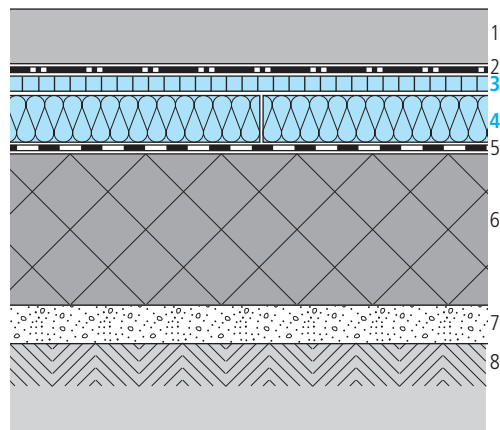


Pavimento contro terra con isolamento interno

swissporPIR Premium Plus e isolamento anticalpestio swisspor | *Alternativa: swissporPIR Alu*



Dati degli elementi costruttivi

Strato/descrizione	Spessore mm	Conduttività termica λ W/(m·K)
1 Sottofondo flottante cementizio	70	1,400
2 Strato di separazione e di scorrimento, barriera vapore, per es. foglio in PE	0,2	–
3 swisspor Roll EPS-T ^{1) a)}	20	0,039 ^{b)}
4 swissporPIR Premium Plus ²⁾	var.	0,018 ^{b)}
5 Barriera umidità ascendente, per es. swissporBIKU-VAP LL EVA	3,5	0,230
6 Calcestruzzo armato	200	2,300
7 Calcestruzzo magro/magrone di sottofondo	50	1,500
8 Terreno		

Alternative

¹⁾ swisspor Roll LAMBDA-T ^{a)} (λ_D 0,031 W/(m·K) ^{b)}) | swissporGLASS Roll-T Tipo 4 (λ_D 0,032 W/(m·K) ^{b)})

²⁾ swissporPIR Alu (λ_D 0,022 W/(m·K) ^{b)})

Note

^{a)} swisspor Roll EPS-T e swisspor Roll LAMBDA-T sono disponibili con diversi rivestimenti sulla faccia superiore.

^{b)} Valori di conduttività termica vincolanti: vedi www.swisspor.ch, Prodotti.

Valori caratteristici degli elementi costruttivi

Spessore dello strato d'isolamento termico mm	swissporPIR Premium Plus & swisspor Roll EPS-T			swissporPIR Alu & swisspor Roll EPS-T		
	Coefficiente di trasmissione termica U secondo SN EN ISO 13370 ¹⁾		Capacità termica $C_{\text{Pavimento}}$	Coefficiente di trasmissione termica U secondo SN EN ISO 13370 ¹⁾		Capacità termica $C_{\text{Pavimento}}$
	W/(m ² ·K)	W/(m ² ·K)	KJ/(m ² ·K)	W/(m ² ·K)	W/(m ² ·K)	KJ/(m ² ·K)
50	–	–	–	0,32	0,21	80
60	0,25	0,17	80	0,28	0,19	80
70	0,22	0,15	80	0,25	0,17	80
80	0,19	0,14	80	0,22	0,16	80
90	0,17	0,13	80	–	–	–
100	0,16	0,12	80	0,19	0,14	80
120	0,13	0,10	80	0,16	0,12	80
140	0,12	0,10	80	0,14	0,11	80
160	0,10	0,08	80	0,12	0,10	80
180	0,09	0,08	80	0,11	0,10	80
200	–	–	–	0,10	0,09	80

¹⁾ Calcolo del valore U in base alla norma SN EN ISO 13370 alle seguenti condizioni: superficie del pavimento 100 m², perimetro 40 m, profondità del pavimento dalla quota superiore del terreno 2,50 m (altezza muro interrato), conduttività termica del terreno λ 2,0 W/(m·K)

Condizioni inerenti la fisica della costruzione

- Resistenza termica superficiale interna $R_{si} = 0,13$ (m²·K)/W ed esterna $R_{se} = 0,0$ (m²·K)/W
- Senza tenere conto dell'eventuale riscaldamento dell'elemento costruttivo (riscaldamento a pavimento)

Protezione dal rumore

Lo strato di isolamento anticalpestio riduce le trasmissioni indirette di rumori
 OIF: Ordinanza contro l'inquinamento fonico federale e cantonale
 Norma SIA: 181 «La protezione dal rumore nelle costruzioni edilizie»

Misurazione isolamento termico

- MoPEC: le prescrizioni cantonali per il settore energetico possono scostarsi lievemente dagli indici campione. In caso di dubbio è consigliabile rivolgersi direttamente all'ufficio per l'energia del cantone in questione.
- Norma SIA: 180 «Isolamento termico e protezione contro l'umidità degli edifici», 380/1 «L'energia termica nell'edilizia»
- Minergie: gli attuali requisiti tecnici sono consultabili al sito www.minergie.ch.

Progettazione e informazioni per l'esecuzione

- Vanno rispettate le direttive per la progettazione e la messa in opera nonché le norme delle associazioni di categoria e dei fornitori.
- Per il dimensionamento dei sottofondi vale la norma SIA 251 relativa ai «sottofondi flottanti interni».