

## JUNCKERS STRØSYSTEM

Erhverv / Bolig

### JUNCKERS STRØSYSTEM

C 1.0	Generel information
C 1.2	Strøsystem information
C 1.2.1	Projekteringsvejledning
C 1.2.2	Lægningsvejledning

Fig. 1

### GENEREL BESKRIVELSE AF GULVSYSTEM

Junckers Strøsystem er et traditionelt strøsystem, som består af Junckers 22 mm massive parketbrædder og 20,5 mm massive planker, sømmet til strøer, bjælkelag eller selvbærende træbaseret undergulv af fx. gulvbrædder eller krydsfinér.

Systemet er velegnet til lægning i både bolig- og erhvervsbyggeri, ligesom det er velegnet til gulvvarme. Se **Kapitel E** for yderligere oplysninger vedrørende gulvvarme.

Bemærk at informationen for gulvsystemet først er fyldestgørende, når C 1.0, C 1.2, C 1.2.1 og C 1.2.2 sammenholdes, se **Fig. 1**.

## KOMPONENTER

### 1 - Parketbrædder og planker

- Junckers 22 mm massive parketbrædder eller skibsparket.
- Junckers 20,5 mm massive planker eller skibsplank.

Træsarter, sorteringer, dimensioner og overflade:

22 x 129 mm parket: se B 2.0

20,5 x 140 mm plank: se B 5.0

20,5 x 185 mm plank: se B 6.0

### 2 - Fastgørelse

- Søm:
  - 2,2 x 45 mm J-søm (maskinsøm)
  - 2,5 x 65 mm T-søm (maskinsøm)
  - 2,8 x 65 mm dykkere
- Skruer:
  - 4,2 x 45/55 mm montageskruer (fx Monta-flex)

### 3 - Strøer eller bjælker

### 4 - Opklodsninger

- Bløde brikker
- Krydsfiner
- Plastkiler

### 5 - Fugtspærre

- Hvor der er risiko for fugtpåvirkning udlægges en fugtspærre, min. 0,20 mm PE-folie.

### 6 - Afstand til væg

- 1,5 mm pr. m på tværs af gulvfladen, og 1 mm pr. m på langs af gulvfladen i begge sider/ ender. Alle afstande min. 12 mm. Gælder også til faste installationer - fx søjler.

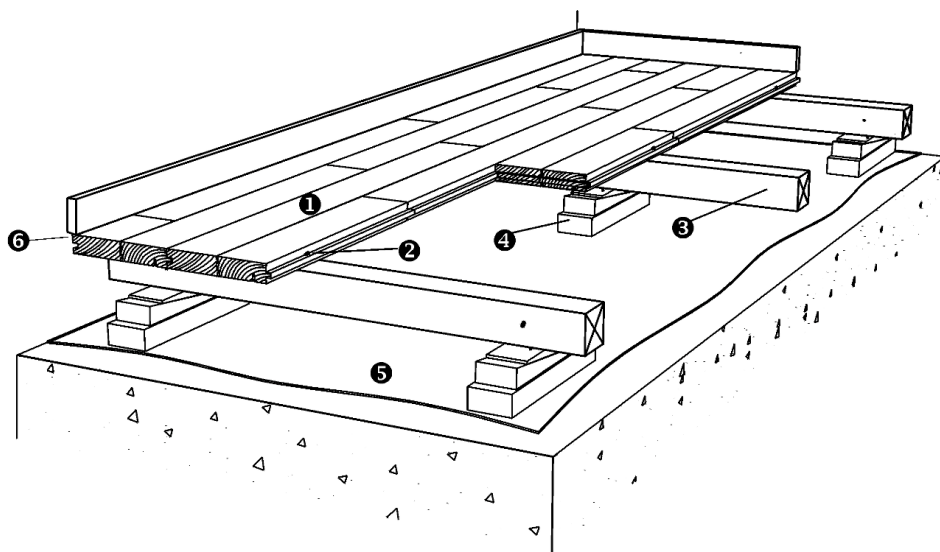


Fig. 3

Fig. 2

## SYSTEMSPECIFIKATION

Junckers 22 mm massive parketbrædder og 20,5 mm massive planker, sømmet til strøer eller bjælker, er defineret som selv bærende gulve. Strøsystemet består af savskåret strøer på min. 38 x 56 mm, eller laminerede strøer min. 39 x 40 mm, udlagt og opklod- set på et fast underlag. Bjælkelagssystemet består af heltømmer (kvadratisk eller tilnærmet kvadratisk tværsnit) på mindst 100 x 100 mm, halvtømmer eller laminerede bjælker og anvendes over kryberum, kældre eller som etageadskillelse i øvrigt.

## STRØER OG BJÆLKER

Bjælker og strøer kan udføres i fyr eller gran. Middelfugtindholdet skal være 6-12 %, og ingen enkeltmålinger må være større end 13 %. Fugtindholdet udtrykkes derfor som max. 13 %. For bjælker højere end 100 mm anbefales det, at fugtindholdet ikke varierer mere end  $\pm 2$  % i forhold til det målte middelfugtindhold. Dette for at undgå problemer med uens svind af bjælker med knirkende gulve til følge. Strøer og bjælker skal være af en trækvalitet, hvor krav til knaster i henhold til sorteringsregler for T1 er opfyldt.

For maksimale strø- og bjælkeafstande, se C 1.2 - STRØ- OG BJÆLKEAFSTANDE

## BRÆDDER

Brædderne sømmes til strøer eller bjælker efter et fastlagt 10-brætsmål, se C 1.2 - 10-BRÆTSMÅL.

Brædderne lægges i et stadigt forløb med en uregelmæssig fordeling af bræddestød. Bræddestød må i samme fag ikke forekomme tættere end for hver tredje brædderække. For 22 mm parketbrædder gælder, at stavstød i en brædderække ikke må ligge på linie med stavstød i naborækken, men skal fordeles mest muligt.

For gulve med en bredde større end 12 m anbefales det at lægningen af gulvet påbegyndes fra midten af rummet. Brædderne samles med en løs fer der limes til den ene brædderække.

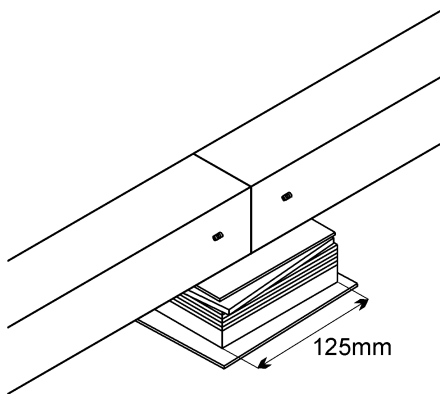


Fig. 4

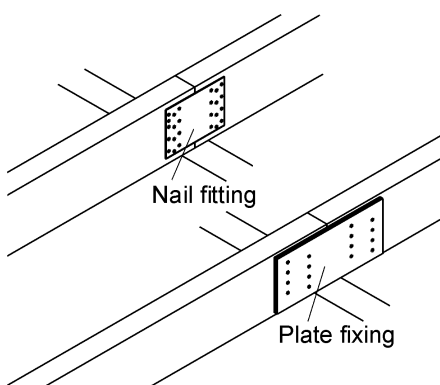


Fig. 5

## OPKLODSNINGER

Opklodsninger til strøer skal udføres af et hårdt og formstabilt materiale, fx krydsfiner, og evt. kombineret med et blødt plademateriale, fx blød træfiberplade. Alternativt kan der anvendes plastkiler - alene, eller i kombination med ovennævnte materialer.

Anvendes der bløde brikker, placeres de nederst i opklodsningen: Bløde brikker udføres af 12 - 13 mm tykke bløde træfiberplader på 100 cm<sup>2</sup>, fx 125 x 80 mm, og med en densitet på 225 - 300 kg/m<sup>3</sup>, pålimet en mindst 12 mm tyk krydsfinér.

Det er vigtigt, at opklodsninger fæstnes til strøerne med stiksøm eller skruer, som aldrig må gå ned i den bløde træfiberplade eller berøre betonen.

I tilfælde, hvor det er nødvendigt at hæve strøerne mere end ved ovennævnte opklodsningstyper, anbefales det at bruge teglsten (mursten) som underlag. Hvis der bruges flere end én sten i opklodsningen, lægges de i mørtel med et stykke murpap øverst, ellers lægges stenen løst på murpap (Det er vigtigt, at stenen ligger plant med underlaget). Opklodsninger der er udført med mørtel skal være afhærdede og tørre.

Strøstød kan være understøttet af en fælles opklodsning, når opklodsningen i strøretningen har en længde på mindst 125 mm, se Fig. 4. Strøstød skal forskydes mindst 600 mm i forhold til hinanden, og må kun forekomme på linie, hvis strøenderne laskes sammen. Mod vægge o.l. placeres opklodsninger højst 100 mm fra strøender.

På ikke afrettede betonlag samt på betonlag uden fugtspærre anbefales det at placere en asfaltpap under opklodsningen. Brugen af asfaltpap sikrer, at opklodsningen ligger bedre fast og samtidig virker asfaltappet som robust fugtspærre, der hindrer fugtopsugning i opklodsningerne.

Opklodsninger af bjælker skal udføres af hårdt og uelastisk materiale, da belastningerne generelt er høje. Hvor bjælkerne lægges af på murpiller e.l., skal der nederst anbringes et robust, fugtstandsende materiale, fx asfaltpap. Samling mellem to bjælker skal altid ske over en understøtning, og de to bjælkeender skal forbindes mekanisk med lasker eller sømbeslag, se Fig. 5.

For maksimale spændvidder og opklodningsafstande for udvalgte strødimensioner, se C 1.2 - OPKLODSNINGSAFSTANDE.

---

## MATERIALEFORBRUG

Materialeforbruget er vejledende, og afhænger af rumgeometri og -størrelser.

**Brædder:** Regn med ca. 2-3 % spild

**Søm:** ca. 15 stk. pr. m<sup>2</sup> (afhænger af bræddebredde og strøafstand)

**Strøer:** fx 39 x 40 mm:

c/c 600 mm: ca. 2 lbm. pr. m<sup>2</sup>

c/c 500 mm: ca. 2,4 lbm. pr. m<sup>2</sup>

**Opklodsninger:**

c/c strøer 600 mm: ca. 4,5 stk. pr. m<sup>2</sup>

c/c strøer 500 mm: ca. 5 stk. pr. m<sup>2</sup>.

**Fugtspærre:** 0,20 mm PE-folie. Regn med 25 % ekstra til overlæg + spild

Opklodsninger af bjælker skal udføres af hårdt og uelastisk materiale, da belastningerne generelt er høje. Hvor bjælkerne lægges af på murpiller e.l., skal der nederst anbringes et robust, fugtstandsende materiale, fx asfaltpap. Samling mellem to bjælker skal altid ske over en understøtning, og de to bjælkeender skal forbindes mekanisk med lasker eller sømbeslag, se Fig. 5.

For anbefalede maksimale spændvidder og opklodningsafstande for udvalgte strødimensioner i forskellige belastningsklasser, se C 1.2 - OPKLODSNINGSAFSTANDE.