



TIPS OG VEJLEDNING

MASSIVE TRÆGULVE OG BØJLELÆGNING

FØR DU GÅR I GANG..!

Byggeriet skal være tørt og lukket. Varmeanlægget skal være installeret og afprøvet, og i fyringssæsonen bør der være konstant varme på. Betonstøbninger og andre indvendige arbejder, der kan tilføre bygningen fugt, fx grundlæggende malerarbejde skal ligeledes være afsluttet.

Den relative luftfugtighed i bygningen skal være mellem 35 og 65 % og temperaturen ca. 20° C.

Restporefugtindhold i beton må max. være 90 % RF og fugtindhold i træ max. 12 %.

Massive brædder bør altid lægges umiddelbart efter ankomsten til byggeriet.

Hvor brædderne leveres emballeret i pakker, må emballagen først åbnes umiddelbart inden gulvlægningen påbegyndes, dvs. ingen afklimatisering af brædderne i byggeriet.

NB!

For udførlig vejledning ved lægning med bøjler, se Junckers Teknisk information på junckers.dk

Lægningsvejledningen skal nøje gennemlæses før start.

Ved tvivlspørgsmål kontakt Junckers tekniske serviceafdeling inden lægning.
Tlf. 70 80 30 25



Se filmen - hvordan installeres et massivt trægulv med Junckers Bøjlesystem

VÆRKTØJ DU SKAL BRUGE:



BØJLE



SLAGKLODS



KAPSAV



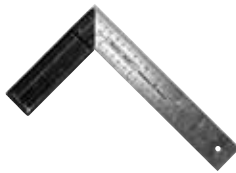
STIKSAV



HAMMER



GULVJERN



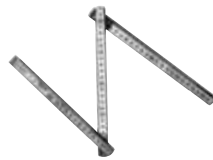
VINKEL



BRÆDDESTØDSLIM



TAPE



TOMMESTOK



HOBBYKNIV



RETHOLT



BLYANT



AFSTANDSKLODSER

SÅDAN GØR DU...



01 Undergulvet skal have en planhed, der ikke afviger mere end 2 mm på et 1,5 meter retholt. Afvigelsen måles som åbninger under retholdt. Overfladen skal fremstå jævn og uden grater. Stedvise ujævnheder skal være afrettet.

Alternativ målemetode: Undergulvet skal have en planhed med ikke større afvigelse end ± 2 mm på et 2 meter retholt (2 mm ben). Overfladen skal fremstå jævn og uden grater. Stedvise ujævnheder, fx over støbeskel, skal være afrettet, så afvigelser fra planhed er mindre end $\pm 0,6$ mm på et 0,25 meter retholt (0,6 mm ben).



02 På betongulve anvendes Junckers PolyFoam som mellemlag. PolyFoam udlægges med overlæg ved alle samlinger og føres op ad vægge o.l. til gulvfladens overkant (se billede 2.a).

Husk at benytte den indbyggede tape.

NB: Ved gulvarme udlægges ekstra fugtspærre af 0,20 mm PE-folie på betonen under PolyFoam.

På træbaserede undergulve anvendes JunckersFoam som mellemlag. Mellemlaget lægges med tætte samlinger.

På mellemlag af polystyren placeres en 0,20 mm PE-folie med 200 mm overlæg ved alle samlinger som fugtspærre på polystyrenpladen. Oven på polystyrenen lægges trykfordelende plader, se teknisk information C 1.1.1-Bæreevne.



Bøjlestørrelse fastlægges ud fra forventninger til den maksimale relative luftfugtighed i byggeriet.

Vær opmærksom på, at i kontorbyggerier o.l. kan den relative luftfugtighed afvige i forhold til boliger, hvorfor en anden bøjlestørrelse må anvendes. Til skibsgulv anvendes der altid 3-huls bøjler (129,8 mm). Til Junckers Boulevard planker anvendes der 2-huls bøjler (129,4 mm) eller større.

03

FORBRUG OG BØJLEAFSTAND

14 og 22 mm parket

Bolig: 13 stk. pr. m² svarende til en bøjleafstand på maksimalt 700 mm.

Kontor/erhverv: 17 stk. pr. m² svarende til en bøjleafstand på maksimalt 500 mm.

15 og 20,5 mm plank

15 x 129 mm: 17 stk. pr. m², svarende til en bøjleafstand på maksimalt 500 mm.

20,5 x 140 mm: 16 stk. pr. m² (bøjleafstand max 500 mm).

20,5 x 185 mm (Junckers Boulevard): 13 stk. pr. m² (bøjleafstand max 500 mm).

Skibsgulv, Parket eller plank

Bøjleforbrug svarer til ovennævnte for plank på hhv. 17, 16 og 13 stk. pr. m² afhængig af bræddebredde (bøjleafstand max 500 mm).



04

Det anbefales at lægge brædderne parallelt med den længste side af rummet. Med brættets bagside opad slås

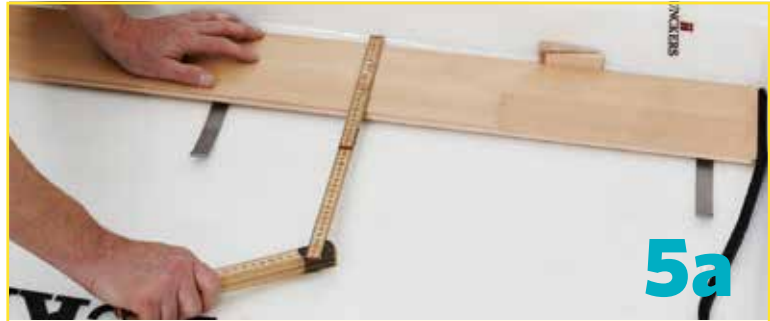
bøjleenden med hul i ned i bøjlesporet, således at bøjleens frie ende peger i ferens retning, hvilket også er læggeretningen. (Se billede 4.a)

Brædderne limes i alle endestød. Massive brædder må aldrig limes på langsiderne (se billede 4.b).

Brættet for enden af brædderækken tilskæres og monteres (se billede 4.c). Overskydende del bruges i en af de efterfølgende rækker.

Ved gulvflader med en længde på mere end 25 meter kan det være nødvendigt at indbygge dilatationsfuger i gulvfladen. Ved tvivlspørgsmål kontakt venligst Junckers tekniske serviceafdeling inden lægning.

NB: Ved Junckers 20,5 mm Planker er der 2 bøjlespor. Bøjlerne til disse produkter monteres altid i det yderste bøjlespor tættest på plankens fer.



05

Første og sidste række brædder lægges med en afstand til væggen på 2 mm pr. lbm. Spænd, dog altid minimum 12 mm. (se billede 5.a)

Monter afstandsklodser mellem væg og den første række brædder (fjernes inden montering af fodpanel).

Den første bøjle placeres højst 80 mm fra den bræddeende, der støder op til væggen. Afstand mellem bøjlerne skal være 400 mm i den første og i den sidste række brædder. I alle andre rækker skal afstanden være enten 500 eller 700 mm, afhængig af produkt og anvendelse (se afsnit 03).

Der bruges altid minimum 2 bøjler pr. gulvbræt.



06

Det sikres, at bøjlerne ikke berører hinanden ved at forskyde dem med ca. 50 mm fra række til række.

Junckers Fugebånd monteres stramt mellem brædder og vægge.



7a



7b



7c

07 **7a** Læg brædderne i et uregelmæssigt mønster. Bræddestødene fordeles/spredes mest muligt. Afstanden mellem bræddestød i to på hinanden følgende rækker skal

være minimum 250 mm. Lægges 14 eller 22 mm parket, må stavstød i en brædderække ikke ligge på linie med stavstød i naborækken, men skal spredes mest muligt svarende til en forskydning på mindst 50 mm.

7b Vær opmærksom på om bøjlen er på plads i bøjlesporet. Den frie bøjleende fra det foregående bræt griber fat i bøjlesporet på det nye bræt, når brædderne slås sammen.

7c Brædderne slås forsigtigt sammen.



08 **8a** Brædderne i den sidste række tilpasses i bredden. Husk at afstanden til væggen skal være som beskrevet i pkt. 5.



8b Brædderne i den sidste række limes i noten og lægges til brædderne i den forrige række. Det er kun brædderne i sidste række, der må limes på langsiderne.

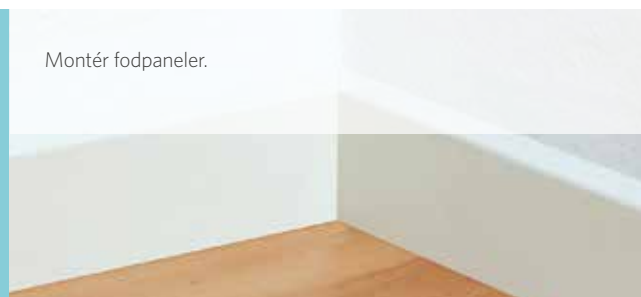


8c Brug gulvjern til at få det sidste bræt på plads. Husk at fjerne afstandsklodser inden montering af fodlister.



09

Underlag beskæres ved gulvfladens overkant.



Montér fodpaneler.

GENERELT OM VALG AF BØJLE

Junckers bøjler fås i forskellige størrelser. Valg af bøjlestørrelse afhænger af den forventede relative luftfugtighed over året, samt bræddetype. Bøjleforbrug (antal) kalkuleres på baggrund af valgte bræddetykkelse og byggeområde (se bøjleguiden nedenfor).

BØJLEGUIDE

BRÆDDETYKKELSE

		14 og 22 mm	15 mm	20,5 x 140 mm	20,5 x 185 mm
BOLIG	Antal pr. kvm.	13	17	16	13
	Bøjletype	1-huls	1-huls	2-huls	2-huls
ERHVERV	Antal pr. kvm.	17	17	16	13
	Bøjletype	1-huls	1-huls	2-huls	2-huls
SKIBSGULV	Antal pr. kvm.	17	17	16	13
	Bøjletype	3-huls	3-huls	3-huls	3-huls

1-huls: 10-BM = 129,1 2-huls: 10-BM = 129,4 3-huls: 10-BM = 129,8

NB! Fugt og varmekritiske områder og gulvvarme. Kontakt Junckers teknisk service

GENERELT OM UNDERLAG

UNDERLAGSGUIDE BØJLELÆGNING

Bøjlesystemet er specialudviklet til Junckers massive trægulve. Med bøjlesystemet kan gulvet lægges ovenpå eksisterende tørre og plane underlag/gulve, såsom gamle trægulve, vinyl og linolium. Det kan desuden lægges på undergulve af beton eller pudslag med en resporefugt på max. 90% RF.

Valget af underlag er afhængigt af, hvad gulvet skal lægges på (se skema). JunckersFoam er en foammåtte med god trinlydsdæmpende effekt til svømmende gulve, og anvendes hvor der ikke kræves fugtspærre. Junckers PolyFoam er en foammåtte med indbygget fugtspærre og fungerer samtidig som trinlyddæmpende underlag.

PE-folie anvendes i forbindelse med gulvvarme.

UNDERGULV	UNDERLAG		
	JunckersFoam (med fugtspærre)	JunckersPolyFoam (med fugtspærre)	Ekstra 0,20 mm PE-folie
Gamle trægulve (brædder, parket, lamel)	✓		
Spån-/fiberpladegulv (m/u kork, vinyl, linoleum)	✓		
Betongulve		✓	
Klinkegulve		✓	
Gulvvarme med beton		✓	✓
Gulvvarme med polystyren			✓

SKIBSGULVE

Det er værd at bemærke, at bøjlesystemet også kan anvendes ved lægning af Skibsgulve med gummilister.

Der skal anvendes en 3-huls bøjle, der giver 10-brætsmålet cirka 129,8 cm. Den generelle lægningsvejledning gælder også for skibsgulve, blot med følgende undtagelse:

Bøjlerne monteres med en afstand på 500 mm, dog med kun 400 mm i yderste bræt (trin 4).

Skibsgulve er særligt velegnede til rum med gulvvarme, idet gummilisterne, som skaber skibseffekten, optager de naturlige bevægelser i gulvfladen.



GULVVARME

Junckers massive trægulve er velegnede ovenpå gulvvarme, skønt massive trægulve i sig selv er et isolerende materiale, som også uden gulvvarme føles varmt og behageligt.

Gulvvarmeanlæg under trægulve udføres som vand- eller el-baserede varmesystemer. For begge systemer gælder det, at de skal have en jævn varmefordeling under hele trægulvfladen, og at overfladetemperaturen på gulvet ikke må overstige 27° C.

Bøjlelægning kan anvendes, hvor varmerør eller -kabler er indstøbt i beton- eller spartellag. Her anvendes udover Junckers PolyFoam også 0,20 mm PE-folie (under Junckers PolyFoam) med 200 mm overlæg. Begge underlag tapes i samlingerne og PE-folien føres op bag fodlister. Træets særlige karakteristisk betyder, at gulvvarmen skal reguleres langsomt både op og ned.



Læs mere om gulvvarme på www.junckers.dk (under Teknisk information) eller rekvirér vores brochure om gulvvarme.


JUNCKERS

Junckers Industrier A/S · Værftsvej 4 · 4600 Køge
Tlf. 7080 3000 · info@junckers.dk · www.junckers.dk