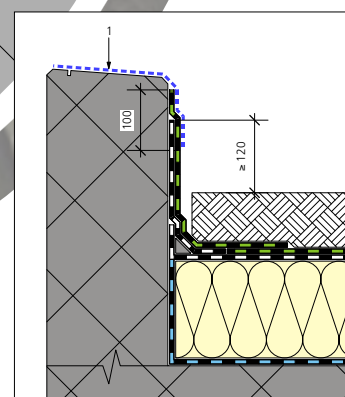
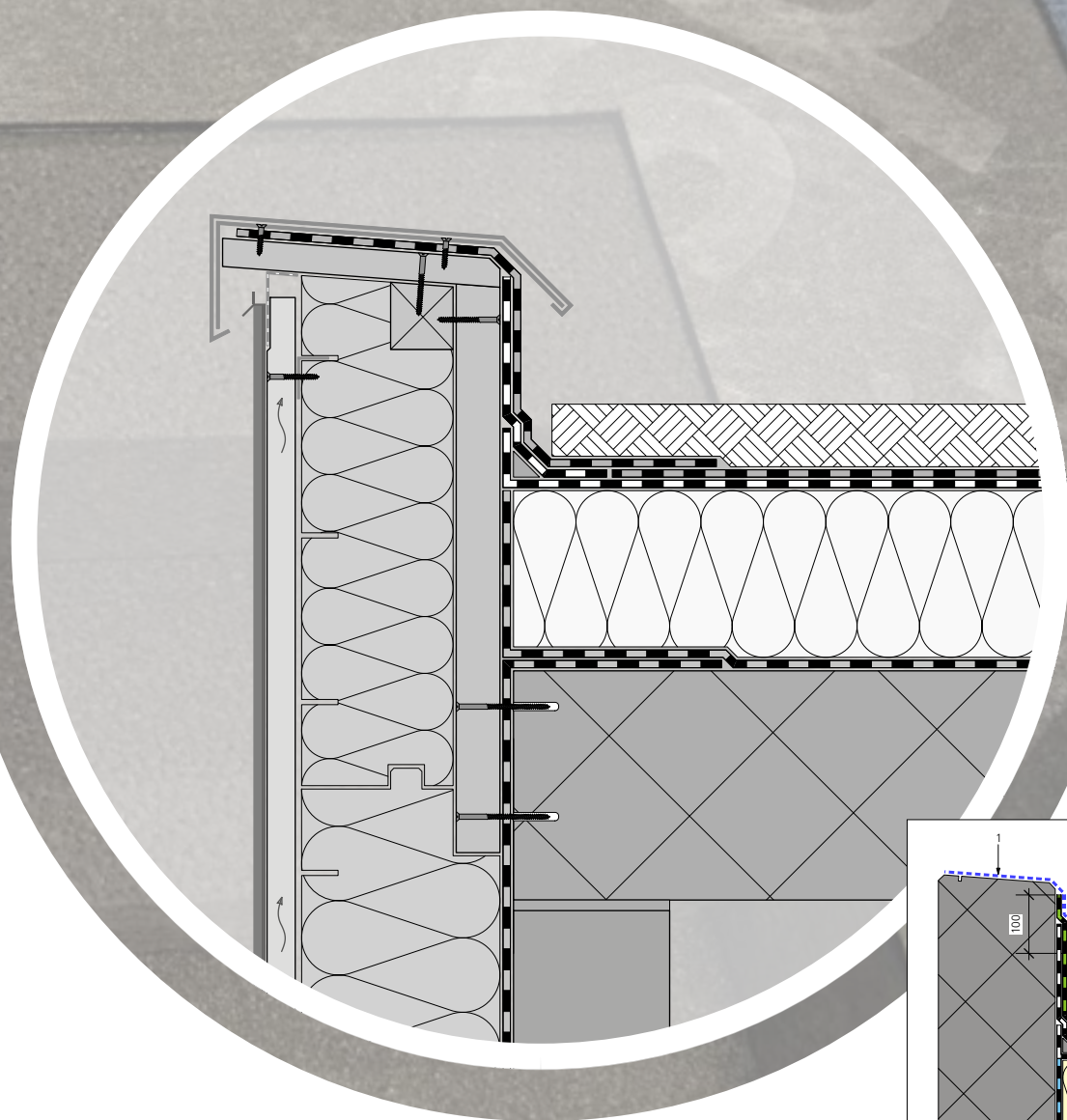
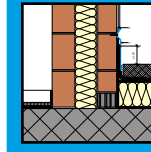


# Détails de raccords pour toits plats

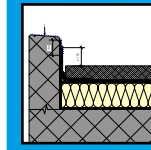


## Raccordement, relevé contre mur



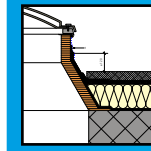
▪ Relevé sur partie non isolée avec plinthe de protection	3
▪ Relevé sur partie non isolée en délimitation fermée vers le haut, étanchéité liquide	4
▪ Relevé sur partie non isolée en délimitation fermée vers le haut, étanchéité liquide	5
▪ Socle en tôle, isolé	6
▪ Relevé isolé en swissporXPS, toit plat 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



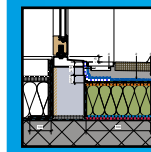
▪ Raccordement sur acrotère non isolé en étanchéité liquide	10
▪ Raccordement sur acrotère non isolé	11
▪ Raccordement sur acrotère isolé	12
▪ Raccordement sur acrotère isolé en swissporXPS	13
▪ Raccordement sur acrotère non isolé exécution en tôle forte	14
▪ Raccordement sur acrotère isolé exécution 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



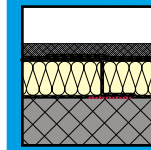
▪ Raccordement sur coupole (angle $\geq 120^\circ$ )	22
▪ Raccordement sur cheminée avec plinthe	23
▪ Raccordement sur cheminée avec terminaison en étanchéité liquide	24
▪ Raccordement sur potelet avec terminaison en étanchéité liquide	25
▪ Raccordement sur ventilation	26
▪ Raccordement sur naissance 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'ancrage ponctuel	30

## Raccordement sur seuils



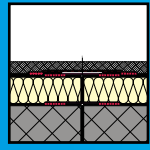
▪ Hauteur de raccordement de l'étanchéité $< 25\text{mm}$ au-dessus de la couche d'usure et de protection (revêtements à joints fermés) - Variante 1	31
▪ Hauteur de raccordement de l'étanchéité $< 25\text{mm}$ au-dessus de la couche d'usure et de protection (revêtements à joints fermés) - Variante 2	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



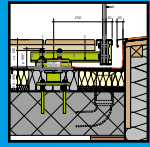
▪ Cloisonnement	37
▪ Décrochement (par ex. cage d'ascenseur)	38
▪ Retombée système non lié	39
▪ Retombée système lié avec isolation toiture inversée	40
▪ Retombée système lié avec toiture chaude	41

## Dilatation



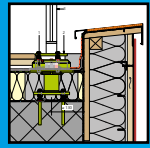
▪ Dilatation sur toiture chaude (sur support)	42
▪ Dilatation sur toiture chaude, au droit du relevé	43
▪ Dilatation au droit du relevé	44
▪ Dilatation sur étanchéité bicouche (sur support)	45
▪ Dilatation sur étanchéité monocouche (sur support)	46

## BefTec GLAS.SYSTEM



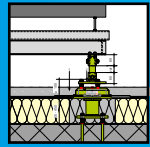
▪ Garde-corps en verre au bord du toit avec isolation thermique (variante bitumineuse, structure du système swisspor) - Détail B-G1	47
▪ Garde-corps en verre sur le bord du toit avec tôle en Z (variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente $\geq 1,5\%$ ) - Détail B-G14	48
▪ Garde-corps en verre en bordure de toit avec panneau à crépir (variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente $\geq 1,5\%$ ) - Détail B G15	49
▪ Garde-corps en lattes en bordure de toit avec isolation thermique (variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente $\geq 1,5\%$ ) - 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 $\geq 1,5\%$ ) - 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 $\geq 1,5\%$ ) - Détail B-St4	53
▪ Système de fixation d'installation dans la surface avec isolation thermique (variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente $\geq 1,5\%$ ) - Détail B-A2	54

## BefTec Système de fixation d'installation

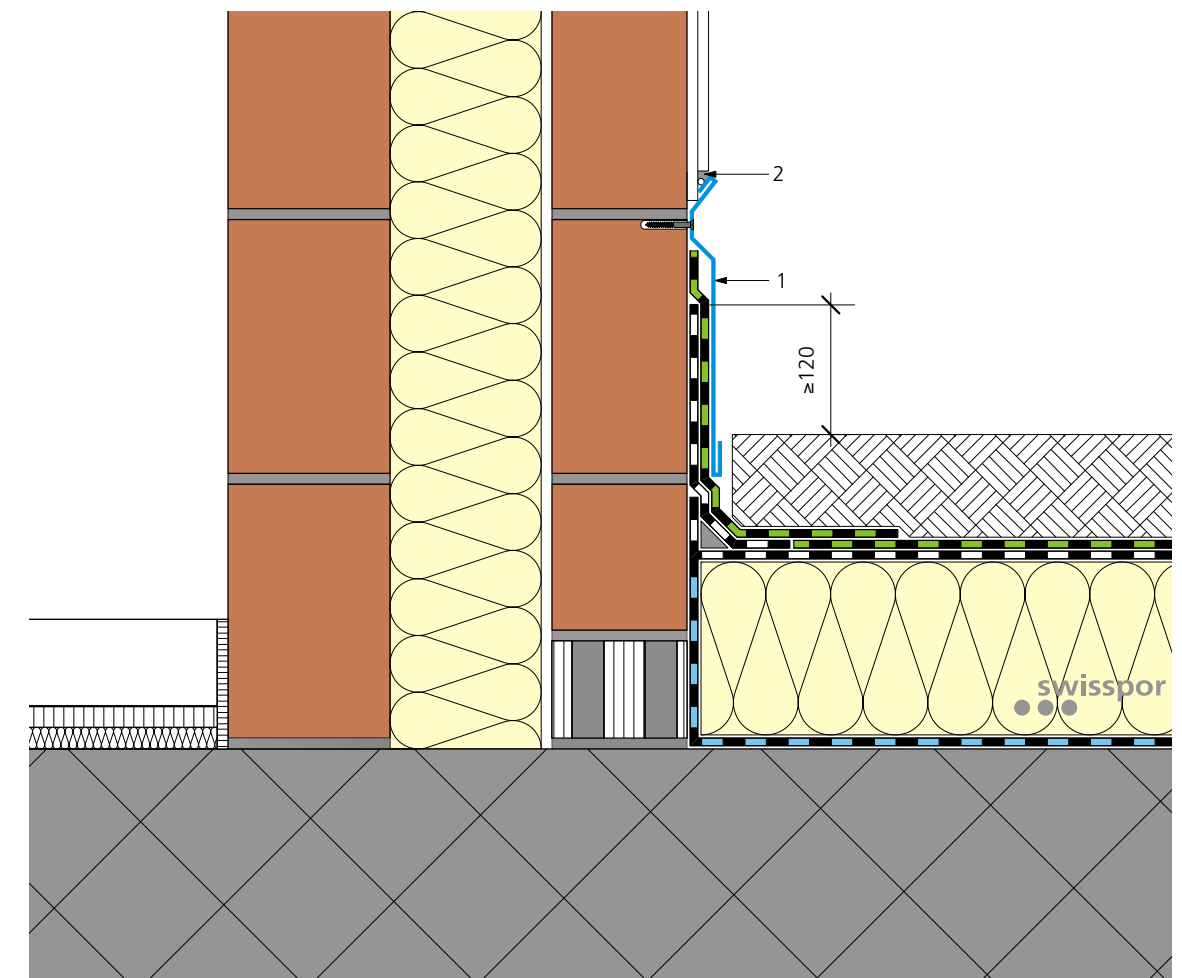


▪ Système de fixation d'installation dans la surface avec isolation thermique (variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente $\geq 1,5\%$ ) - Détail B-A1	55
--	----

## 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»










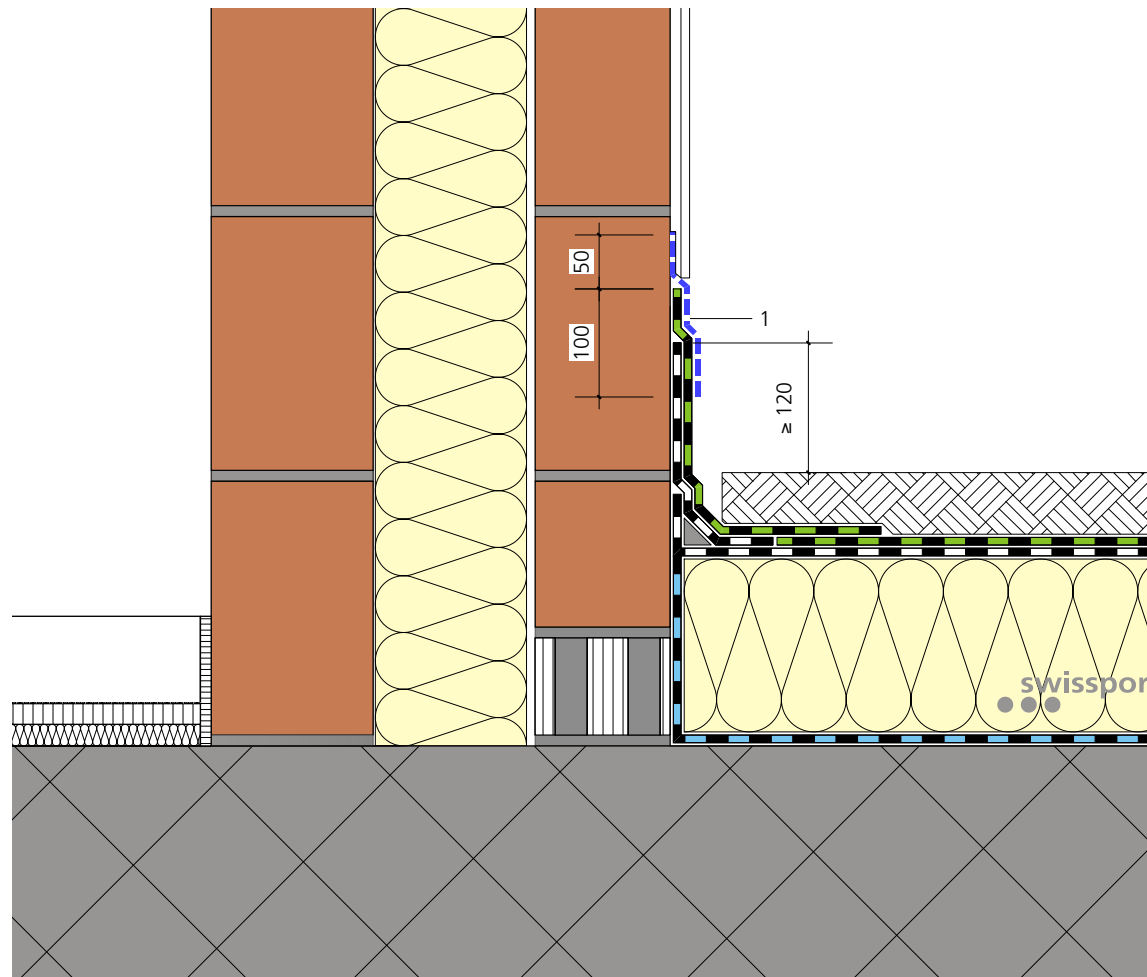
Echelle 1:7

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











Echelle 1:7

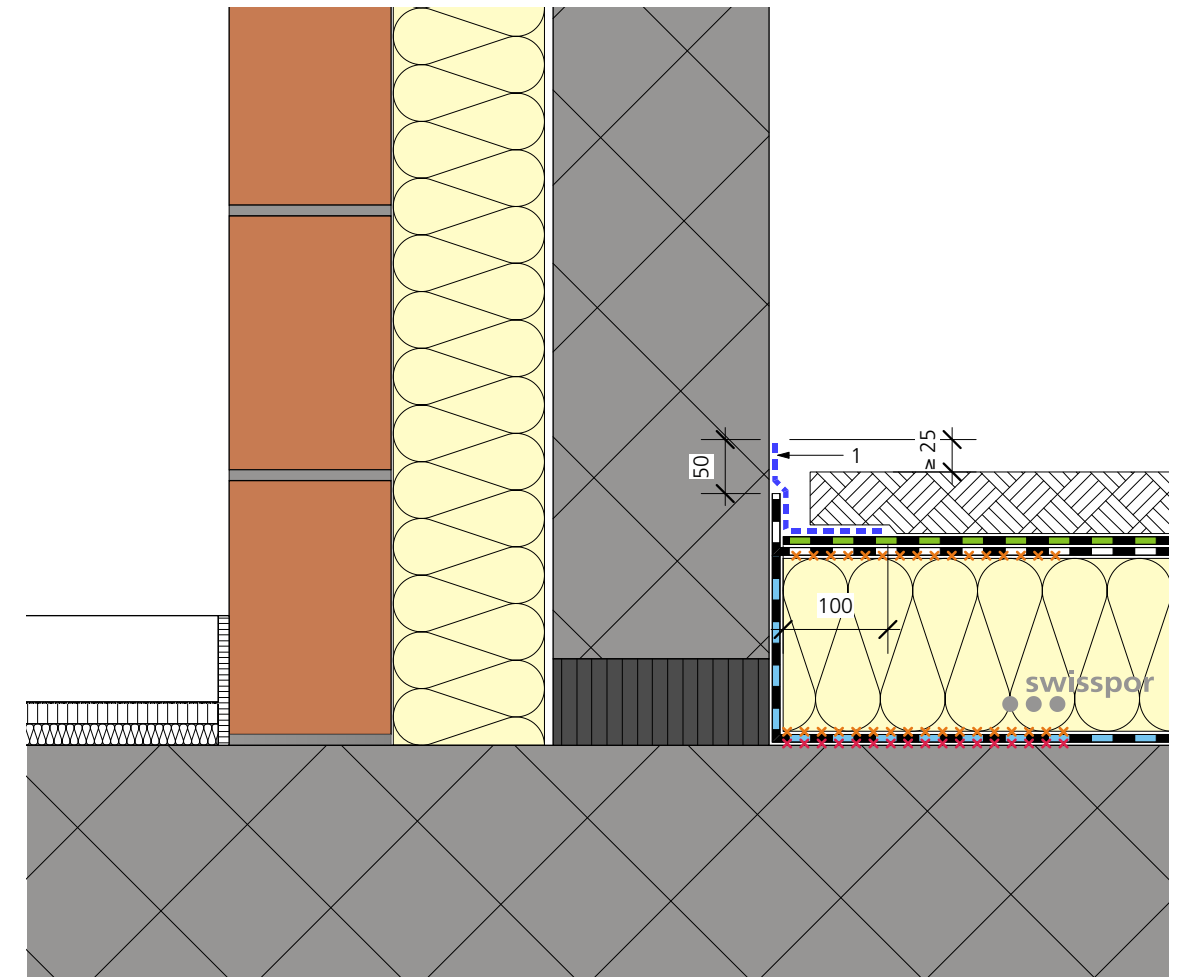
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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

# 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 : BIKUCOAT variante 2K : WestWood <sup>1)</sup>
	× × ×	collé / soudé
	× × ×	collé
	× × ×	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.

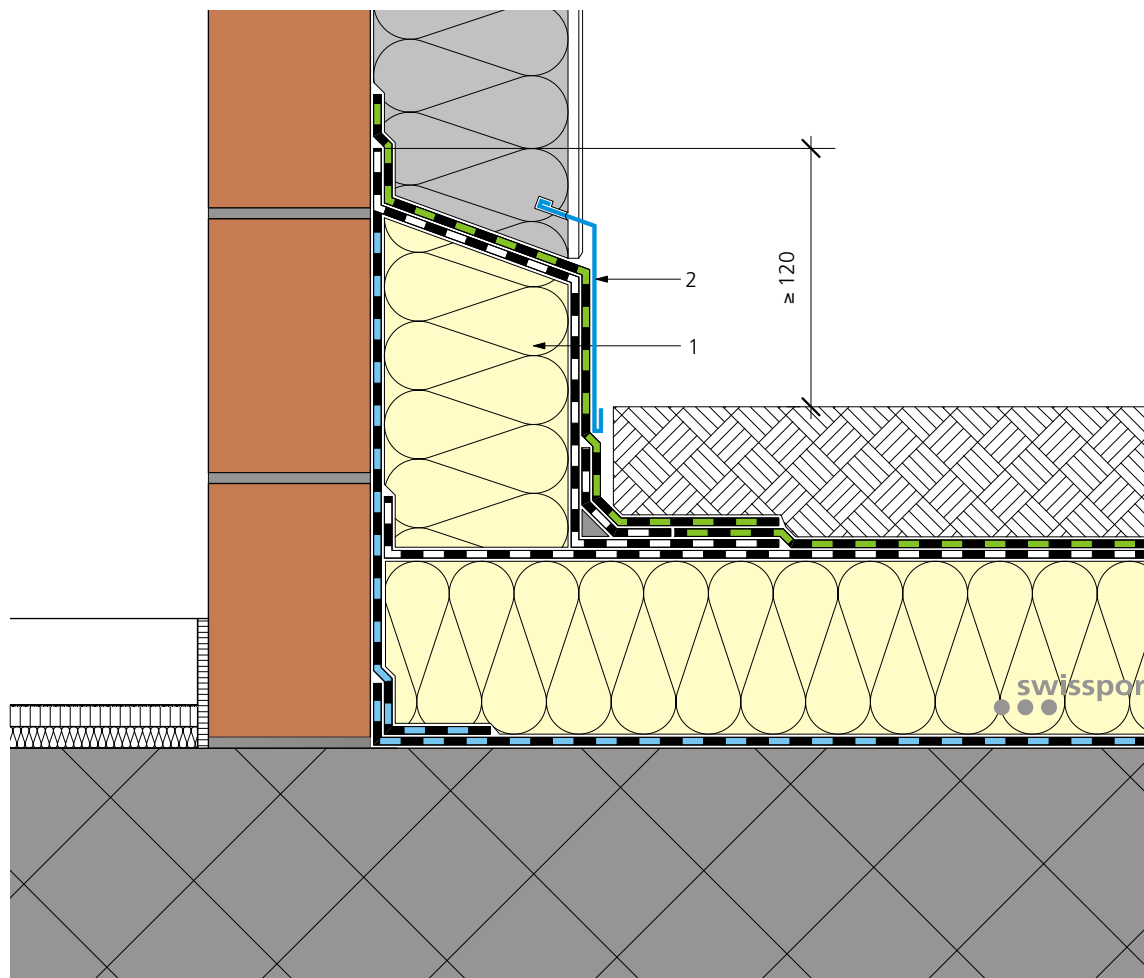
<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.



# 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









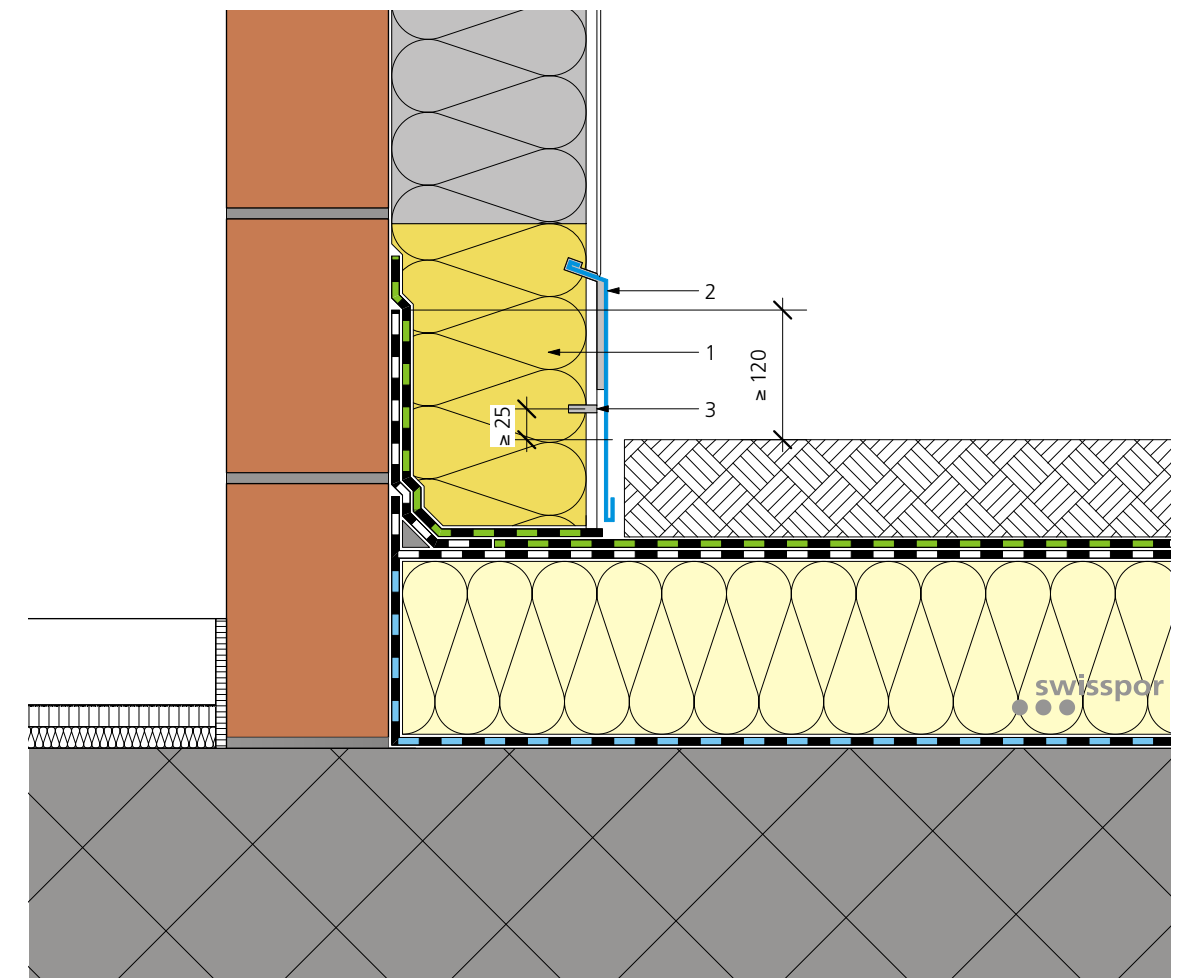
Echelle 1:7

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, 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






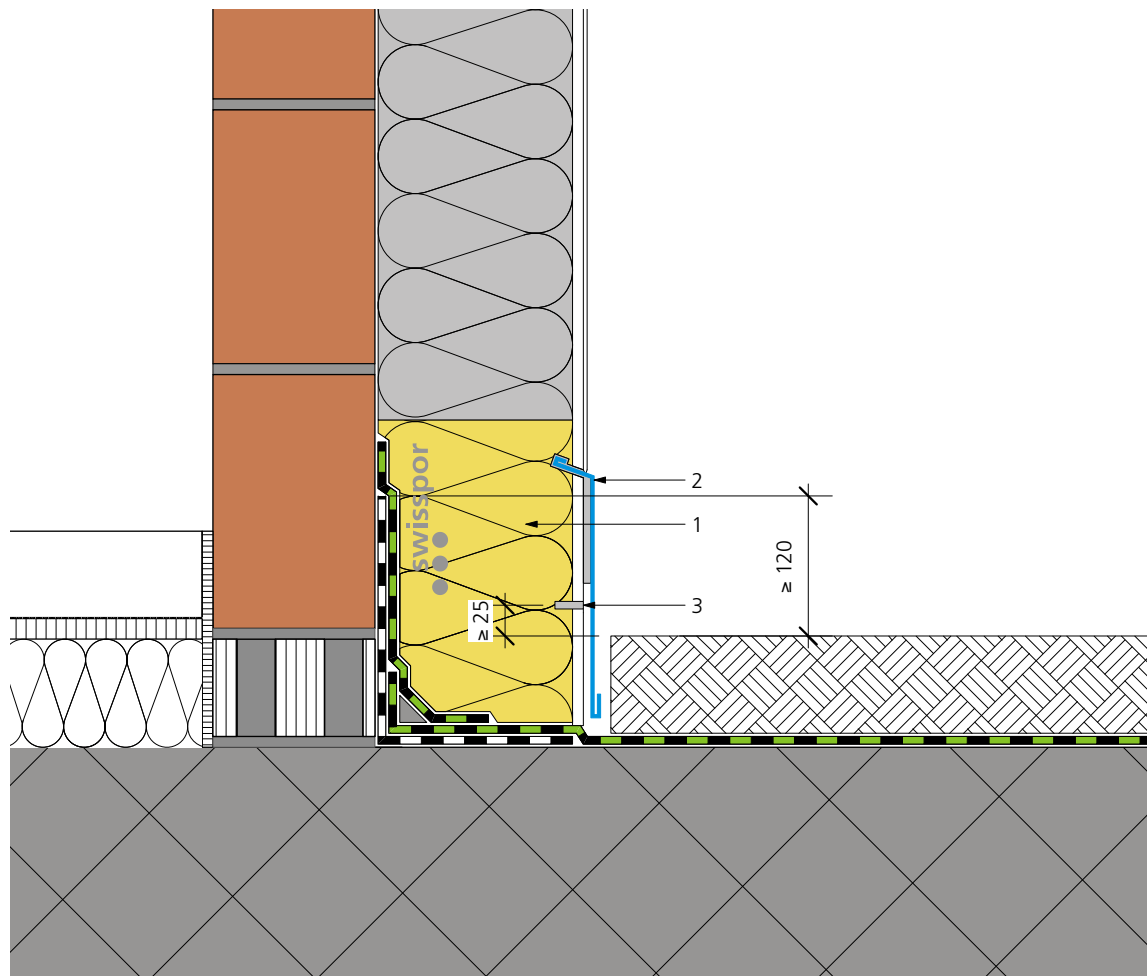
Echelle 1:7

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, 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




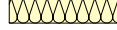




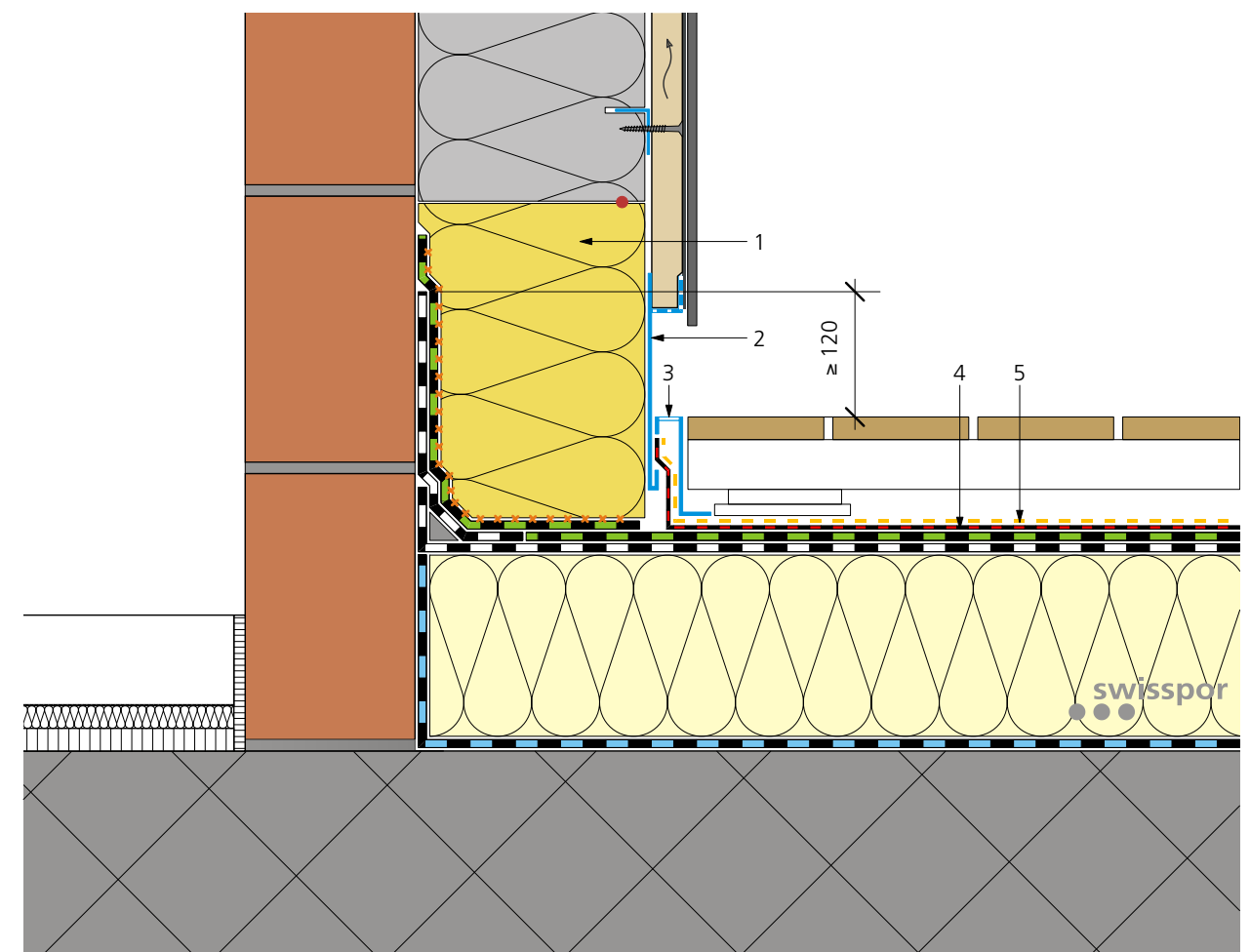
Echelle 1:7

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, 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'étanchéité	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 $\geq 10$ mm	
4	Couche de protection	swisspor lé de protection TPO
5	Voile de protection incendie RF1 selon VKF	swisspor voile de protection incendie




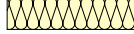





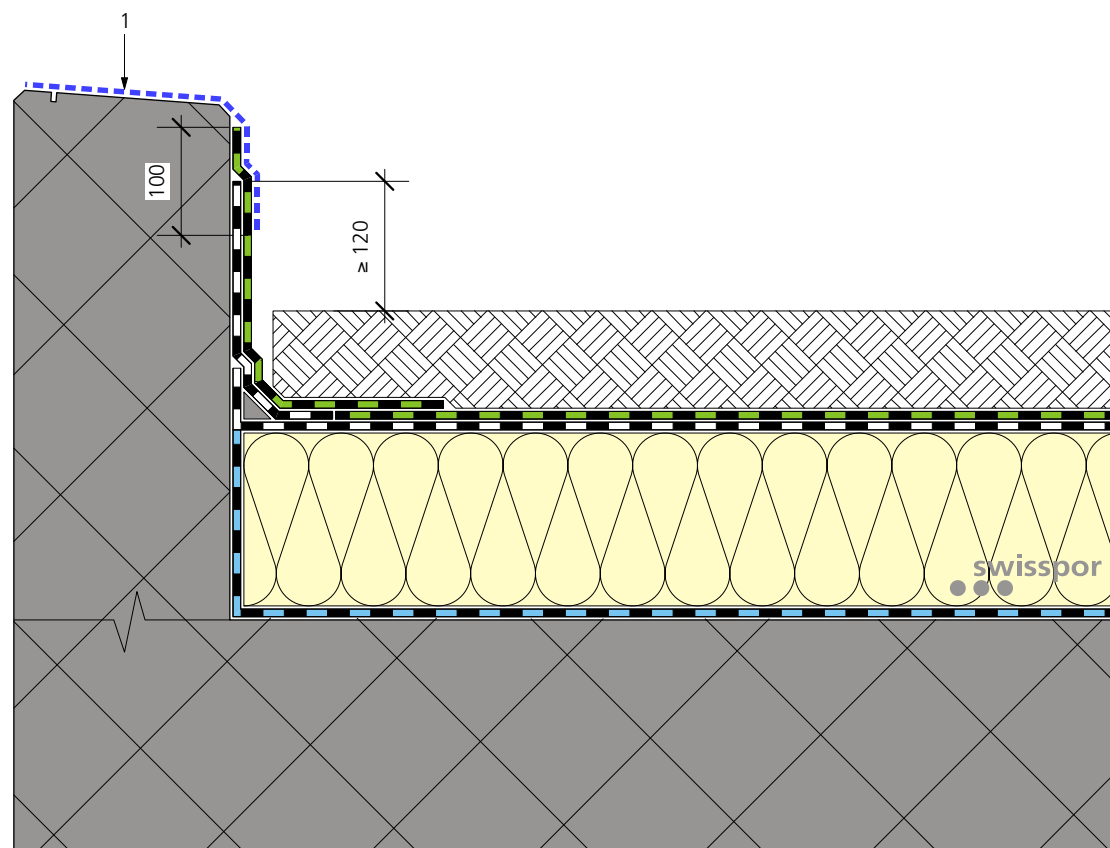
Echelle 1:7

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






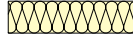






Echelle 1:7

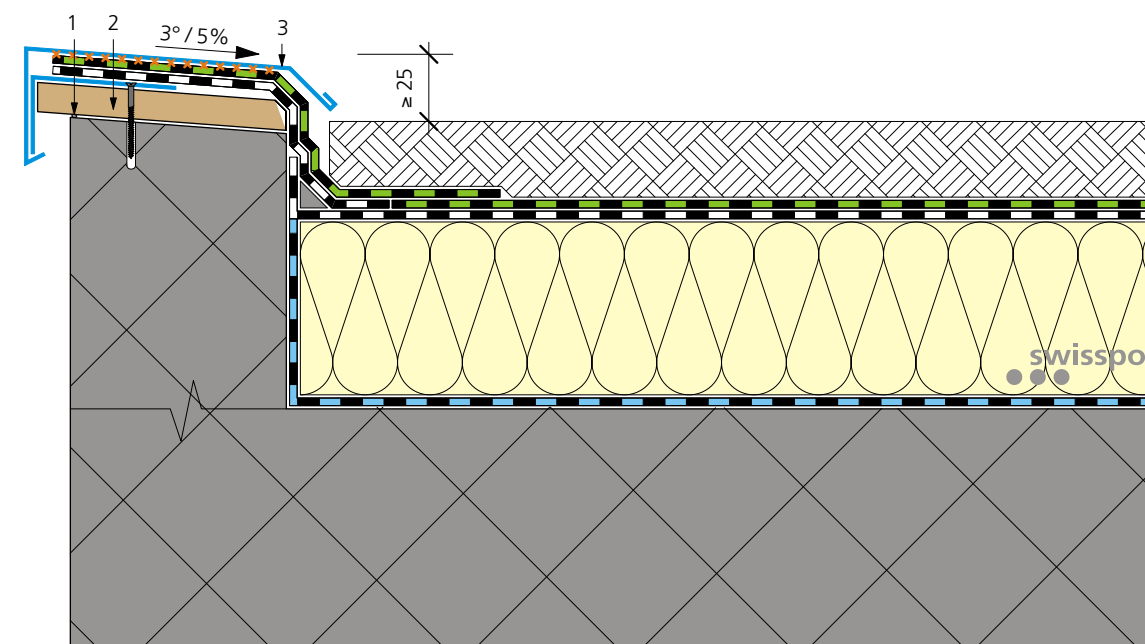
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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

# 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
	Joint d'étanchéité	
	Panneaux de bois	
	Couvertine avec tôle d'accrochage	
	collé	









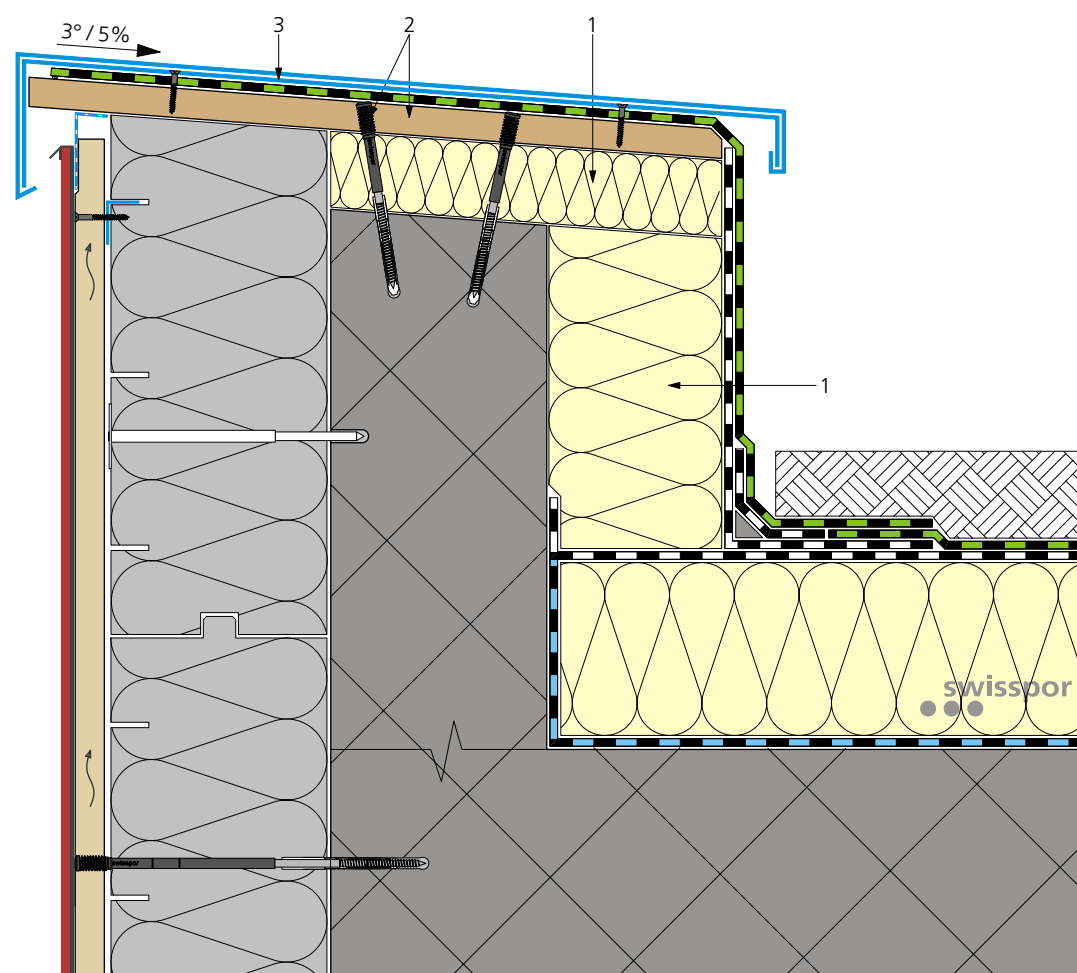
Echelle 1:7

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

	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	Couvertine avec tôle d'accrochage	









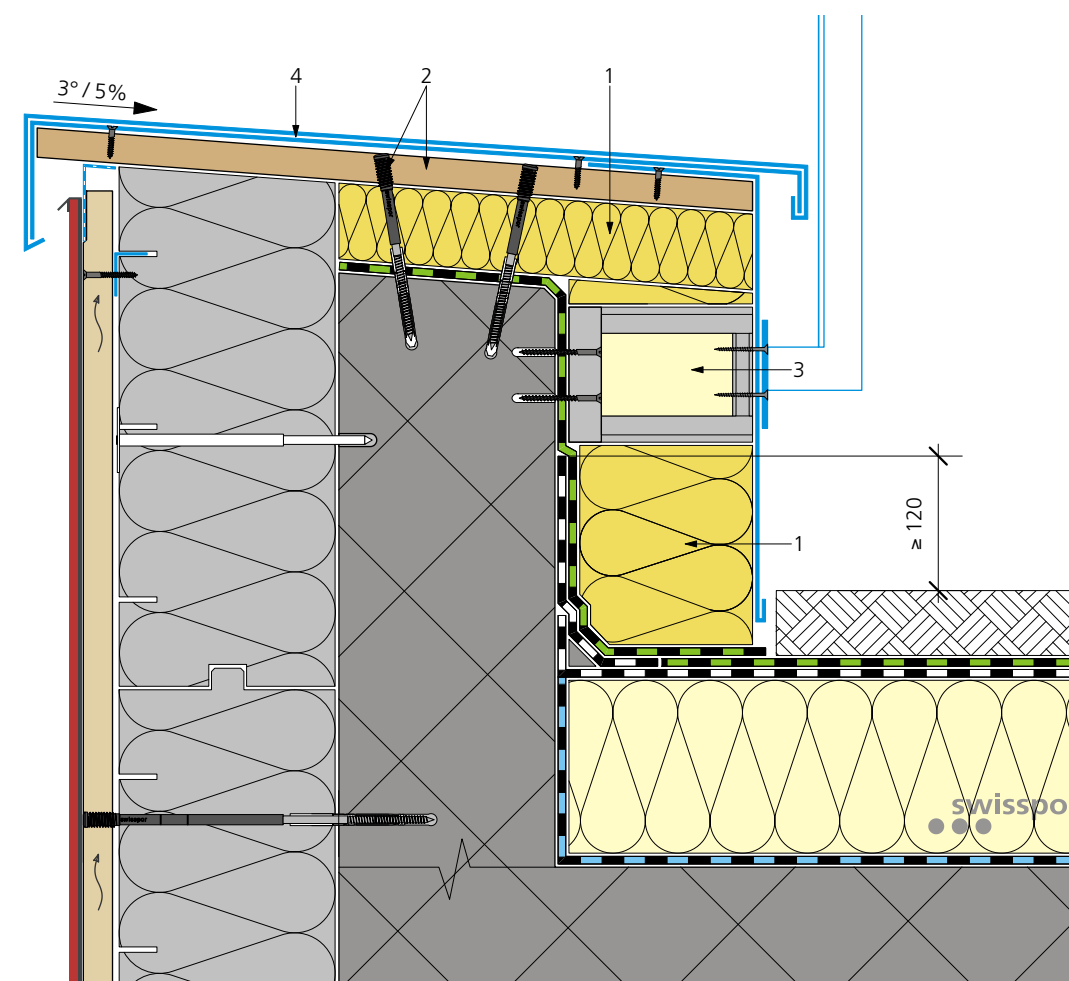
Echelle 1:7

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 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	Couvertine avec tôle d'accrochage	






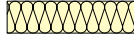




Echelle 1:7

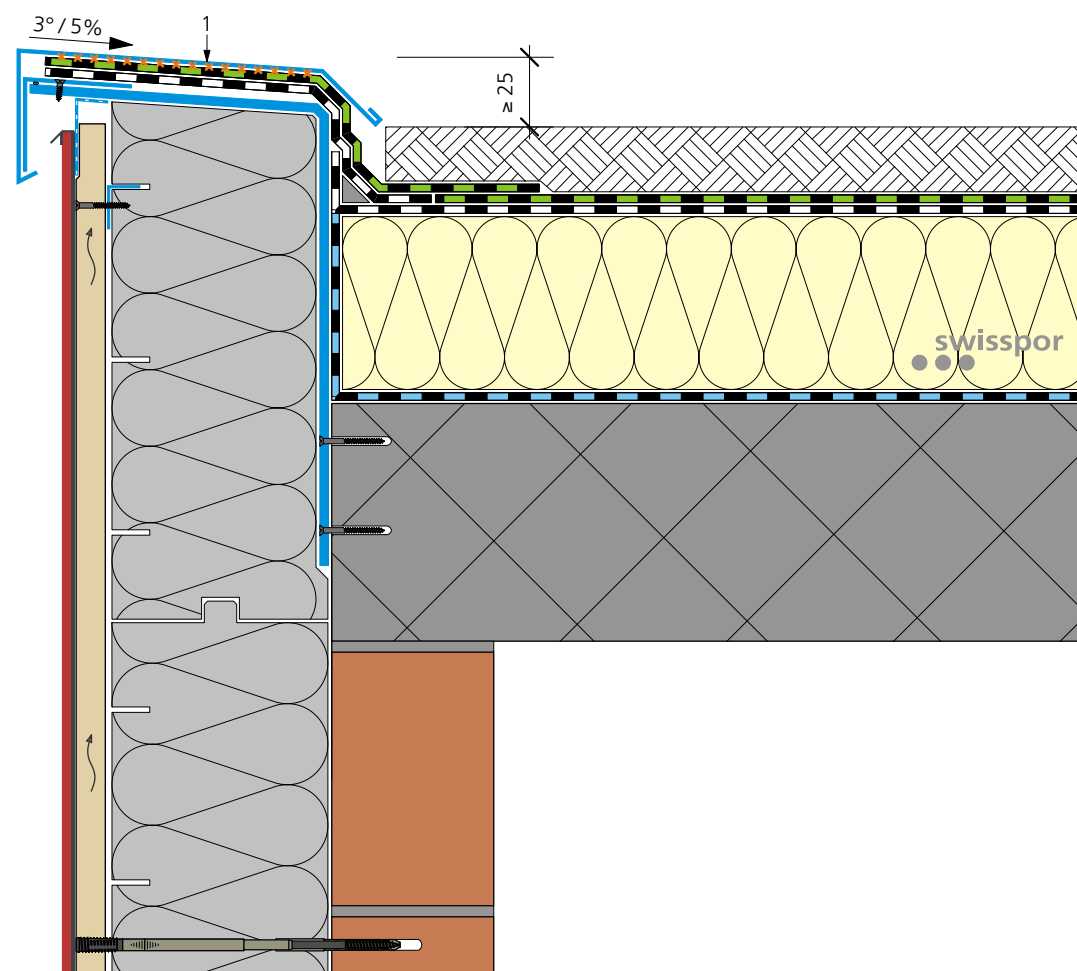
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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



# Raccordement sur acrotère (délimitation fermée)

Raccordement sur 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
	Couvertine avec tôle d'accrochage	
	collé	












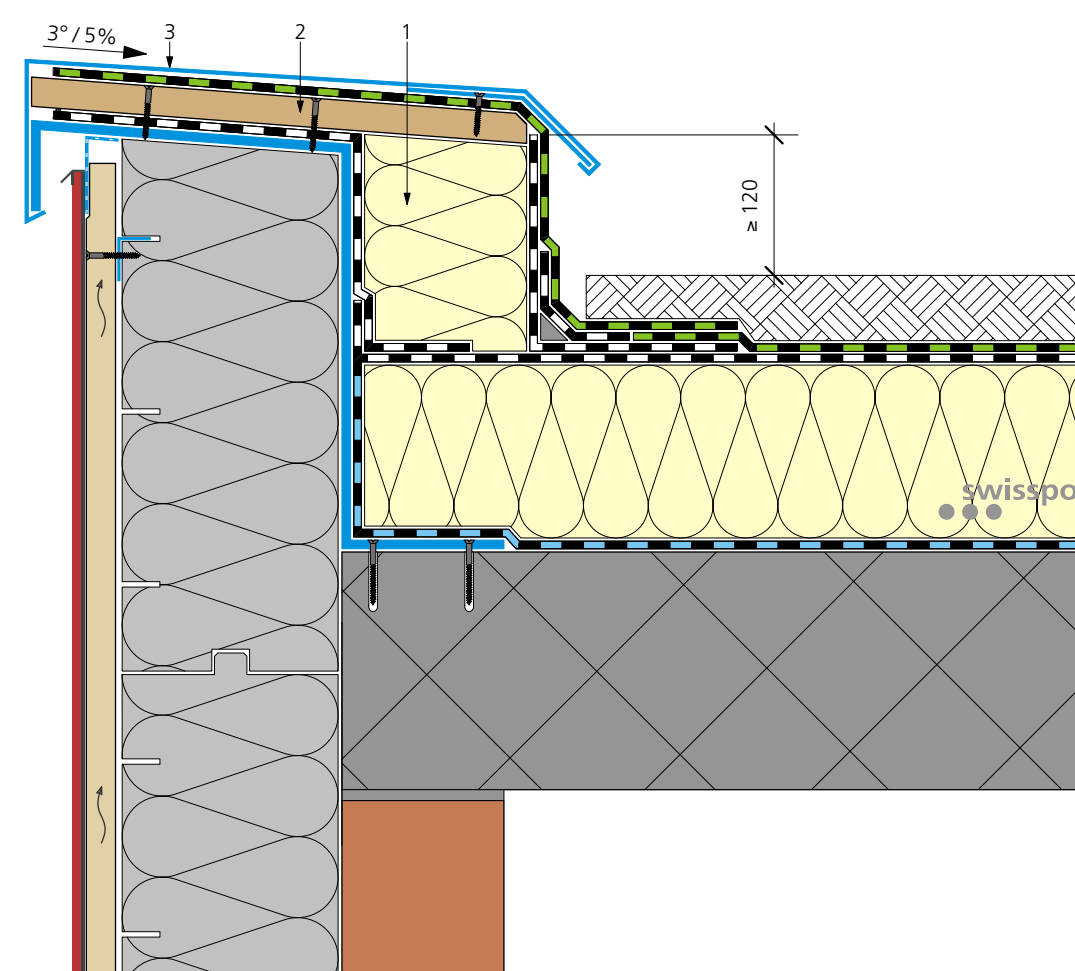
Echelle 1:7

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
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR
	Panneaux de bois	
	Couvertine avec tôle d'accrochage	




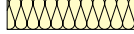




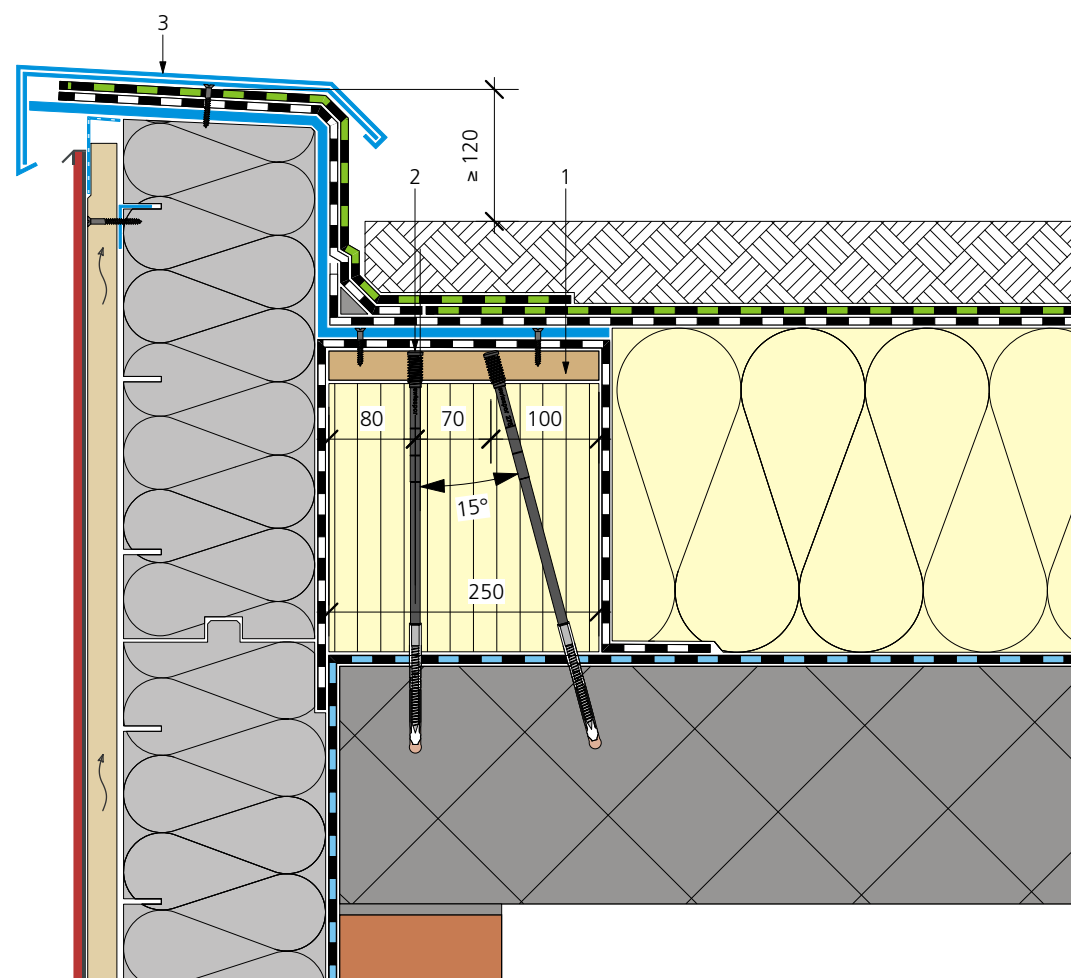
Echelle 1:7

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  |   |




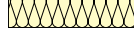




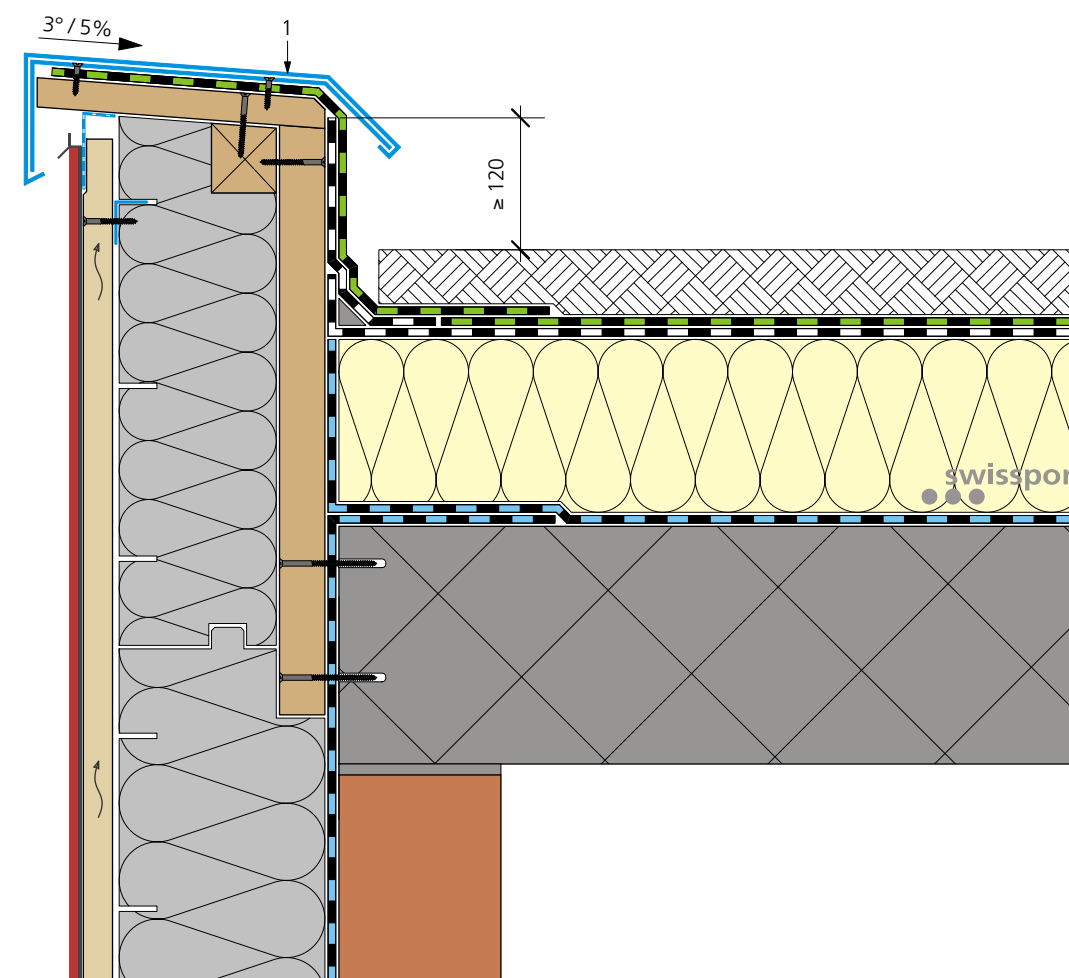
Echelle 1:7

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    |   |











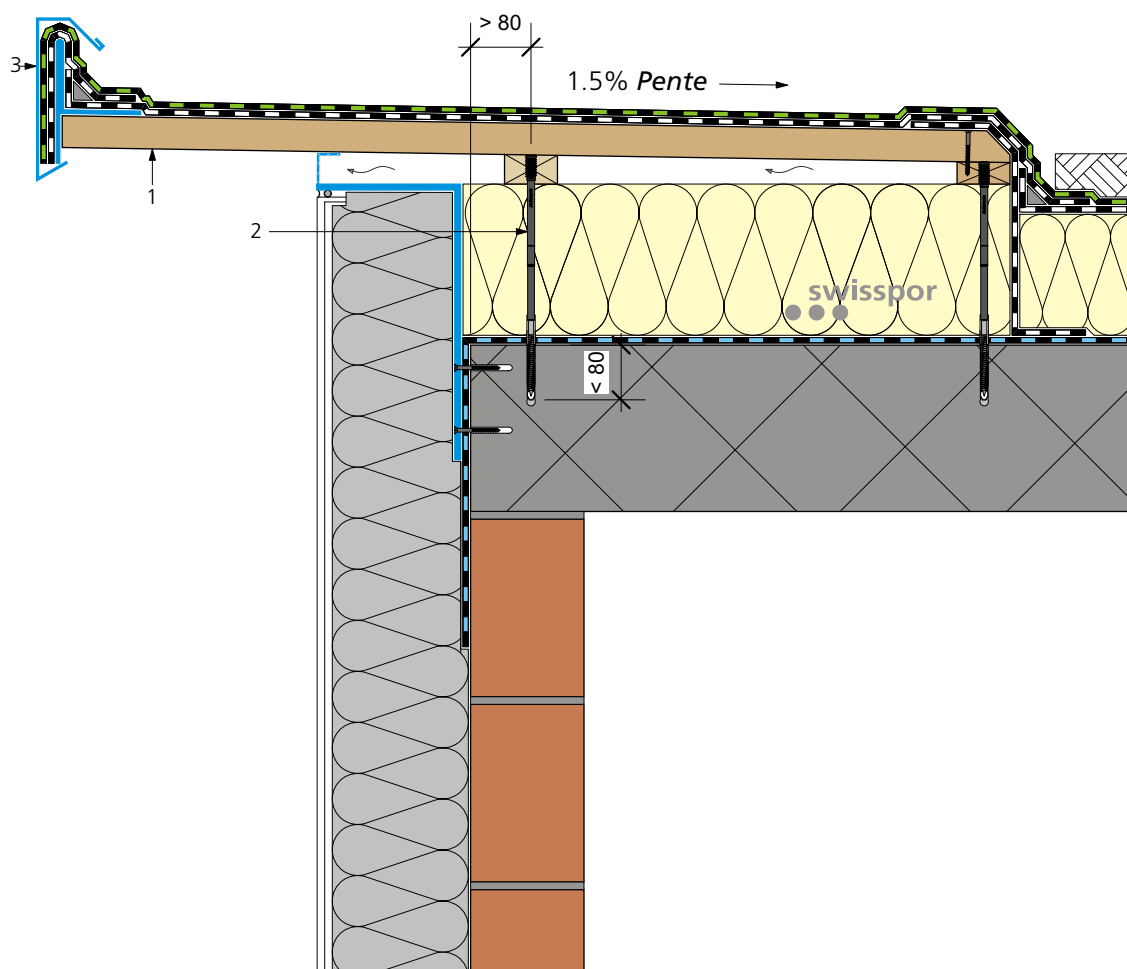
Echelle 1:7

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

- |   |  |  |
|---|--|--|
|  | 2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité       | 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 |
|  | 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 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.




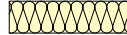









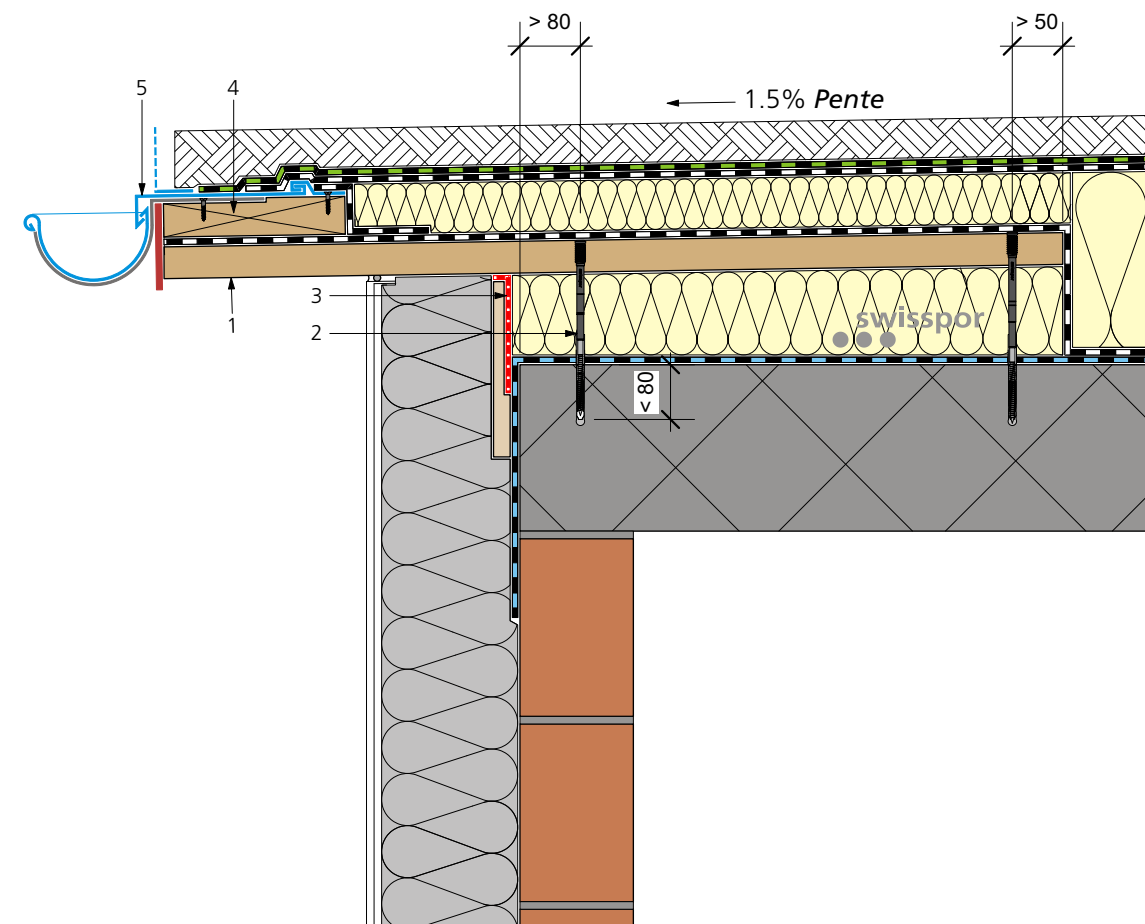
Echelle 1:10

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                                       |  |
|  | 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 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.





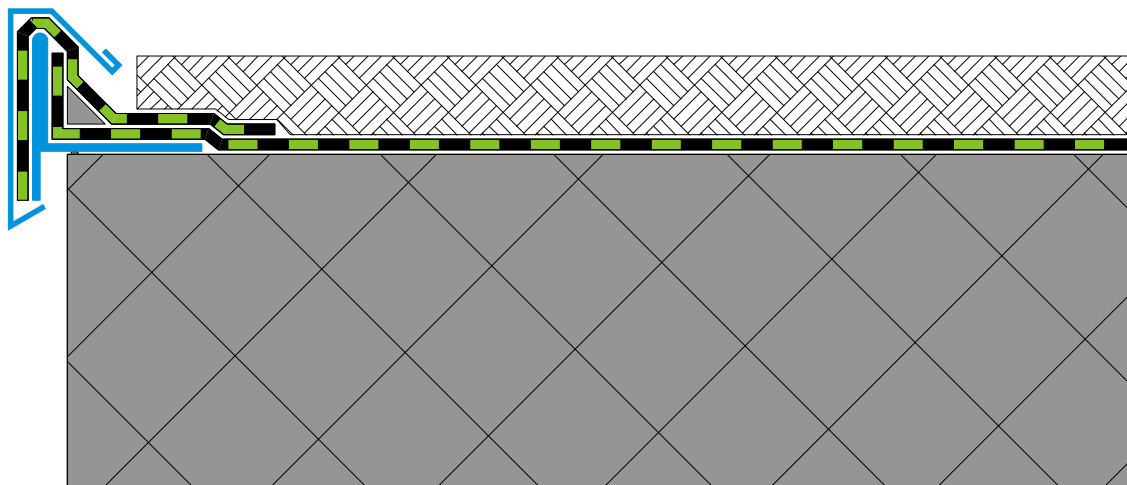
Echelle 1:10

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 Épaisseur min. 5 mm





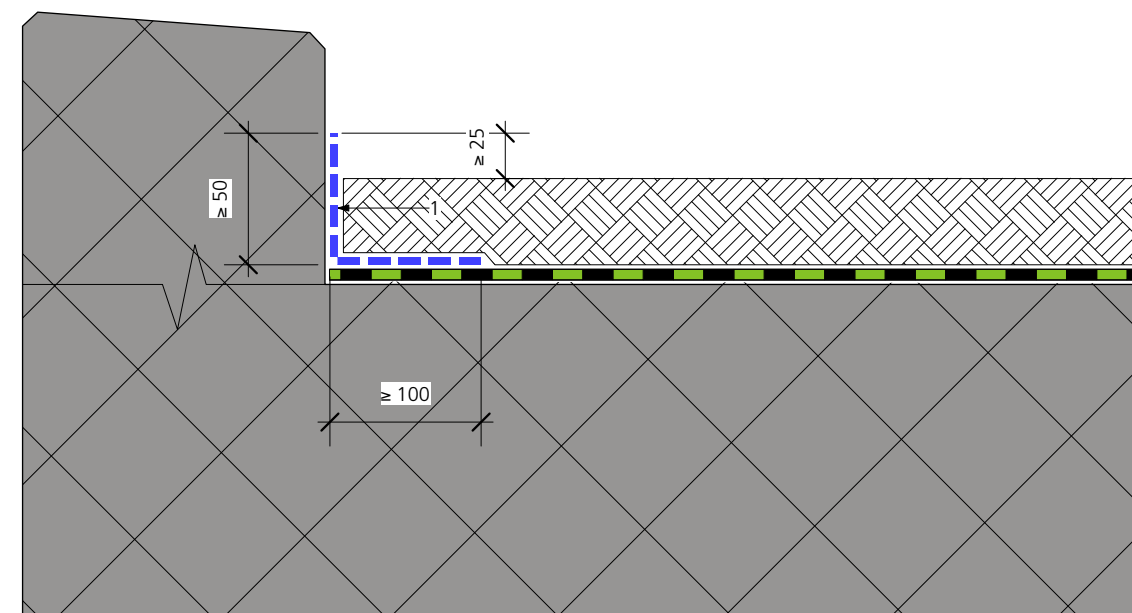
Echelle 1:7

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 Épaisseur min. 5 mm
1	Etanchéité liquide	variante 1K: BIKUCOAT variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>






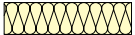


Echelle 1:5

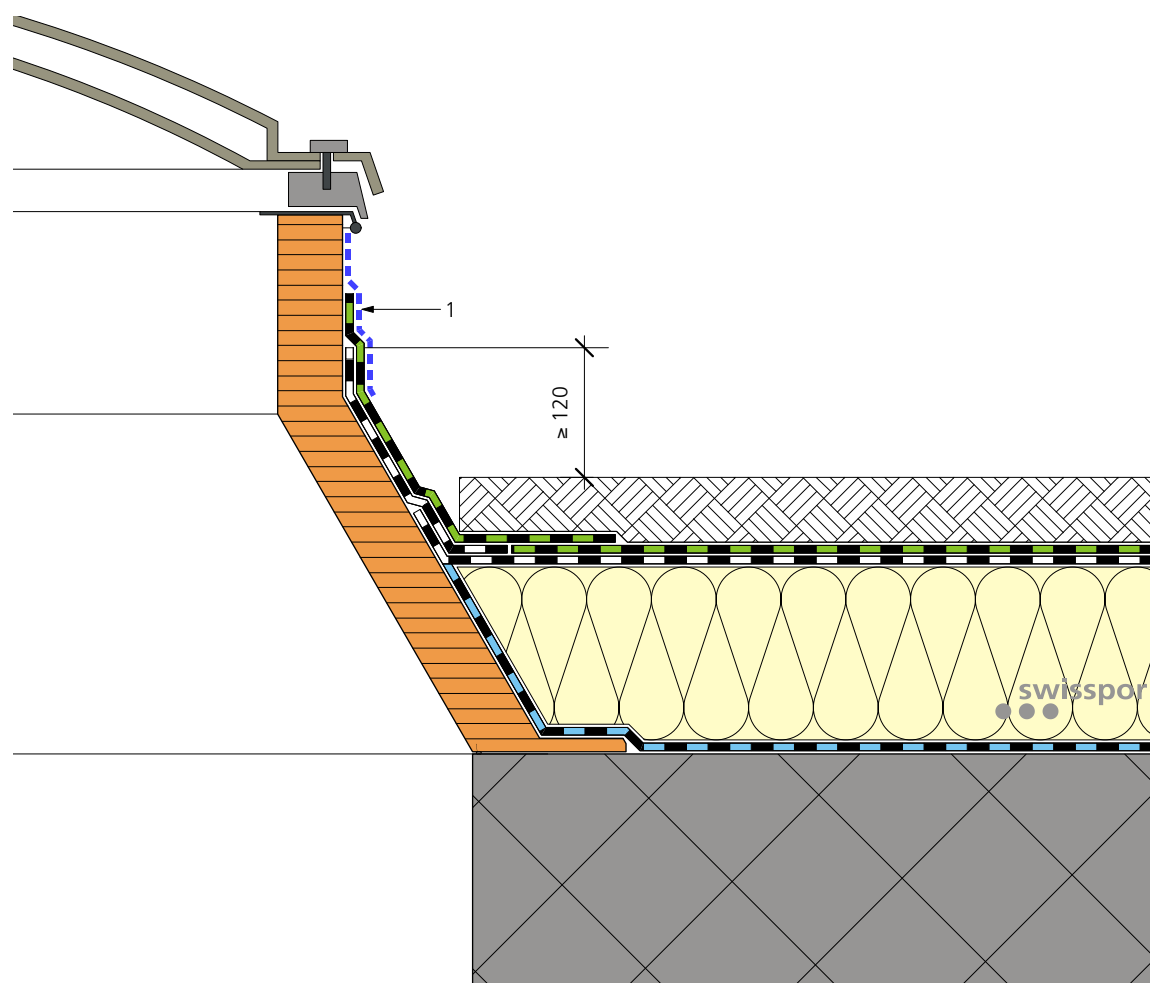
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique 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	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
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	1 Etanchéité liquide	variante 1K: BIKUCOAT variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>












Echelle 1:7

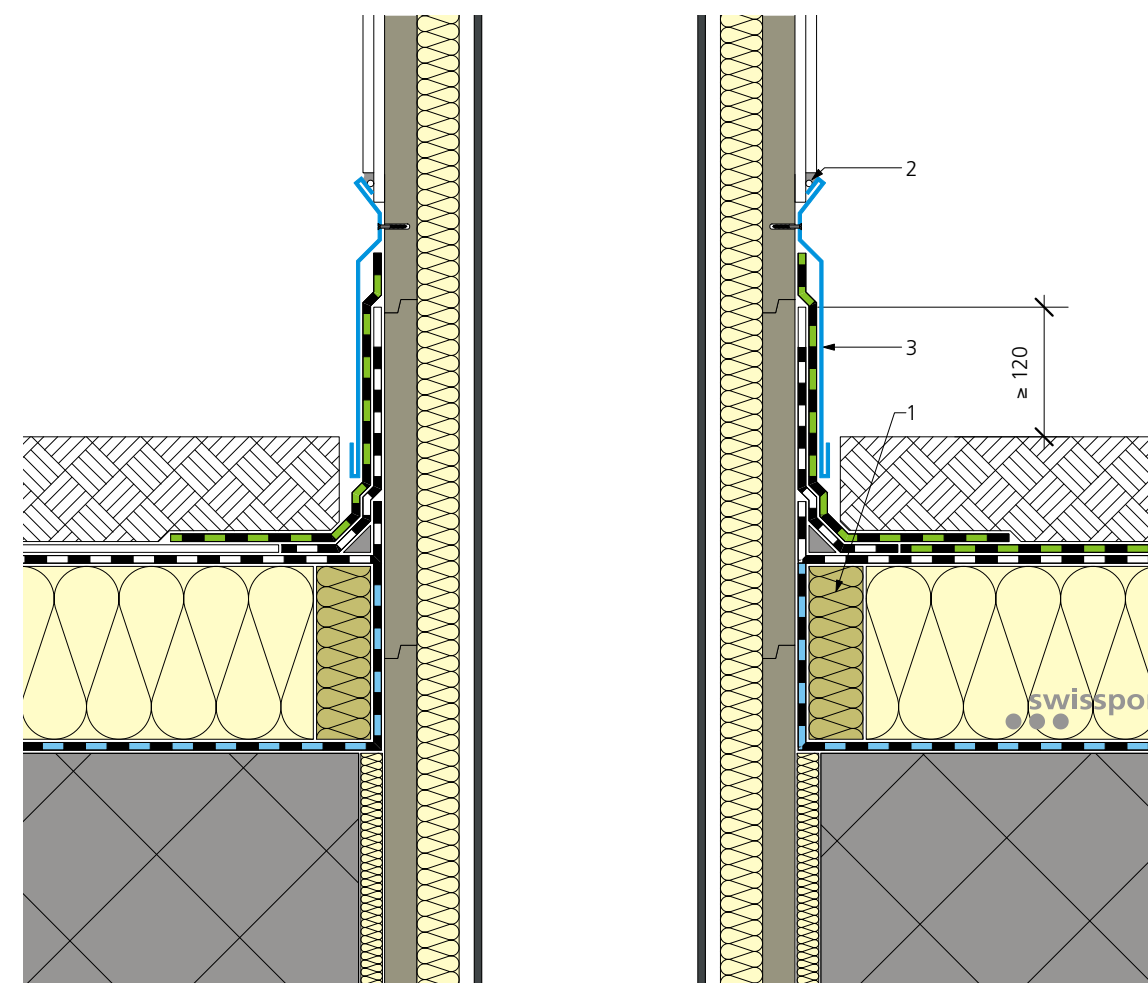
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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

# 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 non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
	1 Isolation thermique	swissporROC i-i A1(RF1)
	2 Etanchéité des joints	«joint silicone»
	3 Ferblanterie	











Echelle 1:7

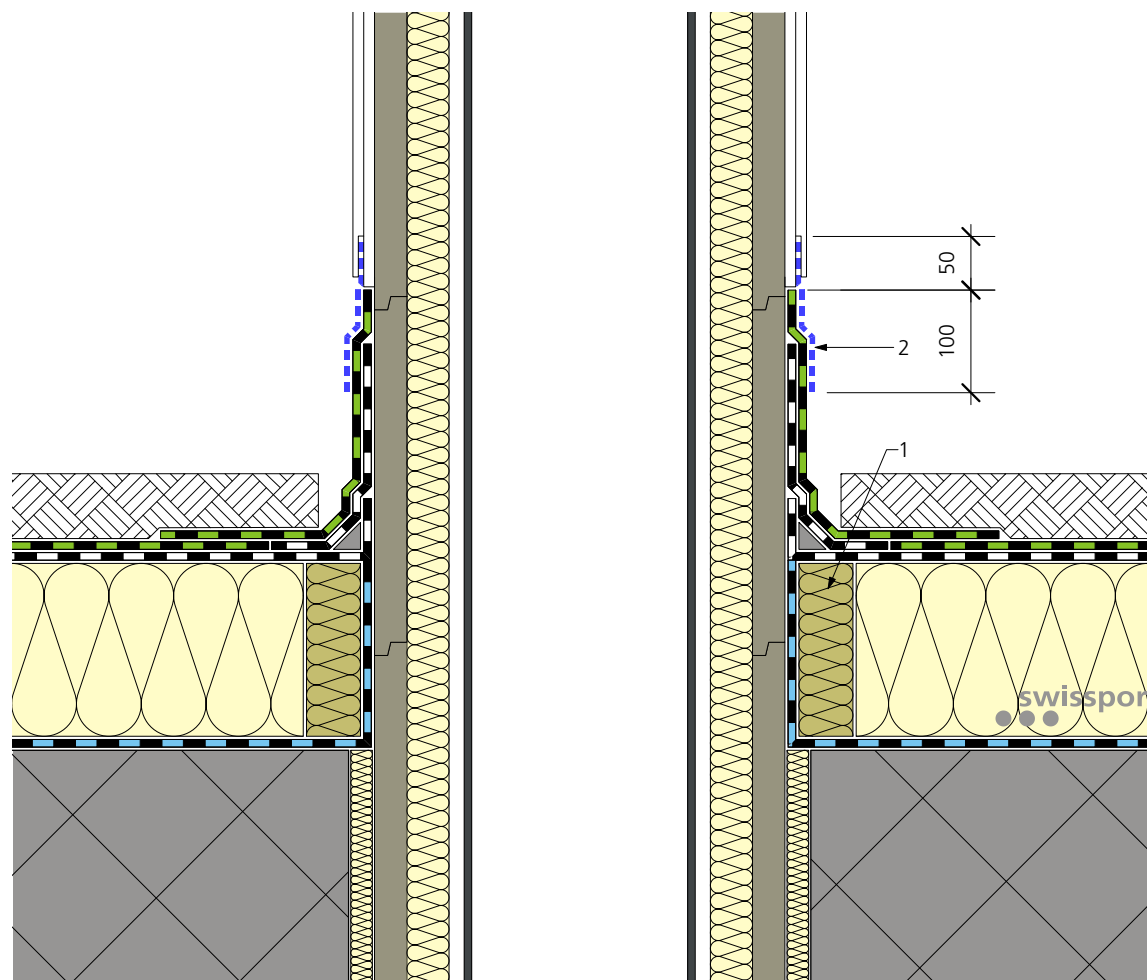
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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



# Pénétration de toiture (délimitation ouverte)

Raccordement sur cheminée avec terminaison 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
	Isolation thermique	swissporROC i-i A1(RF1)
	Etanchéité liquide	variante 1K: BIKUCOAT variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>




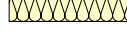








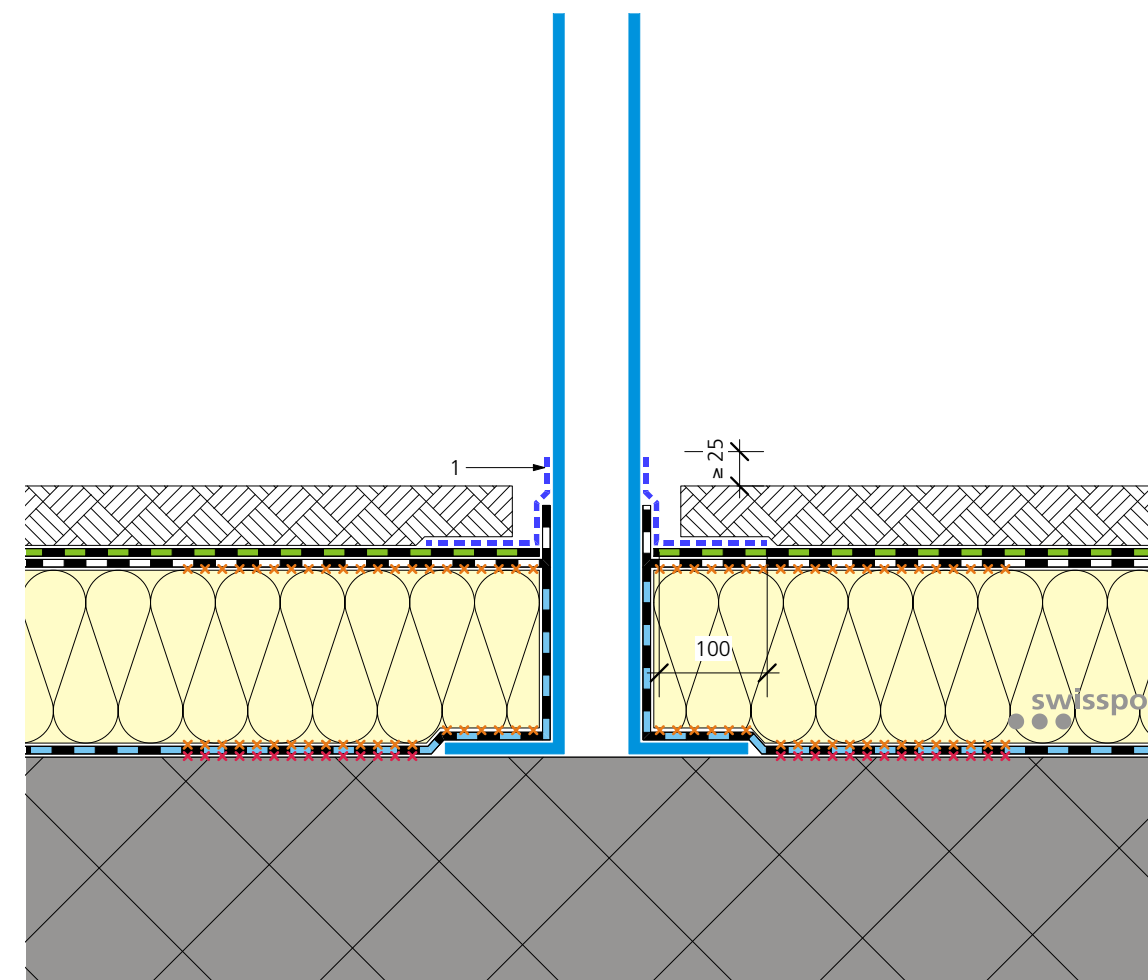
Echelle 1:7

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.

# Pénétration de toiture (délimitation fermée)

Raccordement sur potelet avec terminaison en 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
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Etanchéité liquide	variante 1K: BIKUCOAT variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>
	collé	swisspor Colle PUR / autocollant à froid
	collé	swisspor Colle PUR
	collé	
	collé / soudé	









Echelle 1:7

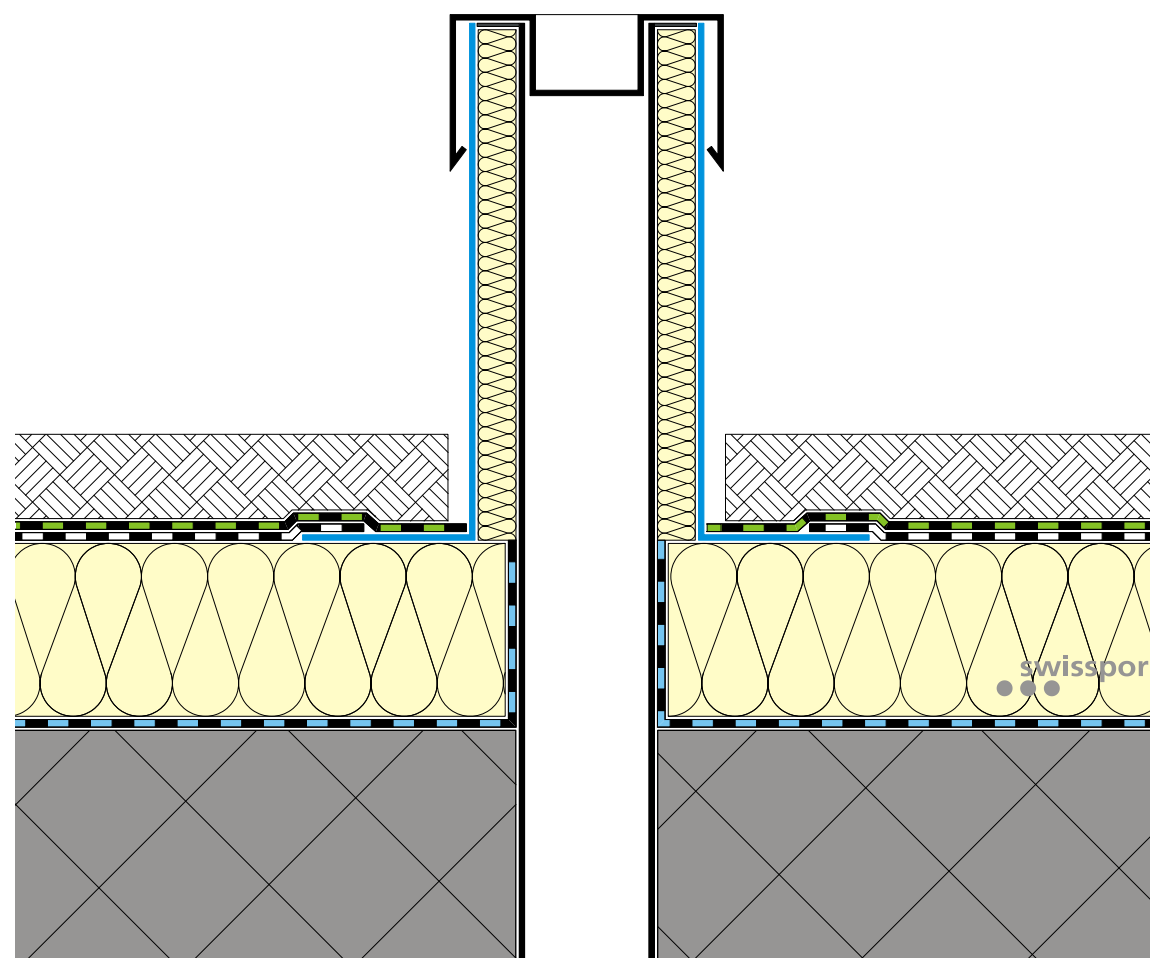
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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

# 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
	× × × collé / soudé	pare-vapeur collé ou soudé en plein








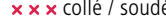
Echelle 1:7

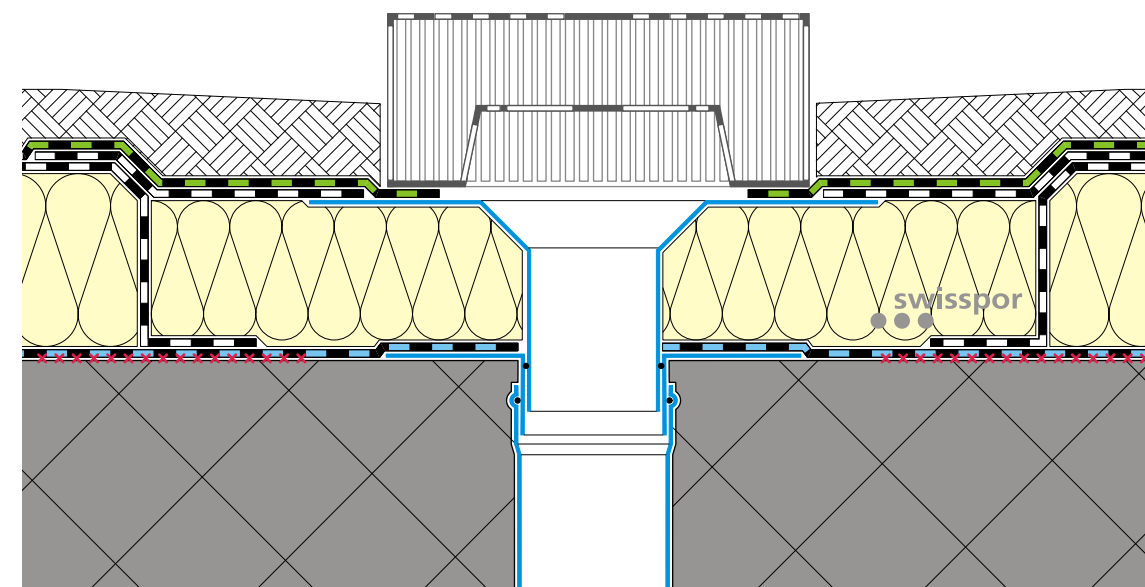
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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

# 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
	× × × collé / soudé	pare-vapeur collé ou soudé en plein









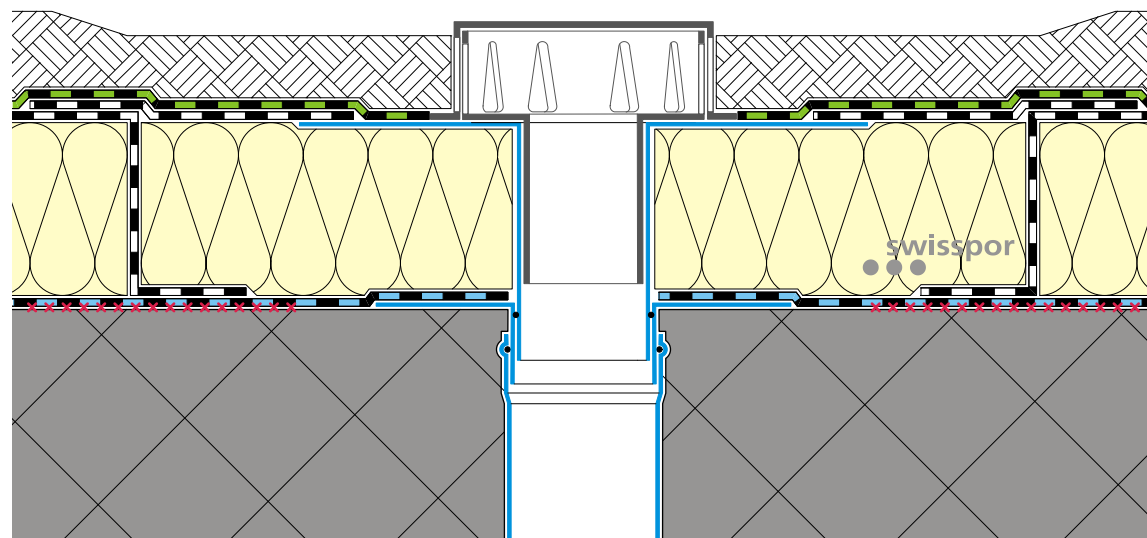
Echelle 1:7

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.

# 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








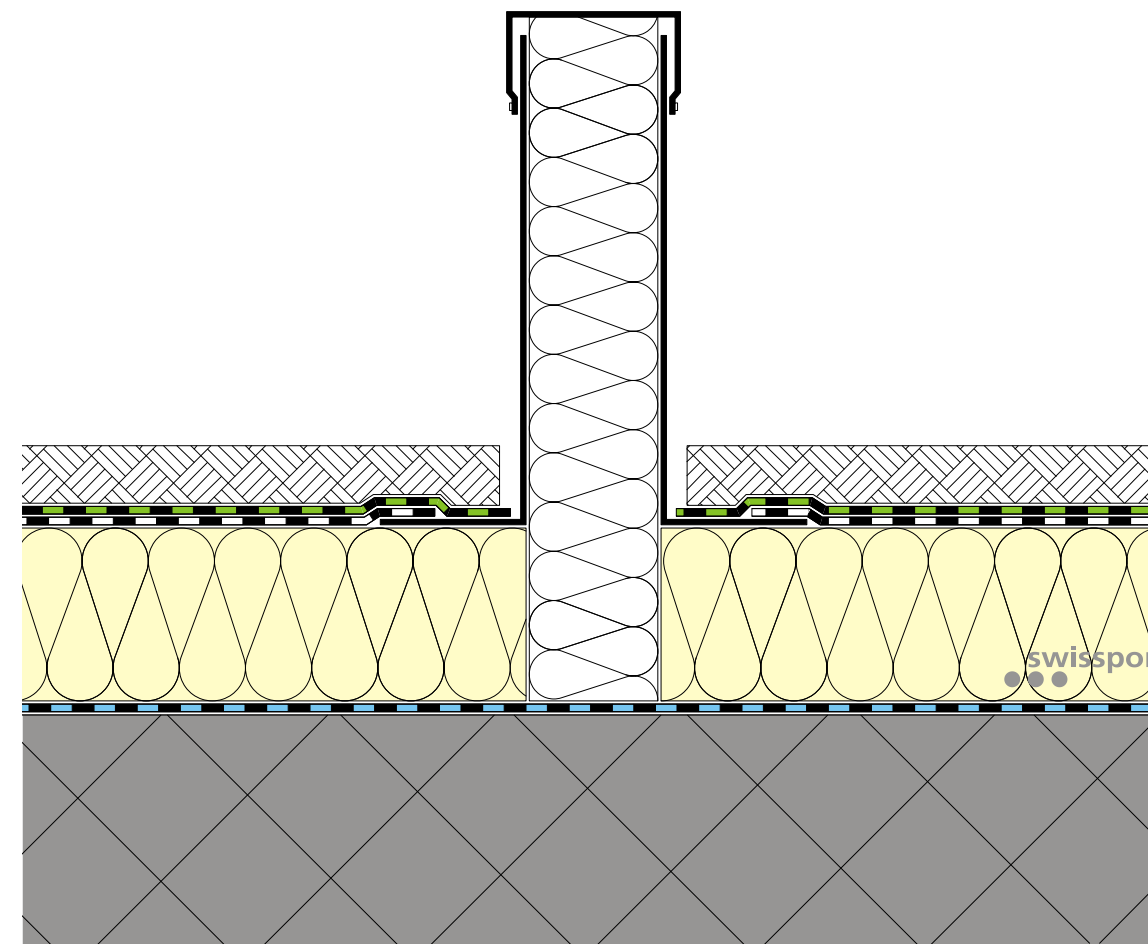
Echelle 1:7

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.

# 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



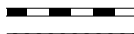
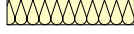



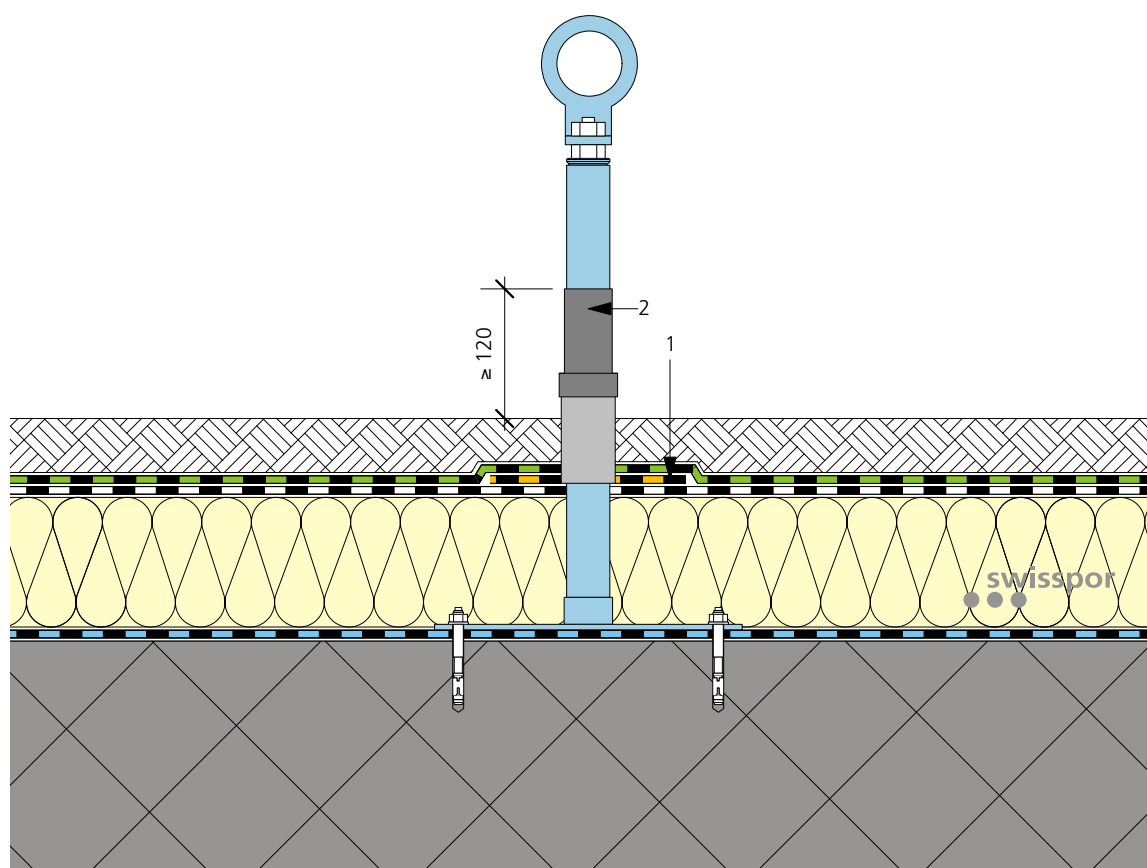
Echelle 1:7

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.

# 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





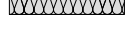



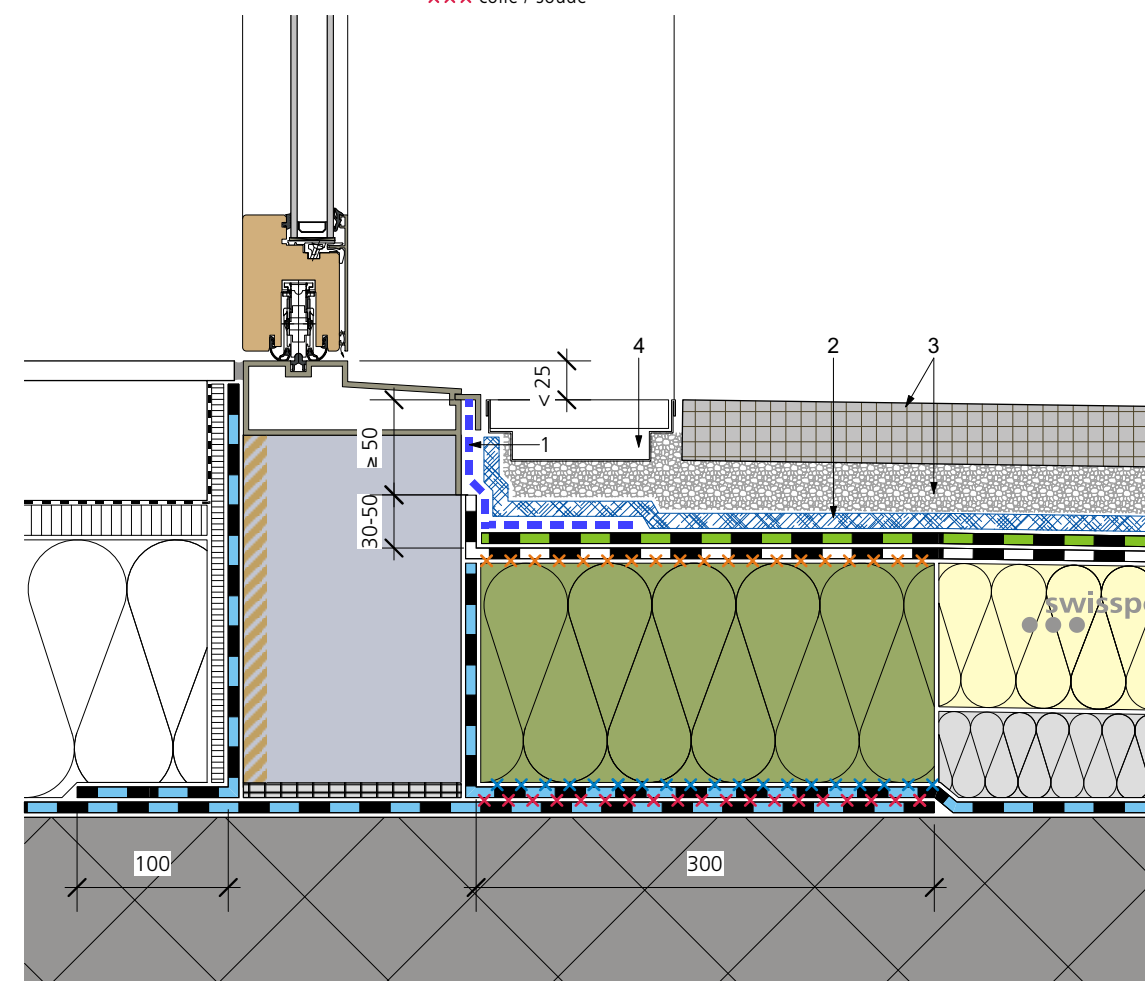
Echelle 1:7

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 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  
 orange x x x collé  
 blue x x x collé  
 red x x x collé / soudé
  - 2 Elément drainant
  - 3 Couche d'usure
  - 4 Grille rigole pour toit plat
- swissporDrain 10V  
 Epaisseur 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



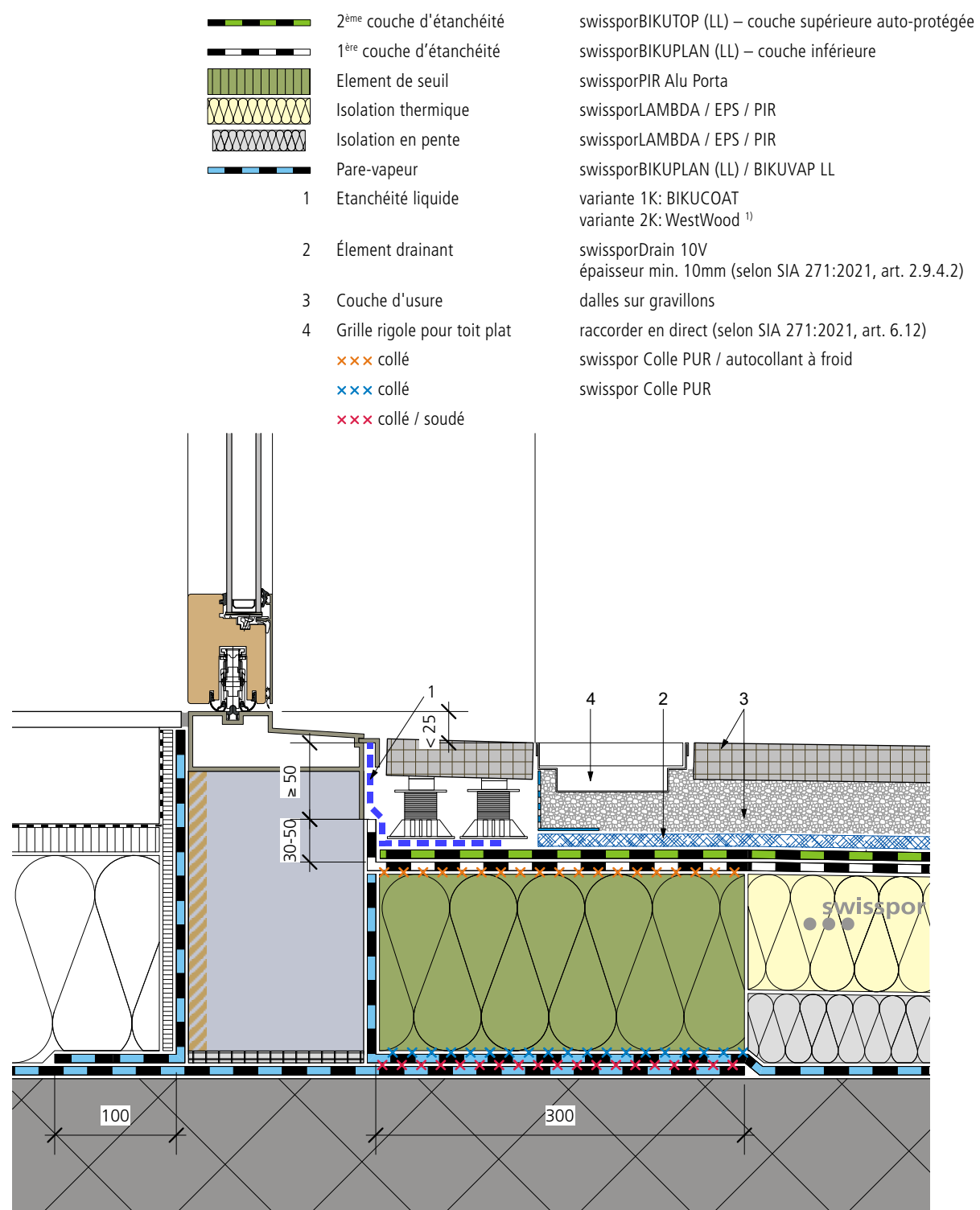
Echelle 1:5

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.

# 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)



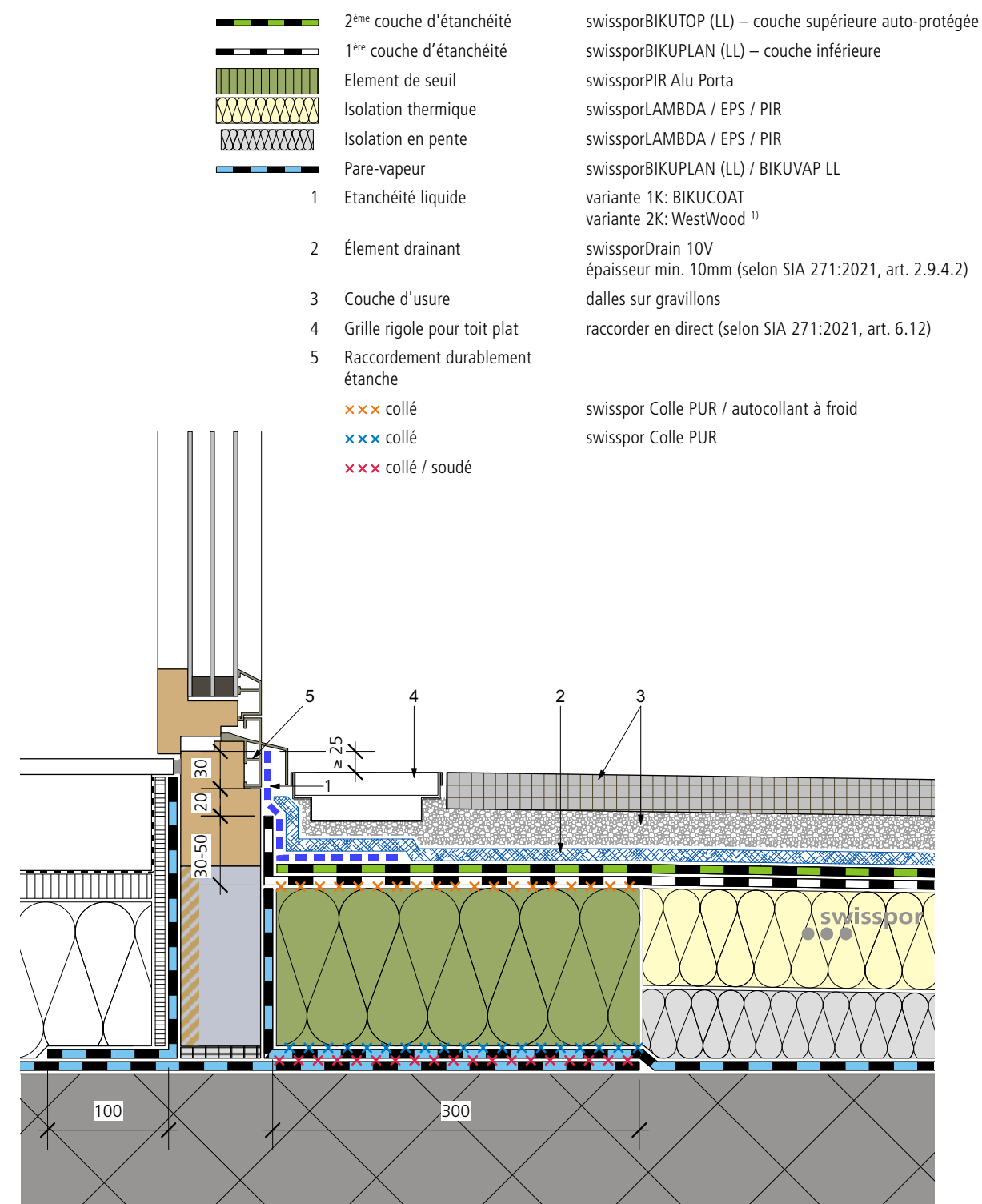
Echelle 1:5

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.

# Raccordement sur seuils

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



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.

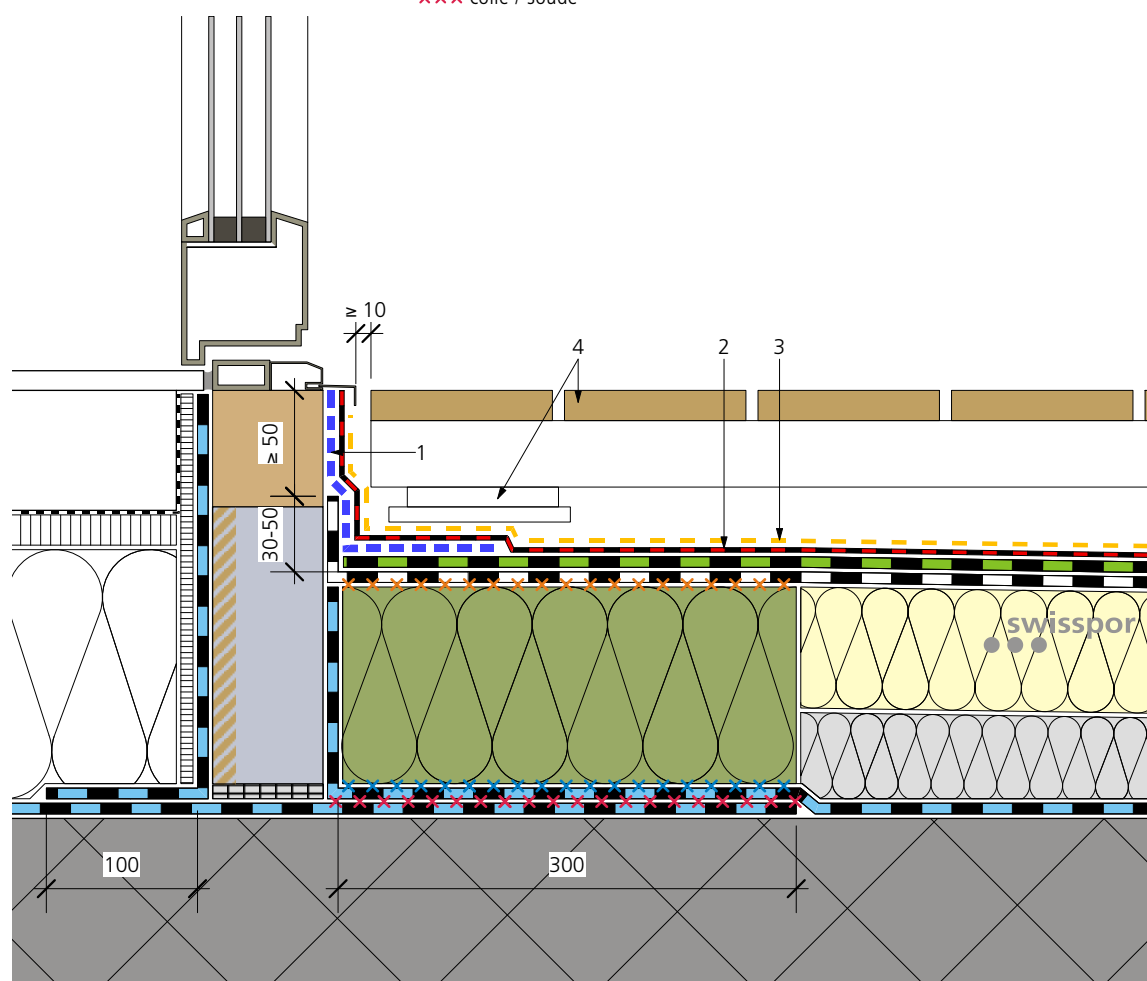
<sup>1)</sup> swisspor est le partenaire de distribution exclusif pour les applications selon la norme SIA 271 des étanchéités liquides WestWood en Suisse.



# 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: BIKUCOAT variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>
	2 Natte de protection	swisspor TPO lé de protection
	3 Couche de protection RF1 selon AEAI	swisspor Voile de protection incendie
	4 Couche d'usure	dallettes / caillibottis en bois
	collé	swisspor Colle PUR / autocollant à froid
	collé	swisspor Colle PUR
	collé / soudé	



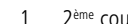
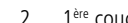

Echelle 1:5

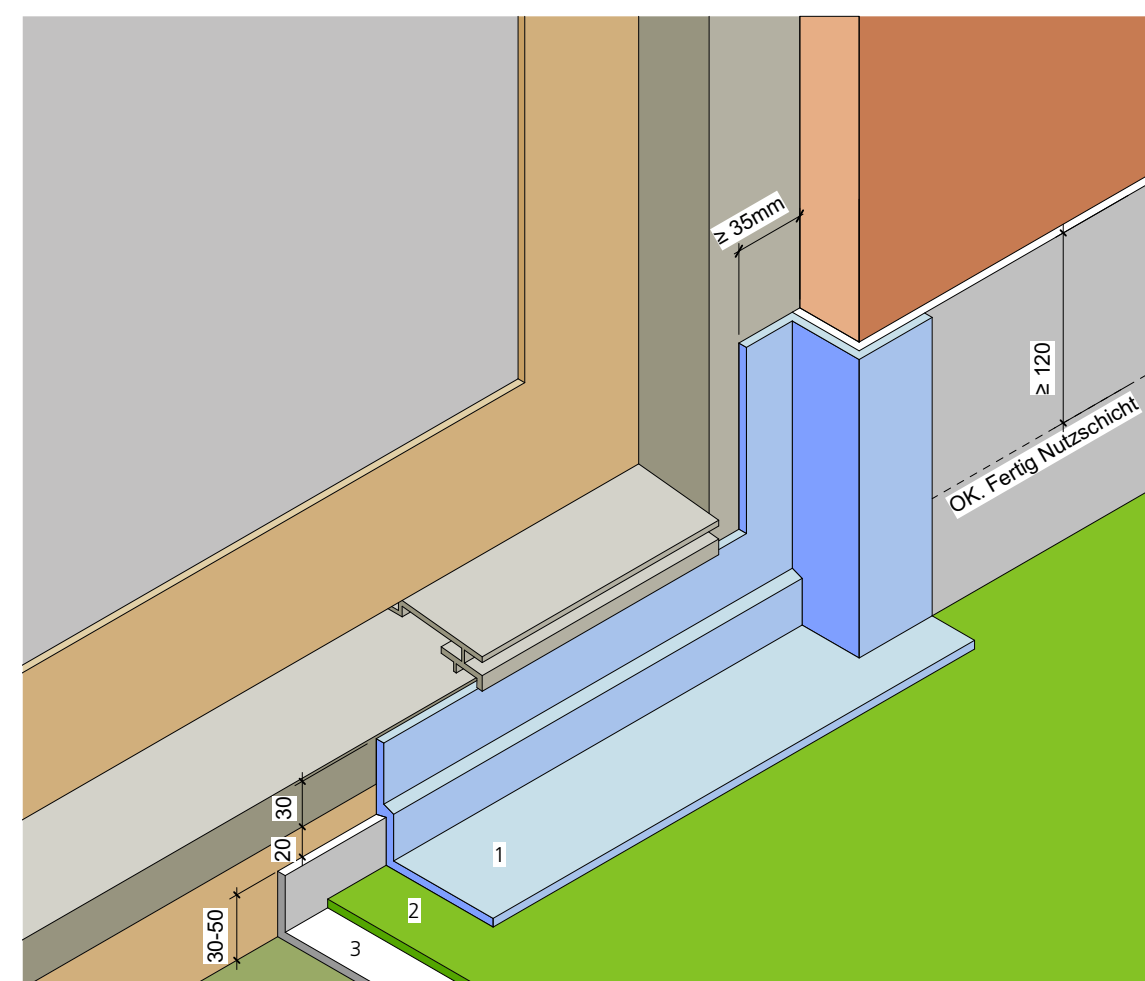
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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

# Raccordement sur seuils

Etanchéité liquide

	2 <sup>ème</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée
	1 <sup>ère</sup> couche d'étanchéité	swissporBIKUPLAN (LL) – couche inférieure
	Etanchéité liquide	variante 1K: BIKUCOAT variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>



Echelle 1:5

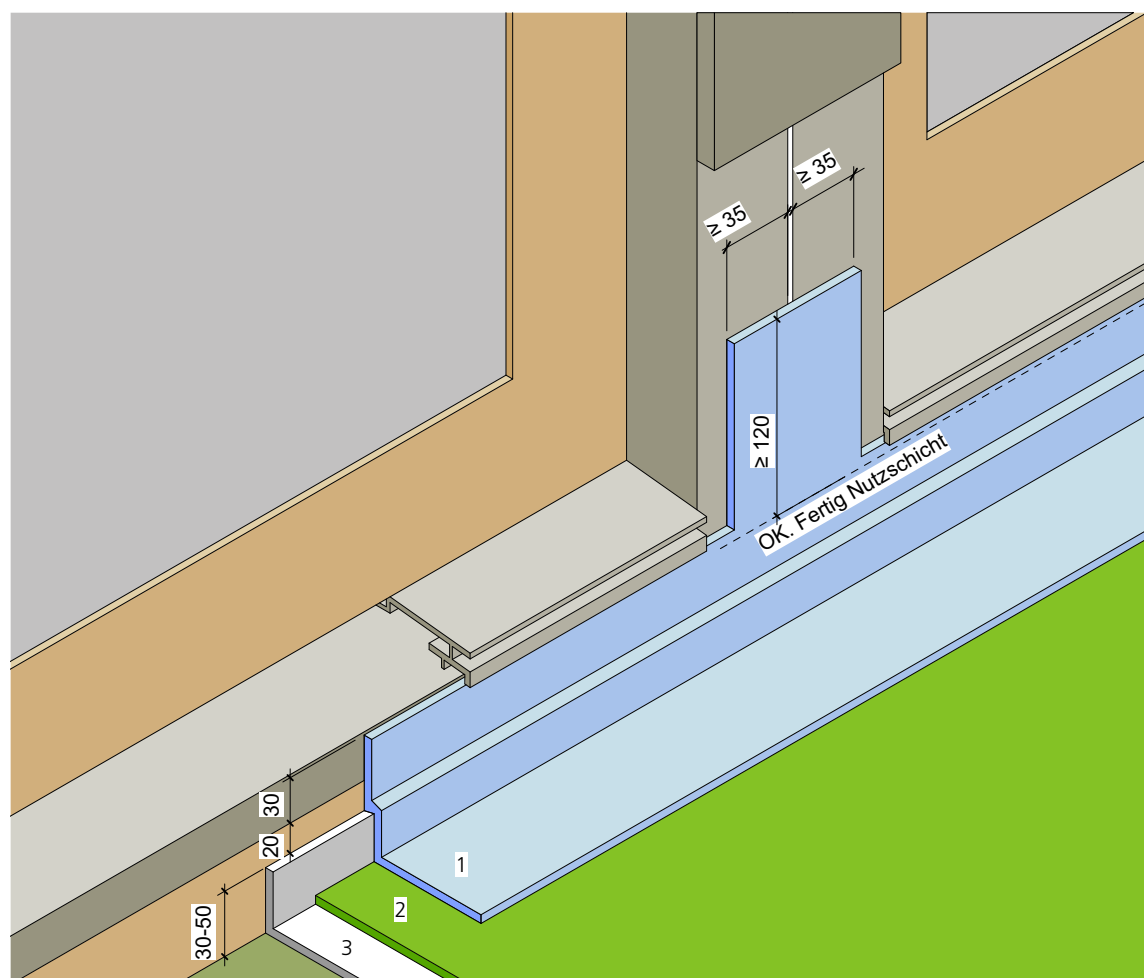
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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

# Raccordement sur seuils

Raccordement en polymère 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: BIKUCOAT<br>variante 2K: WestWood <sup>1)</sup> |



Echelle 1:5

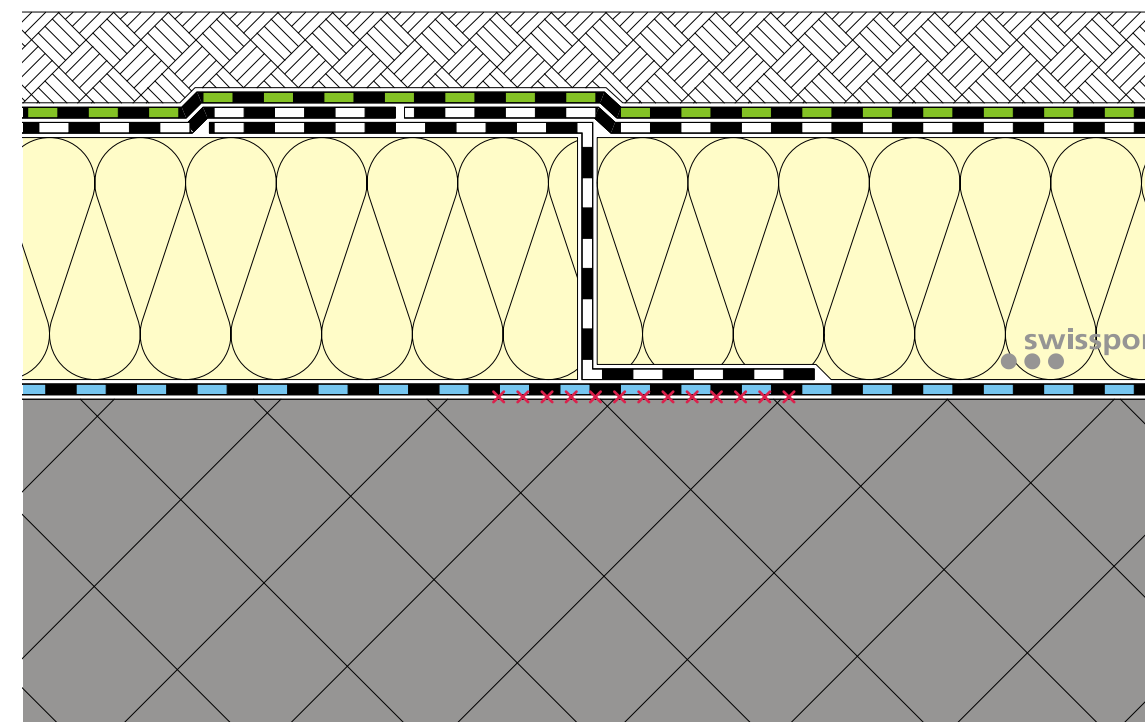
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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

# 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                    |












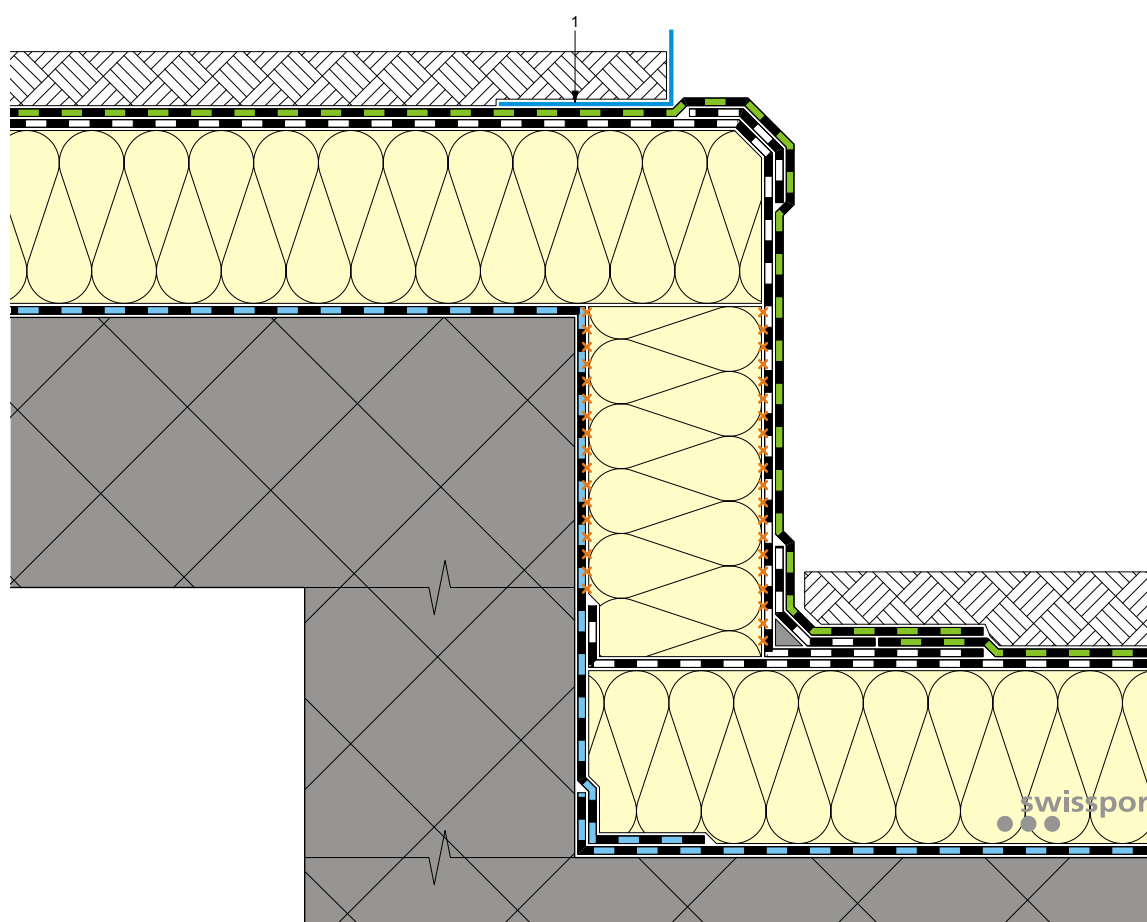
Echelle 1:5

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.

# Cloisonnement / décrochement / retombée

Décrochement (par ex. cage d'ascenseur)

	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 / PUR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Angle élastomère	swisspor Profil triangulaire en bitume élastomère
	Angle gravier	
	collé	swisspor Colle PUR / autocollant à froid
	collé	swisspor Colle PUR





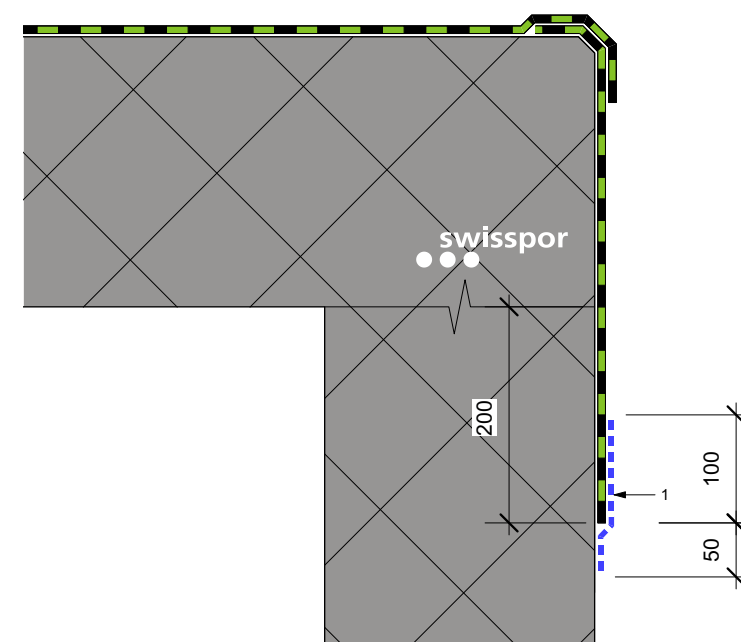
Echelle 1:7

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








Echelle 1:7

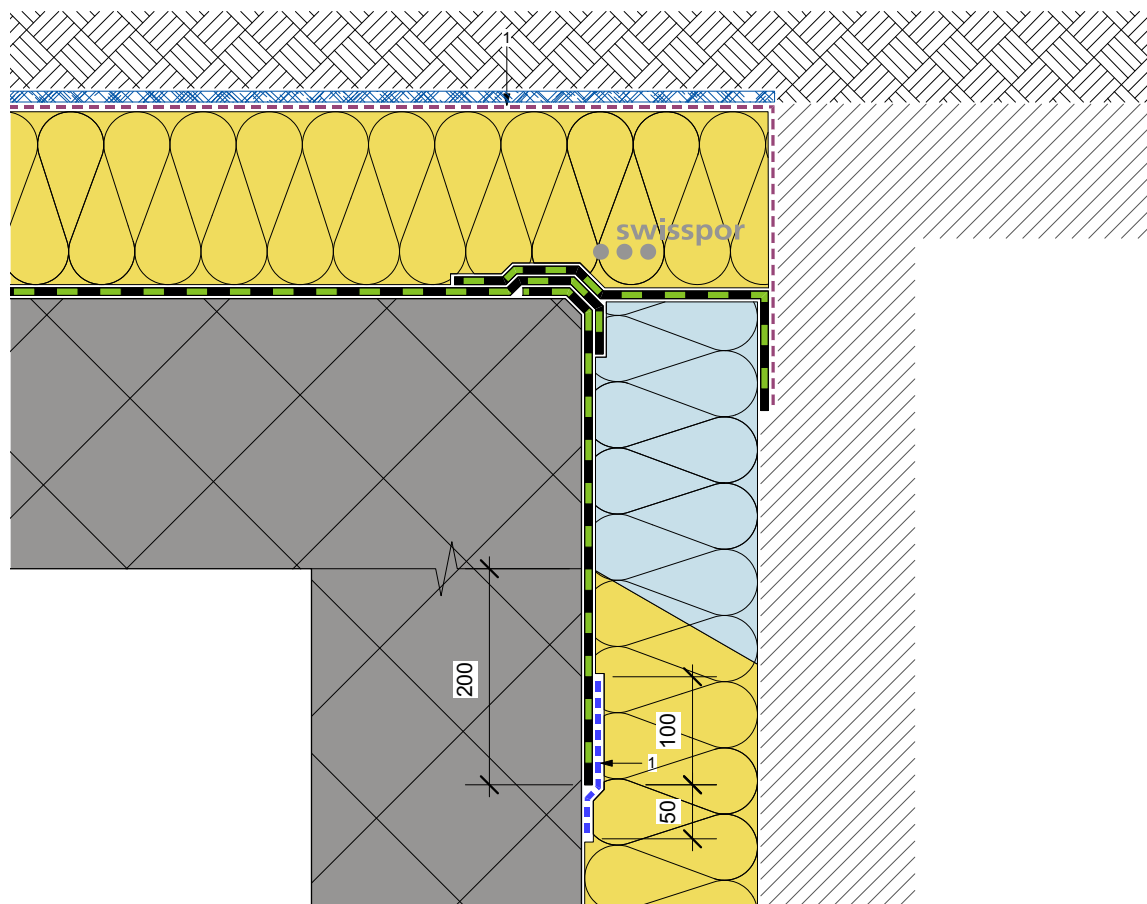
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	Etanchéité monocouche	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée épaisseur min. 5 mm
	Isolation toiture inversée	swissporXPS
	Isolation périmétrique	swissporEPS Plaque périmétrique / XPS
	1 Voile pour toiture inversées	swisspor voile spécial WA













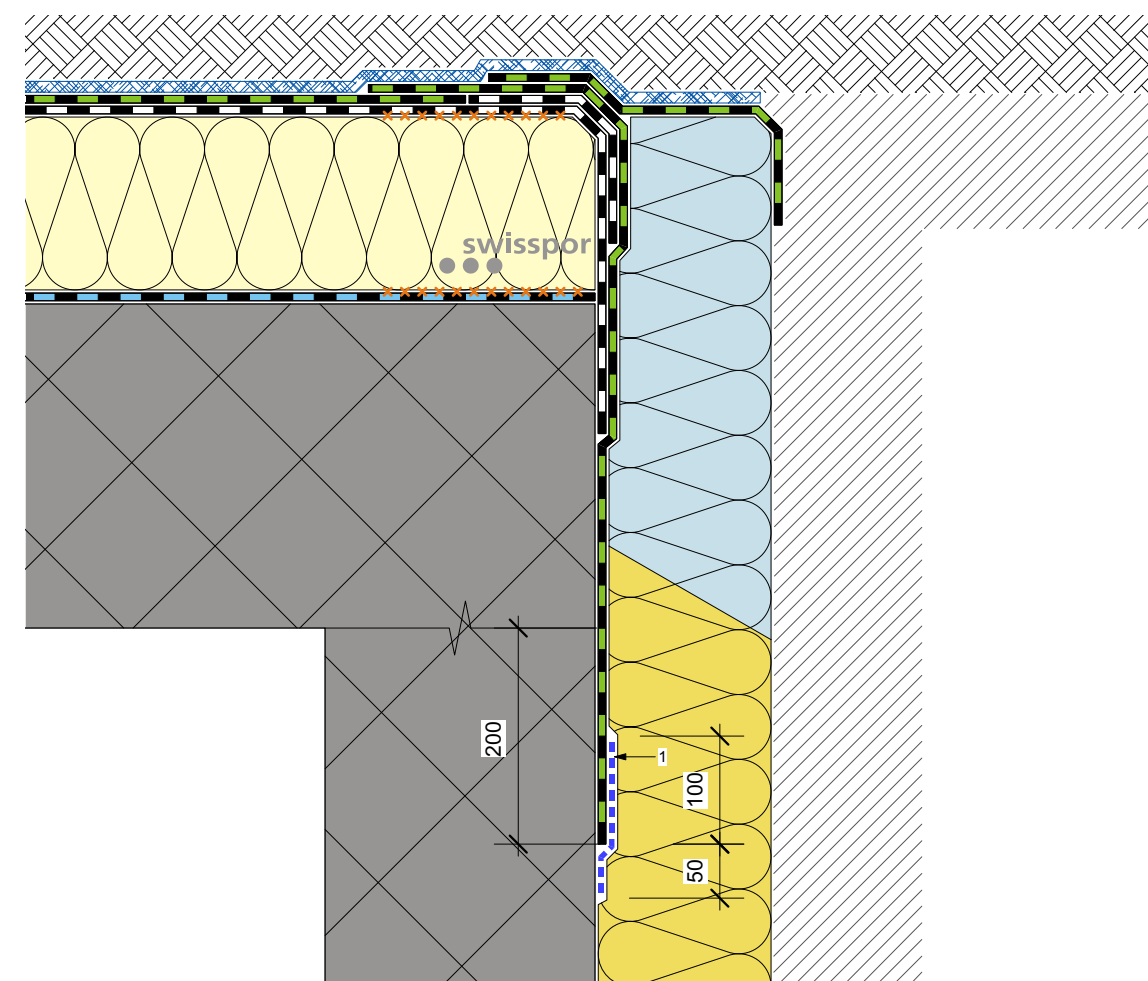
Echelle 1:7

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

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	Natte drainante	swisspor TPO lé de protection / swisspor 20VP / swisspor Drain 5006
	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 / PUR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	Isolation périmétrique	swissporEPS Plaque périmétrique / XPS
	1 Etanchéité liquide	variante 1K: BIKUCOAT variante 2K: WestWood <sup>1)</sup>
	collé	swisspor Colle PUR / autocollant à froid
	collé	swisspor Colle PUR






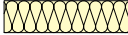






Echelle 1:7

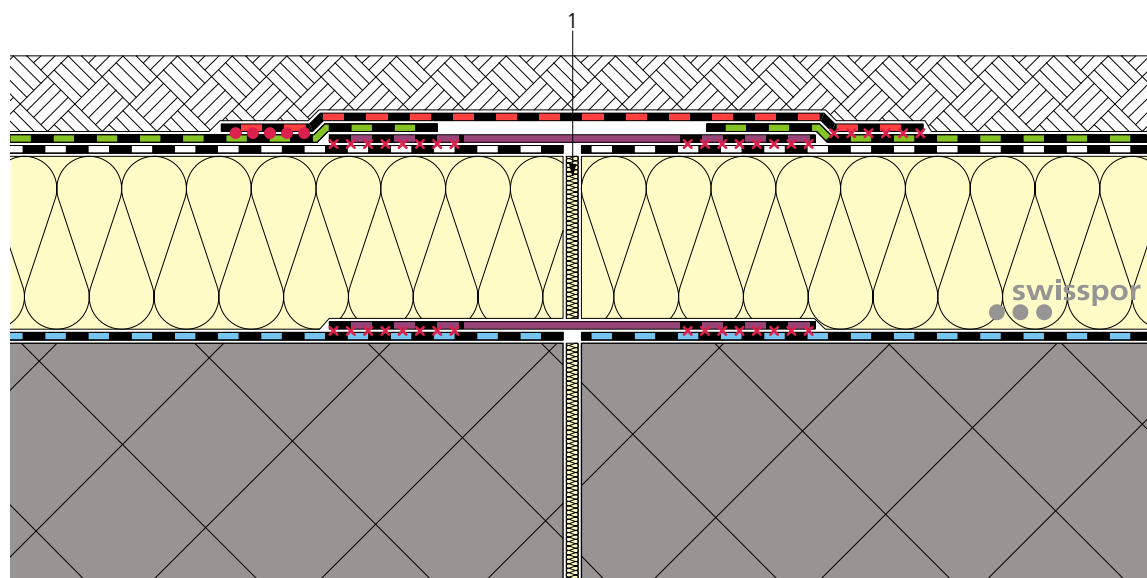
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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

<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)

	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
	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 Isolation élastifiée	exemple : swissporROC Typ 3
	× × × soudé	
	● ● ● soudé ponctuellement	














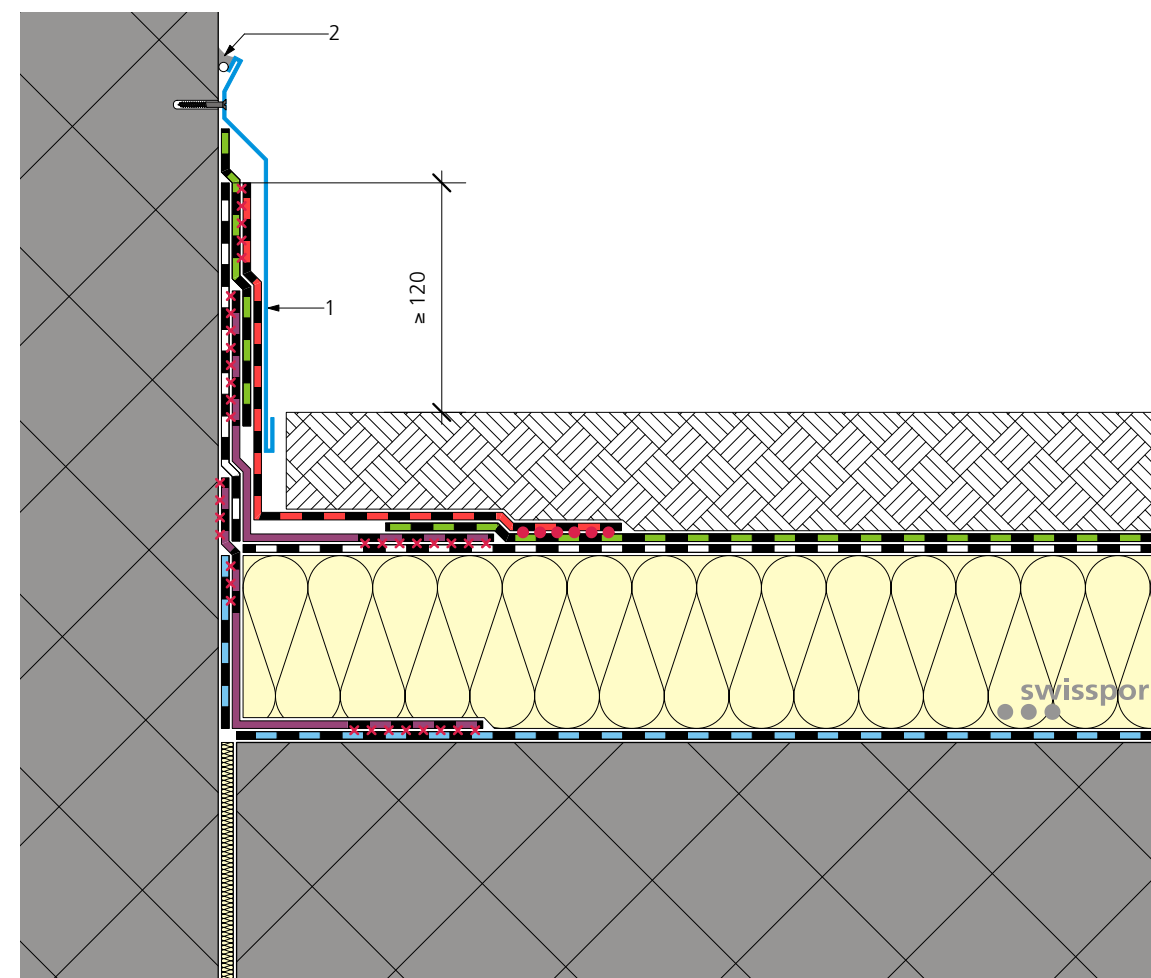
Echelle 1:7

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 toiture chaude, 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
	Isolation thermique	swissporLAMBDA / EPS / PIR / (ROC non praticable)
	Pare-vapeur	swissporBIKUPLAN (LL) / BIKUVAP LL
	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	
	1 Ferblanterie	
	2 Etanchéité des joints	«joint silicone»
	× × × soudé	
	● ● ● soudé ponctuellement	



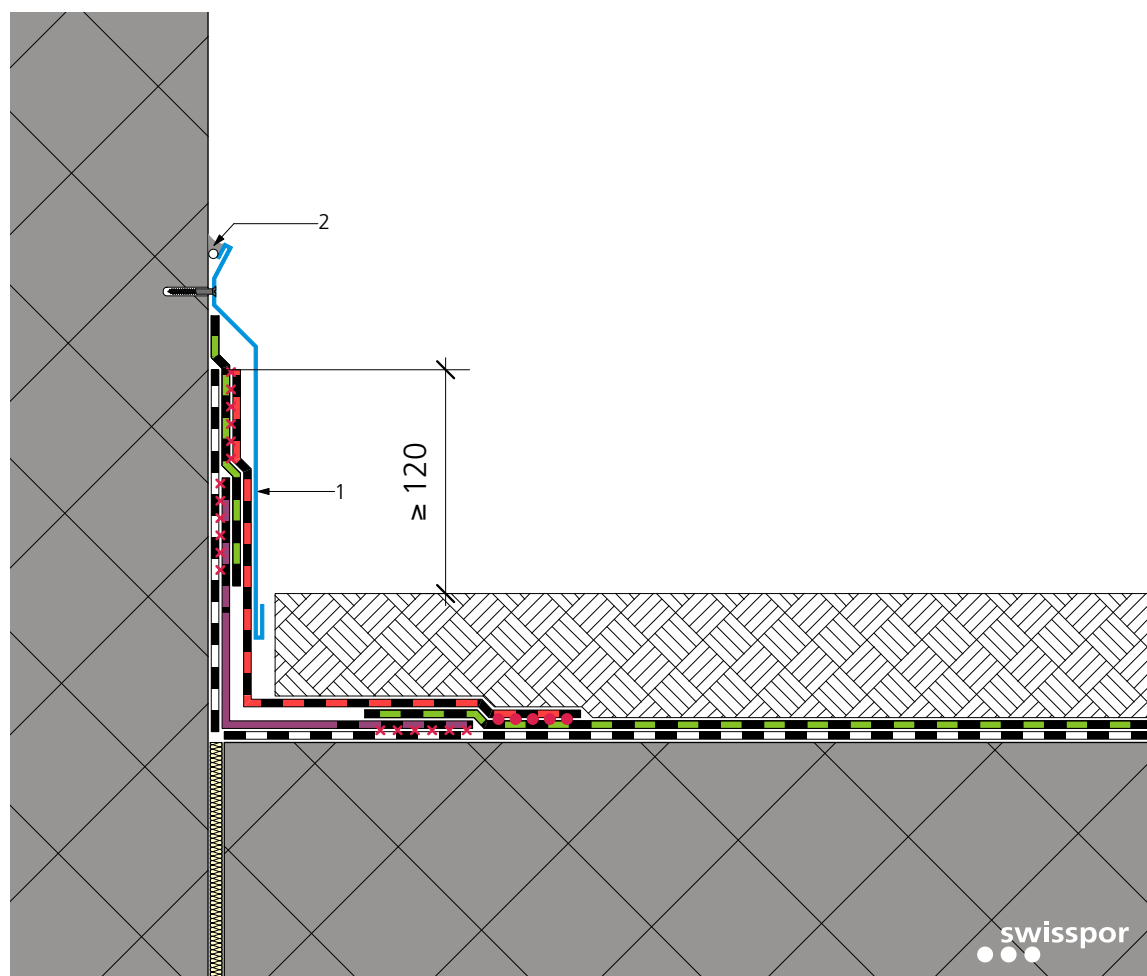
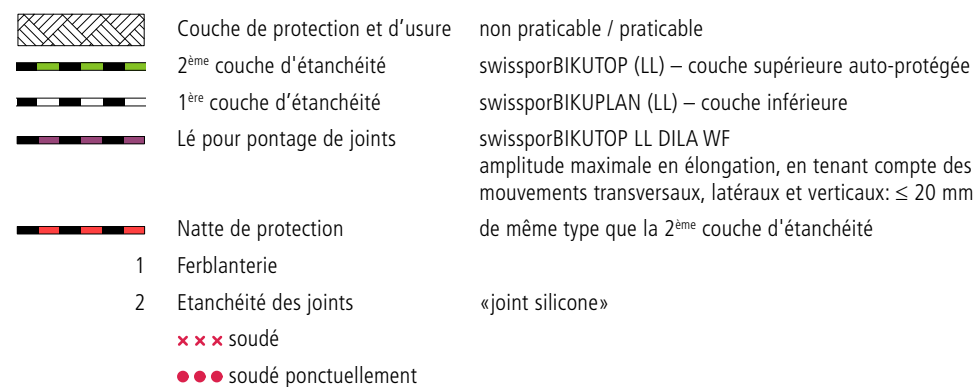
Echelle 1:7

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 au droit du relevé

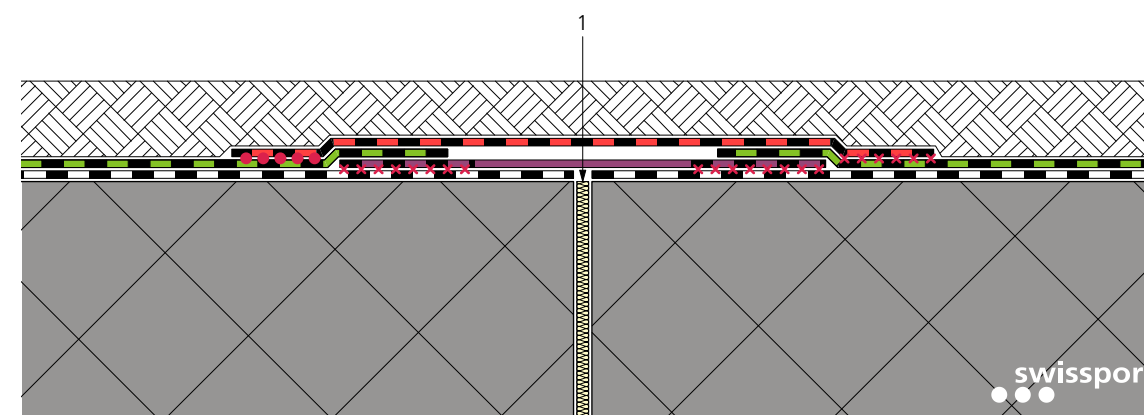
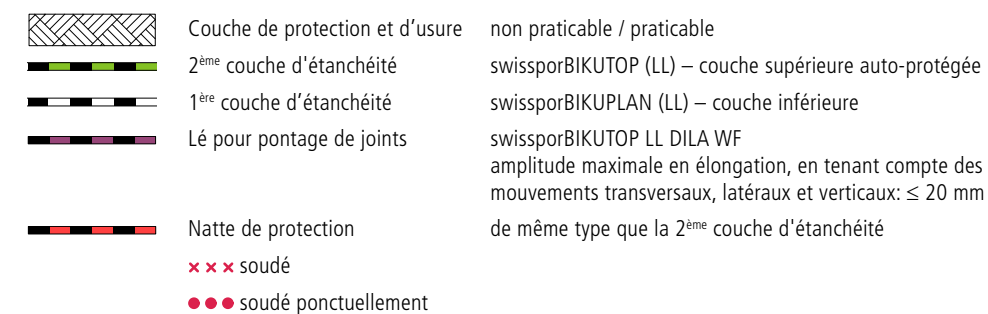


Echelle 1:7

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)









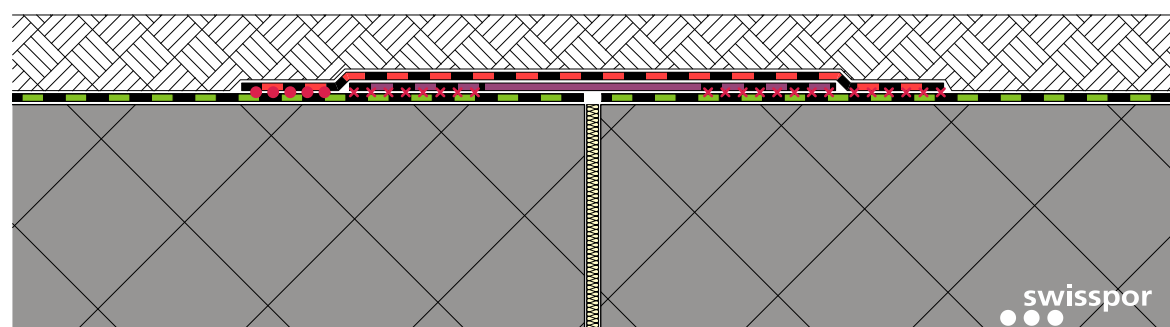
Echelle 1:7

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 monocouche (sur support)

	Couche de protection et d'usure	non praticable / praticable
	Étanchéité monocouche	swissporBIKUTOP (LL) – couche supérieure auto-protégée épaisseur min. 5 mm
	Lé pour pontage de joints	swissporBIKUTOP LL DILA WF amplitude maximale en élévation, 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

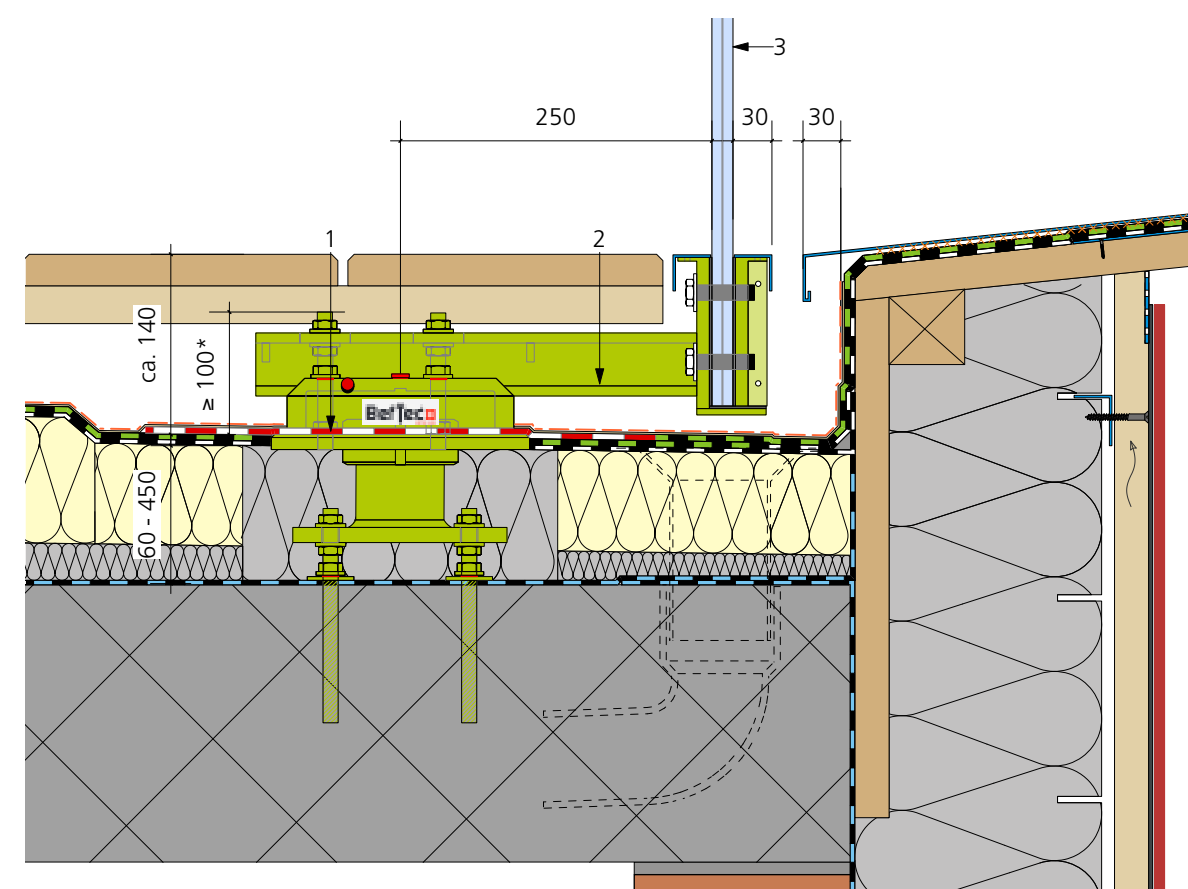
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les informations données se basent sur l'état de la technique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

# 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 / Étanchéité 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.



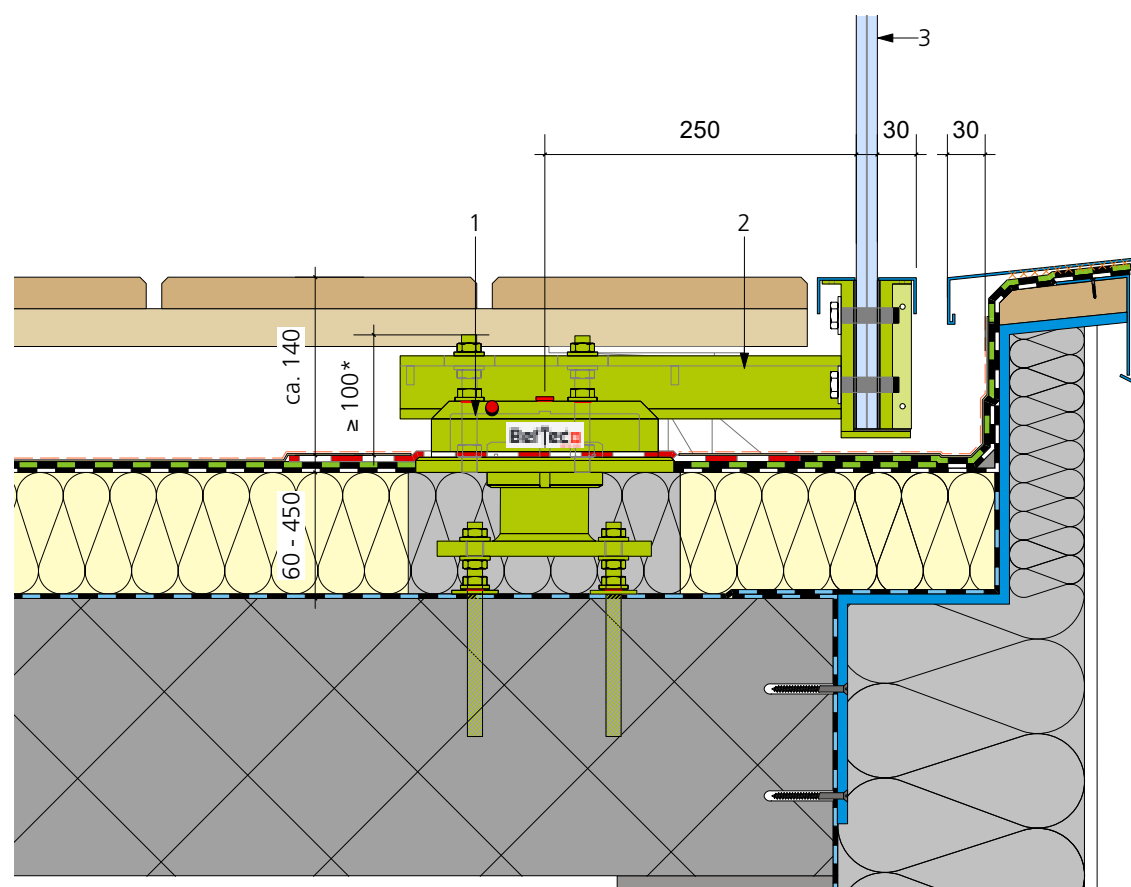
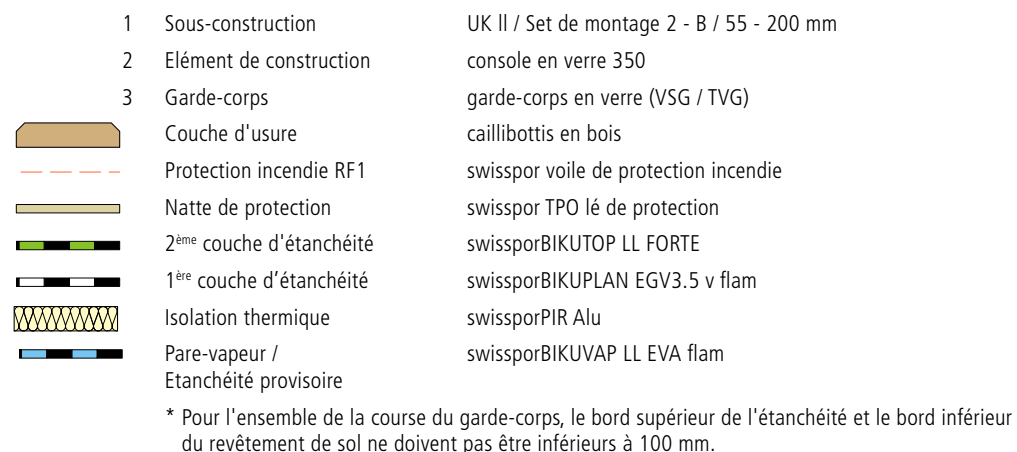
Echelle 1:6

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  $\geq 1,5\%$ ) - Détail B-G14



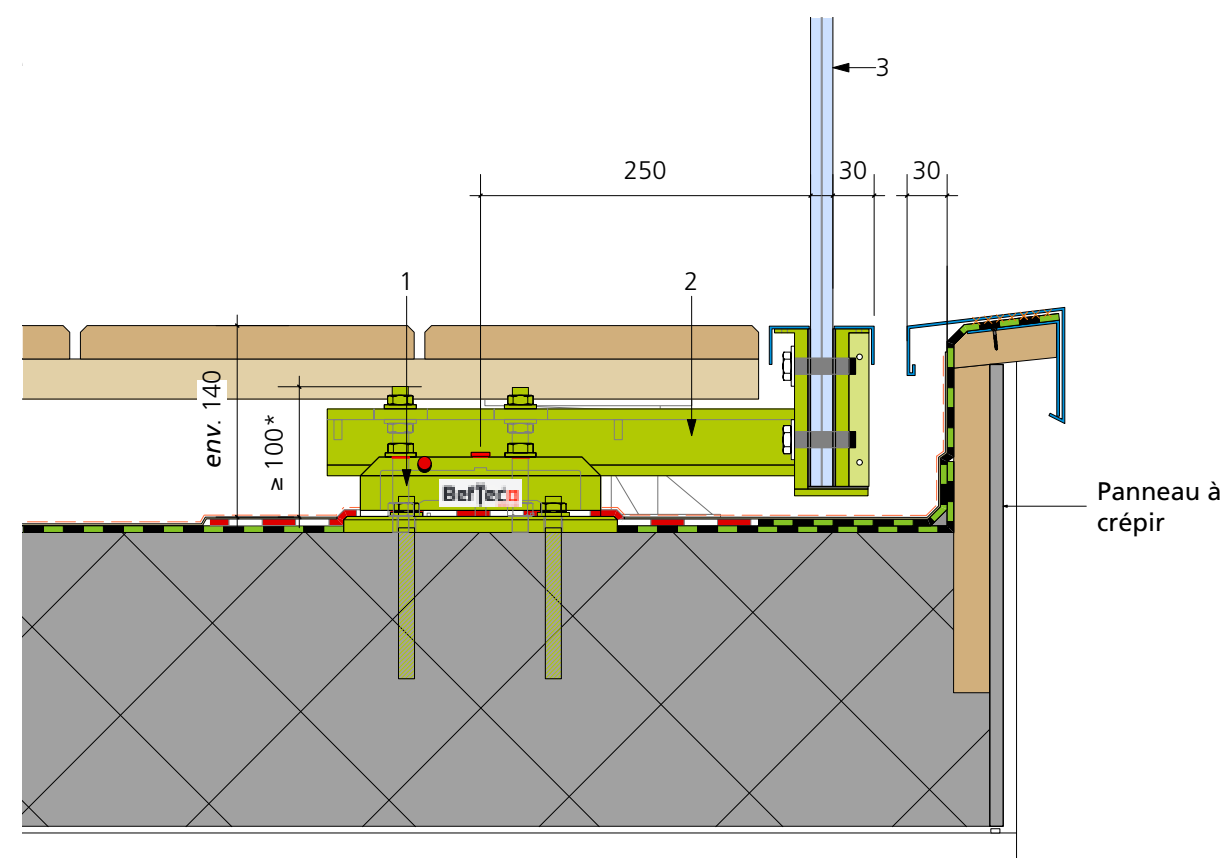
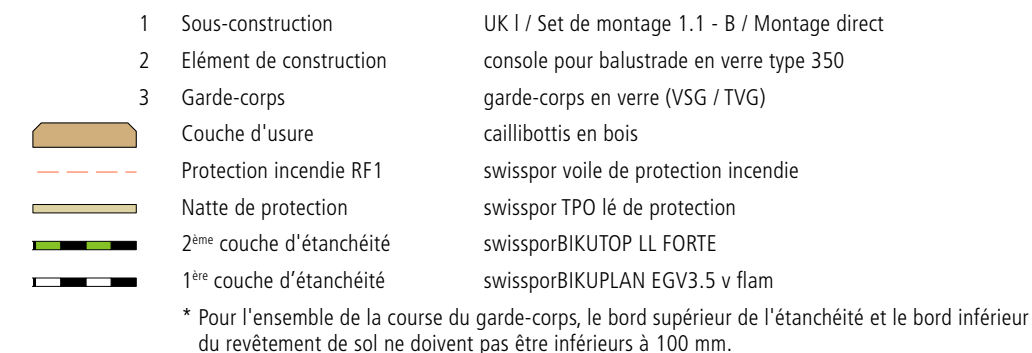
Echelle 1:6

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 en bordure de toit avec panneau à crépir

(variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente  $\geq 1,5\%$ ) - Détail B G15










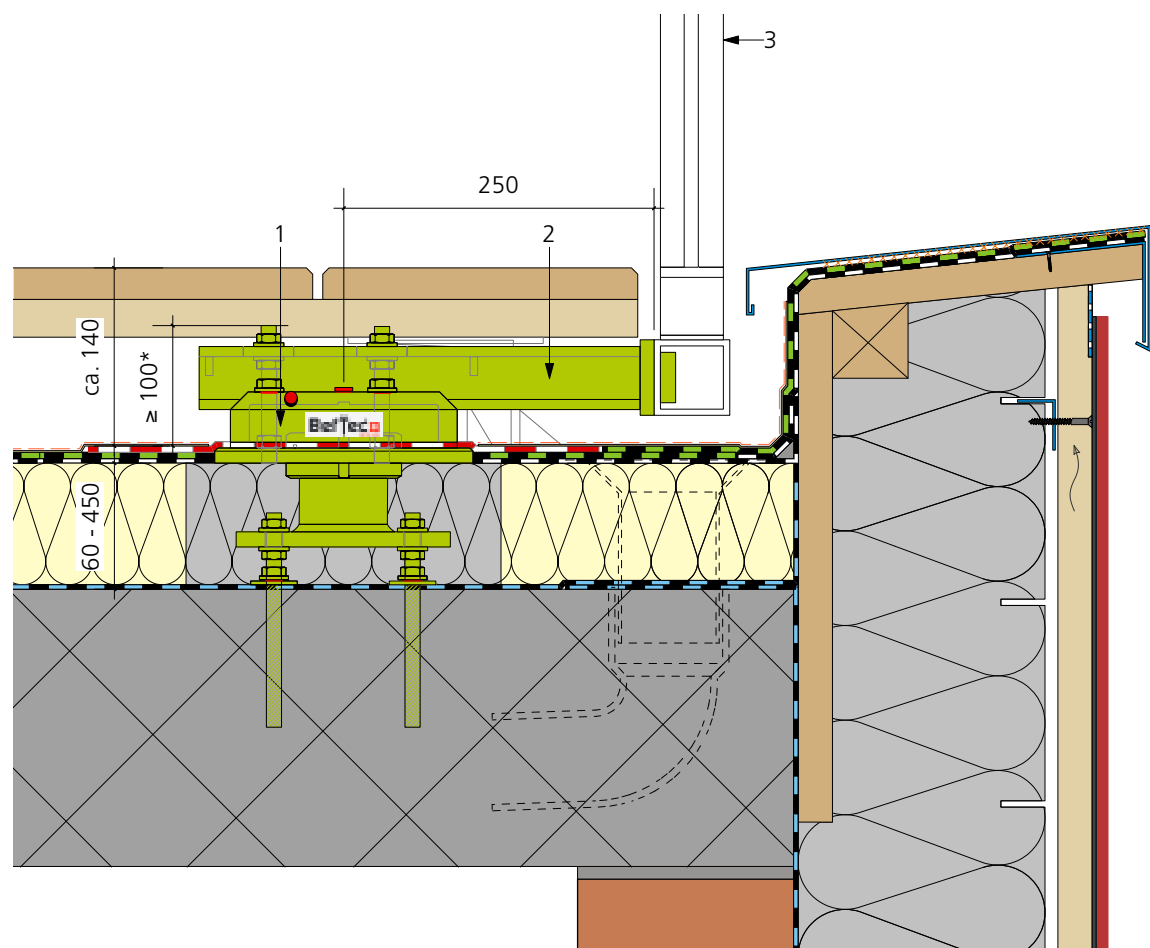
Echelle 1:6

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 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 /<br>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.











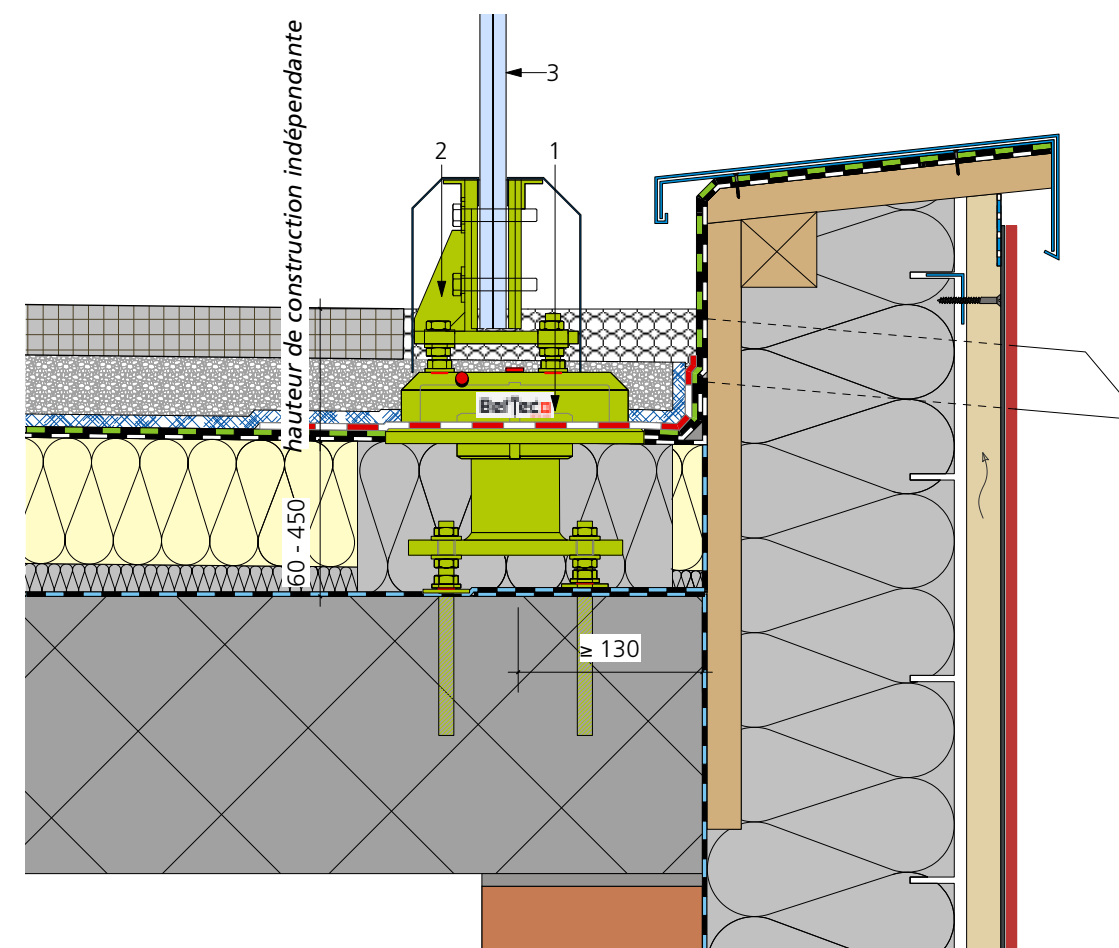
Echelle 1:6

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 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                         | plaque  |
|  | 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 /<br>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.











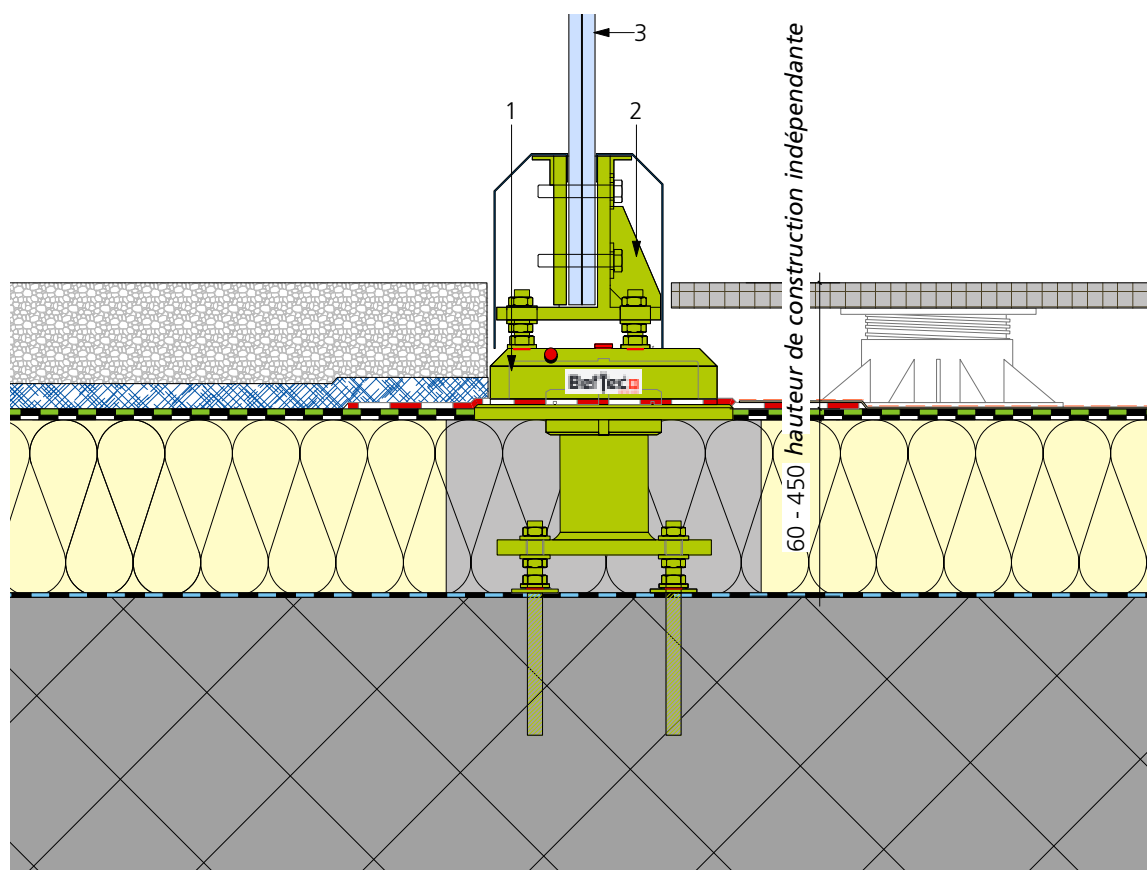
Echelle 1:6

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 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	Élément 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






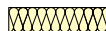



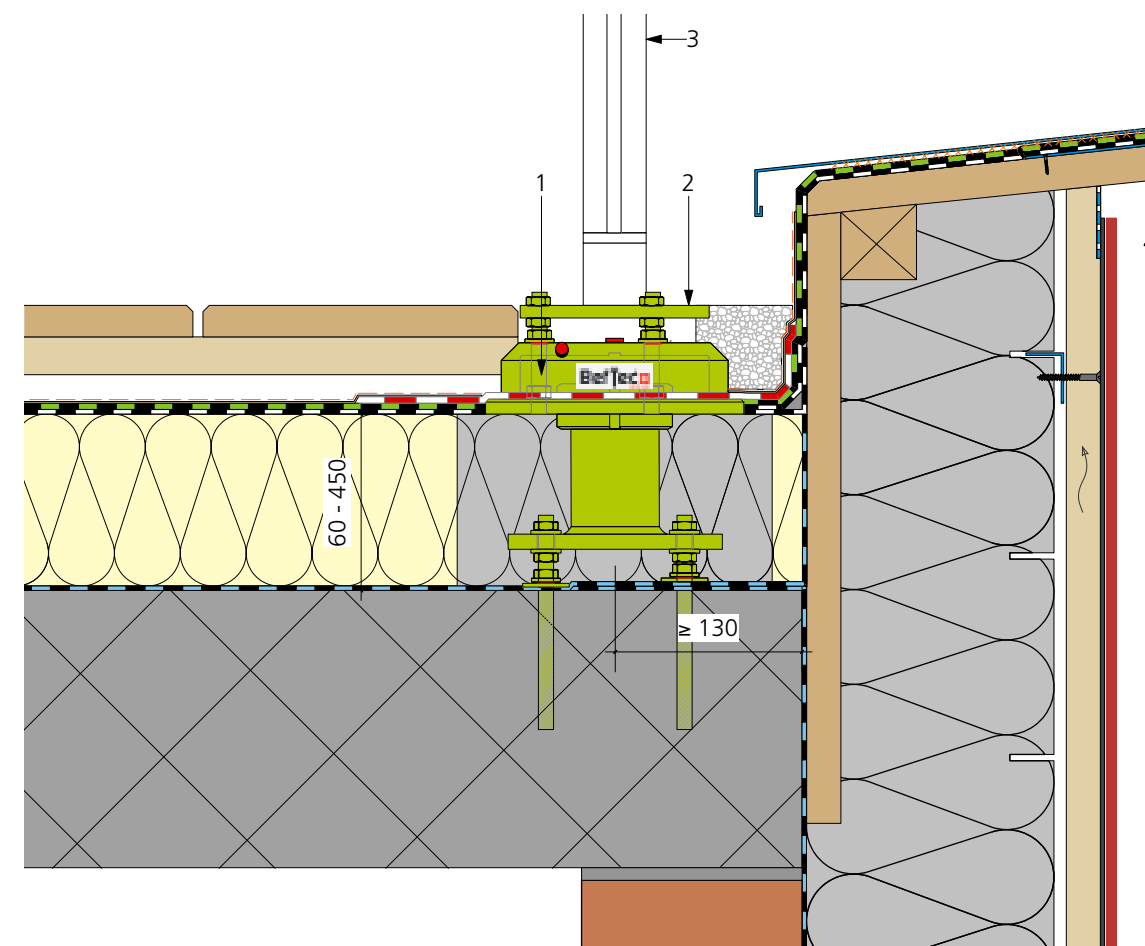
Echelle 1:6

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 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	Élément 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







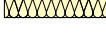

Echelle 1:6

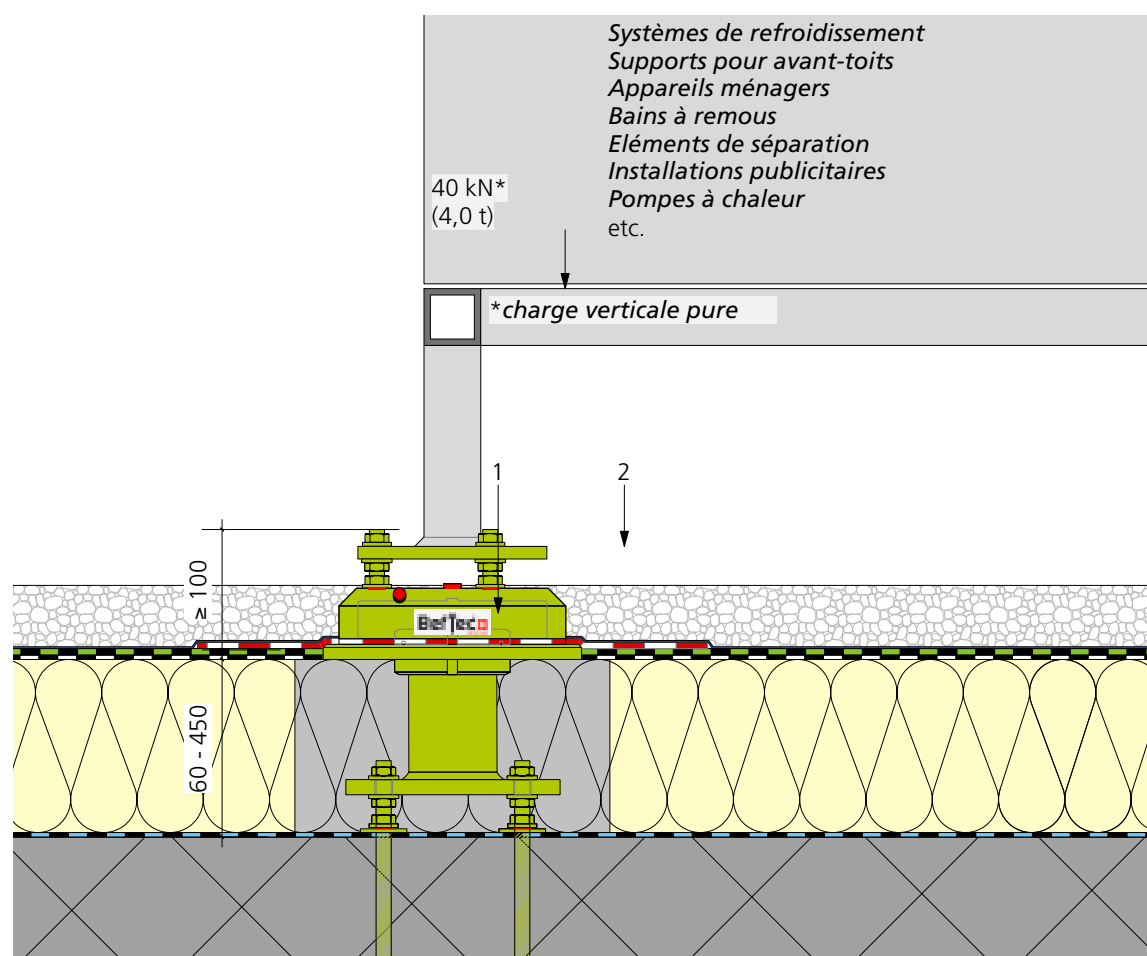
Le détail est uniquement conçu comme un schéma. La planification et l'exécution doivent être conformes aux directives de traitement et d'installation de swisspor AG ainsi qu'aux normes et directives des associations professionnelles concernées. Les épaisseurs d'isolation ainsi que les exigences en matière 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 Flasque métallique d'adaptation

Système de fixation d'installation dans la surface avec isolation thermique  
(variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente  $\geq 1,5\%$ ) - 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




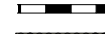
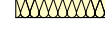



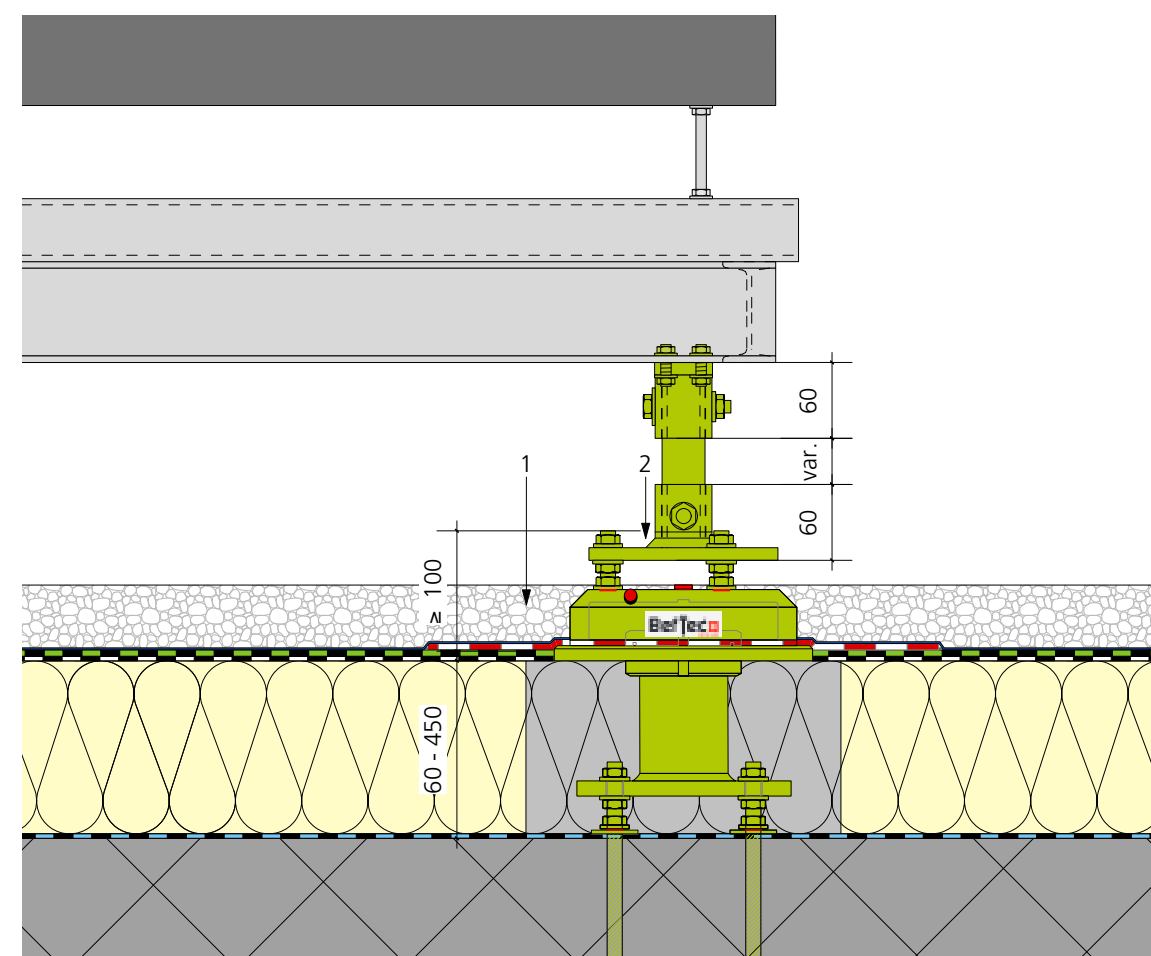
Echelle 1:6

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 Système de fixation d'installation

Système de fixation d'installation dans la surface avec isolation thermique  
(variante bitumineuse, structure du système swisspor, pente  $\geq 1,5\%$ ) - 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



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.

**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**

swisspor Romandie SA  
CH-1618 Châtel-St-Denis  
Tél. +41 21 948 48 48  
Fax +41 21 948 48 49  
[www.swisspor.ch](http://www.swisspor.ch)

**Technischer Support**

swisspor AG  
Industriestrasse  
CH-5623 Boswil  
Tel. +41 56 678 98 00  
Fax +41 56 678 98 01

