

Finja Exakt-element med fiberbetong

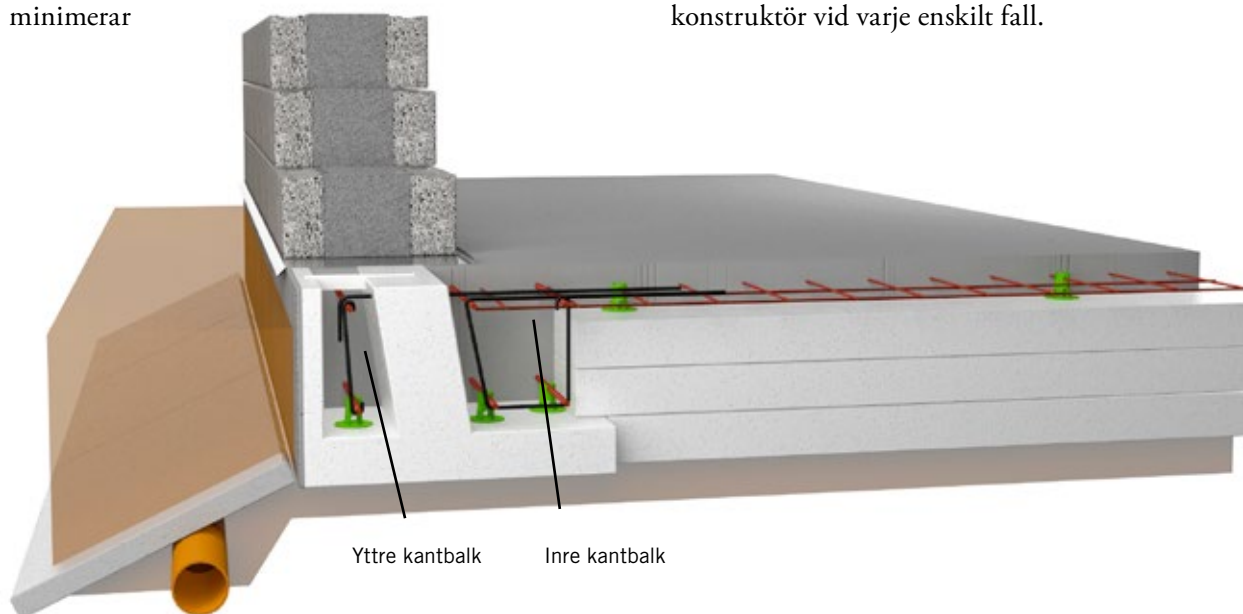
Exakt-element är ett kantelement utvecklat av Finja. Elementet riktar sig till grundläggning för väggalternativ med en kärna av isolering, typ prefabricerade eller murade sandwichväggar, som Finjas isolerblock Exakt m.fl. och används vid nyproduktion av villor, mindre kontor, daghem m.m.

Exakt-elementets inre vertikala cellplastdel bryter köldbryggan mycket effektivare än traditionella L-element. Placeringen av elementets isolerbordar väggens värmeegenskaper ner genom grunden. Exakt-elementet tar hand om lasten från väggens yttre skal på ett fördömligt sätt genom den yttre balkens konform.

Exakt-elementet tillverkas i en hög cellplastkvalité. Detta tillsammans med lastfördelningsförmågan minimerar

deformationen av cellplasten. Beroende på väggtyp blir U-värdet så lågt som $0,23 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ på den yttre metern på grunden. Det ger en lägre energiförbrukning och bättre ekonomi. En grund med Exakt-elementet uppfyller med god marginal Boverkets hårda krav för energiförbrukning, något som är fastställt och väldokumenterat av Sweco.

Exakt-elementet monteras enkelt på en plan och komprimerad yta. Det behövs ingen stagnering och formning om en mothållande återfyllning görs upp till två tredjedelar av elementhöjden före gjutning. Exakt-elementet tillverkas med den inre vertikala cellplasten i tre olika dimensioner, som väljs utifrån väggblockets alternativt den prefabricerade väggens konstruktion och tjocklek. Dimensionering av kantbalk, armering och kontroll av elementets totala lastkapacitet utförs av konstruktör vid varje enskilt fall.



Höjd x bredd x längd	400 x 640 x 1200 mm (mått exkl. fiberbetongyta)
Tjocklek fot	100 mm
XPS-kvalité, horisontell del	XPS 400
Lastexcentricitet	Ytterväggens linjelast ska tas upp genom fördelning i den yttre kantbalken och den inre kantbalken.
Värmeisolering	Genomsnittligt U-värde i yttre randfältet till 1 meter från ytterkant är $0,23-0,26 \text{ (W/m}^2 \text{ K)}$ beroende på typ av Exakt-element.
Tillbehör	Ytterhörnlement, Innerhörnlement, Cellplast S100 tjocklek 100 mm under betongplattan, Tjälisolering Finja isoleringsskiva grå, Finja Syllisolering, Spikplåt 1 st/element, Armeringsdistanser ca 4 st/m^2 , Fixeringskil 1 st/per element, Fixeringskil modell bred 2 st/element, Rostfritt järn $\varnothing 8 \text{ mm}$, typ B-järn, längd 800 mm + 100 mm nedböjd 2 st/element

Arbetsanvisning

Förberedelser

Låt kommunen eller annan behörig person sätta ut grundens placering på tomten. Normalt utförs detta enklast genom att man markerar höjd och placering på profiler som är monterade utanför den tänkta grunden.

Schaktning

Schaktning till erforderligt grundläggningsdjup. Dränerande fyllnadsmaterial läggs ut på schaktbotten. Fyllnadsmaterialet komprimeras väl och avdrages till rätt nivå före montage.

Montage av Exakt-elementet

Spänn ett snöre mellan profilerna som rikthjälpmedel. Montera Exakt-elementet i hörnen först och placera sedan ut de övriga. Se ytterhörn i bild! Montera fixeringsskilar i ovankant skarv mellan elementen – en fixeringsskil per skarv i yttre vertikala delen. Tryck sedan ner en spikplåt i bakkanten på elementens horisontella del i varje skarv utanför den inre vertikala delen. Kontrollera och rikta den inre vertikala cellplastdelen genom att trycka ned 2 st fixeringsskilar, modell breda, per element tvärs mellan yttre och inre vertikala cellplastdelarna. Se nedan!

Isolering av plattan

Cellplastskivorna läggs ut mot elementen och med förskjutning 50 mm över elementets innerkant. Skarvar förskjuts mellan skikten. Cellplastlagren sammanbinds med plastspik, ca 4 st per m².

Armering och gjutning

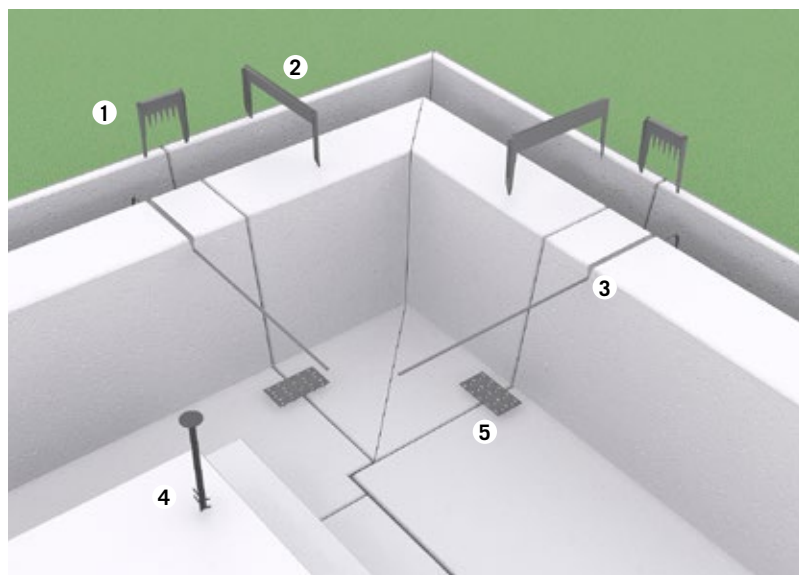
Armering och betong skall vara dimensionerad för den belastningen grunden kommer att utsättas för. Om

kantbalken uppfyller kriterierna för utformning och max linjelast enligt konstruktionsberäkningar för Exakt-elementet enligt www.finja.se, så kan utförandet ske enligt dessa beräkningar som vägledning. Armeringsnätet distanseras med armeringsdistanser – ca 3 st per m². Såga spår i överkant på den inre cellplastdelen c/c 600 mm och lägg rostfritt järn, typ B-järn, med diameter 8 mm och längd 800 mm med den korta vinklade änden nedvriden centriskt i yttre balkformen. 2 st per element som najas till armeringsnätet, överkantsarmeringen kan fixeras till de rostfria järnen. Armeringsjärn i erforderlig mängd läggs ut i yttre och inre kantbalken. Extra armering 1 st Ø 12 mm läggs in i överkant vid väggöppningar upp till max. 2700 mm och vid väggöppningar mellan 2700 mm till max 3900 mm läggs 3 st Ø 16 mm extra i överkant. Byglar Ø 6 mm anbringas med centrumavstånd 600 mm och vid öppningar enligt ovan upp till max 3900 mm anbringas byglar med centrumavstånd 190 mm. Enskäriga byglar i ytterbalken. Återfyllnad skall ske till två tredjedelars höjd av elementen före gjutning av kantbalk.

Det är viktigt att uppfyllnad med betong sker parallellt samtidigt i yttre och inre balken.

Färdigställande

Återfyllning skall ske till minst 200 mm under elementens överkant. Dränerande massor närmast elementen. Utvändigt tjälisolering anbringas med Finja isoleringsskiva grå i omfattning enligt gällande föreskrifter.



1. Montera fixeringsskilar i ovankant över element-skarvarna.
2. Montera fixeringsskilar, modell breda, mellan yttre och inre vertikala cellplastdelarna. 2 st per element jämt fördelat med centrummått 600 mm.
3. Gör tunna skåror i inre vertikala cellplastdelen för att trycka ner rostfritt järn, typ B-järn, med diameter 8 mm och längd 800 mm och vrid ner den korta vinklade änden i yttre kantbalken.
4. Cellplastlagren sammanbinds med plastspik.
5. Tryck ner spikplåt i bakkanten på element-skarvar.

FINJA