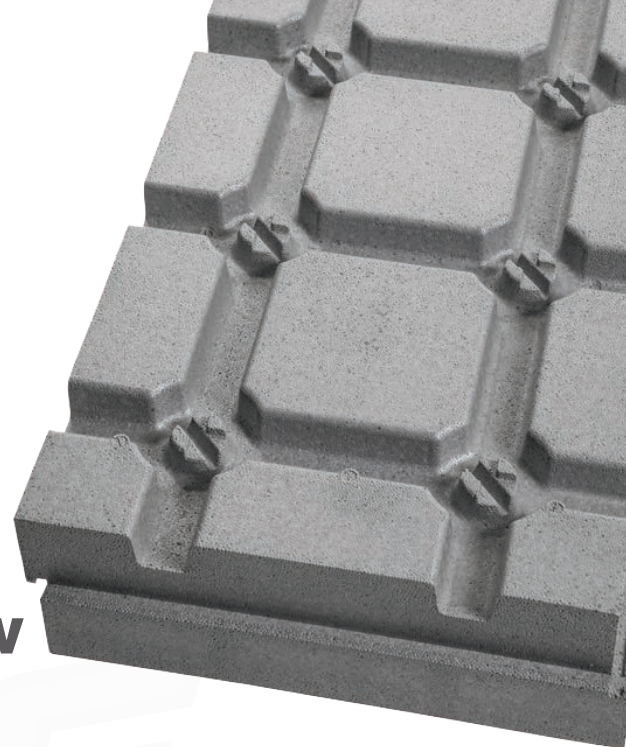


FF-FLOOR

En materialeffektiv, allt hållfastare bottenbjälklagslösning minskar klimatavtrycket av byggande



För FF-FLOOR-golvlösningen behövs tack vare dess unika 3D-struktur 30 procent mindre betong än för traditionella lösningar, samtidigt som bottenbjälklagskonstruktionen blir 20 procent mer hållfast.

I lösningen som är tillverkad med formteknologi har det gjorts korslagda spår i isoleringsskivorna. Betongen som gjuts ovanpå de låsspontade isoleringsskivorna fyller spårerna och bildar samtidigt en korslagd stödkonstruktion i bottenbjälklaget. Till leveransen hör också ett måttbeställt armeringsnät för systemet. Armeringsnätet monteras i spårerna i isoleringen. På så sätt behöver man inte gå ovanpå dem på bygget.

FF-FLOOR EPS 100S:

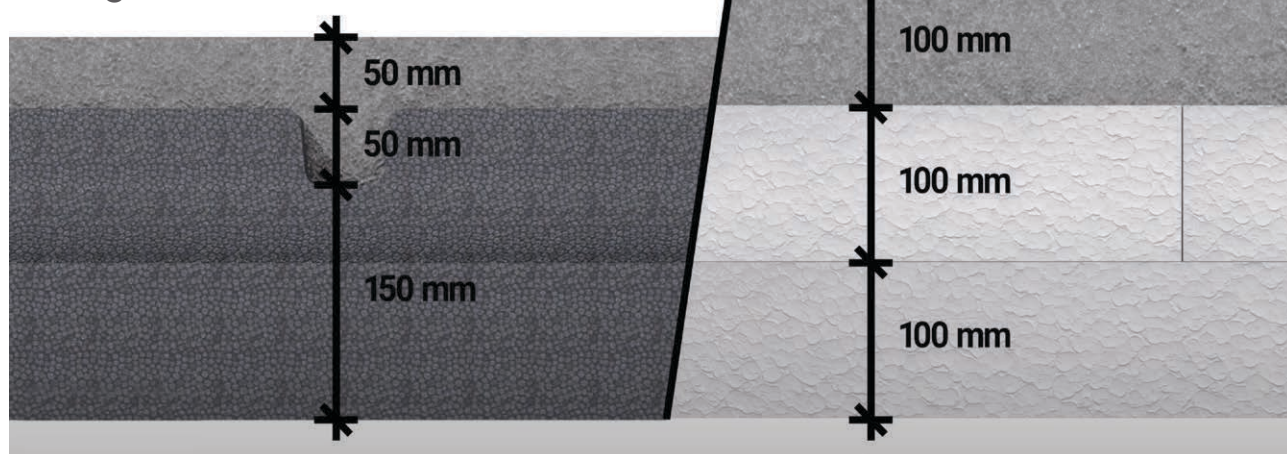
- Storlek 600 x 1200 mm
- Tjocklek 100 och 200 mm
- Fungerar som värmeisolering och gjutform
- Korslagda spår 50/60 x 50 mm k/k300 mm
- I korsningarna av spårerna finns stålrod för nätet #300 (inga separata armeringsdistanser i plast behövs)

Fördelar:

FF-FLOOR 100 mm betongplatta vs. en traditionell 100 mm betongplatta:

- Mängden betong minskar med 30 %
= mindre klimatavtryck
- Betongplattans hållfasthet ökar med 20 %
- Snabb att installera: ett tätt isoleringsskikt + stålrod #300
- Mindre stålkonsumtion
- Betongplattan torkar snabbare
- Bättre vidhäftning mellan betongen och isoleringen

Traditionell konstruktion med armerad betong



Reella utsläppsminskningar för framtidens byggande

Miljöministeriet kommer att fastställa gränsvärden för klimatavtrycket under byggnadernas livscykel uppskattningsvis 2023 och beräkningen av klimatavtrycket planeras bli obligatoriskt före år 2025.

Den material- och energieffektiva lösningen FF-FLOOR minskar byggnadernas klimatavtryck såväl under byggskedet som vid användningen av byggnaden och gör dessutom byggprojekten smidigare. En mindre mängd betong **förkortar också betongens torktider** som ofta orsakar problem i tidtabellerna på byggplatserna.

Finnfoams verkställande direktör Henri Nieminen betonar att vid jämförelse av alternativ med olika klimatavtryck måste man alltid beakta byggnadens hela livscykel och göra jämförelsen på byggnadsnivå.

"På Finnfoam stöder vi minskande av klimatavtrycket både med nya lösningar för byggnadsskedet och med god värmeisolering, den faktor som mest bidrar till att minska utsläppen vid användning. Av byggnadernas utsläpp uppstår trots allt 70–85 procent vid användning", säger Nieminen.

Utgångspunkter för konstruktionsdimensioneringen:

Betongplattans armeringsstål (i spåren i FF-FLOOR-isoleringen) och plattans totala tjocklek enligt konstruktionsplanen (rekommenderad tjocklek för plattan minst 100 mm).

Funktion:

- **FF-FLOOR EPS 100S/200 mm** uppfyller kravet på U-värdet för vanligt bottenbjälklag
- Alternativt kan isoleringen skapas med två isoleringsskikt, varvid det lägsta skiktet är **FINNFOAM** eller **FF-XPS 200 LATTIA /100 mm** och ovanpå **FF-FLOOR EPS 100S/100 mm**
 - FINNFOAM- och FF-XPS-isoleringens höga resistans mot vattenånga förbättrar betydligt bottenbjälklagets fukttekniska funktionalitet och underlättar monteringen av isoleringen ovanpå makadam.
 - Stålet på 6 mm som monteras i spåren tar emot plattans belastning
- FF-EPS-området mellan de korslagda spåren lättar upp plattan
- Plattans torkkrympning tas emot av den övre ytans stål eller fiberbetong (rekommenderas)

Fästning av golvvärmerören:

- I ytarmeringen
- Vid användning av fiberbetong fästs de på FF-EPS-ytan med plastfästen och vid behov i armeringsstålet

