

## Planification + exécution

Ondapress-36 Façade



<b>Indications, généralités</b>		Remarques, validité	3
		Description, avantages, commande des matériaux	3
<b>Programme</b>	Formats, Accessoires	Ondapress-36, dimensions, données techniques	4
		Accessoires et matériel de fixation pour Ondapress-36	5-6
<b>Planification</b>	Généralités	Champ d'application, teintes, influence du vent, dilatation du bâtiment	7
		Lame d'air, isolation thermique, ouvertures d'aération	7
		Directives de pose	8
		Ossature bois, qualité du bois, lattage, distance entre fixations	9
		Moyens de fixation, distance des bords, compatibilité, mastic pour joint	9
	Répartition	Types d'ossatures pour disposition verticale et horizontale	10-11
		Ondapress-36, disposition verticale et horizontale, distance ossature	12-14
<b>Exécution</b>	Fixation	Ondapress-36, répartition dans la largeur, plaques de raccord	15-17
	Détails de construction	Ondapress-36, fixation, coupe des angles	18-20
		Angle extérieur	21-22
		Angle intérieur	23
		Huisserie de fenêtre, embrasure	24
		Huisserie de fenêtre, appui de fenêtre	25
		Huisserie de fenêtre, linteau avec store	26
		Huisserie de fenêtre, linteau sans store	27
		Socle	28
		Rive avec couloir	29
		Rive en saillie	30
	Sécurité, entreposage	Egout avec chéneau encaissé	31
		Directives, transport	32
	Façonnage	Façonnage, utilisation d'accessoires, entreposage sur chantier	32
		Coupe des plaques, découpes, imprégnation des chants, outillage	33
		Travaux de protection, nettoyage	34-35

## Remarque

Ce dossier technique informe sur les points essentiels quant à la planification et l'exécution.

Les informations complémentaires concernant

- Conditions générales de livraison
- Prix indicatifs
- Normes et directives
- Entretien et nettoyage
- Déconstruction et élimination
- Programme et teintes

peuvent être obtenues sur le site **swisspearl.com**

CH-8867 Niederurnen  
Hotline +41 55 617 11 99  
tech-service@ch.swisspearl.com

CH-1530 Payerne  
Phone +41 26 662 91 11  
tdpay@ch.swisspearl.com

## Validité

Sont valables au moment de l'exécution les documentations les plus récentes à consulter sur notre site **swisspearl.com**.

## Désignation

Les plaques ondulées Ondapress-36 sont destinées à des bardages de plaques profilées de ciment-composite en grand format.

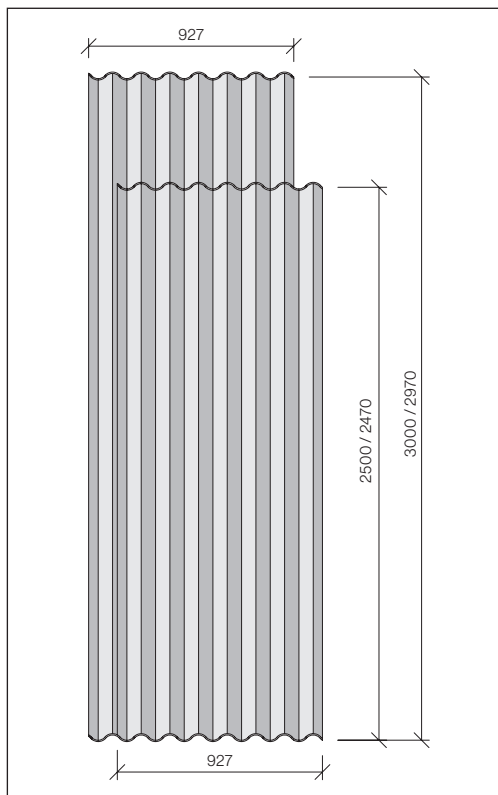
La fixation est réalisée au moyen de vis résistantes à la corrosion. Elle permet un revêtement de façade rationnel. La ligne ondulée de son profil, synonyme de structure attractive, confère à la façade une optique individuelle et dynamique.

## Avantages

- Protection durable contre les intempéries
- Idéal sur le plan de la physique du bâtiment
- Exécution possible en toute saison (montage à sec)  
Respecter les remarques pour Purio
- Montage simple selon une technique éprouvée
- Solutions de détails bien élaborées
- Pratiquement sans entretien, durable et de valeur sûre
- Ecologique, besoin minimal d'énergie pour sa fabrication

## Commande des matériaux

La commande se déroule exclusivement via le négoce en matériaux de construction.

**Plaque ondulée Ondapress-36, type O****Dimensions**

Disposition verticale	
Largeur [mm]	Hauteur [mm]
927	3000
927	2500

Disposition horizontale	
Largeur [mm]	Hauteur [mm]
2970	927
2470	927

Pour la disposition horizontale, les plaques doivent être rognées de 15 mm aux deux extrémités.

Pour la disposition verticale sans recouvrement (joint horizontal ouvert), les plaques doivent aussi être rognées de 15 mm aux deux extrémités.

**A mentionner impérativement lors de la commande!**

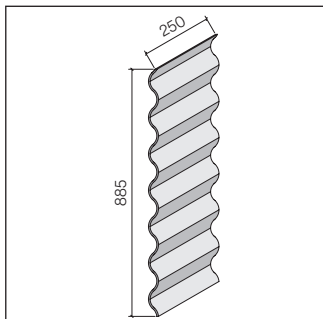
La pose de plaques sans recouvrement longitudinal sur une ossature métallique exige une fixation par rivets avec points fixes et coulissants. La longueur maximale des plaques ondulées est de 2500 mm. Pour cette application, le service technique d'Swisspearl Schweiz AG doit être consulté.

**Données techniques**

- Epaisseur de plaque 6.0 mm  $\pm 0.6$
- Poids 14 kg/m<sup>2</sup>
- Densité 1.6 g/cm<sup>3</sup>
- Module E env. 15000 MPa
- Valeur de calcul pour la tension de flexion 6.0 MPa
- Indice incendie 6q,3 (incombustible) / A2-s1,d0 réaction au feu groupe RF1 selon AEAI (Suisse)
- Coefficient de dilatation thermique 0.01 mm/m<sup>2</sup>K
- Résistance au gel selon EN 494 et norme Swisspearl
- Retrait jusqu'à 2.0 mm/m
- Tolérances de longueur de plaque  $\pm 2$  mm

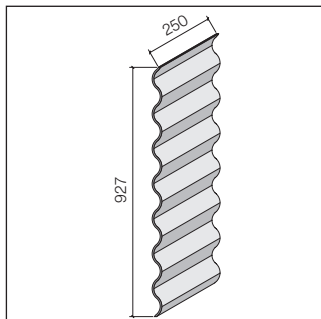
Teintes voir programme de livraison façade

## Bande Ondapress-36



Pour la fermeture du joint vertical en cas de disposition horizontale (teinte Vulcanit 6512)

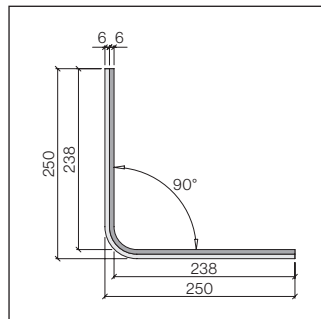
Les pièces moulées sont disponibles uniquement en R-Color.



Bande initiale

Les pièces moulées de la gamme Purio ne sont pas disponibles. Des demandes par objet sont nécessaires.

## OA 114 M 36

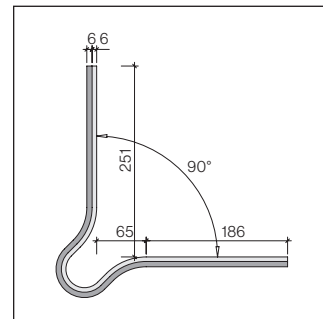


Cornière lisse pour angle intérieur, avec manchon intérieur

Longueur de fabrication:  
2500 mm  
2000 mm  
1250 mm

Le manchon intérieur est conçu pour un recouvrement de 100 mm.

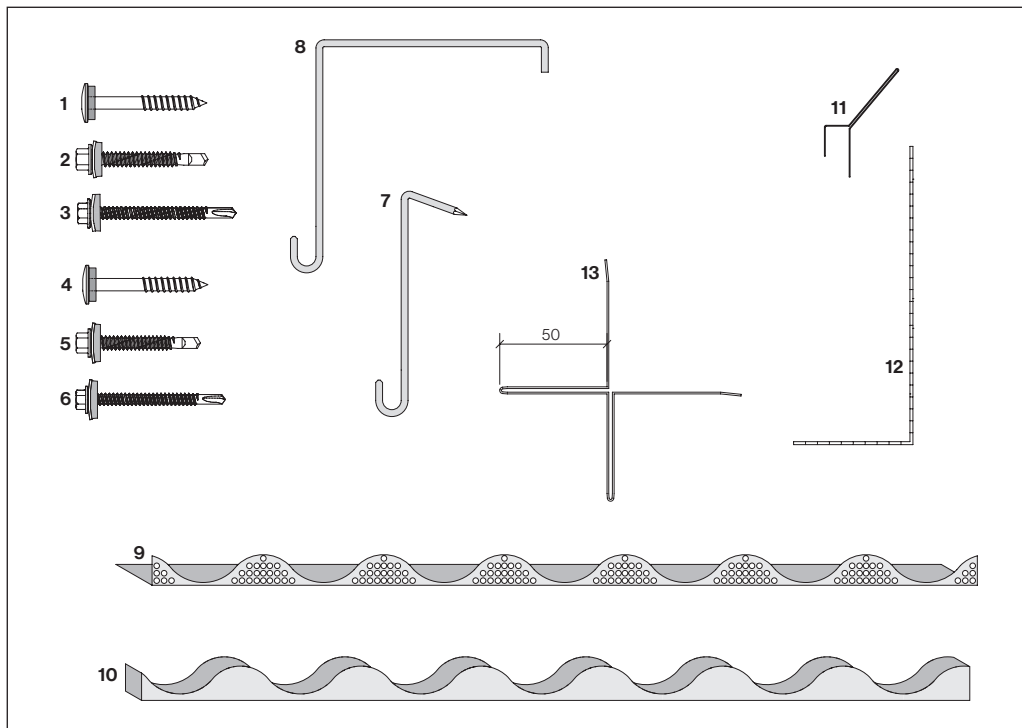
## OA 112 M 36



Cornière arrondie pour angle extérieur, avec manchon intérieur

Longueur de fabrication:  
3000 mm  
2500 mm

Le manchon intérieur est conçu pour un recouvrement de 100 mm.

**Accessoires et matériel de fixation**

Fournisseur des crochets métalliques: Goethe AG, Metallwarenfabrik, 8750 Glarus

**Fixation en creux d'onde****Longueur de plaque  $\leq 2500$  mm**

- 1 Vis TDA-S-D16-6.5×50 mm, pour ossature bois
- 2 Vis SX3/20-S16-6.0×50 mm, pour ossature métal (1.5-3.0 mm)
- 3 Vis SX5/38-S16-5.5×63 mm, pour ossature métal (3.0-5.0 mm)

**Longueur de plaque  $> 2500-3000$  mm**

- 4 Vis TDA-S-D16-6.5×50 mm, pour ossature bois
- 5 Vis SX3/20-S19-6.0×50 mm, pour ossature métal (1.5-3.0 mm)
- 6 Vis SX5/38-S19-5.5×63 mm, pour ossature métal (3.0-5.0 mm)  
Toutes vis avec tête hexagonale 8 mm et rondelle d'étanchéité inoxydable.
- 7 Crochet d'ardoise (crochet de montage), inoxydable, 3.5×110×30 mm
- 8 Crochet métallique, inoxydable, 2×12 mm longueur variable
- 9 Closoir OA 122-36 alu brut, perforé
- 10 Closoir mousse, profil 36, anthracite
- 11 Profilé H, longueur 250 mm, acier 0.4 mm, gris-noir
- 12 Profilé d'aération
- 13 Profilé cruciforme, hauteur d'âme 50 mm, longueur 2800 mm, alu anodisé incolore (éloxé) ou traité par poudrage

## Champ d'application

Les plaques ondulées Ondapress peuvent être posées sur des ossatures bois, métal léger ou combinaison bois/métal léger. Les bardages posés sur des ossatures en bois ne sont autorisés que jusqu'à la hauteur du bâtiment élevé.

Sont considérés comme bâtiments élevés ceux dont la hauteur totale atteint plus de 30 m. La hauteur totale d'un ouvrage correspond à la plus grande hauteur entre le point le plus haut de la charpente du toit, mesurée à l'aplomb du terrain de référence (AEAI).

## Teintes

La gamme de teinte R-Color avec revêtement de couleur couvrant avec une finition de surface finement structurée. La gamme de couleurs Nobilis avec des teintes lasurées, qui présentent une texture de fibrociment transparente et nuancée. Purio, la plaque brute non revêtue.

Pour les couleurs, voir programme de livraison des façades.

## Codage

Les plaques Purio et les plaques lasurées Ondapress présentent un codage au niveau de la dernière onde montante. Les plaques doivent être réparties de manière à ce que le codage ne soit pas visible une fois recouvertes.

## Influence du vent

Pour la définition des fixations et de l'écartement de l'ossature, la norme SIA concernant l'influence du vent est à prendre en considération. Ceci est spécialement valable pour les édifices de forme particulière ou situés dans des régions exposées.

En cas de doute, veuillez consulter le service technique d'Swisspearl (Suisse) SA.

## Joint de dilatation du bâtiment

A l'endroit des joints de dilatation de la construction, l'ossature et les plaques de bardage devront également être séparées par un joint de dilatation continu.

## Lame d'air

Le profil des ondulations contribue dans une large mesure à obtenir la bonne section d'aération. Des tolérances de chantier et un éventuel manque de verticalité de l'objet doivent être pris en considération. La section d'aération ne doit pas être obstruée par des profilés horizontaux ou par des lés coupés détachés.

Jusqu'au quatrième étage inclus, la lame d'air est assurée par la géométrie de la plaque. Dès le cinquième étage, la lame d'air doit être agrandie de 15 mm, en calant le lattage horizontal.

## Isolation thermique

Les plaques d'isolation thermique doivent présenter partout un retrait de 10 mm min. à l'arrière des plaques ondulées. L'isolation thermique nécessite une fixation adéquate contre tout fléchissement, délitage et l'influence du vent.

## Ouvertures d'aération

La lame d'air doit être pourvue d'ouvertures d'entrée et de sortie de l'air. Celles-ci doivent comporter une section correspondant au minimum à la moitié de la lame d'air. Le vide de passage des ouvertures doit représenter durablement au moins la moitié de la section requise de la lame et être de 100 cm<sup>2</sup> par m au moins. Les ouvertures seront réparties régulièrement tout le long de la façade, en règle générale en haut et en bas des bardages. On tiendra compte aussi de la réduction possible du vide de passage dû à des tôles perforées etc. (selon norme SIA). A l'endroit de pénétrations telles que des fenêtres, par exemple, la circulation de la lame d'air doit être garantie.

## Important

En principe, les plaques de façade Ondapress disposées verticalement sont posées de droite à gauche!

## Directives de pose

La pose des panneaux Ondapress 36 Purio peut entraîner des modifications irrégulières et visuellement perceptibles de l'aspect de la face visible des panneaux de façade par temps froid et humide, en particulier pendant le semestre d'hiver.

Afin de minimiser les modifications visuelles partielles de la surface des plaques lors de l'installation, Swisspearl Suisse SA déconseille expressément de procéder à l'installation par des conditions météorologiques où des températures inférieures à 4 degrés, de la pluie, de la grêle, des chutes de neige, du brouillard, etc. ne peuvent être exclus.

## Protection contre l'humidité

Afin de réduire les modifications décrites, en particulier les efflorescences de lait de ciment, nous recommandons de veiller à la protection contre les projections d'eau et les précipitations pendant le montage et les deux premières semaines de la mise en oeuvre.

Toute humidité doit être évitée au début sur le produit naturel. Si une protection contre les intempéries est mise en place, la pose peut se faire également dans ces conditions.

En outre, les plaques ne doivent pas être posées dans des zones de projections d'eau de maçonnerie. Dans ce cas, il convient d'utiliser des produits en fibres-ciment revêtus.

## Responsabilité

Si une pose est tout de même effectuée dans de telles conditions et sans protection contre les intempéries, il est sciemment admis que des modifications optiques de la surface des plaques apparaîtront, pour lesquelles Swisspearl Suisse SA n'assume aucune responsabilité.

## Différences de couleur

Il est recommandé qu'un côté du bâtiment soit terminé le même jour. Dans le cas contraire, des différences de couleur inévitables peuvent apparaître et rester visibles à long terme.

## Contamination visible

Des impuretés peuvent se former sur les vitres en raison de dépôts de calcaire. C'est pourquoi les fenêtres doivent être nettoyées régulièrement avec des produits de nettoyage courants. Les installations solaires ne doivent pas non plus être combinées avec Purio.

## Raccords métalliques

Toutes les pièces métalliques comme tablettes de fenêtres, huisseries, profilés métalliques etc. doivent être traitées par poudrage.



## Ossature bois

Les bardages de façade posés sur des ossatures en bois sous forme de barres ne sont autorisés que jusqu'à la hauteur du bâtiment élevé.

## Qualité du bois

Les lattes porteuses doivent être tirées en épaisseur sur une face et satisfaire aux exigences suivantes:

- épaisseur min. 40 mm
- classe de résistance II (CR II/C24)
- humidité du bois max. 20 M.-%

## Lattage

- Epaisseur minimale des lattes pour fixation en creux d'onde: 40 mm
- Epaisseur minimale des lattes pour fixation en sommet d'onde: 60 mm

## Distance du support

### Sous-construction

L'utilisation de lattes 40×60 mm demande que la distance entre les lambourdes de support horizontales respectivement verticales de la sous-construction ne dépasse pas 900 mm dans la zone normale et 750 mm dans la zone de bordure.

L'utilisation de lattes 60×60 mm demande que la distance entre les lambourdes de support horizontales respectivement verticales de la sous-construction ne dépasse pas 1000 mm dans la zone normale et 850 mm dans la zone de bordure.

## Moyens de fixation

### Vis galvanisées

Diamètre des vis min. 6 mm  
Diamètre de la tête min. 12 mm

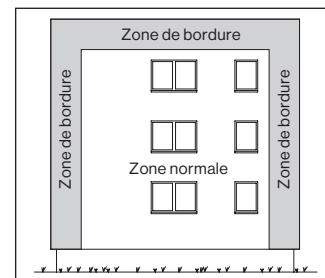
## Compatibilité

Les profilés en aluminium non traité (tablettes de fenêtres, huisseries etc.) sont incompatibles avec les fibres-ciment. Pour les parties de construction visibles en aluminium, utiliser la qualité anodisée ou thermolaquée, avec feuille de protection. Pour les plaques ondulées Purio Ondapress, les parties métalliques visibles doivent être traitées par poudrage. Des résidus de découpes ou de la poussière de forage, en présence d'humidité, peuvent provoquer des taches sur des surfaces anodisées (éloxées).

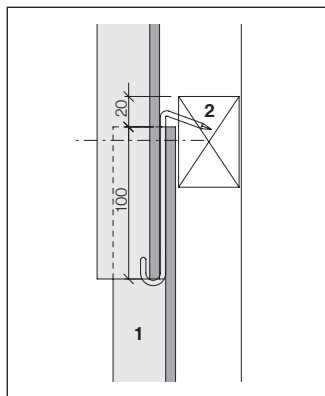
## Mastic pour joint

Avant d'utiliser des mastics ou autres masses d'étanchéité sur des plaques de façade Swisspearl, il convient d'éclaircir d'abord avec leur fabricant leur compatibilité spécifique. Des mastics à base de thiokol ou de silicone, par exemple, dégagent du diluant provoquant des salissures indélébiles. Swisspearl Schweiz AG n'assume aucune responsabilité quant à des salissures de ce type.

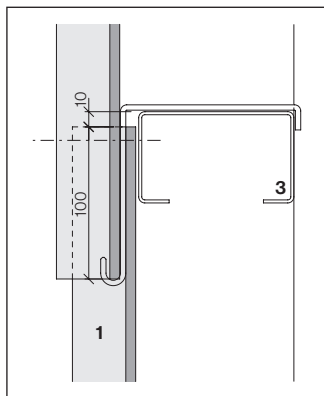
## Zone de bordure



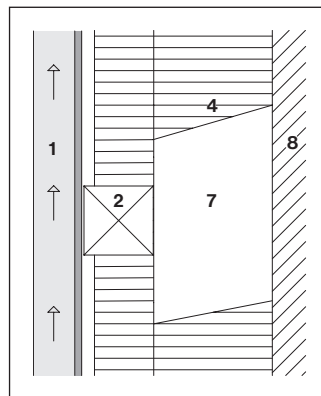
La largeur de la zone de bordure correspond à  $\frac{1}{10}$  de la largeur et de la hauteur de la façade (min. 1.0 et max. 2.0 m).

**Types d'ossatures, disposition verticale**

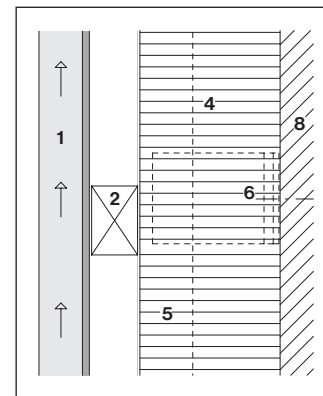
Sans isolation thermique, sur bois



Sans isolation thermique, sur métal



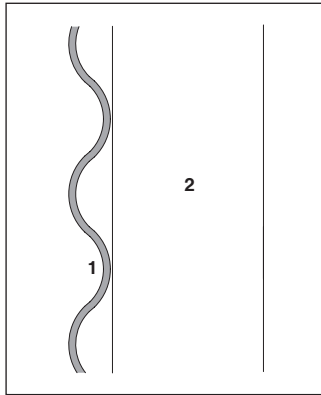
Avec isolation thermique, sur bois



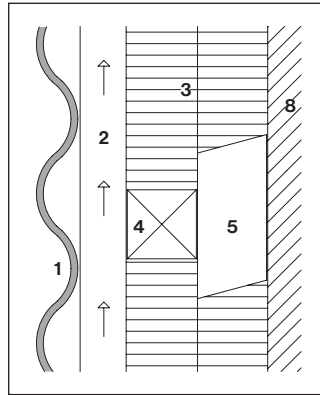
Avec isolation thermique, sur bois-métal

- 1 Ondapress-36
- 2 Latte ou profilé horizontal
- 3 Panne métallique horizontale
- 4 Isolation thermique
- 5 Profilé vertical
- 6 Console
- 7 Lambourde verticale
- 8 Structure porteuse, support

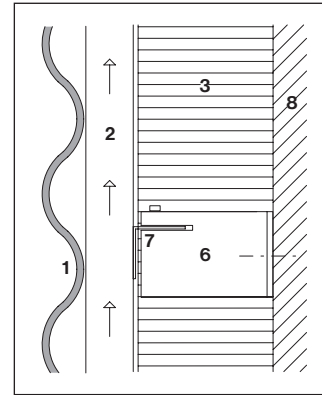
## Types d'ossatures, disposition horizontale



Sans isolation thermique, sur bois



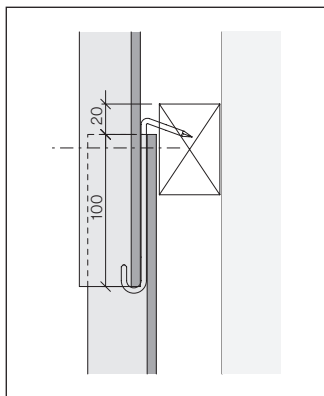
Avec isolation thermique, sur bois



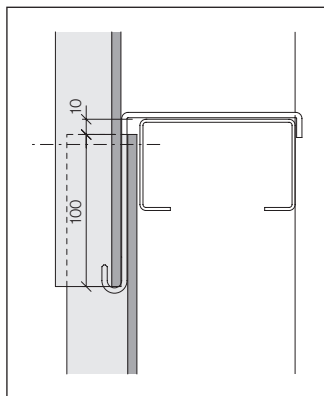
Avec isolation thermique, sur bois-métal

- 1 Ondapress-36
- 2 Latte ou profilé vertical
- 3 Isolation thermique
- 4 Lambourde horizontale
- 5 Lambourde verticale
- 6 Console
- 7 Profilé
- 8 Structure porteuse, support

**Disposition verticale**



Ossature bois



Ossature métallique

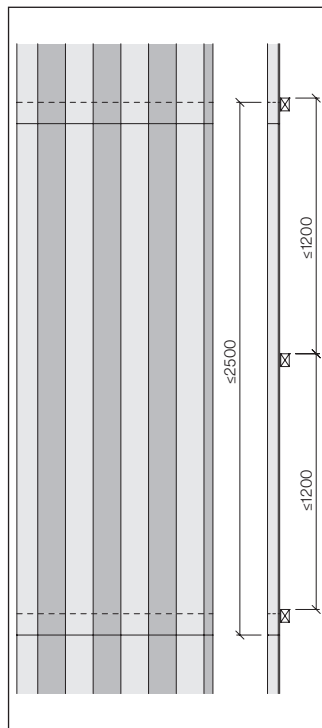
Lignage lattage =  
Haut de la plaque + 20 mm

Lignage profilé =  
Haut de la plaque + 10 mm

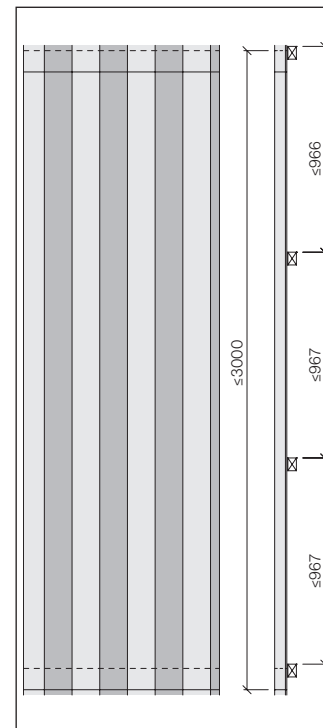
Distance maximale entre lattes

$\leq 2500$  mm = longueur de plaque - 100 mm : 2

$> 2500$ -3000 mm = longueur de plaque - 100 mm : 3



La distance maximale de l'ossature pour les plaques  $\leq 2500$  mm est de 1200 mm



Prévoir 2 lattes intermédiaires pour les plaques 2500-3000 mm

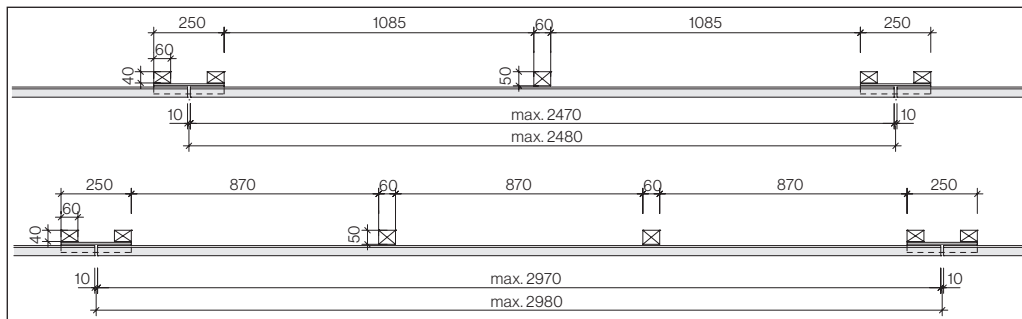
## Distances ossature disposition verticale

Pression dynamique de référence	Longueur de plaque	Distance entre lattes [mm]		Nombre de vis (3 pces par rangée)		
		Zone normale	Zone de bordure	Zone normale	Zone de bordure	
Hauteur de bâtiment	[mm]					
	<8 m	3000	967	967	12	12
		2500	1200	1200	9	9
		2000	950	950	9	9
		1500	700	700	9	9
		1250	1150	1150	6	6
		1000	900	900	6	6
8 à 25 m	3000	967	725	12	15	
	2500	800	800	12	12	
	2000	950	633	9	12	
	1500	700	700	9	9	
	1250	1150	575	6	9	
	1000	900	900	6	6	

Base pour le calcul

Pression dynamique de référence:  $q_{po} = 1,1 \text{ kN/m}^2$  (vitesse du vent  $V_{max} = 152 \text{ km/h}$ )

**Disposition horizontale**

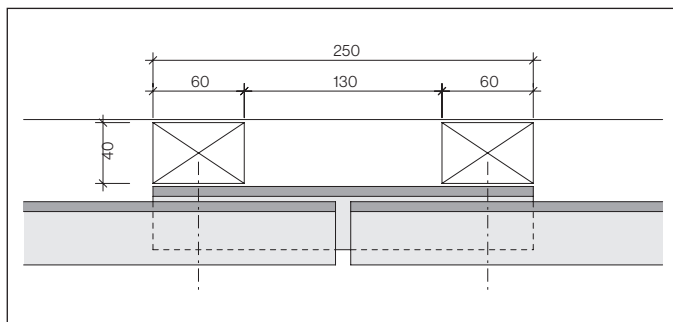


**Distance de l'ossature**

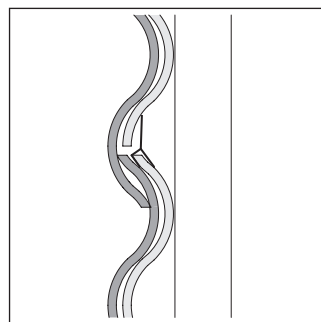
Longueur de plaque $\leq 950$ mm
Sans latte intermédiaire
Longueur de plaque $\leq 2470$ mm
1 latte intermédiaire
Longueur de plaque $\leq 2970$ mm
2 lattes intermédiaires

Latte intermédiaire:  
épaisseur de latte + 10 mm

Répartition de l'ossature verticale

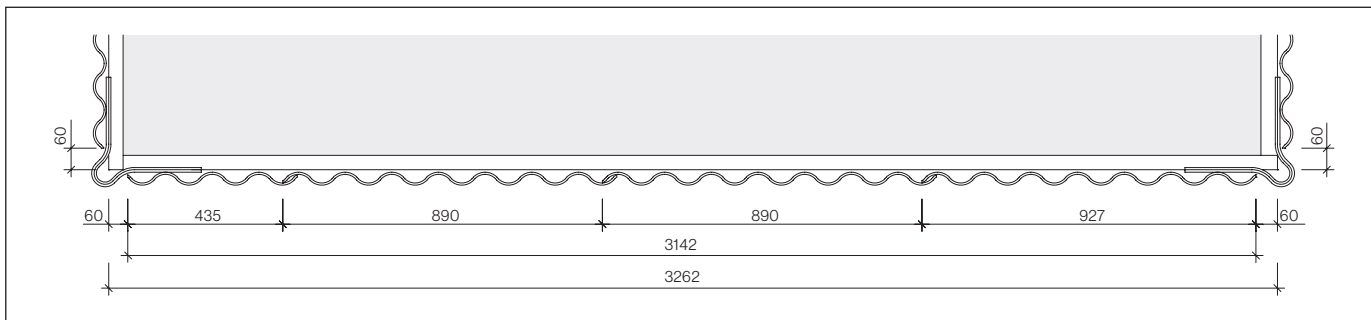


Joint vertical fermé par bande ondulée  
(Utiliser la bande initiale pour la première rangée)

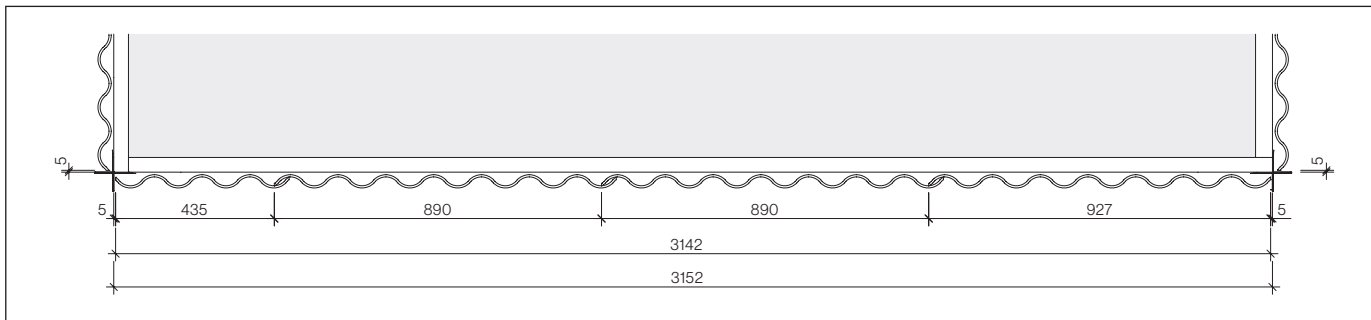


Les bandes ondulées sont obturées par une tôle H

## Répartition dans la largeur



Répartition dans la largeur avec cornière arrondie OA 112 M 36



Répartition dans la largeur avec cornière cruciforme, profondeur 50 mm

La tolérance des distances de lignage est de  $\pm 2$  mm ( $890 \pm 2$  mm); celle-ci est prise dans le recouvrement latéral de 37 mm

## Répartition dans la largeur 1-25 plaques

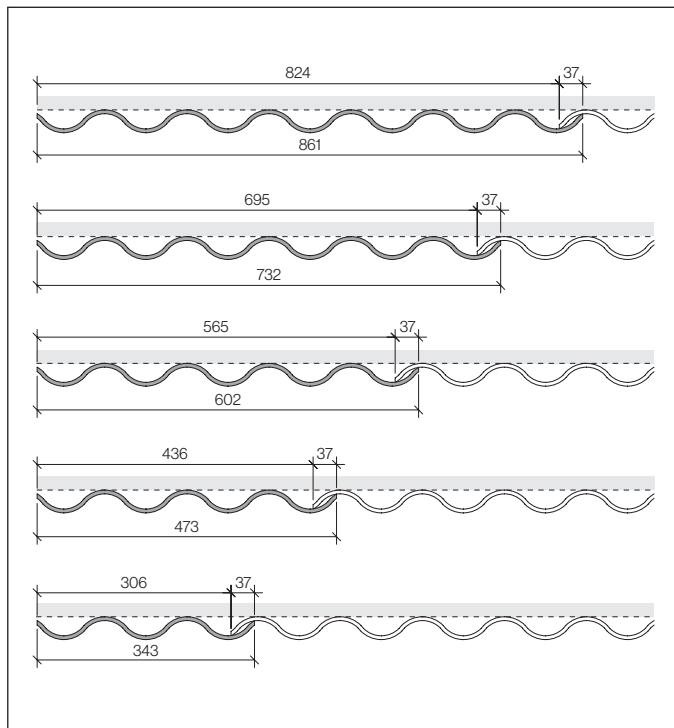
Nombre plaques	0 onde	1 onde	2 ondes	3 ondes	4 ondes	5 ondes	6 ondes
1	861	974	1103	1233	1362	1492	1621
2	1751	1864	1993	2123	2252	2382	2511
3	2641	2754	2883	3013	3142	3272	3401
4	3531	3644	3773	3903	4032	4162	4291
5	4421	4534	4663	4793	4922	5052	5181
6	5311	5424	5553	5683	5812	5942	6071
7	6201	6314	6443	6573	6702	6832	6961
8	7091	7204	7333	7463	7592	7722	7851
9	7981	8094	8223	8353	8482	8612	8741
10	8871	8984	9113	9243	9372	9502	9631
11	9761	9874	10003	10133	10262	10392	10521
12	10651	10764	10893	11023	11152	11282	11411
13	11541	11654	11783	11913	12042	12172	12301
14	12431	12544	12673	12803	12932	13062	13191
15	13321	13434	13563	13693	13822	13952	14081
16	14211	14324	14453	14583	14712	14842	14971
17	15101	15214	15343	15473	15602	15732	15861
18	15991	16104	16233	16363	16492	16622	16751
19	16881	16994	17123	17253	17382	17512	17641
20	17771	17884	18013	18143	18272	18402	18531
21	18661	18774	18903	19033	19162	19292	19421
22	19551	19664	19793	19923	20052	20182	20311
23	20441	20554	20683	20813	20942	21072	21201
24	21331	21444	21573	21703	21832	21962	22091
25	22221	22334	22463	22593	22722	22852	22981

## 26-50 plaques

Nombre plaques	0 onde	1 onde	2 ondes	3 ondes	4 ondes	5 ondes	6 ondes
26	23111	23224	23353	23483	23612	23742	23871
27	24001	24114	24243	24373	24502	24632	24761
28	24891	25004	25133	25263	25392	25522	25651
29	25781	25894	26023	26153	26282	26412	26541
30	26671	26784	26913	27043	27172	27302	27431
31	27561	27674	27803	27933	28062	28192	28321
32	28451	28564	28693	28823	28952	29082	29211
33	29341	29454	29583	29713	29842	29972	30101
34	30231	30344	30473	30603	30732	30862	30991
35	31121	31234	31363	31493	31622	31752	31881
36	32011	32124	32253	32383	32512	32642	32771
37	32901	33014	33143	33273	33402	33532	33661
38	33791	33904	34033	34163	34292	34422	34551
39	34681	34794	34923	35053	35182	35312	35441
40	35571	35684	35813	35943	36072	36202	36331
41	36461	36574	36703	36833	36962	37092	37221
42	37351	37464	37593	37723	37852	37982	38111
43	38241	38354	38483	38613	38742	38872	39001
44	39131	39244	39373	39503	39632	39762	39891
45	40021	40134	40263	40393	40522	40652	40781
46	40911	41024	41153	41283	41412	41542	41671
47	41801	41914	42043	42173	42302	42432	42561
48	42691	42804	42933	43063	43192	43322	43451
49	43581	43694	43823	43953	44082	44212	44341
50	44471	44584	44713	44843	44972	45102	45231

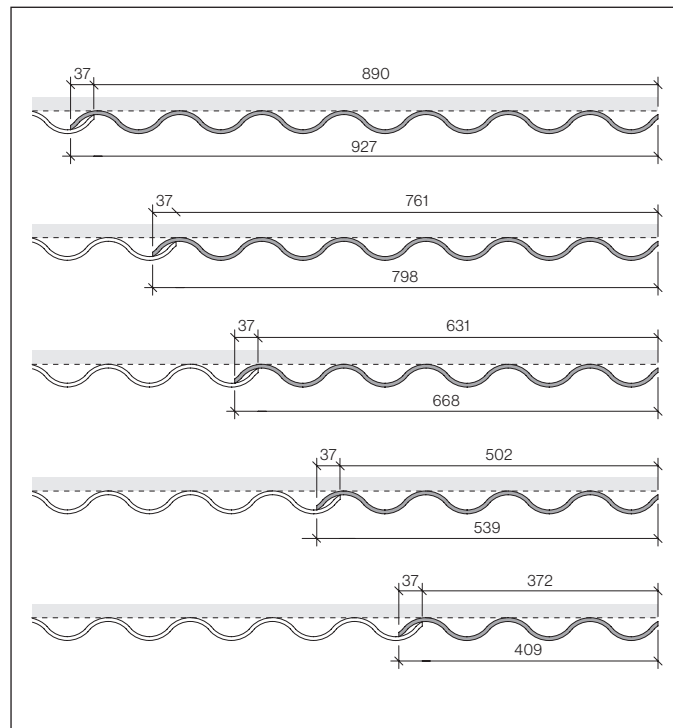


## Plaque de raccord gauche

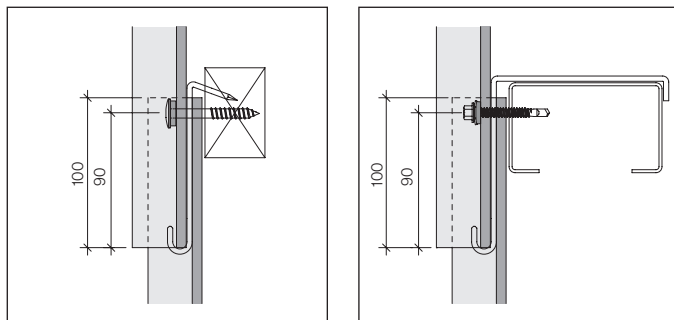


Les plaques de raccord doivent comporter 3 ondes min.  
(largeur 343 mm)

## Plaque de raccord droite

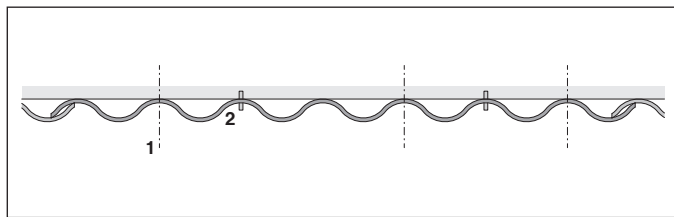


Les plaques de raccord doivent comporter 3 ondes min.  
(largeur 409 mm)

**Disposition verticale**

Ossature bois

Ossature métal



- 1 Points de fixation 1<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> creux d'onde
- 2 Crochet (aide au montage en option)

La fixation par rivets est possible sans recouvrement vertical des plaques et après consultation du service technique d'Swisspearl Schweiz AG.

**Ossature bois**

Longueur de plaque	≤2500 mm
Vis	TDA-D16-6.5×60 mm
Pré-perçage	Ø9.5 mm

**Ossature métal**

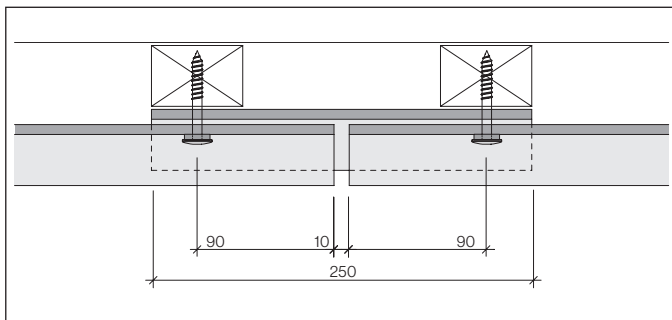
Longueur de plaque	≤2500 mm
Vis pour métal 1.5-3.0 mm	SX3/20-S16-6.0×50 mm
Vis pour métal 3.0-5.0 mm	SX5/38-S16-5.5×63 mm
Pré-perçage	Ø9.5 mm

Longueur de plaque	>2500-3000 mm
Vis pour métal 1.5-3.0 mm	SX3/20-S19-6.0×50 mm
Vis pour métal 3.0-5.0 mm	SX5/38-S19-5.5×63 mm
Pré-perçage	Ø11 mm

Les plaques ondulées Ondapress-36 sont fixées en creux d'onde. Le pré-perçage des trous de fixation au recouvrement doit traverser les deux plaques!

Le porte-à-faux dès la vis de fixation est de 250 mm max.

## Disposition horizontale

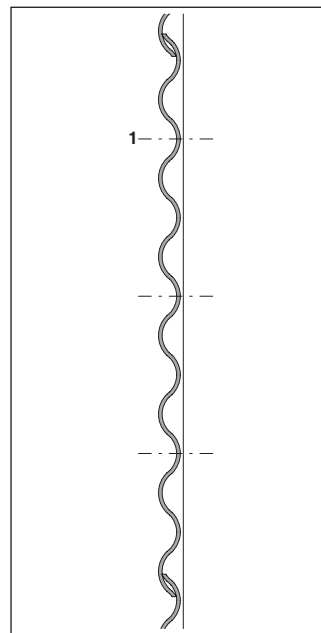
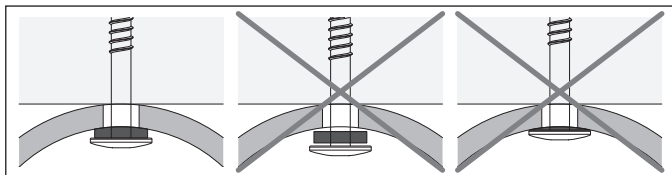


## Ossature bois

Longueur de plaque	≤3000 mm
Vis	TDA-S-D16-6.5×50 mm
Pré-perçage	Ø9.5 mm

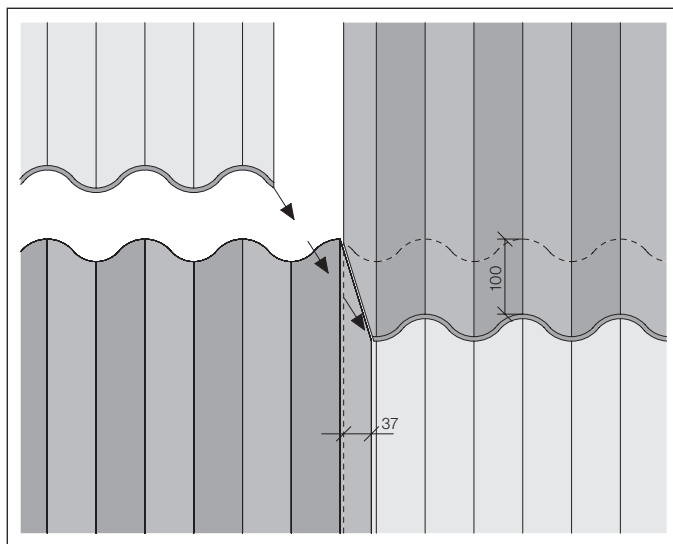
Les plaques ondulées Ondapress-36 sont fixées en creux d'onde.  
Le pré-perçage des trous de fixation doit traverser les deux plaques!

## Fixation en creux d'onde / disposition verticale ou horizontale



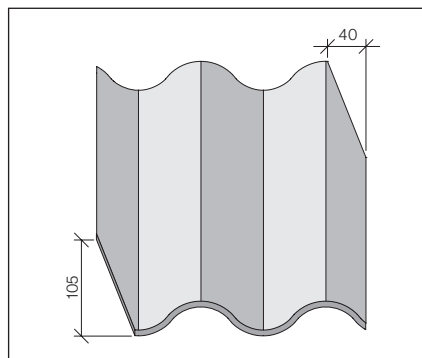
Fixation par rivets à convenir avec le service technique d'Swisspearl Schweiz AG.

1 Points de fixation 2<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> creux d'onde

**Coupe oblique des angles**

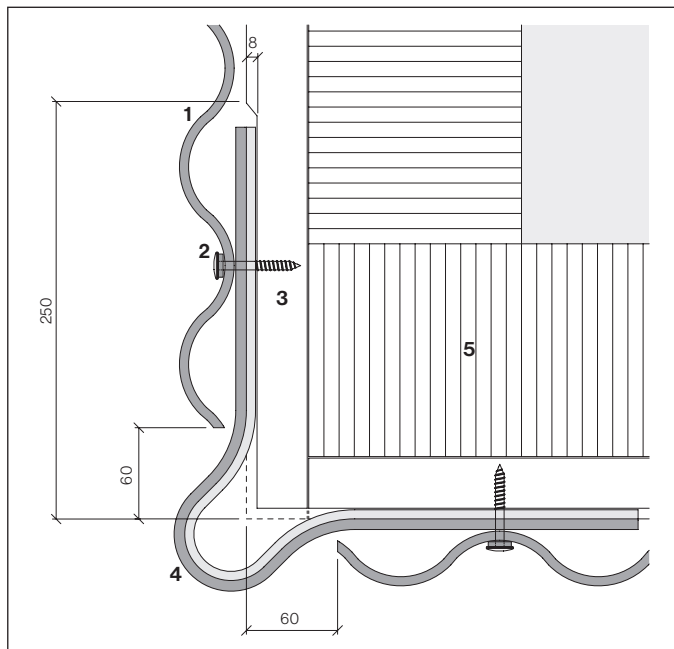
## Disposition verticale

Aux points d'intersection des recouvrements latéraux et horizontaux, quatre plaques se superposent. Afin d'éviter toute mauvaise assise, les angles des deux plaques diagonalement opposées doivent être coupés. Le jeu ne devrait pas dépasser 5 mm. Afin d'exécuter les découpes de manière exacte et rationnelle, des chablonis devraient être réalisés sur le chantier.

**Chablonis**

- Recouvrement horizontal (100 mm) + 5 mm
- Recouvrement latéral (37 mm) + 3 mm

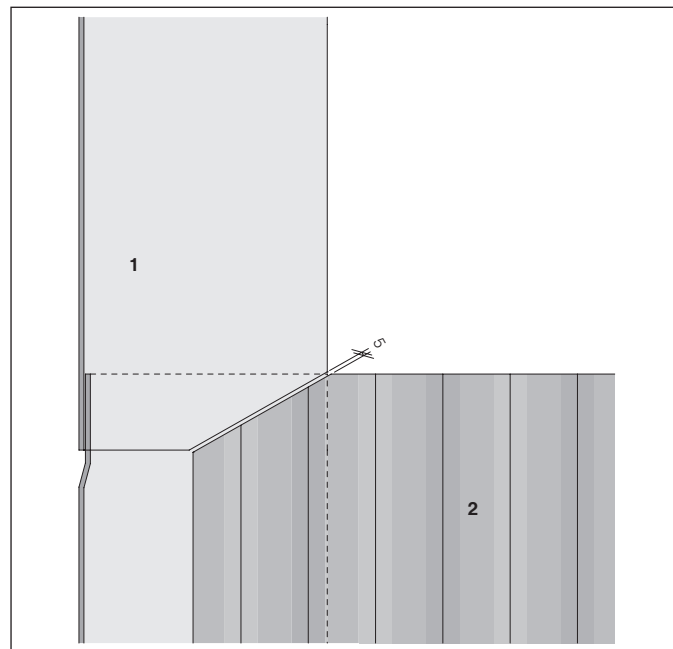
## Angle extérieur



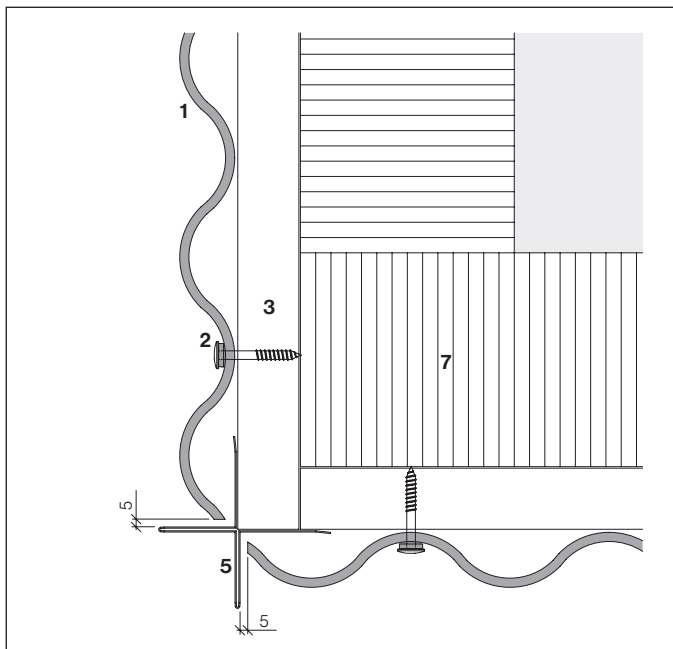
### Disposition verticale

- |   |   |
|---|---|
| 1 Plaque ondulée Ondapress-36   | 4 Cornière arrondie OA 112 M.36<br>(avec manchon intérieur) |
| 2 Vis TDA-S-D16-6.5×50 mm   | 5 Isolation thermique                                       |
| 3 Latte horizontale 40×60 mm,<br>engravée de 8 mm au niveau du<br>manchon |   |

## Coupe des angles

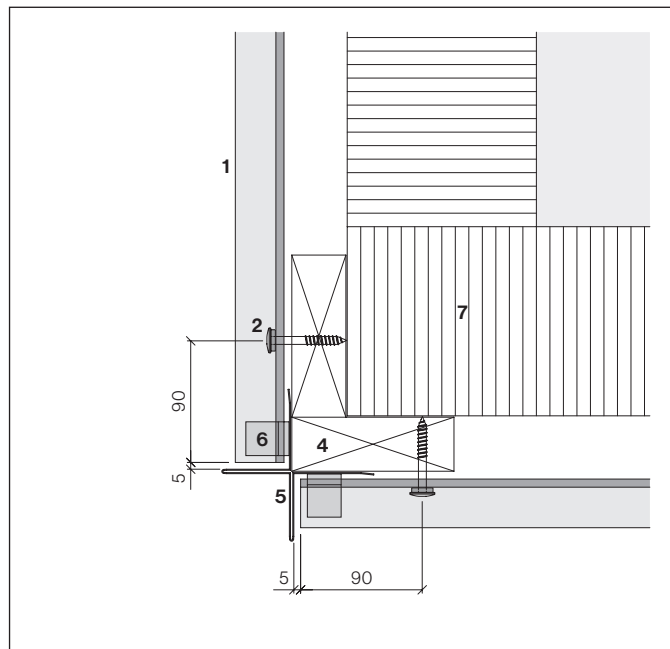


Les angles doivent être coupés au raccord entre le raccord moulé et la plaque. Les tolérances de chantier peuvent être corrigées au raccordement avec la cornière.

**Angle extérieur**

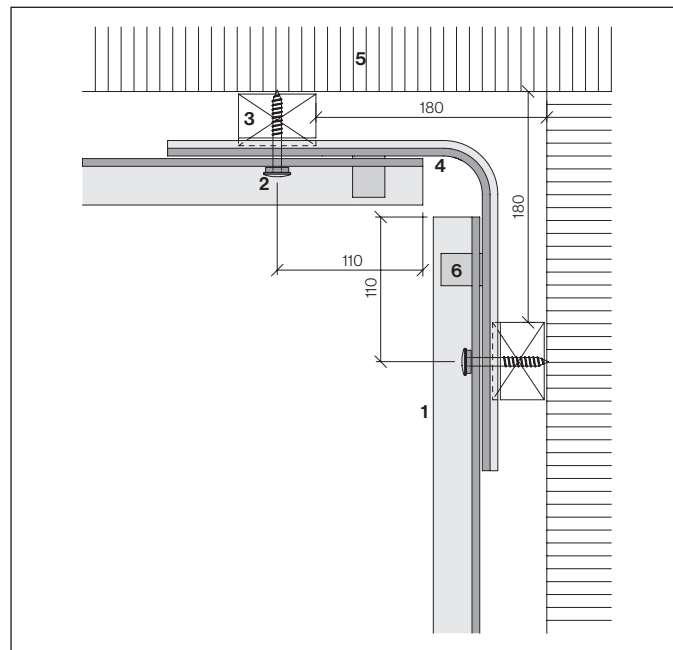
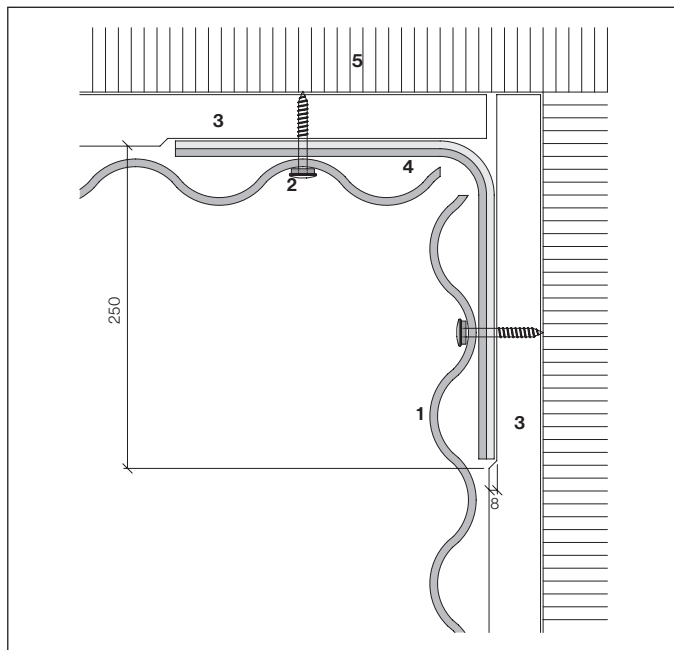
Disposition verticale (au recouvrement, les angles doivent être coupés)

- |   |                             |   |                           |
|---|-----------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Plaque ondulée Ondapress-36 | 5 | Cornière cruciforme       |
| 2 | Vis TDA-S-D16-6.5×50 mm     | 6 | Closoir mousse, profil 36 |
| 3 | Latte 40×60 mm              | 7 | Isolation thermique       |
| 4 | Latte 40×120 mm             |   |                           |



Disposition horizontale

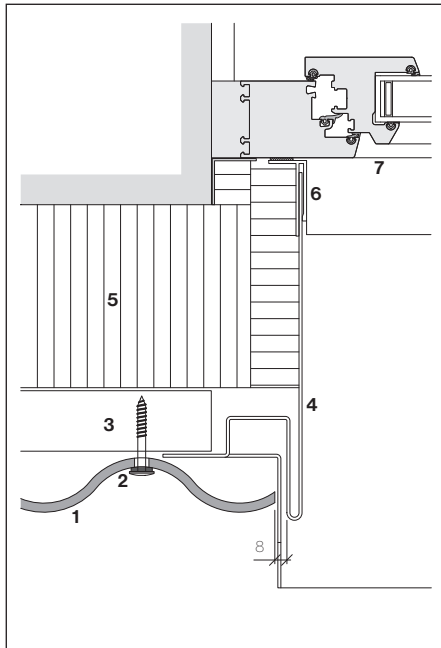
## Angle intérieur



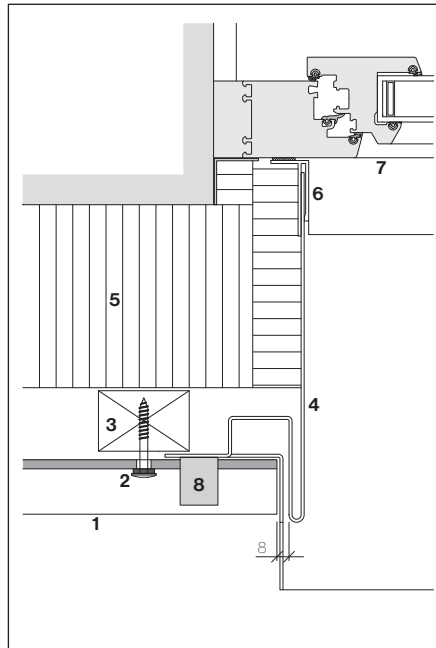
Disposition verticale : au raccordement entre raccord moulé et plaque ondulée, les angles doivent être coupés comme pour l'angle extérieur!

Disposition horizontale

- |   |  |
|---|--|
| 1 Plaque ondulée Ondapress-36   | 4 Cornière lisse OA M 114 36<br>(avec manchon intérieur) |
| 2 Vis TDA-S-D16-6.5×50 mm   | 5 Isolation thermique                                    |
| 3 Latte horizontale 40×60 mm,<br>engravée de 8 mm au niveau<br>du manchon | 6 Closoir mousse   |

**Huisserie de fenêtre, embrasure**

Disposition verticale



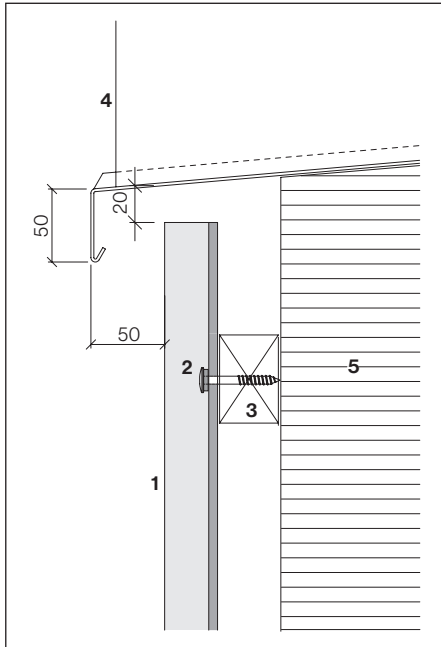
Disposition horizontale

- 1 Plaque ondulée Ondapress-36
- 2 Vis TDA-S-D16-6,5×50 mm
- 3 Latte 40×60 mm
- 4 Huisserie (encadrement)
- 5 Isolation thermique
- 6 Profilé de raccord, forme F, avec étanchéité
- 7 Fenêtre
- 8 Closoir mousse

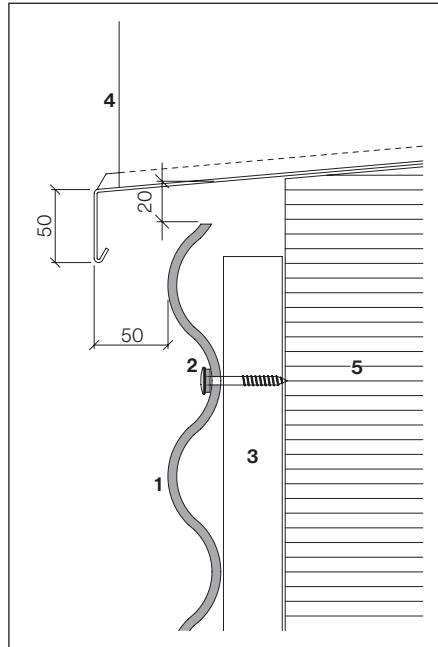
Pour le raccord aux fenêtres, nous recommandons généralement l'usage de huisseries.



## Huisserie, appui de fenêtre

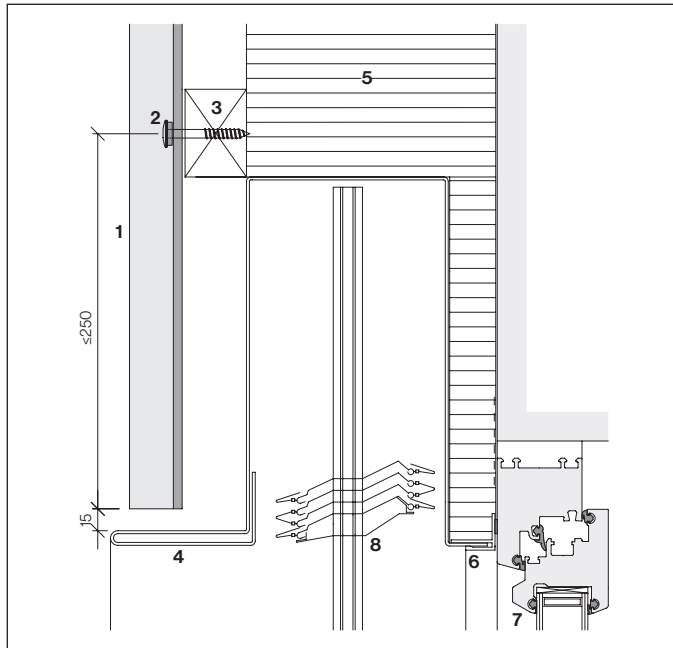


Disposition verticale



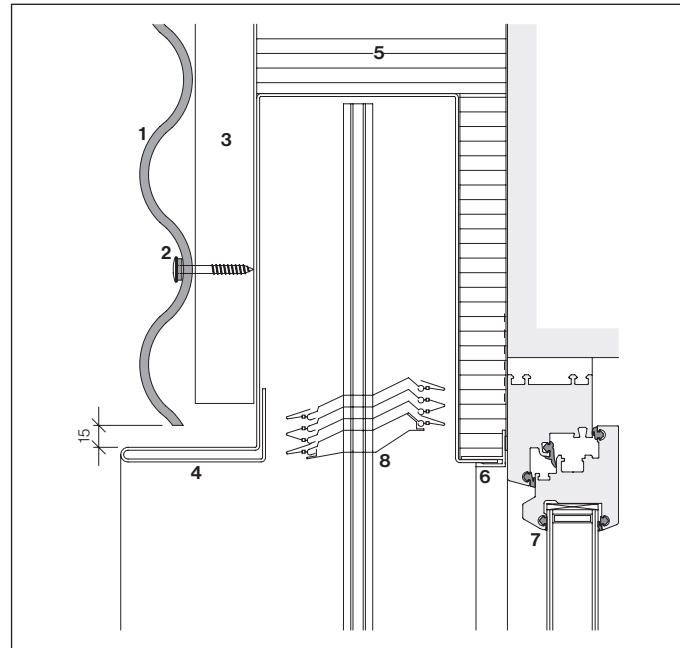
Disposition horizontale

- 1 Plaque ondulée Ondapress-36
- 2 Vis TDA-S-D16-6,5×50 mm
- 3 Latte 40×60 mm
- 4 Huisserie (encadrement)
- 5 Isolation thermique

**Huisserie de fenêtre, linteau avec store**

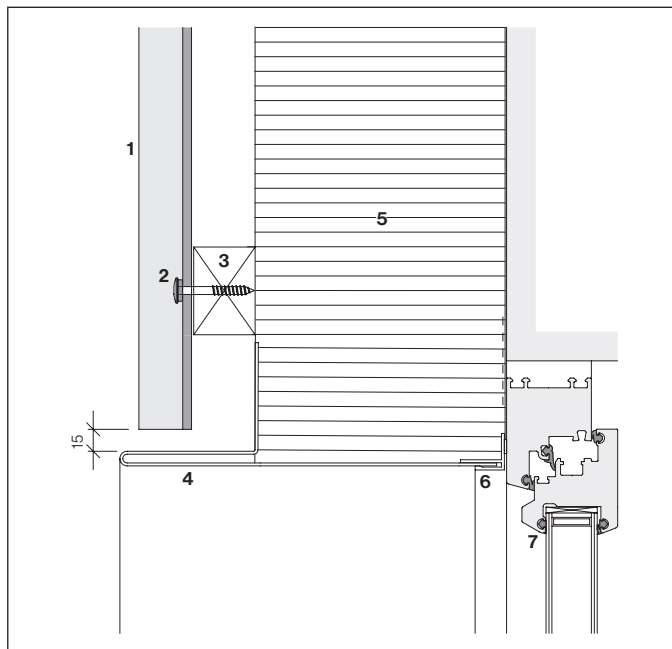
Disposition verticale

- |   |                             |   |  |
|---|-----------------------------|---|--|
| 1 | Plaque ondulée Ondapress-36 | 5 | Isolation thermique                          |
| 2 | Vis TDA-S-D16-6.5×50 mm     | 6 | Profilé de raccord, forme F, avec étanchéité |
| 3 | Latte 40×60 mm              | 7 | Fenêtre                                      |
| 4 | Huisserie (encadrement)     | 8 | Store  |

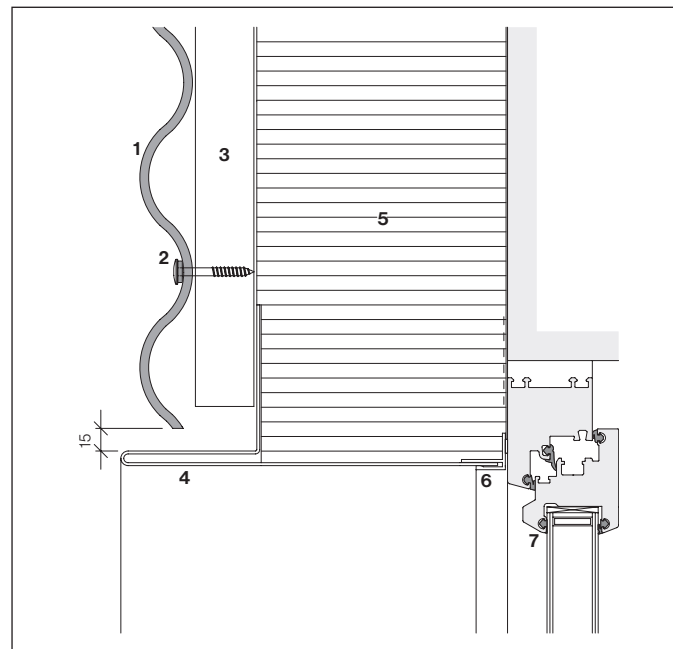


Disposition horizontale

## Huissierie de fenêtre, linteau sans store

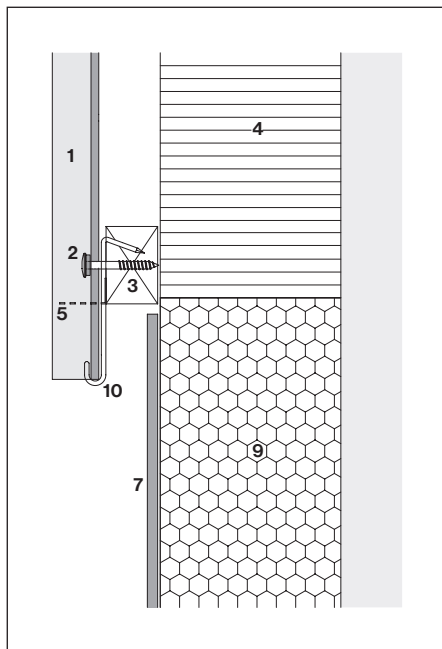


Disposition verticale

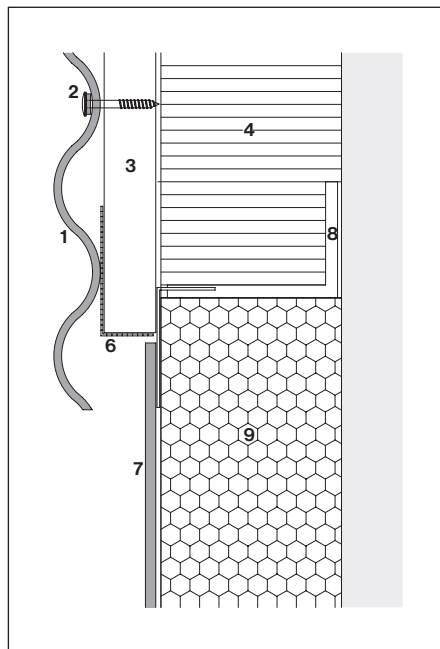


Disposition horizontale

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1 Plaque ondulée Ondapress-36 | 5 Isolation thermique                          |
| 2 Vis TDA-S-D16-6.5×50 mm     | 6 Profilé de raccord, forme F, avec étanchéité |
| 3 Latte 40×60 mm              | 7 Fenêtre                                      |
| 4 Huissierie (encadrement)    |  |

**Socle**

Disposition verticale

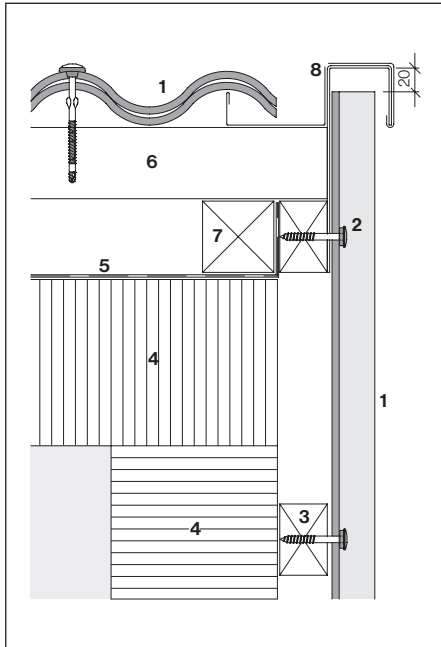


Disposition horizontale

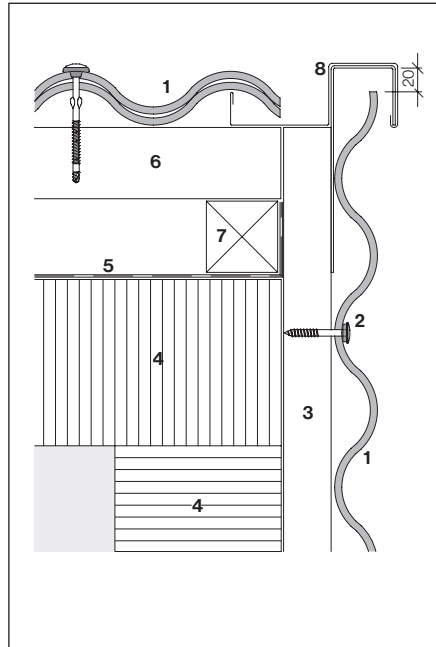
- 1 Plaque ondulée Ondapress-36
- 2 Vis TDA-S-D16-6,5×50 mm
- 3 Latte 40×60 mm
- 4 Isolation thermique
- 5 Closoir OA 122-36, perforé
- 6 Profilé d'aération
- 7 Plaque de socle  
(Plaques de construction Plus, Largo)
- 8 Console
- 9 Isolation thermique périphérique hydrofuge
- 10 Crochet 3,5×110 mm

Le closoir OA 122-36 (5) est décalé de 13 mm par rapport au lignage vertical. A prendre en considération lors du montage!

## Rive avec couloir

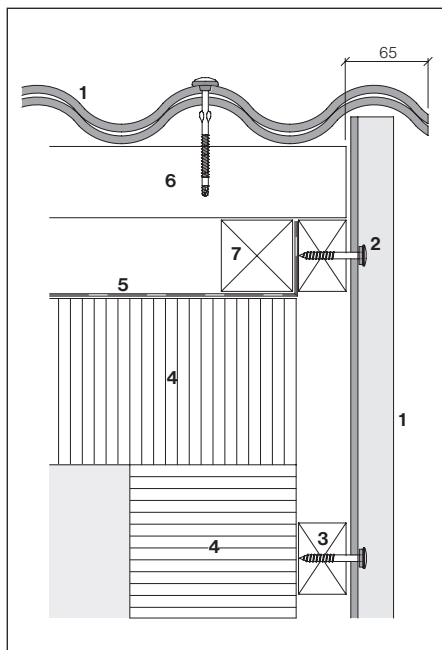


Disposition verticale

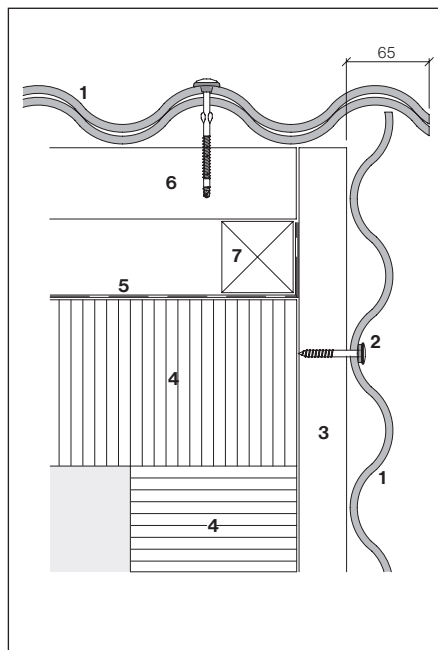


Disposition horizontale

- 1 Plaque ondulée Ondapress-36
- 2 Vis TDA-S-D16-6,5×50 mm
- 3 Latte 40×60 mm
- 4 Isolation thermique
- 5 Sous-couverture
- 6 Lattage de toiture
- 7 Contre-lattage
- 8 Couloir de rive

**Rive en saillie**

Disposition verticale

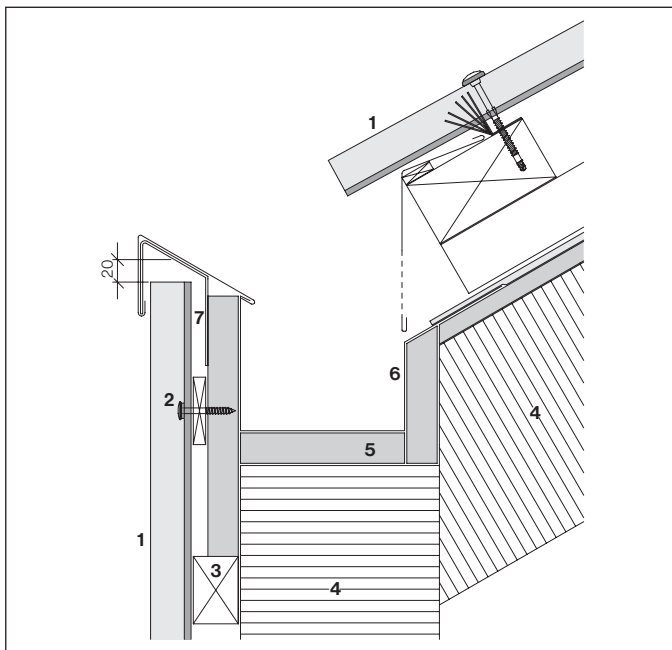


Disposition horizontale

- 1 Plaque ondulée Ondapress-36
- 2 Vis TDA-S-D16-6,5x50 mm
- 3 Latte 40x60 mm
- 4 Isolation thermique
- 5 Sous-couverture
- 6 Lattage de toiture
- 7 Contre-lattage

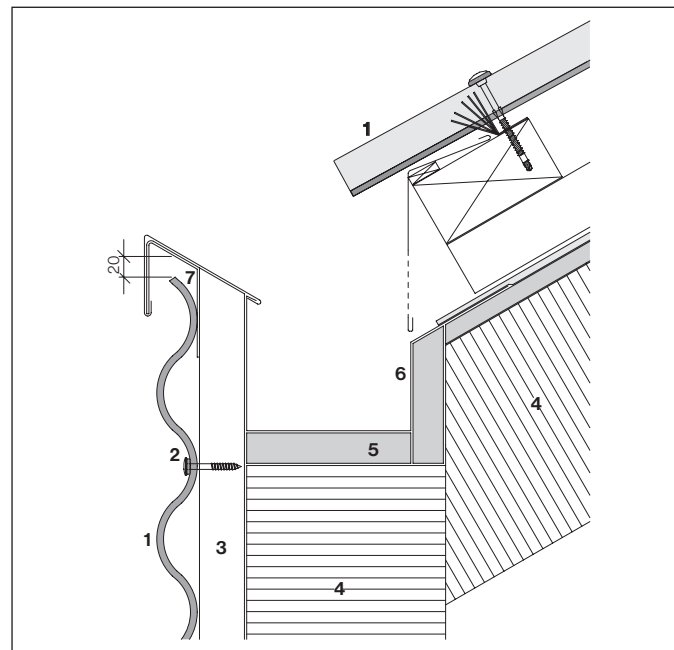
La saillie latérale de 65 mm peut être réalisée jusqu'à l'altitude de référence de 800 m.

## Egout avec chéneau encaissé



Disposition verticale

- |   |                             |   |                 |
|---|-----------------------------|---|-----------------|
| 1 | Plaque ondulée Ondapress-36 | 5 | Panneau tripli  |
| 2 | Vis TDA-S-D16-6,5×50 mm     | 6 | Chéneau         |
| 3 | Latte 40×60 mm              | 7 | Tôle d'acrotère |
| 4 | Isolation thermique         |   |                 |



Disposition horizontale

**Directives**

Afin d'éviter toutes blessures et dégâts matériels, les mesures de prévention des accidents adéquates selon les directives sont à appliquer de manière impérative.

**Risque de blessure lors du transport et pendant le montage**

Lors du transport, de l'entreposage et des travaux de montage, toutes les mesures visant à éviter le risque de blessures et de dégâts matériels, également dommages consécutifs dus à un montage déficient, sont à prendre. Le port d'habits, de gants de travail ainsi que de souliers de sécurité appropriés est exigé. Le déplacement de plaques ligaturées en palettes ne doit se faire que si les plaques sont correctement fixées par des éléments de sécurité.

**Résistance au défoncement**

Les plaques Ondapress-36 ne sont pas dotées de lanières de sécurité intégrées. Elles ne sont pas résistantes au défoncement.

**Façonnage**

Les plaques de toiture sont adaptées sur le chantier à la configuration locale. En cas de façonnage manuel, la poussière de coupe doit être aspirée par un appareillage adapté. Utiliser le masque de protection selon les directives. Les coupes sont principalement réalisées au moyen de la tronçonneuse à disque, les découpes avec la scie à guichet.

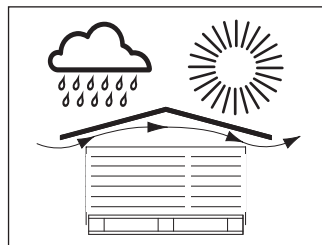
**Utilisation d'accessoires**

L'utilisation et le montage corrects des accessoires proposés par Swisspearl Schweiz AG garantit une capacité de fonctionnement irréprochable.

Consulter le service technique de Swisspearl Schweiz AG dans tous les cas douteux.

**Protection des piles de plaques**

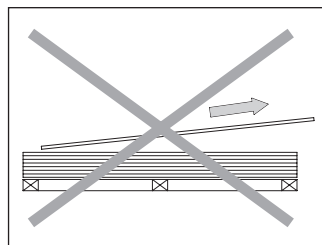
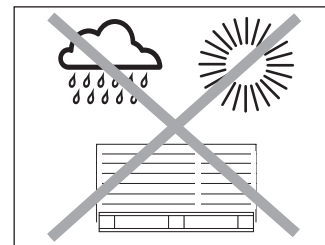
Les matériaux de protection (bâches) sont à mettre en place de façon à garantir l'aération des piles.



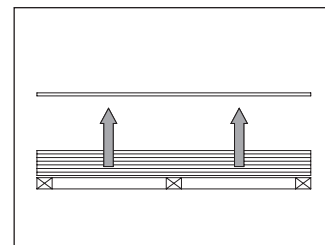
Entreposage sur chantier

**Stockage intermédiaire sur chantier**

Lors du transport et de l'entreposage (stockage intermédiaire sur chantier), les plaques sont à protéger des endommagements, du soleil, de l'humidité et des souillures.



Ne pas ripper...



... soulever



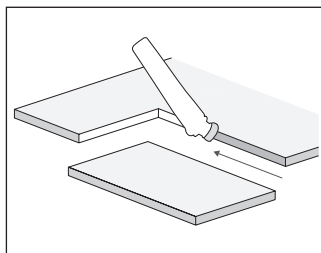
## Façonnage des plaques

Les plaques ondulées Ondapress sont adaptées sur le chantier à la configuration locale. Les coupes sont réalisées au moyen de la tronçonneuse à disque dotée d'une lame diamantée.

## Forages

Pour le pré-perçage des plaques ONDARESS, utiliser des mèches en métal dur Ø9.5 mm ou Ø11 mm.

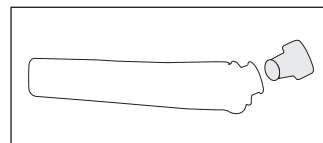
## Imprégnation des chants



Pour éviter toutes efflorescences après les coupes et découpes sur le chantier, nous recommandons que les chants des plaques soient imprégnés au moyen de la laque Luko.

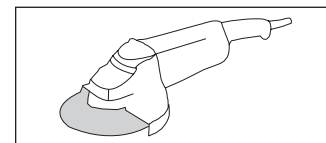
Les chants de coupe des plaques Purio Ondapress ne sont pas imprégnés.

## Applicateur manuel Luko

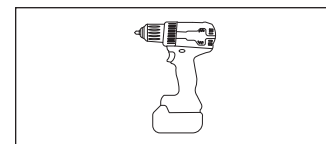


Pour l'imprégnation des chants suite aux coupes et découpes sur chantier, utiliser l'applicateur manuel Luko, résistant au gel. Cet accessoire peut être obtenu gratuitement.

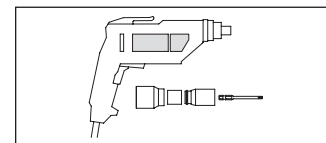
## Outillage



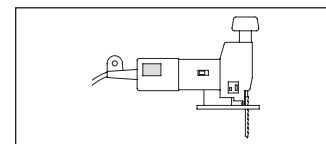
Tronçonneuse à disque avec lame diamantée



Perceuse à accu



Visseuse



Scie à guichet avec lame en métal dur

**Travaux de protection**

Lors de travaux de protection de plus ou moins longue durée sur des plaques de fibres-ciment, il faut tenir compte du fait que les rubans adhésifs standard ne sont généralement pas en mesure de supporter le rayonnement UV. Ils laissent après peu de temps des restes de colle qui ne peuvent plus être éliminés sans endommager la plaque.

Nous recommandons:

- pour des usages temporaires de 1-2 semaines: le ruban adhésif longue durée bleu 3M 2090
- pour de longues périodes jusqu'à 6 mois: le ruban adhésif gold (or) super 3M 244

**Nettoyage des plaques revêtues**

Lors de la pose de plaques de façade Swisspearl, la poussière due au perçage, débitage et ponçage ainsi que des salissures provenant de l'échafaudage et de

l'environnement se déposent sur la façade. Ces souillures composées de particules sablonneuses grossières et finement poussiéreuses contiennent aussi des liants calcaires. Ces derniers, très rapidement, seront transformés en carbonate de calcium soluble sous l'action de l'humidité et du dioxyde de carbone. Si la façade salie est nettoyée à sec, les particules de poussière fines et grossières ainsi que le carbonate seront étalés sur la surface et laisseront un voile blanchâtre. En outre, ces particules peuvent rayer la surface colorée.

Pour ces raisons, un nettoyage à sec des produits de façade Swisspearl est vivement déconseillé.

**Nettoyage lors de la pose**

Il faut éliminer immédiatement après le façonnage la poussière provenant de la coupe et du perçage.

**Poussières sèches**

Nettoyer immédiatement à l'aide d'un aspirateur ou d'un chiffon, tissu microfibrés ou similaire propre, non pelucheux et sec.

**Poussières humides**

Elles provoquent des taches en surface. Il faut les nettoyer immédiatement avec beaucoup d'eau et une éponge. Au besoin, utiliser aussi du vinaigre technique.

**Nettoyage de fin de chantier**

Un nettoyage final est indispensable, immédiatement avant le démontage de l'échafaudage. Selon les salissures, il sera réalisé au moyen d'eau ou de vinaigre technique.

**Salissures à teneur de calcaire**

1. Appliquer du vinaigre technique (9,5%) à l'aide d'un pulvérisateur sur les surfaces souillées.

Éviter la pénétration du liquide de nettoyage dans le sol ou la nappe phréatique. (Attention: le vinaigre ne doit pas entrer en contact avec les parties métalliques brutes).

2. Laisser agir 5-20 minutes mais ne pas laisser sécher!

3. Rincer la façade à l'eau froide à l'aide d'un appareil haute pression. Pression: 40-80 bars. Tester impérativement le réglage sur une face peu visible.

4. Surfaces fortement salies : répéter les points 1-3.

5. Sécher la surface avec un tissu microfibrés.

**Salissures sans teneur de calcaire**

Rincer la façade à l'eau froide à l'aide d'un appareil haute pression. Pression: 40-80 bars. Tester impérativement le réglage sur une face peu visible.

**Important !  
Ne jamais nettoyer en plein soleil !**

## Nettoyage, nettoyage final Purio

Lors du montage des plaques de façade Purio, outre la poussière de perçage, de découpe et de ponçage, des salissures provenant de l'échafaudage et de l'environnement se déposent sur la façade.

Ces dépôts de saleté peuvent être éliminés **à l'état sec** à l'aide d'une brosse de nettoyage à poils doux à mi-durs, les poussières de perçage et de coupe peuvent également être aspirées (sans contact avec les panneaux).

Les salissures humides peuvent être enlevées à grande eau (tuyau d'arrosage) sans utiliser de produits auxiliaires ou de nettoyage (p. ex. chiffon, éponge, vinaigre de nettoyage, etc.).

Il faut impérativement renoncer aux variantes de nettoyage habituelles comme pour les panneaux revêtus (p. ex. nettoyeur haute pression, vinaigre de nettoyage, etc.), car la surface s'en trouverait altérée.

Un nettoyage final est nécessaire avant le démontage de l'échafaudage.

## Travaux de protection

Lors du recouvrement de plaques de fibrociment dans le cadre de travaux de raccordement, il faut tenir compte du fait que les bandes de recouvrement standard habituelles ne sont généralement pas résistantes aux UV. Ils laissent déjà après peu de temps des résidus de colle qui ne peuvent plus être enlevés sans endommager les plaques. Après avoir retiré les rubans de masquage mentionnés ci-dessous, des contours d'ombre peuvent apparaître à la surface des panneaux, ceux-ci disparaîtront après un certain temps en raison de l'exposition aux intempéries.

Nous recommandons:

- pour des usages temporaires de 1-2 semaines: le ruban adhésif longue durée bleu **3M 2090**
- pour de longues périodes jusqu'à 6 mois: le ruban adhésif gold (or) super **3M 244**

**SWISSPEARL**

[swisspearl.com](https://www.swisspearl.com)