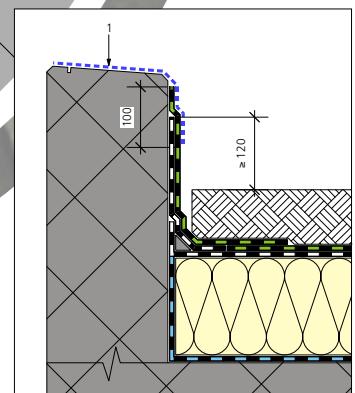
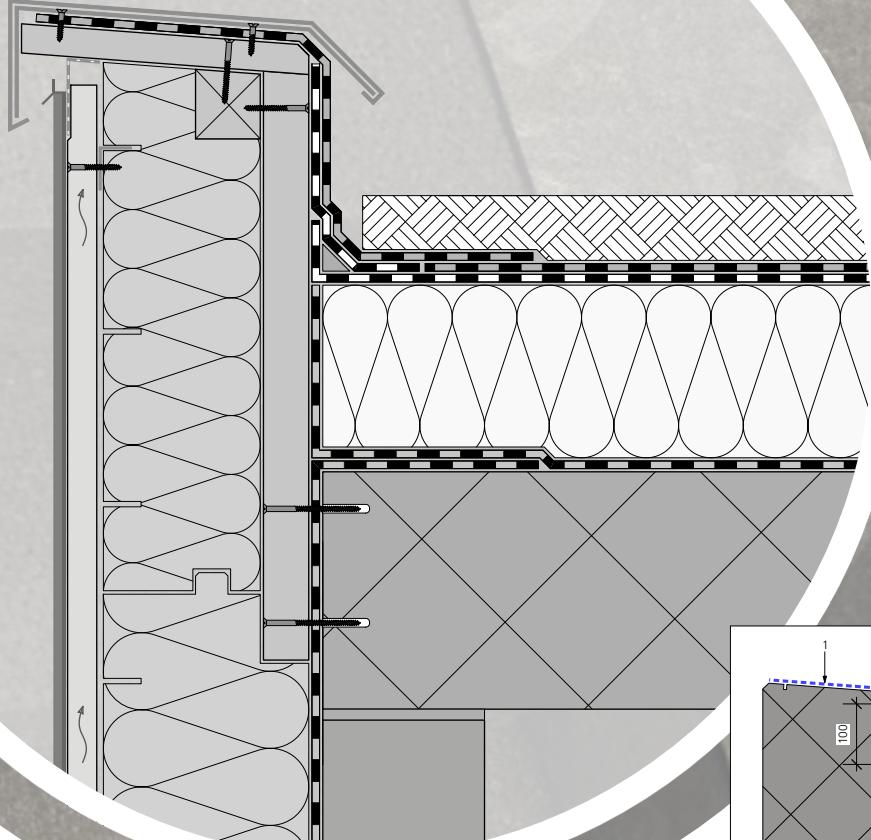
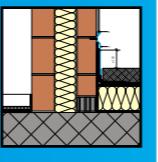


# Détails de raccordements pour toits plats

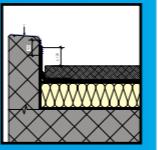


**swisspor**  
● ● ●

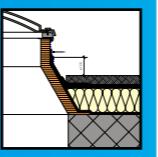
Produits et services du groupe swisspor

**Raccordement, relevé contre mur**

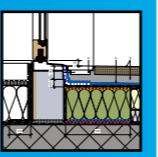
- Relevé sur partie non isolée avec plinthe de protection 3
- Relevé sur partie non isolée en délimitation fermée vers le haut, étanchéité liquide 4
- Relevé sur partie non isolée en délimitation fermée vers le haut, étanchéité liquide 5
- Socle en tôle, isolé 6
- Relevé isolé en swissporXPS, toit plat isolé 7
- Relevé isolé en swissporXPS, toit plat non isolé 8
- Relevé isolé en swissporXPS et plinthe de protection, revêtement de terrasse à joints ouverts 9

**Raccordement sur acrotère**

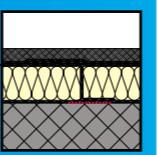
- Raccordement sur acrotère non isolé en étanchéité liquide 10
- Raccordement sur acrotère non isolé 11
- Raccordement sur acrotère isolé 12
- Raccordement sur acrotère isolé en swissporXPS 13
- Raccordement sur acrotère non isolé exécution en tôle forte 14
- Raccordement sur acrotère isolé exécution en tôle forte - Variante 1 15
- Raccordement sur acrotère isolé exécution en tôle forte - Variante 2 16
- Raccordement sur construction en bois formant l'acrotère 17
- Raccordement sur avant-toit en panneau de bois, ventilé 18
- Chéneau avec avant-toit et isolation complémentaire 19
- Rive sans avant-toit 20
- Résine de détail sans avant-toit 21

**Pénétration de toiture**

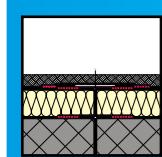
- Raccordement sur coupole (angle  $\geq 120^\circ$ ) 22
- Raccordement sur cheminée avec plinthe 23
- Raccordement sur cheminée avec terminaison en étanchéité liquide 24
- Raccordement sur potelet avec terminaison en étanchéité liquide 25
- Raccordement sur ventilation 26
- Raccordement sur naissance conique (conforme pour toitures présentant une pente  $< 1.5\%$ , selon SIA 271 :2021 art. 5.9) 27
- Naissance de rétention 28
- Tuyau de contrôle (à placer au point bas) 29
- swissporSAFSYS Point d'ancre ponctuel 30

**Raccordement sur seuils**

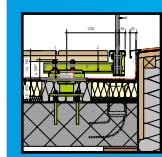
- Hauteur de raccordement de l'étanchéité  $< 25\text{mm}$  au-dessus de la couche d'usure et de protection (revêtements à joints fermés) - Variante 1 31
- Hauteur de raccordement de l'étanchéité  $< 25\text{mm}$  au-dessus de la couche d'usure et de protection (revêtements à joints fermés) - Variante 2 32
- Hauteur de raccordement de l'étanchéité  $\geq 25\text{mm}$  au-dessus de la couche d'usure et de protection (revêtements fermés) 33
- Hauteur de raccordement de l'étanchéité  $< 60\text{mm}$  au-dessus de la couche d'usure et de protection (revêtements ouverts) 34
- Etanchéité liquide 35
- Raccordement en polymère liquide 36

**Cloisonnement / décrochement / retombée**

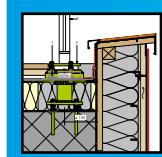
- Cloisonnement 37
- Décrochement (par ex. cage d'ascenseur) 38
- Retombée système non lié 39
- Retombée système lié avec isolation toiture inversée 40
- Retombée système lié avec toiture chaude 41

**Dilatation**

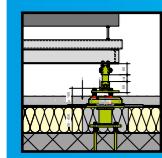
▪ Dilatation sur toiture chaude (sur support)	42
▪ Dilatation sur toiture chaude, au droit du relevé	43
▪ Dilatation au droit du relevé	44
▪ Dilatation sur étanchéité bicouche (sur support)	45
▪ Dilatation sur étanchéité monocouche (sur support)	46

**BefTec GLAS.SYSTEM**

▪ Garde-corps en verre au bord du toit avec isolation thermique (variante bitumineuse, structure du système swisspor) - Détail B-G1	47
▪ Garde-corps en verre sur le bord du toit avec tôle en Z (variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente ≥ 1,5 %) - Détail B-G14	48
▪ Garde-corps en verre en bordure de toit avec panneau à crépir (variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente ≥ 1,5 %) - Détail B-G15	49
▪ Garde-corps en lattes en bordure de toit avec isolation thermique (variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente ≥ 1,5 %) - Détail V-St1	50
▪ Garde-corps en verre en bordure de toit avec isolation thermique (variante bitumineuse, structure du système swisspor) - Détail B-G9	51
▪ Garde-corps en verre dans la surface avec isolation thermique (variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente ≥ 1,5 %) - Détail B-G6	52

**BefTec Flasque métallique d'adaptation**

▪ Garde-corps en lattes en bordure de toit avec isolation thermique (variante bitumineuse, structure du système swisspor, Pente ≥ 1,5 %) - Détail B-St4	53
▪ Système de fixation d'installation dans la surface avec isolation thermique (variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente ≥ 1,5 %) - Détail B-A2	54

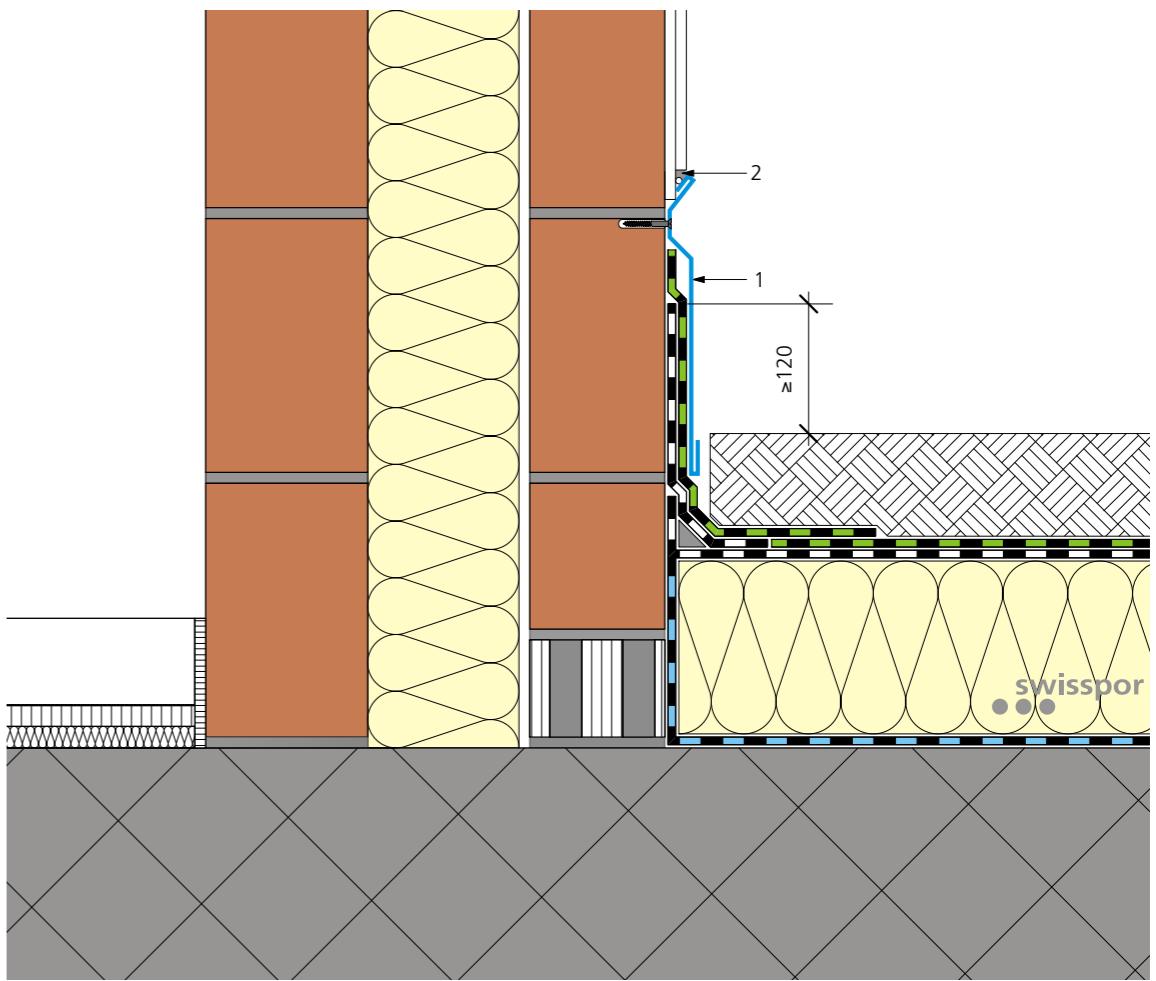
**BefTec Système de fixation d'installation**

▪ Système de fixation d'installation dans la surface avec isolation thermique (variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente ≥ 1,5 %) - Détail B-A1	55
--	----

**Raccordement, relevé contre mur** (délimitation ouverte)

Relevé sur partie non isolée avec plinthe de protection

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Ferblanterie	
2	Etanchéité des joints	«joint silicone»



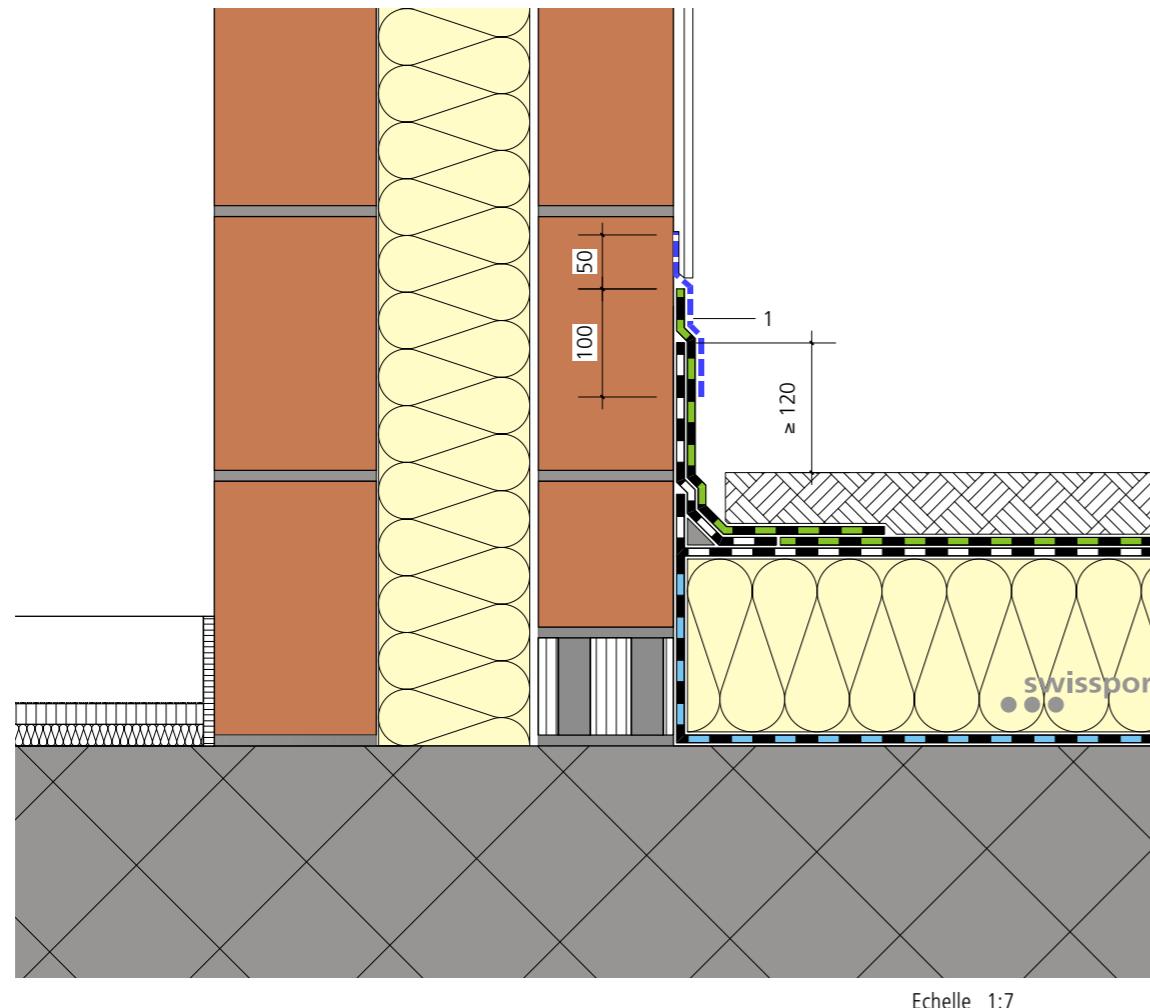
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement, relevé contre mur

(délimitation ouverte)

Relevé sur partie non isolée en délimitation fermée vers le haut, étanchéité liquide

	Couche de protection et d'usure	non praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée, relevé swissporBIKUTOP LL, résistance au flUAGE à température élevée min. 120°C
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / ROC
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Etanchéité liquide	variante 1K : BIKUOAT variante 2K : WestWood <sup>1)</sup>



Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

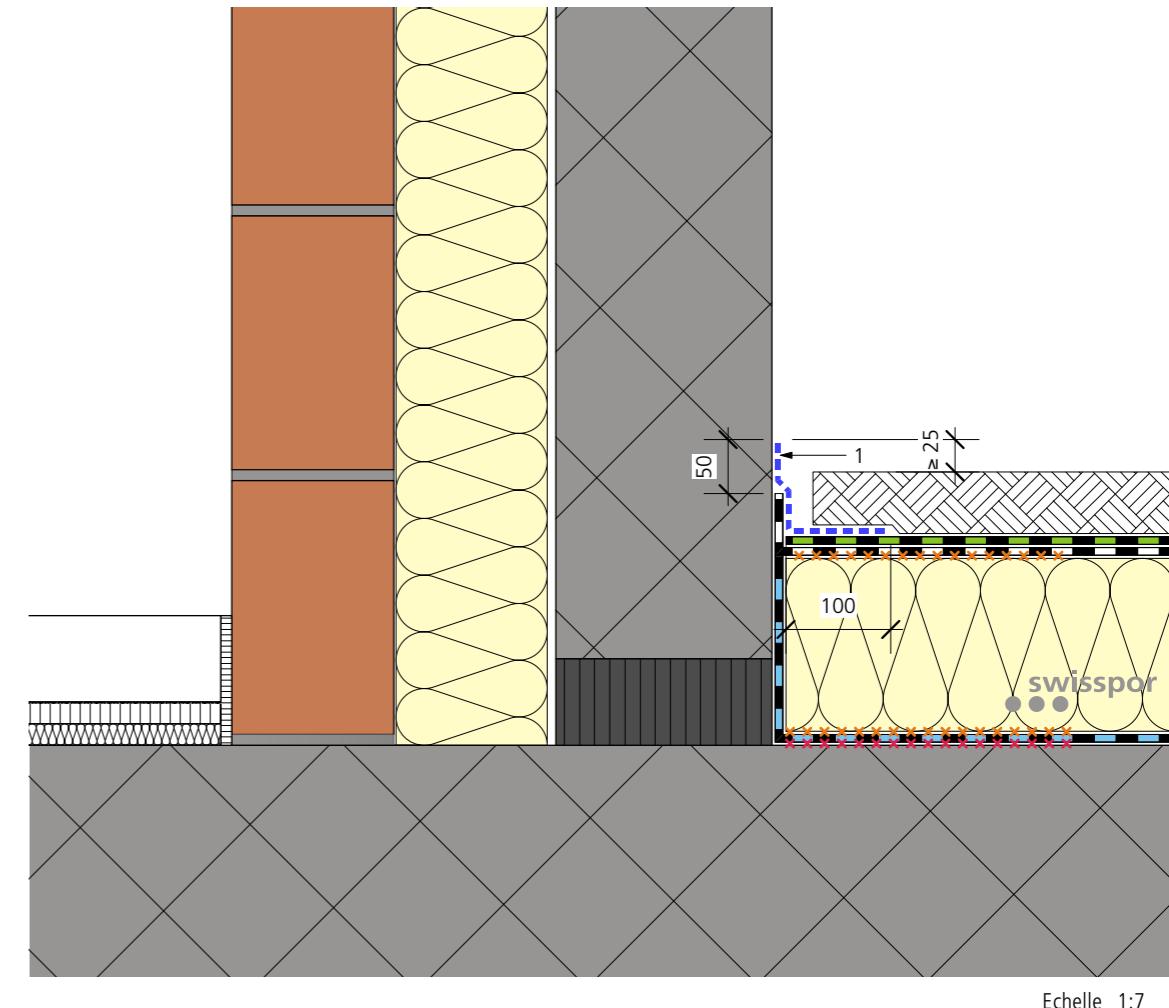
<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Raccordement, relevé contre mur

(délimitation fermée)

Relevé sur partie non isolée en délimitation fermée vers le haut, étanchéité liquide

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
1	Etanchéité liquide	variante 1K : BIKUOAT variante 2K : WestWood <sup>1)</sup>
	x x x collé / soudé	swisspor Colle PUR / autocollant à froid
	xxxx collé	swisspor Colle PUR
	xxx collé	



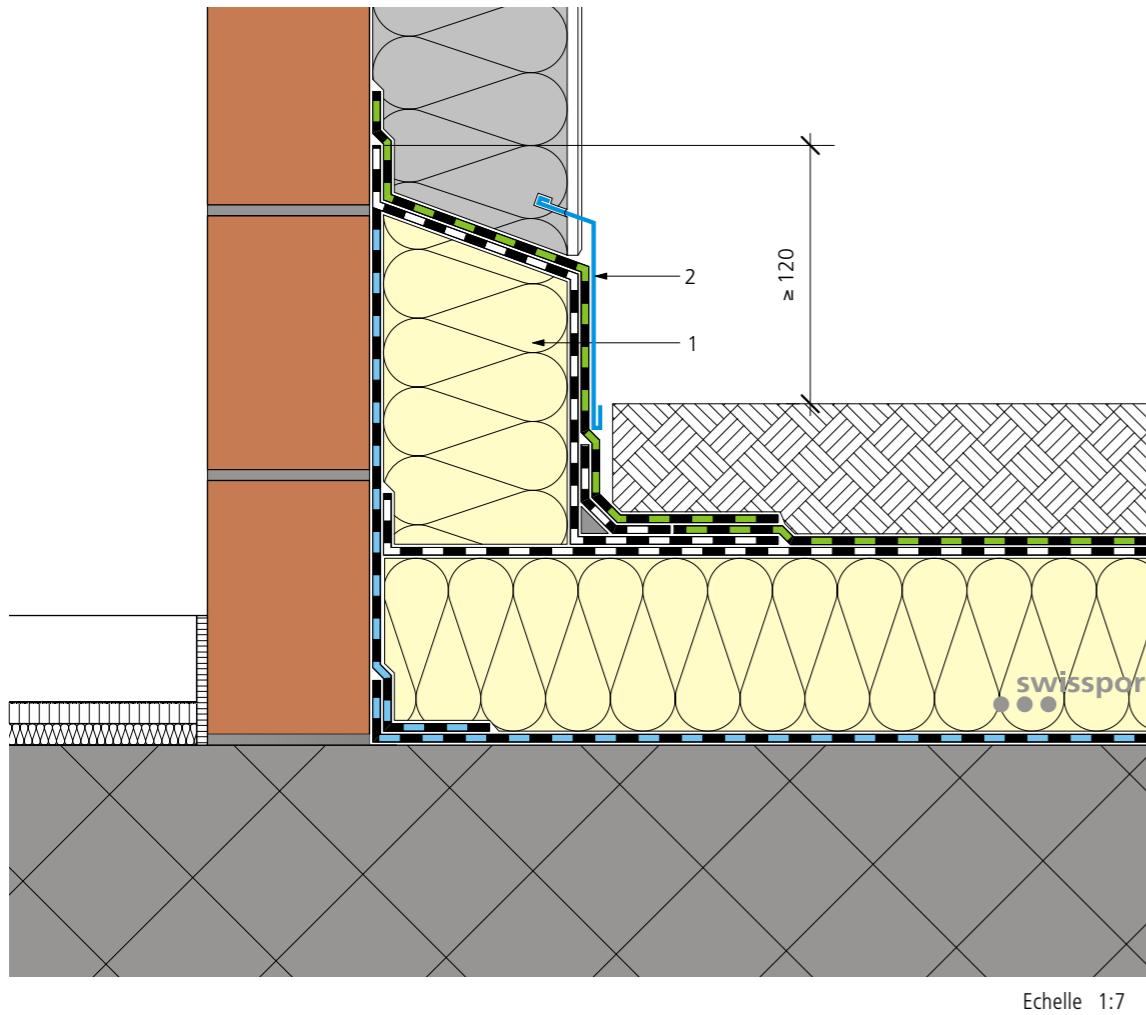
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Raccordement, relevé contre mur

(délimitation ouverte)  
Socle en tôle, isolé

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR
2	Plinthe métallique	collé
Socle		source ASTF, raccords et fermetures

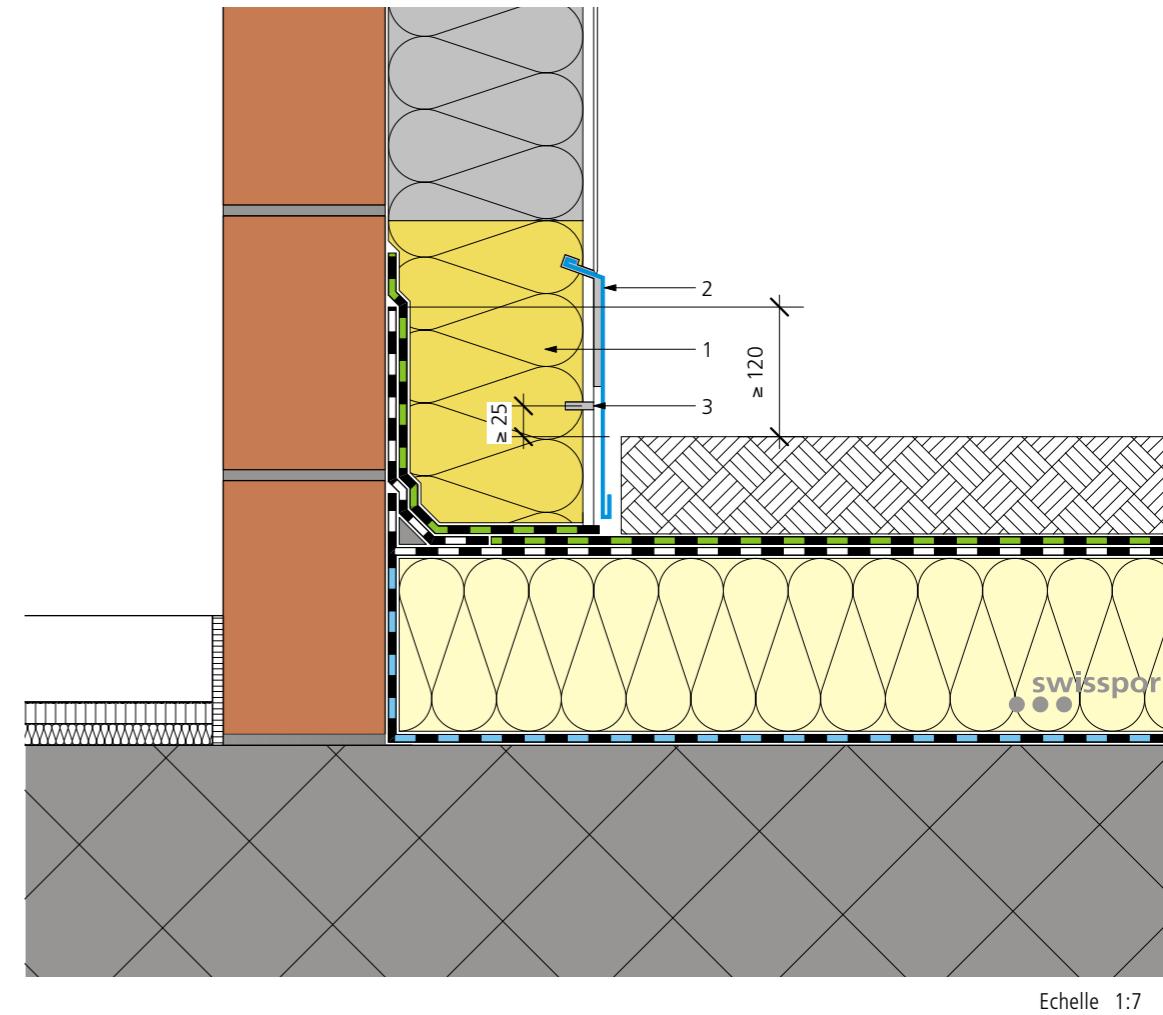


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement, relevé contre mur

Relevé isolé en swissporXPS, toit plat isolé

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Isolation thermique	source ASTF, raccords et fermetures
2	Plinthe métallique	collé
3	Rupture capillaire	
Socle		source ASTF, raccords et fermetures

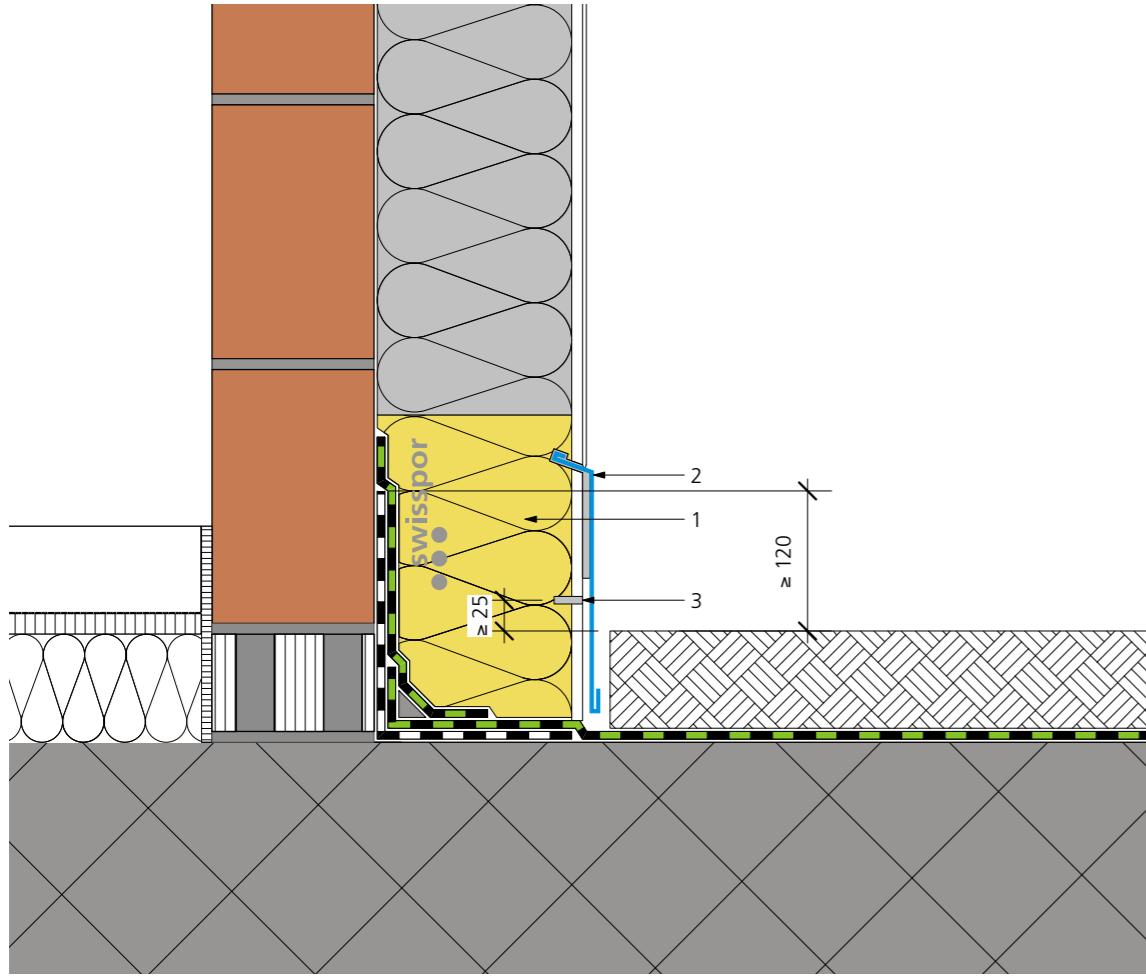


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement, relevé contre mur

Relevé isolé en swissporXPS, toit plat non isolé

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	Etanchéité monocouche	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée épaisseur min. 5 mm
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Isolation thermique	par ex. swissporXPS 300 GE / SO
2	Socle	collé
3	Rupture capillaire	
	Socle	source ASTF, raccords et fermetures

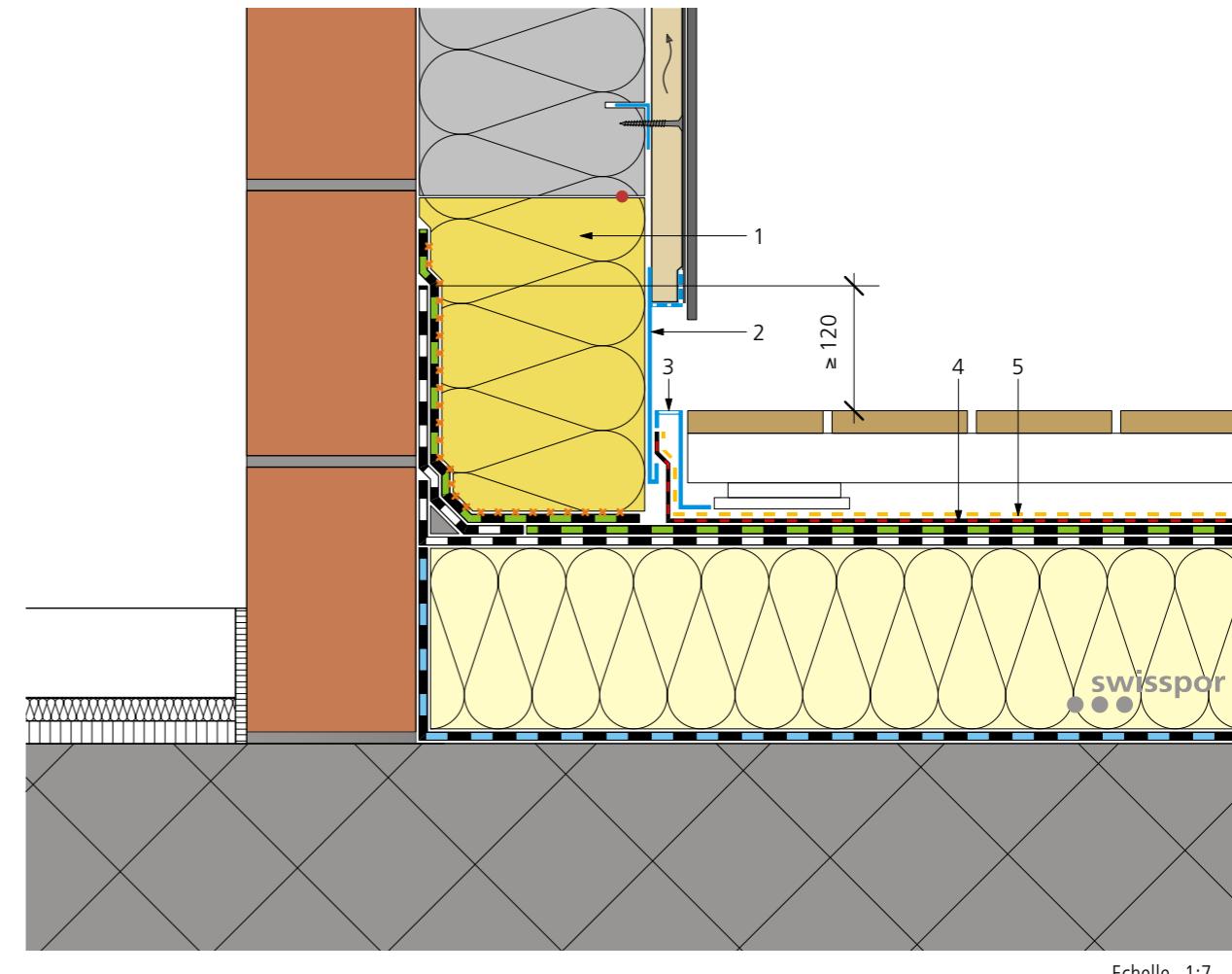


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement, relevé contre mur

Relevé isolé en swissporXPS et plinthe de protection, revêtement de terrasse à joints ouverts

	Couche d'usure	revêtement à joints ouverts
	2 <sup>ème</sup> couche d'étalement	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Isolation thermique	par ex. swissporXPS
2	Plinthe métallique	collé ou fixé mécaniquement
3	Profilé de joint ≥ 10 mm	swisspor lé de protection TPO
4	Couche de protection	swisspor voile de protection incendie
5	Voile de protection incendie RF1 selon VKF	swisspor voile de protection incendie



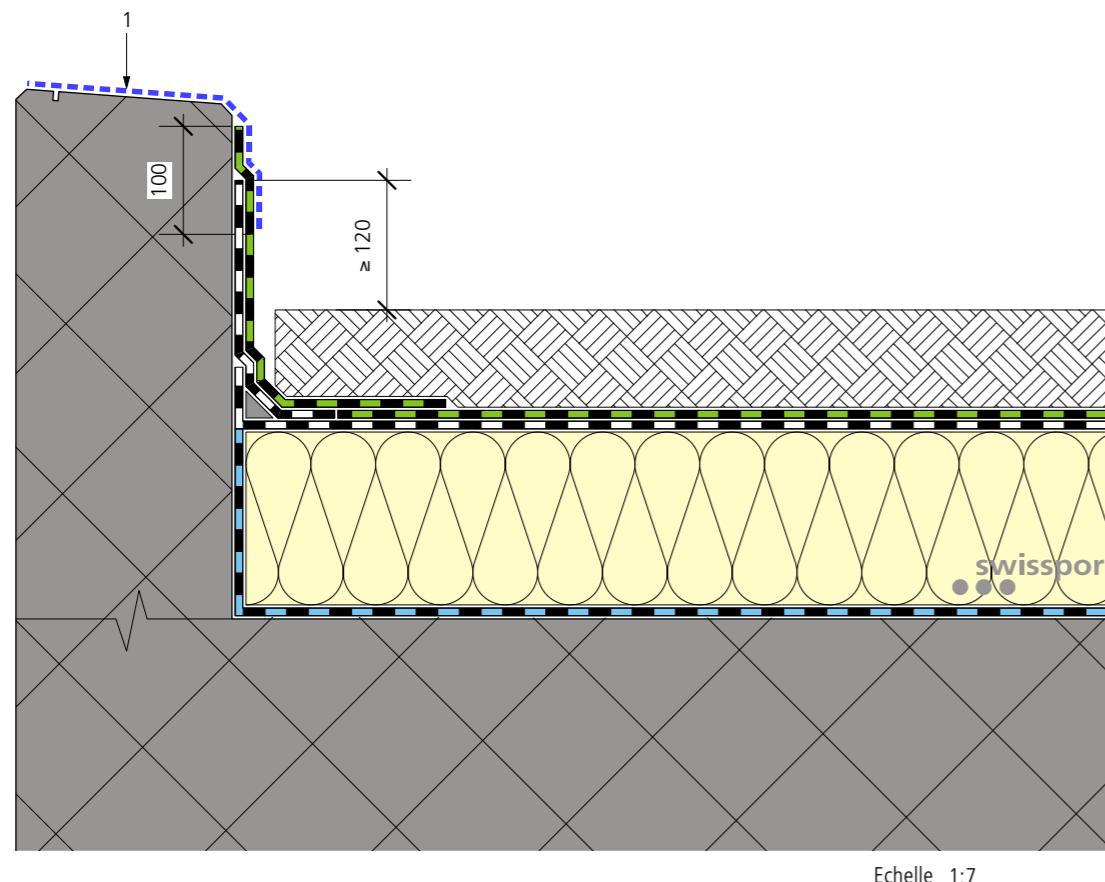
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement sur acrotère

(délimitation fermée)

Raccordement sur acrotère non isolé en étanchéité liquide

	Couche de protection et d'usure	non praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée, relevé swissporBIKUTOP LL, résistance au flUAGE à température élevée min 120°C
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / ROC
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Etanchéité liquide	variante 1K: BIKUOAT variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>



Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

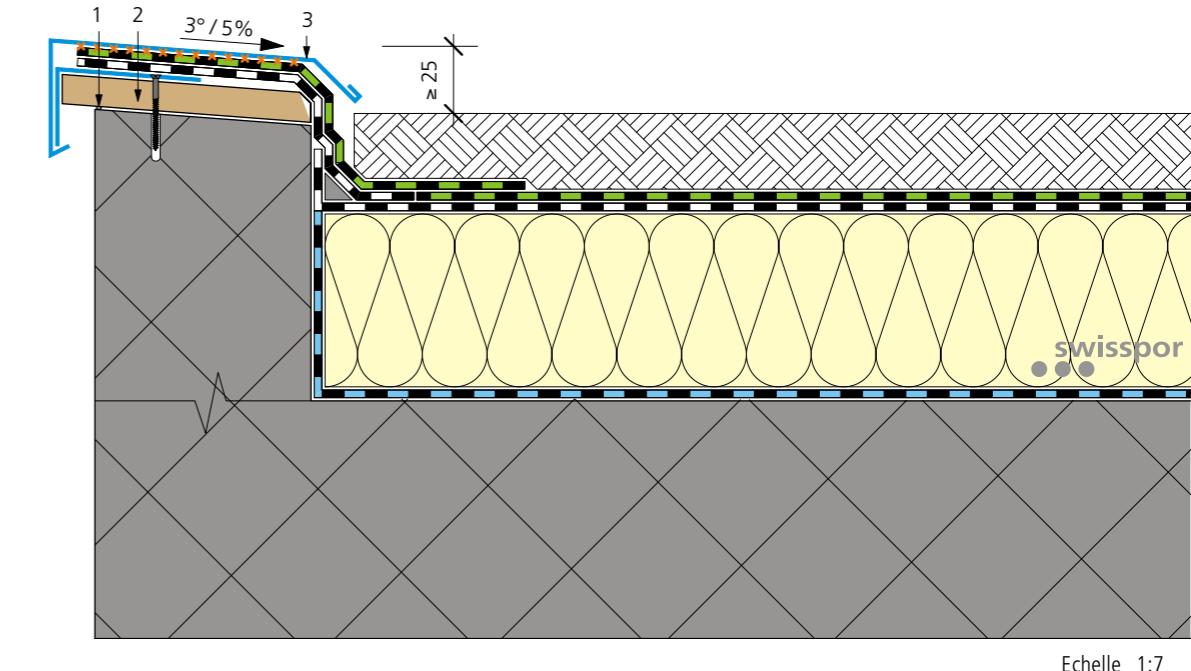
<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Raccordement sur acrotère

(délimitation fermée)

Raccordement sur acrotère non isolé

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Joint d'étanchéité	
2	Panneaux de bois	
3	Couverture avec tôle d'accrochage	
collé		



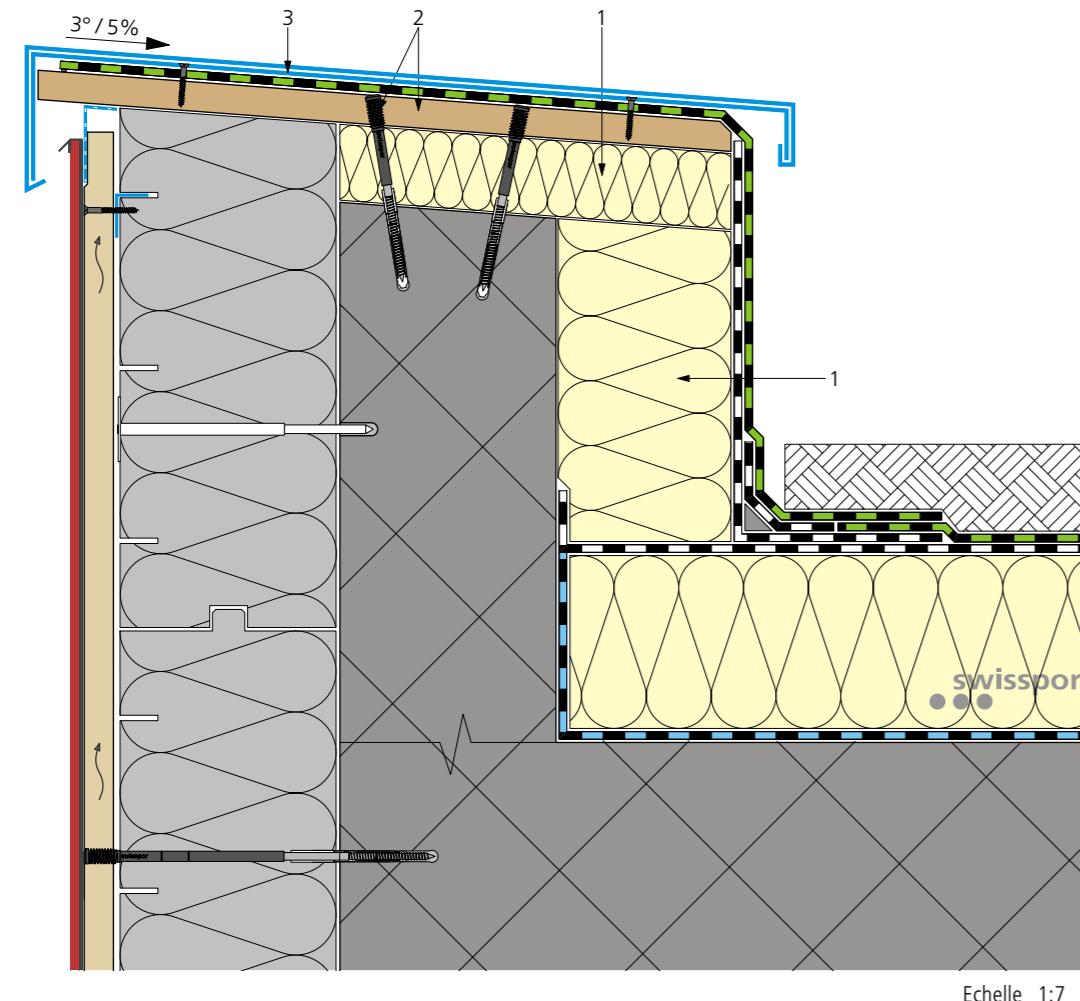
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement sur acrotère

(délimitation ouverte)

Raccordement sur acrotère isolé

	Couche de protection et d'usure	non praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP LL – couche supérieure auto-protégée, relevé swissporBIKUTOP LL, résistance au flUAGE à température élevée min. 120°C
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / ROC
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR
2	Panneaux de bois	fixation avec swissporVENTO vis à distance
3	Couvrette avec tôle d'accrochage	



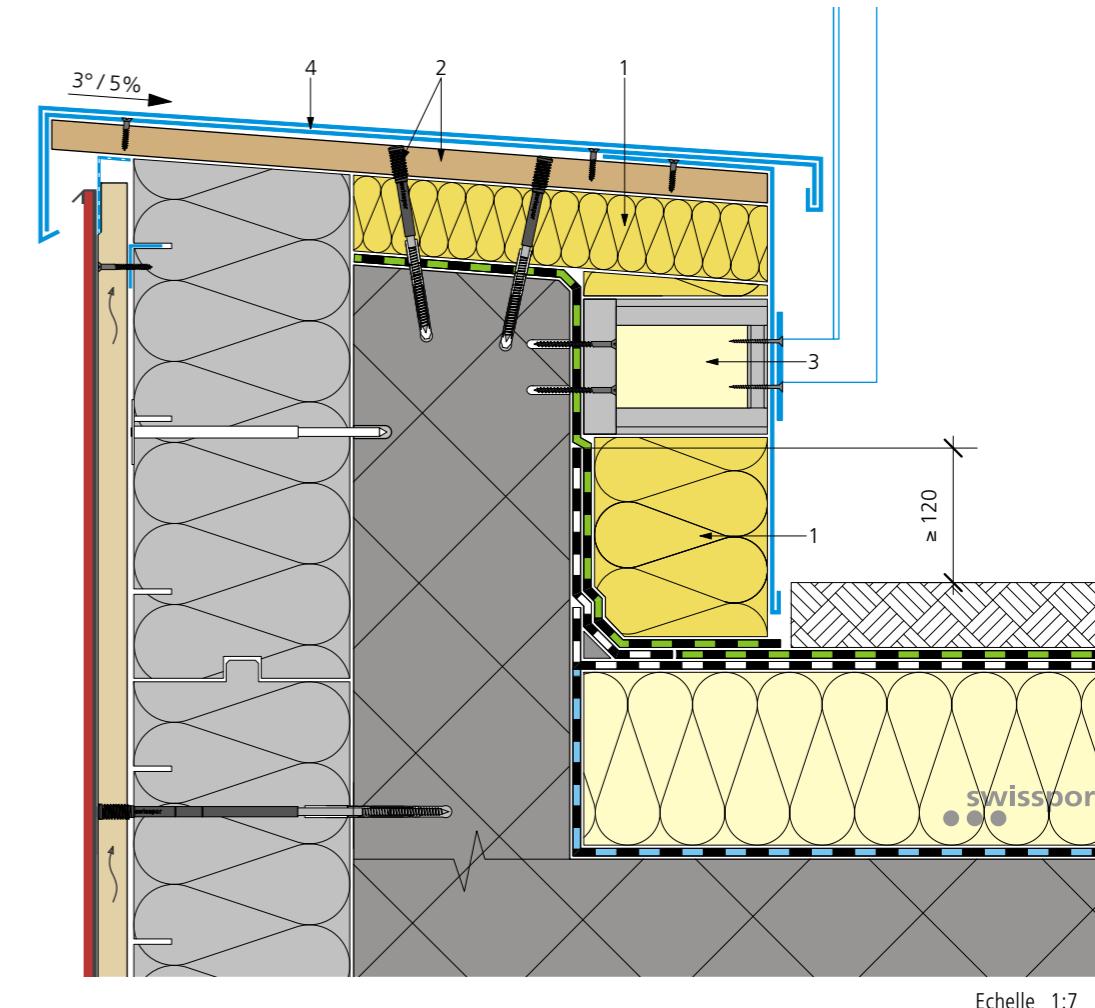
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement sur acrotère

(délimitation ouverte)

Raccordement sur acrotère isolé en swissporXPS

	Couche de protection et d'usure	praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / ROC
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Isolation thermique	swissporXPS
2	Panneaux de bois	fixation avec swissporVENTO vis à distance
3	Plaque de montage universelle	exemple : Dosteba
4	Couvrette avec tôle d'accrochage	

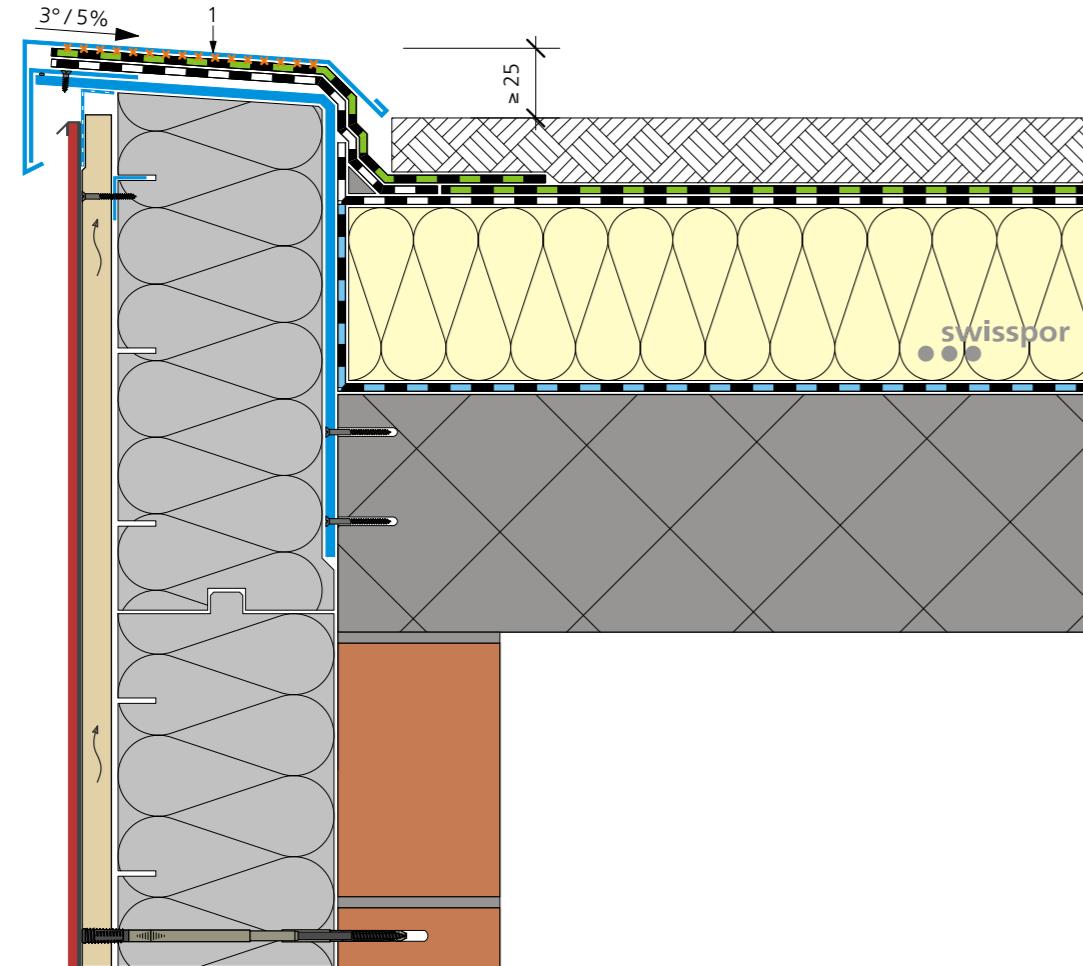


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement sur acrotère (délimitation fermée)

Raccordement sur acrotère non isolé exécution en tôle forte

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / ROC
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Couvertine avec tôle d'accrochage	
	xxxx collé	



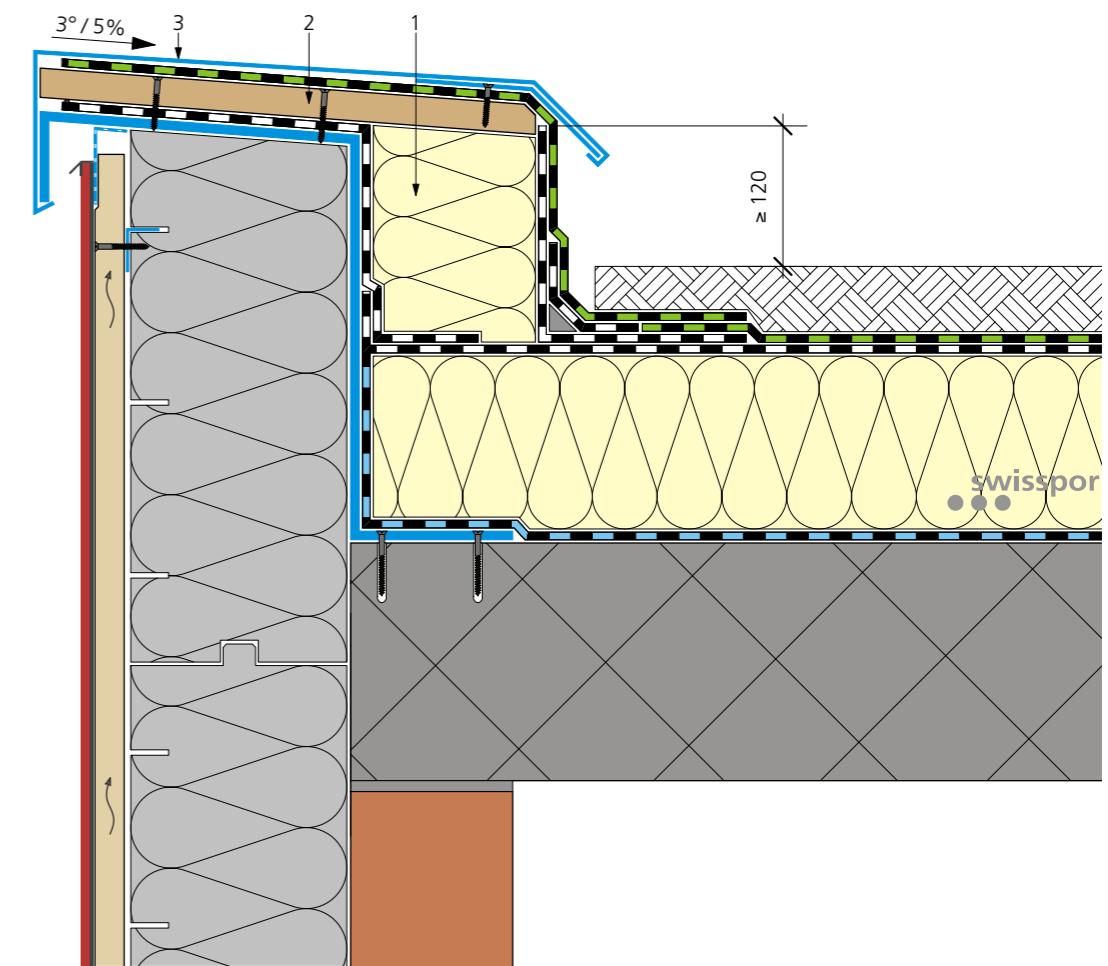
Echelle 1:7

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement sur acrotère (délimitation ouverte)

Raccordement sur acrotère isolé exécution en tôle forte - Variante 1

	Couche de protection et d'usure	non praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée, relevé swissporBIKUTOP LL, résistance au flUAGE à température élevée min. 120°C
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / ROC
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR
2	Panneaux de bois	
3	Couvertine avec tôle d'accrochage	



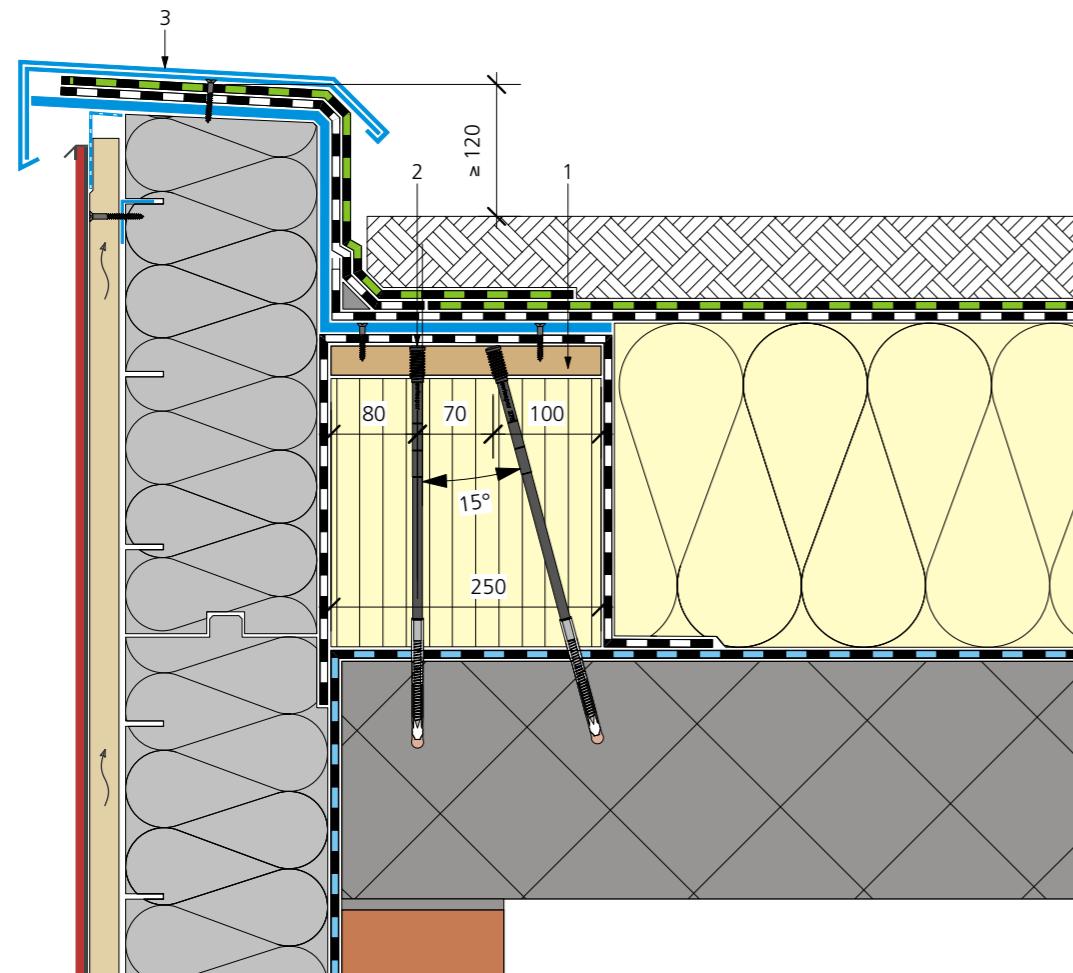
Echelle 1:7

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement sur acrotère (délimitation ouverte)

Raccordement sur acrotère isolé exécution en tôle forte - Variante 2

	Couche de protection et d'usure	non praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée, relevé swissporBIKUTOP LL, résistance au flUAGE à température élevée min. 120°C
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / ROC
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Panneaux 3 plis de 27 x 250 mm / Panneaux stratifiés / Plaques résistantes à l'eau	
2	swissporVENTO vis à distance	
3	Couvertine avec tôle d'accrochage	



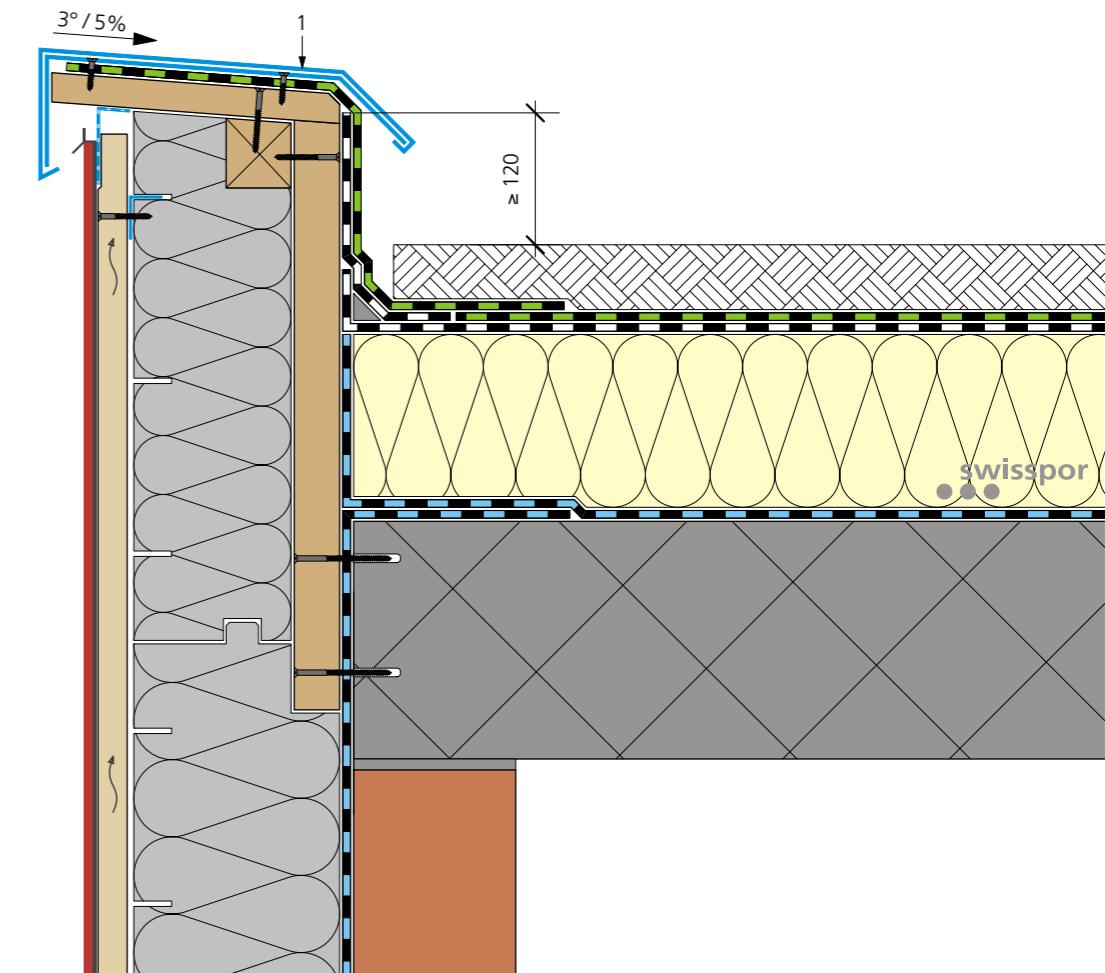
Echelle 1:7

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement sur acrotère (délimitation ouverte)

Raccordement sur construction en bois formant l'acrotère

	Couche de protection et d'usure	non praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée, relevé swissporBIKUTOP LL, résistance au flUAGE à température élevée min. 120°C
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / ROC
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Couvertine avec tôle d'accrochage	



Echelle 1:7

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement sur acrotère (délimitation fermée)

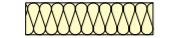
Raccordement sur avant-toit en panneau de bois, ventilé



swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée, sans couche de protection et couche d'usure BIKUTOP LL, résistance au flUAGE à température élevée min. 120°C



swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure



swissporLAMBDA / EPS / PIR / ROC



swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL



swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère

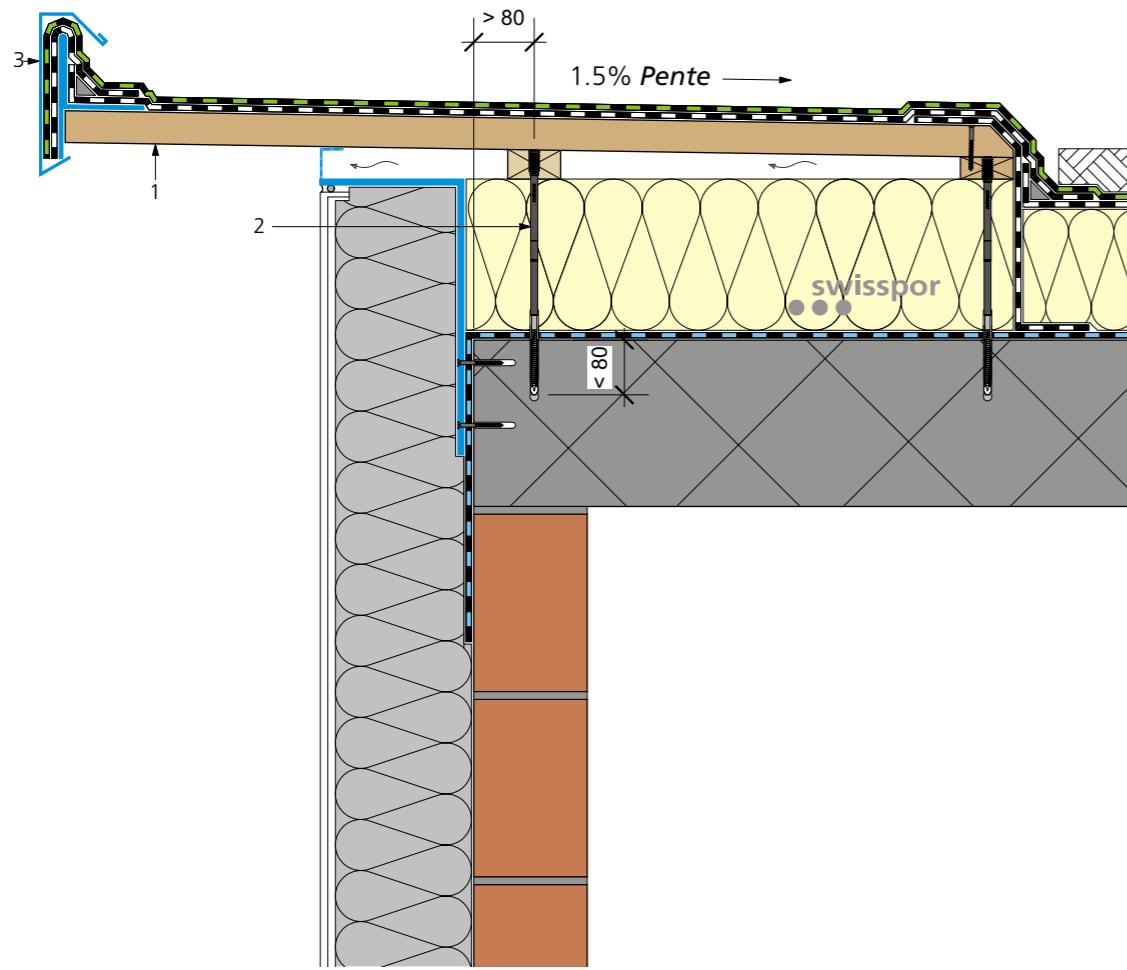
1 Panneaux 3 plis de 27 mm / 32 mm / 42 mm

2 swissporVENTO Vis à distance

3 Tôle de rive

Contrôler le taux d'humidité support en bois et à base de dérivés du bois (Norme SIA 271:2021, article 2.2.5.1, maximum fixé à 16% massique).

Si l'avant-toit en panneau de bois est conçu comme une toiture nue, la conception doit être vérifiée par la protection incendie.



Echelle 1:10

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement sur acrotère (délimitation fermée)

Chéneau avec avant-toit et isolation complémentaire



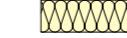
Couche de protection et d'usure non praticable



swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée



swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure



swissporLAMBDA / EPS / PIR / ROC



swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL



swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère

1

Panneaux 3 plis de 27 x 250 mm / Panneaux stratifiés / Plaques résistantes à l'eau

2

swissporVENTO Vis à distance

3

Pare-vapeur ou couche étanche à l'air

4

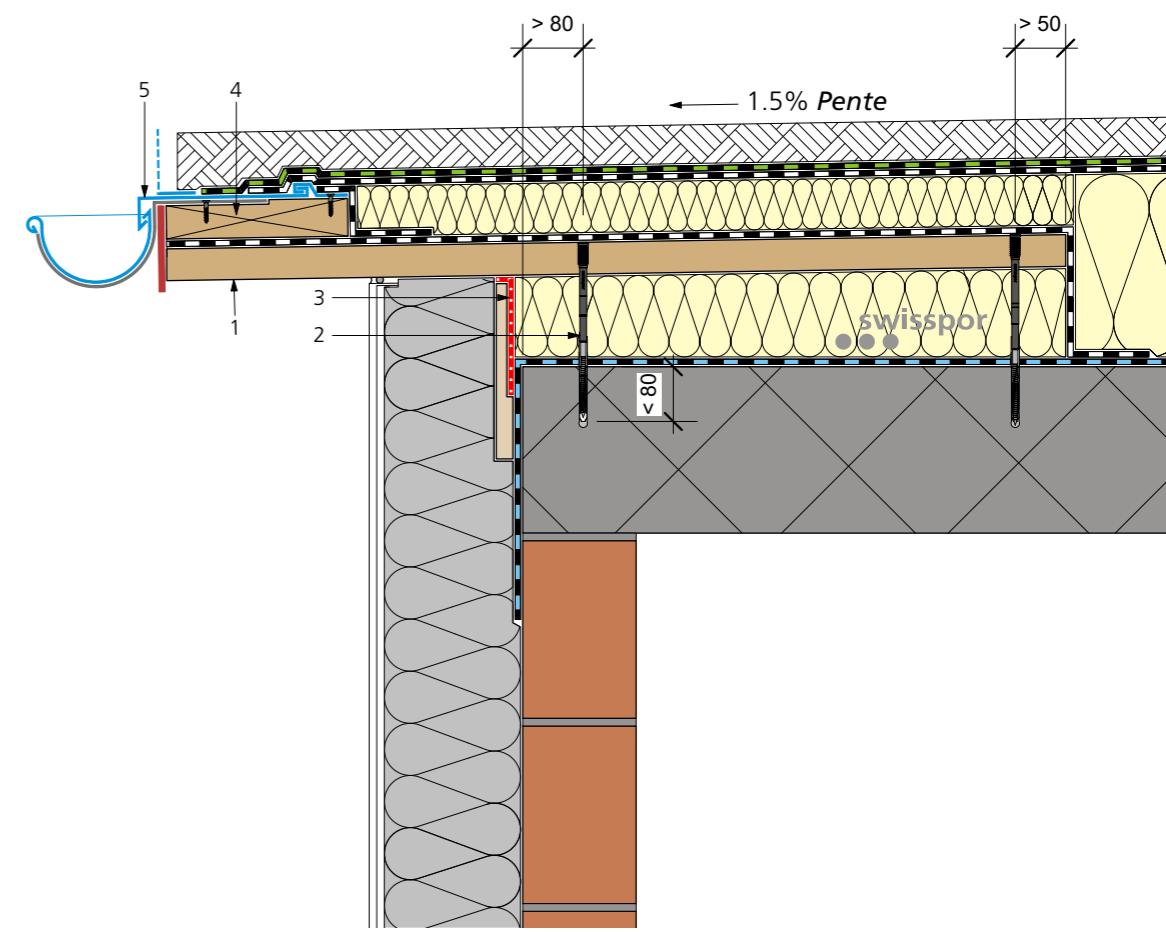
Pièce d'arrêt

5

Bavette

Contrôler le taux d'humidité support en bois et à base de dérivés du bois (Norme SIA 271:2021, article 2.2.5.1, maximum fixé à 16% massique).

Si l'avant-toit en panneau de bois est conçu comme une toiture nue, la conception doit être vérifiée par la protection incendie.



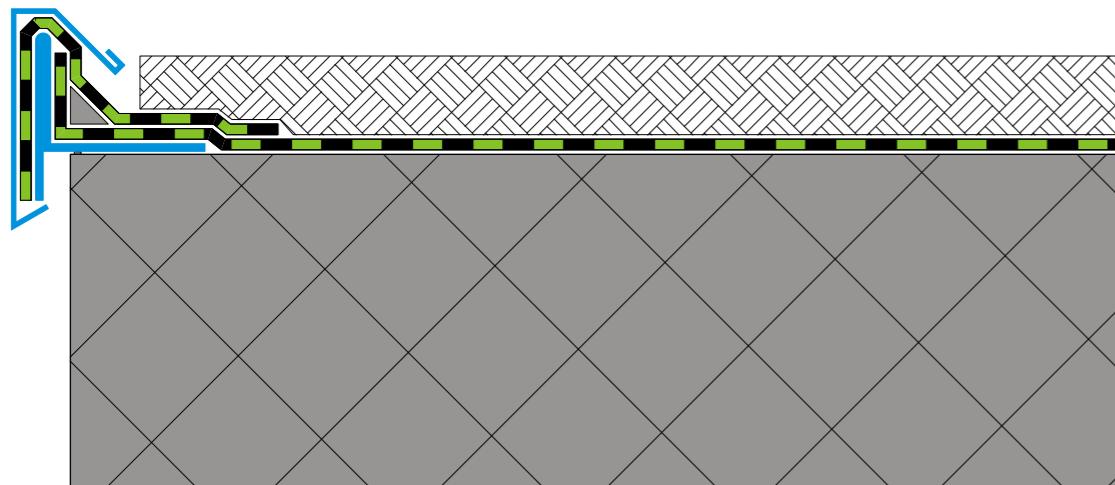
Echelle 1:10

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement sur acrotère

Rive sans avant-toit

	Couche de protection et d'usure non praticable / praticable
	Etanchéité monocouche swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée Epaisseur min. 5 mm



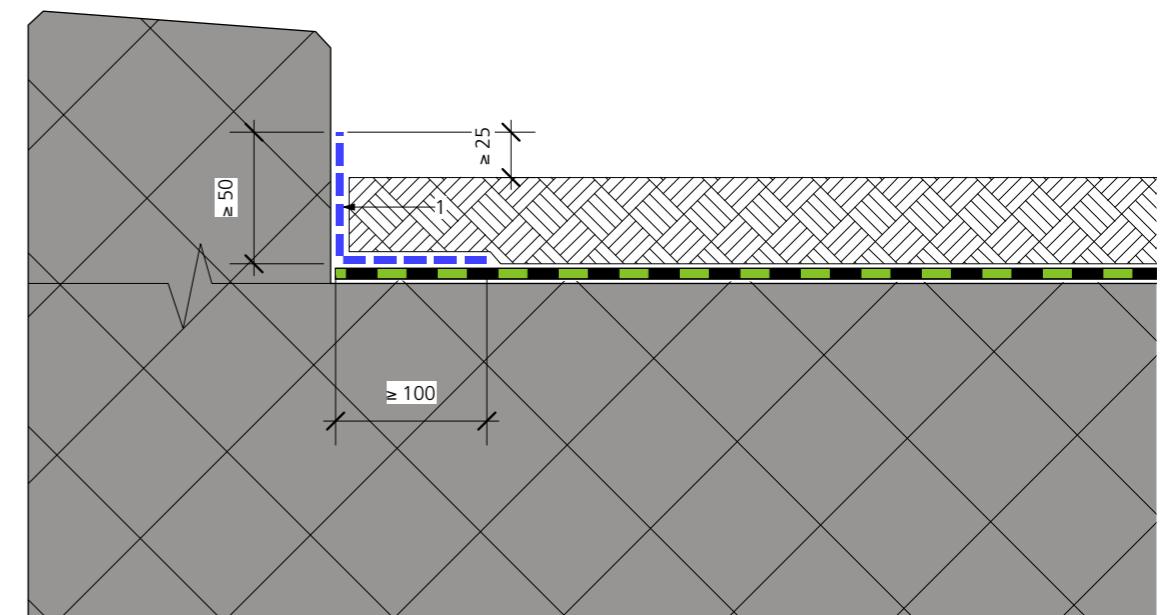
Echelle 1:7

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement sur acrotère (délimitation fermée)

Résine de détail sans avant-toit

	Couche de protection et d'usure non praticable / praticable
	Etanchéité monocouche swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée Epaisseur min. 5 mm
1	Etanchéité liquide variante 1K: BIKUCOAT variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>



Echelle 1:5

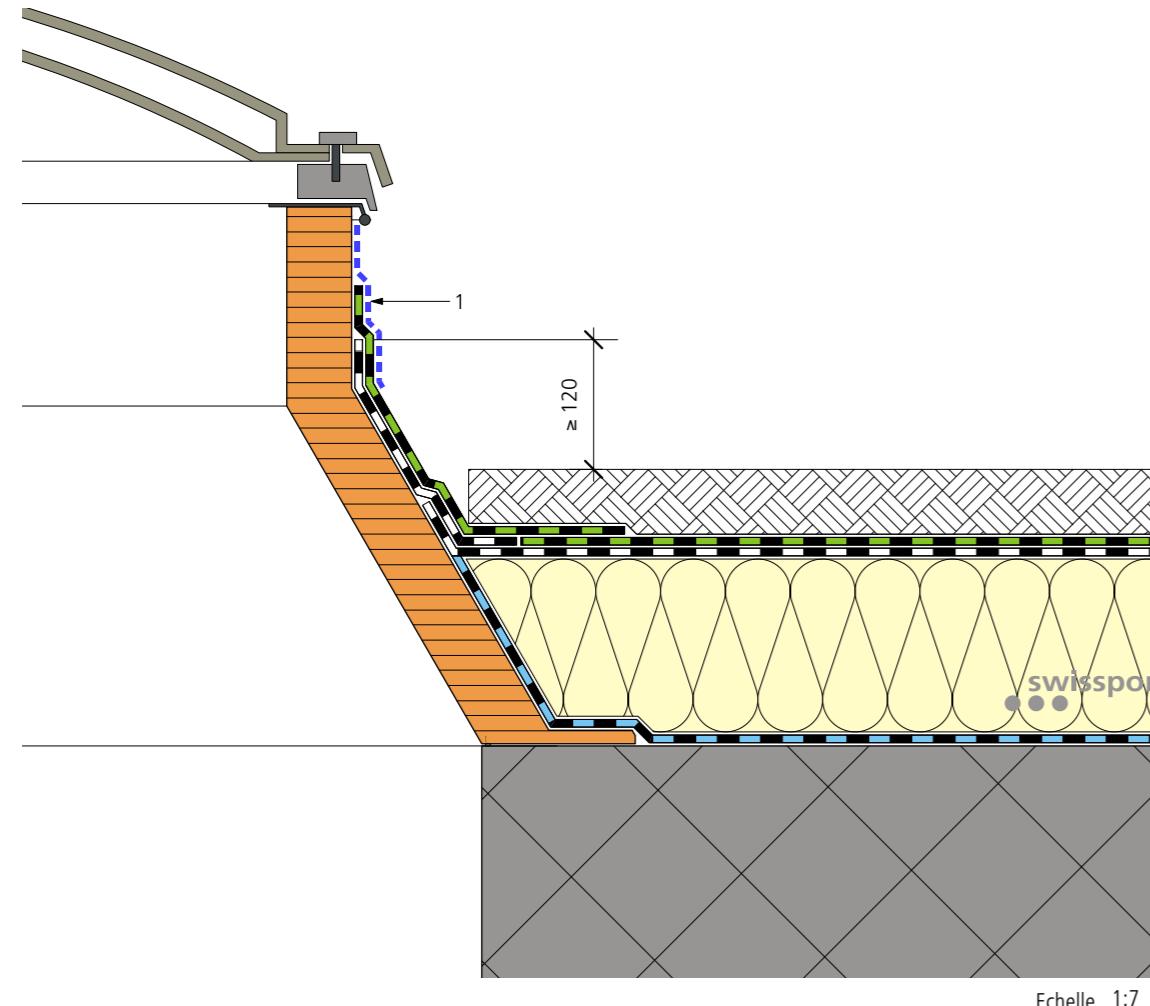
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Pénétration de toiture

Raccordement sur coupole (angle  $\geq 120^\circ$ )

	Couche de protection et d'usure
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité
	Isolation thermique
	Pare-vapeur
1	Etanchéité liquide
	variante 1K: BIKOAT variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>



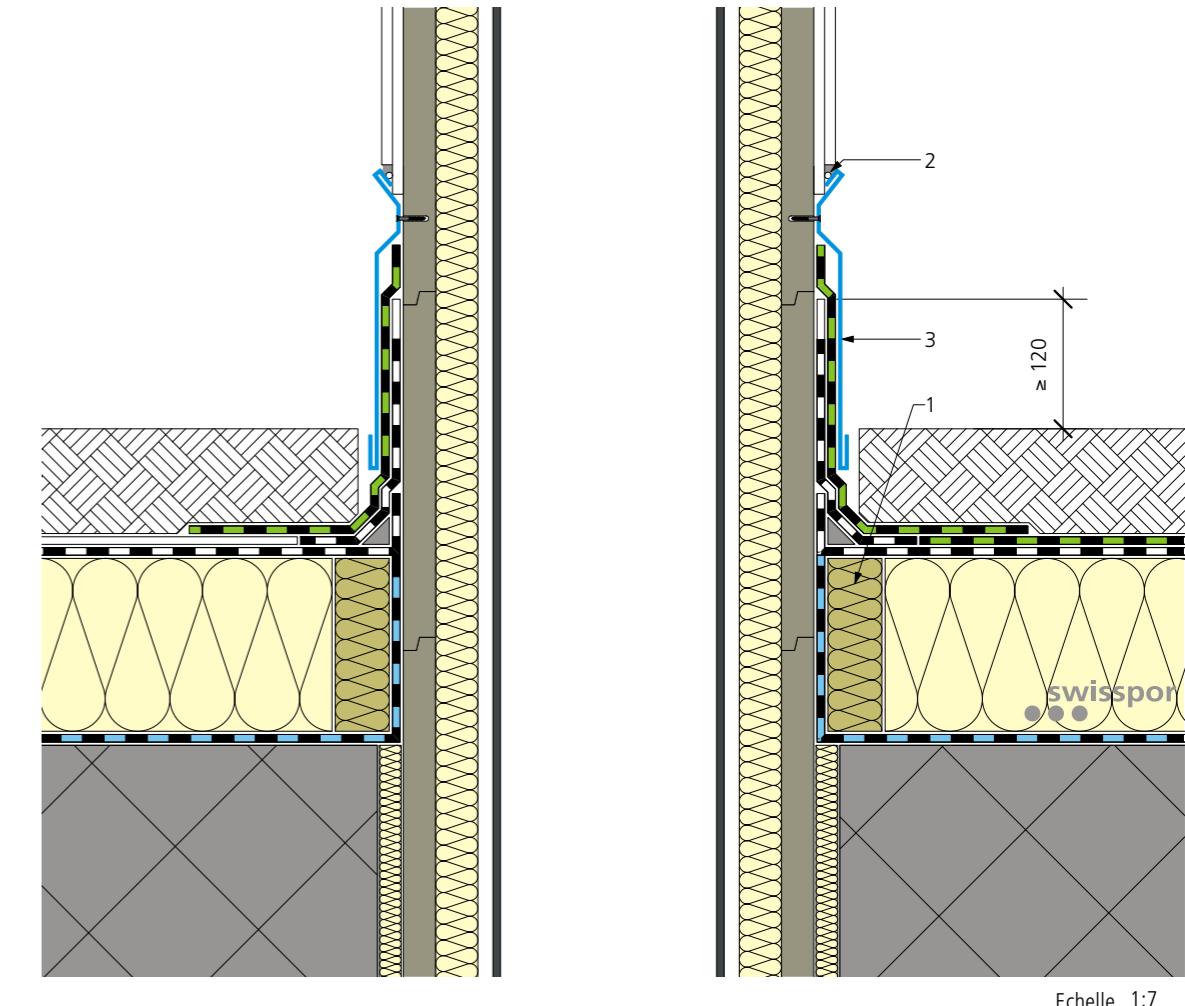
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Pénétration de toiture

(délimitation ouverte)  
Raccordement sur cheminée avec plinthe

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / ROC
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
1	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
2	Isolation thermique	swissporROC i-i A1(RF1)
3	Etanchéité des joints	«joint silicone»
	Ferblanterie	

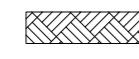


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

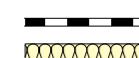
# Pénétration de toiture

(délimitation ouverte)

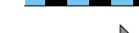
Raccordement sur cheminée avec terminaison en étanchéité liquide



Couche de protection et d'usure

2<sup>ème</sup> couche d'étanchéité1<sup>ère</sup> couche d'étanchéité

Isolation thermique



Pare-vapeur



Angle élastomère



1 Isolation thermique



2 Etanchéité liquide

non praticable  
swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée,  
relevé swissporBIKUTOP LL,  
résistance au flUAGE à température élevée min. 120°C

swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure

swissporLAMBDA / EPS / PIR / ROC

swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL

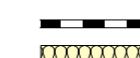
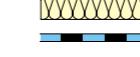
swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère

swissporROC i-i A1(RF1)

variante 1K: BIKUOAT

variante 2K: WestWood<sup>1)</sup>

Couche de protection et d'usure

2<sup>ème</sup> couche d'étanchéité1<sup>ère</sup> couche d'étanchéité

Isolation thermique



Pare-vapeur



1 Etanchéité liquide

variante 1K: BIKUOAT

variante 2K: WestWood<sup>1)</sup>

swisspor Colle PUR / autocollant à froid

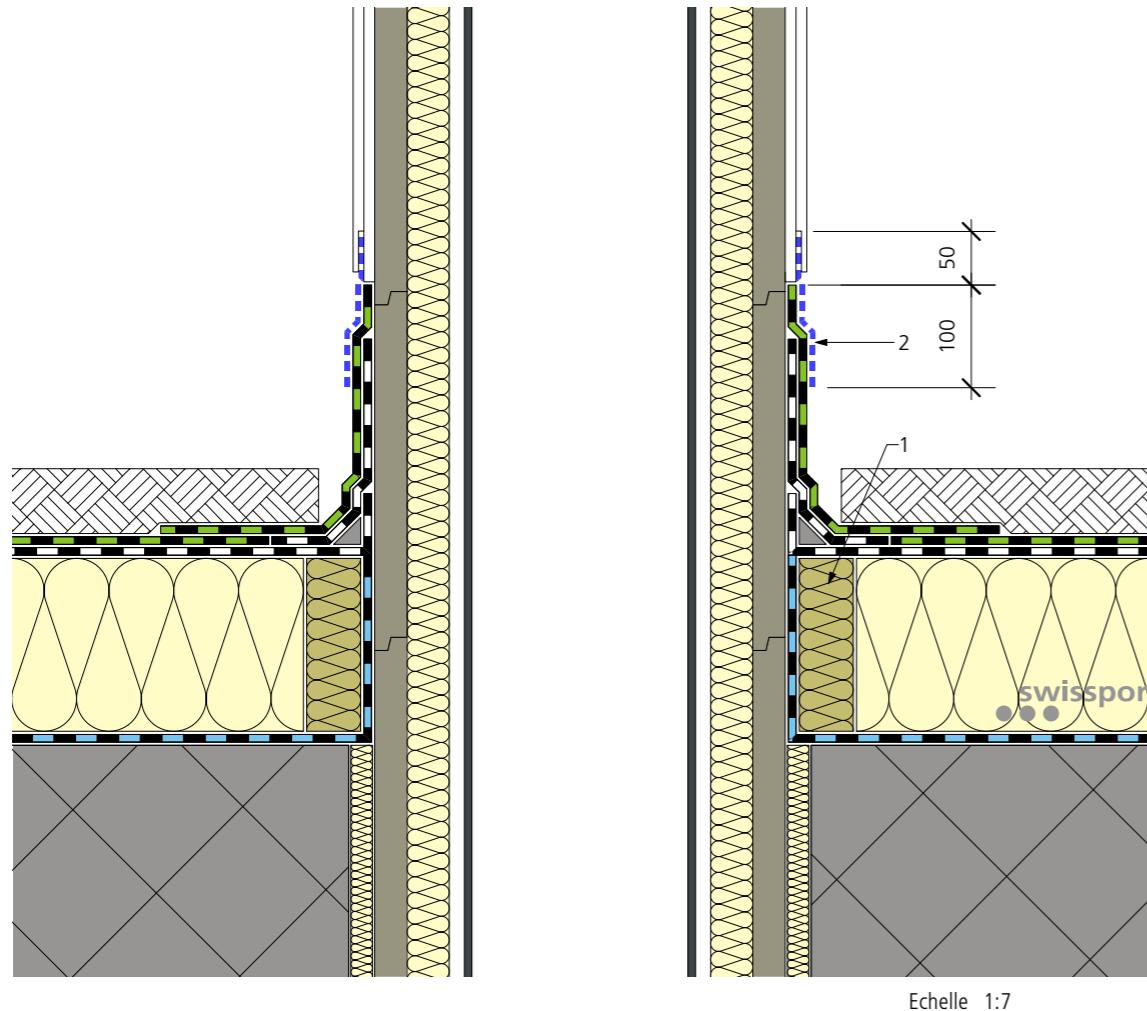
swisspor Colle PUR

x x x collé

x x x collé

x x x collé

x x x collé / soudé

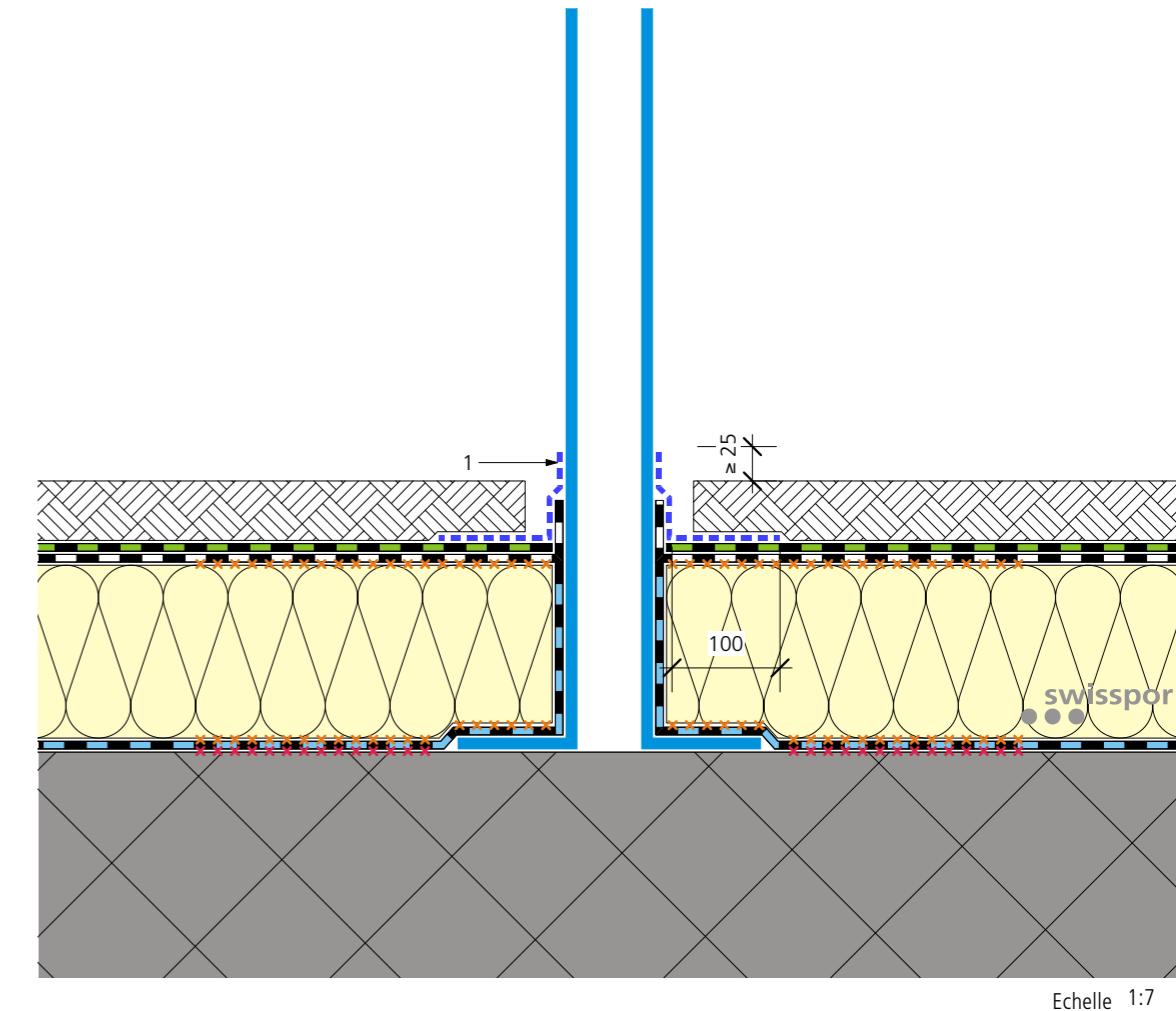


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Pénétration de toiture

(délimitation fermée)

Raccordement sur potelet avec terminaison en étanchéité liquide



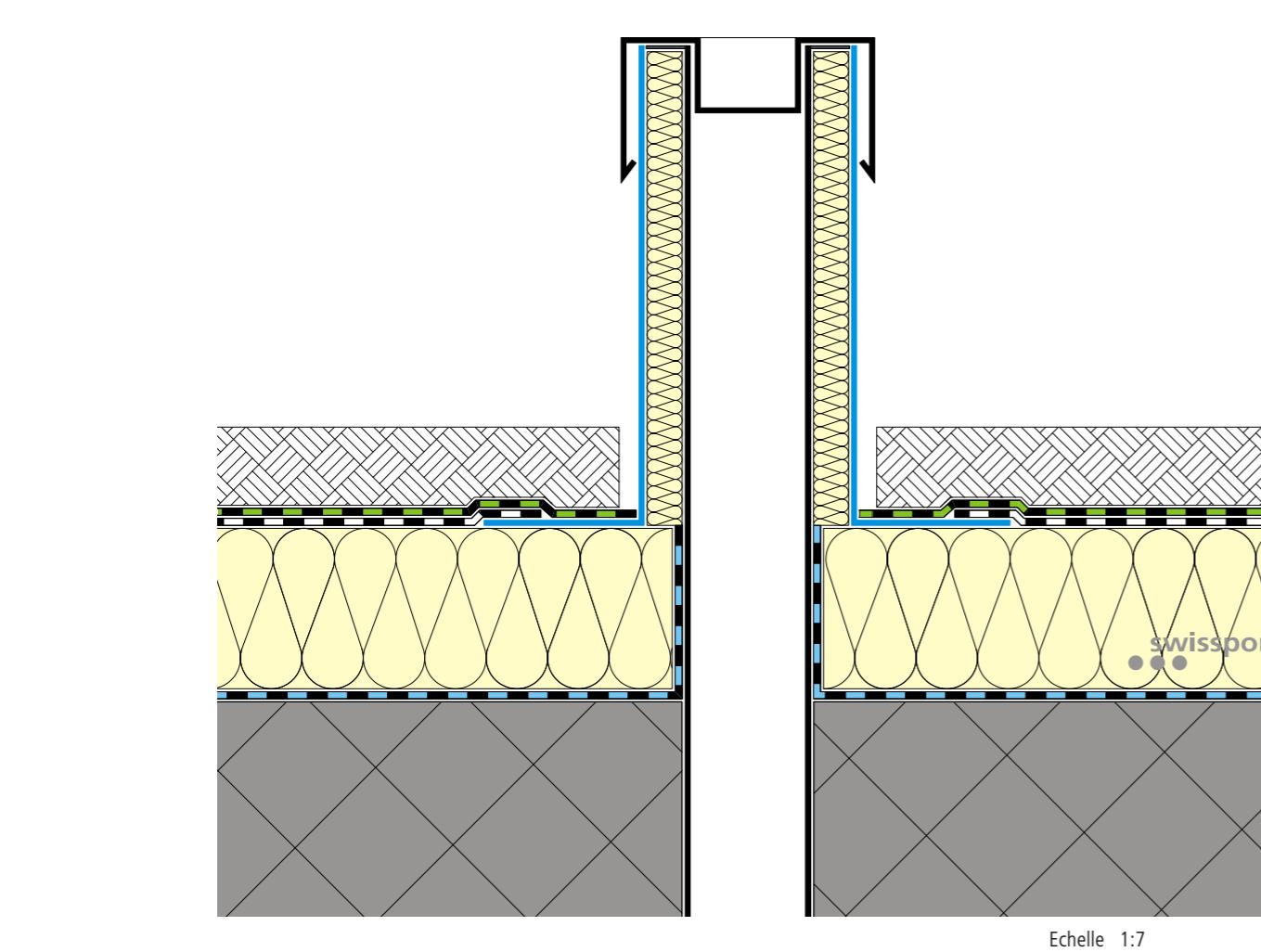
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Pénétration de toiture

Raccordement sur ventilation

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	xxxx collé / soudé	pare-vapeur collé ou soudé en plein

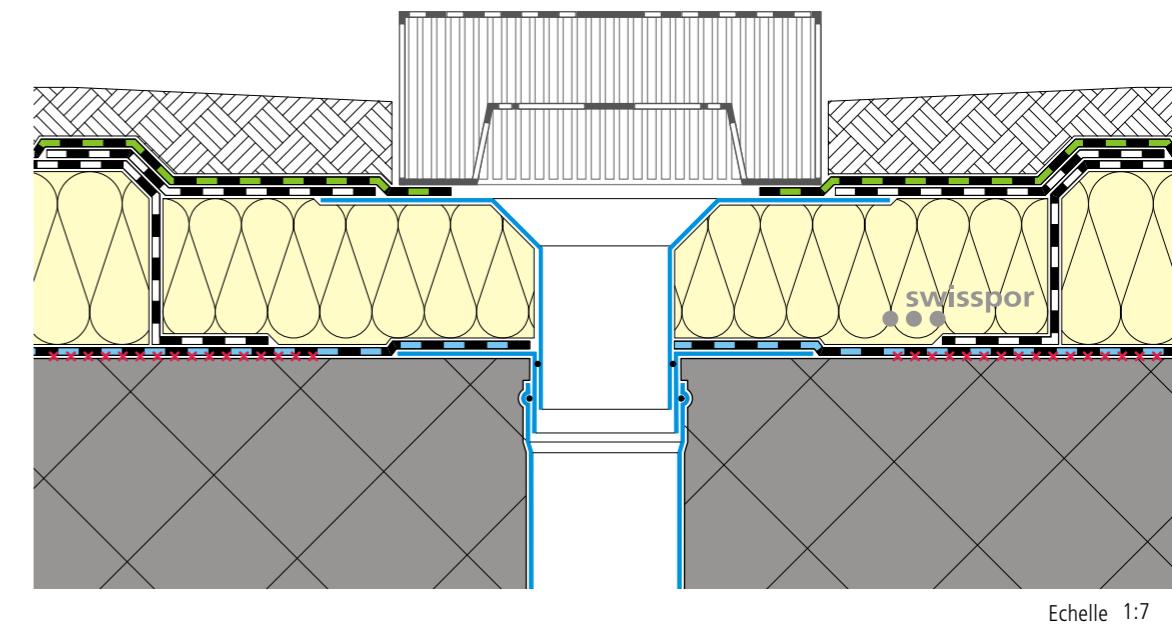


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Pénétration de toiture

Raccordement sur naissance conique  
(conforme pour toitures présentant une pente < 1.5%, selon SIA 271 :2021 art. 5.9)

	Couche de protection et d'usure	non praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	xxxx collé / soudé	pare-vapeur collé ou soudé en plein

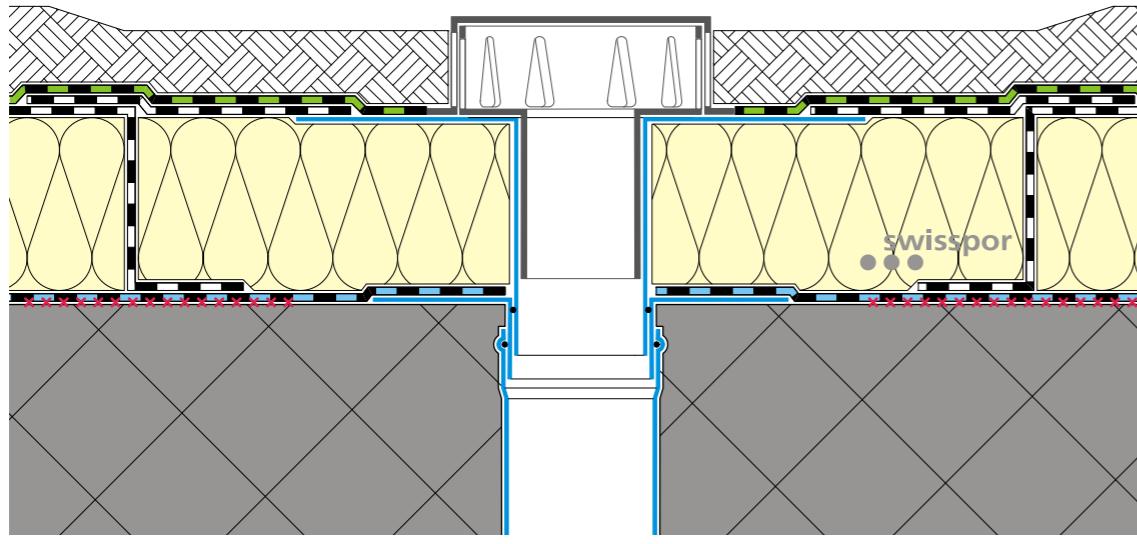


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Pénétration de toiture

Naissance de rétention

	Couche de protection et d'usure	non praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	collé / soudé	pare-vapeur collé ou soudé en plein

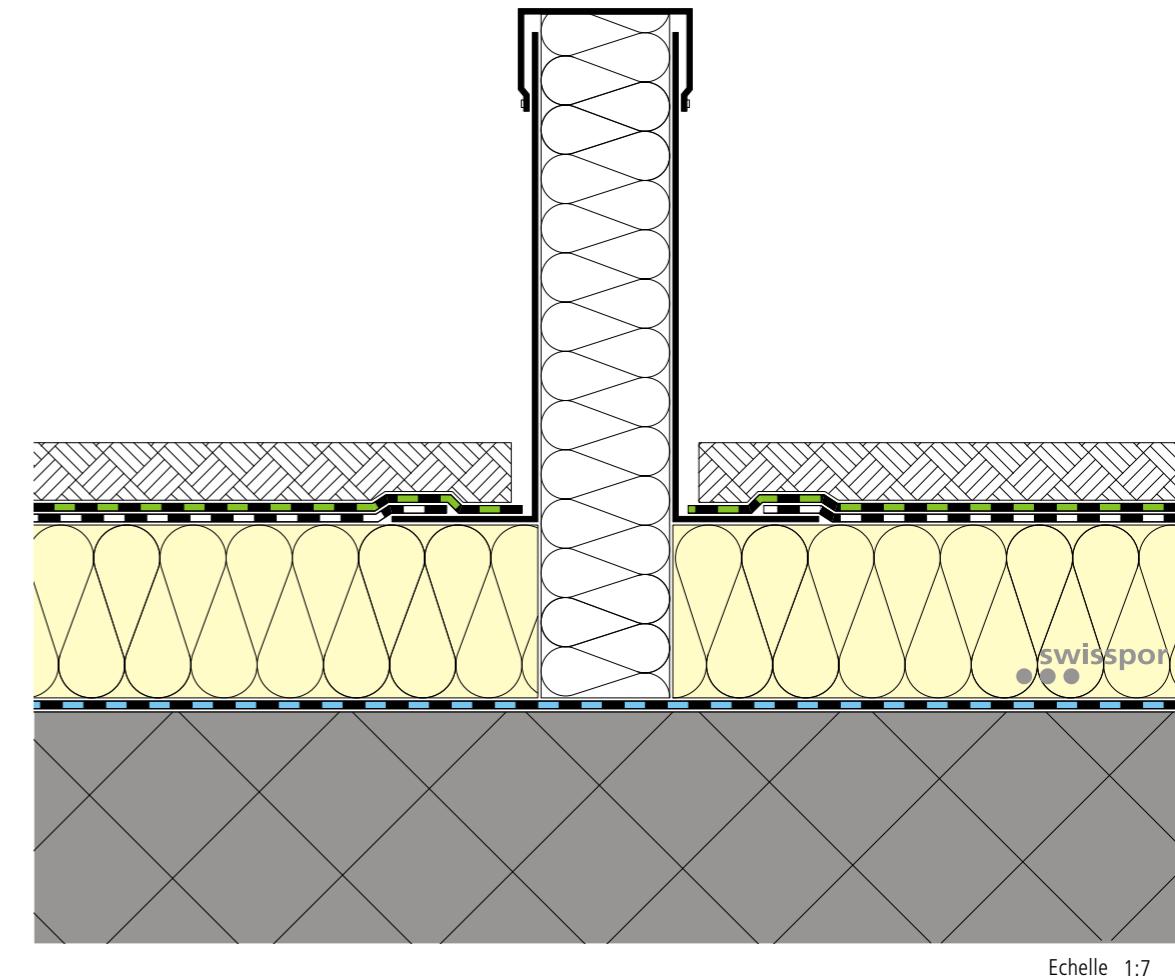


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Pénétration de toiture

Tuyau de contrôle (à placer au point bas)

	Couche de protection et d'usure	non praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL

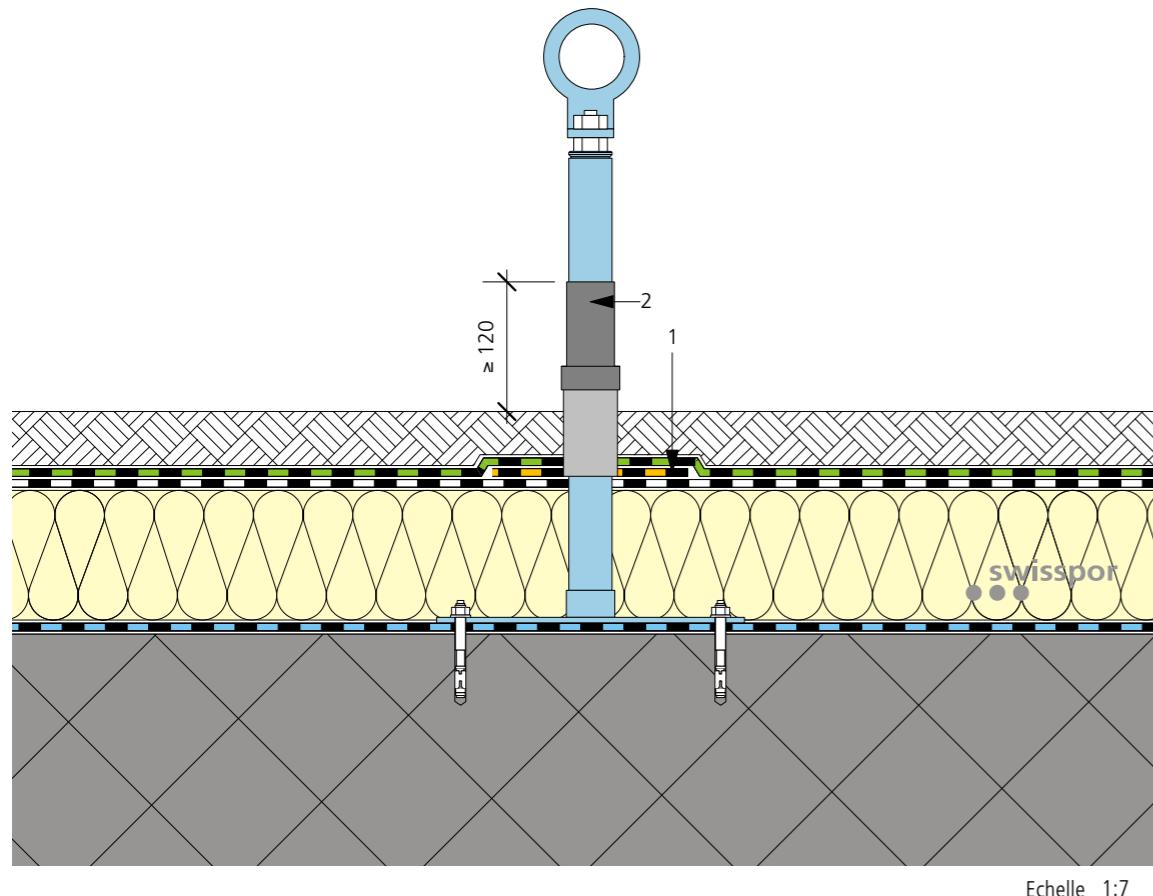


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Pénétration de toiture

swissporSAFSYS Point d'ancrage ponctuel

	Couche de protection et d'usure non praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
1	swissporSAFSYS Manchette d'étanchéité pour membrane bitumineuse
2	swissporSAFSYS Gaine thermorétractable

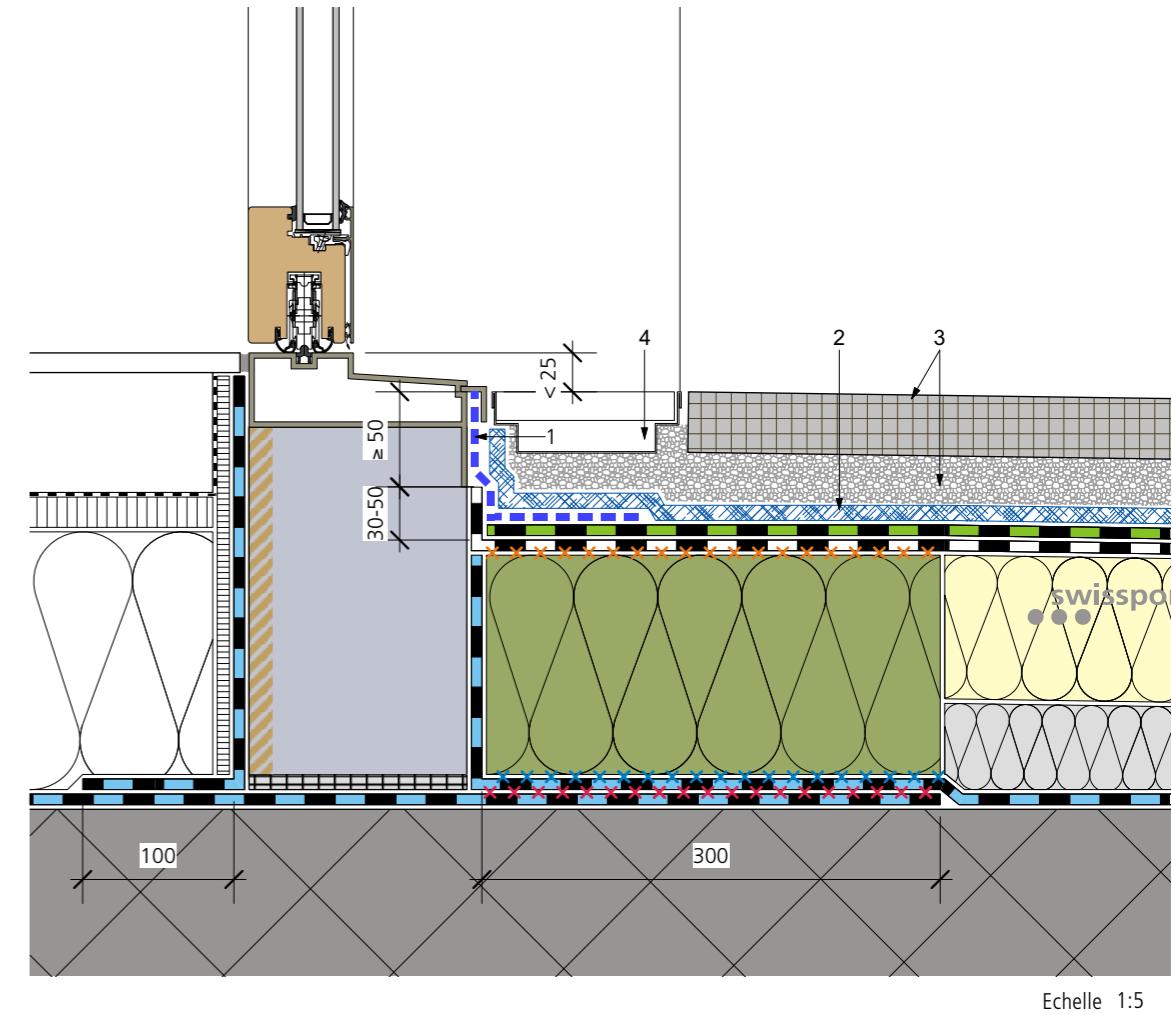


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Raccordement sur seuils

Hauteur de raccordement de l'étanchéité < 25mm au-dessus de la couche d'usure et de protection (revêtements à joints fermés) - Variante 1 (selon SIA 271:2021 art. 6.5)

	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Element de seuil swissporPIR Alu Porta
	Isolation thermique swissporLAMBDA / EPS / PIR
	Isolation en pente swissporLAMBDA / EPS / PIR
	Pare-vapeur swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
1	Etanchéité liquide variante 1K: BIKUCOAT variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>
2	Elément drainant swissporDrain 10V Epaisseur min. 10mm (selon SIA 271:2021, art. 2.9.4.2)
3	Couche d'usure dalles sur gravillons
4	Grille rigole pour toit plat raccorder en direct (selon SIA 271:2021, art. 6.12)
	collé swisspor Colle PUR / autocollant à froid
	collé swisspor Colle PUR
	collé / soudé



Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Raccordement sur seuils

Hauteur de raccordement de l'étanchéité < 25mm au-dessus de la couche d'usure et de protection (revêtements fermés) - Variante 2 (selon SIA 271:2021 art. 6.5)

 2<sup>ème</sup> couche d'étanchéité

 1<sup>ère</sup> couche d'étanchéité

 Element de seuil

 Isolation thermique

 Isolation en pente

 Pare-vapeur

1 Etanchéité liquide

2 Élément drainant

3 Couche d'usure

4 Grille rigole pour toit plat

 collé

 collé

 collé / soudé

swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée

swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure

swissporPIR Alu Porta

swissporLAMBDA / EPS / PIR

swissporLAMBDA / EPS / PIR

swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL

variante 1K: BIKUCOAT

variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>

swissporDrain 10V

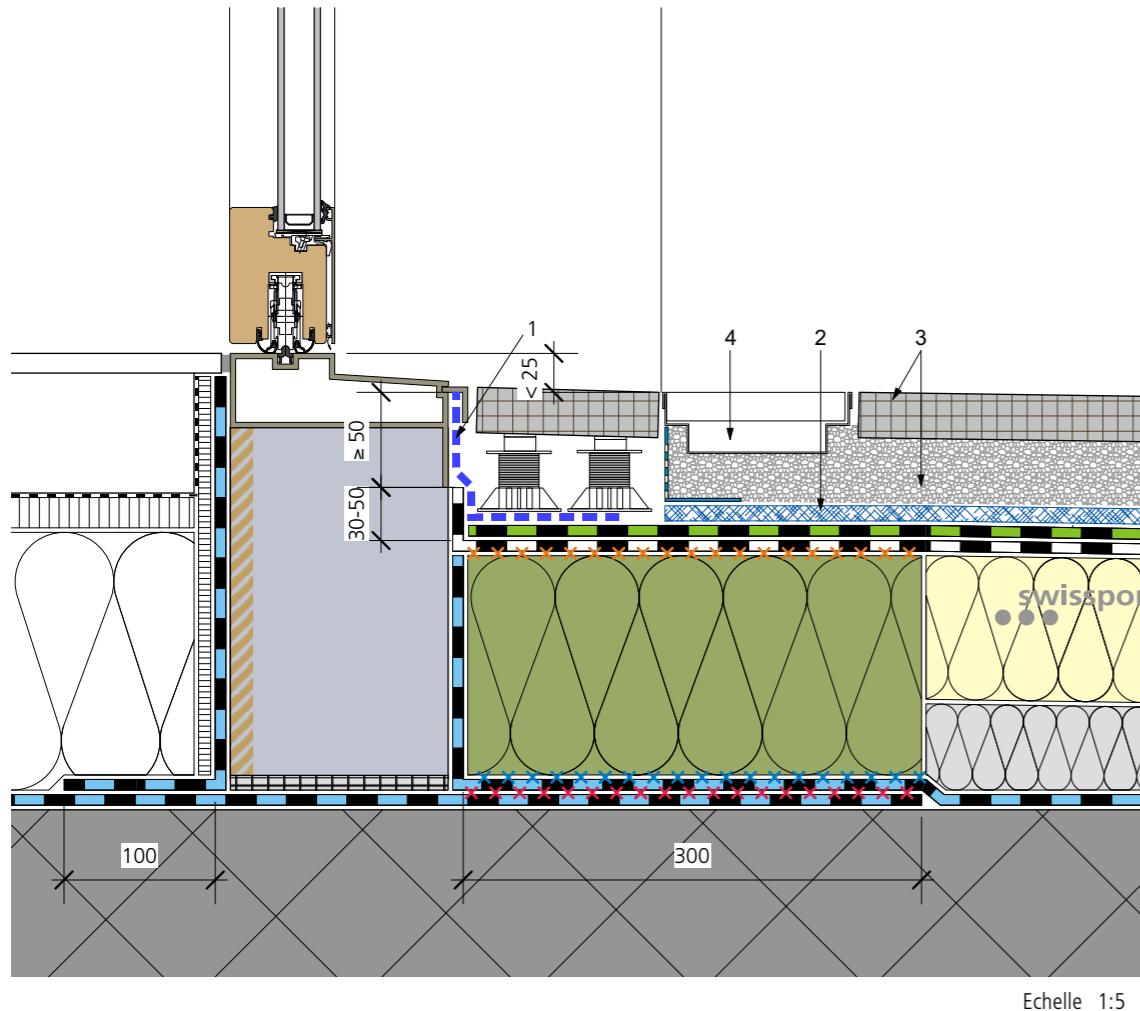
épaisseur min. 10mm (selon SIA 271:2021, art. 2.9.4.2)

dalles sur gravillons

raccorder en direct (selon SIA 271:2021, art. 6.12)

swisspor Colle PUR / autocollant à froid

swisspor Colle PUR



Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Raccordement sur seuils

Hauteur de raccordement de l'étanchéité ≥ 25mm au-dessus de la couche d'usure et de protection (revêtements fermés) (selon SIA 271:2021 art. 6.4)

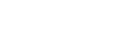
 2<sup>ème</sup> couche d'étanchéité

 1<sup>ère</sup> couche d'étanchéité

 Element de seuil

 Isolation thermique

 Isolation en pente

 Pare-vapeur

1 Etanchéité liquide

2 Élément drainant

3 Couche d'usure

4 Grille rigole pour toit plat

 collé

 collé

 collé / soudé

swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée

swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure

swissporPIR Alu Porta

swissporLAMBDA / EPS / PIR

swissporLAMBDA / EPS / PIR

swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL

variante 1K: BIKUCOAT

variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>

swissporDrain 10V

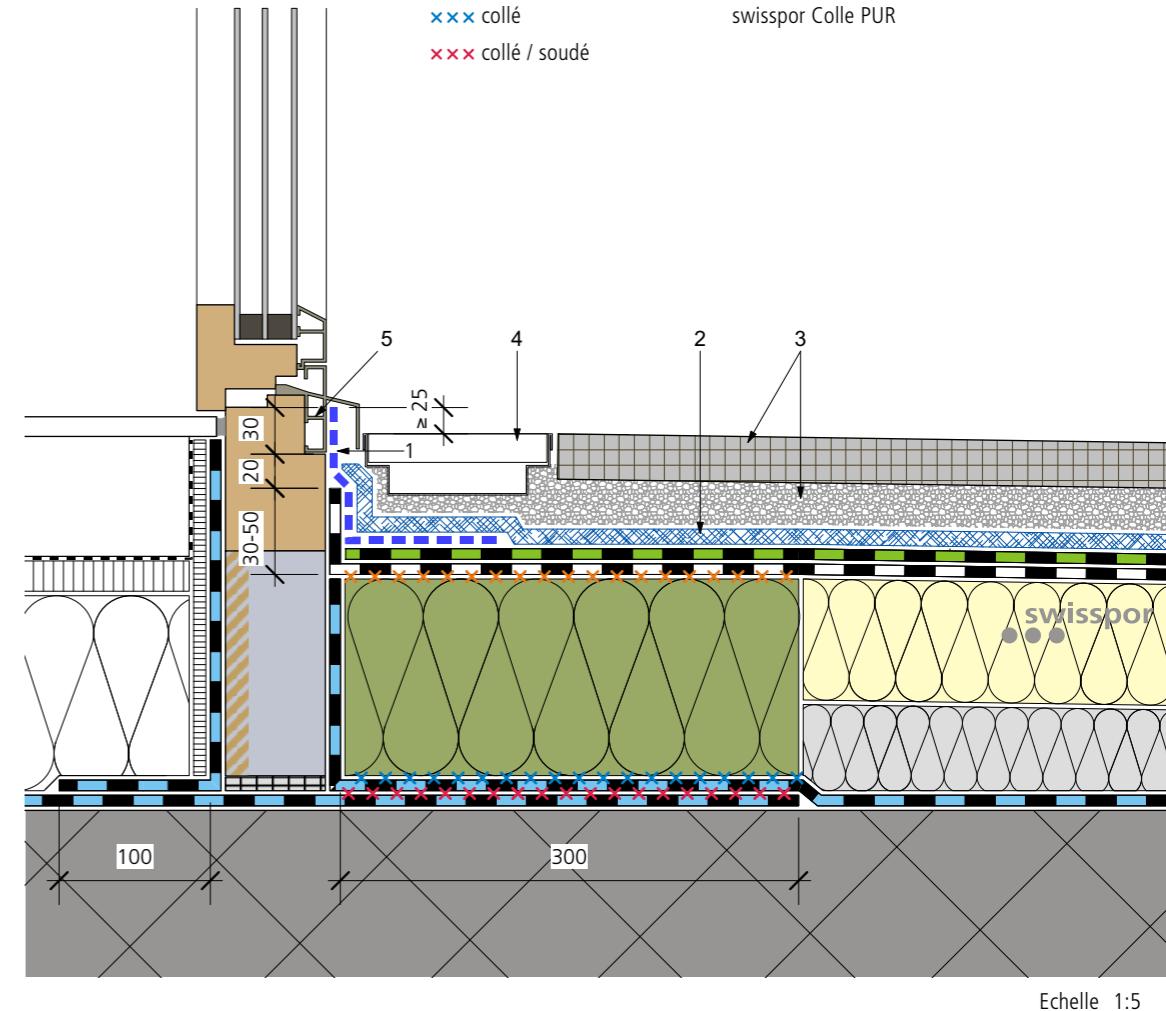
épaisseur min. 10mm (selon SIA 271:2021, art. 2.9.4.2)

dalles sur gravillons

raccorder en direct (selon SIA 271:2021, art. 6.12)

swisspor Colle PUR / autocollant à froid

swisspor Colle PUR

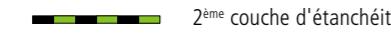


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

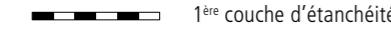
<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Raccordement sur seuils

Hauteur de raccordement de l'étanchéité < 60mm au-dessus de la couche d'usure et de protection (revêtements ouverts) (selon SIA 271:2021 art. 6.6)



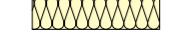
2<sup>ème</sup> couche d'étanchéité swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée



1<sup>ère</sup> couche d'étanchéité swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure



Element de seuil swissporPIR Alu Porta



Isolation thermique swissporLAMBDA / EPS / PIR



Isolation en pente swissporLAMBDA / EPS / PIR



Pare-vapeur swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL

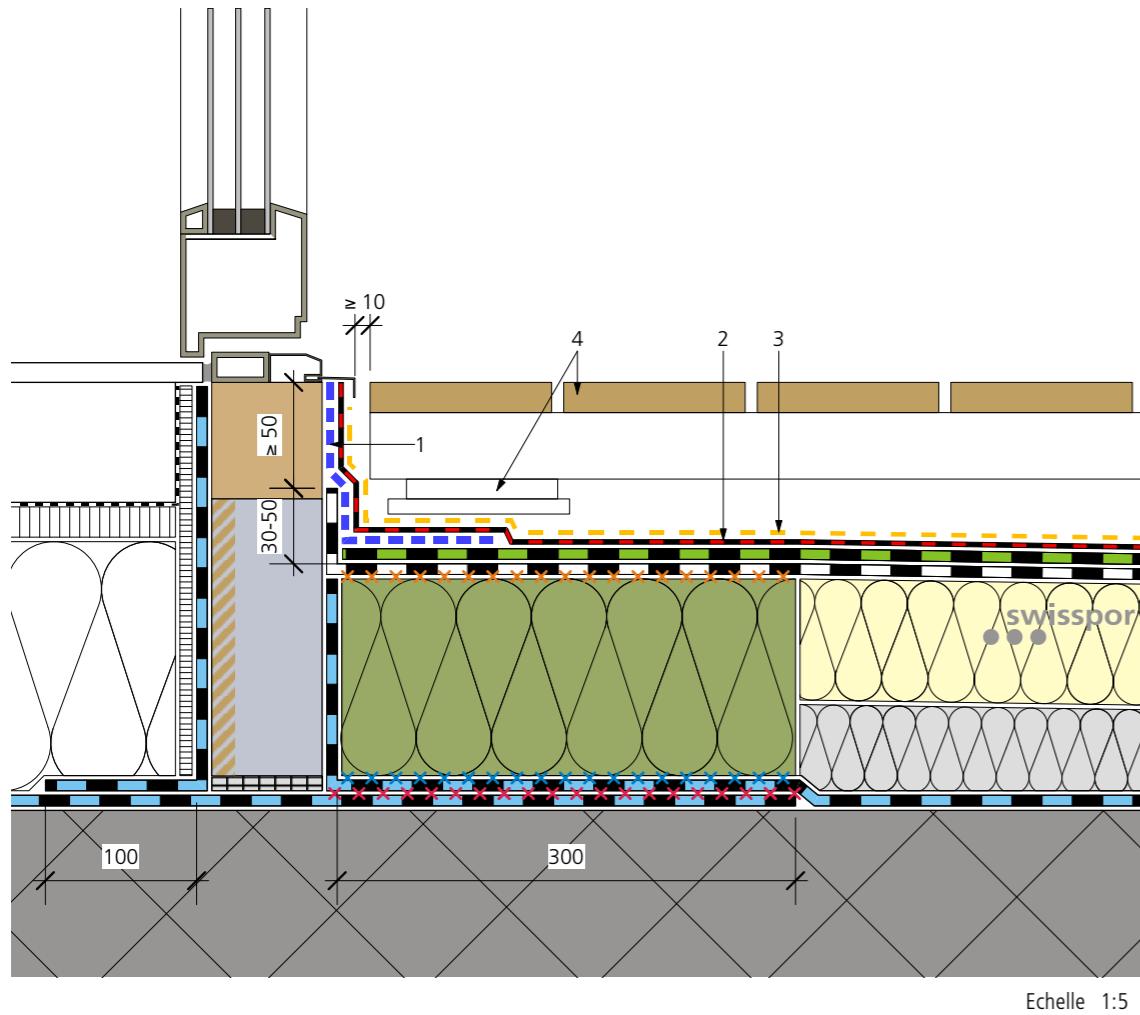
1 Etanchéité liquide variante 1K: BIKUOAT  
variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>

2 Natte de protection swisspor TPO lé de protection

3 Couche de protection RF1 selon AEA  
swisspor Voile de protection incendie

4 Couche d'usure dallettes / caillibottis en bois

xxxx collé swisspor Colle PUR / autocollant à froid  
xxxx collé swisspor Colle PUR  
xxxx collé / soudé



Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Raccordement sur seuils

Etanchéité liquide

1 2<sup>ème</sup> couche d'étanchéité

swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée

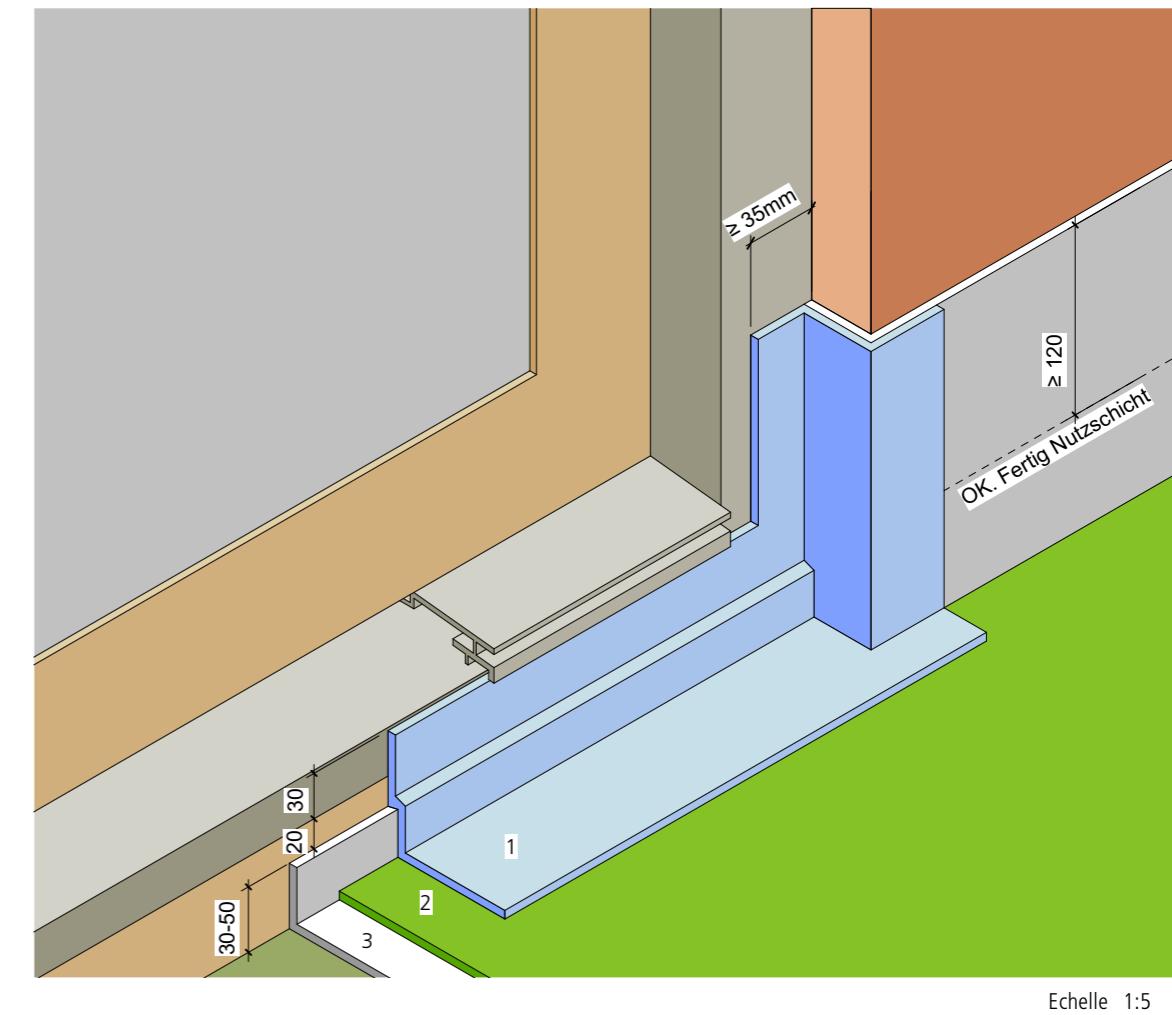
2 1<sup>ère</sup> couche d'étanchéité

swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure

3 Etanchéité liquide

variante 1K: BIKUOAT

variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>



Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

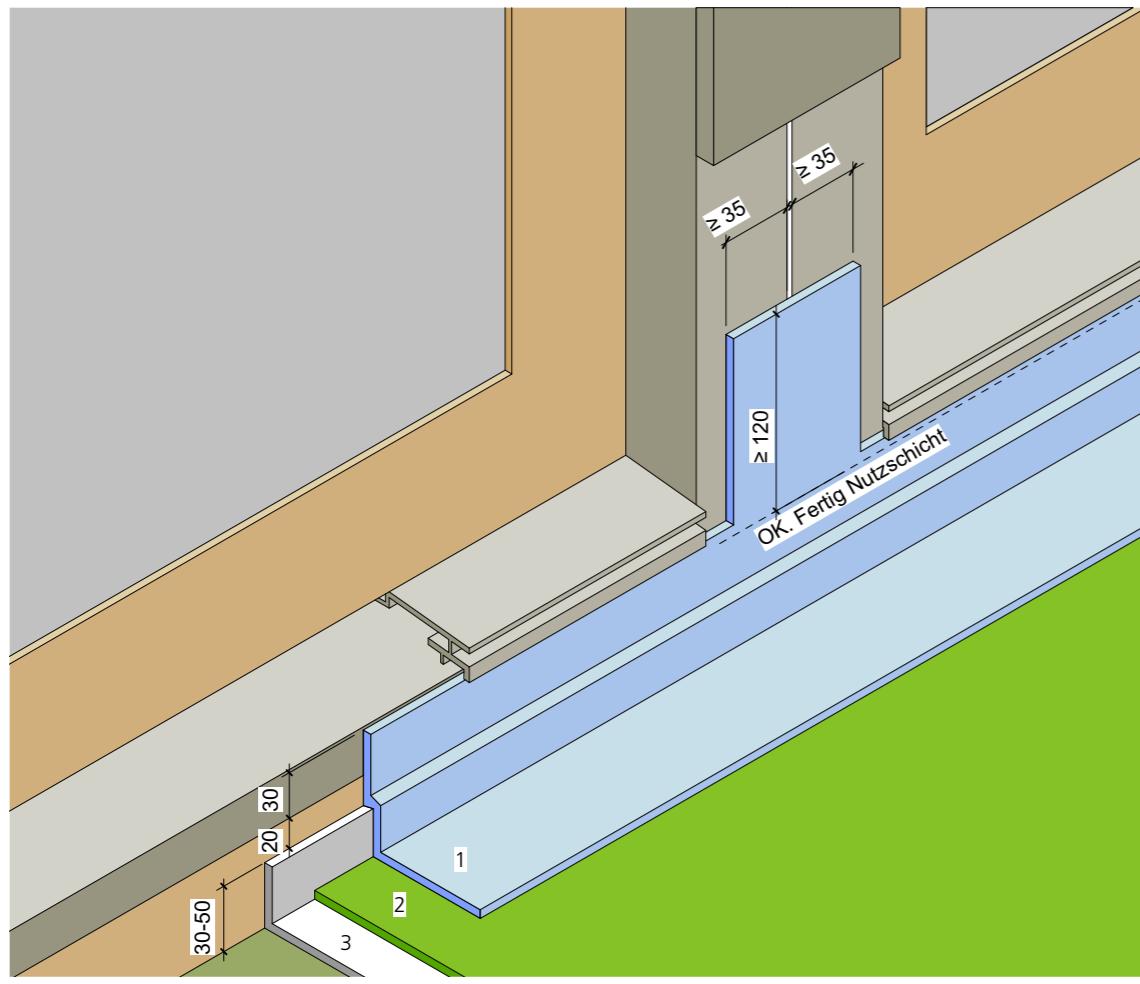
<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Raccordement sur seuils

Raccordement en polymère liquide

- 1 2<sup>ème</sup> couche d'étanchéité
- 2 1<sup>ère</sup> couche d'étanchéité
- 3 Etanchéité liquide

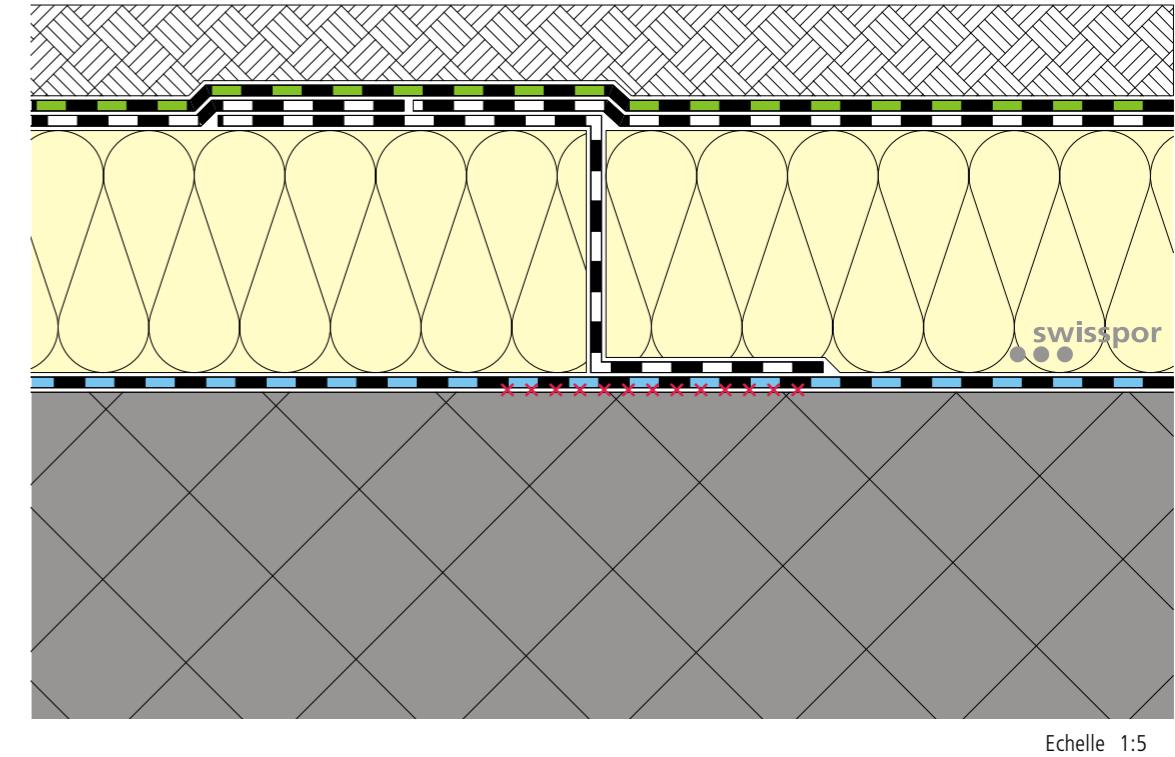
- swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
- swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
- variante 1K: BIKUCOAT
- variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>



# Cloisonnement / décrochement / retombée

Cloisonnement

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	collé / soudé	pare-vapeur collé ou soudé en plein



Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

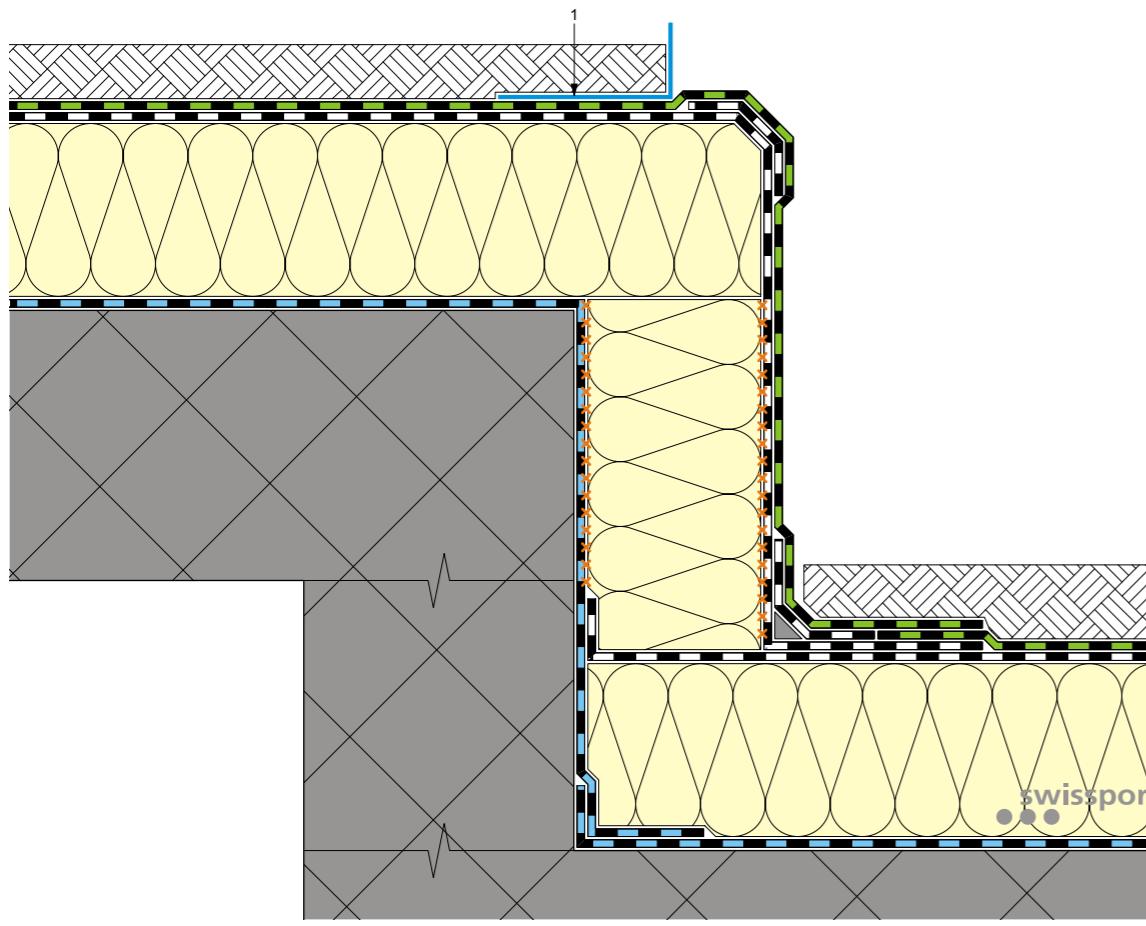
<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Cloisonnement / décrochement / retombée

Décrochement (par ex. cage d'ascenseur)

	Couche de protection et d'usure
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité non praticable
	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée, relevé swissporBIKUTOP LL, résistance au fluege à température élevée min. 120°C
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	isolation thermique swissporLAMBDA / EPS / PUR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
1	Angle gravier
	collé swisspor Colle PUR / autocollant à froid
	collé swisspor Colle PUR



Echelle 1:7

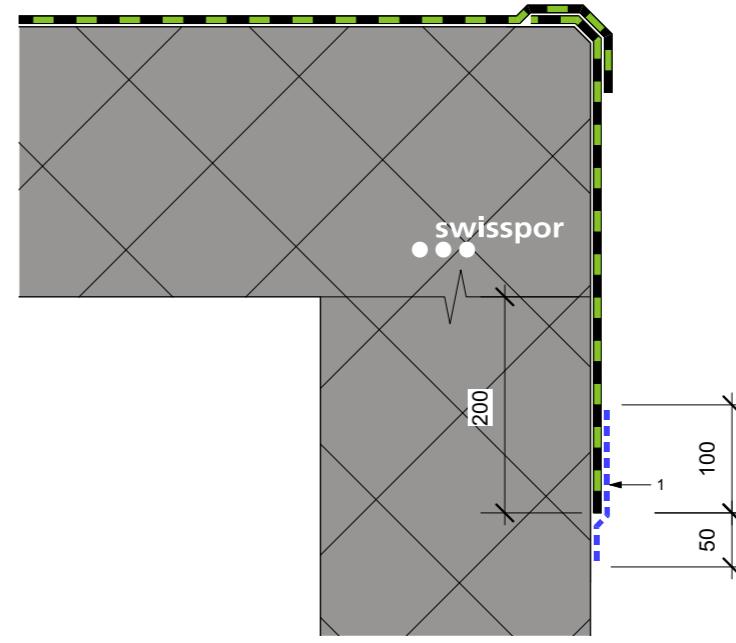
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Cloisonnement / décrochement / retombée

Retombée système non lié

	Etanchéité monocouche
1	Etanchéité liquide

swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée épaisseur min. 5 mm  
variante 1K: BIKOAT  
variante 2K: WestWood<sup>1)</sup>  
étanchéité contre les eaux ascendantes



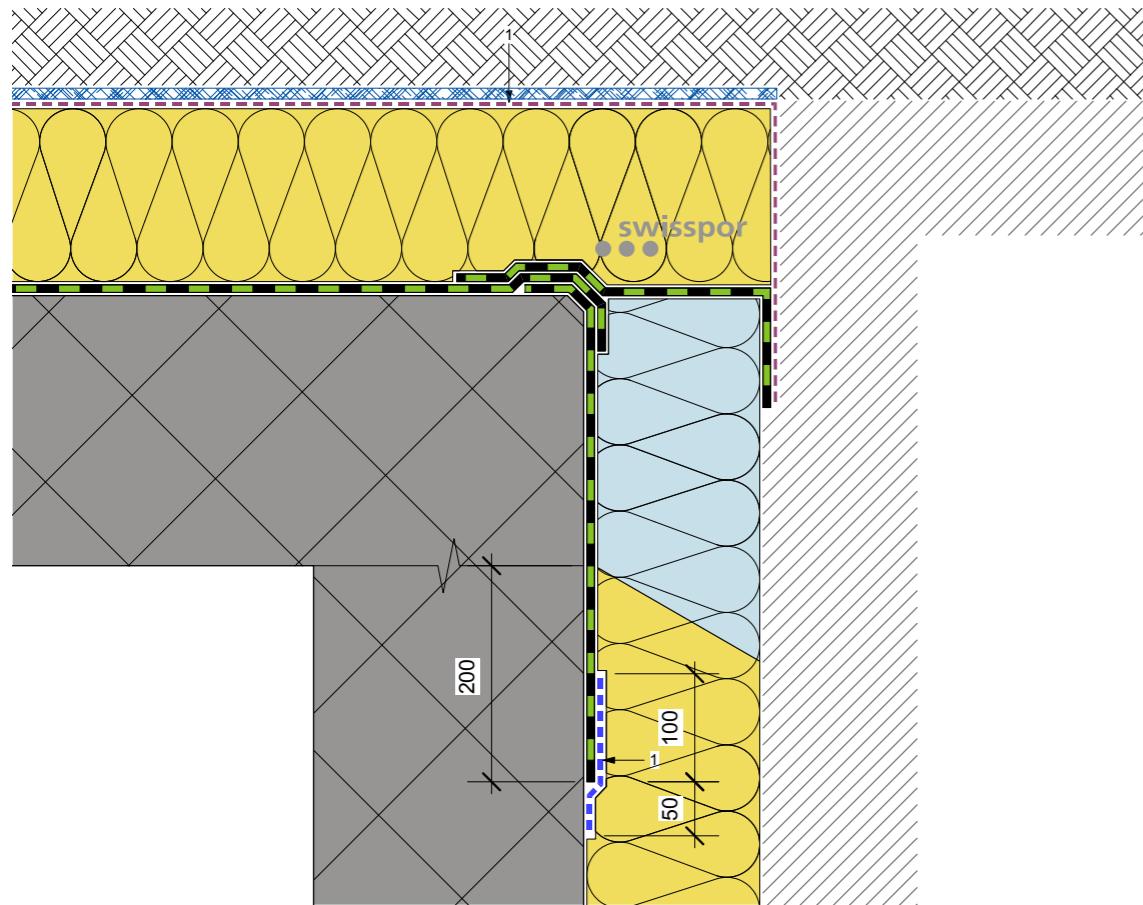
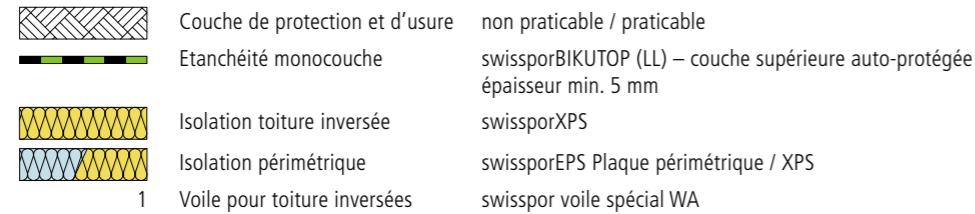
Echelle 1:7

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Cloisonnement / décrochement / retombée

Retombée système lié avec isolation toiture inversée

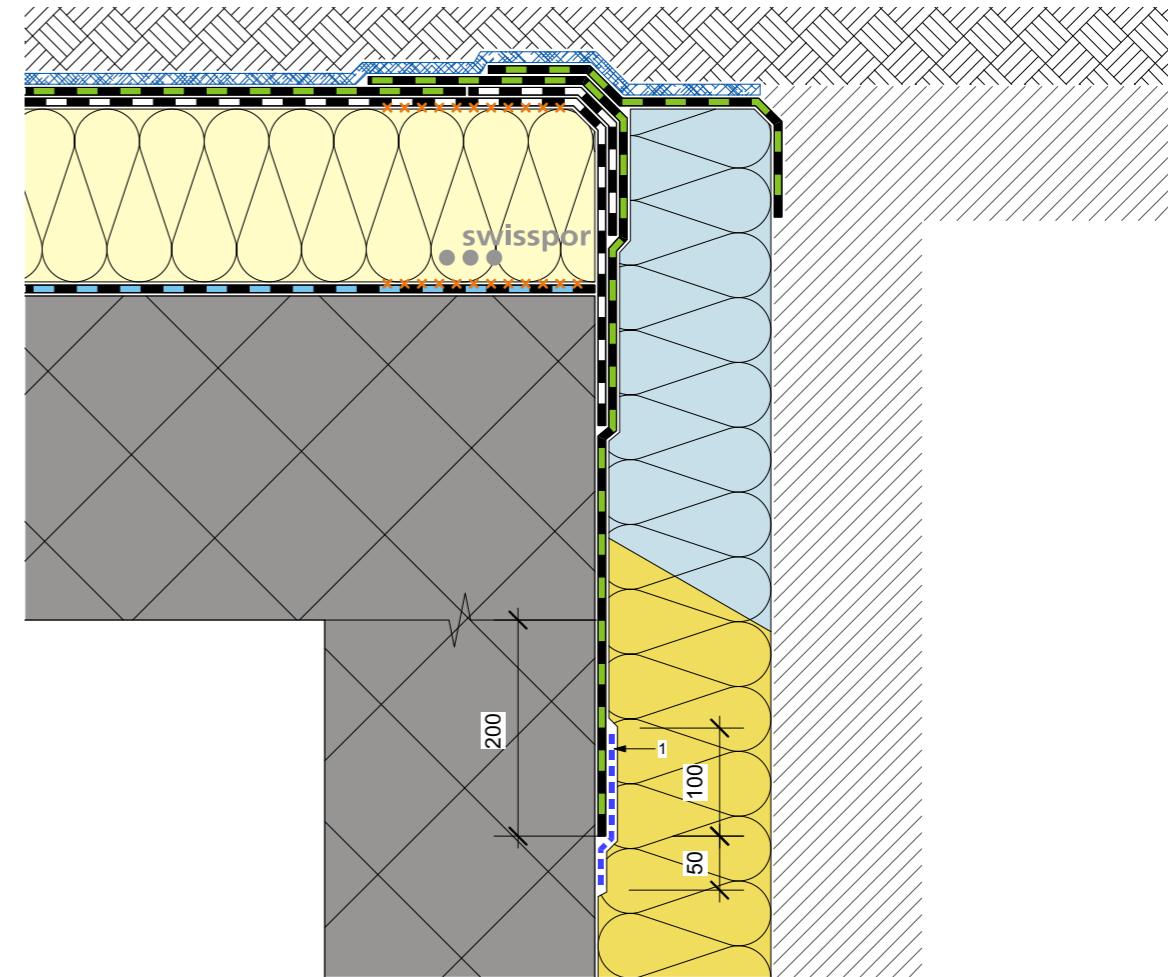
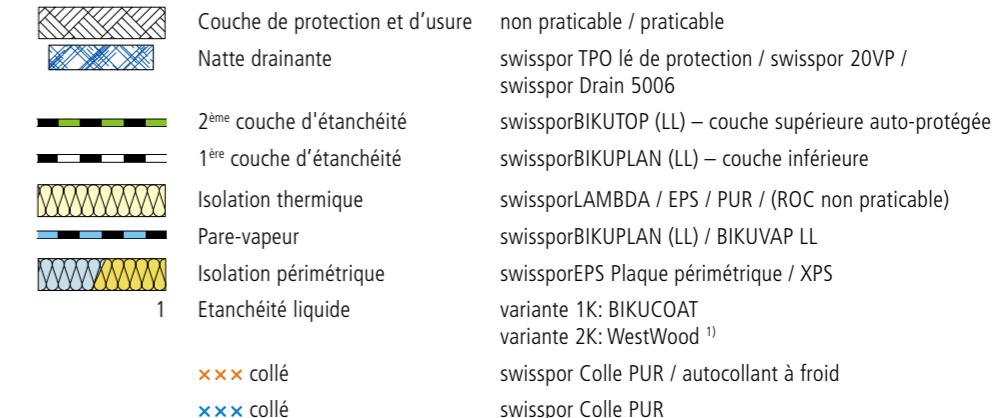


Echelle 1:7

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Cloisonnement / décrochement / retombée

Retombée système lié avec toiture chaude



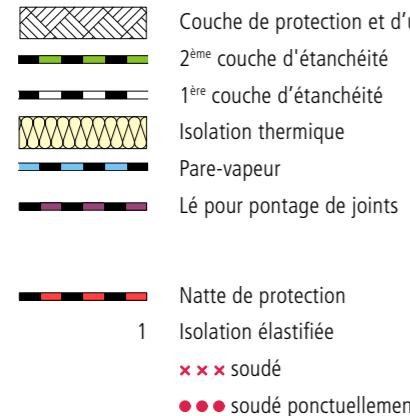
Echelle 1:7

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

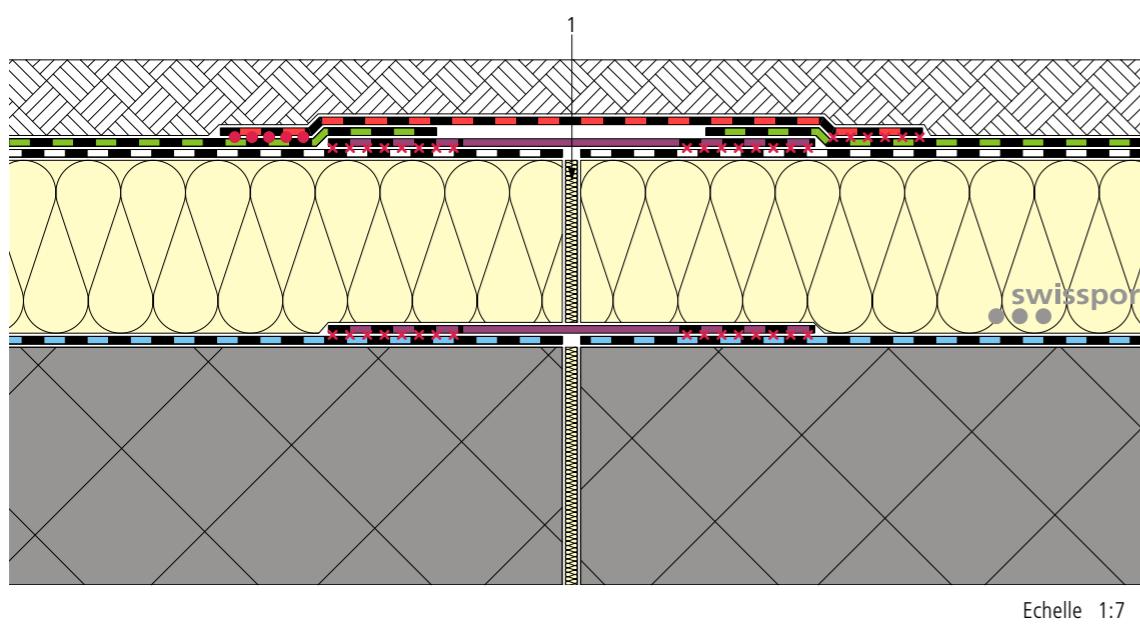
<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.

# Dilatation

Dilatation sur toiture chaude (sur support)



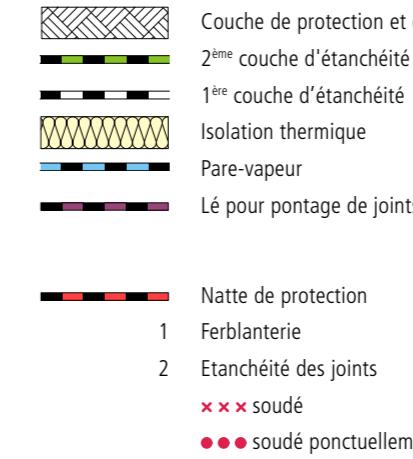
non praticable / praticable  
swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée  
swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure  
swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)  
swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL  
swissporBIKUTOP LL DILA WF  
amplitude maximale en elongation, en tenant compte des mouvements transversaux, latéraux et verticaux: ≤ 20 mm  
de même type que la 2<sup>ème</sup> couche d'étanchéité  
exemple : swissporROC Typ 3



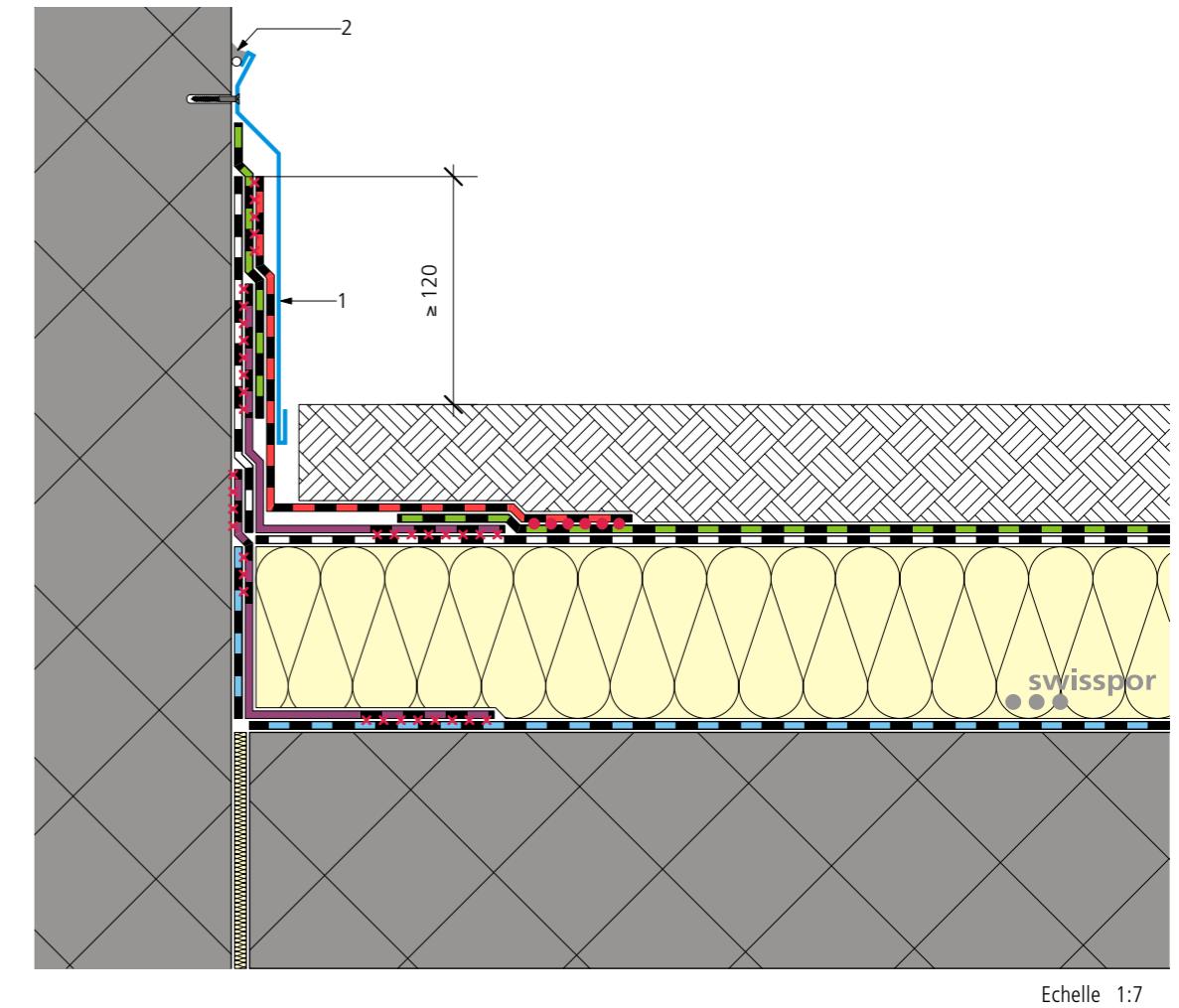
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Dilatation

Dilatation sur toiture chaude, au droit du relevé



non praticable / praticable  
swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée  
swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure  
swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)  
swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL  
swissporBIKUTOP LL DILA WF  
amplitude maximale en elongation, en tenant compte des mouvements transversaux, latéraux et verticaux: ≤ 20 mm  
de même type que la 2<sup>ème</sup> couche d'étanchéité

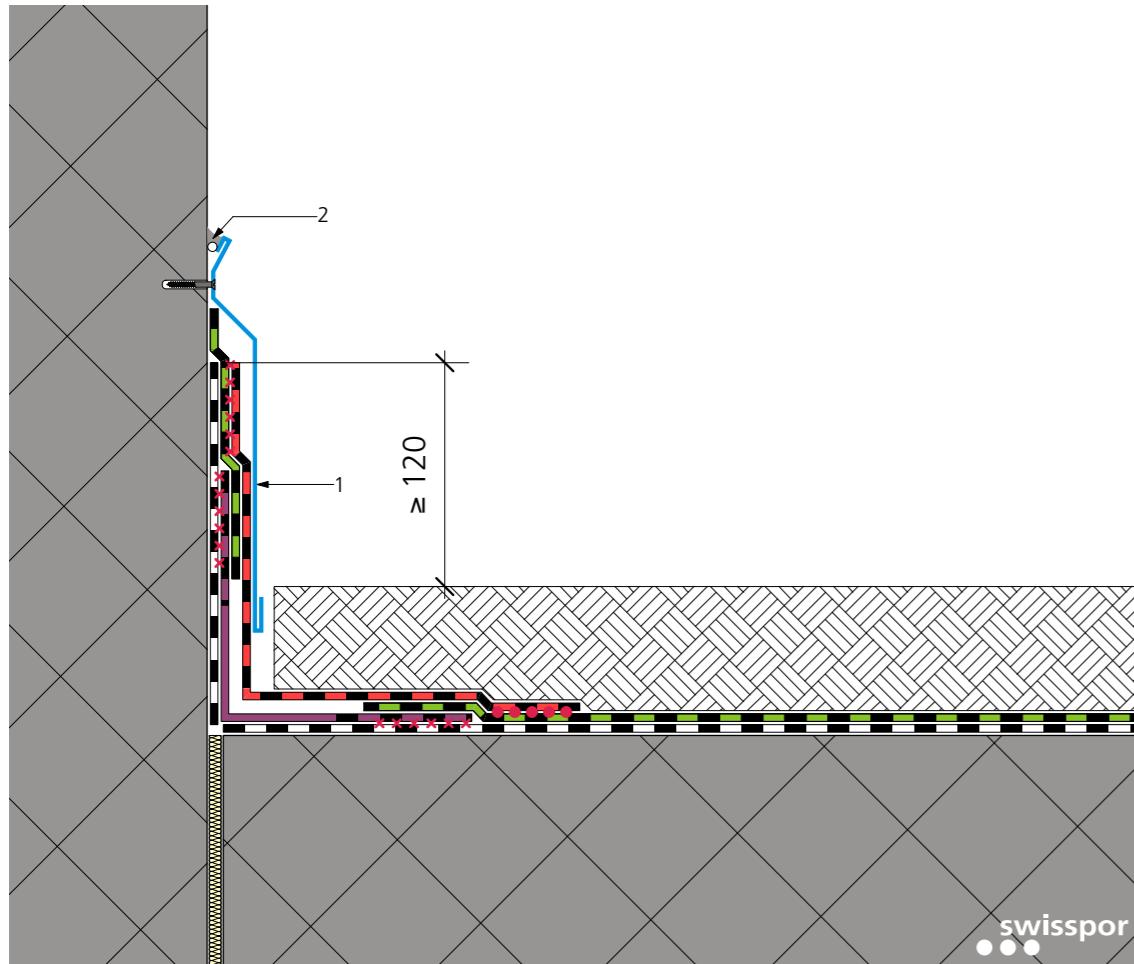


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Dilatation

Dilatation au droit du relevé

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Lé pour pontage de joints	swissporBIKUTOP LL DILA WF amplitude maximale en élongation, en tenant compte des mouvements transversaux, latéraux et verticaux: ≤ 20 mm
	Natte de protection	de même type que la 2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité
1	Ferblanterie	
2	Etanchéité des joints	«joint silicone»
	soudé	
	soudé ponctuellement	



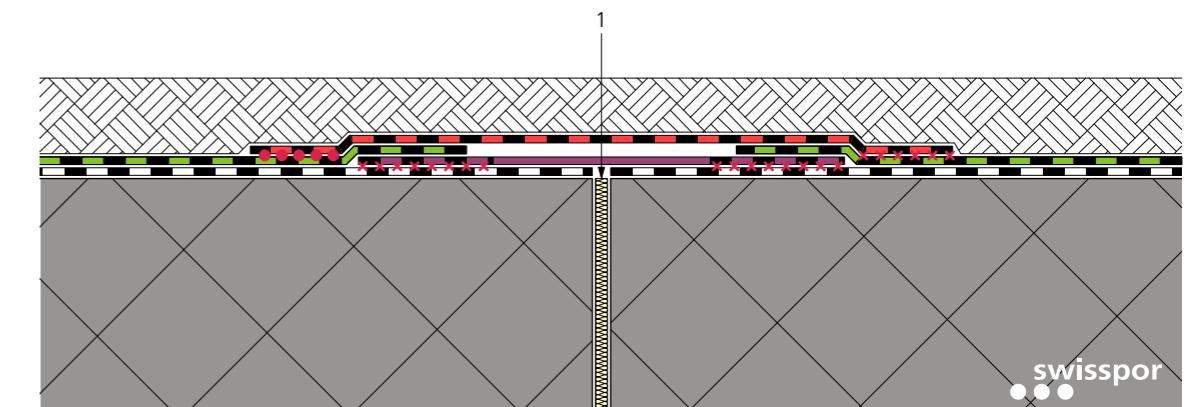
Echelle 1:7

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# Dilatation

Dilatation sur étanchéité bicouche (sur support)

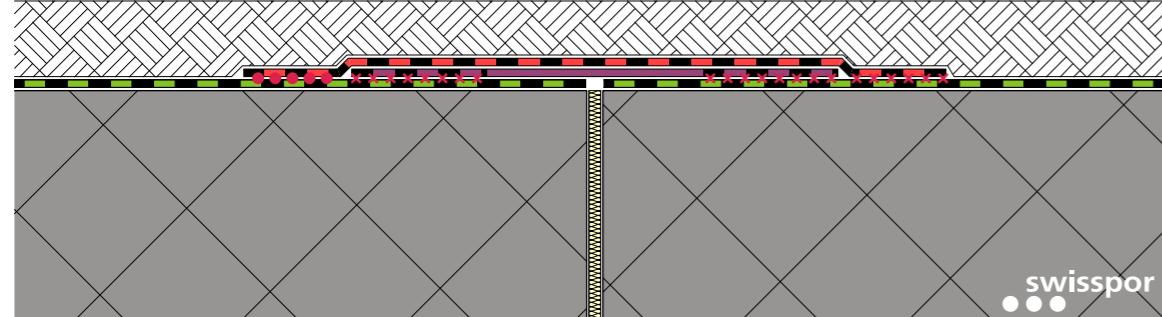
	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Lé pour pontage de joints	swissporBIKUTOP LL DILA WF amplitude maximale en élongation, en tenant compte des mouvements transversaux, latéraux et verticaux: ≤ 20 mm
	Natte de protection	de même type que la 2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité
	soudé	
	soudé ponctuellement	



Echelle 1:7

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.



Echelle 1:7

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	Etanchéité monocouche	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée épaisseur min. 5 mm
	Lé pour pontage de joints	swissporBIKUTOP LL DILA WF amplitude maximale en élongation, en tenant compte des mouvements transversaux, latéraux et verticaux: ≤ 20 mm
	Natte de protection	de même type que la 2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité
	soudé	
	soudé ponctuellement	

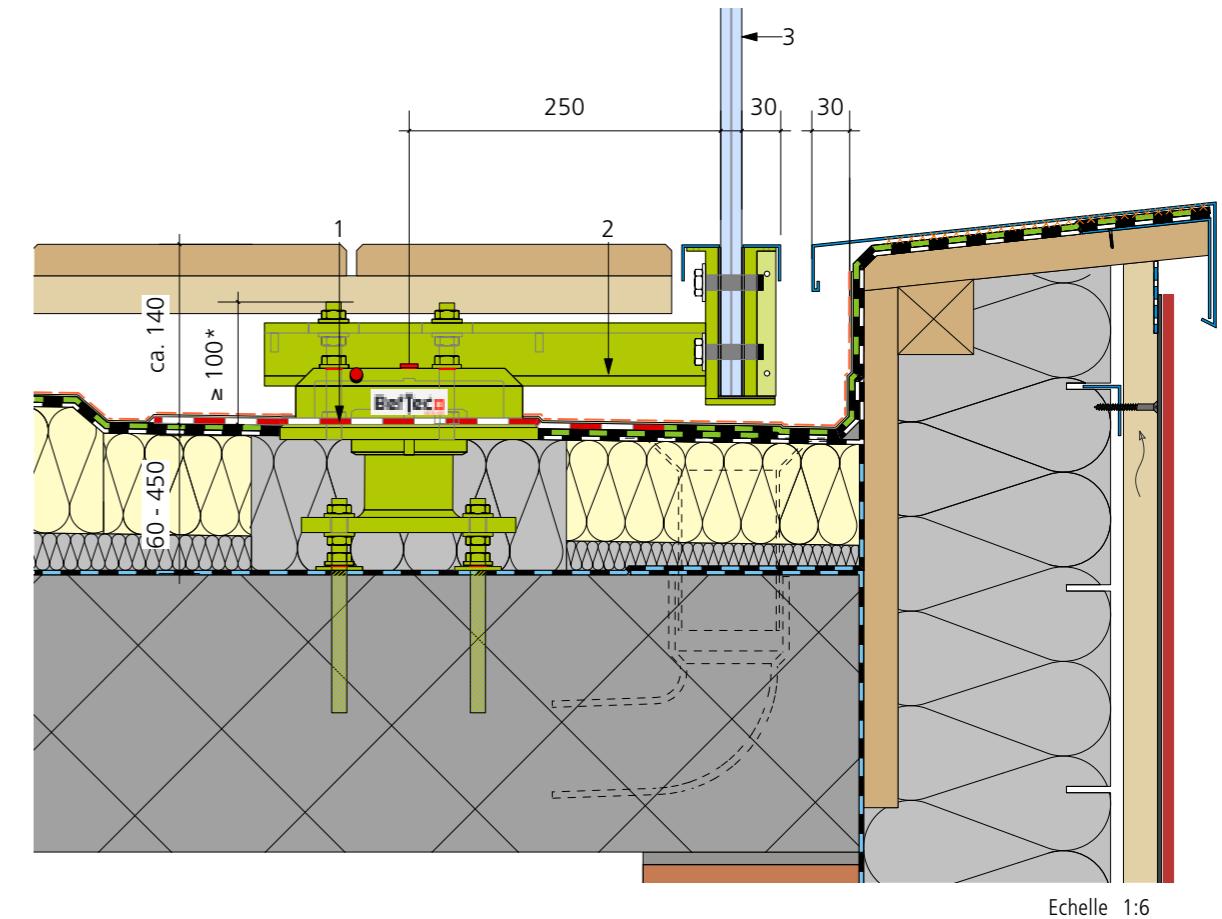
Dilatation sur étanchéité monocouche (sur support)

# BefTec GLAS.SYSTEM

Garde-corps en verre au bord du toit avec isolation thermique (variante bitumineuse, structure du système swisspor) - Détail B-G1

	1 Sous-construction	UK II / Set de montage 2 - B / 55 - 200 mm
	2 Elément de construction	console pour balustrade en verre type 350
	3 Garde-corps	garde-corps en verre (VSG / TVG)
	Couche d'usure	caillibottis en bois
	Protection incendie RF1	swisspor voile de protection incendie
	Natte de protection	swisspor TPO lé de protection
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP LL FORTE
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN EGV3.5 v flam
	2 <sup>ème</sup> couche d'isolation thermique	swissporPIR Alu
	1 <sup>ère</sup> couche d'isolation thermique	swissporEPS Roof avec pente intégrée, 1.5% de pente
	Pare-vapeur / Etanchéité provisoire	swissporBIKUVAP LL EVA flam

\* Pour l'ensemble de la course du garde-corps, le bord supérieur de l'étanchéité et le bord inférieur du revêtement de sol ne doivent pas être inférieurs à 100 mm. Pente en direction du bord du toit.



Echelle 1:6

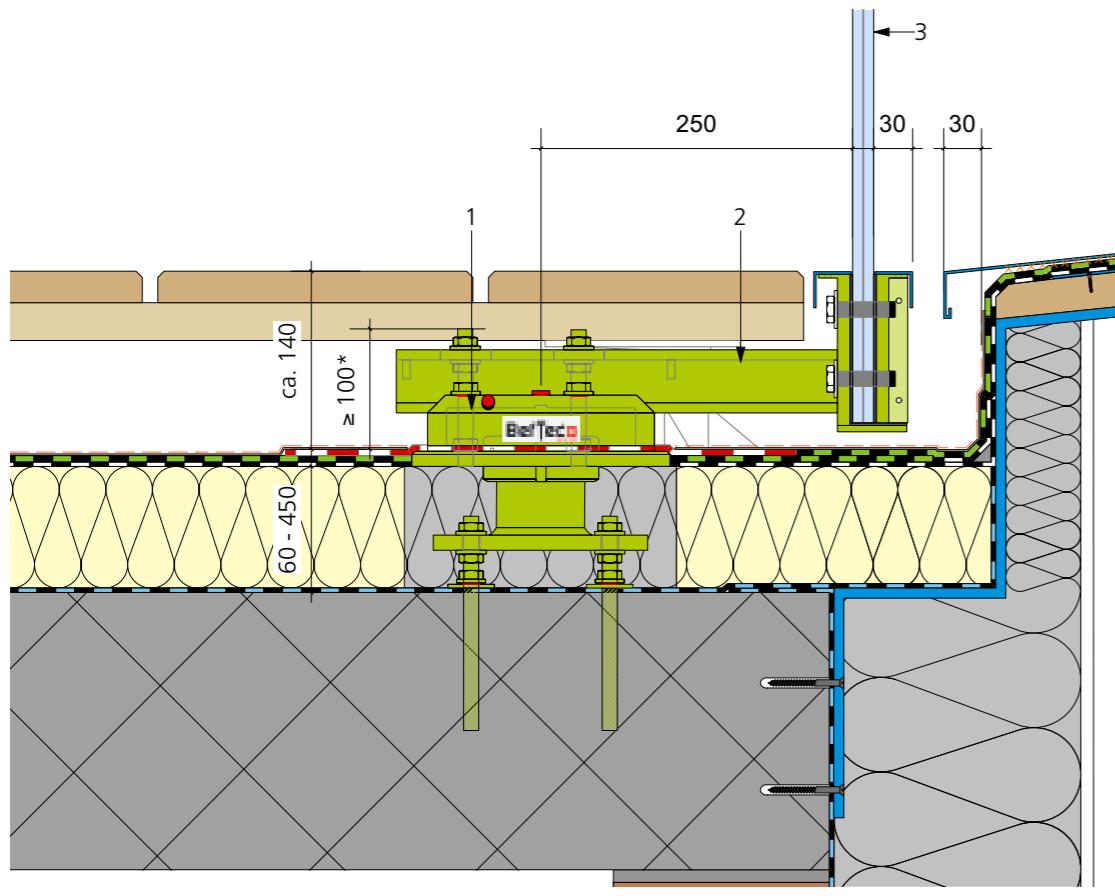
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les épaisseurs d'isolation ainsi que les exigences en matière de physique du bâtiment doivent être clarifiées en fonction de l'objet. Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# BefTec GLAS.SYSTEM

Garde-corps en verre sur le bord du toit avec tôle en Z  
(variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente ≥ 1,5 %) - Détail B-G14

1	Sous-construction	UK II / Set de montage 2 - B / 55 - 200 mm
2	Elément de construction	console en verre 350
3	Garde-corps	garde-corps en verre (VSG / TVG)
	Couche d'usure	caillibottis en bois
	Protection incendie RF1	swisspor voile de protection incendie
	Natte de protection	swisspor TPO lé de protection
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP LL FORTE
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN EGV3.5 v flam
	Isolation thermique	swissporPIR Alu
	Pare-vapeur / Etanchéité provisoire	swissporBIKUVAP LL EVA flam

\* Pour l'ensemble de la course du garde-corps, le bord supérieur de l'étanchéité et le bord inférieur du revêtement de sol ne doivent pas être inférieurs à 100 mm.



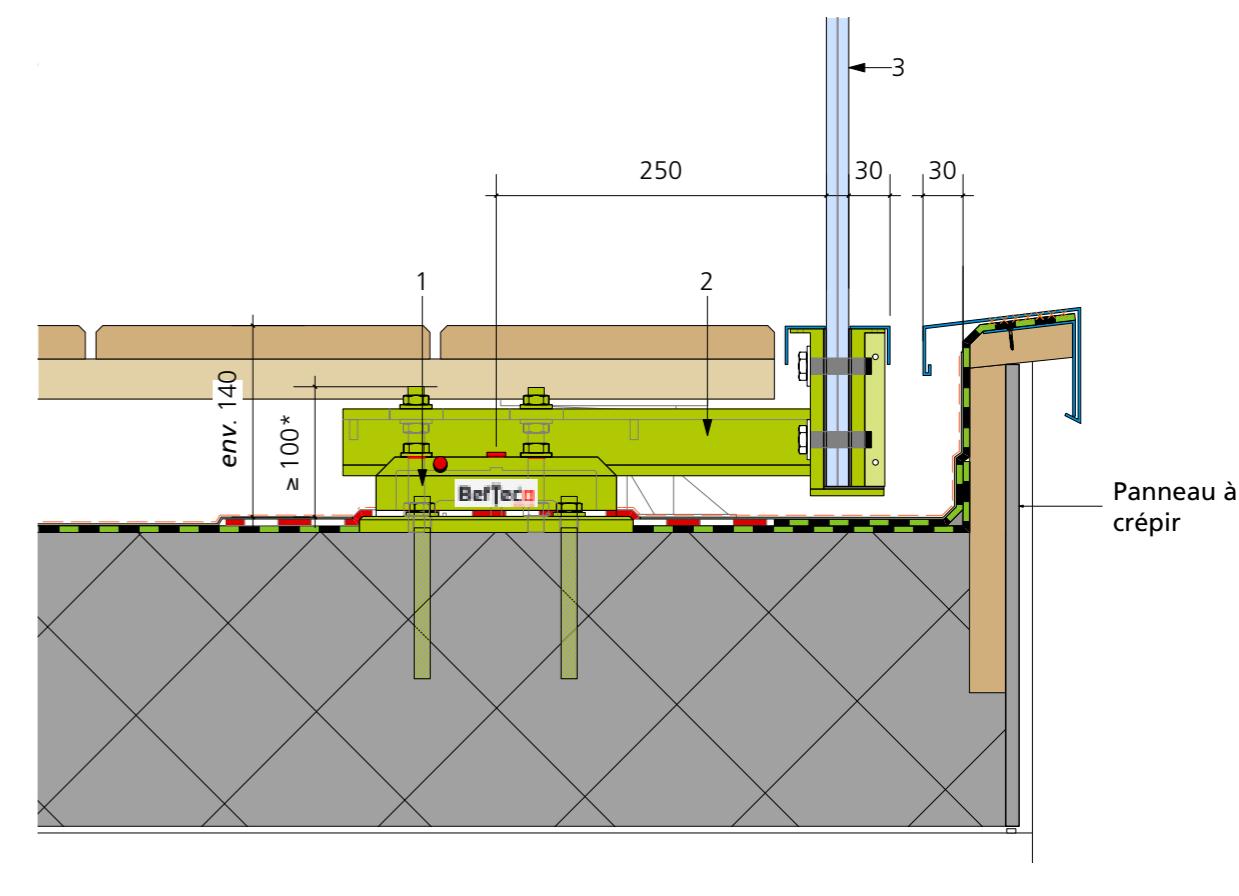
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les épaisseurs d'isolation ainsi que les exigences en matière de physique du bâtiment doivent être clarifiées en fonction de l'objet.  
Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# BefTec GLAS.SYSTEM

Garde-corps en verre en bordure de toit avec panneau à crépir  
(variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente ≥ 1,5 %) - Détail B G15

1	Sous-construction	UK I / Set de montage 1.1 - B / Montage direct
2	Elément de construction	console pour balustrade en verre type 350
3	Garde-corps	garde-corps en verre (VSG / TVG)
	Couche d'usure	caillibottis en bois
	Protection incendie RF1	swisspor voile de protection incendie
	Natte de protection	swisspor TPO lé de protection
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP LL FORTE
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN EGV3.5 v flam

\* Pour l'ensemble de la course du garde-corps, le bord supérieur de l'étanchéité et le bord inférieur du revêtement de sol ne doivent pas être inférieurs à 100 mm.



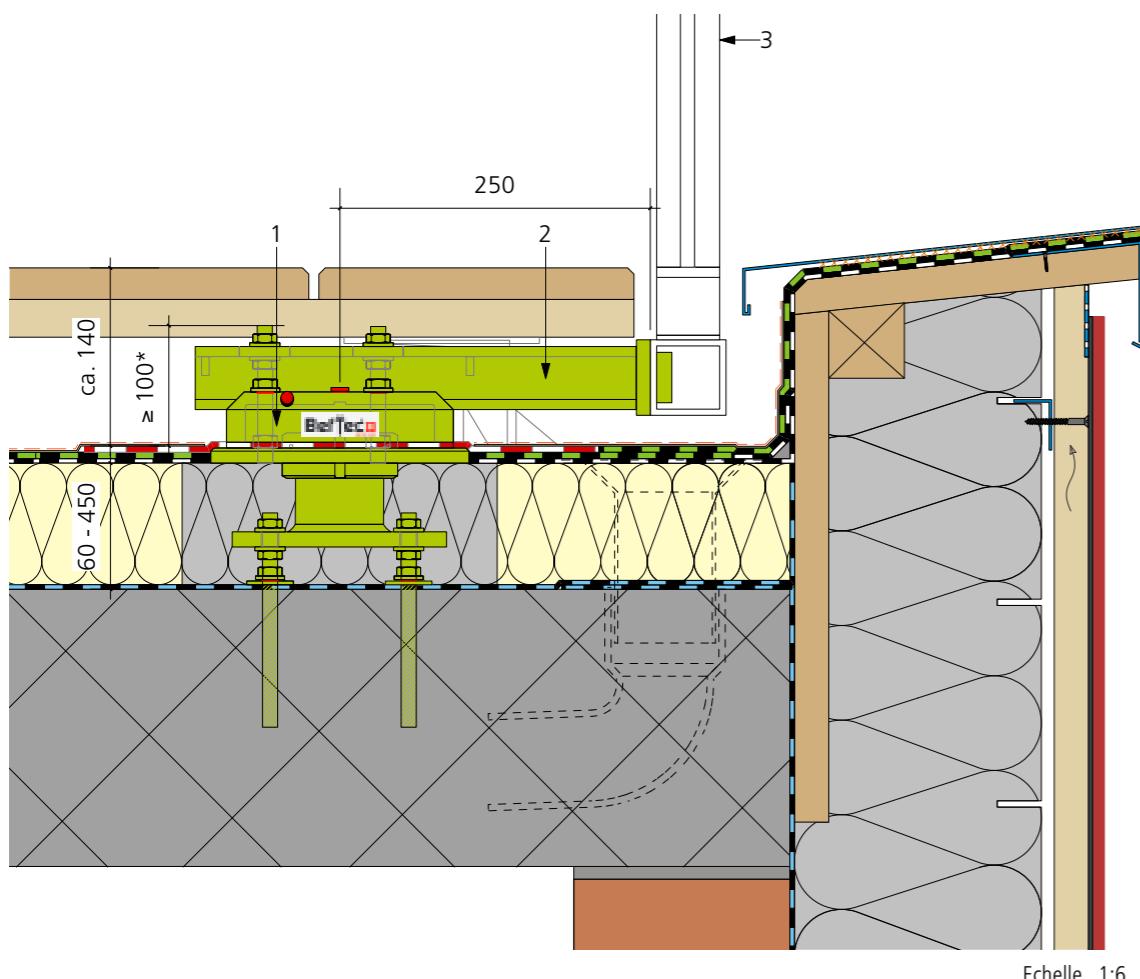
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les épaisseurs d'isolation ainsi que les exigences en matière de physique du bâtiment doivent être clarifiées en fonction de l'objet.  
Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# BefTec GLAS.SYSTEM

Garde-corps en lattes en bordure de toit avec isolation thermique  
(variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente  $\geq 1.5\%$ ) - Détail V-St1

1	Sous-construction	UK II / Set de montage 2 - B / 55 - 200 mm
2	Elément de construction	console Hutprofil 350
3	Garde-corps	garde-corps en lattes
	Couche d'usure	caillibottis en bois
	Protection incendie RF1	swisspor voile de protection incendie
	Natte de protection	swisspor TPO lé de protection
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP LL FORTE
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN EGV3.5 v flam
	Isolation thermique	swissporPIR Alu
	Pare-vapeur / Etanchéité provisoire	swissporBIKUVAP LL EVA flam

\* Pour l'ensemble de la course du garde-corps, le bord supérieur de l'étanchéité et le bord inférieur du revêtement de sol ne doivent pas être inférieurs à 100 mm.



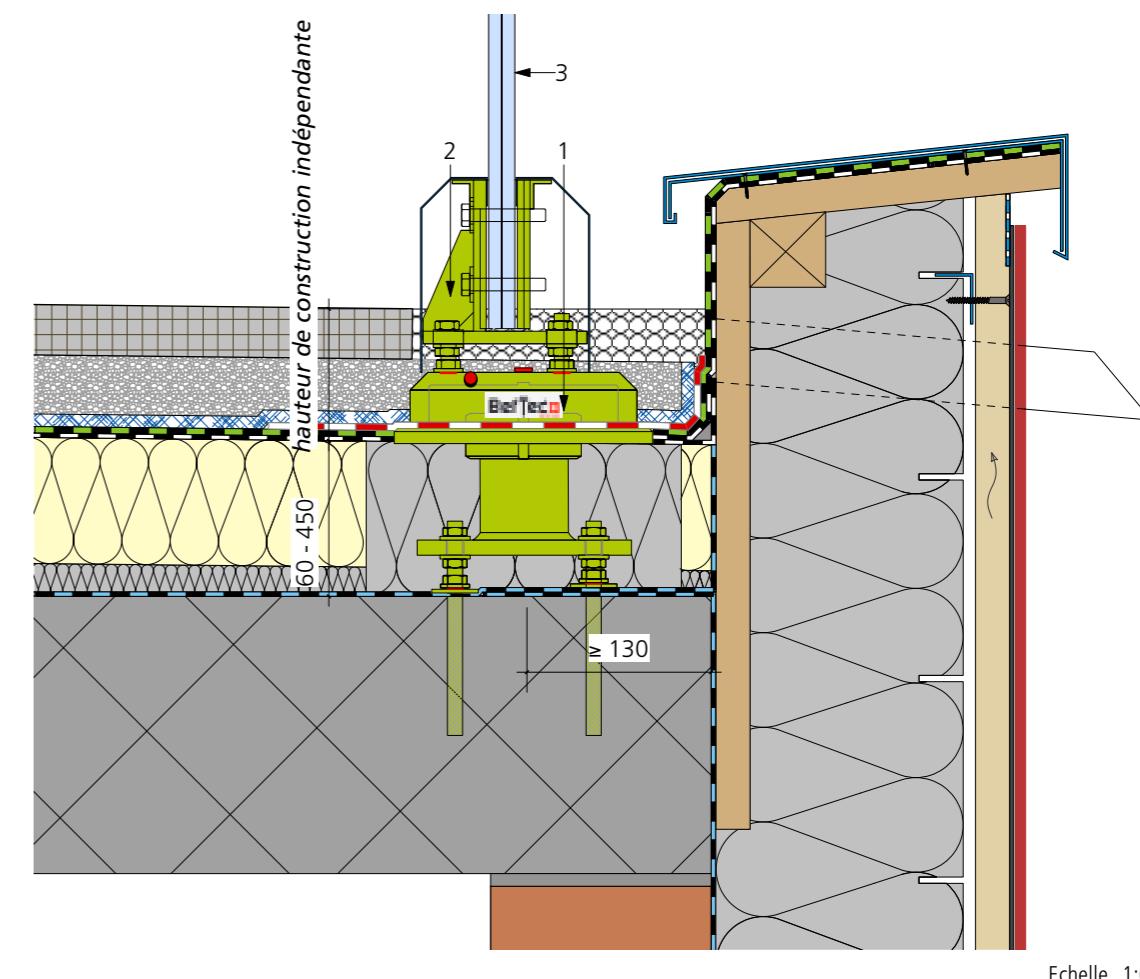
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les épaisseurs d'isolation ainsi que les exigences en matière de physique du bâtiment doivent être clarifiées en fonction de l'objet.  
Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# BefTec GLAS.SYSTEM

Garde-corps en verre en bordure de toit avec isolation thermique  
(variante bitumineuse, structure du système swisspor) - Détail B-G9

1	Sous-construction	UK II / Set de montage 2 - B / 55 - 200 mm
2	Elément de construction	console en verre direct
3	Garde-corps	garde-corps en verre (VSG / TVG)
	Couche d'usure	plaqué
	Natte de protection	gravillons
	Drain et natte de protection	swisspor Drain 10V
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP LL FORTE
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN EGV3.5 v flam
	Isolation thermique 2. Lage	swissporPIR Alu
	Isolation thermique 1. Lage	swissporEPS Roof Avec pente intégrée, 1.5% Gef.
	Pare-vapeur / Etanchéité provisoire	swissporBIKUVAP LL EVA flam

Pas de hauteur minimale de construction du sol.  
La hauteur du socle visible (parement) varie en fonction de la hauteur de construction existante.



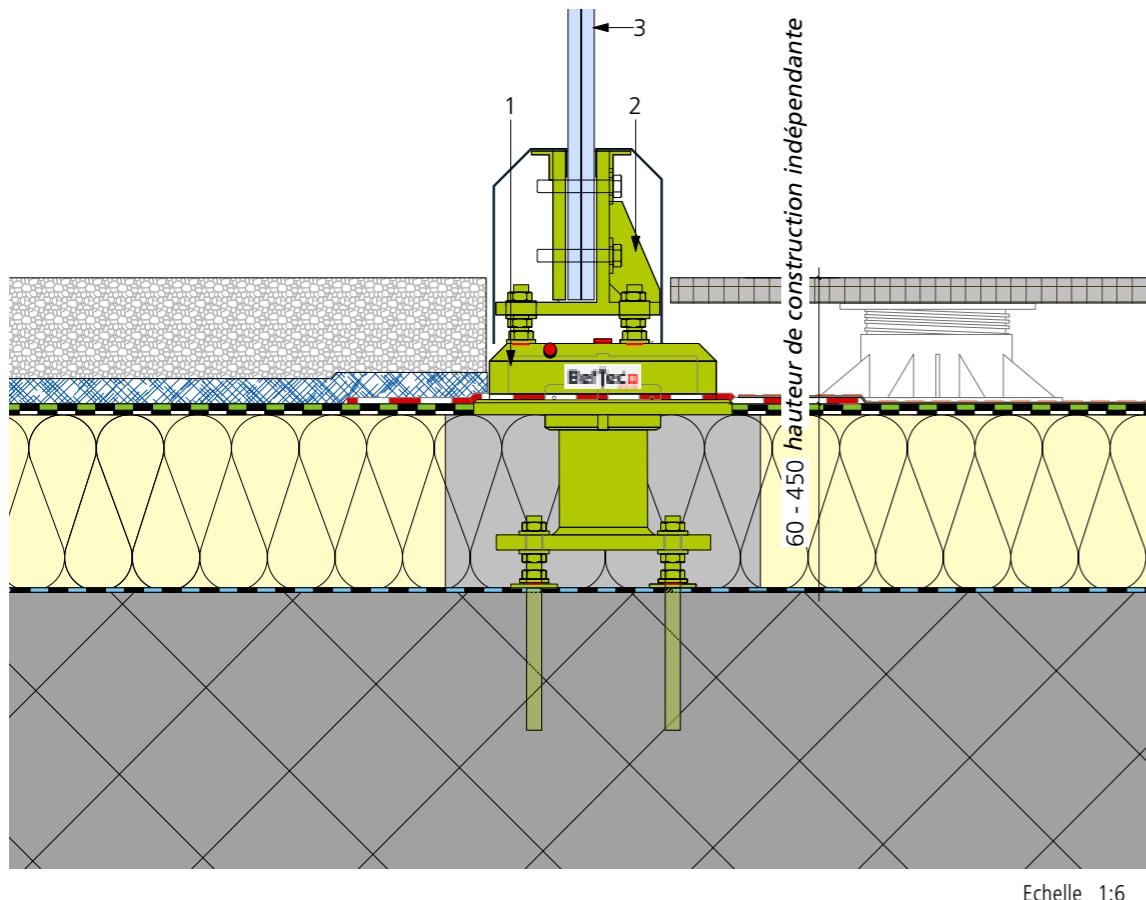
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les épaisseurs d'isolation ainsi que les exigences en matière de physique du bâtiment doivent être clarifiées en fonction de l'objet.  
Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# BefTec GLAS.SYSTEM

Garde-corps en verre dans la surface avec isolation thermique

(variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente  $\geq 1,5\%$ ) - Détail B-G6

1	Sous-construction	UK II / Set de montage 2 - B / 55 - 200 mm
2	Elément de construction	console en verre direct
3	Garde-corps	garde-corps en verre (VSG / TVG)
	Couche de protection et d'usure	végétalisation extensive / dallettes sur plots
	Drainage	swisspor Drain WS 20
	Protection incendie RF1	swisspor voile de protection incendie
	Natte de protection	swisspor TPO lé de protection
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP LL VERTE / PRO AQUA
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN EGV3.5 v flam
	Isolation thermique	swissporPIR Alu
	Pare-vapeur / Etanchéité provisoire	swissporBIKUVAP LL EVA flam



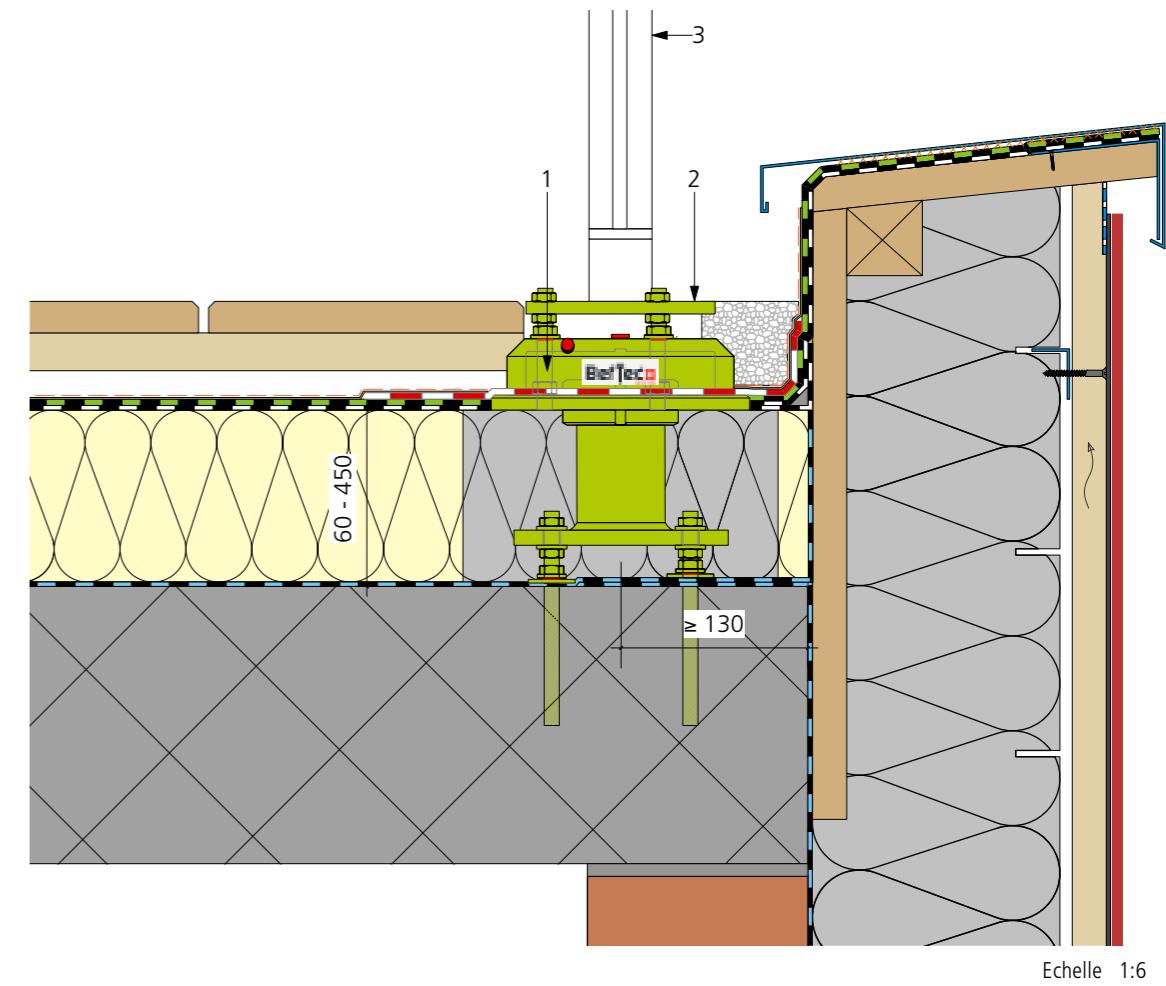
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les épaisseurs d'isolation ainsi que les exigences en matière de physique du bâtiment doivent être clarifiées en fonction de l'objet.  
Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# BefTec Flasque métallique d'adaptation

Garde-corps en lattes en bordure de toit avec isolation thermique

(variante bitumineuse, structure du système swisspor, Pente  $\geq 1.5\%$ ) - Détail B-St4

1	Sous-construction	UK II / Set de montage 2 - B / 55 - 200 mm
2	Elément de construction	flasque métallique d'adaptation
3	Garde-corps	garde-corps en lattes
	Couche d'usure	caillibottis en bois
	Protection incendie RF1	swisspor voile de protection incendie
	Natte de protection	swisspor TPO lé de protection
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP LL FORTE
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN EGV3.5 v flam
	Isolation thermique	swissporPIR Alu
	Pare-vapeur / Etanchéité provisoire	swissporBIKUVAP LL EVA flam

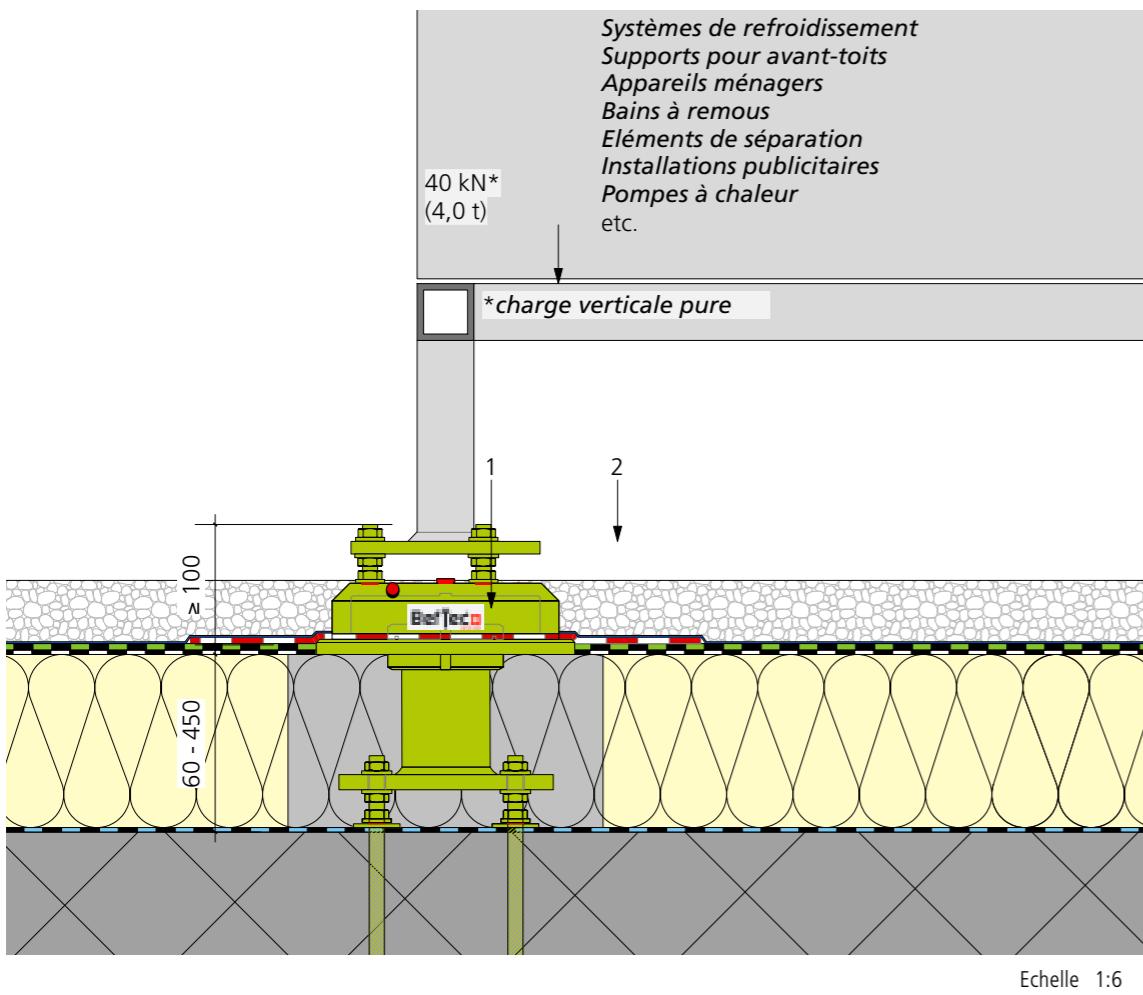


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les épaisseurs d'isolation ainsi que les exigences en matière de physique du bâtiment doivent être clarifiées en fonction de l'objet.  
Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# BefTec Flasque métallique d'adaptation

Système de fixation d'installation dans la surface avec isolation thermique  
(variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente ≥ 1,5 %) - Détail B-A2

1	Sous-construction	UK II / Set de montage 2 - B / 55 - 200 mm
2	Elément de construction	flasque métallique d'adaptation
	Couche de protection	gravier rond
	Natte de protection	swisspor Voile de séparation et de protection 300 g/m <sup>2</sup>
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP LL FORTE
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN EGV3.5 v flam
	Isolation thermique	swissporPIR Alu
	Pare-vapeur / Etanchéité provisoire	swissporBIKUVAP LL EVA flam

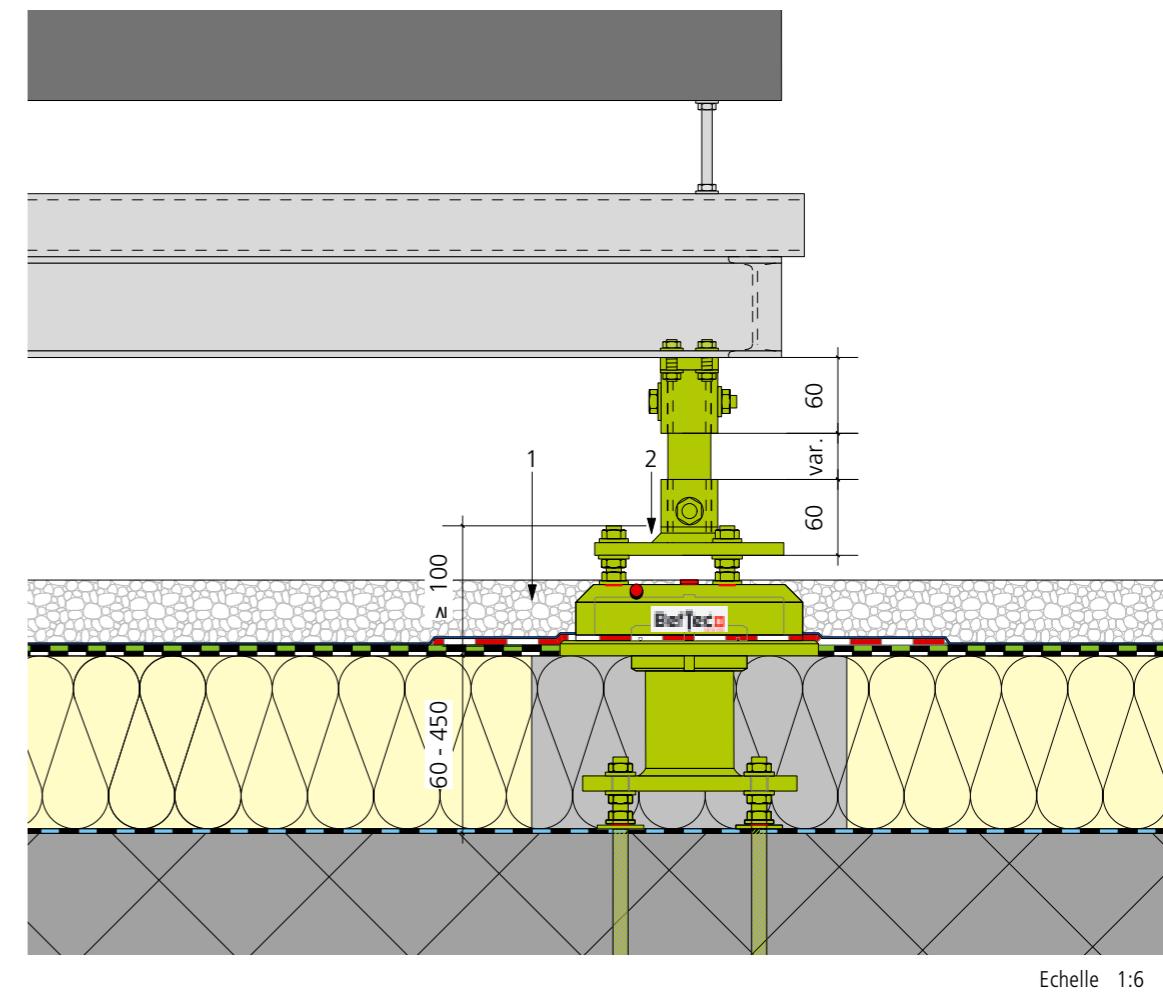


Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les épaisseurs d'isolation ainsi que les exigences en matière de physique du bâtiment doivent être clarifiées en fonction de l'objet.  
Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

# BefTec Système de fixation d'installation

Système de fixation d'installation dans la surface avec isolation thermique  
(variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente ≥ 1,5 %) - Détail B-A1

1	Sous-construction	UK II / Set de montage 2 - B / 55 - 200 mm
2	Elément de construction	adaptateur de support avec tube de raccordement
	Couche de protection	gravier rond
	Natte de protection	swisspor Voile de séparation et de protection 300 g/m <sup>2</sup>
	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP LL FORTE
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN EGV3.5 v flam
	Isolation thermique	swissporPIR Alu
	Pare-vapeur / Etanchéité provisoire	swissporBIKUVAP LL EVA flam



Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les épaisseurs d'isolation ainsi que les exigences en matière de physique du bâtiment doivent être clarifiées en fonction de l'objet.  
Les informations données se basent sur l'état de la technique actuelle.

**swisspor AG**  
Bahnhofstrasse 50  
CH-6312 Steinhausen  
Tel. +41 56 678 98 98  
Fax +41 56 678 98 99  
[www.swisspor.ch](http://www.swisspor.ch)

**Verkauf**  
swisspor AG  
Industriestrasse  
CH-5623 Boswil  
Tel. +41 56 678 98 98  
Fax +41 56 678 98 99

**Vente/support technique**    **Technischer Support**  
swisspor Romandie SA    swisspor AG  
CH-1618 Châtel-St-Denis    Industriestrasse  
Tél. +41 21 948 48 48    CH-5623 Boswil  
Fax +41 21 948 48 49    Tel. +41 56 678 98 00  
                               Fax +41 56 678 98 01  
[www.swisspor.ch](http://www.swisspor.ch)

  
Produits et services du groupe swisspor