

Pordrän-skivan - fuktsäker isolering för Grundmurar och Terrasser



Fuktsäkra din husgrund
med en effektiv och
välbeprövad metod

Pordrän

Pordrän-skivan ger maximal värmeisolering och dränering av källarväggar och takterrasser.

Fukt i källare ger ofta upphov till skador på byggnadskonstruktionen och dåligt inomhusklimat. Pordrän-skivan är fukt- och värmeisolerande som med sin diffusionsöppna struktur är en effektiv lösning som både värmeisolerar och dränerar ytterväggarna.

Förutsättningar för att uppnå en torr källare

En varm och torr källaryttervägg kräver ett komplett fuktskydd, som omfattar dränering, kapillärbrytning och värmeisolering.

- Dränering. Pordrän-skivan dränerar bort överflödigt vatten i marken från ytterväggarna.
- Kapillärbrytningen förhindrar uppsugning av fukt från den intilliggande marken in i källarväggen.
- Värmeisolering på utvändiga källarväggar bidrar till att hålla konstruktionen varm. På så sätt uppnås en effektiv och kontinuerlig uttorkning av den fukt som finns i väggen och som orsakar fuktskador och dåligt inomhusklimat.

Pordrän-skivan har utformats för dränering, kapillärbrytning och värmeisolering av källare och husgrunder. Den värme-

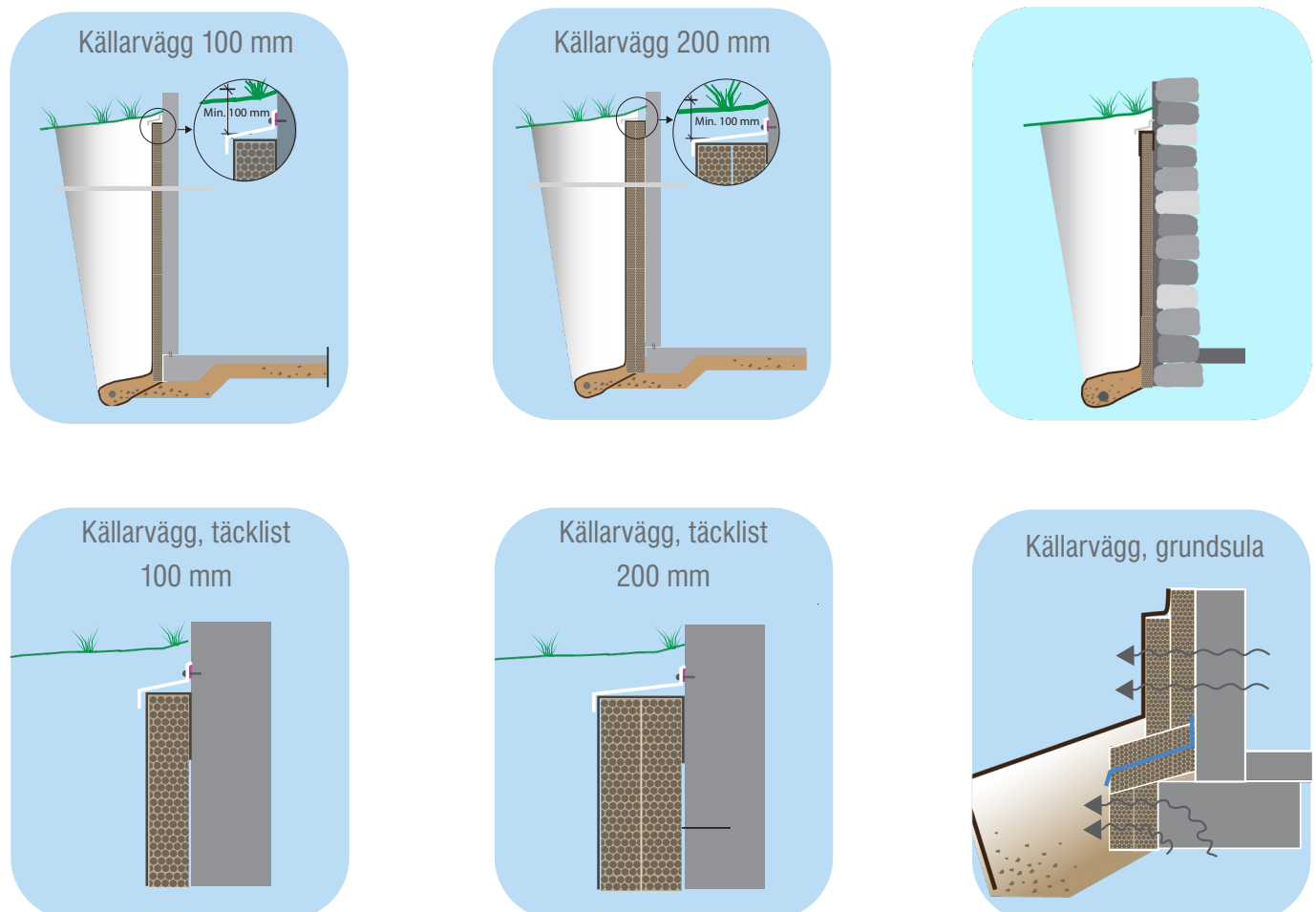
isolerande och dränerande skivan kan användas både vid nybyggnationer, renoveringar och tillbyggnader.

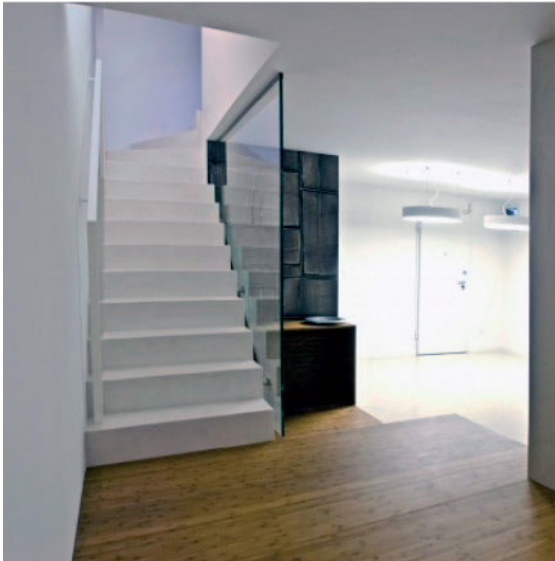
Pordrän-skivan är tillverkad av ihop limmade cellplastkolor (EPS-kolor) med ett bitumenbaserat lim, så att cellplasten inte tar upp fukt och vatten. Pordrän-skivan får därmed en stor porvolym med effektiva dräneringsegenskaper och mycket god värmeisolering.

Pordrän-skivan är diffusionsöppen och ytterst effektivt för uttorkning av källarväggar och husgrunder. Dessutom kan Pordrän-skivan användas till krypgrunder, där den motverkar fukt och mögelskador i bjälklaget.

Pordrän-skivan produceras i södra Stockholm och dess egenskaper har länge dokumenterats av SP.

Exempel på montering av Pordrän-skivan





”

Pordrän-skivan kan, och får, inte jämföras med andra traditionella lösningar. En lösning med Pordrän-skivan ger en diffusionsöppen,

”

värmeisolerande och fuktsäker konstruktion av din källare.



Pordrän U-värden

Källarvägg - 300 mm betongvägg	Pordrän 19	Pordrän 30
100 mm Pordrän	0,33 W/m ² K	0,31 W/m ² K
200 mm Pordrän	0,18 W/m ² K	0,18 W/m ² K

Husgrund - 100 mm betonggrund	Pordrän 19	Pordrän 30
200 mm Pordrän	0,15 W/m ² K	0,14 W/m ² K

Pordrän-skivan tillverkas med en metod som ger fyra effektiva egenskaper:

1. EPS-kulorna hos Pordrän-skivan ger en mycket bra värmeisolering.
2. Limmet som håller samman EPS-kulorna förhindrar fukt och vatten från att upptas i EPS-cellerna.
3. De limmade EPS-kulorna innebär en stor porvolym (upp till 45%) som ger en effektiv kapillärbrytning.
4. Pordrän-skivans porvolym möjliggör uttorkning av byggnadskonstruktionen på ett mycket effektivt sätt.

Med andra ord; tack vare de jämna och runda kulorna har Pordrän-skivan en effektiv värmeisoleringsförmåga, uttorkande effekt och en stor porositet, vilket ger en hög dräneringskapacitet med minimal markvatteninträngning i plattan.

Förutsättningar:

Betong: 2 400 kg, 2 % armering.

Pordrän enligt leverantörens tekniska specifikation.

Källarväggen förutsätts vara 1,5 meter.

Husgrunden är 0,5 meter ovan mark - 1,0 meter under mark.

U-värde på grundmur

Byggnadstyp*	Max U-värde (W/m ² K)
Nybyggnation	0,18*
Tillbyggnader	0,18*
Ombyggnader	0,18 (ej eluppvärmt) (där det är möjligt)

Krav på U-värde vid ytterväggar och källarytterväggar

Byggnadstyp*	Max U-värde (W/m ² K)
Nybyggnation	0,18*
Tillbyggnader	0,18*
Ombyggnader	0,18 (ej eluppvärmt) (där det är möjligt)

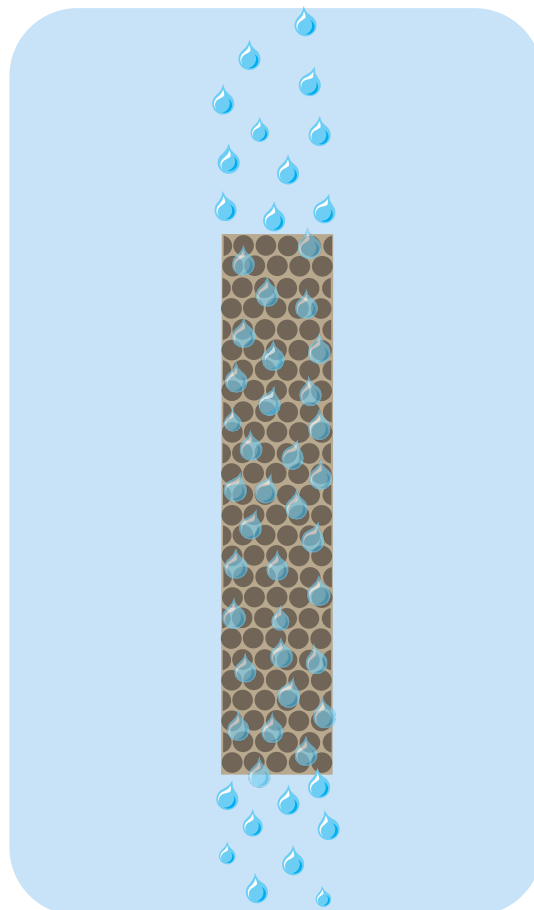
*Riktvärde för byggnad >100m² enligt Boverkets riktlinjer.
(Alternativ till krav 9:2 och 9:3)

Pordrän-skivan är miljövänlig

- En mindre mängd överskottsjord grävs ut, fraktas bort och deponeras.
- Pordrän-skivan är enkel att montera och transportera.
- Med Pordrän-skivan minskas den materiellmängd-massor som måste köpas och transporteras.

Pordrän-skivan har en effektiv kapillärbrytning

- Ger ökad värmeisolering.
- Skivan har en stor porvolym som leder bort fukt och vatten från skivan och ytterväggen, så att fukt och vatten inte samlas intill väggen.



		19 kg/m ³ – 60 kPa	25 kg/m ³ – 70 kPa	30 kg/m ³ – 99 kPa
Material		Polystyren	Polystyren	Polystyren
Dimension	100 mm 70 mm	1000 x 750 mm och 1200 x 750 mm, 1200 x 750 mm	1000 x 750 mm, 1200 x 750 mm	1000 x 750 mm, 1200 x 750 mm
Tjocklek	mm	70 och 100	70 och 100	70 och 100
Volym	%	Ca. 35	Ca. 35	Ca. 35
Ledningsförmåga värme	W (m.K)	0,039	0,039	0,036
Långsiktiga deformationer efter 50 år	6 kPa 10 kPa 20 kPa 30 kPa	Belastning: 2,50 % 4,60 % 12,70 % 16,90 %	Belastning: 2,08 % 3,71 % 10,70 %	Belastning: 1,60 % 2,66 % 8,30 % 13,00 %
Korttidsbelastning	kPa	60	70	99
Vattenpermeabilitet vid en tryckgradient av 0,03 mm VP/mm, l/min m ₂	0 kPa 10 % def. 10 kPa 20 kPa	540 l/min 270 l/min (7 KPa) 216 l/min 126 l/min	450 l/min 306 l/min (9 KPa) 270 l/min 162 l/min	432 l/min 324 l/min (15 KPa) 360 l/min 170 l/min
Sughöjd	mm	Mindre än 5	Mindre än 5	Mindre än 5

Januari 2020