

GULVVARME

Sport

E 4.0	Generel Information
E 4.4	Sportsgulvsystem Information

Fig. 1

INDLEDNING

Vejledningen gælder Junckers Sportsgulvsystemer monteret i forbindelse med gulvvarme.

Bemærk at dokumentationen for et gulvsystem monteret i forbindelse med gulvvarmesystem, er fyldestgørende, når informationen i E 4.0 og E 4.4 sammenholdes, se figur 1. Der henvises desuden til de nævnte sportsgulvsystemers projekteringsvejledning i kapitel D.

FUGTINDHOLD I TRÆBASEREDE MATERIALER

Strøer og andre træbaserede materialer, der indgår i underkonstruktioner med gulvvarmeanlæg, bør generelt have et lavere fugtindhold end det, man normalt specificerer pga. træets større udtørring - ideelt set max. 10 %. Finérlaminerede strøer leveres normalt med et fugtindhold på 8-10 %, og er derfor særligt velegnede.

ISOLERING OG VARMESYSTEM

Vær opmærksom på regler vedrørende isoleringstykkelser. Kontakt varmeisoleringssleverandøren ved tvivl om isoleringstykkelser. Varmesystemet dimensioneres og indkøres efter det enkelte sportsgulvsystem.

UNOBAT 45 OG BLUBAT 52 MED VARMERØR INDSTØBT I BETON

Junckers sportsgulvsystem Unobat 45 eller Blubat 52 installeres i henhold til det enkelte gulvsystems lægningsvejledning. Se datablade hhv. -> D 11.2.1 og D 6.2.1

Gulvsystemet lægges på undergulv af beton med indstøbte varmerør eller -kabler. Det er yderst vigtigt, at gulvvarmesystemet konstrueres således, at der opnås en jævn temperaturfordeling på betonens overside.

En jævn temperaturfordeling opnås ved en indstøbningsdybde af rør/kabler på min. 30 mm, med en indbyrdes rørafstand på 300 mm c/c eller en kabelafstand på 150 mm c/c.

Inden gulvlægningen påbegyndes, skal temperatur og luftfugtighed i bygningen modsvare de forventede fremtidige klimatiske forhold, fx 35 – 65 % RF, ca. 20 C -> D 1.0. Dette kan evt. opnås, ved at gulvvarme-anlægget sættes i drift i det, efter forholdende, nødvendige omfang. I denne periode foretages korte daglige udluftninger.

KOMPONENTER I FIG. 3

1 - Parketbrædder

- 22 mm parketbrædder til sport

2 - Søm

- 2,2 x 45 mm J-søm

3 - Strøsystem

- Unobat 45 Strøhøjde 23 mm
- Blubat 52 Strøhøjde 30 mm

4 - Junckers Fugtspærre

- 0,20 mm PE-folie

5 - Betonundergulv

- Indstøbte varmerør eller -kabler

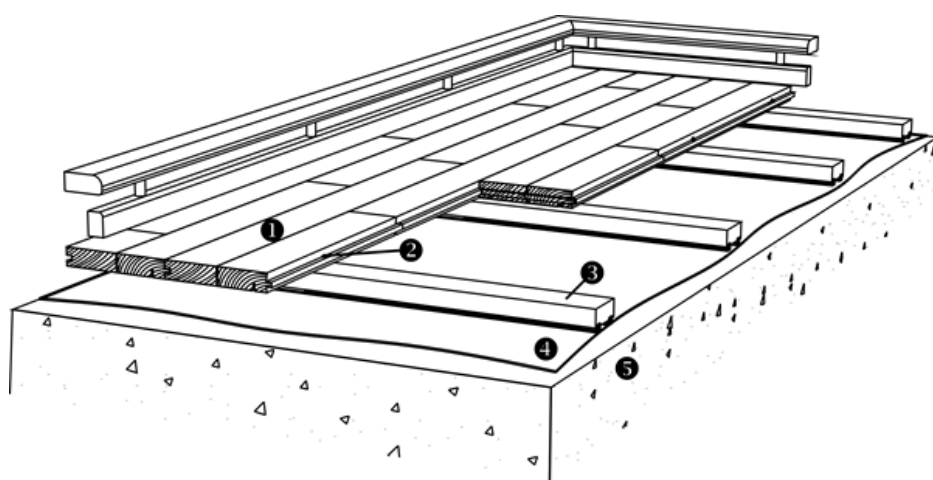


Fig. 3 - Sportsgulv på betonundergulv med indstøbte varmerør (principskitse)

Fig. 2

BØJLEGULV

Bøjlesystemet kan lægges på undergulv af beton med indstøbte varmerør eller kabler. Det er yderst vigtigt, at gulvvarmesystemet konstrueres således, at der opnås en jævn temperaturfordeling på betonens overside.

En jævn temperaturfordeling opnås ved en indstøbningsdybde af rør/kabler på min. 30 mm, med en indbyrdes rørafstand på 300 mm c/c eller en kabelafstand på 150 mm c/c.

Inden gulvlægningen påbegyndes, skal temperatur og luftfugtighed i bygningen modsvare de forventede fremtidige klimatiske forhold, fx 35 – 65 % RF, ca. 20 C -> D 1.0. Dette kan evt. opnås, ved at gulvvarmeanlægget sættes i drift i det, efter forholdende, nødvendige omfang. I denne periode foretages korte daglige udluftninger.

KOMPONENTER I FIG. 5

1 - Parketbrædder

•22 mm parketbrædder til sport

2 - Bøjler

3 - Mellemlag

•10 mm Junckers Sportsfoam se H 3.3

4 - Junckers Fugtspærre

•0,20 mm PE-folie

5 - Betongulv

•Indstøbte varmerør eller kabler

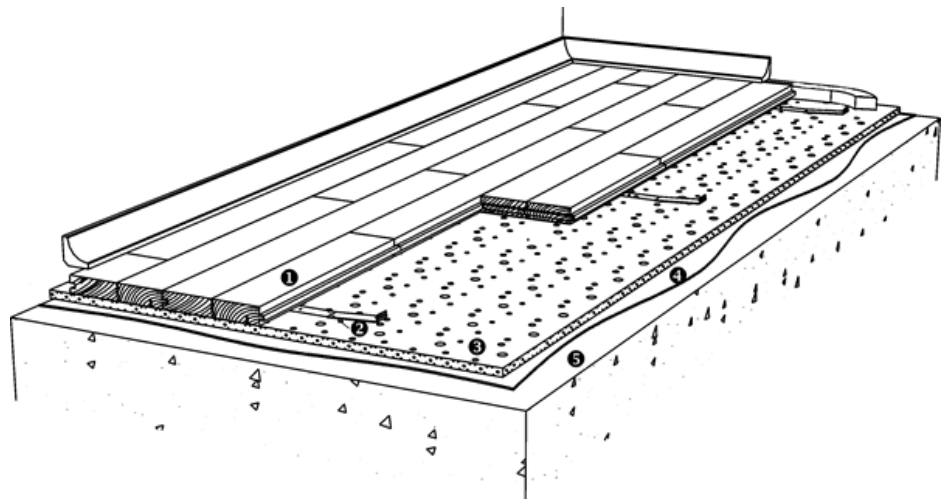


Fig. 4

Fig. 5 - Sportsgulv på beton med indstøbt varmerør (principskitse)

UNOBAT 62+ MED VARMERØR UDLAGT MELLEML STRØER

Junckers sportsgulvsystem UnoBat 62+ installeres i henhold til gulvsystemets lægningsvejledning. Se datablad hhv. -> D 8.2.1

Gulvsystemet lægges på undergulv af beton. På betonen under og mellem strøerne udlægges isolering og gulvvarmerør.

Det er yderst vigtigt, at gulvvarmesystemet konstrueres således, at der opnås en jævn temperaturfordeling. En jævn temperaturfordeling opnås ved en mindst mulig indbyrdes rør afstand.

Inden gulvlægningen påbegyndes, skal temperatur og luftfugtighed i bygningen modsvare de forventede fremtidige klimatiske forhold, fx 35 – 65 % RF, ca. 20 C -> D 1.0. Dette kan evt. opnås, ved at gulvvarme-anlægget sættes i drift i det, efter forholdende, nødvendige omfang. I denne periode foretages korte daglige udluftninger.

KOMPONENTER I FIG. 7

1 - Parketbrædder

•22 mm parketbrædder til sport

2 - Søm

•2,2x45 mm J-søm

3 - Strøsystem

•UnoBat 62+

•Forhøjere 20-50 mm

4 - Gulvvarmerør

5 - Isolering

•20-50 mm hård isolering

6 - Junckers Fugtspærre

•0,20 mm PE-folie

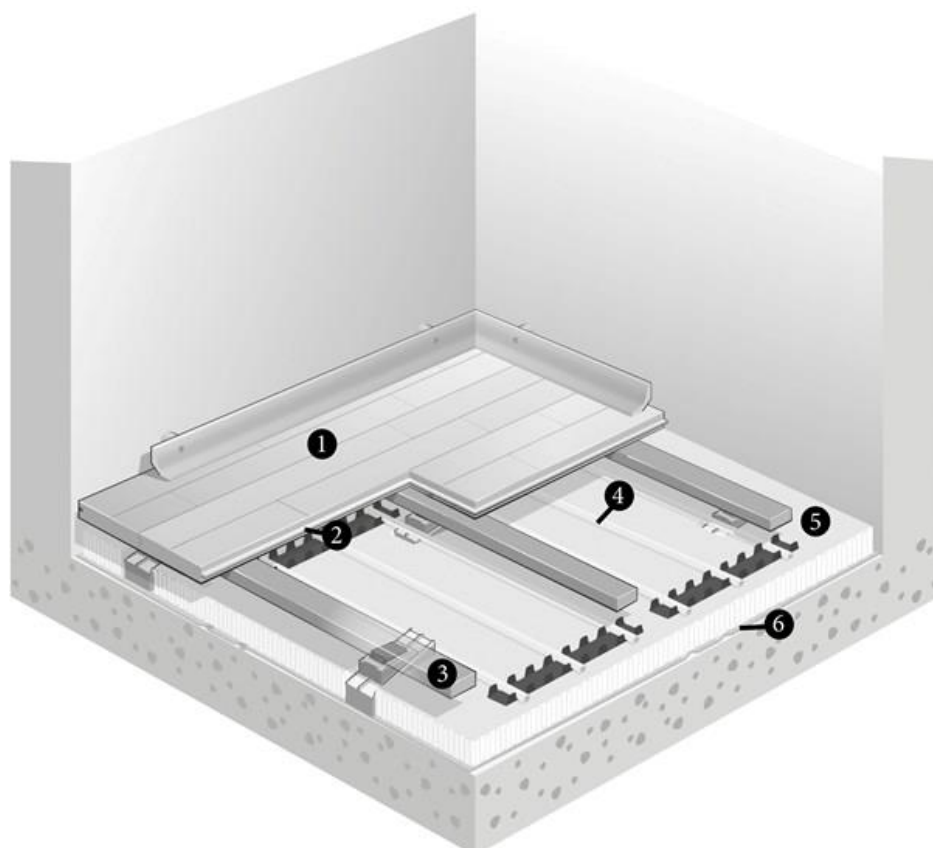


Fig. 6

Fig. 7 - Unobat 62+ med gulvvarme (principskitse)

DUOBAT 120+ MED VARMERØR UDLAGT MELLEML STRØER

Junckers sportsgulvsystem DuoBat 120+ installeres i henhold til gulvsystemets lægningsvejledning. Se datablad hhv. ->D 7.2.1

Gulvsystemet lægges på undergulv af beton. På betonen mellem strøerne udlægges isolering og gulvvarmerør.

Det er yderst vigtigt, at gulvvarmesystemet konstrueres således, at der opnås en jævn temperaturfordeling. En jævn temperaturfordeling opnås ved en mindst mulig indbyrdes rør afstand.

Inden gulvlægningen påbegyndes, skal temperatur og luftfugtighed i bygningen modsvare de forventede fremtidige klimatiske forhold, fx 35 – 65 % RF, ca. 20 C -> D 1.0. Dette kan evt. opnås, ved at gulvvarme-anlægget sættes i drift i det, efter forholdende, nødvendige omfang. I denne periode foretages korte daglige udluftninger.

KOMPONENTER I FIG. 8

1 - Parketbrædder

•22 mm parketbrædder til sport

2 - Søm

v2,2x45 mm J-søm

3 - Strøsystem

•DuoBat 120+
•Forhøjere 20-50 mm

4 - Gulvvarmerør

5 - Isolering

•20-50 mm hård isolering

6 - Junckers Fugtspærre

•0,20 mm PE-folie

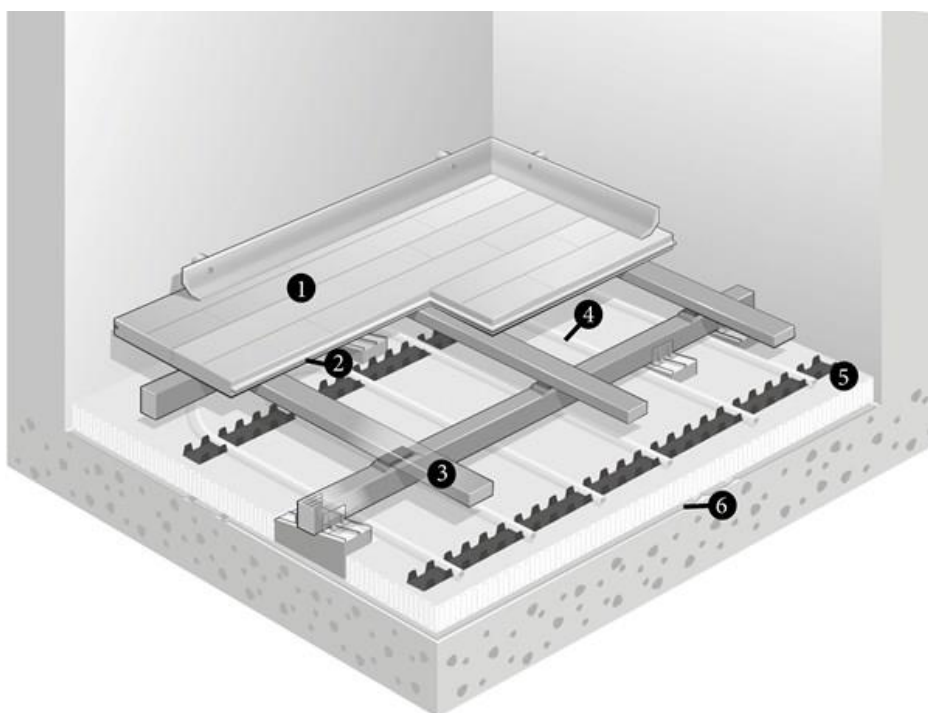


Fig. 9

Fig. 8 - Unobat 120+ med gulvvarme (principskitse)