

SYSTÈME INTÉGRAL D'ISOLATION THERMIQUE EXTÉRIEURE EN FIBRES DE BOIS (WDSV)

Directives générales de mise en œuvre



Le meilleur du bois!

Panneaux Isolants en fibre de bois best wood

Exemple de mise en oeuvre

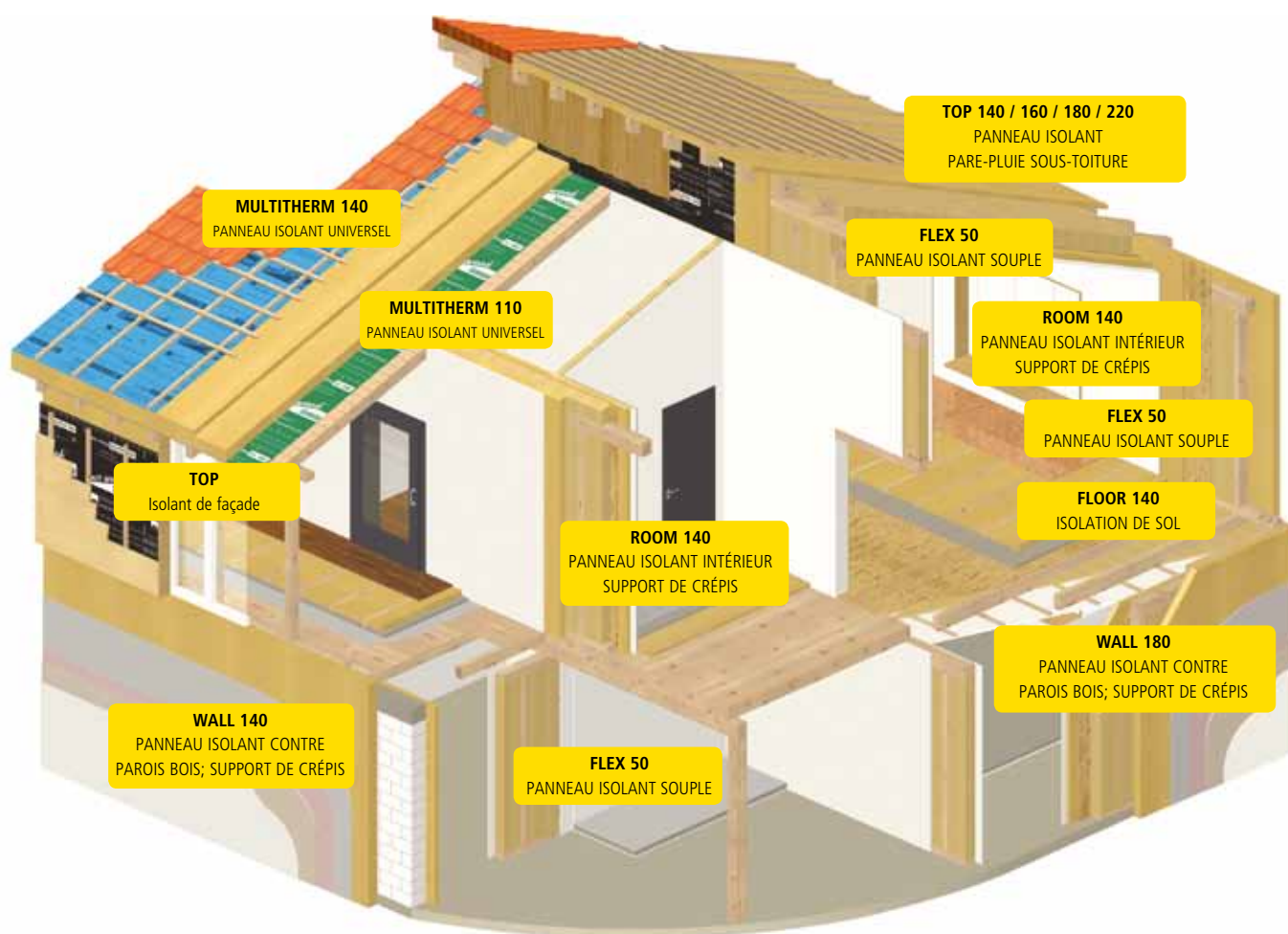


TABLE DES MATIÈRES

Structures types

Constructions à ossatures bois	Page 06
Contre les supports porteurs en bois massif	Page 06
Contre les supports minéraux	Page 07

Vue d'ensemble des produits

WALL 140 à poser sur les murs en bois plein ou en maçonnerie	Page 08
WALL 180 à poser sur les parois à ossature bois	Page 08
WALL 180 Panneau d'embrasure	Page 09

Accessoires pour panneaux isolants en fibres de bois

Agrafes à dos large	Page 10
Cheville à isolation Ejotherr STR H pour la construction en bois	Page 10
Cheville universelle à isolation Ejotherr STR U 2G pour la construction massive.....	Page 10
Masse de jointoyage crépissable FDM	Page 10
Profil de départ	Page 11
Raccord d'angles sortant	Page 11
Raccord d'angles rentrant	Page 11
Compri-band illmod 600	Page 11

Système de crépi

Colle et mortier d'enrobage best wood (UP)	Page 12
Enduit de fond minéral best wood (MOP)	Page 12
Enduit de fond silicone best wood (SOP)	Page 13
Peinture à base de résine de silicone	Page 13

Accessoires pour le système de crépi

Treillis d'armature de Schneider	Page 14
Coin d'armature	Page 14
Angle d'armature	Page 14
Profil d'embrasure, modèle télescopique avec bande d'étanchement	Page 14
Profil goutte pendante	Page 15
Profil de finition	Page 15
Profil de serrage	Page 15
Profil de dilatation d'angle	Page 15
Profil de dilatation plane	Page 15

TABLE DES MATIÈRES

Transport et stockage des panneaux isolants en fibres de bois

best wood WALL 140 / 180 et du système de crépi best wood	Page 16
---	---------

Directives générales de mise en œuvre des panneaux isolants en fibres de bois best wood WALL 140 / 180

Mise en œuvre générale des panneaux	Page 16
Montage du WALL 180 sur une structure en ossature bois	Page 18
Montage du WALL 140 sur des supports porteurs en bois massif	Page 19
Montage du WALL 140 sur des supports minéraux	Page 20
Longueur minimale des moyens de fixation	Page 21
Nombre minimal des moyens de fixation lors du montage du WALL 180 dans la structure ossature bois	Page 22
Nombre minimal des moyens de fixation lors du montage du WALL 140 sur des supports porteurs en bois massif.....	Page 23
Nombre minimal des moyens de fixation lors du montage du WALL 140 sur des supports minéraux	Page 25

Raccord de fenêtre et tablette de fenêtre

Généralités	Page 26
Raccord de fenêtre et montage de la tablette de fenêtre	Page 27
Remarques importantes	Page 30

Directives générales de mise en œuvre du système de crépi best wood

Généralités	Page 31
Contrôle du support	Page 31
Pose des compléments au treillis d'armature	Page 32
Crépissage et armature textile en 2 étapes de travail	Page 32
Application du mortier d'enrobage	Page 32
Pose du treillis d'armature	Page 32
Enrobage et pose du treillis d'armature en une seule étape de travail	Page 33
Application de l'enduit de fond	Page 33
Application de la couche d'égéisation	Page 34
Entretien de la façade	Page 34

Détails de constructions

Pied de façade

hors de la zone de l'eau de rejaillissement, distance au sol fini $\geq 30\text{cm}$	Page 36
dans la zone de rejaillissement avec un drainage en boulet, distance au sol fini $\geq 15\text{cm}$	Page 37
dans la zone de rejaillissement avec un drainage en boulet, distance au sol fini $\geq 5\text{cm}$	Page 38
porte fenêtre sur terrasse de niveau avec une grille	Page 39

Raccord de fenêtre

avec panneau d'embrasure de 20 mm	Page 40
avec panneau d'embrasure de 40 mm	Page 41
sans panneau d'embrasure avec rail de guidage de stores à rouleaux	Page 42
raccord de la 2ème étanchéité et de la tablette de fenêtre	Page 43
Raccord de la 2ème étanchéité et de la tablette de fenêtre, vue en 3D	Page 44
Linteau de fenêtre	Page 45
Montage du caisson de store visible, variante 1	Page 46
Montage du caisson de store visible, variante 2.....	Page 47
Caisson de store à crépir	Page 48
Caisson de store à lamelles	Page 49

Raccord d'étage lors de pré-montage en atelier	Page 50
--	---------

Raccord de toiture

Raccord en bas de toiture avec un cache-moineau	Page 51
Raccord en bas de toiture sans cache-moineau	Page 52
Raccord au pignon	Page 53
Raccord parois sur toiture	Page 54
Raccord de murs extérieur sur toiture inclinée	Page 55

Joints de dilatations

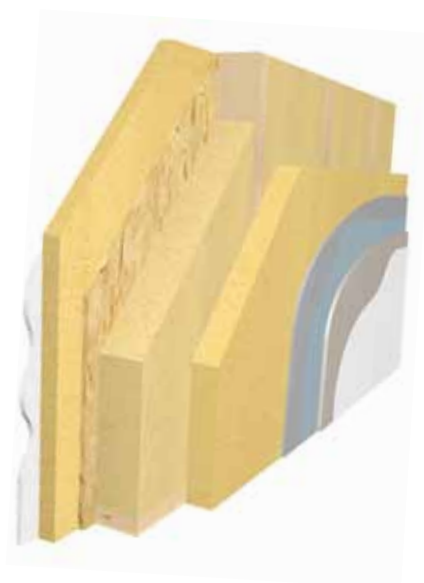
Raccord vertical en angle entre ossature et maçonnerie	Page 56
Raccord vertical plane entre ossature et maçonnerie	Page 57

STRUCTURES TYPES

CONSTRUCTION A OSSATURES BOIS

Ossature bois classique avec isolant entre les montants. Panneau OSB intérieur comme couche de contreventement frein-vapeur respectivement membrane d'étanchéité à l'air avec dans la zone technique un panneau isolant en fibres de bois agrafé. En extérieur un panneau isolant en fibres de bois best wood WALL 180 support d'enduit.

EXEMPLE DE MONTAGE	
Crépi extérieur best wood	
best wood WALL 180	60 mm
best wood FLEX 50 entre les structures ossature bois	140 mm
Panneau OSB	15 mm
best wood ROOM 140	60 mm
Enduit intérieur	



CONTRE LES SUPPORTS PORTEURS EN BOIS MASSIF

Parois en panneau croisé grand format comme structure porteuse, frein-vapeur respectivement membrane d'étanchéité à l'air. Zone technique intérieure en panneau isolant en fibres de bois agrafé. En extérieur panneau isolant en fibres de bois best wood WALL 140 support d'enduit.

EXEMPLE DE MONTAGE	
Crépi extérieur best wood	
best wood WALL 140	160 mm
Parois en panneau croisé grand format	120 mm
best wood ROOM 140	60 mm
Enduit intérieur	



CONTRE LES SUPPORTS MINÉRAUX

Mur en maçonnerie avec panneau isolant en fibres de bois collé à l'intérieur comme zone d'installation technique possible. En extérieur, panneau isolant en fibres de bois best wood WALL 140 support d'enduit.

EXEMPLE DE MONTAGE

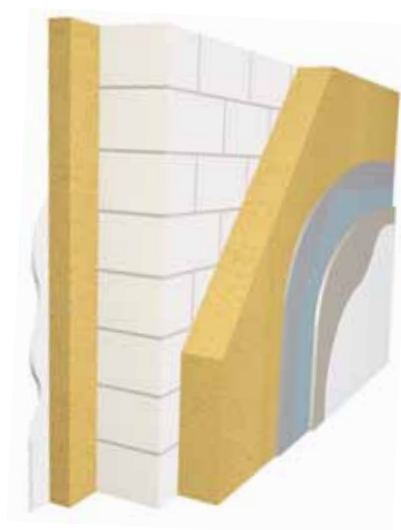
Crépi extérieur best wood

best wood WALL 140 160 mm

Mur en brique silico-calcaire 240 mm

best wood ROOM 140 60 mm

Enduit intérieur





VUE D'ENSEMBLE DES PRODUITS

PANNEAUX ISOLANTS EN FIBRES DE BOIS

WALL 140

WALL 140 à poser sur les murs en bois plein ou en maçonnerie à l'extérieur

Densité	140 kg/m ³
Valeur nominale de la conductivité thermique λ_D	0,040 W/(m·K)
Valeur de calcul de la conductivité thermique λ	0,042 W/(m·K)
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau μ	3
Épaisseurs	60-200 mm
Épaisseurs agréées dans le système intégral WDVS	60-160 mm
Épaisseurs agréées dans le système intégral WDVS	tout formats
Format des panneaux	580 x 1250, 1500, 2000 mm 600 x 800, 1250 mm
Profils de chants	Rainure, Languette, bord droit

WALL 180

WALL 180 à poser sur les parois à ossature bois

Densité	180 kg/m ³
Valeur nominale de la conductivité thermique λ_D	0,042 W/(m·K)
Valeur de calcul de la conductivité thermique λ	0,044 W/(m·K)
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau μ	3
Épaisseurs	40-160 mm
Épaisseurs agréées dans le système intégral WDVS	60-100 mm
Longueur agréées système dans le système intégral WDVS	tout formats jusqu'à 2000 mm
Longueurs de panneaux du système intégral WDVS	580 x 1250, 1500, 2000, 2500 mm
Profils de chants	Rainure + Languette



WALL 180 Panneau d'embrasure

best wood WALL 180 Panneau d'embrasure pour le revêtement de l'embrasure de fenêtre.

Densité	180 kg/m ³
Valeur nominale de la conductivité thermique λ_D	0,042 W/(m·K)
Valeur de calcul de la conductivité thermique λ	0,044 W/(m·K)
Résistance à la diffusion de vapeur d'eau μ	3
Épaisseurs	20 und 40 mm
Format des panneaux	600 x 1250, 1500, 2000, 2500 mm
Profils de chants	Bord droit

ACCESSOIRES POUR MATÉRIAUX ISOLANTS EN FIBRES DE BOIS

VUE D'ENSEMBLE

Agrafes à dos large

Agrafes à dos large pour la fixation des best wood WALL 140/180 sur des supports en bois massif et dans la structure à ossature bois.



Longueur	75 - 150 mm
Profondeur d'ancrage dans les supports en bois plein	≥ 30 mm
Exécution en inox ou qualité équivalente	

Cheville à isolation Ejotherm STR H pour la construction en bois

Cheville à isolation pré-montée pour une fixation à fleur de la surface sur des supports en bois massif et dans la structure à ossature bois.



Rosace en matériau synthétique avec bouchon en polystyrène	Ø 60 mm
Profondeur d'ancrage effective	≥ 35 mm
Longueurs livrables Ø 6 mm	80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240 mm

Cheville universelle à isolation Ejotherm STR U 2G pour la construction massive minérale

Cheville universelle à visser pré-montée pour une pose affleurée dans du béton ou de la maçonnerie. Durabilité des chevilles aux UV, sans protection ≤ 6 semaines.



Rosace en matériau synthétique avec bouchon en polystyrène	Ø 60 mm
Profondeur d'ancrage effective en fonction de la classe d'exploitation, voir p. 21	≥ 25 mm ou ≥ 65 mm
Longueurs livrables Ø 6 mm	80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240 mm

Masse de jointoyage crépissable FDM

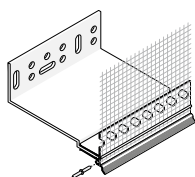
Colle de montage pour la fixation des embrasures et masse de jointoyage pour des joints ouverts dans l'isolation de façade. La masse jointoyage est crépissable.



Pour largeurs de joints de	2 - 5 mm
Cartouche 290 ml	440 g Inhalt

Profil de départ 60-160 mm de saillie

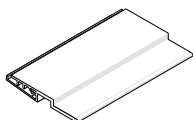
Système de profil de départ en matière synthétique avec languette d'armature à clipser.



Longueur	2,0 m
Saillie	60, 80, 100, 120, 140, 160 mm
Compris par emballage	25 raccords enfichables, raccords emboîtables, 2 raccords d'angles pour les angles extérieurs et 1 raccord d'angles pour angles intérieurs

Élargisseur de profil de départ pour 200 mm de saillie

Élargisseur du profil de départ pour 40 mm d'épaisseur d'isolation supplémentaire. Profil de départ 160 mm + 40 mm, élargisseur de profil de départ = 200 mm de saillie.



Longueur	2,0 m
----------	-------

Profil de départ, 40 mm de saillie

Système de profil de départ en aluminium avec languette d'armature à clipser.

Longueur	2,0 m
Saillie	40 mm
Raccords de profils	100 pièces / paquet

Raccord d'angles rentrant

Raccord d'angles rentrant pour profil de départ de bas de façade.



Emballage	10 pièces
-----------	-----------

Raccord d'angles sortant

Raccord d'angles sortant pour profil de départ de bas de façade.



Emballage	10 pièces
-----------	-----------

Compri-band Illmod 600, résistant aux UV

Ruban de mousse comprimée, résistant à la pluie battante et ouvert à la diffusion de vapeur pour la réalisation de joints étanches entre l'isolation et les systèmes de façade. Résistant aux UV et à une pression d'eau de 600 Pa.



Type 15/3-7, joints de 3 - 7 mm	8 ml/rouleau
Type 15/3-7, joints de 5 - 10 mm	5,6 ml/rouleau
Type 20/10-18, joints de 10 - 18 mm	6,5 ml/rouleau

SYSTÈMES DE CRÉPI

VUE D'ENSEMBLE

best wood COLLE ET MORTIER D'ENROBAGE (UP)

best wood colle et mortier d'enrobage aux composés organiques légers sur base de ciment blanc. Elle est indiquée comme colle et mortier d'enrobage à armature fibré ouverte à la diffusion de vapeur, hydrofuge et par son traitement simple et sa grande résistance au fluage. Sa forte adhérence et sa grande élasticité augmente la résistance à la compression de l'ensemble du système d'enrobage. La colle et mortier d'enrobage UP de Schneider peut facilement être appliquée à la machine.



Consommation	Collage: env. 3,0 - 3,5 kg/m ² Enrobage d'armature : env. 4,0 - 5,0 kg/m ²
Dosage	env. 9,5 litres d'eau/sac
Application à la machine	oui
Température de mise en œuvre	au moins +5°C
Stockage	au sec, sur palettes
Durée de stockage	pas plus de 6 mois
Emballage	Sac papier de 25 kg

best wood ENDUIT DE FOND MINÉRAL (MOP) COMME ENDUIT RUSTIQUE OU CRÉPI À TALOCHER

L'enduit minéral best wood se distingue comme enduit de fond perspirant, hydrofuge et régulateur d'humidité grâce à sa structure de surface brillante. Sa très grande capacité de rétention de l'humidité garantit un temps ouvert long et permet de la sorte une mise en œuvre très simple et rationnelle.



Structure rustique ribé positif	2,0 mm 3,0 mm
Consommation	2,5 kg/m ² 3,5 kg/m ²
Structure à talocher strié négatif	2,0 mm 3,0 mm
Consommation	2,5 kg/m ² 3,5 kg/m ²
Dosage:	
Rustique ribé	env. 10,0 -11,0 litres d'eau/sac
Crépi à talocher	env. 8,00 -11,0 litres d'eau/sac
Application à la machine	oui
Température de mise en œuvre	au moins +5°C
Stockage	au sec, sur palettes
Durée de stockage	pas plus de 6 mois
Emballage	Sac papier de 25 kg

best wood ENDUIT DE FOND SILICONE (SOP) COMME ENDUIT RUSTIQUE OU CRÉPI À TALOCHER

L'enduit de fond silicone best wood résiste aux intempéries et à la pluie battante afin de décorer l'intérieur comme l'extérieur. Il est simple à mettre en œuvre, a une bonne adhérence, résiste aux chocs, résiste à la pluie battante et hydrofuge, a peu de tensions internes, ouvert à la diffusion de vapeur et résiste aux milieux alcalins.

L'enduit de fond silicone est uniquement agréé dans le système intégral WDVS pour le montage du WALL 140 sur des supports minéraux.



Structure rustique ribé positif	2,0 mm 3,0 mm
Consommation	3,0 kg/m ² 4,0 kg/m ²
Structure à talocher strié négatif	2,0 mm 3,0 mm
Consommation	3,0 kg/m ² 4,0 kg/m ²
Température de mise en œuvre	au moins +5°C
Stockage	frais, mais sans gel
Durée de stockage	pas plus de 6 mois
Emballage	Seau en plastique de 25 kg

PEINTURE À BASE DE RÉSINE DE SILICONE best wood

La peinture à base de résine de silicone best wood est une peinture pour façades hydrofuge, à pouvoir gonflant, très perméable à la vapeur d'eau et résistante aux salissures.

Sa teinte est stable, son pouvoir couvrant est élevé, sa mise en œuvre est simple et sans saillie. Grâce au pouvoir hydrofuge maximum, aucune tache n'apparaît, même en cas de fortes pluies. La peinture à base de résine de silicone best wood peut également être complétée d'usine pour la rendre fongicide/algicide en cas de besoin.



Base du liant	Émulsion de résine de silicones
Base des pigments	Oxyde de titane
Mise en œuvre	à l'intérieur comme à l'extérieur
Surface	mate, lisse au toucher (genre peinture minérale)
Consommation	150 - 200 ml/m ²
Dosage	avec max. 10% d'eau
Mise en œuvre	au pinceau, au rouleau, au pistolet airless
Température de mise en œuvre	au moins +5°C
Stockage	frais, mais sans gel
Durée de stockage	pas plus de 6 mois
Emballage	Seau en plastique de 12,5 l

ACCESSOIRES DES SYSTÈMES DE CRÉPI

VUE D'ENSEMBLE

Treillis d'armature best wood

Tissu de fibre de verre résistant aux milieux alcalins, antidérapant avec une grande résistance à la déchirure.



Consommation	1,1 lfm/m ²
Largeur des mailles	4 x 4 mm
Largeur	100 cm
Largeur du rouleau	50 m

Angle d'armature best wood

Profil synthétique avec tissu intégré pour la création d'angles et de bords saillants.



Longueur	2,5 m
----------	-------

Coin d'armature best wood

Coin tissé pour renforts d'armature diagonale sur les angles des ouvertures des bâtiments.



Largeur des mailles	4 x 4 mm
---------------------	----------

Profil d'embrasure best wood, modèle télescopique avec bande d'étanchement

Pour réaliser des joints de raccords (p. ex. fenêtres / cadres de portes, etc.). Le mouvement télescopique (horizontal et vertical) permet d'absorber les dilatations considérables sur la zone raccordée.



Longueur	1,4 / 2,4 m
----------	-------------

Profil goutte pendante best wood

Profil synthétique avec tissu intégré pour la réalisation des rebords horizontaux.



Longueur

2,5 m

Profil de serrage best wood avec profil goutte pendante

Profil à enficher avec goutte pendante et armature intégrée pour les raccords de dilatation entre le crépi et la ferblanterie.



Longueur

2,0 m

Profil de finition best wood

Profil synthétique pour la réalisation de finitions.



Longueur

2,0 m

Profil de dilatation d'angle best wood

Profil synthétique pour la réalisation de joints de dilatation sur des surfaces de mur alternées (coin intérieur).



Longueur

2,0 m

Profil de dilatation best wood

Profil synthétique pour la réalisation de joints de dilatation sur des surfaces de mur planes.



Longueur

2,0 m

TRANSPORT ET STOCKAGE

Transport et stockage du best wood WALL 140 / 180 et du système de crépi best wood

Pour des raisons dues à la technique / à la législation en matière de construction et du point de vue des exigences de garantie, il faut veiller à ce que seuls des composants du système intégral best wood ou encore des matériaux homologués soient employés.

Dans le cadre d'un contrôle de départ, les composants du système intégral livrés doivent être contrôlés, les bons de livraison et fiches d'accompagnement doivent être conservés en cas de questions ultérieures.

Sur le site de la livraison, il faut s'assurer à ce qu'il y ait suffisamment de places de stockage protégées des intempéries. Le stockage du matériel doit se faire, par principe, au sec et protégé des rayons UV ainsi que des dommages mécaniques.

Le WALL 140 / 180 est livré couché sur palettes. Lors de la livraison, un chariot élévateur ou une grue doivent être présents sur le site avec les outils de levage appropriés afin de

pouvoir décharger les palettes. Le reste du transport doit se faire de la même manière.

Il est possible d'empiler au maximum deux paquets de petit format ou trois paquets de grand format de WALL 140 / 180. Ce faisant, Il faut veiller à ce que les surfaces d'appuis soient suffisantes afin d'éviter que le WALL 140 / 180 supérieur ou inférieur ne soit soumis à une trop grande pression et éviter ainsi qu'il ne se déforme.

Les composants de crépi pâteux doivent être protégés pendant le transport et le stockage contre le gel et contre l'ensoleillement direct. De plus, il faut respecter le temps de stockage indiqué sur l'emballage.

Les sacs de crépi ne doivent pas être stockés sur le chantier sans support ni sans être recouverts d'une bâche. Il ne faut pas dépasser le temps de stockage de 6 mois.

DIRECTIVES GÉNÉRALES DE MISE EN OEUVRE

Informations générales pour la mise en œuvre des matériaux isolants en fibres de bois best wood

Le panneau isolant en fibres de bois WALL 140 / 180 best wood doit toujours être stocké et mis en œuvre au sec, les panneaux montés doivent être protégés de toute humidité directe.

La partie inférieure du WALL 140 / 180 doit être réalisée avec socle de départ. Dans les pieds de façades sans autre mesures spéciales, il faut maintenir une distance de 30cm entre le terrain fini et le panneau pour être au-delà de la zone de rejaillissement d'eau. WALL 140 / 180 ne sont pas utilisables dans les zones enterrées.

Tous les outils courants servant à couper le bois sont utilisables pour découper le WALL 140 / 180, tels la scie circulaire à table, la scie circulaire portative etc. En raison de la poussière qui se développe pendant la découpe du WALL 140 / 180, il est recommandé d'utiliser une aspiration.

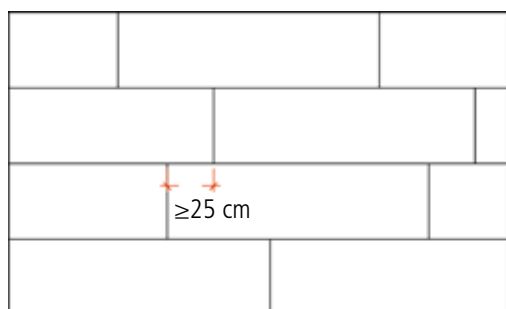
Lors de la pose des WALL 140 / 180, il faut veiller à ce que la rainure soit tournée vers le bas. Ainsi, l'éventuelle eau de pluie peut s'écouler proprement pendant la phase de construction et ne reste pas dans l'encoche. WALL 140 / 180 peuvent être utilisés des deux côtés.

Il faut éviter les joints de panneaux alignement des angles d'ouvertures afin d'éviter des fissures de retrait à cet endroit. Le décalage horizontal des joints verticaux des panneaux doit s'élever à au moins 25 cm (pas de joints en croix). Les raccords entre panneaux sont à réalisés ajustés et si possible avec une légère pression.

Des ouvertures de joints de panneau sont tolérés jusqu'à un écart de max. 2 mm et sont crépissables. Les ouvertures de joints entre 2 et 5 mm doivent être colmatées avec la masse de jointoyage crépissable FDM best wood. Les joints de plus de 5 mm doivent être fermés par des bandes de panneaux isolants en fibres de bois best wood WALL 140 / 180. Sur les angles extérieurs et raccords de fenêtre, les panneaux WALL 140 / 180 doivent avoir un bord droit. Toutes les zones à languette et rainure doivent être supprimées dans ces endroits.

Veiller à ce que tous les raccords avec les éléments de construction adjacents soient étanches à la pluie et au vent. Prévoir des profils de finition et des joints de dilatation souples si nécessaire.

Sous la tablette de fenêtre, il faut toujours monter un 2ème niveau d'étanchéité en utilisant un lé étanche à l'eau et résistant à la chaleur. Les abouts de tablette doivent pouvoir compenser les mouvements de la façade et de la dilatation de la tablette de fenêtre. Il est recommandé de monter ici les abouts de tablette de fenêtre avec un palier lisse. Lors



Poser avec au moins 25 cm de décalage.

du montage de la tablette de fenêtre, il faut incorporer un compri-band dans tous les joints de raccordement avec les WALL 140 / 180.

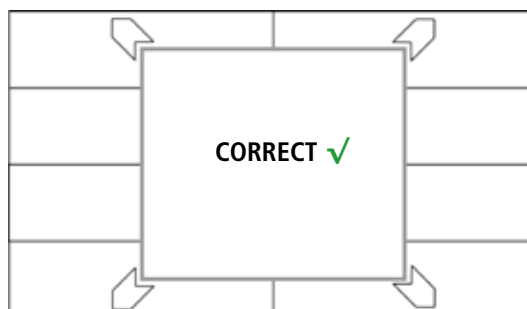
Lors de tout changement du type de support de crépis, un joint de mouvement et de dilatation doit être prévu aussi bien verticalement qu'horizontalement

Commencer l'application du système au plus tard 8 semaines après la pose des WALL 140/180 sans quoi la façade devra être protégée avec une bâche ventilée.

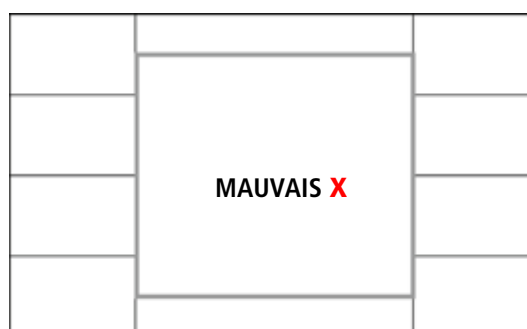
L'humidité et la stabilité de la surface des WALL 140 / 180 sont à contrôler avant l'application du système d'enduit. L'humidité du bois des panneaux ne doit pas excéder 13 % (max. 19,5% avec réglage épicea/sapin en mesurant avec un hygromètre électronique). Les inégalités dans la surface des panneaux doivent être éliminées par ponçage, p. ex. avec une cale à poncer et un grain K16.

Les agrafes à dos large doivent être enfoncées d'1 mm dans le panneau. Pour les chevilles à isolation et les chevilles universelles, la rosace doit affleurer la surface du panneau.

Lors de l'utilisation de matériau isolant insufflé dans la structure, celui-ci doit être mis en œuvre avant le crépissage.



Aucun joint de panneau aligné aux coins des ouvertures!



MONTAGE DU WALL 180 SUR UNE STRUCTURE EN OSSATURE BOIS

Contrôle du support

Avant le montage du WALL 180, contrôler le support. La structure ossature bois doit être sèche (teneur en eau du bois inférieure à 18%), propre et plane (pas de décalage de hauteurs).

Fixer le profil de départ

Aligner le profil de départ à l'horizontale, le fixer sur la filière en bois à intervalles d'env. 30 cm et l'aboutir à l'aide des chevilles d'assemblage longitudinal. Pour les angles extérieurs et intérieurs, des raccords d'angles préfabriqués existent. On peut également couper le socle de départ à l'onglet.

Tous les raccords du socle de départ doivent être étanchés par le dessus à l'aide d'une bande collante durable, résistante aux intempéries et à la chaleur, p. ex. Tescon Vana. best wood WALL 180 doit se trouver à au moins 30 cm au-dessus du niveau du sol aménagé, ceci sans mesure supplémentaire.

Fixer la première rangée de panneaux WALL 180 dans la zone du socle

Lors du montage de la première rangée de panneaux, la rainure du WALL 180 est déglacée. Le panneau est alors posé dans le profil de départ sans jeu. Il est recommandé d'aligner horizontalement le bord supérieur de la 1ère rangée de panneaux à l'aide d'une ficelle.

Pose du WALL 180

La fixation du WALL 180 se fait à l'aide d'agrafes à dos large ou de chevilles à isolation directement sur les montants d'ossature d'une largeur d'au moins 60mm. Le nombre de moyens de fixation nécessaires est indiqué par la norme DIN 1055-4. Il s'agit de les répartir linéairement sur les montants – voir l'exemple de pose pour WALL 180 dans la structure en ossature bois. Le WALL 180 doit être fixé dans sa surface sur au moins deux montants d'ossature.

Les raccords entre panneaux sont à réaliser ajustés et si possible avec une légère pression. Dans la zone des raccords d'étages, il faut absolument éviter les joints ouverts, étant donné qu'ils peuvent favoriser l'apparition de renflements sur le crépi. En option, il est possible de préparer des bandes de panneaux à fixer sur les filières et semelles – voir le détail du raccord d'étage.

Les moyens de fixation doivent être ancrés à une profondeur suffisante dans le montant d'ossature. La profondeur d'ancrage minimale effective de l'agrafe à dos large = 30 mm et de la cheville à isolation = 35 mm. Le décalage horizontal des joints verticaux des panneaux doit être d'au moins 25 cm. Une imbrication des panneaux dans les angles extérieurs n'est pas nécessaire, les panneaux doivent toutefois être ajustés. Évitez le plus possible les joints

MONTAGE DU WALL 140 SUR DES SUPPORTS PORTEURS EN BOIS MASSIF

Contrôle du support

Avant le montage du WALL 140, contrôler le support. Le support en bois massif doit être sec (teneur en eau du bois inférieure à 18%), propre et plan (pas de décalage de hauteurs).

Fixer le profil de départ

Aligner le profil de départ à l'horizontale, le fixer sur la filière en bois à intervalles d'env. 30 cm et l'abouter à l'aide des chevilles d'assemblage longitudinal. Pour les angles extérieurs et intérieurs, des raccords d'angles préfabriqués existent. On peut également couper le socle de départ à l'onglet.

Tous les raccords du socle de départ doivent être étanchés par le dessus à l'aide d'une bande collante durable, résistante aux intempéries et à la chaleur, p. ex. Tescon Vana. best wood WALL 140 doit se trouver à au moins 30 cm au-dessus du niveau du sol aménagé, ceci sans mesure supplémentaire.

Fixer la première rangée de panneaux WALL 140 dans la zone du socle de départ

Lors du montage de la première rangée de panneaux, la rainure du WALL 140 est déglacée. Le panneau est alors posé dans le profil de départ sans jeu. Il est recommandé d'aligner horizontalement le bord supérieur de la 1ère rangée de panneaux à l'aide d'une ficelle.

Pose du WALL 140

La fixation du WALL 140 se fait à l'aide d'une agrafe à dos large ou d'une cheville à isolation sur le support en bois massif. Le nombre de moyens de fixation nécessaires est indiqué par la norme DIN 1055-4. Il s'agit de les répartir sur le WALL 140 – voir l'exemple de pose pour WALL 140 dans les supports porteurs en bois plein.

Lors de la fixation du WALL 140 dans les joints montants au moyen d'une cheville à isolation, il faut veiller à ce que les panneaux ne s'écartent pas.

Les raccords entres panneaux sont à réalisés ajustés et si possible avec une légère pression.

Les moyens de fixation doivent être ancrés à une profondeur suffisante dans le support en bois massif. La profondeur d'insertion minimale de l'agrafe à dos large et de la cheville à isolation = 30mm. Le décalage horizontal des joints verticaux des panneaux doit être d'au moins 25 cm. Une imbrication des panneaux dans les angles extérieurs n'est pas nécessaire, les panneaux doivent toutefois être ajustés. Évitez le plus possible les joints.

En variante au WALL 140 avec languette et rainure, on peut également fixer un WALL 140 à bord droit.

MONTAGE DU WALL 140 SUR DES SUPPORTS MINÉRAUX

Contrôle du support

Avant le montage du WALL 140, contrôler le support. Le support doit être sec, propre et plan. Retirer les couches de crépi qui ne tiennent pas et reboucher les trous en utilisant le matériau adéquat. Les inégalités présentes dans le support peuvent être compensées avec de la colle et mortier d'enrobage best wood si elles ne dépassent pas 10 mm, les inégalités plus importantes doivent être égalisées par exemple avec un enduit de ragréage.

La température du mur et environnante doit s'élever au minimum à +5°. Lorsqu'on rénove un ancien bâtiment, il faut analyser la construction présente avec le système ITE prévu en prenant en compte les aspects de la physique du bâtiment actuel de la construction. Il ne doit y avoir aucune humidité montante dans la maçonnerie.

Fixer le socle de départ

Il faut aligner le socle de départ à l'horizontale et le fixer dans le support minéral tous les 30 cm. Les inégalités dans le support doivent être compensées en utilisant des pièces d'écartement entre le support et le socle. Abouter les parties du socle à l'aide des chevilles d'assemblage longitudinal. Pour les angles extérieurs et intérieurs, des raccords d'angles préfabriqués existent. On peut également couper le socle de départ à l'onglet.

Tous les raccords du socle de départ doivent être étanchés par le dessus à l'aide d'une bande collante durable, résistante aux intempéries et à la chaleur, p. ex. Tescon Vana. best wood WALL 140 doit se trouver à au moins 30 cm au-dessus du niveau du sol aménagé, ceci sans mesure supplémentaire.

Fixer et coller les panneaux isolants en fibres de bois dans la zone du socle

Le WALL 140 est encollé avec la méthode dite de bandes et points de colle. Il convient d'appliquer le mortier en une bande d'env. 5 cm de largeur sur le bord du panneau et 2 à 3 points au centre, de manière à ce qu'un collage d'au moins 40% de la surface du panneau soit atteint. Ce type de collage permet d'éviter que le matériau isolant ne soit ventilé par l'arrière et une entrée d'humidité par convection dans le système intégral d'isolation.

Lors du montage de la première rangée de panneaux, le WALL 140 est mis en posé sans jeu dans le socle de départ. Il faut particulièrement faire attention ici à ce qu'aucune goutte de mortier n'arrive ni dans le socle de départ ni sur le WALL 140.

Il est recommandé d'aligner horizontalement le bord supérieur de la 1ère rangée de panneaux sur une ficelle.

Poser le WALL 140 en le poussant d'un léger mouvement vers le support. Pour réaliser un contact sûr avec le mur, on peut taper sur le panneau avec un marteau en caoutchouc. Le décalage horizontal des joints verticaux des panneaux doit être d'au moins 25 cm.

Après la pose des panneaux, il faut éliminer immédiatement la colle qui sort par les côtés. Il ne faut pas que de la colle s'immisce entre les joints verticaux des panneaux. Il faut veiller à poser les panneaux avec précision. Réaliser l'imbrication des panneaux sur les angles extérieurs (croisement).

Fixation mécanique des panneaux isolants en fibres de bois

En plus du collage, le WALL 140 doit être ancré dans le support à l'aide de chevilles universelles. Ceci ne se fait que lorsque la colle a complètement durci. Le nombre de moyens de fixation nécessaires est indiqué par la norme DIN 1055-4. Il faut les répartir sur le WALL 140 – voir l'exemple de pose pour WALL 140 sur les supports minéraux.

Les chevilles à isolation doivent être ancrées à une profondeur suffisante dans le support. La profondeur d'ancrage de la cheville à isolation effective s'élève ici à 25 mm dans la catégorie d'application A-D et à 65 mm dans la catégorie d'application E (voir le tableau p. 21).

LONGUEUR MINIMALE DES MOYENS DE FIXATION

Support de montage	Ossatures bois ou supports en bois massif	Ossatures bois ou supports en bois massif	supports minéraux, nouvelle construction ¹⁾		supports minéraux, ancien immeuble ²⁾	
Épaisseur du matériau isolant WALL 140 / 180 en mm	Agrafes à dos large Haubold ou de qualité équivalente, longueur minimale en mm	Cheville à isolation Ejothem STR H , longueur minimale en mm	Cheville universelle à isolation Ejothem STR U 2G, longueur minimale en mm		Cheville universelle à isolation Ejothem STR U 2G, longueur minimale en mm	
40	75	80	-	-	-	-
60	90	100	115	135	115	155
80	110	120	115	155	135	175
100	130	140	135	175	155	195
120	150	160	155	195	175	215
140	-	180	175	215	195	235
160	-	200	195	235	215	255
180	-	220	215	255	235	275
200	-	240	235	275	255	295
Catégorie d'application			A-D	E	A-D	E
Épaisseurs agréées dans le système intégral WDVS dans le cas du WALL 140, 60-160 mm et du WALL 180, 60-100 mm						

¹⁾ lorsque 10 mm de colle sont appliqués | ²⁾ lorsque 10 mm de colle sont appliqués et 20 mm de crépi ancien ou de compensation sont présents

Catégorie d'application (selon ETA 04/0023)

A: Béton C 12/15 selon norme EN 206-1, Béton C 16/20 - C 50/60

B: Brique en terre cuite, Brique silico-calcaire à corps plein, Béton allégé à corps plein

C: Brique à corps creux, Brique silico-calcaire à corps creux, Bloc de béton allégé à corps creux

D: Béton allégé à texture caverneuse

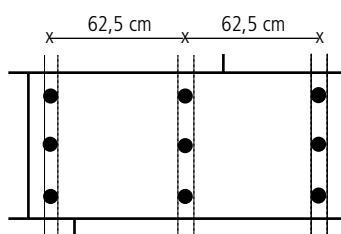
E: Béton cellulaire P2 - P7 (par ex, Ytong)

La détermination correcte de la longueur des chevilles est une condition préalable importante afin d'obtenir la plus grande sécurité de fixation possible. Il faut toujours prendre en compte les caractéristiques particulières de chaque objet. La longueur de cheville nécessaire se calcule à partir de la profondeur d'ancrage effective + la compensation de tolérance + l'épaisseur du matériau isolant. La compensation de tolérance est formée par les couches non porteuses (p. ex. l'ancien crépi, les tacons, etc.), l'épaisseur de la couche de mortier colle et l'égérisation supplémentaire due aux inégalités de la façade.

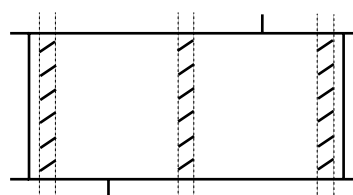
NOMBRE MINIMAL DE MOYENS DE FIXATION LORS DU MONTAGE DU WALL 180 DANS LA STRUCTURE EN OSSATURE BOIS

Nombre minimal des moyens de fixation par m ²	Pression du vent we selon DIN 1055-4 [kN/m ²]		Écart maximal vertical admis des agrafes à dos large
	-1,00	-1,60	
Cheville à isolation STR H	6	8	120 mm
Agrafe à dos large	16	16	

Exemples de pose lorsque l'entre axe des montants est de 62,5 cm

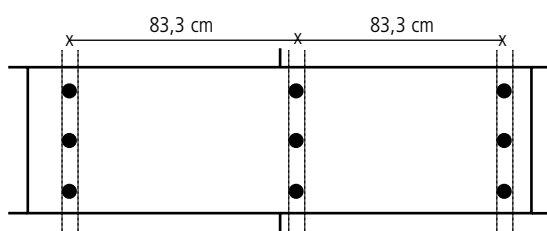


6 ou 8 vis /m²
3 vis/montant

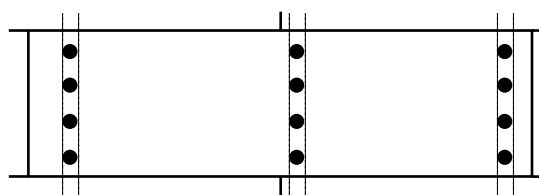


16 agrafes/m²
6 agrafes/montant

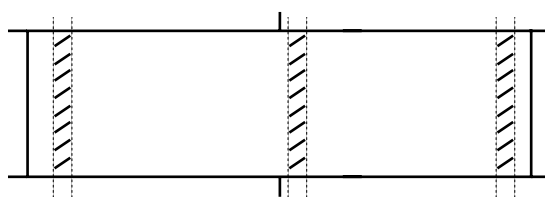
Exemple de pose lorsque l'entre axe des montants est de 83,3 cm



6 vis/m²
3 vis/montant



8 vis/m²
4 vis/montant



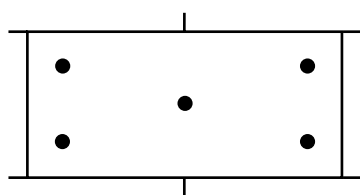
16 agrafes/m²
8 agrafes/montant

NOMBRE MINIMAL DE MOYENS DE FIXATION LORS DU MONTAGE DU WALL 140 SUR DES SUPPORTS PORTEURS EN BOIS MASSIF

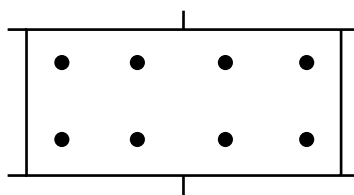
Nombre minimal des moyens de fixation par m ²	Pression du vent w_e selon DIN 1055-4 [kN/m ²]		Écart maximal vertical admis des agrafes à dos large
	-1,00	-1,60	
Cheville à isolation STR H	10	14	120 mm
Agrafe à dos large	16	20	

Nombre minimal de moyens de fixation par panneau	Pression du vent w_e selon DIN 1055-4 [kN/m ²]			
	-1,00	-1,60	-1,00	-1,60
WALL 140 Formats des panneaux en mm	Cheville à isolation STR H		Agrafes à dos large	
580/600 x 800	5	7	8	10
580/600 x 1250	8	11	12	15
580/600 x 1500	9	13	15	18
580/600 x 2000	12	17	20	24

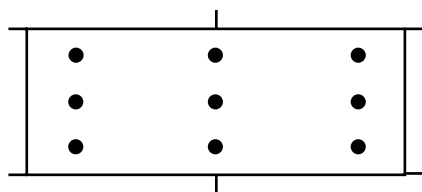
Exemples de pose pour la cheville à isolation STR H



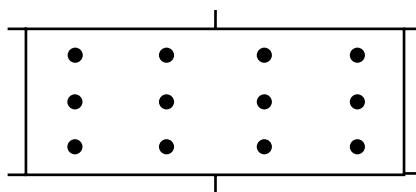
5 Vis/panneau



8 Vis/panneau



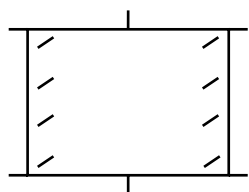
9 Vis/panneau



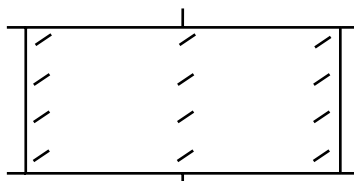
12 Vis/panneau

NOMBRE MINIMAL DE MOYENS DE FIXATION LORS DU MONTAGE DU WALL 140 SUR DES SUPPORTS PORTEURS EN BOIS MASSIF

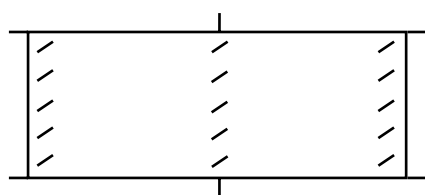
Exemples de pose des agrafes à dos large



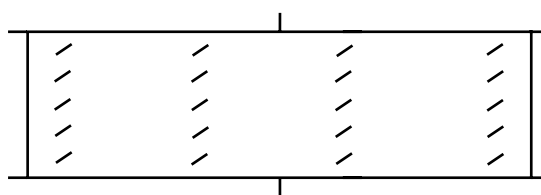
8 Agrafes/panneau



12 Agrafes/panneau



15 Agrafes/panneau



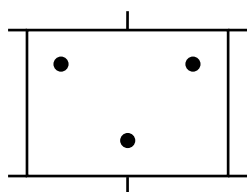
20 Agrafes/panneau

NOMBRE MINIMAL DES MOYENS DE FIXATION LORS DU MONTAGE DU WALL 140 SUR DES SUPPORTS MINÉRAUX

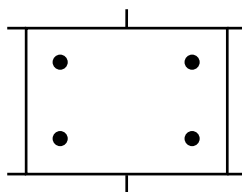
Nombre minimal de moyens de fixation par panneau (par m²)	Pression du vent we selon DIN 1055-4 [kN/m²]			
	-0,77	-1,00	-1,60	-2,20
Formats des panneaux WALL 140 en mm				
600 x 800	3 (6,3)	3 (6,3)	4 (8,3)	6 (12,5)
600 x 1250	3 (4,0)	4 (5,3)	7 (9,3)	9 (12,0)
600 x 1500	4 (4,4)	5 (5,6)	8 (8,9)	11 (12,2)
600 x 2000	5 (4,2)	7 (5,8)	10 (8,3)	14 (11,7)

Les chevilles universelles STR U 2G doivent uniquement être montées dans la surface du WALL 140 et non dans les joints.

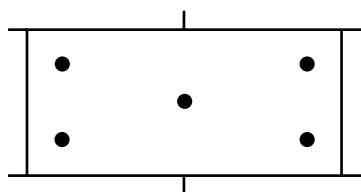
Exemple de pose des chevilles universelles STR U 2G



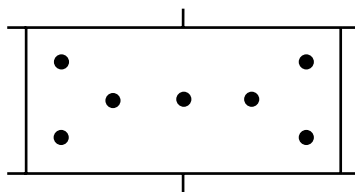
3 Chevilles/ panneau



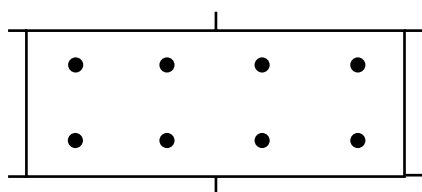
4 Chevilles/ panneau



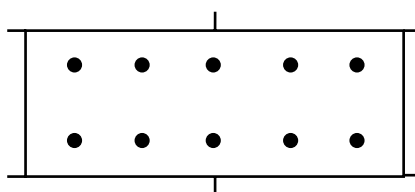
5 Chevilles/ panneau



7 Chevilles/ panneau



8 Chevilles/ panneau



10 Chevilles/ panneau

RACCORD DE FENÊTRE ET TABLETTE DE FENÊTRE

Généralités

Dans la zone de la fenêtre en raison des intempéries, il faut accorder une attention particulière à ce que les raccords de la zone d'embrasure et de la tablette de fenêtre soit correcte. Tous les composants du système complet (façade, fenêtres, protection solaire et tablette de fenêtre) doivent être raccordés les uns aux autres. Il faut donc les planifier professionnellement au préalable. Ce n'est qu'ainsi que l'on pourra éviter de devoir faire appel à des « solutions de chantier » insuffisantes ou improvisées.

Il faut veiller à ce que le nez de la tablette de fenêtre dépasse d'au moins 40 mm la couche de crépi finie et à ce que l'inclinaison de la tablette soit réalisée vers l'avant avec une déclivité d'au moins 5°. Aucun des mouvements de la tablette de fenêtre (dus aux changements thermiques et aux charges du vent et de l'aspiration) ne doit être reconduit dans le système de façade. Il faut que chacun de ces mouvements soit absorbé dans les abouts de tablette de fenêtre via le palier lisse.

Les abouts de tablette de fenêtre doivent avoir une traverse supérieure suffisamment large pour appliquer la bande d'étanchéité (au moins 25 mm). Les fixations de la tablette de fenêtre doivent être incorporées en fonction de la saillie et de la longueur de la tablette de fenêtre, d'après la recommandation du producteur de la tablette de fenêtre.

Sous la tablette de fenêtre, il faut toujours monter un 2ème niveau d'étanchéité en utilisant un lé étanche à l'eau et résistant à la chaleur. Il faut éviter de marcher sur les tablettes de fenêtre sans avoir de protection adéquates. Tous les raccords entre le WALL 140/180 et la fenêtre, la tablette et les abouts de tablettes doivent être réalisés de manière générale à résister à la pluie battante à l'aide de profils intégrés au crépi et des compri-band appropriés.

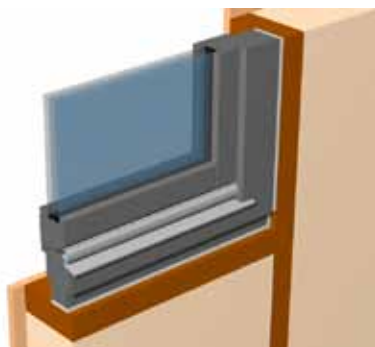
Raccord de fenêtre et montage de la tablette de fenêtre

Après avoir monté la fenêtre dans le mur conformément à la norme, le panneau isolant en fibres de bois est découpé dans la zone de la tablette de fenêtre avant le montage pour obtenir l'inclinaison de la tablette de fenêtre (au moins 5°). L'écart entre WALL 140 / 180 et la tablette de fenêtre doit s'élever à env. 5 mm en état fini.

d'embrasure à monter plus tard. L'utilisation de panneaux d'embrasure a l'avantage de pouvoir monter plus facilement et plus exactement les lés d'étanchéité (par le bord avant).

Lors du montage des caissons de stores, il faut veiller aux détails particuliers – voir les plans des détails.

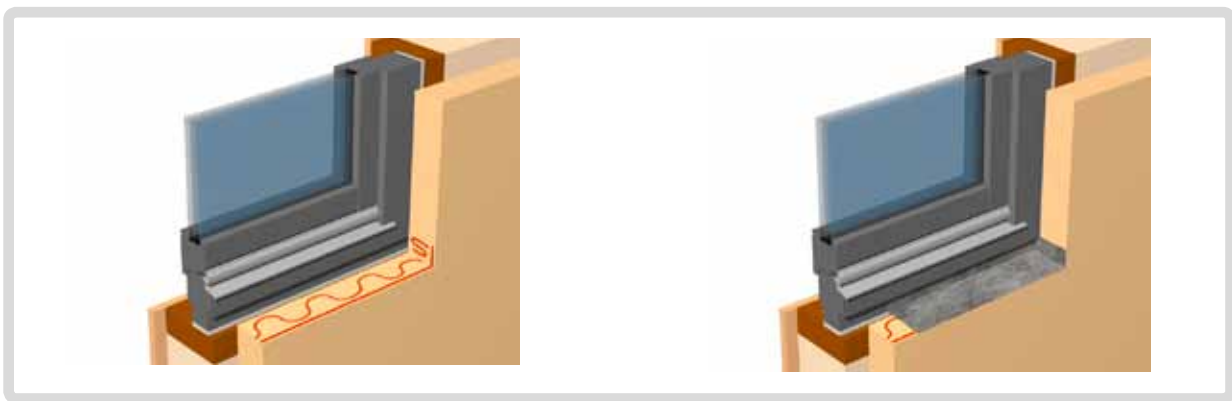
Sur le raccord de fenêtre latéral et supérieur, le WALL 140 / 180 est tenu en retrait de l'épaisseur du panneau



Raccord de fenêtre et montage de la tablette de fenêtre

Après le montage du WALL 140 / 180, le 2ème niveau d'étanchéité est raccordé au châssis dormant au moyen d'un lé étanche à l'eau et résistant à la chaleur avec une bande adhésive, le film devant être relevé d'au moins 6 cm

sur les embrasures latérales. Sous le lé d'étanchéité, le collage se fait au moyen de la masse de jointoyage crépissable FDM best wood sur le WALL 140 / 180.



Avant le montage de la tablette de fenêtre, il faut appliquer un compri-band Illmod 15/5-10 sous la tablette de fenêtre et sur le côté jusqu'à la hauteur de l'about de la tablette sur le bord avant du WALL 140 / 180. Afin de créer un joint étanche à la pluie battante entre la fenêtre et la tablette, il convient de coller un compri-band Illmod 15/3-7 à l'arrière de la tablette de fenêtre. Il faut veiller ce faisant à ce que le compri-band soit placée complètement sur le bord supérieur du profil de tablette, sans cela le risque étant de créer un canal conduisant l'eau latéralement dans l'embrasure de fenêtre.

Pour la fixation de la tablette de fenêtre, il est uniquement permis d'utiliser des moyens de fixation conformes au système et appropriés (par exemple des vis inoxydables).

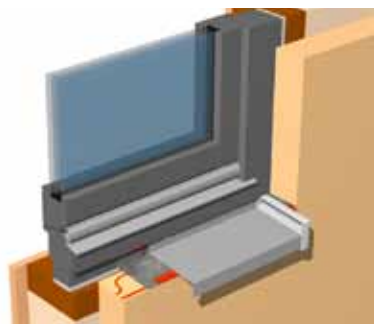
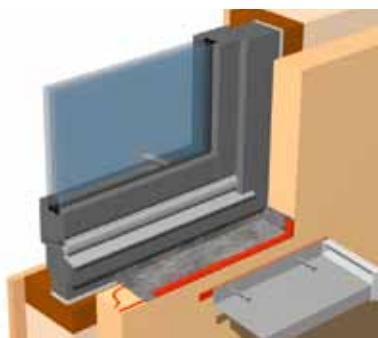
Les mouvements de dilatation de la tablette de fenêtre doivent également être pris en compte au moment de la fixation par exemple par des trous oblongs. Le vissage de la tablette à la fenêtre doit se faire de manière à ce que renvoi d'eau de la fenêtre couvre la fixation de la tablette.

Il convient de prêter une attention particulière aux fenêtres à parement en aluminium. En effet les assemblages à onglets au niveau des angles inférieurs, dirigent l'eau de ruissellement derrière la tablette de fenêtre.

Les orifices de drainage des fenêtres ne doivent pas être colmatés par la tablette de fenêtre mise en place. Il n'est pas recommandé de monter sans joints la tablette de fenêtre contre le châssis dormant.

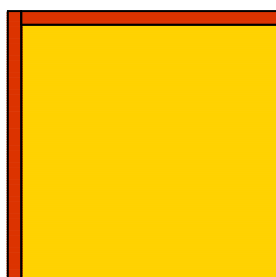
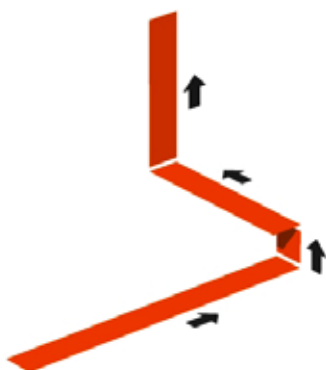
Les rainures latérales des châssis de fenêtre et des parements doivent être colmatées aux extrémités inférieures avec la masse de jointoiement appropriée si elles n'ont pas déjà été conçues ou préfabriquées dans ce sens par le producteur des fenêtres. Le cas échéant, cette tâche incombe au monteur lors de la mise en place de la fenêtre.

Raccord de fenêtre et montage de la tablette de fenêtre

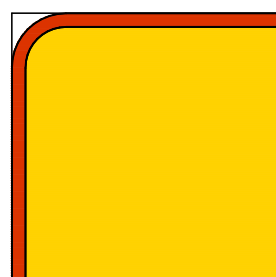


Après le montage de la tablette de fenêtre, on peut appliquer les panneaux d'embrasure latéraux. Il faut les ajuster en longueur dans la zone inférieure avec une coupe en biais suivant l'inclinaison de la tablette de fenêtre. Sur le panneau d'embrasure ajusté, des compri-band sont alors appliqués contre la fenêtre et jusqu'au profil d'extrémité de la tab-

lette de fenêtre. Il faut veiller ici particulièrement à poser le compri-band avec grand soin. Le compri-band doit être coupé entre chaque changement de direction et non pas plié autour des angles. Le montage du compri-band ne se fait jamais en tirant, mais toujours par pression afin d'éviter qu'il ne se rétracte par la suite.



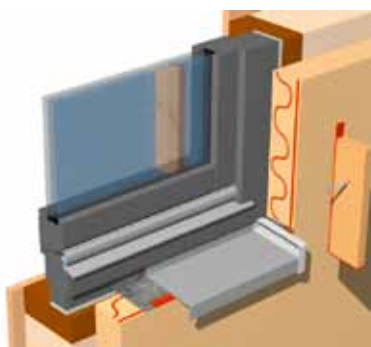
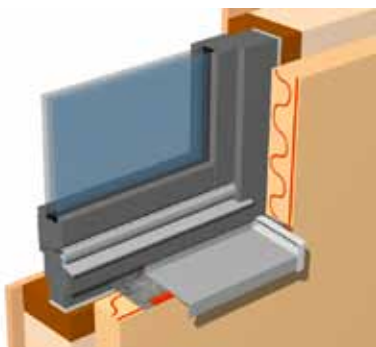
CORRECT ✓



FAUX X

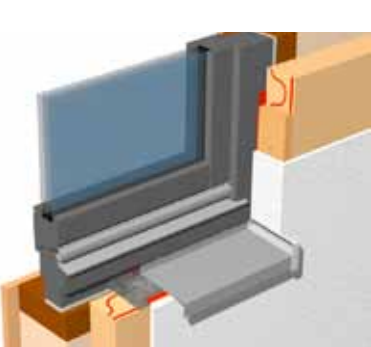
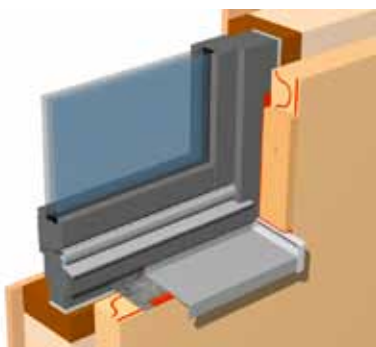
Lorsque toutes les compri-band sont placés dans les règles de l'art, le panneau d'embrasure peut être collé avec la masse de jointoyage crépissable FDM best wood sur le WALL 140 / 180. On peut fixer le panneau d'embrasure avec

des vis inoxydables comme complément. Cela empêche un décalage des panneaux d'embrasure suite au gonflement du compri-band.



Après le montage du panneau d'embrasure, l'about de la tablette de fenêtre doit encore déborder d'env. 10 mm afin de garantir suffisamment de place pour la couche de crépi

dans l'embrasure de fenêtre. Lors de l'application l'enduit de finition, il faut enduire à fleur le crépi sur l'about de la tablette de fenêtre.



Remarques importantes

Lors du montage de la tablette de fenêtre, il faut toujours veiller à ce que tous les joints et toutes les ouvertures apparaissant dans la conception soient bien protégés contre une éventuelle pénétration d'eau. Voir p. ex. le joint de construction entre le bord inférieur du châssis dormant et le bord supérieur de l'about de la tablette.



Attention aux fenêtres synthétiques soudées en biais. On risque ici de voir l'eau s'introduire dans la construction par le joint en biais du châssis de fenêtre.

Ce joint en biais doit être fermé avec un matériau approprié ou être évité dès la conception.



Les rails de guidage des stores doivent être directement drainés sur la tablette de fenêtre et doivent se trouver à l'intérieur des bouts latéraux de la tablette de fenêtre. Les rails de guidage doivent s'achever à env. 8 mm au-dessus de la tablette de fenêtre.



DIRECTIVES GÉNÉRALES DE MISE EN ŒUVRE DU SYSTÈME DE CRÉPI BEST WOOD

Généralités

Une fois mis en œuvre, le panneau isolant en fibres de bois best wood WALL 140 / 180 peut être exposé aux intempéries pendant 8 semaines au maximum grâce à son imprégnation hydrophobe. Il faut toutefois le protéger contre le rayonnement UV et l'apport d'humidité constant. S'il est impossible de le garantir (débord de toit trop petit, endroit fortement exposé), nous recommandons de protéger la façade dès la fin du montage déjà avec un écran de sous-toiture ouvert à la diffusion de vapeur ou d'appliquer le plus rapidement possible le mortier d'enrobage.

Pendant la phase d'application et de séchage de tous les produits de crépi et de peinture utilisés, la température ambiante et la température du support doivent s'élever à au moins +5°C, la température de l'air ne doit pas dépasser 30°C. Il faut éviter pendant au moins quatre jours une période de gel. Aucune substance étrangère ne doit être mélangée et le crépi frais doit être protégé contre toute influence des intempéries (par exemple le fort rayonnement du soleil, le vent et la pluie) par des mesures adéquates.

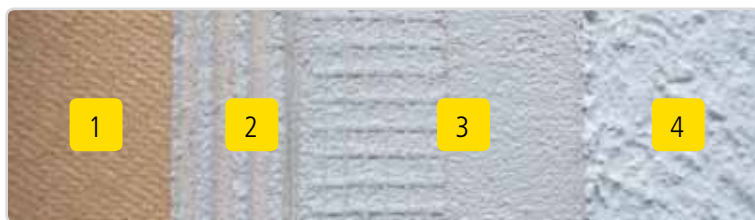
Contrôle du support

Juste avant l'application de la couche d'armature, contrôler consciencieusement la façade complète du panneau isolant en fibres de bois best wood WALL 140/180 pour savoir si elle convient. Le support de crépis doit être plan, sec, stable et propre. L'humidité des panneaux ne doit pas excéder 13 % (max. 19,5% avec réglage épicea/sapin en mesurant avec un hygromètre électronique). Les éventuels décalages d'épaisseurs sur les joints des panneaux doivent absolument être aplanis, par exemple avec un papier abrasif grain K16. La poussière dégagée par la rectification doit être complètement éliminée de la

Couvrir le cas échéant l'échafaudage avec des bâches. Les supports doivent toujours être secs, fermes, exempts de solvants, de poussière et de corps étrangers.

Les crépis minéraux réagissent à l'eau en devenant alcalins et irritent ainsi les yeux et la peau. Le matériel ne doit pas arriver dans les mains d'enfants. Il faut éviter le contact avec les yeux et la peau. Éviter le développement de poussière. Lors de l'application, il faut toujours porter des gants et lunettes de protection ou encore une protection du visage appropriés. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau et consulter un cabinet médical. Le lait de crépis ne doit pas atteindre l'eau de surface ou les canalisations. Les crépis durcis peuvent être éliminés avec les déchets de chantier.

surface du panneau. Les ouvertures de joints entre les panneaux de max. 2 mm sont tolérés et crépissables. Les joints de 2 à 5 mm doivent être colmatés avec la masse de jointoyage crépissable FDM best wood. Les joints de plus de 5 mm doivent être complétés par une bande de panneau isolant en fibres de bois best wood WALL 140 / 180. Les chevilles universelles best wood doivent être affleurées sur le panneau isolant en fibres de bois WALL 140 / 180, les agrafes à dos large doivent être enfoncées d'env. 1 mm dans le panneau isolant en fibres de bois best wood WALL 140 / 180.



1. best wood WALL 140 / 180
2. Enrobage à la truelle dentelée
3. Treillis d'armature
4. Enduit de fond et couche de peinture

Pose des compléments au treillis d'armature

Avant d'appliquer le treillis d'armature, il faut au préalable mettre en place, à l'aide de la colle et mortier d'enrobage, les profils d'angles sur tous les angles extérieurs du bâtiment. Simultanément, les angles des ouvertures de façade seront renforcés à l'aide des coins d'armature. Dans la zone des raccords

aux fenêtres et cadres de porte, les profils d'embrasure télescopique seront enrobés à la spatule. De même que tous les profils spéciaux, tel que le profil goutte pendante, le profil de finition, le profil de serrage et le profil de joint de dilatation d'angle/surface doivent tout d'abord être mis en place.

Crépissage et armature textile en deux étapes de travail

Application du mortier d'enrobage

Après la mise en place à la spatule des profils de finition et des coins d'armature, la colle et mortier d'enrobage best wood est giclée à la machine ou appliquée à la main avec une truelle dentelée de 4-6mm. L'application se fait avec un angle d'env. 45° par rapport à la surface du panneau isolant en fibres de bois best wood WALL 140 / 180. Il faut alors atteindre une épaisseur de couche de 3-4 mm. L'enrobage denté ainsi obtenu assure la pose ultérieure du treillis d'armature dans le tiers extérieur de la couche de mortier d'au moins 5 mm d'épaisseur appliquée par la suite.

De plus, l'application de l'enrobage à la truelle dentelée et son durcissement empêchent la formation de taches de lignine dues aux lavements par la pluie. Le panneau ainsi préparé est protégé des intempéries pendant 5 mois au maximum. Cette méthode a pour but une étanchéité correcte des raccords et joints, afin que la construction en bois et les panneaux isolants en fibres de bois best wood WALL 140 / 180 soient protégés.

Pose du treillis d'armature

Lorsque le premier mortier d'enrobage est sec, le treillis d'armature peut être enrobé à son tour à la truelle lisse. Pour ce faire, appliquer transversalement le mortier à l'aide d'une truelle lisse. Insérer le treillis d'armature dans l'enrobage frais et croiser les nattes de treillis d'au moins 10cm. Recouvrir ensuite le treillis d'armature avec du mortier frais sur frais et lisser jusqu'à

ne plus voir le treillis. Il faut éviter la formation de bulles d'air. Après séchage, enlever proprement les bavures. L'épaisseur totale de la couche d'enrobage ainsi obtenue, soit premier enrobage à la truelle dentelée ensuite deuxième enrobage du treillis d'armature, s'élève à env. 6-7 mm.

Enrobage et pose du treillis d'armature en une seule étape de travail

Il est possible de réaliser en une seule étape de travail l'enrobage à la truelle dentelée et la pose du treillis d'armature. Après l'enrobage de préparation à la spatule des profils de finition et des coins d'armature, la colle et mortier d'enrobage best wood est appliquée à la main ou avec des pompes mélangeuses/crépisseuses. La surface de mortier est passée à la truelle dentelée de 10m. Il faut veiller à bien répartir le matériau régulièrement et à assurer une épaisseur de couche minimale d'environ 5 mm.

Insérer le treillis d'armature dans l'enrobage frais et croiser les nattes de treillis d'au moins 10cm. Recouvrir ensuite le treillis d'armature avec du mortier frais sur frais et lisser jusqu'à ne

plus voir le treillis. Il faut éviter la formation de bulles d'air. Après séchage, enlever proprement les bavures. L'épaisseur totale de la couche d'enrobage et treillis d'armature ainsi obtenue s'élève à env. 6-7 mm.

Lors de l'application de l'enrobage à la truelle dentelée et de l'armature textile en une seule étape de travail, l'ouvrier doit garantir que les épaisseurs de couche seront respectées et que le treillis d'armature se trouve dans le tiers extérieur de la couche d'armature.



1. best wood WALL 140 / 180
2. Enrobage à la truelle dentelée
3. Treillis d'armature
4. Enduit de fond et couche de peinture

Appliquer l'enduit de fond

Avant d'appliquer l'enduit de finition, l'enrobage doit avoir durci et être sec. Pour les façades à teinte foncée, il faut appliquer l'enduit de finition teinté dans la masse selon la couleur choisie correspondante. La quantité de matière nécessaire doit alors être préparée en une seule fois pour l'ensemble du chantier.

Pour éviter les raccords dans le crépi, il faut qu'un nombre suffisant d'ouvriers soient présents sur chaque position d'échafaudage et qu'ils appliquent le crépi en une seule étape de travail sans interruption dans la face traitée. Le matériau en surplus est retiré à l'aide d'une truelle. Les irrégularités apparentes doivent être corrigées immédiatement.

Bien mélanger l'enduit de finition en résine de silicone livré dans des seaux avec un appareil mélangeur et rajouter éven-

tuellement de l'eau pour régler la consistance. L'application de l'enduit se fait avec une truelle plate en acier inoxydable, elle se fait dans l'épaisseur du grain et est ensuite structurée.

La livraison de l'enduit de finition minéral se fait dans des sacs. Il peut être mis en œuvre avec toutes les pompes mélangeuses, machines à crépir courantes ou à la main. L'application se fait avec une truelle à lisser en polystyrène expansé ou en plastique. Frotter l'enduit de finition minéral en structure d'enduit ribé positif en cercle. Frotter l'enduit de finition minéral en structure de crépi à talocher strié négatif en cercle, horizontalement ou verticalement.

Appliquer la couche d'égalisation

L'application d'une couche d'égalisation est toujours recommandée, étant donné que l'aspect et la protection contre les intempéries en sont améliorés. De plus, la perte de substance due aux intempéries est retardée et la surface du crépi se salit moins.

Pour les enduits de finition minéraux, il faut absolument prévoir une couche d'égalisation, étant donné qu'ils peuvent sécher en formant un voile et des efflorescences. Cet aspect nuageux est égalisé par la couche appliquée et le pouvoir hydrofuge est nettement amélioré. Les enduits de fond en résine de silicone ne doivent pas forcément être recouverts d'une couche d'égalisation, même si celle-ci constitue une protection supplémentaire de la façade. Si l'on renonce à une couche d'égalisation ultérieure, il est recommandé d'appliquer une base d'égalisation sur toute la surface du support avant d'appliquer l'enduit de finition en résine de silicones ceci pour un meilleur aspect ainsi que du point de vue de la technique de mise en œuvre.

Lors de la réalisation de la couleur d'une façade à système intégrale d'isolation thermique WDVS, il faut choisir une nuance de couleur dont le facteur de réflexion $\geq 20\%$. Les

couleurs foncées peuvent entraîner des tensions thermiques trop importantes et ne sont donc pas admises pour le système d'isolation thermique best wood.

Avant de peindre, il faut que l'enduit de finition soit bien durci. La peinture à base de résine de silicones (SOP) peut être appliquée à la main (au pinceau ou au rouleau) ou à l'aide d'un appareil pulvérisateur Airless. La peinture à base de résine de silicones doit être diluée avec max. 10% d'eau et ne doit pas être appliquée en cas d'exposition directe au soleil.

En cas de besoin, on peut traiter la peinture à base de résine de silicones à l'usine pour la rendre fongicide/algicide et ainsi protéger la façade contre les algues et la moisissure. En utilisant ces additifs, cela empêche ou ralentit l'apparition d'algues / de moisissure. Il est impossible, étant donné le niveau de la technique actuel, de garantir une protection durable, puisque la tenue d'un équipement biocide est toujours limitée dans le temps en raison de sa biodégradabilité imposée.

Les peintures de façades doivent généralement se faire en deux couches.

Entretien de la façade

Les façades d'un bâtiment sont constamment sollicitées par les intempéries. Il faut donc les contrôler et les entretenir régulièrement. Il faut faire particulièrement attention à tous les raccords des composants du bâtiment qui se trouvent dans la façade (par exemple, les raccords d'embrasures de fenêtres, de tablettes de fenêtres...)

Ce vieillissement dû aux intempéries dépend très nettement de l'exposition du bâtiment et de sa situation tout comme des mesures ayant été prévues dans sa conception pour réduire la sollicitation exercée sur les façades (débords de toiture, arbres et arbustes qui la protègent).

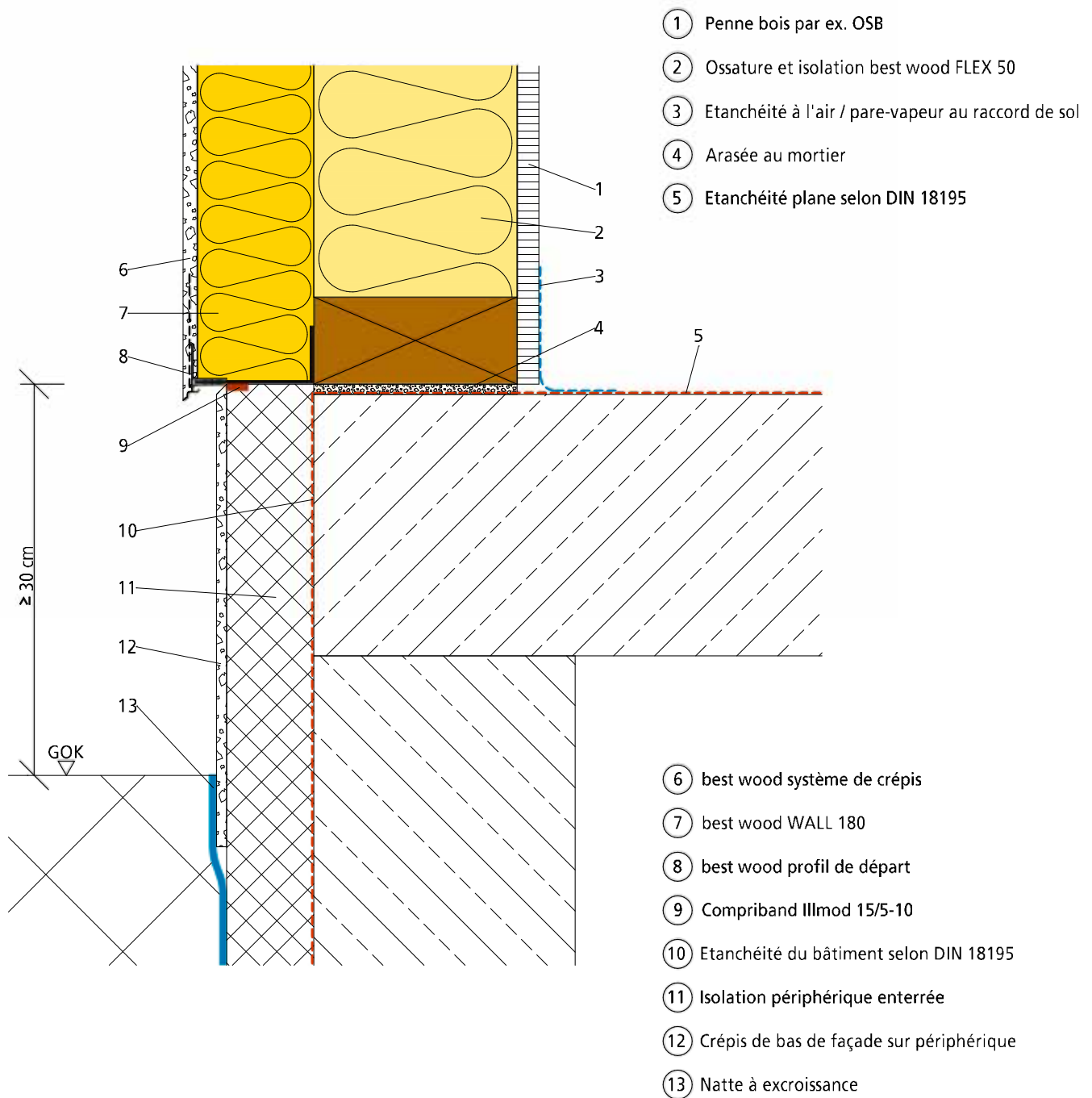
Du point de vue des intervalles d'entretien, aucune différence n'est faite entre le système intégral WDVS à fibres de bois et les autres systèmes WDVS ou autres façades crépie. Tous les enduits de finition best wood résistent bien aux intempéries. Une couche d'égalisation permet d'augmenter cette résistance. Cela permet d'étendre encore la période avant d'appliquer le premier enduit d'entretien. Pour les enduits d'entretien, il faut utiliser des produits compatibles avec ce système.

NOTES PERSONNELLES :

Détails de constructions

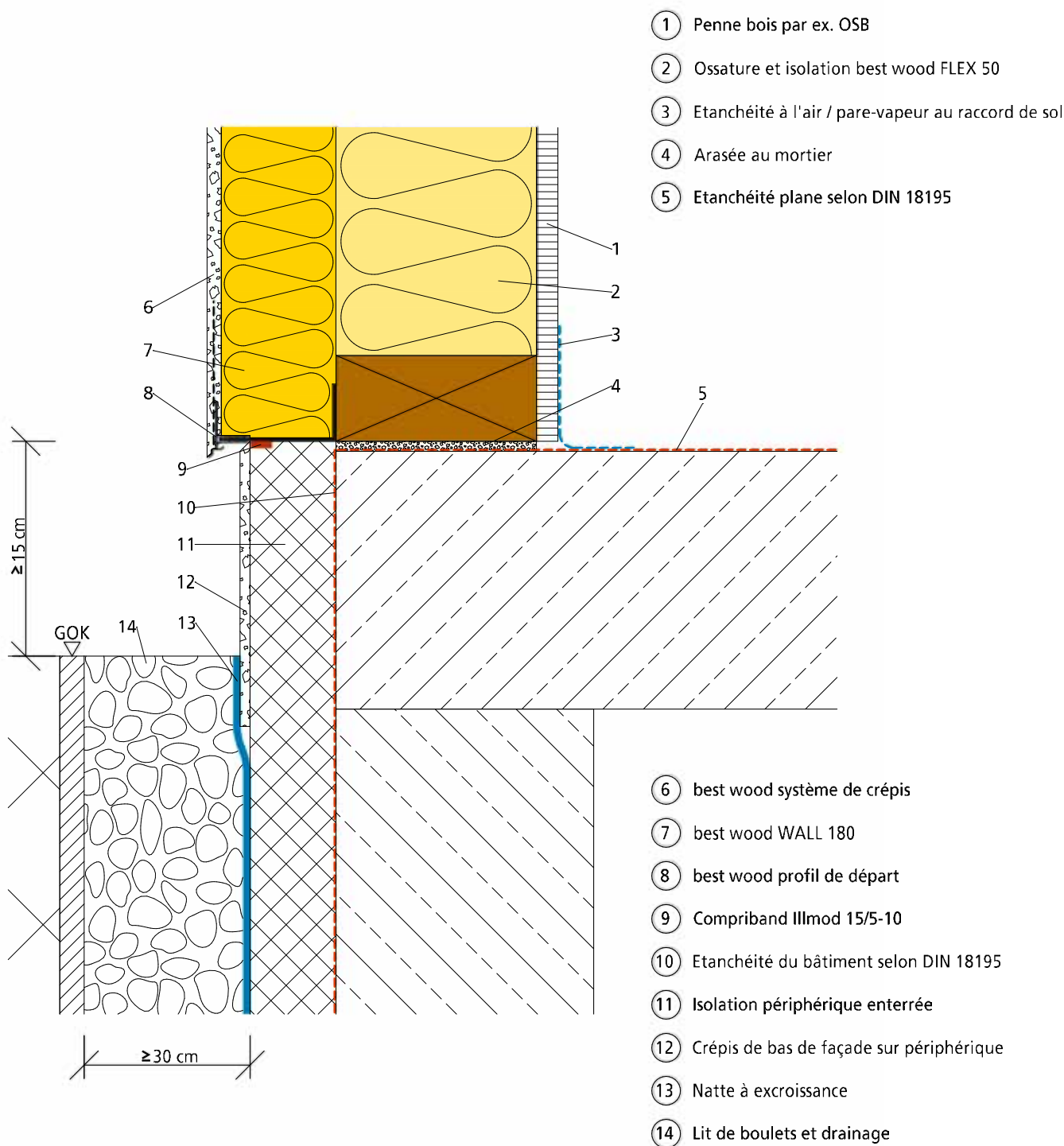
PIED DE FAÇADE

Hors de la zone de l'eau de rejaillissement, distance au sol fini $\geq 30\text{cm}$



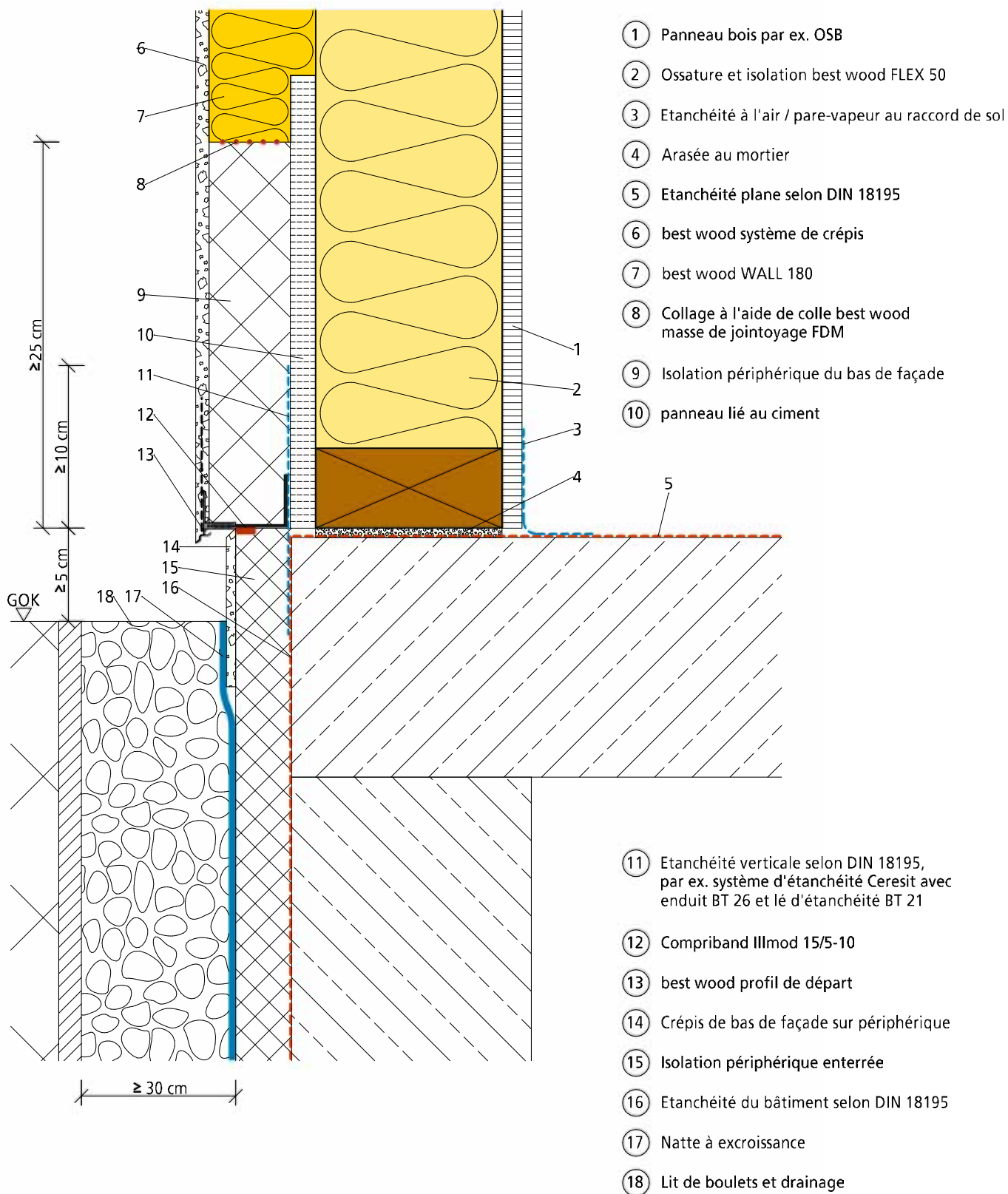
PIED DE FAÇADE

Dans la zone de rejaillissement avec un drainage en boulet, distance au sol fini $\geq$ à 15cm



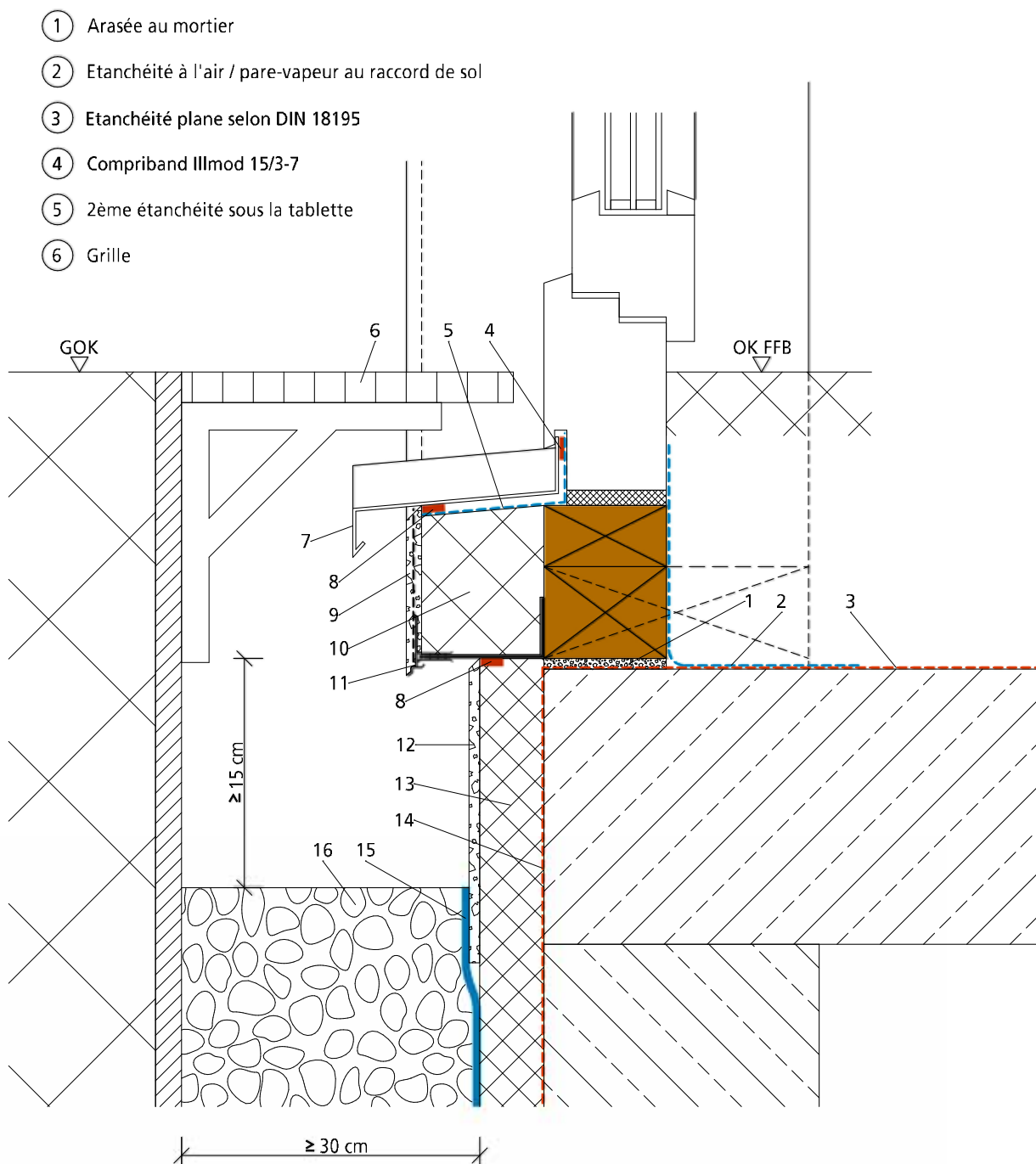
PIED DE FAÇADE

Dans la zone de rejaillissement avec un drainage en boulet, distance au sol fini $\geq$ à 5cm



PIED DE FAÇADE

Dans la zone de rejaillissement avec un drainage en boulet, distance au sol fini $\geq$ à 5cm

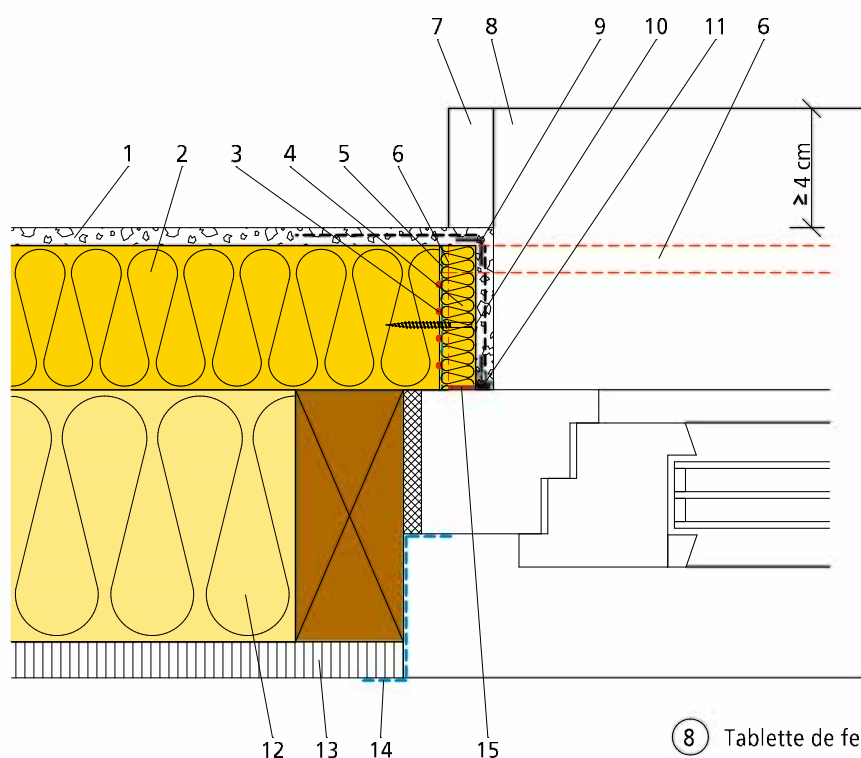


- | | |
|---|--|
| ⑦ Tablette | ⑫ Crépis de bas de façade sur périphérique |
| ⑧ Comriband Illmod 15/5-10 | ⑬ Isolation périphérique enterrée |
| ⑨ best wood système de crépis | ⑭ Etanchéité du bâtiment selon DIN 18195 |
| ⑩ Isolation périphérique du bas de façade | ⑮ Natte à excroissance |
| ⑪ best wood profil de départ | ⑯ Lit de boulets et drainage |

DÉTAILS DE FENÊTRES

Panneau d'embrasure 20mm

- ① best wood système de crépis
- ② best wood WALL 180
- ③ collage du panneau d'embrasure best wood avec de la masse de jointoyage FDM sur le WALL 180
- ④ panneau d'embrasure best wood
- ⑤ 2ème étanchéité sous la tablette
- ⑥ Compriband Illmod 15/5-10
- ⑦ Profil de fin de tablette de fenêtre



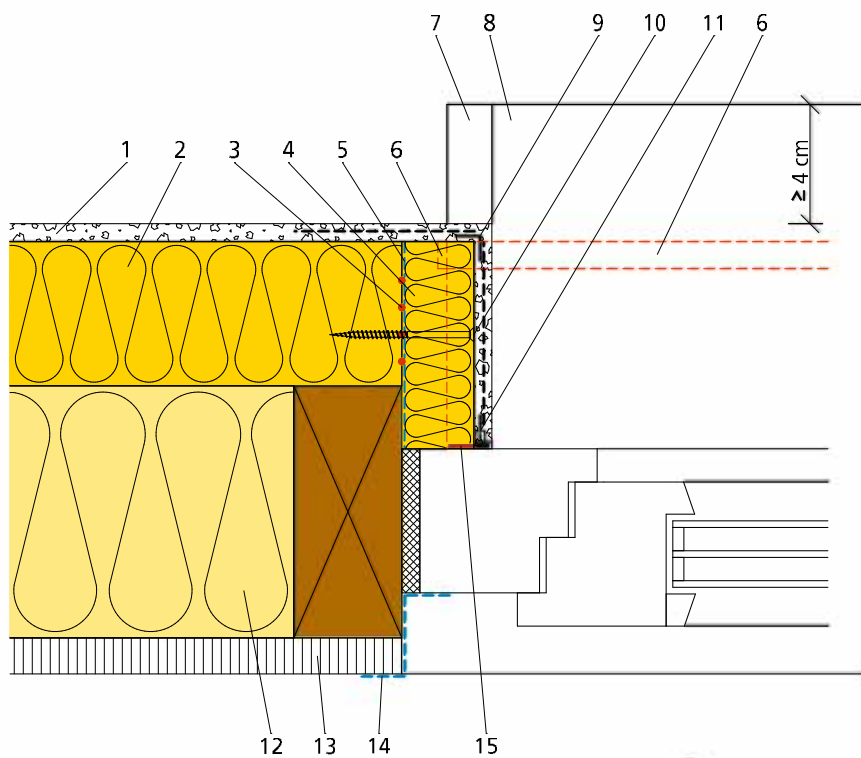
- ⑧ Tablette de fenêtre
- ⑨ angle d'armature best wood
- ⑩ vis en acier inoxydable
- ⑪ best wood profil de raccord au fenêtre télescopique W30+
- ⑫ Ossature et isolation best wood FLEX 50
- ⑬ Panneau bois par ex. OSB
- ⑭ Etanchéité à l'air / pare-vapeur
- ⑮ Compriband Illmod 15/3-7

Les détails présentés sont une aide générale à la planification. La réalisation de chaque partie de construction demande une planification spécifique, sous votre propre responsabilité, du point de vue de la statique et de la physique du bâtiment. Il importe de consulter cette directive de pose et fiche informative du système best wood WDVS. Tous les détails de cette brochure annulent et remplacent les précédentes versions.

DÉTAILS DE FENÊTRES

Panneau d'embrasure 40mm

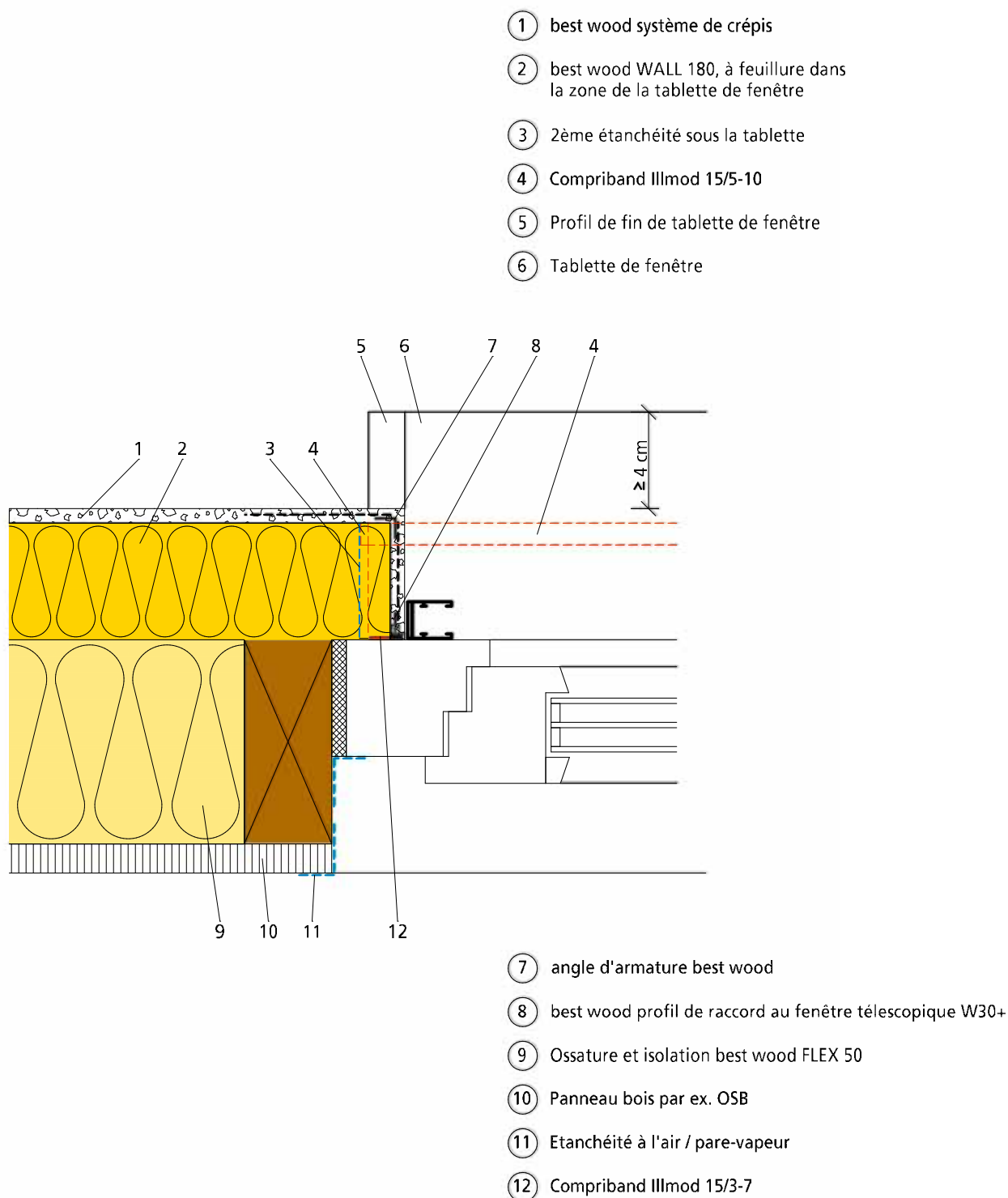
- ① best wood système de crépis
- ② best wood WALL 180
- ③ collage du panneau d'embrasure best wood avec de la masse de jointoyage FDM sur le WALL 180
- ④ panneau d'embrasure best wood, à feuillure dans la zone de la tablette
- ⑤ 2ème étanchéité sous la tablette
- ⑥ Compriband Illmod 15/5-10
- ⑦ Profil de fin de tablette de fenêtre



- ⑧ Tablette de fenêtre
- ⑨ angle d'armature best wood
- ⑩ vis en acier inoxydable
- ⑪ best wood profil de raccord au fenêtre télescopique W30+
- ⑫ Ossature et isolation best wood FLEX 50
- ⑬ Panneau bois par ex. OSB
- ⑭ Etanchéité à l'air / pare-vapeur
- ⑮ Compriband Illmod 15/3-7

DÉTAILS DE FENÊTRES

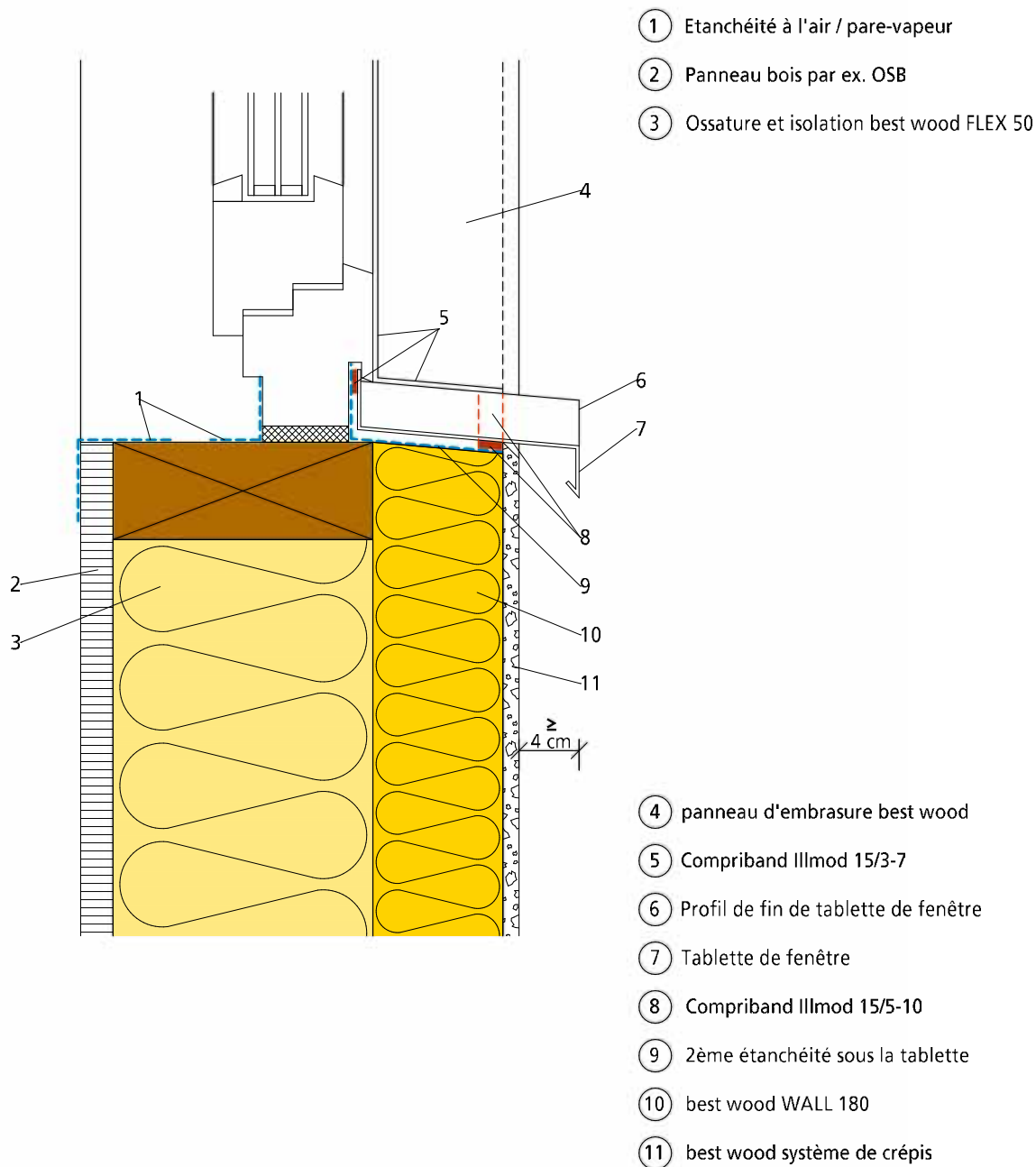
sans panneau d'embrasure, avec rail de guidage pour store à rouleau



Les détails présentés sont une aide générale à la planification. La réalisation de chaque partie de construction demande une planification spécifique, sous votre propre responsabilité, du point de vue de la statique et de la physique du bâtiment. Il importe de consulter cette directive de pose et fiche informative du système best wood WDVS. Tous les détails de cette brochure annulent et remplacent les précédentes versions.

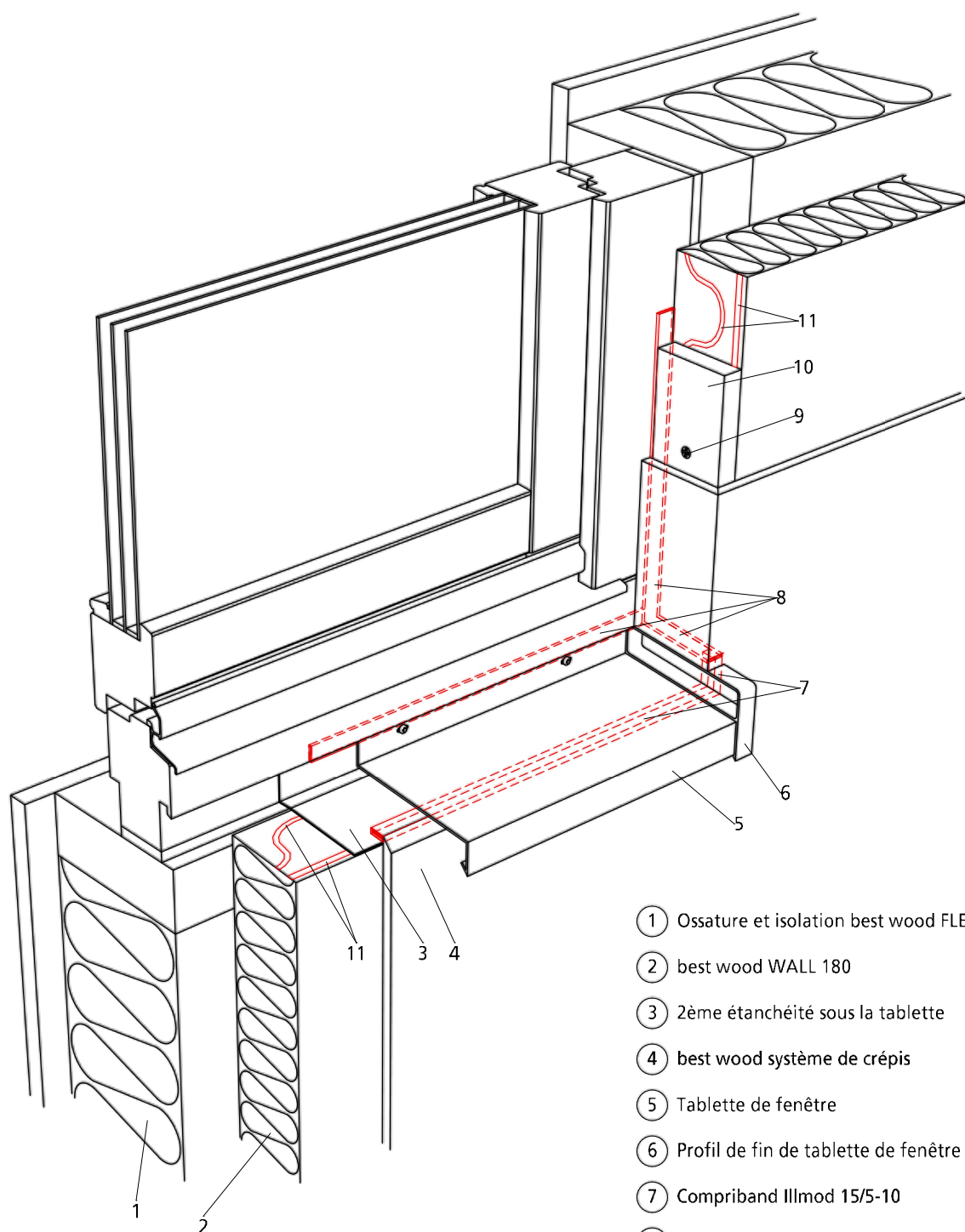
DÉTAILS DE FENÊTRES

raccord de la 2ème étanchéité et de la tablette de fenêtre



DÉTAILS DE FENÊTRES

raccord de la 2ème étanchéité et de la tablette de fenêtre, vue en 3D

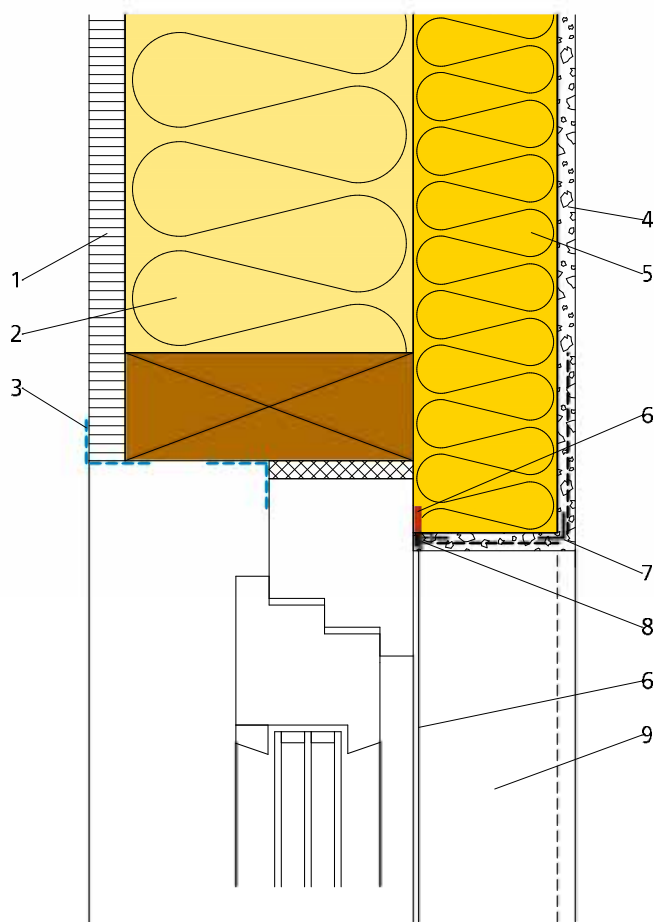


- ① Ossature et isolation best wood FLEX 50
- ② best wood WALL 180
- ③ 2ème étanchéité sous la tablette
- ④ best wood système de crépis
- ⑤ Tablette de fenêtre
- ⑥ Profil de fin de tablette de fenêtre
- ⑦ Comriband Illmod 15/5-10
- ⑧ Comriband Illmod 15/3-7
- ⑨ vis de fixation en acier inoxydable
- ⑩ panneau d'embrasure best wood
- ⑪ masse de jointoyage best wood FDM

Les détails présentés sont une aide générale à la planification. La réalisation de chaque partie de construction demande une planification spécifique, sous votre propre responsabilité, du point de vue de la statique et de la physique du bâtiment. Il importe de consulter cette directive de pose et fiche informative du système best wood WDVS. Tous les détails de cette brochure annulent et remplacent les précédentes versions.

DÉTAILS DE FENÊTRES

Linteau de fenêtre

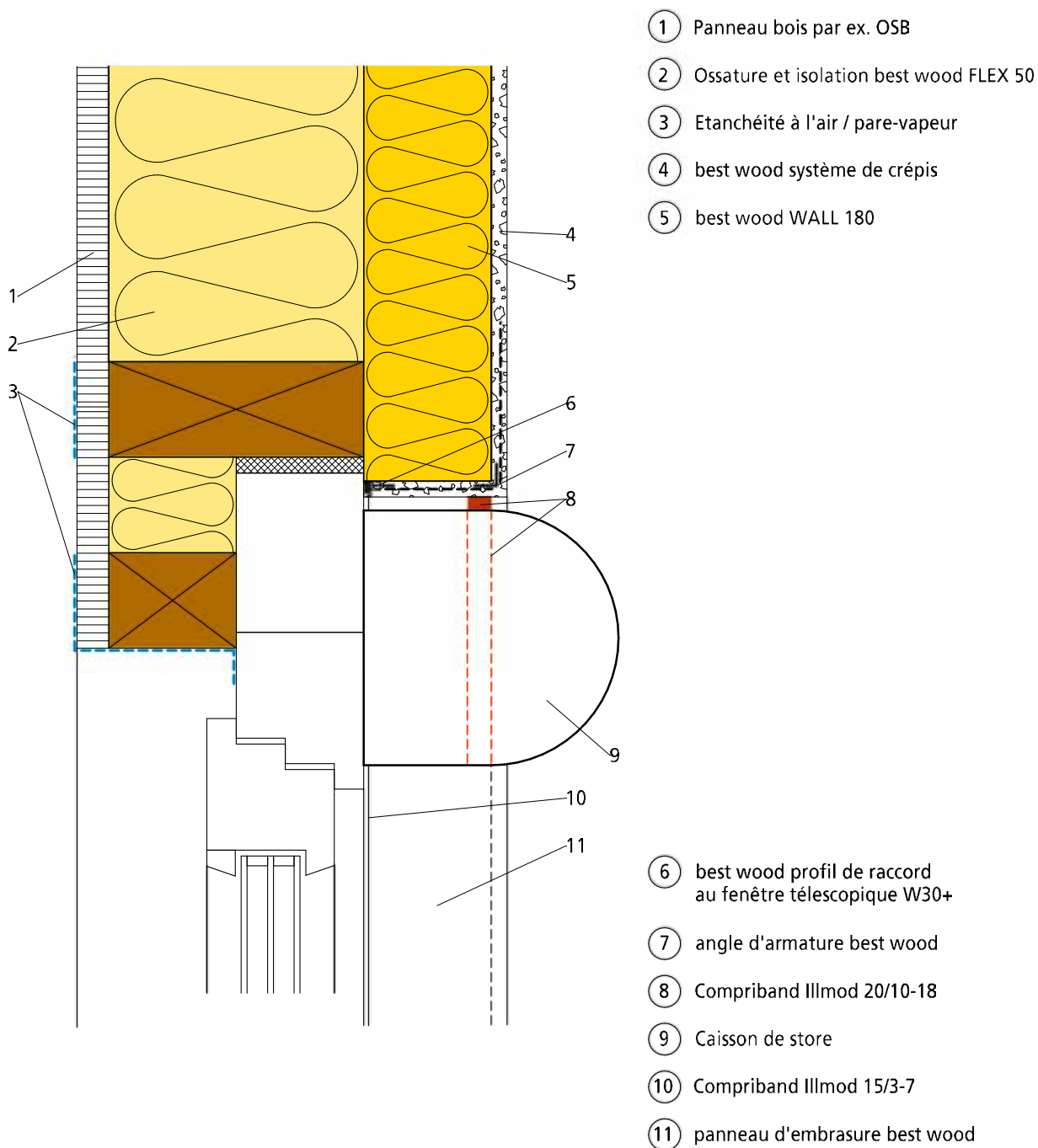


- ① Panneau bois par ex. OSB
- ② Ossature et isolation best wood FLEX 50
- ③ Etanchéité à l'air / pare-vapeur
- ④ best wood système de crépis
- ⑤ best wood WALL 180

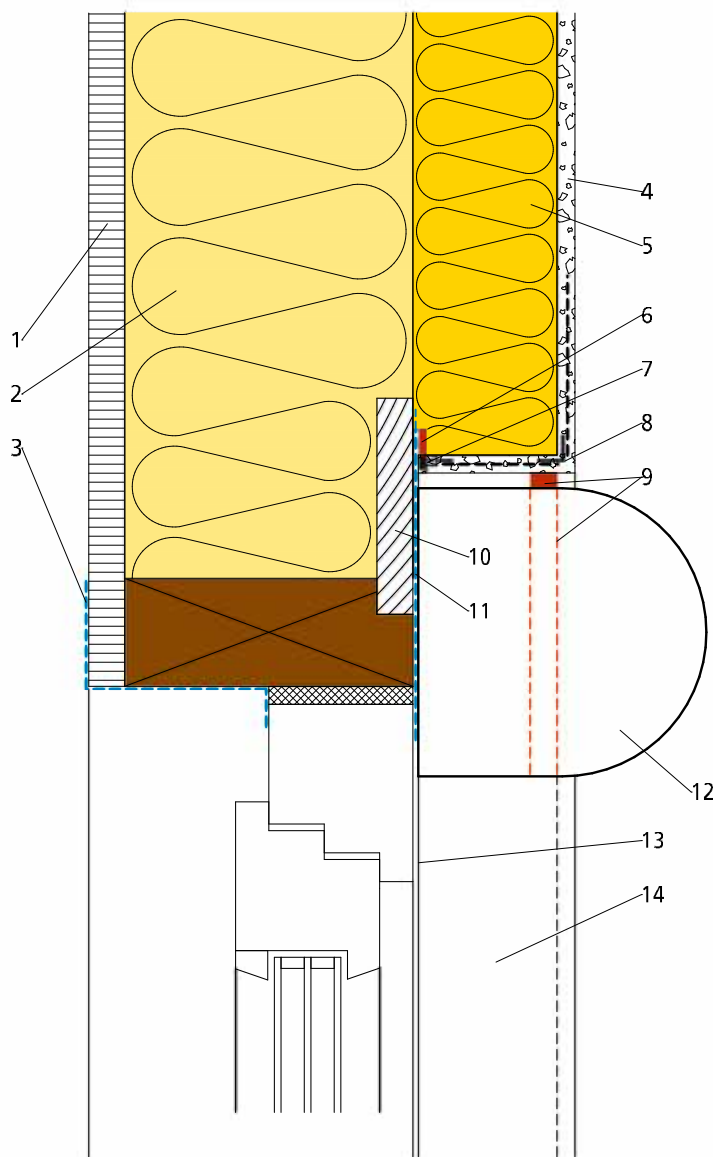
- ⑥ Compriband Illmod 15/3-7
- ⑦ angle d'armature best wood
- ⑧ best wood profil de raccord au fenêtre télescopique W30+
- ⑨ panneau d'embrasure best wood

DÉTAILS DE FENÊTRES

Montage du caisson de store visible, variante 1



DÉTAILS DE FENÊTRES



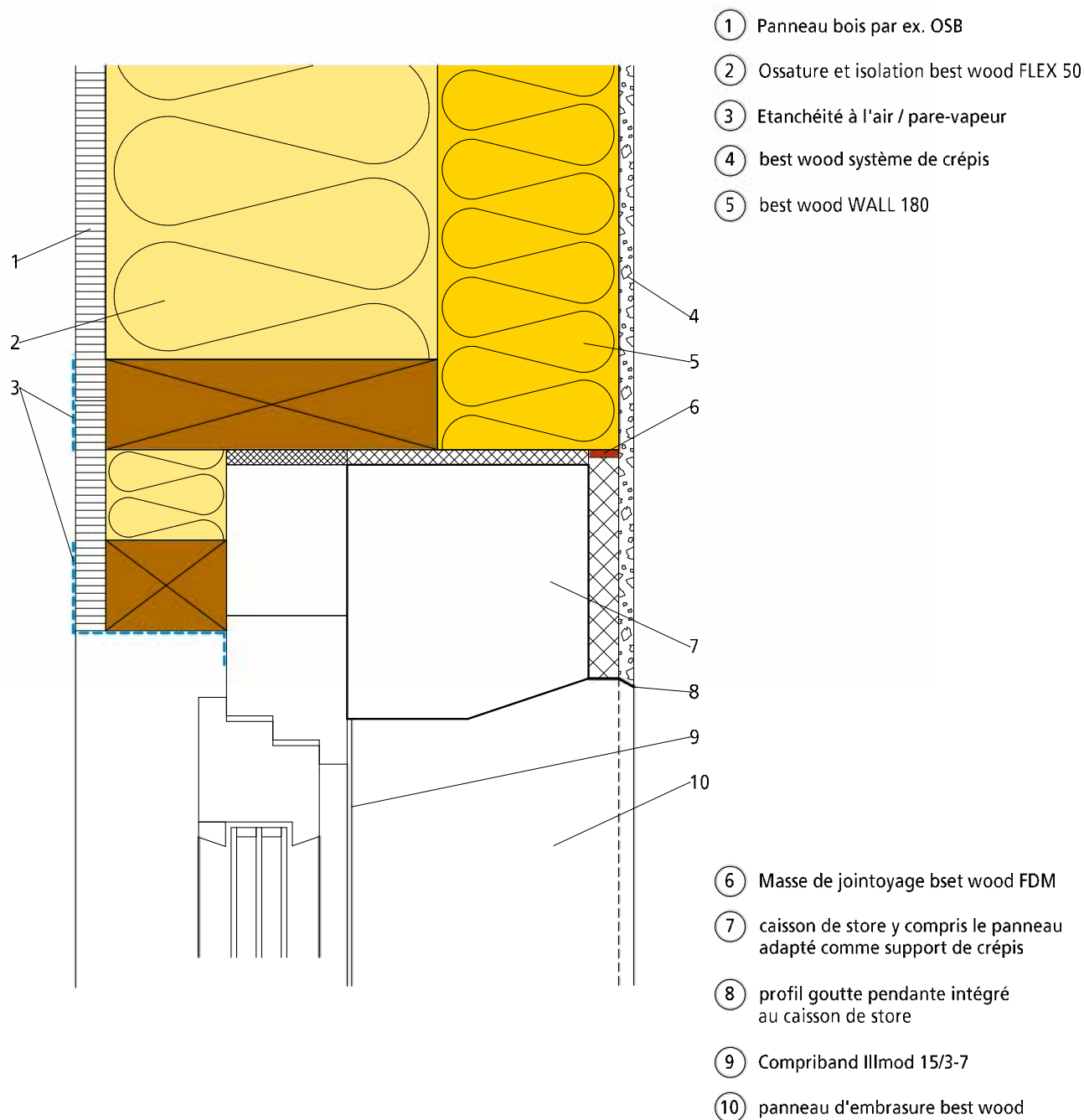
- ① Panneau bois par ex. OSB
- ② Ossature et isolation best wood FLEX 50
- ③ Etanchéité à l'air / pare-vapeur
- ④ best wood système de crépis
- ⑤ best wood WALL 180
- ⑥ Comriband Illmod 15/3-7
- ⑦ best wood profil de raccord au fenêtre télescopique W30+
- ⑧ angle d'armature best wood
- ⑨ Comriband Illmod 20/10-18

- ⑩ panneau en bois
- ⑪ lé d'étanchéité ouvert à la diffusion
- ⑫ Caisson de store
- ⑬ Comriband Illmod 15/3-7
- ⑭ panneau d'embrasure best wood

DÉTAILS DE CONSTRUCTIONS RACCORDS AUX FENÊTRES

DÉTAILS DE FENÊTRES

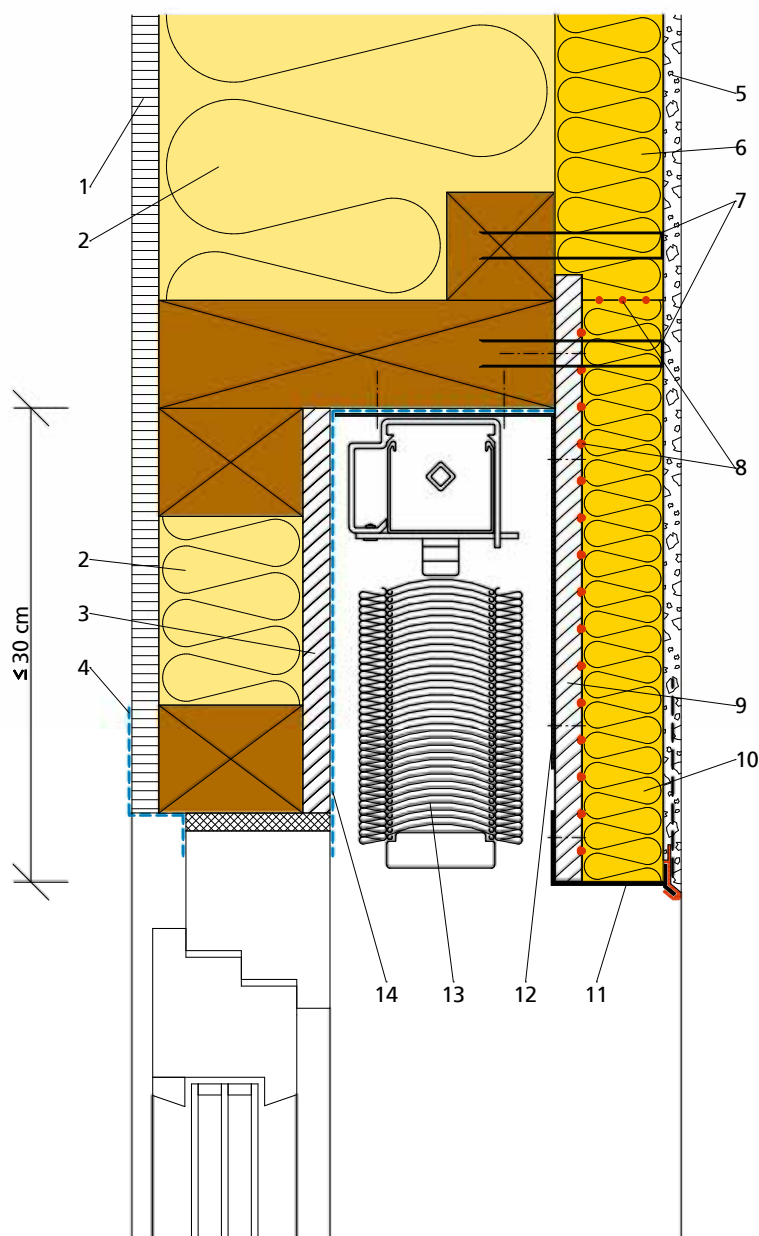
Caisson de store à crépir



Les détails présentés sont une aide générale à la planification. La réalisation de chaque partie de construction demande une planification spécifique, sous votre propre responsabilité, du point de vue de la statique et de la physique du bâtiment. Il importe de consulter cette directive de pose et fiche informative du système best wood WDVS. Tous les détails de cette brochure annulent et remplacent les précédentes versions.

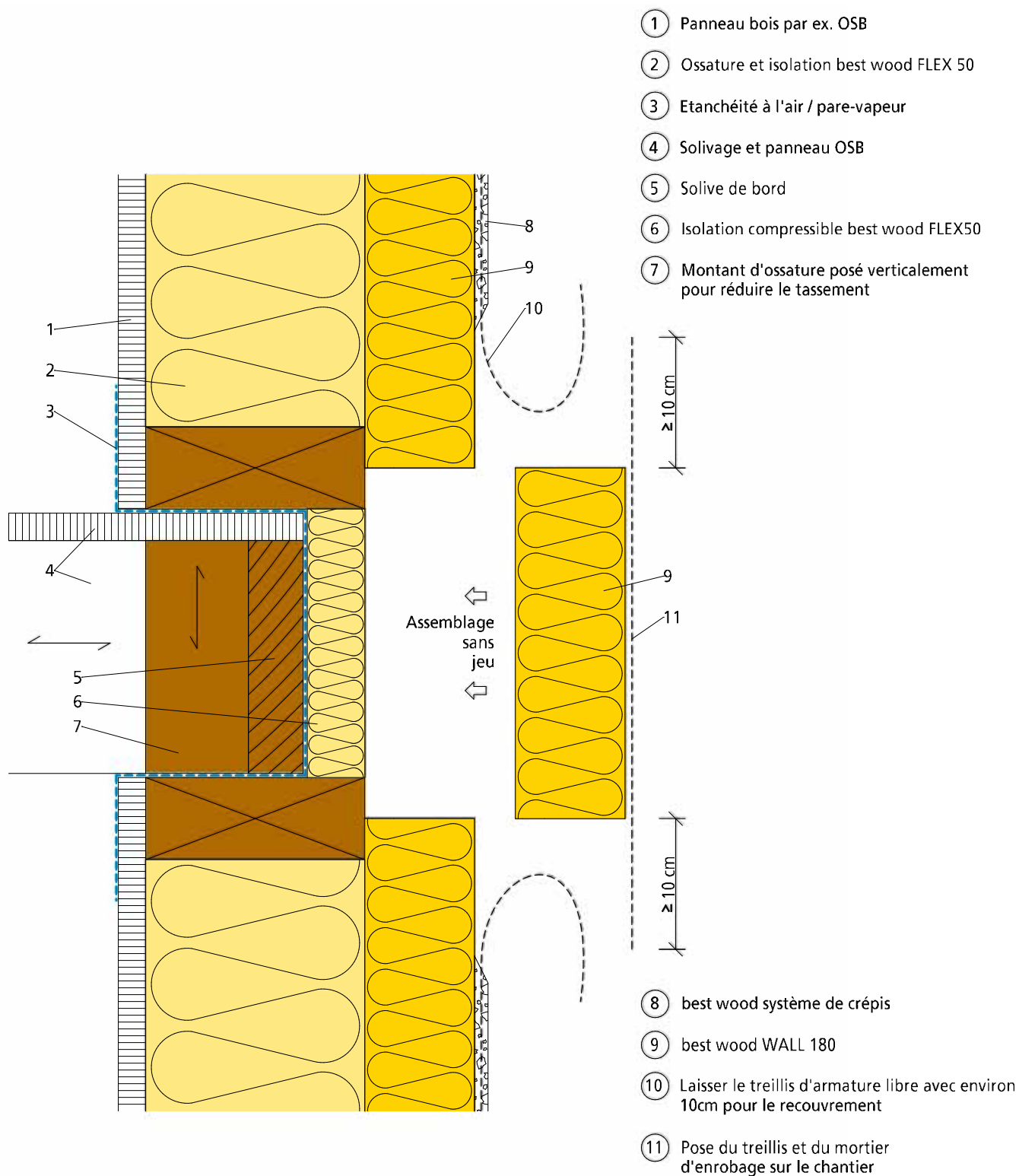
DÉTAILS DE FENÊTRES

Caisson de store à lamelles



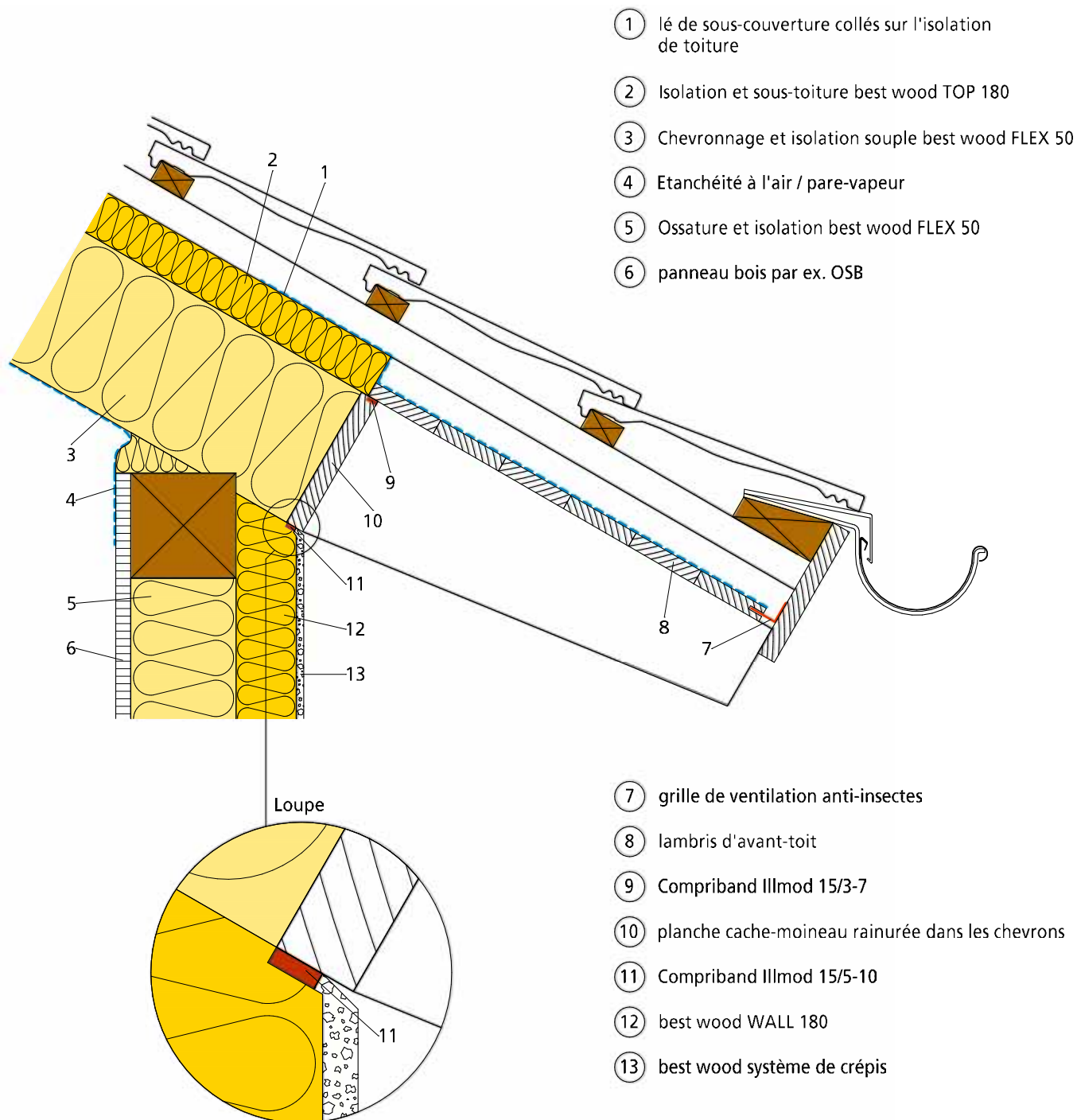
- ① Panneau bois par ex. OSB
- ② Ossature et isolation best wood FLEX 50
- ③ Panneau en bois, type 3plis
- ④ Etanchéité à l'air / pare-vapeur
- ⑤ best wood système de crépis
- ⑥ best wood WALL 180
- ⑦ agrafes à dos large (inox)
- ⑧ Verklebung mit best wood Fugenklebedichtmasse FDM
- ⑨ Panneau en bois, type 3plis
- ⑩ panneau d'embrasure WALL 180 encastré dans le profil 10, ainsi que le panneau ⑥ collé en plein sur le panneau ⑧ au moyen de masse de collage best wood FDM
- ⑪ profil de départ en aluminium y compris profil enclipsable de bas de façade
- ⑫ Equerres métalliques de renfort dès un vide lumière de 1.0m
- ⑬ Store à lamelles
- ⑭ lé d'étanchéité ouvert à la diffusion collé sur le cadre de fenêtre, par ex. Solitex WA

RACCORD D'ÉTAGE LORS DE PRÉ-MONTAGE EN ATELIER



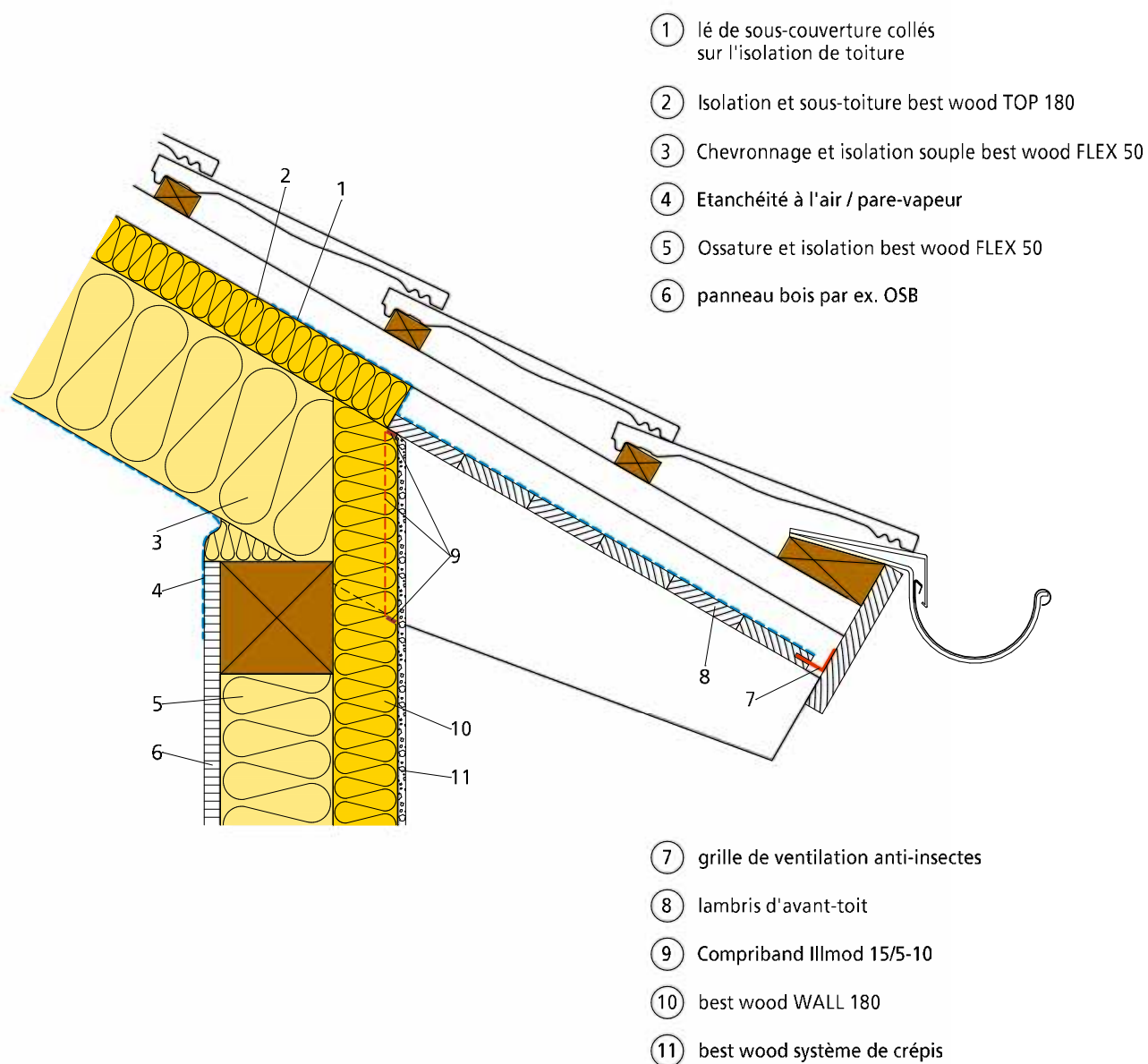
RACCORD DE TOITURE

Raccord en bas de toiture avec un cache-moineau



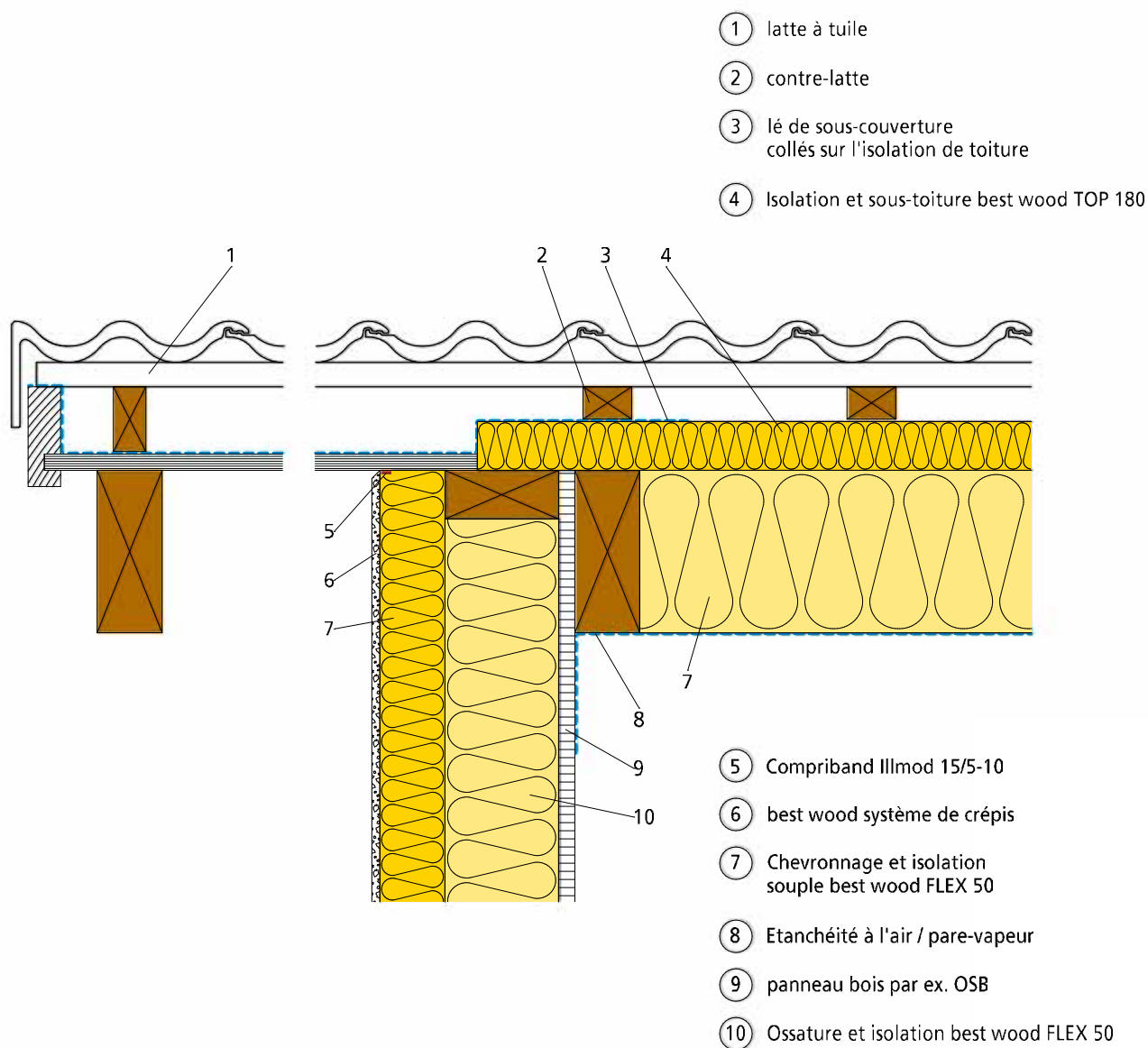
RACCORD DE TOITURE

Raccord en bas de toiture sans cache-moineau



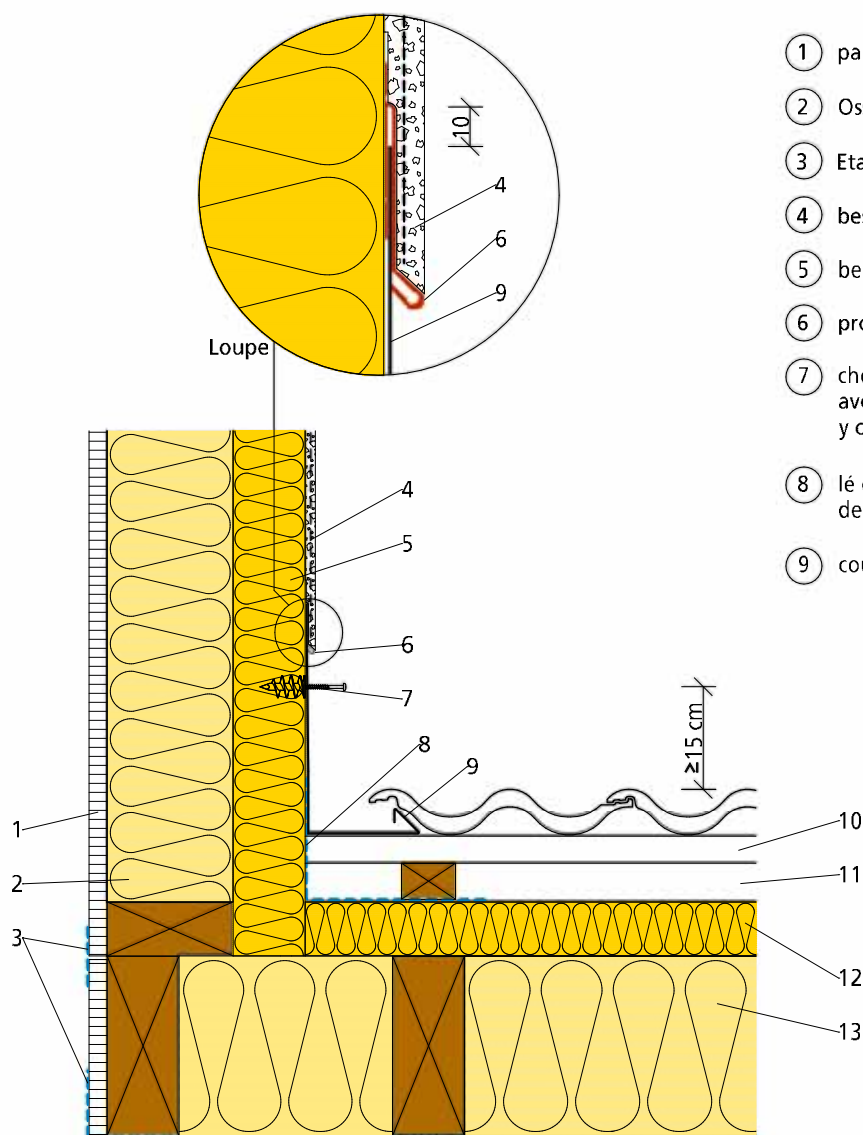
RACCORD DE TOITURE

Raccord au pignons



RACCORD DE TOITURE

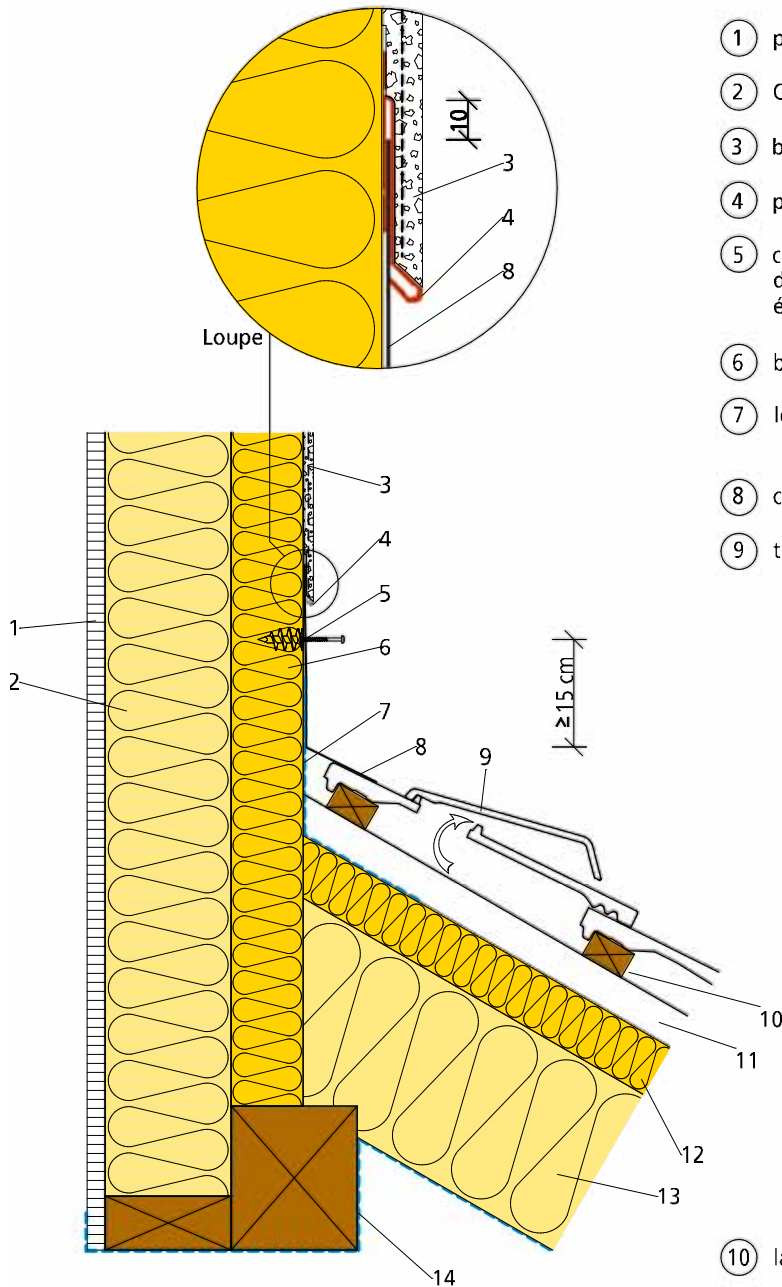
Raccord parois sur toiture



- ① panneau bois par ex. OSB
- ② Ossature et isolation best wood FLEX 50
- ③ Etanchéité à l'air / pare-vapeur
- ④ best wood système de crépis
- ⑤ best wood WALL 180
- ⑥ profil de serrage best wood W45
- ⑦ cheville de fixation (par ex. Fischer FID 50) avec vis de serrage en acier inoxydable y compris étanchéité adéquate
- ⑧ lè de sous-couverture collés sur l'isolation de toiture
- ⑨ couloir en ferblanterie
- ⑩ latte à tuile
- ⑪ contre-latte
- ⑫ Isolation et sous-toiture best wood TOP 180
- ⑬ Chevronnage et isolation souple best wood FLEX 50

RACCORD DE TOITURE

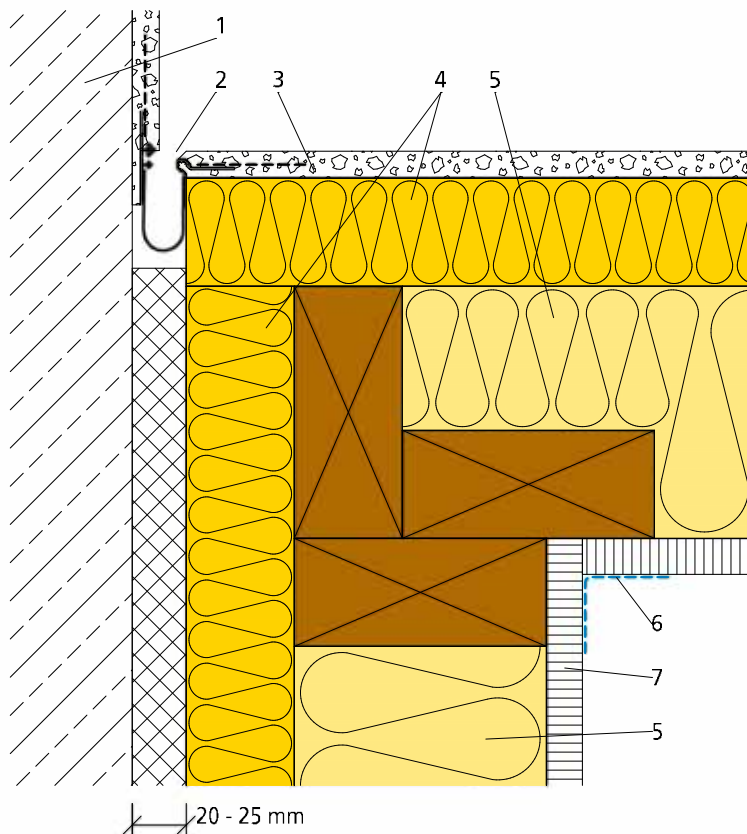
Raccord de murs extérieur sur toiture inclinée



- ① panneau bois par ex. OSB
- ② Ossature et isolation best wood FLEX 50
- ③ best wood système de crépis
- ④ profil de serrage best wood W45
- ⑤ cheville de fixation (par ex. Fischer FID 50) avec vis de serrage en acier inoxydable y compris étanchéité adéquate
- ⑥ best wood WALL 180
- ⑦ lè de sous-couverture collés sur l'isolation de toiture
- ⑧ couloir en ferblanterie
- ⑨ tuile avec ventilation
- ⑩ latte à tuile
- ⑪ contre-latte
- ⑫ Isolation et sous-toiture best wood TOP 180
- ⑬ Chevronnage et isolation souple best wood FLEX 50
- ⑭ Etanchéité à l'air / pare-vapeur

JOINTS DE DILATATIONS

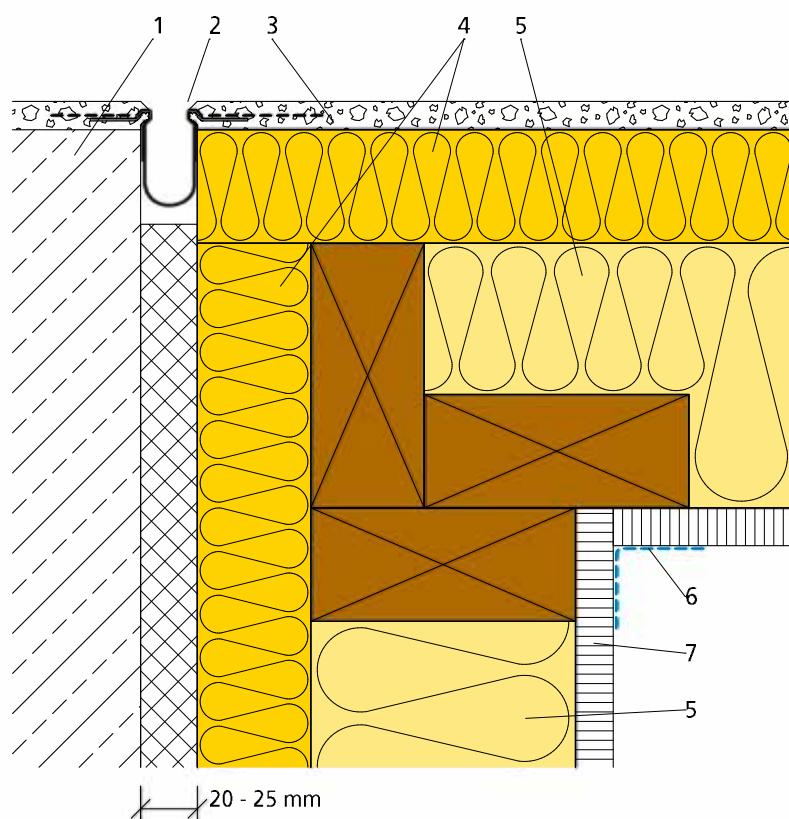
Raccord vertical en angle entre ossature et maçonnerie



- ① Maçonnerie existante
- ② profil de dilatation d'angle best wood W51
- ③ best wood système de crépis
- ④ best wood WALL 180
- ⑤ Ossature et isolation best wood FLEX 50
- ⑥ Etanchéité à l'air / pare-vapeur
- ⑦ panneau bois par ex. OSB

JOINTS DE DILATATIONS

Raccord vertical plane entre ossature et maçonnerie



- ① Maçonnerie existante
- ② profil de dilatation plane best wood W52
- ③ best wood système de crépis
- ④ best wood WALL 180
- ⑤ Ossature et isolation best wood FLEX 50
- ⑥ Etanchéité à l'air / pare-vapeur
- ⑦ panneau bois par ex. OSB

NOTES PERSONNELLES :

SYSTÈME INTÉGRAL D'ISOLATION THERMIQUE EXTÉRIEURE EN FIBRES DE BOIS (WDSV)

Directives générales de mise en œuvre



SIÈGE SOCIAL EN ALLEMAGNE

Holzwerk Gebr. Schneider GmbH
Kappel 28
88436 Eberhardzell
Allemagne

Tél +49 (0)7355 9320-250
Fax +49 (0)7355 9320-300
E-Mail info@schneider-holz.com

SUCCURSALE EN SUISSE

Holzwerk Schneider u. Co
Bucherstrasse 10
9556 Affeltrangen
Suisse

Tél +41 (0)71 918 79 79
Fax +41 (0)71 918 79 78
E-Mail info@schneider-holz.com

www.schneider-holz.com