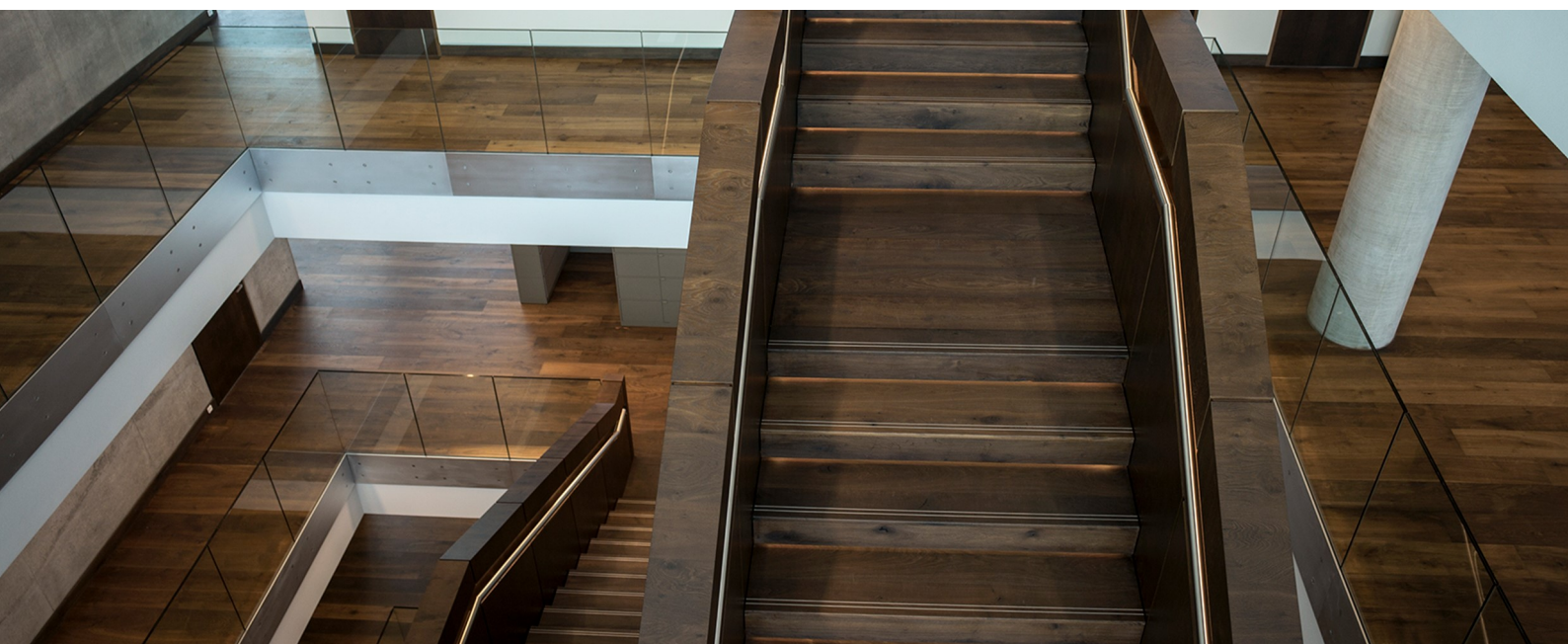


Montagevejledning

Massive Planker



Ypperlig kvalitet i lange baner.

Et praktisk talt uendeligt antal kombinationer af bredder og længder, lyse og mørke træsorter, mulighed for gummifuger og bort i kontrastfarver langs væggene m.v.

Plankegulve fra HØRNING giver dig frit spillerum til at skabe præcis det udtryk, der komplimenterer rummet bedst.

HØRNING planker f.eks. leveres med en ultramat lakfinish som giver dig oliens udseende og lakkens styrke. Færdigbehandlede planker fås på forespørgsel.

Massive Planker – Montagevejledning

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.

Generelle forhold

Træ svinder/udvider sig en smule ved skift i temperatur og luftfugtighed. Det er derfor nødvendigt at anvende et 10-brætsmål. 10-brætsmålet angiver den bredde, som 10 planker forventes at have i den fugtigste periode.



10-brætsmålet for HØRNING planker (ved relativ luftfugtighed mellem 35 og 65% - temperatur på 18-24°C):

110 mm = 1104 mm
120 mm = 1205 mm
135 mm = 1356 mm
115 mm = 1155 mm
160 mm = 1607 mm
180 mm = 1808 mm

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 reklamerationsretten.

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.

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

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

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 fuldlime 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.

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 døgnet.

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 reklamerationsretten.

Træsarter som **ahorn** 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 reklamerationsretten.

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 af-

Massive Planker – Montagevejledning

standskiler og lad disse sidde, til limen er helt tør.

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 ekspansionssprækker 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.

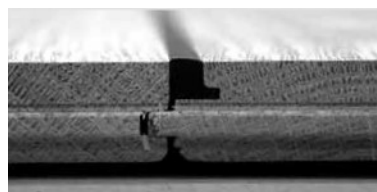
Dilatationsfuger og ekspansionssprækker fyldes med et vedvarende elastisk materiale, f.eks. HØRNING korkstrimler, fugemasse eller ved anvendelse af en specialprofil. Følg altid producentens anvisninger.

Monteringsretning

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



Massive plankegulve fra HØRNING må IKKE limes på langsiderne, kun over enderne.



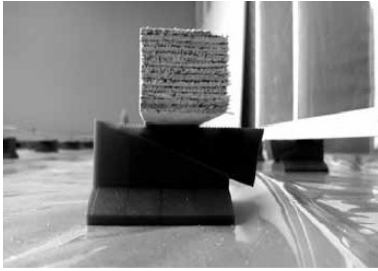
Udfræsning for fuge eller gummiliste



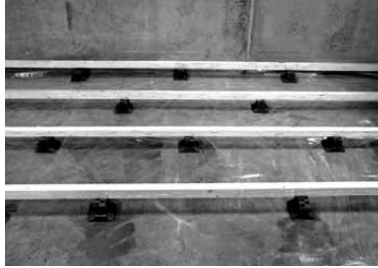
Udfræsning for træliste

Massive Planker – Montagevejledning

Strøkonstruktion



1. Opklodsning af strøer kan udføres med plastklodser og kiler. Ved risiko for opstigende fugt fra undergulvet udlægges en 0,20 mm plastfolie som bør tapes med 20 cm overlæg.



2. Opklodsningsafstande for gulvstrøer afhænger af belastningsniveauet, strødimensioner og strøtype (savskåret/lamineret strø). Ved privat bolig, kontor og let erhverv er de generelle opklodsningsafstande med savskårede nåletræsstrøer 600 mm og 520 mm ved laminerede strøer. Ved strøender skal opklodsningsafstande reduceres med 10%. For korrekt opklodsningsafstand henvises til TRÆ64.



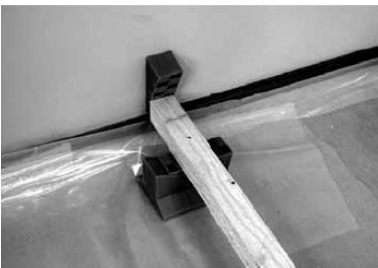
3. Den første strørække lægges med 50 mm afstand fra væggen. Strøerne udlægges med en centerafstand, som afhænger af belastningsniveauet på gulvet.



4. Strøerne skal ligge helt plant +/- 2 mm pr. 2 m.



5. Opklodsningen fastgøres til strøerne med søm. Søm lodret eller skråt ned i strøen.



6. Afstand fra strøender til vægge skal være ca. 10 mm.



7. Strøer der stødes sammen skal understøttes af en opklodsning og samles med min. 300 mm lasker på begge side af strøen. F.eks. lasker af krydsfiner 12 x 400 mm som skrues med min. 12 skruer i hver laske. Endvidere skal samlingerne i strøkonstruktionen forskydes, så der opnås et stabilt underlag. Husk at lime samlingerne.



8. For at sikre at plankerne kommer til at ligge i en lige linje, monteres en anslagsliste ca. 1 planke + 10-15 mm fra væggen.

Du kan montere gulvet med spring og spacers, hvis rummet er stort, eller gulvet et 300 mm bredt eller mere (2 mm spring).

Lægning af strøer - generelt

Strøkonstruktionen kan opbygges af f.eks. min. 40x39 mm laminerende strøer eller 45x45 mm strøer af godkendt fyrretræ med et fugtindhold på højst 12%. Såfremt der er gulvarme imellem strøerne, bør disse have samme fugtindhold som trægulvet, dvs. 8% +/- 2%. Som et alternativ til plastikler kan opklodsningen bestå af 3 mm gummigranulat samt en vandfast krydsfinérplade, som trykkes ned i en betonmasse. Et system med justerbare ben er også en mulighed.

Samlingerne i strøkonstruktionen forskydes, således at der opnås et stabilt underlag. Du kan lægge pap på strøerne for at undgå knirken. Isolering kan lægges mellem strøerne i henhold til producentens anvisning. HØRNING planker kan sømmes eller skrues direkte til strøerne. Følg vejledningen herunder.



1. Du starter ved at lægge første planke mod en retholt. Plankerne sømmes med sømpistol i 45° vinkel. Lim alle endesamlinger. Anvend 2,8 x 65 mm dykker ved håndsømning og 65 mm søm til sømpistol.

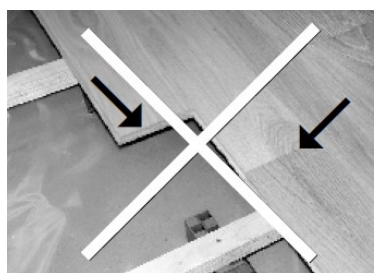


2. 10-brætsmål skal overholdes og der kan eventuelt anvendes spacers i 0,3 eller 0,6 mm tykkelse. Det gøres for, at gulvet skal have plads til at udvide sig i den fugtige sæson. Du kan vælge at forbore og fastgøre gulvet med gulvskruer i stedet for søm.

Massive Planker – Montagevejledning



3. Hver planke bores, efter du har markeret en linje i gulvet med kridtsnor over centrum på hver strø.



9. Undgå så vidt muligt flyverstød., samlingerne må ikke ligge i samme strøfag og skal ligge mindst 600mm fra hinanden. Der skal mindst være to gennemgående planker efter hvert flyverstød.



4. Foretag nøjagtig boring og hold samme afstand til kanten. Sørg for at boret er skarpt. Bør 10 mm i dybden til propper, 25 mm fra kanten med 15 mm propbor med centerstyring.



10. Lim altid endesamlingerne. Lim aldrig not og fer. Lim ikke på strøer.



5. Nu er hullerne borede, og du kan begynde skruningen af gulvet.



11. Anvend altid slagklods eller kobben. Pas på væggen ved monteringen.



6. Monter gulvet med 45 mm træskrue.



7. Lim propperne, sørg for lim rundt om hele proppen, lad det tørre og slib efter. Anvend ikke stemmejern, du risikerer at ødelægge både prop og træet omkring proppen.



8. Anvend slagklods ved monteringen.

Montage på strøer - generelt

Anvend altid en god slagklods eller slagjern, hvis brædestykkerne har slået sig lidt, kan det være nødvendigt at kile plankerne fast under montagen. Ved skruining kan det være nødvendigt at forbore hver planke 45° med passende bor før fastskruining. Lav en prøveskruining først.

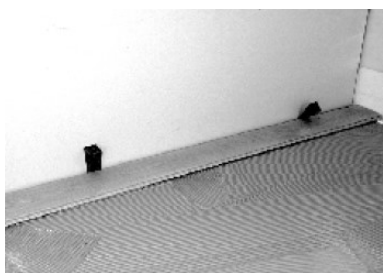
Massive Planker – Montagevejledning

Beton eller tyndpuds

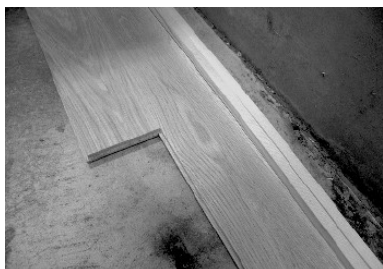
Ved undergulve af beton eller tyndpuds kan plankerne fuldklæbes. Undergulvet skal være helt plant. Det vil sige max. +/- 2 mm over 2 m, målt med en retholt. For at opnå den rette planhed kan gulvet rettes op ved udspartling eller evt. med en plade (spånplade eller krydsfiner).

Der fuldklæbes på ren og stabil overflade. Kontroller god vedhæftningsevne, kontrol med 1,5 Mpa, og tjek at fugtighed i beton er under 85% RF. Ved brug af MS Flexlim kan der tillades restfugt op til 85%. Anvend limspartel nr. 6. Forbrug: 1 liter pr. m².

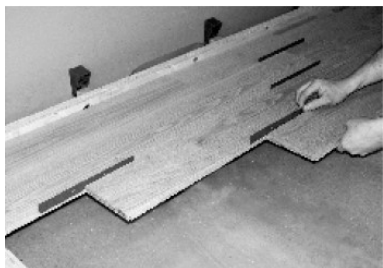
Montage direkte på beton, spartlet gulv eller svømmende montage.



1. Anvend f.eks. kiler til at justere plankernes retning i 1. række.



2. Der kan også skrues en anslagsliste fast til underlaget (en plankebredde + 10-15 mm fra væggen), første række lægges således sidst, og derved opnås en lige linje mod væggen.



3. Du kan montere gulvet med spring og spacers, hvis rummet er stort, eller gulvet er 300 mm bredt eller mere (2 mm spring). 10-bræts mål skal overholdes, for at gulvet kan krympe og udvide sig uden det forskydes



4. HØRNING MS Flexlim (limspartel 6) påføres. Der skal påføres ca. 1 liter pr. m². Påfør ikke mere lim end lægning kan foretages indenfor 20 minutter. Montering foretages i den våde lim. Der må ikke presses lim op imellem plankerne og der må IKKE limes i fer og not.



5. Ved limning er det vigtigt at plankerne under lægningen løbende belastes for derved at sikre optimal vedhæftning til underlaget. HØRNING MS Flexlim skal tørre i 48 timer inden evt. afslibning og overfladebehandling påbegyndes.

Montage på eksisterende trægulv

For at opnå den rette planhed skal undergulvet rettes op ved afhøvling, udspartling eller evt. med en plade. Plankerne kan skrues eller limes. Der skal være helt renset for eventuelt fedt og snavs inden nedlægningen af plankerne.



1. Undergulvet skal være stabilt, og uden knirkelyde. Om nødvendigt efterskrues.



2. Undergulvet skal være plant +/- 2 mm pr. 2 m, målt med en retholt. Ved ujævnt gulv: Afhøv, spartl eller læg plade (spånplade eller krydsfiner).



3. Husk at lægge gulvpap mellem de to gulve (kun ved skruening) for at undgå knirken. Plankerne lægges i modsat retning af det eksisterende gulv.



4. Ved limning er det vigtigt at plankerne under lægningen løbende belastes for derved at sikre optimal vedhæftning til underlaget. HØRNING MS Flexlim skal tørre i 48 timer inden evt. afslibning og overfladebehandling påbegyndes.

Massive Planker – Montagevejledning

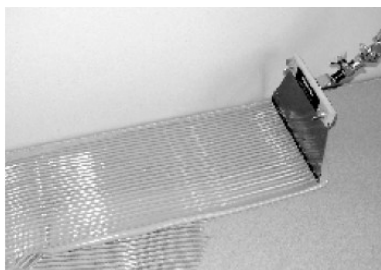
Montage af plankegulv på plade

HØRNING Plankegulve kan monteres på både krydsfiner og spånplade. Undergulvet skal være helt plant, dvs. max +/- 2 mm pr. 2 m målt med en retholt. Ved undergulv i træ kan plankerne både fuldklæbes og skrues. Ved lægning af plade direkte på strøer skal strøafstanden være max 520 mm (center til center). 21 mm krydsfiner eller 22 mm spånplade skal anvendes. Ved lægning på eksisterende betongulv skal du anvende min. 22 mm spånplade. Lægning af pladegulv skal ske efter producentens anvisninger. For at mindske knirken og rumklang lægges en 500 g gulvpap eller anden lyddæmpning mellem undergulv og eksisterende gulv (ved skruning).

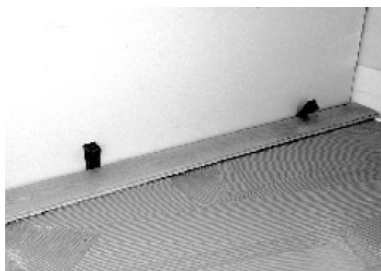
Limning på pladegulv



1. 10-brætsmål skal overholdes, og der kan eventuelt anvendes spacers i 0,3 eller 0,6 mm tykkelse. Det gøres for, at gulvet skal have plads til at udvide sig i den fugtige sæson.



2. HØRNING MS Flexlim påføres med limspartel, nr. 6. Der skal påføres ca. 1 liter pr. m². Påfør ikke mere lim end lægning kan foretages indenfor 20 minutter. Montering foretages i den våde lim. Der må ikke presses lim op imellem plankerne og der må IKKE limes i fer og not.



3. Anvend f.eks. kiler til at justere plankernes retning i 1. række.



4. Der kan også skrues en anslagsliste fast til underlaget (en plankebredde + 10-15 mm fra væggen), første række lægges således sidst, og derved opnås en lige linje mod væggen.

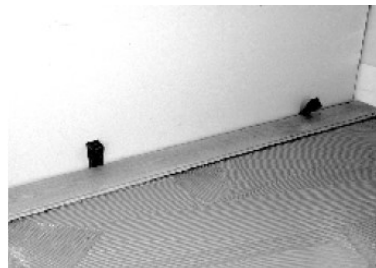


5. Ved limning er det vigtigt at plankerne under lægningen løbende belastes for derved at sikre optimal vedhæftning til underlaget. HØRNING MS Flexlim skal tørre i 48 timer inden evt. afslibning og overfladebehandling påbegyndes.

Skruning på plade



1. 10-brætsmål skal overholdes, og der kan eventuelt anvendes spacers i 0,3 eller 0,6 mm tykkelse. Det gøres for, at gulvet skal have plads til at udvide sig i den fugtige sæson.



2. Anvend kiler til at justere første række så den ligger helt lige.



3. Der kan også skrues en anslagsliste fast til underlaget (en plankebredde + 10-15 mm fra væggen), første række lægges således sidst, og derved opnås en lige linje mod væggen.



4. Skruning med gulvskrue i 45° vinkel i noten. Når gulvet er lagt, kan du slibe det og overfladebehandle med lak eller olie.

Massive Planker – Montagevejledning

Montage - generelt

Anvend altid en god slagklods eller slagjern, hvis brædestykkerne har slået sig lidt, kan det være nødvendigt at kile plankerne fast under montagen. Ved skruring kan det være nødvendigt at forbore hver planke 45° med passende bor før fastskruring. Lav en prøveskruring først.

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.