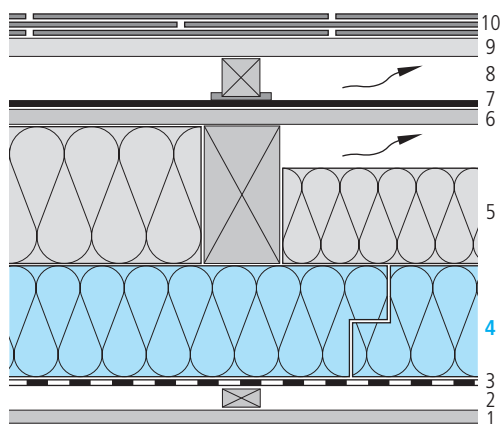


Rénovations: nouvelle isolation intérieure

swissporPIR Premium Plus et laine minérale existante entre chevrons



Éléments de construction: détails et caractéristiques

Couches/désignation	Épaisseur mm	Conductivité thermique λ W/(m·K)
1 Revêtement de plafond (par ex. panneaux de bois)	15	0,130
2 Lattage/vide technique	25	0,130 resp. air
3 Pare-vapeur/étanchéité à l'air	–	–
4 swissporPIR Premium Plus ¹⁾	var.	0,018 ^{a)}
5 Laine minérale existante ^{b)}	var.	0,050
6 Sous-couverture (par ex. lambris de bois)	–	–
7 Lé de sous-couverture	–	–
8 Contre-lattage	–	–
9 Lattage	–	–
10 Couverture (par ex. Eternit)	–	–

Variantes

¹⁾ swissporPIR Alu ($\lambda_0 = 0,022$ W/(m·K) ^{a)}), swissporPIR Premium ($\lambda_0 = 0,020$ W/(m·K) ^{a)})

Indications

- ^{a)} Conductivité thermique faisant foi: www.swisspor.ch, Produits
- ^{b)} Env. 14% de bois dans la structure

Caractéristiques de l'élément de construction

Laine minérale existante	swissporPIR Premium Plus 50 mm			swissporPIR Premium Plus 120 mm		
Épaisseur de l'isolant thermique mm	Coefficient de transmission thermique U W/(m ² ·K)	Coefficient de transmission thermique dynamique U ₂₄ W/(m ² ·K)	Capacité thermique C KJ/(m ² ·K)	Coefficient de transmission thermique U W/(m ² ·K)	Coefficient de transmission thermique dynamique U ₂₄ W/(m ² ·K)	Capacité thermique C KJ/(m ² ·K)
80	0,22	0,19	17	0,12	0,10	18
100	0,20	0,18	17	0,11	0,09	18
120	0,19	0,16	18	0,11	0,08	18
140	0,18	0,14	18	0,11	0,07	18
160	0,17	0,13	18	0,10	0,06	18
180	0,16	0,11	18	0,10	0,06	18
200	0,15	0,10	18	0,09	0,05	18

Données physiques

- Résistance thermique superficielle intérieure $R_{si} = 0,13$ (m²·K)/W et extérieure $R_{se} = 0,04$ (m²·K)/W

Protection contre le bruit

La sous-construction et le type de couverture sont déterminants pour la capacité d'isolation acoustique de la toiture en pente. Les données relatives à la capacité d'isolation acoustique se trouvent dans le chapitre «Protection contre le bruit»

OPB: Ordonnance sur la protection contre le bruit de la confédération et des cantons

Norme SIA: 181 «Protection contre le bruit dans le bâtiment»

Mesures d'isolation thermique et protection contre l'humidité

- MoPEC: Les exigences cantonales peuvent différer des modèles. Informez-vous directement auprès des différents offices cantonaux de l'énergie.
- Norme SIA: 180 «Isolation thermique et protection contre l'humidité dans les bâtiments», 380/1 «L'énergie thermique dans le bâtiment»
- Minergie: Vous trouverez les données concernant les exigences actuelles sous www.minergie.ch.

Indications de planification et de mise en œuvre

- La planification et la mise en œuvre doivent être conformes aux Normes SIA, ainsi qu'aux directives de pose du fabricant swisspor.