

<b>3</b>	<b>33</b>	<b>338</b>	<b>338.1</b>		<b>338.12</b>	blad 1
konstruktioner	dæk-altaner	gulvbelægning	trægulve		<b>parketgulve</b>	

oktober 1952

### Konstruktionsprincip

Parketgulve består af et »slidlag« af relativt tynde stave, parketstave, tildannet af de mere slidstærke (finere) træsorter, og et nøjagtigt afrettet underlag. Underlaget kan være 1. et almindeligt bræddegulv, 2. et støbt gulv, hvorpå parketstavene lægges i asfalt, eller 3. strøer eller tætliggende bjælker.

I de førte to tilfælde vil underlaget for parketstavene kunne fungere som midlertidigt gulv under bygningens opførelse, således at stavene, hvis det ønskes, kan lægges efter snedkerarbejdets anbringelse, eventuelt også efter at det egentlige malerarbejde er afsluttet.

I det sidste tilfælde bortfalder den ovenfor omtalte fordel, men man bevarer parketgulvets øvrige egenskaber og vil tilmed ofte få en billigere gulvbelægning.

### Materialer, dimensioner, kvaliteter m. v.

#### Almindelige parketstave

Danske træsorter: Eg, bøg, ask, birk, elm, valnød, moseeg.  
Udenlandske træsorter: Eg (i reglen finere og også dyrere end dansk eg), nød, mahogni m. v. Forekomsten af parketstave i udenlandske træsorter er svingende med importforholdene, hvorfor man i hvert enkelt tilfælde må søge oplysning hos de respektive firmaer.

Dimensioner: (nyttømål, se tegning)

Tykkelse: 14 mm og 20 mm, undertiden også 15 mm.

Bredde: Ca. 52 mm og 65 mm. Disse mål kan svinge noget efter fabrikatet, således opgiver en fabrik 63 mm og anden\*): bredder fra 45 mm—90 mm.

Længde: Ca. 260 mm (10"), ca. 330 mm (12½"), ca. 390 mm (15"), ca. 460 mm (17½"). Som for bredderne gælder, at disse mål kan svinge noget efter fabrikatet, en fabrik opgiver 378 mm og en anden\*): længder fra 200 mm—500 mm.

#### Langstave

Danske træsorter: Eg og bøg.

Dimensioner: (nyttømål)\*)

Tykkelse: 20 mm.

Bredde: Fra 60 mm—75 mm.

Længde: Fra 500 mm—1200 mm.

#### Kvalitetsbetegnelse

Parketstave leveres i reglen i 3 sorteringer, men undertiden betegnes tillige de frasorterede stave med en sorteringsgrad, så der på den måde bliver 4 sorteringer.

Sorteringsreglerne kan variere noget fra fabrik til fabrik. Til orientering bringes et enkelt eksempel.

*Prima sortering:* Stavene skal være prima forarbejdet, på retsiden fejlfri og i det væsentlige ensartet i farve.

*Sortering I A* (undertiden »standard«): Stavene skal være ligeså prima forarbejdet som »prima sortering«. Retsiden skal være splintfri, men farven må være varierende. Kviste eller en enkelt sund knast indtil en størrelse af 1 cm er tilladt.

*II. sortering:* Stavene må på retsiden have flere kviste og knaster, enkelte stave må have lidt splint eller en mindre afrift ved hjørnerne. (Stave med afrift ved hjørnerne benyttes ved tilpasing f. eks. langs vægge, så de beskadigede dele af stavene kan bortsaves).

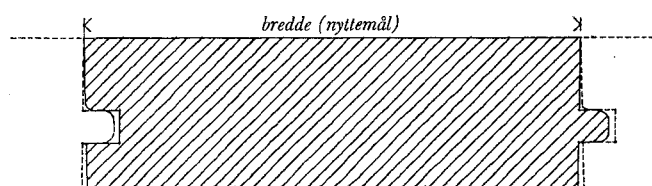
*III. sortering* er frasorterede stave.

#### Diverse

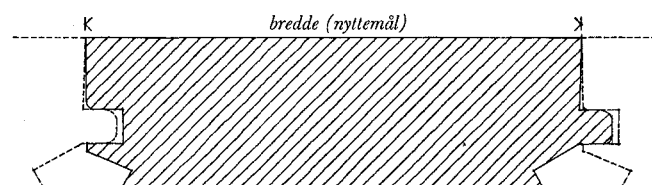
Parketstave leveres normalt i to udgaver med fjer og not på side og ende. Den første udgave, såkaldte *venstrestave*, har fjeren liggende tilvenstre, når staven placeres med retsiden opad og endefjeren fremefter, mens den anden udgave, *højrestave*, på tilsvarende måde har fjeren liggende tilhøjre (se tegning). Begge udgaver benyttes samtidigt ved flere mønstre, se nedenfor. Til samtlige formater blandt almindelige parketstave leveres i reglen kvadratiske stykker med siden lig bredden af den pågældende stav.

\*) Stave i de ovenfor med \*) mærkede formater leveres med to sømhuller i sidefjeren til fordækt sømning (se nedenfor).

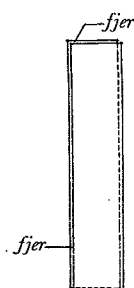
Parketstave bør normalt leveres med en fugtighedsgrad på 8 %.



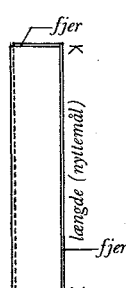
Tværsnit i parketstav, beregnet til udlægning på blindgulv, mål 1:1



Tværsnit i parketstav, beregnet til udlægning i asfalt. Den not, asfaltnoten, som dannes mellem stavene på undersiden, vil, udfyldt med asfalt, sikre forbindelsen mellem stavene og underlaget. Mål 1:1



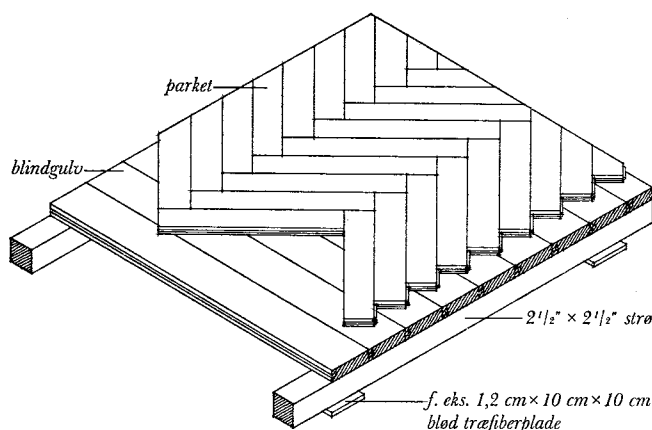
Venstrestav, mål 1:10



Højrestav, mål 1:10

3	33	338	338.1		338.12	blad 1
konstruktioner	dæk-altaner	gulvbelægning	trægulve		parketgulve	

oktober 1952



Isometrisk afbildning af parket på blindgulv, her vist på strøer.

## Udlægning på trægulve

### Underlagets behandling

*Gamle bræddegulve* eftergås omhyggeligt. Løse brædder fæstnes, og hvor sliddet har været særligt stort, f. eks. foran døre, påføres med pap, linoleum eller lignende. Stærkt beskadigede brædder må udskiftes. Hvis bræddegulvet ikke er vandret eller plant, og hvis en almindelig påføring ikke kan rette det op, må gulvbrædderne midlertidigt fjernes, eventuelt udskiftes, og bjælkerne eller strøerne afrettes med påføringslister.

*Nye bræddegulve* som underlag for parket, såkaldte *blindgulve*, udføres i reglen af 1" eller 1 1/4" ru (eller høvlede), pløjede brædder, der af hensyn til bræddernes formændring under udtørring ikke må være for brede, f. eks. 4".

Udlægningsteknik og diverse krav til blindgulv og underlaget herfor er som ved det almindelige bræddegulv, se »alm. bræddegulv«, blad 1 og blad 2. Til blindgulve benyttes dog i reglen mindre udsøgte gulvbrædder, undertiden brædder af gran. Da de samlede parketstave i sig selv har en vis bæreevne, vil man muligvis kunne benytte brædder med mindre tykkelse eller med større afstand mellem understøtningerne end beskrevet der. Således foreslår et parketlægningsfirma, at der benyttes 3/4" tykke gulvbrædder til blindgulvet ved en afstand på indtil 60 cm mellem understøtningerne, og 1" ved en afstand på indtil 85 cm.

Blindgulvet må have absolut plan overflade, for tykke brædder må udskydes.

### Udlægning

Angående bræddernes, eventuelle bjælkers og indskudsmateriales vandindhold gælder de samme regler som for det almindelige bræddegulv, dog må man være opmærksom på, at parketgulve er endnu mere følsomme overfor fugtpåvirkninger.

Under særlige fugtighedsforhold, f. eks. ved gulve over krybekælder, kan det blive nødvendigt, da parketstavene fremstilles med et konstant fugtighedsindhold, at lægge dem med en smule afstand. Erfaringsmæssigt skulle denne afstand, eller fugebredde, være 1-2 mm, hvis rummet tillige kun opvarmes periodisk i vinterens løb.

Parketstavene bør af hensyn til deres arbejde under skiftende fugtighedsforhold holdes 20 mm fra de omgivende vægge m. v. f. eks. ved hjælp af korkpropper, mens de øvrige afstandsregler f. eks. med hensyn til varmtvands- og centralvarmeledninger, er som ved blindgulvet.

Under normale forhold, d. v. s. når rummet før udlægningen er fuldkomment tørt og i vinterperioden holdes opvarmet konstant, sømnes parketstavene almindeligvis fordækt (skjult) til blindgulvet. Under de ovenfor omtalte særlige forhold benyttes derimod sømning fra oven, således at man bevarer muligheden for senere at kunne gå sømningen efter.

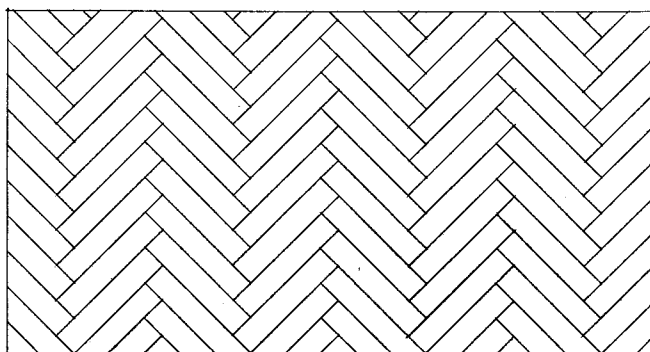
Ved fordækt sømning benyttes 1 1/2" søm til de 14 mm tykke parketstave, og 2" søm til de 20 mm tykke stave.

Ved sømning fra oven henholdsvis 1 1/2" dykker og 2" dykker, der dykkes et stykke ned under stavens overflade, hvorefter hullet udfyldes f. eks. med plastisk træ eller indfarvet malerkit.

*Sildebensmønster* (se tegning) kan udlægges efter to principper.

1. I det første tilfælde søger man at opnå det mindst mulige spild, idet man så lader mønsterets placering i forhold til rummets vægge m. v. rette sig herefter.

2. I det andet tilfælde bestemmer man på forhånd mønsterets placering i forhold til rummets vægge m. v., idet man lader hensynet til spildet komme i anden række.

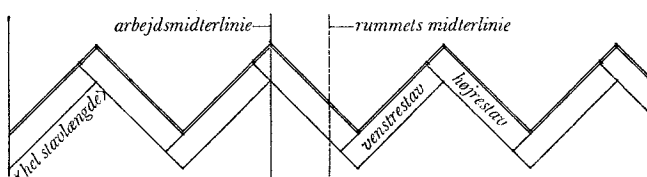


Sildebensmønster, her vist med ca. 65 x 330 mm stave

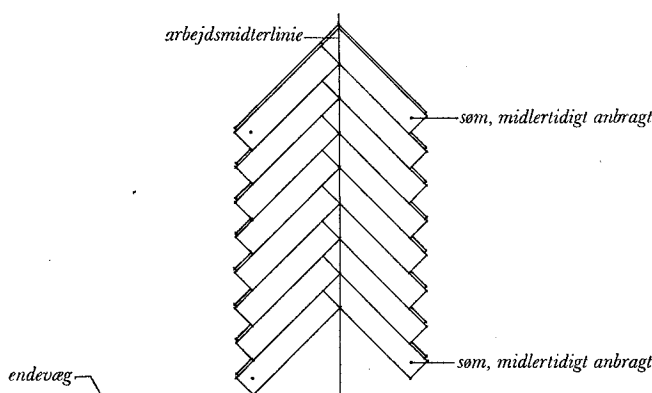
mål 1:20

<b>3</b>	<b>33</b>	<b>338</b>	<b>338.1</b>		<b>338.12</b>	blad 2
konstruktioner	dæk-altaner	gulvbelægning	Irregulve		<b>parketgulve</b>	

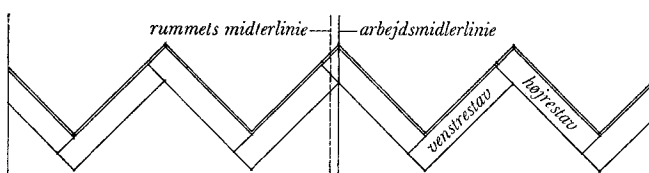
oktober 1952



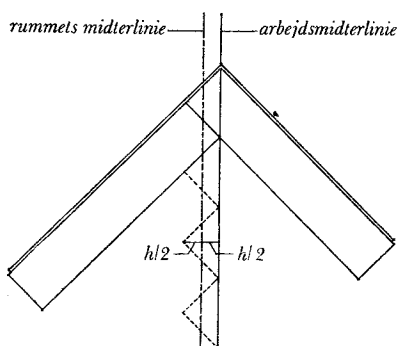
Udlægning i sildebensmønster, hvor afslutningen i den ene side sker med hele stave. Se tekst til 1. Mål 1:20



Udlægning i sildebensmønster. Selve lægningens udgangspunkt, kernen. Mål 1:20



Udlægning i sildebensmønster, hvor mønsteret ligger symmetrisk i forhold til væggene. Se tekst til 2. Mål 1:20



Detalje af tegningen ovenfor, visende arbejdsmidterliniens beliggenhed i forhold til rummets midterlinie, mål 1:10

1. Hvis man vil opnå det mindst mulige spild, begyndes udlægningen i praksis på den måde, at man først samler en højre- og en venrestav, således at venrestavens sidefjer fortsætter i højrestavens endefjer. Dernæst føjes på tilsvarende måde venstre- og højrestave til, indtil den derved dannede zig-zagform så vidt muligt spænder fra væg til væg.

Almindeligvis lader man zig-zagformens vinkelspidser pege mod rummets korteste vægge, og hvis mønsteret skal fortsætte gennem en dør ind i tilstødende rum, retter man sig efter det største af rummene.

Zig-zagformen udlægges på gulvet og forskydes til siden, indtil man får den mest økonomiske afslutning i begge sider, idet man så vidt muligt søger at få de yderste rækker i siderne til at bestå af hele stave.

Man må her huske på, at hvis en stav netop rører væggen med sit yderste hjørne, vil det være nødvendigt ved afslutningen at anbringe en lille trekant for enden af hver eneste stav i hele væggens længde. For at undgå dette regner man på forhånd med at afskære disse yderste hjørner (se den øverste udlægningstegning), og hvor det kun drejer sig om et enkelt rum, er det almindeligt, at denne afslutning benyttes som udgangspunkt i den ene side.

Når zig-zagformen er lagt på plads, parallelforskydes rummets midterlinie til den såkaldte »arbejdsmidterlinie«, der går gennem spidsen på den vinkel i zig-zagformen, der ligger nærmest rummets midterlinie (se tegning).

Arbejdsmidterlinien markeres med en snor, spændt fra ende til ende af rummet.

Selve lægningen begyndes nu ved at slå 8-10 højre og venrestave sammen til en kerne (se tegning), der er absolut nøjagtig i vinkel. Kernen placeres derefter lige under snoren (som markerer arbejdsmidterlinien) med spidsen fremefter og således, at den bageste venrestav netop berører endevæggen. Herefter lægger man sig på knæ på kernen, så den ikke forskubbes, og fastgør den midlertidigt med et søm i hver af de yderste staves yderste hjørner. Sømmene slås i fra oven og ikke helt i, da de senere skal fjernes.

Stadig liggende på kernen, bygger man mønsteret videre frem langs arbejdsmidterlinien med højre- og venrestave, som fastsømmes med 2 søm hver i fjerden (fordækt sømning), så langt man kan nå.

Man skulle herved opnå den bedst mulige sikkerhed for, at mønsteret ikke kommer ud af vinkel, og kan derefter fortsætte med højre- og venrestave til rummets modsatte væg, idet man stadig følger snoren og sørger for, at vinkelen mellem staverne er absolut ret.

Den midlertidigt anbragte kerne kan nu tages op og atter nedlægges stav for stav, idet disse sømmes med 2 søm hver i noten (fordækt sømning).

Når den midterste række stave således er omhyggeligt lagt fra endevæg til endevæg, udbygges mønsteret til siderne, idet man stadig nøje overvåger, at staverne ikke skrider ud under fastsømmningen.

Afslutningen i siderne volder ingen særlige problemer, når man som ovenfor beskrevet i forvejen med zig-zagformen har undersøgt, hvorledes den vil falde ud.

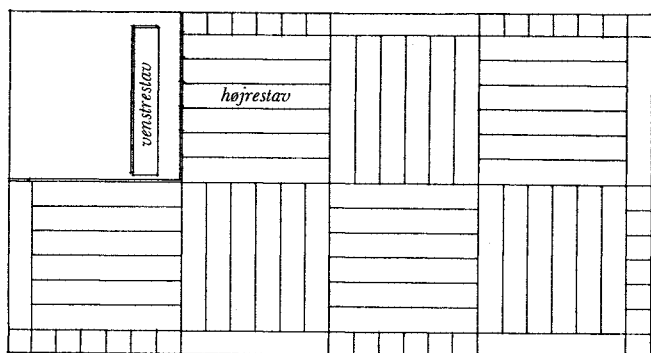
Afslutningen ved enderne foregår på den måde, at 6-8 stave slås sammen på lignende måde som den før omtalte kerne, hvorefter henholdsvis spidsen og den modsatte ende afsaves i de størrelser, man har brug for ved rummets to endevægge. De enkelte stavstumper udlægges derefter een efter een.

2. Hvis man på forhånd bestemmer, at mønsteret skal ligge symmetrisk om rummets midterlinie, således at afslutningen bliver ens i begge sider, eller symmetrisk i forhold til en døråbning, kan arbejdsmidterlinien (se ovenfor) fastslås uden videre. Rummets eller døråbningens midterlinie, som i dette tilfælde går midt igennem den midterste af de zig-zaglinier, som mønsteret danner vinkelret på den ovenfor omtalte zig-zagform, skal blot parallelforskydes et lille stykke, idet arbejdsmidterlinien som ovenfor går gennem højrestavens forreste hjørner (se tegning). Den omtalte forskydning er lig den halve højde i en ligebenet, retvinklet trekant, hvis to lige store sider er lig stavbredden eller m. a. o. lig stavbredden:  $\sqrt{8}$ . I praksis kan  $\sqrt{8}$  sættes til 3, således at afstanden mellem rummets midterlinie og arbejdsmidterlinien bliver lig  $\frac{1}{3}$  af stavbredden.

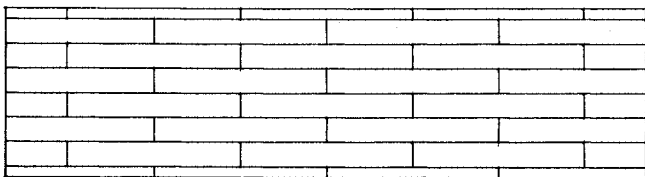
Selve lægningen udføres ivotrigt som ovenfor.

3	33	338	338.1		338.12	blad 2
konstruktioner	dæk-altaner	gulvbelægning	trægulve		<b>parketgulve</b>	

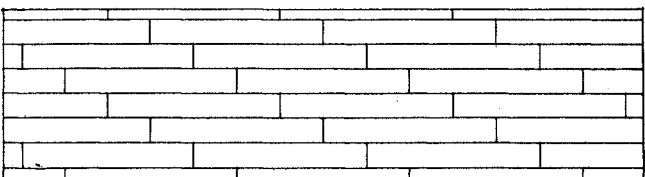
oktober 1952



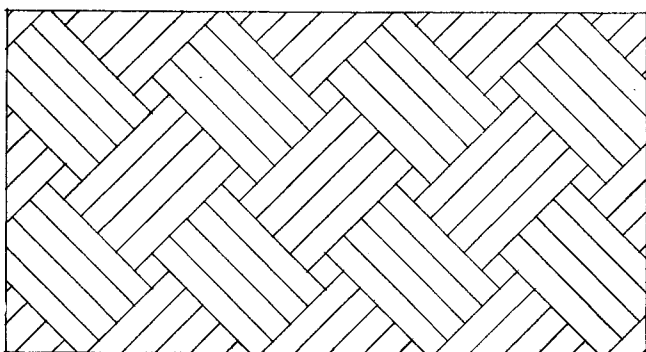
Eksempel på kvadratmønster, her vist med ca. 65 mm × 390 mm stave



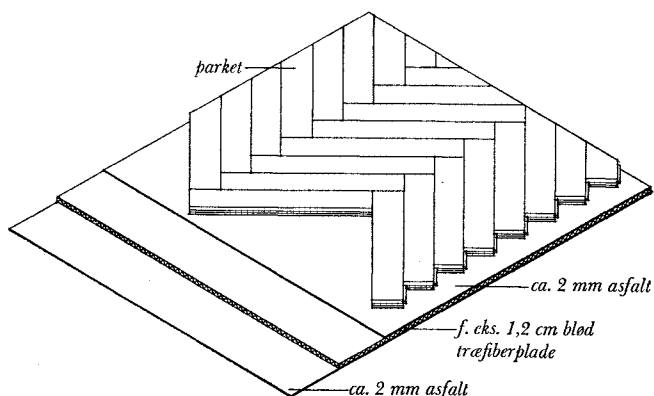
Eksempel på stavmønster, her vist med ca. 65 mm × 460 mm stave



Eksempel på stavmønster, her vist med ca. 65 mm × 460 mm stave



Eksempel på fletmønster, her vist med ca. 65 mm × 390 mm stave



Isometrisk afbildning af parket lagt i asfalt

mål 1:20

*Kvadratmønster, stavmønster m. v.* volder i reglen udlægnings-teknisk ingen særlige problemer, idet arbejdsmiterlinien (se ovenfor) oftest vil kunne følge stavretningen eller en side eller diagonal i et kvadrat.

Ved kvadratmønster, som er placeret diagonalt i forhold til rummets midterlinie, begyndes selv lægningen på lignende måde som ved sildebensmønsteret ved midlertidig udlægning af en kerne, der her har form som et kvadrat, og hvorfra man foretager den videre udbygning.

**Efter udlægningen** afpudses parketgulvet med zicklinge, høvl eller lignende redskaber. Sandpapir bør ikke benyttes til afpudning, da det ved parketgulve erfaringsmæssigt efterlader ridser, som især vil komme til syne ved gulvets senere overfladebehandling.

Overfladebehandlingen påbegyndes umiddelbart efter afpudningen, og gulvbelægningen må ikke befærdes for en passende tid efter overfladebehandlingens afslutning, afhængig af den valgte behandlingsmetode.

Overfladebehandling iøvrigt, se »trægulve, alment«.

#### Tidspunkt for udlægningen m. v.

Udlægningen af selve parketstavene bør foregå på et så sent tidspunkt i byggeprocessen som muligt for at skåne de fine træsorter mod overlaster. Som før nævnt frembyder parketgulvets konstruktionsprincip mulighed for, at parketstavene først udlægges efter snedkerarbejdets færdiggørelse.

Udlægningen kræver, som det fremgår af anvisningen for udlægning af diverse mønstre, en del erfaring for at blive perfekt, og det må derfor tilrådes at lade **specialister** udføre lægningen og eventuelt overfladebehandlingen af selve parketstavene. Udførelsen af underlaget herfor kan derimod overlades de håndværkere, der sædvanligvis udfører det pågældende eller lignende arbejde.

Blindgulvet, i dette tilfælde, udføres således oftest af tømreren. Brædderne til blindgulvet skal være så tørre, at de ikke svinder væsentligt efter lægningen, og puds skal være hvidtør. Blindgulvet behøver ikke at afdækkes.

## Udlægning i asfalt

### Underlagets behandling

Udlægning i asfalt (på støbt gulv) vil ofte kræve et mellemlag (afretningslag) for at få udlignet ujævnheder i dækkets overside (undergulvet).

Et afretningslag bør anvendes, 1) hvis undergulvet har større ujævnheder end  $\pm 5$  mm, eller 2) hvis der under gulvbelægningen skal indlægges ledninger af forskellig art.

Afretningslag udføres i reglen af beton i 2-3 cm tykkelse i blandingforholdet 1:3. Ved tykkere lag, f. eks. 1:3:5 eller 1:4:7. Almindelig gadeasfalt er også undertiden blevet benyttet til afretningslag.

Mellemlag af beton finder tillige anvendelse i specielle gulvtyper, f. eks. svømmende gulve. Om udlægning af betonmellemlag m. v., se under »det alm. betongulv«.

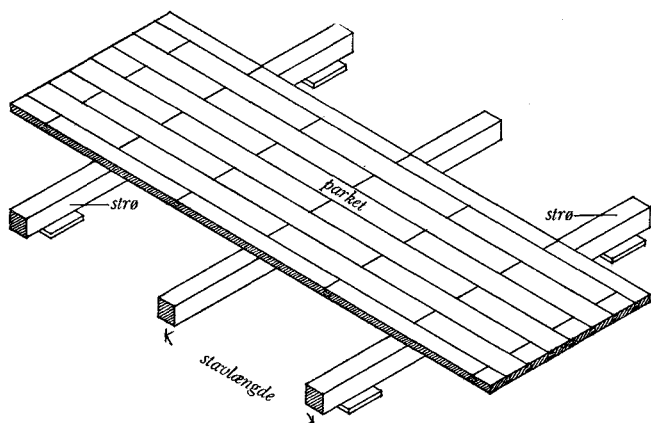
Til forøgelse af etageadskillelsens varmeisolerende og lydtekniske egenskaber (se »gulvbelægning, alment«, blad 3) vil det i mange tilfælde være nødvendigt at indskyde et særligt mellemlag specielt med henblik herpå.

Et sådant mellemlag kan f. eks. udføres med 12 mm blød træfiberplade, som på et eventuelt afrettet undergulv lægges i et ca. 2 mm tykt lag asfalt, således at mellemlaget dels får vandret overflade og dels god vedhæftning til undergulvet. Mellemlaget vil tillige bevirke, at gulvbelægningen fornemmes mindre hård at gå på.

Undertiden er til forbedring af varmeisolationen og de lydtekniske forhold blevet benyttet konstruktioner svarende til de to eksempler, som er vist under »asfaltgulve«, afsnittet lydtekniske egenskaber. De der viste 15 mm tykke asfaltslidlag erstattes da med et ligeså tykt særligt asfaltlag (»parketasfalt«), som parketstavene lægges direkte i.

<b>3</b>	<b>33</b>	<b>338</b>	<b>338.1</b>		<b>338.12</b>	blad 3
konstruktioner	dæk-altaner	gulvbelægning	trægulve		<b>parketgulve</b>	

oktober 1952



Isometrisk afbildning af parket lagt direkte på strøer, mål 1:20

**Udlægning**

Før udlægningen påbegyndes, må man sikre sig, at undergulv og eventuelle mellemlag er helt tørre. I praksis beror bedømmelsen af fugtighedsforholdene på et skøn, således at man også af denne grund må anbefale specialister til udlægningen. Under særlige forhold, f. eks. ved dæk over kælder, hvor der kan være risiko for fugt i etageadskillelsen, bør indskydes et lag asfaltpap til yderligere beskyttelse af parketstavene.

Hvis underlagets overflade er for porøs eller støver, bør den først behandles med asfalt opløst i petroleum eller benzin. Opløsningen stryges på med en blød kost i et tyndt lag. Med spartel påføres derefter underlaget ca. 2 mm kold asfalt, hvori parketstavene trykkes ned.

Asfalten bør være af en sådan sammensætning, at den kan holde sig sejt i flere år (indtil 10 år efter udlægningen). Den rigtige asfalt gør udlægningen lettere, end hvis der anvendes en hurtigstørknende, og parketstavene får mulighed for frit at kunne arbejde under skiftende fugtighedsforhold. Den tidligere hyppigt benyttede hurtigstørknende asfalt har ofte bevirket, at selv meget små bevægelser i træet ødelagde parketstavens vedhæftning til underlaget og nødvendiggjorde en reparation.

Til udlægning i asfalt benyttes stave, specielt udformet til dette formål, se tegning på blad 1's forside.

Principperne for udlægning, efterbehandling m. v., er iøvrigt som beskrevet ovenfor under udlægning på trægulve.

**Udlægning direkte på strøer eller bjælker****Underlagets behandling**

Udlægning direkte på strøer kan principielt udføres både ved træbjælkelag og lignende og ved støbte dæk.

I det første tilfælde må strøerne dimensioneres (under hensyntagen til tilladelig nedbøjning) til at kunne bære fra bjælke til bjælke, mens forholdene i det sidste tilfælde vil svare til almindeligt bræddegulv på strøer (se »alm. bræddegulv«, blad 2). Strøafstanden vil dog ved parketgulve være bestemt af stav-længden, ligesom strøernes dimension vil kunne nedsættes til 2"×2", da der benyttes kortere søm.

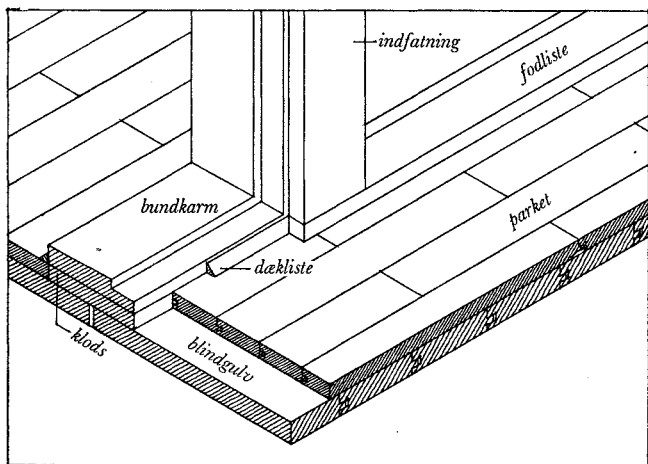
Udlægning direkte på tætliggende bjælker eller bjælker med indskudte strøer, hvilende på trempler, vil i princippet svare til almindeligt bræddegulv ved træbjælkelag.

**Udlægning**

Til denne teknik er de tidligere omtalte langstave velegnede, idet de tillader en passende stor afstand mellem understøtningerne. I alle tilfælde benyttes de 20 mm tykke stave.

Almindeligvis bør et stavmønster (se tegning), hvor hver anden parketstav kan nå fra understøtning til understøtning, benyttes. Da parketstavene, som før omtalt, er endenotede, vil dog også andre stavmønstre i visse tilfælde kunne komme på tale. Derimod bør mønstre, hvor stavene ligger i en vinkel på 45° i forhold til understøtningerne (f. eks. sildebensmønster), ikke anvendes, da sømningen derved bliver vanskelig at udføre tilfredsstillende.

Øvrige forhold som ved udlægning på trægulve.



Isometrisk afbildning af tilslutning til dørkarm, hvor parkettet udlægges efter snedkerarbejdets anbringelse, mål 1:10

**Detaljer**

De allerfleste detaljer vil kunne udføres som ved almindelige bræddegulve.

Såfremt parketstavene lægges, efter at dørkarme m. v. er anbragt, må man sikre sig, at der er plads til en liste, som kan dække samlingen mellem stavene og bundkarmene. I nybyggeri gøres det på den måde, at bundkarme (i hele deres bredde) klodses op i en højde svarende til parketstavens tykkelse. Ved udlægning på eksisterende gulvbelægninger fjernes de eksisterende bundkarme, parketstavene lægges gennem døråbningerne og nye bundkarme indlægges, hvorefter døren tilpasses i højden.

Hvor der kun skal lægges parketstave i et enkelt rum, kan man ved udadgående døre lade parkettet udgøre en del af bundkarmen, idet der som anslag for døren blot anbringes en liste ovenpå parkettet. For i så tilfælde at undgå, at der fremkommer synligt endetræ mod naborummet, afsluttes parketmønsteret med stave på tværs af dørens midterlinie og med notsiden mod naborummet.