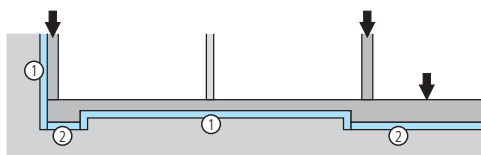
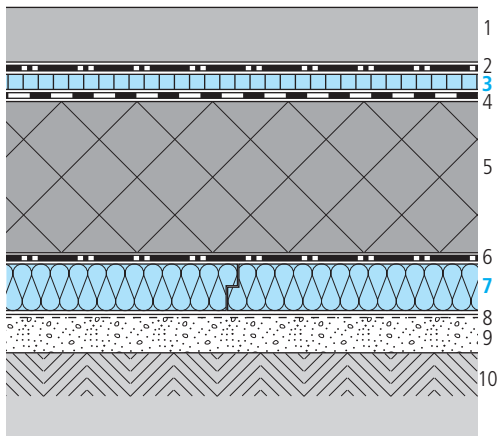


Boden über Erdreich mit Perimeterdämmung

swisspor Trittschalldämmung high density (HD) und swissporXPS Premium 300 SF | *Alternativ:* swissporXPS Premium Plus 300 SF (für hochbelastete Oberflächen ab 500 kg/m² bis 1000 kg/m²)



① swissporEPS Perimeter | swissporXPS 300 SF | swissporXPS Premium 300 SF | swissporXPS Premium Plus 300 SF
 ② swissporXPS 500 SF | swissporXPS 700 SF

Bauteildaten

Schicht/Bezeichnung	Dicke mm	Wärmeleitfähigkeit λ W/(m·K)
1 Zementestrich	70	1,400
2 Trenn- und Gleitlage, Dampfbremse, z.B. PE-Folie	0,2	–
3 swisspor Roll EPS-T HD ^{1) a)}	20	0,034 ^{b)}
4 Kapillarwassersperre, z.B. swissporBIKUVAP LL EVA	3,5	0,230
5 Stahlbeton	200	2,300
6 Trenn-/Gleit- und Schutzlage		
7 swissporXPS Premium 300 SF ²⁾	var.	0,032 ^{b)}
8 evtl. Splitt- oder Sandplanum	var..	
9 Magerbeton/Sauberkeitsschicht	50	1,500
10 Erdreich		

Alternativ Produkte

- ¹⁾ swissporEPS-T HD (λ_D 0,034 W/(m·K) ^{b)})
- ²⁾ swissporXPS Premium Plus 300 SF (λ_D 0,027 W/(m·K) ^{b)})

Hinweis

- a) swisspor Roll EPS-T HD ist mit einer oberseitigen Beschichtungen Typ 4 (für Rohr-Klips-Fixierung) erhältlich.
- b) Verbindliche Wärmeleitfähigkeit: unter www.swisspor.ch, Produkte.

Bauteilkennwerte

Dicke der Wärmedämmschicht mm	swisspor Roll EPS-T HD & swissporXPS Premium 300 SF			swisspor Roll EPS-T HD & swissporXPS Premium Plus 300 SF		
	Wärmedurchgangskoeffizient U gemäss SN EN ISO 13370 ¹⁾ W/(m ² ·K)	Wärmedurchgangskoeffizient U gemäss SN EN ISO 13370 ¹⁾ W/(m ² ·K)	Wärmespeicherfähigkeit C _{Boden} KJ/(m ² ·K)	Wärmedurchgangskoeffizient U gemäss SN EN ISO 13370 ¹⁾ W/(m ² ·K)	Wärmedurchgangskoeffizient U gemäss SN EN ISO 13370 ¹⁾ W/(m ² ·K)	Wärmespeicherfähigkeit C _{Boden} KJ/(m ² ·K)
120	0,22	0,16	75	0,19	0,14	75
140	0,19	0,14	75	0,17	0,13	75
160	0,17	0,13	75	0,15	0,12	75
180	0,15	0,12	75	0,13	0,10	75
200	0,14	0,11	75	0,12	0,10	75
220	0,13	0,10	75	0,11	0,09	75
240	0,12	0,10	75	0,10	0,08	75
260	0,11	0,09	75	0,10	0,08	75
280	0,10	0,09	75	0,09	0,08	75

¹⁾ U-Wert Berechnung gemäss SN EN ISO 13370 mit folgenden Randbedingungen: Bodenfläche 100 m², Perimeter-Abwicklung 40 m, Bodentiefe unter OK Terrain 2,50 m (Höhe der Wand im Erdreich), Wärmeleitfähigkeit Erdreich λ 2,0 W/(m·K)

Bauphysikalische Randbedingungen

- Wärmeübergangswiderstand innen R_{si} = 0,13 (m²·K)/W und aussen R_{se} = 0,0 (m²·K)/W
- ohne Berücksichtigung allfälliger Bauteilheizung (Bodenheizung)

Schallschutz

Die Trittschalldämmschicht reduziert indirekte Schallübertragungen
 LSV: Lärmschutz-Verordnung des Bundes und der Kantone
 SIA Norm: 181 «Schallschutz im Hochbau»

Bemessung Wärmeschutz

- MuKEn: Die kantonalen Anforderungen im Energiebereich können von den Mustervorschriften leicht abweichen. Informieren Sie sich direkt bei der Energiefachstelle des betreffenden Kantons.
- SIA Norm: 180 «Wärme- und Feuchteschutz im Hochbau», 380/1 «Thermische Energie im Hochbau»
- Minergie: Die aktuellen Anforderungswerte finden Sie unter www.minergie.ch.

Planungs- und Ausführungshinweise

- Es sind die Planungs- und Verarbeitungsrichtlinien sowie die entsprechenden Normen der Fachverbände und der Lieferanten zu beachten.
- Für die Bemessung der Estriche gilt Norm SIA 251 «Schwimmende Estriche im Innenbereich».