

22 mm trægulv

PÅ STRØER

Lægnings-
vejledning

Generelt

Denne lægningsanvisning omhandler Tarkett 22 mm trægulve monteret på strøer eller bjælkelag. De beskrevne krav og forudsætninger gælder hovedsageligt lægning i boligområder med normal belastning. Det er et selvbærende gulv hvor strøafstanden maksimalt må være c/c 600 mm ved normal boligbelastning (lastkategori A1) men med ekstra understøtning langs vægge. Der henvises til håndbogen TRÆ 64 fra Træinformation. Der gælder således særlige krav til f.eks. kontorer, sportshaller og kraftigere belastede områder. For nærmere information venligst kontakt Tarkett.

Betingelser

Den relative luftfugtighed skal ligge mellem 30 - 60 % RF og temperaturen skal være mellem 18° C og 22° C før, under og efter lægningen. I tilfælde, hvor der forekommer byggefugt, skal lokalerne opvarmes og ventileres i god tid før lægningen påbegyndes for at opnå det rette indeklima. For at undgå unødigt opfugtning bør lægningen af trægulve ske så sent i byggeprocessen som overhovedet muligt. Før lægningen skal bygningen være lukket permanent og der skal være sat permanent varme på bygningen. Alt arbejde der påfører bygningen fugt fx murerarbejde og grundlæggende malerarbejde skal være afsluttet før gulvmonteringen. Inden lægningen af gulvet skal fugtindholdet i undergulvet kontrolleres. Kontrollen foretages i henhold til Gulvfakta, kapitel 2. For opbevaring af Tarkett lamelparket gælder samme klimaforhold, som beskrevet ovenfor og må aldrig opbevares direkte på/mod beton. Pakkerne skal ligge på mindst 3 tværstrøer. Pakkerne må først åbnes umiddelbart før lægningen. Tarkett kan ikke drages til ansvar for fejlagtig opbevaring på byggepladsen.

Kontroller, at strøerne eller bjælkelaget er plant, fast og tørt. Det betyder også, at strøerne skal ligge i vater og ikke fjedre.

Parketemballagen brydes først umiddelbart før lægningen.

For at sikre korrekt montage anbefales det at anvende Tarketts "Modtage- og proces kontrolsmaer", som kan rekvireres særskilt.

Akklimatisering

Før installation:

For korrekt akklimatisering skal de uåbnede pakker med parketbrædder opbevares i lokalerne mindst 24 timer før lægning. For opbevaring gælder klimaforhold som beskrevet i afsnittet "Betingelser".

Tilbehør og værktøj

Fukssvans, hammer, søm, retskinne, slagklods, Tarktool, lim og kiler. Vi anbefaler at anvende rundsav og klammepistol.

Fugtspærre

Skal altid udlægges, når der er risiko for opstigende fugt. Også når strøer lægges direkte på betonundergulv på terræn, letbetonbjælkelag, på gulvvarme indstøbte i beton samt på bjælkelag over krybekælder. På etagedæk af beton eller letbeton skal der altid udlægges fugtspærre for at eliminere risikoen for byggefugt. Fugtspærren udføres ved, at en 0,20 mm ældningsbestandig polyetylenfolie udlægges med mindst 200 mm overlap i samlingerne. Det er vigtigt at dampspærren ikke

perforeres under byggefasen. Sørg endvidere for, at selve krybekælderen ventileres tilstrækkeligt ved hjælp af åbninger i soklen. Terrændæk og krybekældre skal i øvrigt udføres iht. SBI-anvisning 224.

Varmeisolering

Hvis der skal isolering mellem strøerne, er det vigtigt altid at sørge for en luftspalte på min. 20 mm mellem isoleringen og undersiden af gulvbrædderne. Rådfør dig altid med en rådgiver, når det gælder fugt- og varmeisolering.

Efterisolering

Vær opmærksom på at efterisolering over fx terrændæk for flyttet dugpunktet i konstruktionen. Er terrændækket uisolaret bør der højst indlægges 50 mm mineraluldisolering for at undgå kondensrisiko på fugtspærren. Se fx SBI anvisningerne 221 og 224.

Trægulve og gulvvarme

Når trægulve skal lægges oven på gulvvarme, er det vigtigt, at systemet er udformet således, at det giver en jævn varme over hele gulvoverfladen. Den færdige gulvoverflade må ikke få en temperatur, der er højere end 27° C. Dette gælder også under skabe, tæpper m.v. Bemærk at der skal være monteret shunt ventil på vandbårne gulvvarmesystemer. Endvidere kan det anbefales at der monteres rumtermostater med infrarød overfladeføler. Elektriske gulvvarmesystemer skal være selvbe-grænsende og være dimensioneret til anvendelse under trægulve, max 100 W/m². El gulvvarme skal være selvregulerende med overfladeføler. Temperaturfordelingen under gulvet skal være jævn både af komfortsyn og for at opnå tilstrækkelig varmeafgivelse. Varmerør og varmekabler under trægulv skal altid isoleres selvstændigt, således at varmefordelingen bliver ensartet og ikke forårsager større varmepåvirkning og udtørring af gulvet i disse områder. Ved vandbårne systemer må der dog påregnes en temperatur forskel fra det koldeste til varmeste område på 5° C. Der henvises til Gulvbranchens pjece; Gulve og gulvvarme samt TRÆ 64 fra Træinformation. Det er endvidere vigtigt, at anvisningen fra gulvvarmeleverandøren følges nøje.

Varmesystemer på bærebædder monteret på tværs af bjælke- eller strøkonstruktionen. Tarkett kan ikke anbefale at fastsømme gulvet i bærebædder. Der er for stor risiko for at perforere var-

meslanger samt det er vanskeligt, at opnå den fornødne fastholdelse af gulvbrædderne, hvilket kan medføre knirkelyde. Gulvet bør monteres svømmende på denne konstruktionstype.

Bjælkelagskonstruktioner

Ved konstruktion med bærende bjælker skal disse være mindst 45 x 195 mm og understøttes således, at nedbøjningen ikke overstiger 1:500. Bjælkerne skal overholde DS 413 for trækonstruktioner og leveres med en træfugtprocent på 10 ± 2%.

Ved selvbærende gulve (gulve lagt på fx bjælkelag) gælder det, at bæreevnen, Frk for boliger skal være > 5,0 kN. Brudstyrken for Tarkett Professionel 22 fremgår af produktets CE-mærknings DoP som findes på tarkett.dk. Afprøvningen af brudstyrken er foretaget i henhold til EN 1533.

Bøg: Fmax 5,2 kN

Eg: Fmax 5,3 kN

Ask: Fmax 5,0 kN

Alle værdierne er de karakteristiske værdier ved en strøafstand på c/c 600 mm.

Styrkekravet er ikke væsentligt for strøgulve, hvor der er betondæk eller bærende undergulv nedeunder jf Trærapport nr. 04 2014 - Trægulve Beregningsgrundlag for understøtning af trægulv fra TRÆ Information.

Anvendes der bærende bjælker under strøkonstruktioner, kan det ikke forventes at strøer på 40 x 40 er stive nok ved en c/c afstand på 600 mm mellem bjælkerne. Det kan derfor anbefales, at strødimensionen øges. Dette skal beregnes af rådgiver.

Strøer på undergulv af beton

Strøer skal være af god kvalitet styrkesorteret, savskåret nåltræ (C18) lamineret træ (LVL), afhængig af strødimension og den aktuelle punktlast. Se TRÆ 64 fra Træinformation, tabel 12 side 65.

Strøerne skal leveres med et fugtindhold 8 ± 2 % og skal være helt rette på oversiden. Strøerne leveres så lange som muligt, og efter udlægningen bør der højst være sideafvigelse på 5 mm på 2 m retholt. Strøer kan afspændes ved opskæring af 2/3 af strøen, såfremt der opklødes på begge sider af snittet. Der stilles ikke krav om brug af trykimprægnerede strøer.

Opklodsning og strøafstande

For at sikre, at underlaget for gulvbrædderne er tilstrækkeligt stift, skal strøer opklodses med en afstand, der afhænger af strøens stivhed og punktlastens størrelse. Strøafstand, opklodsningsafstand og strødimension foretages i henhold til TRÆ 64 fra Træinformation. Opklodsningen kan udføres med konstruktions krydsfinér, hård træfiberplade, blød træfiberplade, plastkiler eller plasttårne. Vær dog opmærksom på at plastkiler eller tårne skal være ældningsbestandige med gode langtids-egenskaber. Træbaseret opklodsning skal udføres af tørre og stabile træprodukter. De almindelige underlagsbrikker skal være udført af krydsfinér (type EN636-1 eller bedre). Til finregulering af højden kan anvendes brikker af træfiberplade (type HB eller bedre iht. EN 622-2). Skal mindst være 100 cm² fx 100 x 100 mm eller 80 x 125 mm, minimum 100 x 100 mm krydsfinér. Bløde brikker der anvendes til opklodsning for at forbedre trinlydsdæmpningen, 12-13 mm bløde træfiberplader (type SB. LA iht. 622-4) med en densitet på minimum 230 kg/m³ pålimet en trykfordelingsplade af mindst 12 mm konstruktions krydsfinér.

Anvendes der bløde brikker af lydhensyn må der ikke sømmes i den bløde del af opklodsningen. Retningslinjerne i TRÆ 64 skal følges. Opklodsning der udføres med træbaseret materiale skal limes sammen for at undgå forskydning. Alternativt anvendes ældningsbestandige plastkiler (fx "Knudsen Kilen").

Må ikke være regenerat (genbrugsplast). Opklodsning/kiler skal fastholdes til strøer med stiksøm eller skruer. Det er vigtigt at alle lag i opklodsningen/kilerne fastholdes indbyrdes, men ikke til betonunderlaget. Strøer sømmes til opklodsningen. Der sømmes skråt igennem siden af strøen og ned i brik eller kile således at opklodsning fikseres og fastholdes. Sømmene må ikke gå gennem opklodsningen. Opklodsningen skal være så høje at der over alt bliver mindst 10 mm luft mellem strø og underlag.

Strøafstande og dimensionering

Understøtningsafstanden afhænger af lastkategori. Strøafstand og opklodsningsafstand udføres i henhold til TRÆ 64. Strøerne udlægges med en centerafstand c/c på maksimalt 600 mm.

Ved selv bærende gulve (gulve lagt på fx bjælkelag) gælder det, at bæreevnen, Frk for boliger skal være

> 5,0 kN. Brudstyrken for Tarkett Professionel 22 fremgår af produktets CE-mærknings DoP som findes på tarkett.dk. Afprøvningen af brudstyrken er foretaget i henhold til EN 1533.

Styrkekravet er ikke væsentligt for strøgulve, hvor der er betondæk eller bærende undergulv nederunder jf Trærapport nr. 04 2014 - Trægulve Beregningsgrundlag for understøtning af trægulv fra TRÆ Information.

I tungt belastede ganglinjer, dørhuller o. lign. skal der aflastningsstrøer til strøafstand maks. 420 mm.

Der må ikke udskæres i strø for kabler, rør m.v. uden særskilt opklodsning.

Lastkategori	Fladelast qk, kN/m ²	Punktlast Qk, kN
A1: Bolig og interne adgangsveje	1,5	2,0
B:	2,5	2,5
C1:	2,5	3,0
C2:	4,0	3,0
C3-C5:	5,0	4,0
D1:	4,0	4,0
D2:	5,0	7,0
Adgangsveje i kategori B, C og D: op til	5,0	4,0

Lastkategori	A1: Bolig Q k 2,0 kN		B: Erhverv Q k 2,5 kN		C1, C2 Q k 3,0 kN	
	Normal	70%	Normal	70%	Normal	70%
Maksimal strøafstand	600 mm	420 mm	500 mm	350 mm	500 mm	350 mm

Der kan anvendes 2 forskellige metoder ved udlægning af strøer.

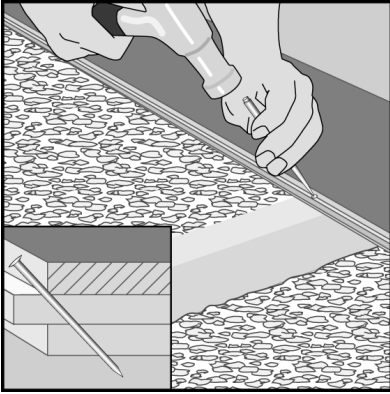
Metode 1:

Afstanden fra vægge eller andre faste bygningsdele til midten af første strø må maks. være 80 mm. Næste strø udlægges med centerafstand 400 mm til den første strø. Derefter udlægges efterfølgende strøer med centerafstand 600 mm. Afstand mellem strøende og væg skal være minimum 10 mm. Der må ikke udskæres i strø for kabler, rør m.v. uden særskilt opklodsning. Se TRÆ 64 side 67 fig. 75.

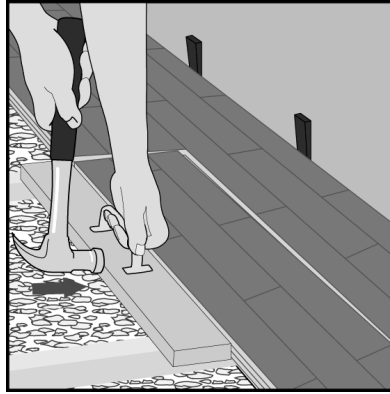
Der monteres stikstrøer mellem strøer langs vægge. Stikstrø skal have en længde på min. 600 mm.

Udlægning af strøer. Bemærk den ekstra strø langs vægge og den skiftevis forskudte opklodsning under strøer.

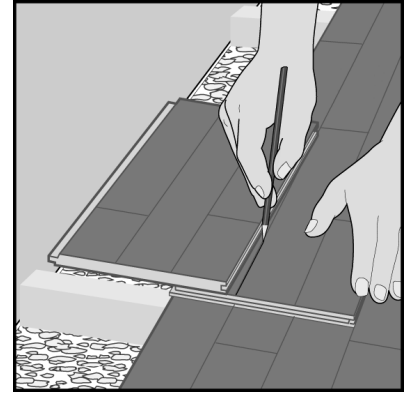
Ved strøenderne må centerafstanden på opklodsningen ikke være længere end 100 mm fra enden.



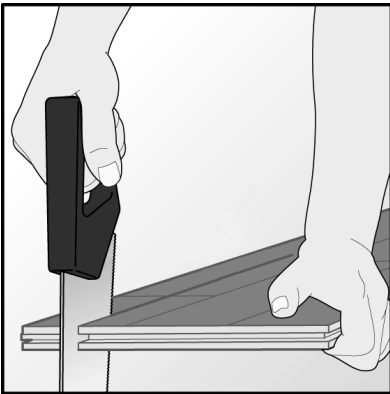
Figur 1



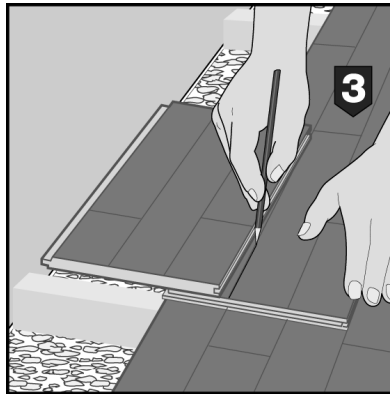
Figur 2



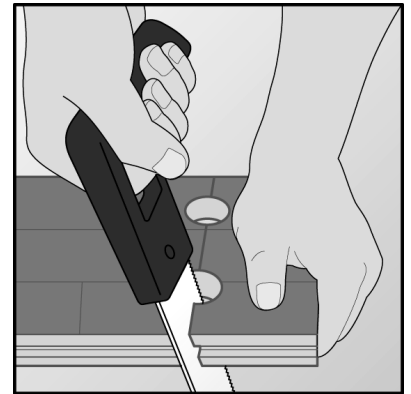
Figur 3



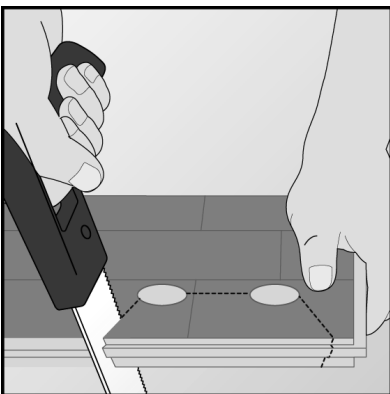
Figur 4



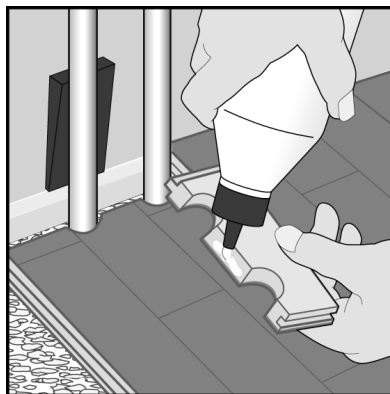
Figur 5



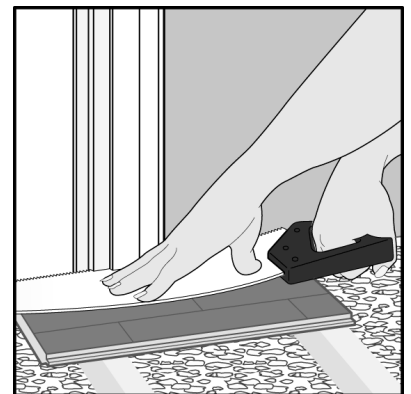
Figur 6



Figur 7

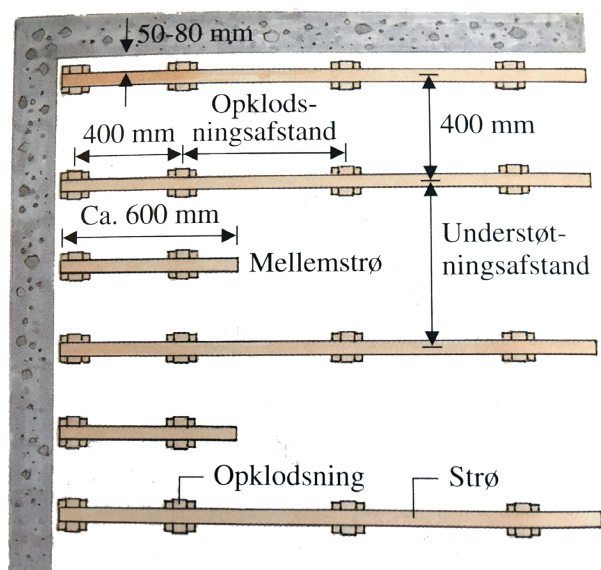


Figur 8

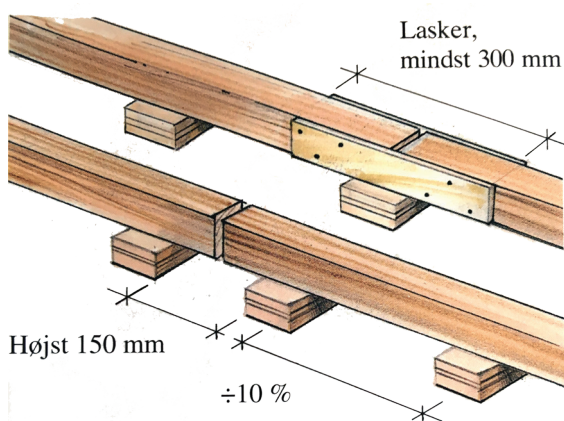


Figur 9

Derudover må afstanden mellem første og anden opklodsning aldrig overstige 400 mm.



Hvis strøerne ikke er lange nok til at kunne udlægges i ét stykke, skal begge ender ved stødet opklodsnes og opklodsningens afstand skal reduceres med 10 % for at opnå samme stivhed som ved en ubrudt strø se fig. nedenfor. Stødene skal forskydes mindst to opklodsningens afstande. Alternativ kan stød udføres med lasker se TRÆ 64 side 67.



Metode 2:

I mindre rum kan det være enklere og billigere overalt at reducere strøafstanden i stedet for at anvende ekstra stikstrøer som i metode 1. Strøafstanden skal reduceres til højst 70 % af den normale strøafstand som oplyst i tabel 11. Den første og sidste strø skal lægges 50-80 mm fra vægge. Dette gælder også ved døråbninger m.m. Vær opmærksom på at denne løsning giver et mere stift gulv en metode 1.

Selve lægningen

Start langs med den længste lige væg i rummet og læg vinkelret på strøerne. Tving aldrig det første bræt til at følge en evt. buet væg, men skær hellere til på langs. Vær omhyggelig med at få den første brædderække til at ligge helt lige. Ved udlægning af første række skal det første bræt have en længde på min. 500 mm. De næste rækker fordeles længden på start og slutbræt mest hensigtsmæssigt, men det skal tilsikres at forskydningen mellem bræddernes endestød bliver min. 500 mm og lægges i spredt forbandt. Start og slutbræt bør dog ikke være under 15 cm og skal altid være understøttet af en strø.

Hvis rummet er forholdsvis kvadratisk, bør brædderne lægges parallelt med lysindfaldet. I aflange og smalle rum som fx i gangarealer, smalle passager bør brædderne lægges i rummets længderetning af hensyn til bræddernes bevægelsesmønstre. Hvis gulvet monteres på tværs af gangarealet skal alle brædderne deles med en endestødsamling og endestød forskydes minimum 50 cm med spredt forskydning. Dette gælder også for smalle passager og mindre rum under 2,5 x 2,5 meter. I smalle passager under 150 cm forskydningen endestødsamlingerne med min. 30 cm.

Opmål rummet. Hvis den sidste række af brædder er smallere end 5 cm eller hvis væggen ikke er lige, bør den første række brædder skæres til.

Figur 1: Første brædderække klammes/sømmes i fersiden i en vinkel 45° fordækt.

Figur 2: Anvend slagklods til at slå brædderne sammen med – så skåner du både fer og brædderkanter. Anvend en slagklods i passende størrelse således kanter på brædderne ikke beskadiges under monteringen. Anvend kiler eller afstandsklodser mod væg, således at du sikrer tilstrækkelig bevægelsesfuge.

Det er sjældent, at den sidste brædderække passer i bredden, og du må derfor tilskære den på langs. Sådan gør du: Læg sidste bræt præcis oven på næsts sidste bræt.

Figur 3: Brug nu en stump bræt, med feren ind mod væggen, til at markere en skærelinje på det sidste bræt.

Figur 4: Skær derefter brættet, så du sikrer minimum 12 mm bevægelsesfuge til væg.

Hvis du arbejder med et stort gulvareal og derfor har brug for en større bevægelsesfuge (se afsnittet "Vigtigt"), må du naturligvis tage hensyn til dette ved at skære sidste bræt, så fugen bliver større.

Figur 5: Den sidste brædderække sømmes ikke, men fuldlimes i noten på både kortender og langsider, og slås fast ved hjælp af Tarktool.

Rørgennemføringer og indfatninger

Figur 6/8: Rørgennemføringer i en kortende løses på følgende måde: Bor to huller, som er 20 mm større end rørens diameter. Sav derefter brættet over tværs gennem hullerne, monter brættet og lim den løse stump fast igen.

Husk at sætte den i spænd ved hjælp af kiler. Hullerne dækkes med rørmanchetter.

Figur 7/8: Hvis du får opgaven på en langside, borer hullerne på samme måde. Derefter saver du det stykke ud, som skal sidde bag rørene. Underskær, som vist på billedet ovenfor. Læg nu brættet på plads og lim det løse stykke på igen. Husk at sætte det i spænd ved hjælp af kiler. Hullerne dækkes igen med rørmanchetter.

Figur 9: Ved renoveringer kan du indimellem støde på dørindfatninger, som er i vejen for dig. Det klarer du ved at lægge et bræt op mod indfatningen og skære denne af med en fukssvans.

Klammer

22 mm lamelbrædder skal sømmes med klammer. Limcoatede galvaniserede klammer; længde 50-60 mm lange, \varnothing 1,3 mm, bredde min. 10 mm som fx Paslode S-16 50 mm galvaniserede med lim eller tilsvarende fra Unimerco. Kontroller kompresstryk og sømmets vedhæftning – for højt kompresstryk giver manglende vedhæftning. Sidste brædderække sømmes ikke, men fuldlimes i fer på hele langsiden (husk bevægelsesfuge til væg).

Afdækning

Hvor der forekommer byggetrafik efter gulvlægningen, skal trægulvet afdækkes. Afdækningsmaterialet skal være diffusionsåbent og må ikke misfarve den færdige overflade på trægulvet. Som afdækningsmateriale anvendes svær gulvpap fx 500 g pr. m².

Ganglinjer, stærkt belastede arbejdsområder etc. bør tildækkes med hele plader eller strimler af fx hårde træfiberplader. Afdækningsmaterialet må ikke tapes fast på parketgulvet.

Bevægelsesfuge

Ved lægning af trægulve skal der altid være bevægelsesfuge til alle tilstødende bygningsdele, rør, dørtrin, vægge på 1,5 mm pr. breddemeter gulvflade, dog minimum 8-10 mm. Ved flere sammenhængende rum (fx gangareal og værelse eller stue) skal der etableres bevægelsesfuge/-adskillelse i dørhuller.

Faste installationer som skillerum, køkkener og tilsvarende monteres således, at gulvbræddernes bevægelsesfrihed ikke begrænses.

Isolering

Der må ikke isoleres helt op mod gulvbrædderne. Der skal være en ventilationsspalte på min. 20 mellem gulvbrædder og isolering.

Limning i kortender

Kortender fuldlimes og samlingen behøver ikke være oven på en strø, men to nabobrædder må ikke samles mellem de samme to strøer. Anvend Tarkett Parketlim eller en hvid PVAc-lim D3 i tilsvarende kvalitet. Lim aldrig brættet mod strøen.

Vores trægulve er opbygget som en 3-lags konstruktion, hvor fiberretningen i de forskellige trælager låser træets naturlige bevægelser og giver et dimensionsstabilt gulv. Kan slibes til trærent 3-4 gange.

Tarkett Proteco Lak

Tarkett Proteco Lak er udviklet med miljøet i tankerne. Både hvad angår arbejdsmiljøet i produktionen samt indeklimaet for brugeren af det færdige gulv. Lakken er således helt fri for flygtige og farlige stoffer og indeholder ingen opløsningsmidler. Tarkett Proteco Lak er desuden meget slidstærk og giver derfor trægulvet en længere levetid.

De færdiglakerede UV-dobbelthærdede trægulve er nemme at vedligeholde ved hjælp af et enkelt men effektivt rengørings- og vedligeholdelsessystem.

Tarkett Proteco Natura (mat lak)

Den matte lakering fremhæver træets naturlige og karakteristiske variationer i farve, struktur og overfladekarakter. Overfladen kan fremstå med mindre variationer i overfladens glans og overfladen kan fremstå lidt "flammet". Dette er ikke en fejl i produktet men er helt naturligt for matte overflader da lyset brydes forskelligt i overfladen. Vær endvidere opmærksom på, at overfladen kan være lidt vanskeligere at rengøre da fedt, snavs og andet ses noget tydeligere på matte overflader.

Rengøring og vedligehold

Følg Tarketts Pleje- og vedligeholdelsesanvisning som findes på www.tarkett.dk

Tilbehør

Værktøj

Tarkett leverer desuden værktøj til professionelt brug, fx trækiler, slagjern (Tarktool) og slagklodser m.m.

Reparationskit

Bruges ved mindre huller eller ridser i lakerede trægulve. Indeholder spartelmasse, lak og sandpapir til hurtige småreparationer. Spartelmassen fås i forskellige farver, der matcher alle vores træsorter. Spartelmassen kan ikke anvendes til permanent reparation.

Voksreparationsboks til trægulve

Hård voks kan smeltes ned i hakker og mærker som anvendes til permanent reparation af hakker og mærker.

Pleje & vedligeholdelse

Se separat vejledning på www.tarkett.dk