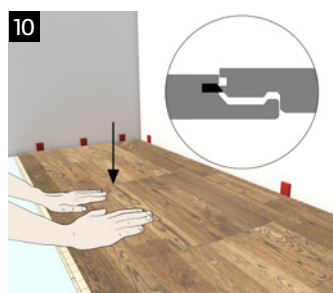
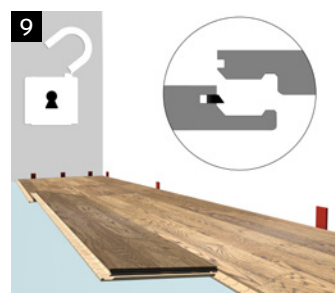
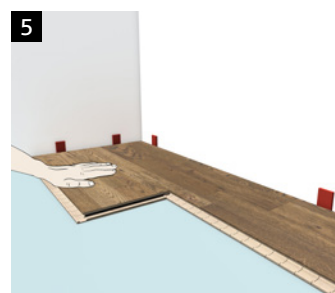
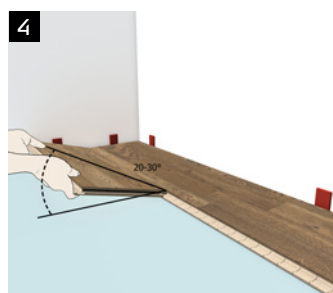
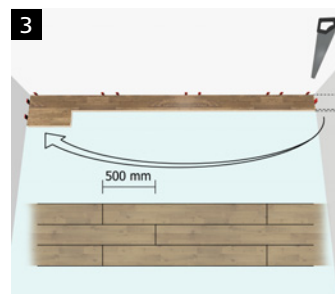
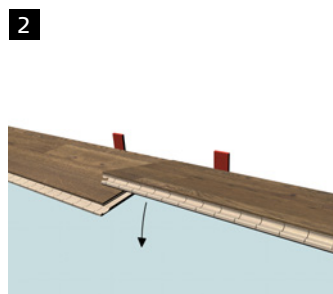
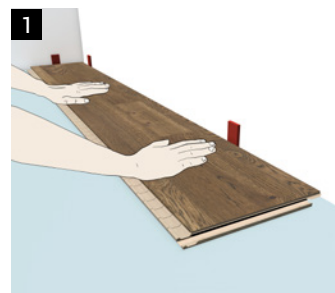
2. Hæld gulvbrættet som vist på *figure 2*. Fortsæt på samme måde for hele første række.

3. Sav det sidste bræt i første række af til korrekt længde, og begynd næste række med det stykke, der blev tilovers. Bræddernes endesamlinger skal forskydes med mindst 500 mm.

4-5. Når gulvbrædder monteres er vinklen vigtig og skal være cirka 20°. En max vinkel på 30° er at anbefale. Når brædderne monteres startes der med at sætte brættet i noten på den forrige række.

6-7. Sæt gulvet i position i korrekt vinkel (20-30°). Juster brætter til en position hvor de to korte ender rører hjørnet i overensstemmelse med illustrationen. Sørg for at noten er fri for støv eller andre partikler.

8-11. Fold brættet til en position i linje med overfladen på det forrige bræt. Det kan gøres vha. Kährs slagklods til Woodloc. Slå let på langsiden for at sikre, at gulvbrædderne er i position. Hold slagklodsens på langs af gulvbrædderne. Sørg for, at den ene ende er i kontakt med gulvbrættet, og slå let på kanten af brættet. På den måde bruge den rette kraft, og gulvbrættet beskadiges ikke.



12. Når der er lagt tre rækker kan afstanden fra gulvet til væggene justeres. Placer kiler mellem gulv og væg.

13. Det sidste bræt saves til den korrekt bredde. Læg det sidste bræt oven på den næstsidsde brædderække med ca. 5 mm forskydning mod væggen. Markér savsnittet ved hjælp af et bræddestykke uden låseliste. Tilføj det tilsavede bræt. Gør det samme med den næste.

Afmontering

A, B, C. De lagte gulvbrædder kan afmonteres igen. Vip en hel række op, og træk den til siden. Lås kortsidesamlingen op ved at trække brædderne horisontalt langs kortsidesamlingen.

Nogle problemer, der er lette at løse.

D. Til varmerør bores der hul i brættet. Hullerne skal være mindst 20 mm større end rørets diameter. Sav som vist på billedet. Når brættet er monteret, limes den afsavede stump fast, og hullerne dækkes med rørmanchetter.

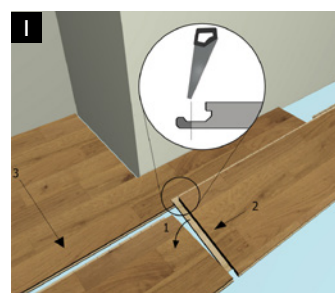
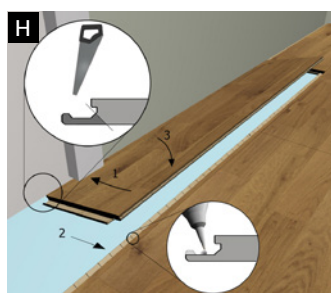
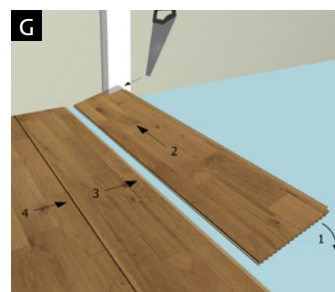
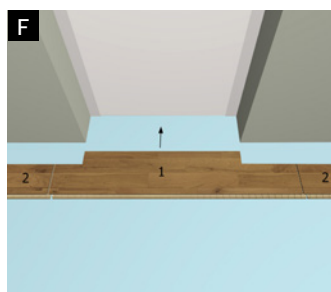
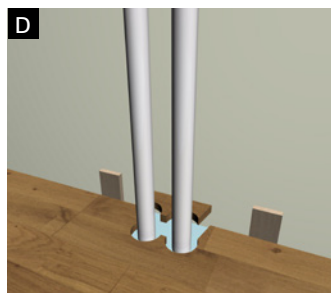
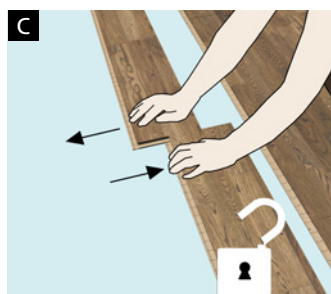
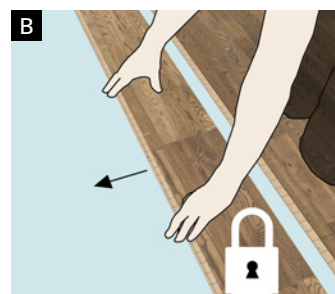
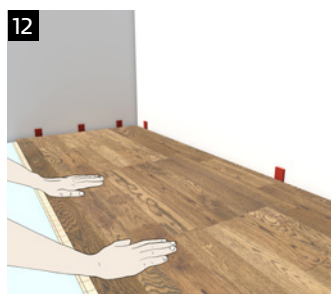
E. Hvis du skal save en dørgerigt af, kan du bruge et gulvbræt som underlag. Så får du præcis den rigtige højde. Hvis du er nødt til at banke et bræt i på langs, skal brættets fuge beskyttes med en afsavet stump fra en kortside, som sættes i fugen.

F. Begynd altid med at lægge rækkerne af brædder fra døren. Det gør det nemmere at slå det næste bræt under rammen. Med Woodloc® 5G kan resten af brædderne i rækken lægges både fra venstre eller højre.

G. Ved lægning med den korte ende af brættet mod en dørkarm tilpasses brættet efter dørkarmen eller beskær dørfugen. Læg brættet så tæt på karmen som muligt, og slå forsigtigt på det fra kortsiden. Beskyt brættet med en bræddestump (f.eks. en tilpasset kortende).

H. Hvis brættet ikke kan vinkles ind mod dørgerigten, saves 2/3 af låsekanten af. Dette gør det muligt at slå brættet på plads. Påfør lim på fersiden, for at undgå at fugen svækkes.

I. Ved lægning under lysninger er det ofte nemmest at indpasse disse brædder, før brættet i væggens forlængelse lægges.



LÆGNINGSANVISNING FOR KÄHRS TRÆGULV PÅ CELLEPLAST 150 KPA; FLYDENDE LÆGNING I BOLIGRUM ISOLERING MED EPS

Celleplastpladerne skal opfylde kravene i henhold til mindst Gruppe M, trykstyrke = 150 kPa (densitet 30 kg/m³) iht. SS-EN13163. Det er vigtigt, at de er tilpasset til dette anvendelsesområde, og at de opfylder kravene til tykkelsestolerance og densitet. Densiteten skal ligge inden for ± 10 %.

For at undgå ubehagelig fjedring af det færdige gulv skal pladernes tykkelsestolerance være $\pm 0,5$ mm. Af samme grund må der ikke anvendes buede plader.

Celleplastpladerne lægges med længderetningen mod den retning, gulvbrædderne skal have, og forskydes (lægges i forbandt), så der ikke dannes nogen gennemgående fuger i

bræddernes længderetning. Hele undergulvet skal dækkes med celleplastplader på en sådan måde, at alle brædder har fuld bæreevne. Specielt bør man være opmærksom på rørføringer og dörgennemgange etc. I visse tilfælde kræves forstærkninger med trælægter. Følg celleplastproducentens anvisninger. Celleplastpladerne skal beskyttes, hvis man går på dem, før gulvet lægges, for at forhindre trykskader.

Mellemlæg

Mellem celleplast og trægulv lægges et mellemlæg for at undgå knirkelyde.

LÆGNINGSANVISNING FOR KÄHRS TRÆGULV PÅ CELLEPLAST 250 KPA; FLYDENDE LÆGNING I OFFENTLIGT MILJØ

Celleplastpladerne skal opfylde kravene i henhold til mindst Gruppe T, trykstyrke = 250 kPa (densitet 40 kg/m³) iht. SS-EN13163. Det er vigtigt, at de er tilpasset til dette anvendelsesområde, og at de opfylder kravene til tykkelsestolerance og densitet. Densiteten skal ligge inden for ± 10 %.

For at undgå ubehagelig fjedring af det færdige gulv skal pladernes tykkelsestolerance være $\pm 0,5$ mm. Af samme grund må buede plader heller ikke anvendes.

Celleplastpladerne lægges med længderetningen mod den

retning, gulvbrædderne skal have, og forskydes (lægges i forbandt), så der ikke dannes nogen gennemgående fuger i bræddernes længderetning. Hele undergulvet skal dækkes med celleplastplader på en sådan måde, at alle brædder har fuld bæreevne. Specielt bør man være opmærksom på rørføringer og dörgennemgange etc. I visse tilfælde kræves forstærkninger med trælægter. Følg celleplastproducentens anvisninger. Celleplastpladerne skal beskyttes, hvis man går på dem, før gulvet lægges, for at forhindre trykskader.

Anvisninger for supplementsprodukter

1. Rørmanschetter anvendes for at dække bevægelsesfugen ved radiatorrør. Manchethalvdelene limes til hinanden omkring røret med trælim (se billedet). Størrelse Ø 50 mm til 18 mm rør.

2. Tvillingrosetter anvendes for at dække bevægelsesfugen omkring radiatorrør etc. Udmål, hvor der skal tages hul, og bór ud til rørene med et bór, som kun er en anelse større end rørene. Rosethalvdelene limes til hinanden omkring røret med trælim (se billedet). Størrelse 50 x 110 mm.

3. Glidesøm slås fast med hammer. Disse anbefales på møbelben af træ og tungere møbler, eftersom de sidder bedre fast.

Selvklebende filtdupper anvendes, hvor det ikke er muligt at anvende glidesøm. Filtdupper slides ned og skal udskiftes med jævne mellemrum.

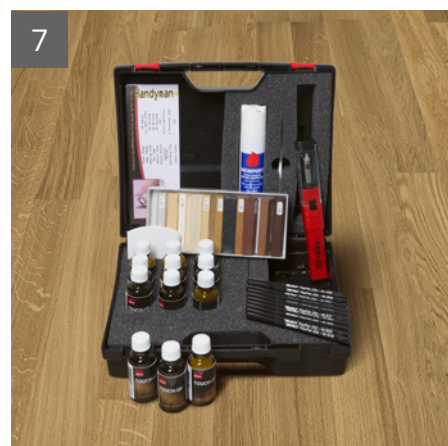
4. Woodfiller udfylder f.eks. hvor der er gået en flis af gulvet. Hvis der skal anvendes meget spartelmasse, kan det være nødvendigt at gentage spartlingen, da der kan forekomme en vis indsykning. Supplér altid med Touch-up

Laquer eller Touch-up Oil, afhængigt af hvilken overfladebehandling gulvet har. Woodfiller findes i 8 forskellige farver for at passe til træsorten. Woodfiller tåler frostgrader. Om nødvendigt kan Woodfiller blødgøres yderligere ved at varme den lidt i vand. Anvendes ved stuetemperatur. Fortyndes med vand, hvis den er tørret i dåsen.

5. Touch-up Laquer (på vandbasis) findes til lakerede og matlakerede gulve til at reparere småskader og ridser samt supplere reparation med Woodfiller. De har samme glansværdi som lak og mat lak (henholdsvis 30° og 10° Gardner). Glasflaske (30 ml) med pensel. Beskyttes mod frost. Holdbarhed mindst et år fra fremstillingsdato.

6. Touch-up Oil anvendes på olierede gulve til at reparere småskader og ridser samt supplere reparation med Woodfiller. Har samme glansværdi som UV-olie (10° Gardner). Glasflaske (30 ml) med pensel.

7. Kährs Repair Kit Pro er en varm-voks løsning ved små huller etc. Kittet indeholder varmer, hård voks, spartel, filtpenne, Touch-up Lak og Touch-Up Olie, samt instruktioner.



KÄHRS POLICY FOR BEHANDLING AF SKØNHEDSFEJL OG HÅNDTERING AF FEJLBEHÆFTET MATERIALE

Skulle der være nogen tvivl angående kvalitet, sortering eller visuelle defekter, er det vigtigt at der bliver anmeldt en reklamation inden gulvproduktet lægges. Installerer gulvet betragtes det som en accept af den leverede kvalitet.

Fejl i mønstre

Mindre forskydninger i mønstret, der er fremkommet under fremstillingen, må forekomme mellem brædder, der ligger ved siden af hinanden.