

Finja Cellplast – isolerande produkter från grund till tak



Vad är EPS?

EPS är en förkortning av expanderad polystyren. Råmaterialet består av små polystyrenpärlor som innehåller pentan. Dessa pärlor värms upp och expanderas med ånga till cellplastkulor. En blockform fylls med dessa kulor och i formen gjuts kulorna ihop till cellplastblock. Den låga densiteten hos cellplast ger en enkel och smidig hantering och är enkel att måttanpassa. Åldersbeständigheten är mycket god och cellplast är helt resistent mot mögel.

Vår isolerskiva Grå innehåller grafit, vilket reducerar värmeöverföringen och ökar isolervärdet. Finja Isolerskiva Grå har 20 % bättre isoleregenskaper än traditionell cellplast.

Nedan beskriver vi olika användningsområden för cellplast:

Grund

Grunden är en viktig del i ett hus, i en platta på mark är det viktigt att förhindra att markfukten suggs upp i betongplattan. Vatten stiger inte kapillärt i EPS. Med Finja cellplast placerad på dränerande grusmaterial förhindras kapillärsugningen upp i betongplattan. Cellplastkvaliteten väljs med hänsyn till aktuella belastningar. Vi rekommenderar 300 mm isolering i grunden för att minimera värmeförlusterna. Välj höjd på grundelementen så att schaktbotten kan göras plan vilket förenklar schaktarbetena.

Krypgrund

Cellplast är ett bra val vid tilläggsisolering av krypgrunder. Cellplastskivorna kan underifrån skruvas direkt i befintliga golvreglar. Cellplast är både vindtät och okänslig för fukt och mögel. Cellplast som placeras ut på befintlig markyta i husgrunden hindrar marken från att kyla ned uteluften sommartid och hindrar samtidigt avdunstningen från marken. På så sätt minimeras risken för kondens i utrymmet. Vid tilläggsisolering av krypgrund är det väsentligt att förvissa sig om att ventilationen är tillräcklig.



Polystyrenpärlor



Expanderad polystyren – EPS

Vägg

Tilläggsisolering av väggar lönar sig alltid. En utvändig isolering är att föredra framför en invändig med tanke på väggens fuktbalans. Om man inte vill ha en putsad fasad på sitt hus kan man göra en utvändig isolering och klä fasaden med träpanel. Cellplasten bör monteras i två skikt med förskjutna skarvar för att minimera köldbryggor. Med en kompletterande utvändig isolering blir den befintliga väggen torrare och varmare i och med att värmemotståndet blir större på utsidan av väggen.

Tak

Är det någonstans som man kan få tillbaka en investering så är det när man isolerar tak. Värme stiger och en stor del av värmeförlusterna försvinner genom taket. Därför är det ett bra alternativ att använda Finja Cellplast när man skall isolera sitt tak. Skivorna klarar höga laster och är tack vare skivornas storlek och låga vikt ett snabbt system att arbeta med. För isolering och uppbyggnad av takfall erbjuds måttanpassade lösningar.

XPS-isolering

XPS finns i olika kvaliteter och är särskilt framtagen för att fungera med en bibehållen god isoleringsförmåga under extrema betingelser. Betingelser som stor belastning i en fuktig miljö under mark över en lång tidsperiod. Finjas XPS är en skiva med hög tryckhållfasthet, väldigt låg vattenabsorption och kapillärbrytande egenskaper.

Materialöversikt produkttegenskaper

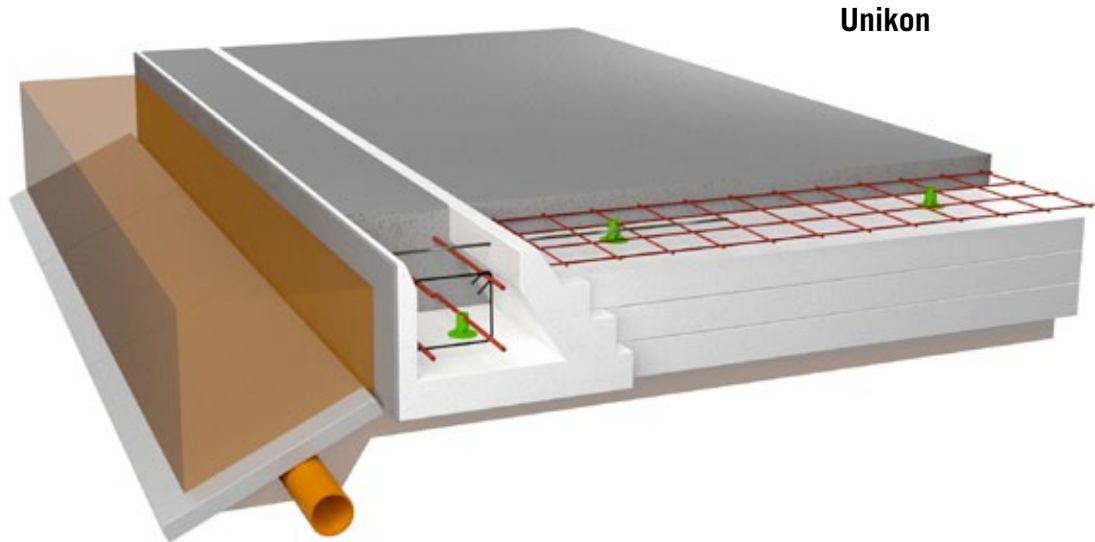
Kvalitet	Värmekonduktivitet W/mK*	Tillåten långtidslast, bruksgräns kPa**	Tillåten långtidslast, bruksgräns kPa***
S60	0,041	20	18
S80	0,038	30	24
Grå S80	0,031	30	24
S100	0,037	35	30
Grå S100	0,031	35	30
S150	0,035	53	45
S200	0,033	70	60
S250	0,033	90	75
S300	0,033	105	90
XPS300	0,035–0,037	–	140
XPS400	0,035–0,037	–	180
XPS500	0,035–0,037	–	225

* Deklarerat värde, λ_D för u-värdesberäkningar. ** 3 % totaldeformation efter 50 års belastningstid.

*** 2 % krypdeformation efter 50 års belastningstid.

Grundsystem

Finjas grundelement finns i flera varianter som väljs efter behov. Du kan välja mellan ett L-element som ger en möjlighet att anpassa kantbalkens storlek, ett U-element som är enkelt att använda eftersom kantbalkens utformning redan är klar och ett I-element som används vid nyproduktion och tilläggsisolering av grunder. Monteringsanvisning finns på www.finja.se.



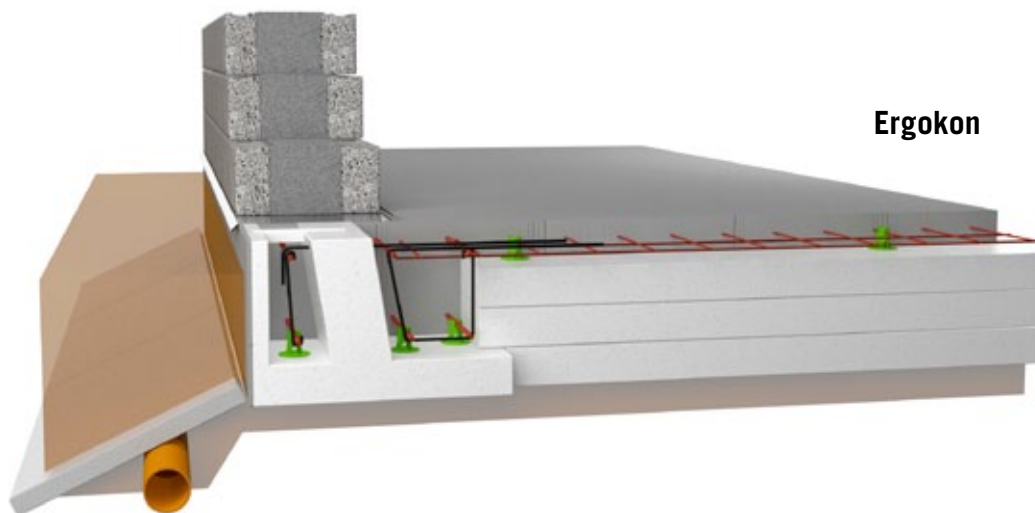
Unikon

Finja Unikon passar utmärkt för tegel- puts- och träfasader på såväl trästommar som homogena murstommar. Unikon ger en stabilare och energisnålare husgrund. Den inre trappade cellplastskivan i kantelementet bryter köldbryggan effektivt. Beroende på väggtyp blir U-medelvärdet så lågt som $0,16 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ på yttre metern på grund.

Ergokon

Finja Ergokon är lämpad för murade väggar med en kärna av isolering, typ Finja Ergotherm, och prefabricerade sandwich-element av betong. Ergokon ger en stabilare och energisnålare husgrund. Den inre cellplastskivan i kantelementet bryter köldbryggan effektivt. Beroende på väggtyp blir U-medelvärdet så lågt som $0,23 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ på yttre metern på grunden.

	Unikon	Ergokon
Längd mm:	1200	1200
Bredd mm:	650	640
Höjd mm:	400	400
Tjocklek fot mm:	100	100
Isolering horisontell del	S300	XPS400



L-, U- och I-element med fiberbetong

L- och U-element används för nyproduktion av grunder till t.ex. villor, kontor och industribyggnader. Elementen monteras enkelt på en plan och komprimerad yta och möjliggör plan avschaktning. Arbete med stagning och formning elimineras. EPS-kvalitet och betongplattan dimensioneras utifrån aktuella laster. Ytskiktet består av 7–10 mm fiberbetong. Hörnelement och fästdetaljer för att underlätta monteringen ingår i sortimentet.

I-element används vid nyproduktion och tilläggsisolering av grunder. Ytskiktet består av 7–10 mm fiberbetong. I-elementen monteras mot en stödjande glesform.

Kapning

Betongyttskiktet kapas med en vinkelslip. Sedan kan elementen lätt delas med en vanlig fogsvans.

L- och U-element

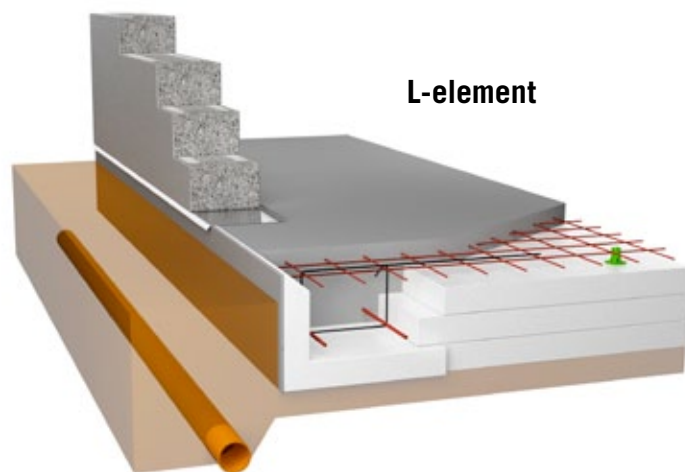
Längd x bredd mm: 1200 x 600, tjocklek fot mm: 100.
EPS-kvalitet horisontell del: S100, 200 eller 300.

Höjd mm	L-element	U-element
300	X	X
400	X	X
500	X	–
600	X	–

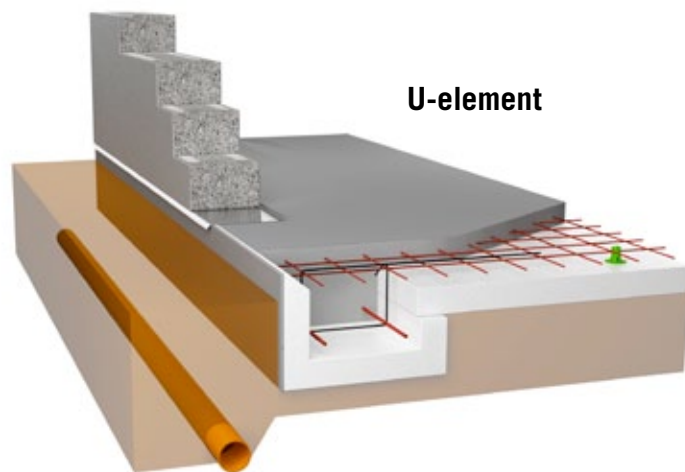
I-element

Längd: 1200
EPS-kvalitet horisontell del: S100.

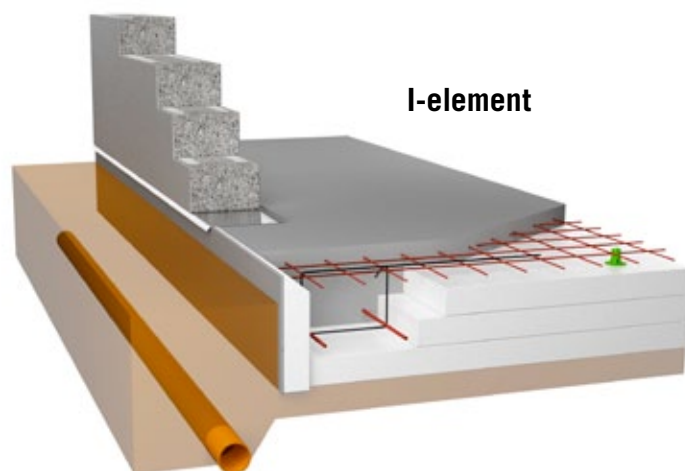
Höjd mm	Tjocklek isolering mm
300	100
400	70
400	100
500	100
600	70
600	100



L-element



U-element



I-element



Luftspaltskiva

- Skapar en luftspalt mellan undertak och innertak vid isolering av vindsbjälklag
- Minskar risken för kondens och mögelproblem
- Möglar inte
- Isolerar
- Värmekonduktivitet: $0,037 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

Format +/- 2 mm

Längd:	800
Bredd:	570 / 1150
Tjocklek:	20
Bygghöjd:	45
Kvalité	S100

PE Produkter

Finjas sortiment av Isolermatta/Vintermatta och Syllisolering är tillverkad av polyetencellplast PE och har en sluten cellstruktur.

Isolermatta/Vintermatta

För täckning av nygjuten betong.

- Mycket bra isoleringsvärde, 0,042 (W/mK)
- Vattenavvisande
- Ringa eller ingen vidhäftning
- 2000 mm bredd möjliggör snabb täckning
- B x H x L: 2000 mm x 9 mm x 50 m/rulle

Isolermatta



Syllisolering

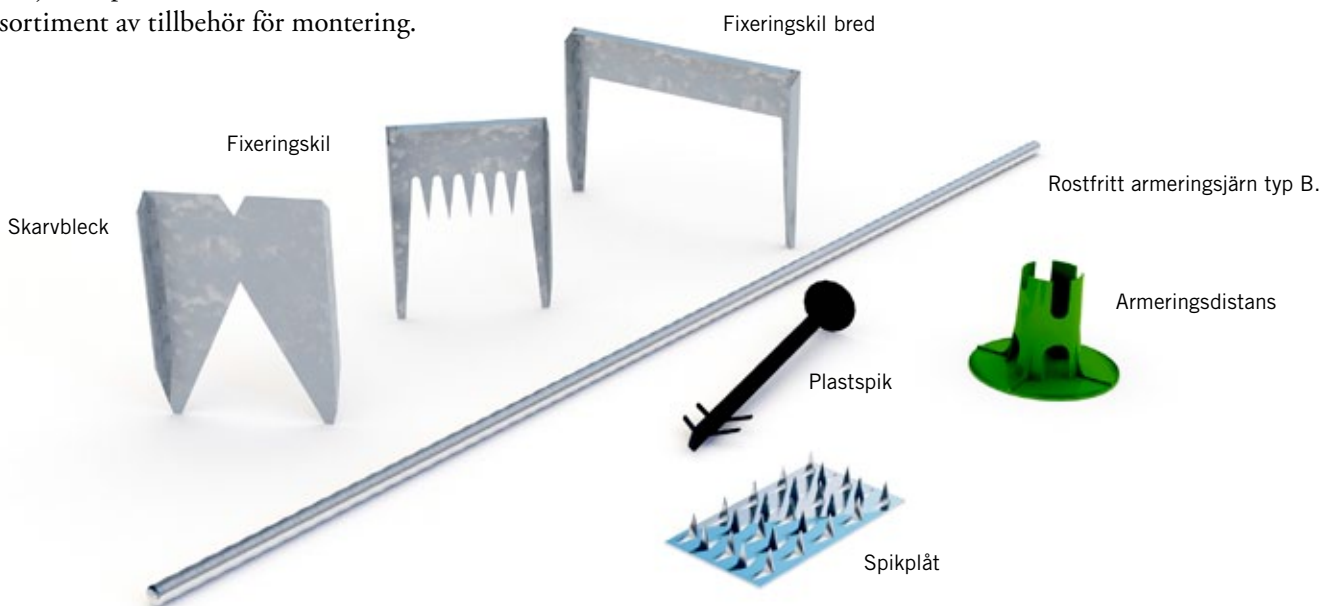
Syllisoleringen

För isolering under syll.

- Kapillärbrytande
- Åldersbeständighet > 50 år
- Alkalibeständighet
- Temperaturtålighet -80° till +100 ° C
- Slutna celler gör att den är lufttät och vattenavvisande
- Värmeisolerande
- Längsgående ribbor ger mycket bra utjämning av tryck och ojämnheter
- Tjocklek 5 mm och 13 mm över ribborna
- 25 meter/rulle
- Bredder: 70, 95, 120, 145, 170 och 195 mm

Tillbehör

Finja Cellplast tillhandahåller även ett brett sortiment av tillbehör för montering.



Fördelar med cellplast

Låg vikt

Cellplast har en låg densitet vilket gör materialet ergonomiskt riktigt att arbeta med. Man minskar förslitningsskador och ökar effektiviteten.

Minimal vattenabsorption

EPS cellplast har mycket låg vattenabsorption (<5 %) vilket gör att isoleringsförmågan bibehålls även vid fuktiga förhållanden.

Kan ej mögla

EPS cellplast innehåller inga ämnen som påverkas av mögel.

Hög tryckhållfasthet

Finja Cellplast kan erhållas i ett flertal kvaliteter (från 60– 300 kPa) som anpassas efter de krav och behov som varje projekt har.

Kapillärbrytande

Materialet har mycket låg kapillär stigning och kan betraktas som ett kapillärbrytande skikt.

Åldringsbeständig

EPS är mycket åldringsbeständigt och blir starkare med åren. Materialet kan dock missfärgas och få en något uppluckrad yta vid långvarig UV-påverkan.

CE-märkta produkter

Isoleringskivor från Finja Betong är CE-märkta.

Beräkningsprogram för cellplast

Finja har för sina återförsäljare utvecklat ett mängdberäkningsprogram för bekväm kalkylering av materialåtgång till husgrunder av Finja grundelement och cellplast. Kontakta din Finjarepresentant för mer information och upptäck hur lätt det är att räkna med Finja!

www.finja.se

Övrig information, monteringsanvisningar, produkt- och säkerhetsdatablad hittar Ni på Finjas hemsida www.finja.se