

## Planification + Exécution

Patina NXT grands formats



Informations, généralités		Remarque, validité, caractéristiques, avantages	3
Programme		Domaine d'application, coupes, verso des plaques, commande	4
	Formats	Aperçu des formats, tableau des formats, caractéristiques techniques	5
	Directives de pose	Aspect et sens des plaques, planification et montage	6-7
	Accessoires	Matériel de fixation	8
		Joints d'étanchéité	9
Planification	Généralités	Explication de la structure du système	10
		Domaine d'application, inclinaison de façade, charge de vent	11
		Isolation thermique, ventilation par l'arrière, joints ouverts	11
		Ouvertures d'admission et d'évacuation d'air, dilatations du bâtiment	11
		Appui des plaques, compatibilité, mastics, types d'ossatures	12-13
	Ossature en bois	Distances au bord, exécution des joints, montage, distance entre fixations	14
		Qualité du bois, fixation, ventilation par l'arrière, joints verticaux et horizontaux	15
		Section horizontale avec lattage porteur, joints de butée avec bandes EPDM	16
		Joints verticaux sur fenêtres, distances de fixation	17-18
		Plaque à une travée, fixation sous-face	19
		Bandes Patina verticales/horizontales	20-22
	Détails de construction	Angles extérieurs, angles intérieurs, embrasure de fenêtre, appui de fenêtre	23-25
		Linteau de fenêtre, socle de façade, acrotère	26-28
	Ossature en métal	Distances au bord, exécution des joints, points fixes et points de dilatation	29
		Ossature en métal léger	30-31
		Perçage et rivetage, point fixe, point de dilatation, distances entre fixations	32-33
		Plaque à une travée, fixation sous-face	34
		Bandes Patina verticales/horizontales	35-38
	Détails de construction	Angles extérieurs, angles intérieurs, embrasure de fenêtre, appui de fenêtre	39-41
		Linteau de fenêtre, socle de façade, acrotère	42-44
Exécution	Entreposage, prescriptions	Entreposage sur le chantier, directives, empilage, utilisation d'accessoires	45
	Façonnage, outils	Façonnage, découpes, imprégnation des chants, outils	46-47
	Protection, nettoyage	Nettoyage, travaux de protection, réaction à la pluie	48-49

## Remarque

Cette documentation fournit des informations sur les points essentiels concernant la planification et l'exécution.

Des informations complémentaires sur

- les conditions générales de livraison
- les prix indicatifs
- les normes et directives
- l'entretien et le nettoyage
- le démontage et l'élimination
- le programme et les teintes

sont disponibles sur

**swisspearl.com**

CH-8867 Niederurnen  
Service d'assistance téléphonique +41 55 617 11 99  
tech-service@ch.swisspearl.com

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

## Validité

Au moment de l'exécution, les documentations qui s'appliquent sont les plus récentes disponibles sur **swisspearl.com**

## Caractéristiques Patina NXT

La plaque de façade Patina NXT offre une grande marge de manœuvre pour créer des façades personnalisées. Le format des plaques peut être choisi librement dans le cadre des dimensions utiles maximales. Des options de pose aux multiples nuances, des détails dans les joints et les fixations laissent libre cours à la créativité en matière de formes et de structures. Une vaste sélection de coloris est disponible, avec différents aspects de surface à l'esthétique unique.

Les plaques de façade résultent d'une formulation innovante, qui combine harmonieusement les éléments de la nature avec les exigences de l'architecture contemporaine.

La finition de ces plaques de fibres-ciment leur confère une durabilité et une résistance impressionnantes.

Les plaques de façade Patina NXT incarnent des surfaces naturelles, qui séduisent tant sur le plan esthétique que fonctionnel. Le temps devient leur partenaire créatif, elles développent une patine naturelle tout en résistant aux assauts de l'environnement. La plaque Patina NXT évoluera toute sa vie.

Chaque plaque de façade Patina NXT est teintée dans la masse et non revêtue, ce qui la rend aussi unique que la nature elle-même. Afin de répondre aux exigences de conception des architectes, la gamme Patina NXT regroupe deux produits, qui se différencient par leur structure et leur surface.

## Avantages

Le bardage ventilé composé de plaques de façade Patina NXT offre de nombreux avantages:

- Protection optimale contre les intempéries
- Idéal en termes de physique du bâtiment
- Exécution possible en toute saison (montage à sec)
- Confort d'habitat élevée grâce au climat intérieur agréable, été comme hiver
- Montage simple grâce à une technique éprouvée
- Solutions pour détails sophistiquées
- Maîtrise facile des tolérances de construction
- Durable, pérenne et sans perte de valeur

**Domaine d'application**

En fonction de la configuration du chantier, les plaques de façade Patina NXT sont montées sur des ossatures en bois, avec cheville d'écarternement, en combinaison bois/métal, en métal ou optimisées contre les ponts thermiques. Grâce au libre choix dans le cadre du format utile maximal, elles offrent d'innombrables possibilités de conception pour la réalisation de façades contemporaines sur des bâtiments de tout genre et de toute taille, que ce soit pour une construction neuve ou une rénovation.

Les plaques Patina NXT ne doivent pas être placées dans la zone de projection d'eau (par ex. socle). Pour cela, il est préférable d'utiliser des produits en fibrociment avec revêtement de surface.

Les charges spécifiques (lampes, etc.) doivent généralement être fixées dans le support porteur, indépendamment des plaques de façade Patina NXT.

**Format utile max.**

Plaques rognées directement en usine.

**Coupe**

Lors de la découpe des plaques de façade Patina NXT sur le chantier ou par le distributeur de plaques, les chants doivent être chanfreinés avec un papier abrasif.

**Verso des plaques**

Pour des raisons d'assurance qualité, la plaque de façade Patina NXT est munie au verso de données de production et d'identification. Elles peuvent demeurer visibles lors de la réalisation de détails, tels qu'un linteau de fenêtre, un angle extérieur, etc. Pour les balustrades, les cloisons ou d'autres éléments visibles des deux côtés, il convient d'utiliser des plaques de balustrade Largo, avec finition colorée sur chaque face.

**Tôles de raccord**

Toutes les pièces en tôle, comme les appuis de fenêtres, les huisseries, les profilés, etc. doivent être revêtues par pou-drage afin de les protéger.

**Commande de matériaux spécifique au bâtiment**

Le caractère unique des plaques de façade Patina NXT est notamment dû à leurs éléments naturels. L'aspect et notamment la teinte de ces dernières peuvent varier en fonction du lot de production. À noter : afin de permettre la finition des plaques pour des surfaces de façade continues issues de lots de production adaptés aux besoins, les commandes de matériaux pour un chantier doivent être passées de manière groupée ou, en fonction de leur ampleur, en plusieurs parties, par ex. par côté de façade ou par étape de construction, etc.

## Aperçu des formats, tableau des formats

Types de plaques Swisspearl Patina NXT (teintées dans la masse, non revêtues)			
Format utile max. mm	Original	Rough	Structure
3050x1250	■	■	■
2500x1250	■	■	■
Épaisseur 8 mm	■	■	■
Poids (env. kg/m <sup>2</sup> )	15	15	15

### Patina Original NXT

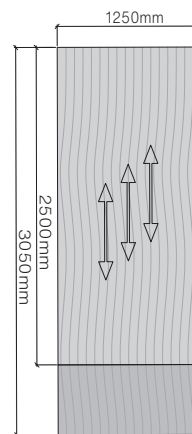
séduit par sa surface mate et finement striée, qui met en avant le caractère unique et les fibres marquées du matériau brut de manière esthétique.

### Patina Rough NXT

est une plaque de fibres-ciment teintée dans la masse, avec une surface rugueuse et sablée, dont les nuances de couleurs discrètes confèrent à chaque façade un effet visuel naturel à distance.

### Patina Structure NXT

une plaque en fibrociment teintée en surface avec des rainures linéaires.



Sens de striage sur Patina Original NXT  
Fraisage linéaire des rainures chez Patina Structure NXT

## Caractéristiques techniques

Voir Fiche technique  
Swisspearl Patina NXT sur  
**swisspearl.com**

Pour la vue d'ensemble des couleurs disponibles par format ainsi que des plaques pour embrasures et dessous de linteaux disponibles, voir : «Programme de livraison Façade».

## Surface, aspect et sens des plaques

La surface des plaques Patina Original NXT est perçue différemment en fonction de l'incidence de la lumière et de l'angle d'observation. Sur les plaques Patina Original NXT, cet effet est créé par la structure striée linéaire. Afin d'obtenir une couleur uniforme sur la surface de façade, les plaques Patina Original NXT doivent toujours être posées avec la même orientation et doivent provenir du même lot de production.

## Planification, montage

Lors de la planification et du montage, il convient de tenir compte du sens de striage de la surface des plaques Patina Original NXT. Celles-ci doivent être disposées dans la même direction.

## Commande

Les commandes pour un même chantier doivent être groupées. Deux lots de commandes différents peuvent avoir de nuances légèrement différentes en raison des matières premières.

Il convient de joindre à la commande le formulaire de la liste des pièces en indiquant le sens de striage. Les plaques Patina Original NXT sont découpées conformément à ces indications obligatoires.

## Programme d'assistance

Pour la commande de plaques Patina Original NXT, vous disposez d'un outil de saisie et d'optimisation avec une assistance spécifique.

Vous trouverez l'outil sur **swisspearl.com**

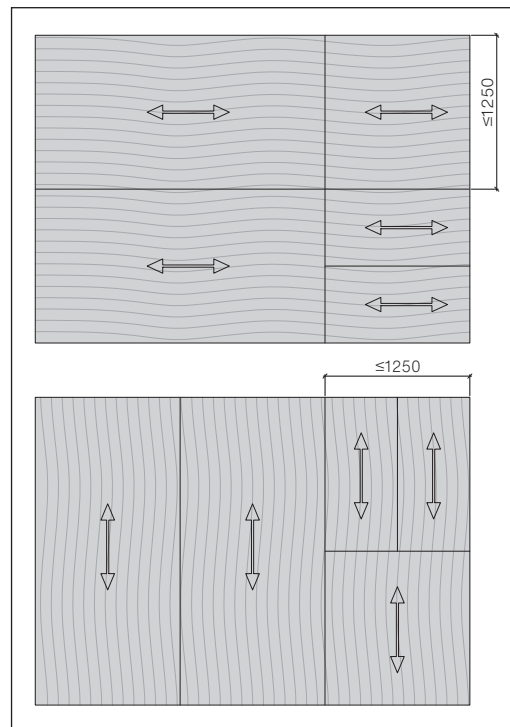
## Positionnement

Il est conseillé de commander les plaques classées par position, dans l'ordre de la séquence de montage.

## Coupes sur la base d'un dessin de CAO

Lors de la commande de plaques avec des coupes en biais, les dessins doivent indiquer le sens de striage pour permettre de repérer le sens de montage. Le côté visible (côté coloré) doit toujours être orienté vers l'avant.

## Planification, montage de Patina Original NXT



Vue côté façade (côté coloré)

## Surface, aspect et sens des plaques

En raison de la structure, les dépôts ou les adhérences (par exemple la poussière) stagnent plus facilement dans les rainures que sur des plaques lisses. Pour cette raison, les conditions locales (ombre forte, exposition à la poussière) doivent être prises en compte lors de la planification. Une orientation verticale favorise le nettoyage naturel par la pluie et préserve l'aspect. Afin d'obtenir une couleur uniforme sur la surface de façade, les plaques Patina Structure NXT doivent toujours être posées avec la même orientation et doivent provenir du même lot de production.

## Planification, montage

Lors de la planification et du montage, il convient de tenir compte du sens de fraisage de la surface des plaques Patina Structure NXT. Celles-ci doivent être disposées dans la même direction.

## Commande

Les commandes pour un même chantier doivent être groupées.

Deux lots de command différents peuvent avoir de nuances légèrement différentes en raison des matières premières. Il convient de joindre à la commande le formulaire de la liste des pièces en indiquant le sens de fraisage. Les plaques Patina Structure NXT sont découpées conformément à ces indications obligatoires.

## Programme d'assistance

Pour la commande de plaques Patina Structure NXT, vous disposez d'un outil de saisie et d'optimisation avec une assistance spécifique. Vous trouverez l'outil sur [swisspearl.com](https://www.swisspearl.com)

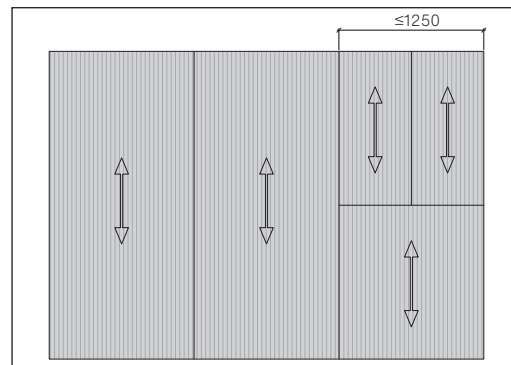
## Positionnement

Il est conseillé de commander les plaques classées par position, dans l'ordre de la séquence de montage.

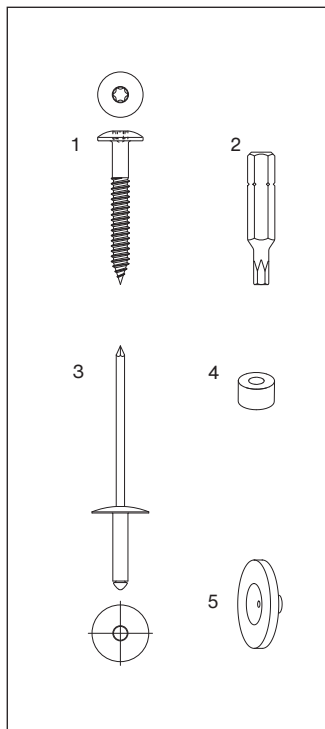
## Coupes sur la base d'un dessin de CAO

Lors de la commande de plaques avec des coupes en biais, les dessins doivent indiquer le sens de striage pour permettre de repérer le sens de montage. Le côté visible (côté coloré) doit toujours être orienté vers l'avant.

## Planification, montage de Patina Structure NXT



Vue côté façade (côté coloré)

**Matériel de fixation****Ossature en bois**

- 1 Vis de façade,  
tête ronde plate T20, inoxy-  
dable, brute ou colorée

**4.8x38 mm**

- 2 Embout Torx T 20 W

**Ossature en métal léger**

- 3 Rivet de façade AlMg,  
pour ossature en aluminium  
Tête de rivet Ø15 mm

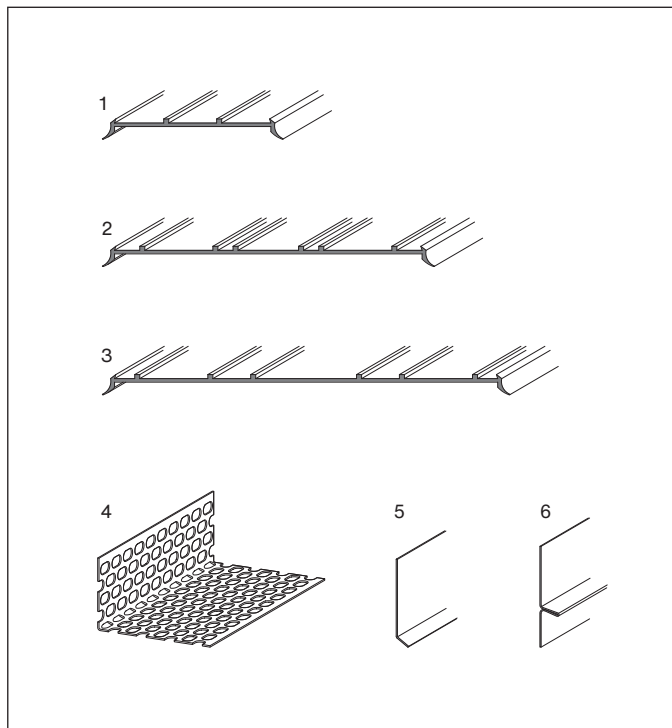
• **4.0x18-K15mm**, brut ou  
coloré, longueur de serrage  
8-13 mm

- 4 Douille aluminium pour point  
fixe de type 8. À  
placer aux points fixes.

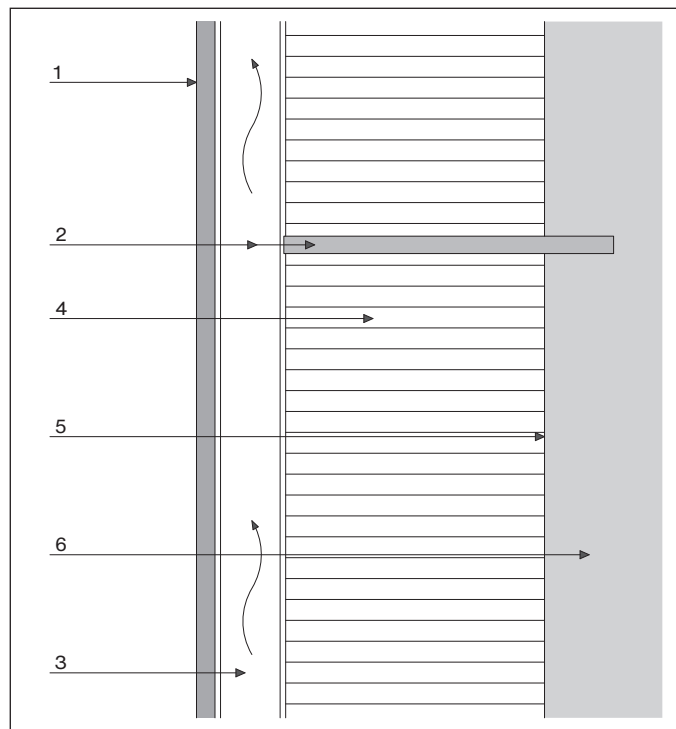
- 5 Embout d'espacement pour  
rivets pour aluminium



## Joint d'étanchéité



- 1 Bande EPDM «Swisspearl»  
noire, pour  
soutiens intermédiaires  
Largeur 60 mm (rouleaux de  
50 m)
- 2 Bande EPDM «Swisspearl»  
noire, pour joints de butée, large-  
ur 120 mm (rouleaux de 50 m)
- 3 Bande EPDM «Swisspearl»  
noire, pour joints d'angles  
intérieurs et extérieurs et  
pour axes de fenêtre, largeur  
150 mm (rouleaux de 25 m)
- 4 Profilé d'aération aluminium, brut  
Dimensions 50×30 mm,  
70×30 mm, 100×40 mm,  
longueur de profilé 2500 mm
- 5 Tôles L, acier inoxydable  
brut ou noir, épaisseur 0,5 mm,  
longueur 2510 et 3050 mm
- 6 Tôle de joint, aluminium  
noire, revêtue, épaisseur 0,5 mm,  
longueur 2510 et 3050 mm

**Explication**

Structure de l'extérieur vers l'intérieur

**Façade ventilée par l'arrière**

Une enveloppe reliée mécaniquement au mur de séparation de l'espace, entièrement ventilée par l'arrière pour des raisons liées à la physique du bâtiment.

**Bardage**

Avec joint ouvert ou doublé.

**Sous-construction**

Transfère les charges du bardage du mur extérieur vers la structure porteuse et se compose généralement de lattes de bois sec ou de profilés métalliques et de pièces d'écartement.

- 1 Bardage
- 2 Ossature
- 3 Espace de ventilation par l'arrière
- 4 Couche isolante (isolation thermique)
- 5 Support
- 6 Structure porteuse

**Espace de ventilation par l'arrière**

Une section traversée par de l'air extérieur entre le bardage et la couche située derrière pour évacuer l'humidité de l'air et réduire l'accumulation de chaleur.

**Couche isolante (isolation thermique)**

Couche située entre le support et l'espace de ventilation pour améliorer la capacité d'isolation thermique et/ou acoustique. Dans certains cas, la couche isolante peut aussi répondre à des exigences en matière de protection contre l'incendie.

**Support**

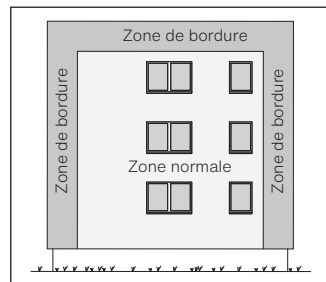
Surface extérieure de la structure porteuse, par ex. béton, ouvrage de maçonnerie, crépi extérieur, isolation thermique extérieure crépie, etc.

**Structure porteuse**

Construction qui supporte le bâtiment et absorbe toutes les charges. L'ossature est ancrée dans la structure porteuse.

## Domaine d'application

En fonction de la configuration du chantier, les plaques de façade Patina NXT sont montées sur des ossatures en bois, avec cheville d'écartement, en bois/métal, en métal léger ou optimisées contre les ponts thermiques. Les bardages de façade avec ossature en bois en forme de barres sont autorisés pour les bâtiments jusqu'à la limite fixée pour les immeubles de grande hauteur. Les immeubles de grande hauteur désignent des bâtiments d'une hauteur totale supérieure à 30 m (AEAI).



La largeur de la zone de bordure correspond à  $\frac{1}{10}$  de la longueur et de la hauteur de la façade, avec une valeur minimale de 1,0 m et maximale de 2,0 m.

## Inclinaison de façade

Des surfaces de façade avec des inclinaisons  $\geq 85^\circ$  sont possibles, pas avec des inclinaisons  $< 85^\circ$ .

## Charge de vent

Lors de la détermination des fixations et des distances de l'ossature, il faut tenir compte de la charge de vent définie dans la norme SIA. Ceci est spécialement valable pour les édifices de forme particulière ou situés dans des régions exposées.

## Isolation thermique

L'isolation thermique doit être protégée contre les glissements, les décalages et la succion du vent.

## Ventilation par l'arrière

La distance entre le bardage de façade et la couche située derrière doit être de 20 mm min. Il convient de tenir compte des tolérances de construction et d'une éventuelle inclinaison du bâtiment.

Cet espace de ventilation par l'arrière ne doit pas être réduit par des profilés horizontaux ou des éléments coupe-vent posés sans fixation.

Hauteur du bâtiment		Dimensions minimales de l'espace de ventilation par l'arrière
$\leq$	6 m	20 mm
$\leq$	30 m	30 mm
$>$	30 m	40 mm

## Joints ouverts

Avec des joints ouverts, l'espace de ventilation par l'arrière doit être de 40 mm min. L'eau qui pénètre dans l'espace de ventilation par l'arrière doit être évacuée sans provoquer de charge d'humidité inadmissible sur les couches situées derrière (selon la norme SIA). Avec des joints horizontaux, la teinte de fond peut transparaître de manière indésirable. Des matériaux d'isolation thermique avec un voile de verre teinté sombre, résistante aux UV, ou un lé de façade permettent de contrer cet effet.

## Ouvertures d'admission et d'évacuation d'air

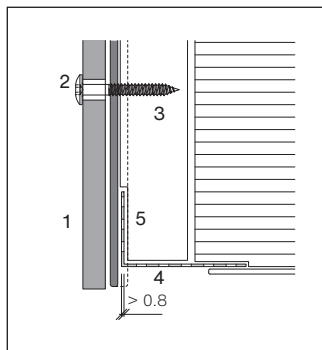
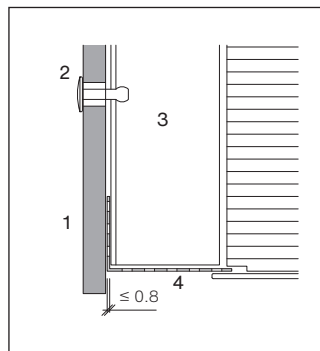
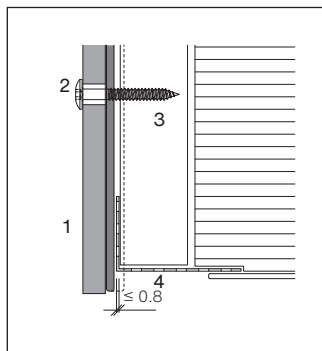
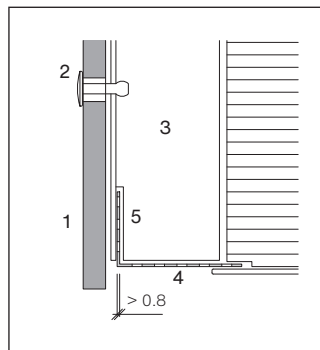
L'espace de ventilation par l'arrière nécessite des ouvertures d'admission et d'évacuation d'air. Pendant toute la durée de vie, la section libre de ces ouvertures doit correspondre à au moins la moitié de la section de ventilation, mais ne pas être inférieure à  $100 \text{ cm}^2$  par mètre linéaire, et être répartie de manière uniforme sur toute la longueur du mur. En règle générale, ces ouvertures doivent être disposées aux points le plus bas et le plus haut de la construction de façade. Des réductions de la section, notamment dues à des grilles de protection contre les insectes ou autres, doivent être prises en compte (selon la norme SIA). A l'endroit de pénétrations telles que des fenêtres, par exemple, la circulation de la lame d'air doit être garantie.

## Dilatations du bâtiment

Avec des joints de dilatation structurels, l'ossature de la façade et les plaques de bardage doivent aussi être séparées par un joint de dilatation continu.

**Appui des plaques**

Il convient d'éviter les contraintes entre la plaque et l'ossature. L'épaisseur des éléments en tôle appliqués, etc. ne doit pas dépasser 0.8 mm. Avec des profilés plus épais (huisseries, appuis de fenêtres, etc.), l'ossature doit être adaptée en conséquence. Avec une ossature en bois et en bois/métal, les profilés doivent être conçus ou assemblés de sorte que l'ossature en bois soit entièrement protégée de toute pénétration d'humidité.

**Exemple avec lattage en bois****Exemple avec profilé en métal**

- 1 Plaque de façade Patina NXT
- 2 Fixation de la plaque de façade
- 3 Ossature
- 4 Profilé d'aération
- 5 Encoche

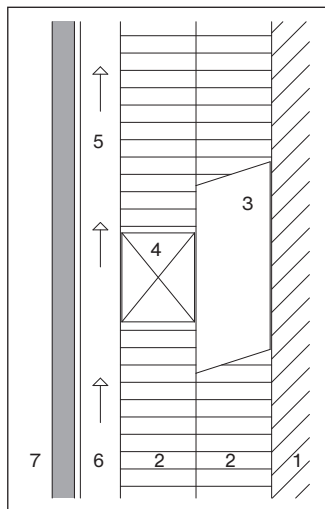
**Compatibilité**

Les profilés en aluminium non traités (huisseries, appuis de fenêtres, etc.) ne sont pas compatibles avec les produits Patina NXT. Les éléments de construction en aluminium visibles doivent être revêtus par poudrage et munis de films de protection pour les applications en extérieur.

**Mastics**

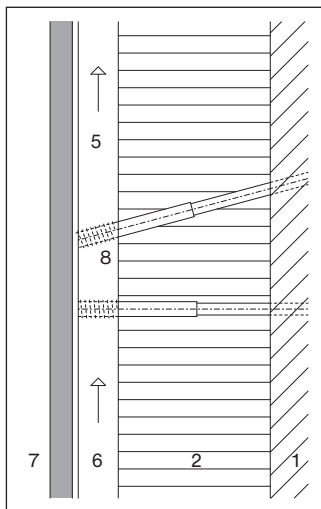
Avant d'utiliser des mastics ou des mastics d'étanchéité sur les plaques de façade Patina NXT, il convient de se renseigner auprès de leur fabricant sur leur adéquation spécifique. Les plastifiants contenus dans les mastics silicone et Thiokol se dégagent, par exemple, les salissures en résultant ne pourront plus être éliminées. Swisspearl Suisse SA décline toute responsabilité pour de telles salissures de façade.

## Types d'ossatures



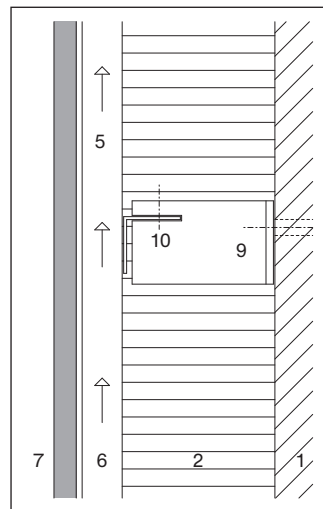
Ossature bois/bois

- 1 Structure porteuse, support
- 2 Isolation thermique
- 3 Lattage support vertical
- 4 Lattage support horizontal
- 5 Lattage porteur vertical
- 6 Ventilation par l'arrière

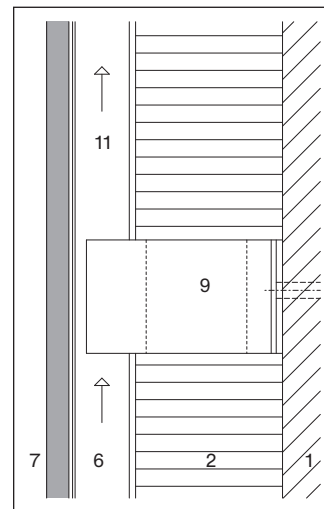


Bois/cheville d'écartement

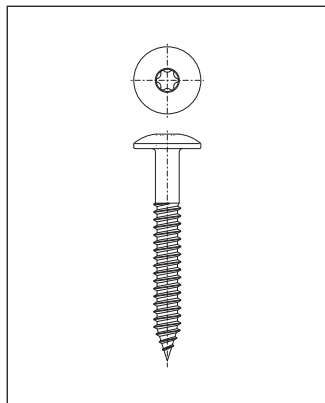
- 7 Bardage de façade
- 8 Cheville d'écartement
- 9 Console avec thermostop ou console optimisée contre les ponts thermiques
- 10 Profilé support horizontal
- 11 Profilé porteur vertical



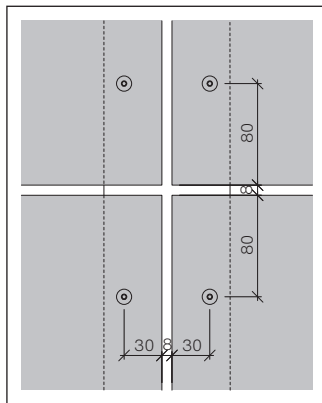
Ossature bois/métal  
Ossature optimisée contre les ponts thermiques



Ossature en métal  
Ossature optimisée contre les ponts thermiques

**Vis de façade**

Vis de façade, tête ronde plate  
Ø12 mm, T20 4,8×38 mm.

**Distances au bord****Trous de fixation**

Le diamètre des trous de fixation dans la plaque Patina NXT est de 8 mm.

**Distances minimales au bord**

latéral 30 mm  
supérieur et inférieur 80 mm

**Distances standard au bord**

latéral 30 mm  
supérieur et inférieur 80 mm

**Distance maximale au bord**

Latéral, inférieur et supérieur  
100 mm

**Exécution des joints**

Dans le cas d'une application normale sur une ossature en bois, la largeur des joints est de 8 mm.

**Montage**

Les vis doivent être insérées au centre du trou de la plaque de 8 mm, à un angle de 90° par rapport à la plaque, au moyen de la butée de profondeur. La tête de la vis doit affleurer à la surface.

**Distance maximale entre les fixations**

Les distances maximales entre les fixations sont calculées sur la base de la charge de vent selon SIA. Il convient de tenir compte ici des paramètres suivants :

- région
- dimensions du bâtiment
- hauteur du bâtiment
- forme du bâtiment
- situation du bâtiment

La force due à la succion des vents doit être différenciée entre la zone normale et la zone de bordure. Pour la planification de bardages de bâtiments dans des régions aux conditions de vent extrêmes, les services techniques de Swisspearl Suisse SA doivent être consultés.

## Ossature en bois

Les bardages de façade avec ossature en bois en forme de barres sont autorisés pour les bâtiments jusqu'à la limite fixée pour les immeubles de grande hauteur.

## Qualité du bois

Les lattes doivent être rabotées en épaisseur d'un côté et répondre aux exigences suivantes :

- Épaisseur min. 27 mm
- Classe de résistance II (FK II/C24)
- Humidité du bois max. 20 % en masse

## Lattes

Sous le joint de plaque  
2×27×60 mm  
ou 1×27×120 mm, rabotées en épaisseur d'un côté. Appui intermédiaire 27×60 mm, raboté en épaisseur d'un côté.

## Support

Le lattage porteur doit être monté sur un support plane et calé

## Fixation du lattage porteur sur des lattes de support/profilés de support

Lors de la détermination des fixations et des distances de l'ossature, il faut tenir compte de la charge de vent définie dans la norme SIA.

## Fixations

### Vis galvanisées

Diamètre de vis min. 6 mm, diamètre de tête min. 12 mm. Les lattes d'une largeur > 60 mm, 2 vis sont nécessaires par point de fixation.

## Lame d'air

### Isolation thermique

### Étanchéité à l'air

### Charge de vent

Exigences et exécution selon les normes SIA en vigueur.

## Lattes de support/profilés de support horizontaux

Distance verticale max.  
995 mm

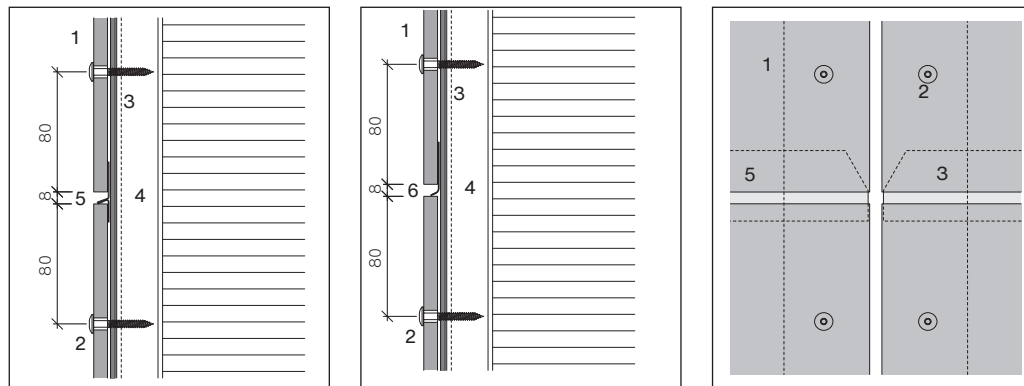
## Joints horizontaux et verticaux

Les tôles L sont coupées à la largeur de la plaque moins 2 mm, afin de demeurer invisibles dans le joint vertical. Si les tôles horizontales doivent être aboutées dans la largeur de la plaque, le raccord aura lieu avec un joint bout à bout sur une latte verticale intermédiaire (sans chevauchement).

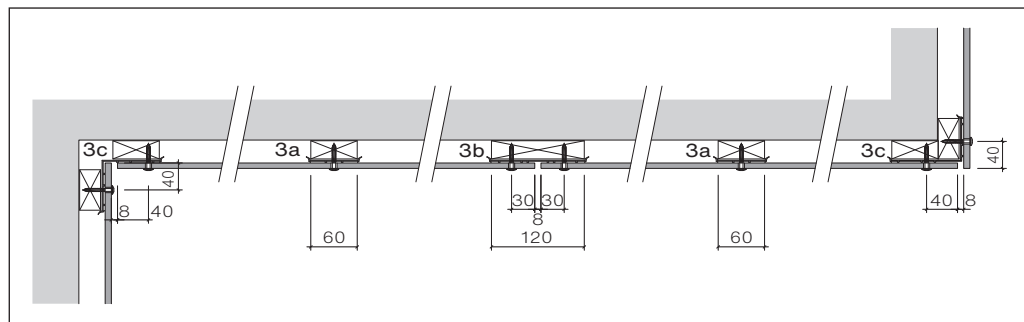
L'utilisation des tôles L n'est pas synonyme d'étanchéité et n'empêche pas les infiltrations d'eau! Toutes les lattes, tout comme les joints verticaux, les angles intérieurs et extérieurs, les appuis intermédiaires et les lattes de fixation pour les éléments de construction, doivent donc être protégés de l'humidité sur toute la largeur au moyen de la bande EPDM «Swisspearl».

En cas de joints verticaux décalés sur un lattage en bois, ne pas placer les trous de fixation dans l'axe du joint (ruissellement de l'eau).

## Joint horizontal



## Coupe horizontale avec lattage porteur

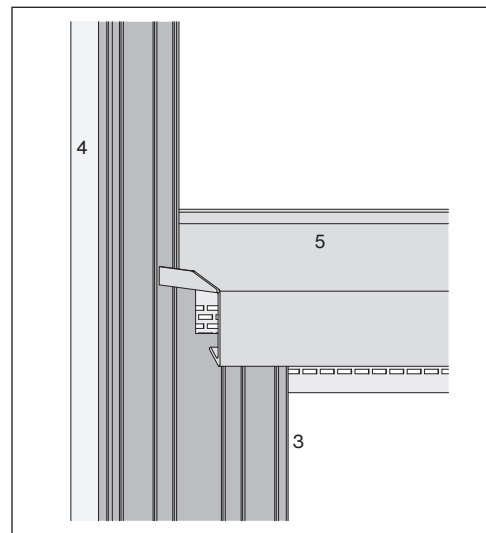
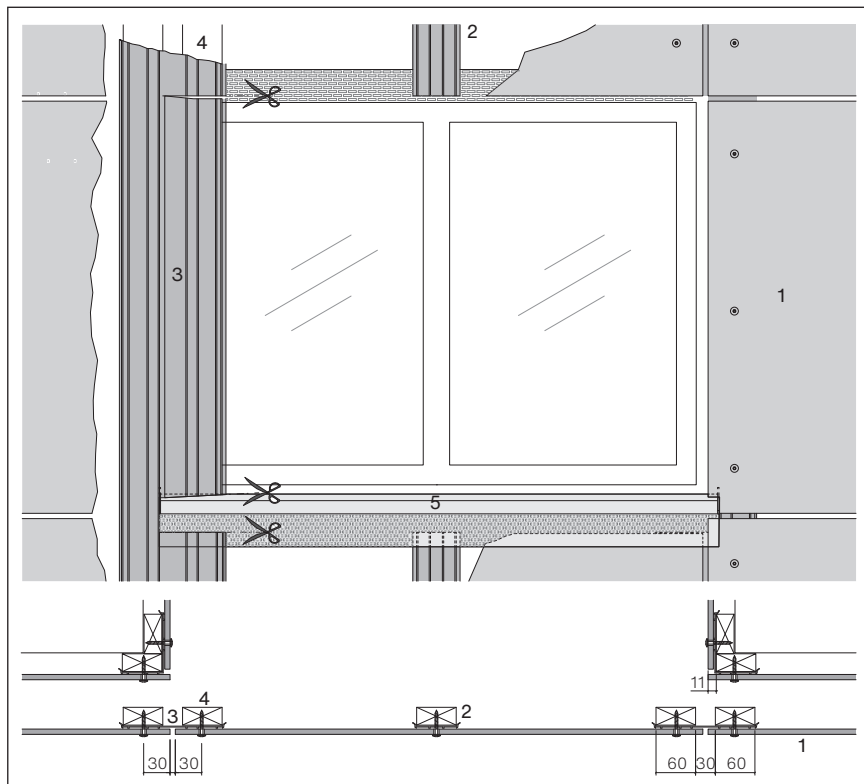


- 1 Plaques de façade Patina NXT
- 2 Vis de façade
- 3a Bande EPDM «Swisspearl» 60 mm
- 3b Bande EPDM «Swisspearl» 120 mm
- 3c Bande EPDM «Swisspearl» 150 mm
- 4 Lattage 27×60, 27×120 mm
- 5 Tôle de joint,  
L = largeur de la plaque - 2 mm
- 6 Tôles L, L = largeur de  
la plaque - 2 mm

La distance horizontale au bord sur les angles intérieurs et extérieurs est de 40 mm.



## Joint vertical sur fenêtre



- 1 Plaques de façade Patina NXT
- 2 Bande EPDM «Swisspearl» 60 mm
- 3 Bande EPDM «Swisspearl» 150 mm
- 4 Lattage 27×60 mm
- 5 Appui de fenêtre en aluminium revêtu par poudrage

Distances entre les fixations

Les distances entre les fixations sur le lattage porteur ont été déterminées selon SIA 260/261. Elles s'appliquent aux types de bâtiments mentionnés dans SIA 261, annexe B, pour les tableaux 31-36 et 38-41. En cas de pressions dynamiques ou de valeurs C<sub>pe</sub> différentes, veuillez contacter le service technique.

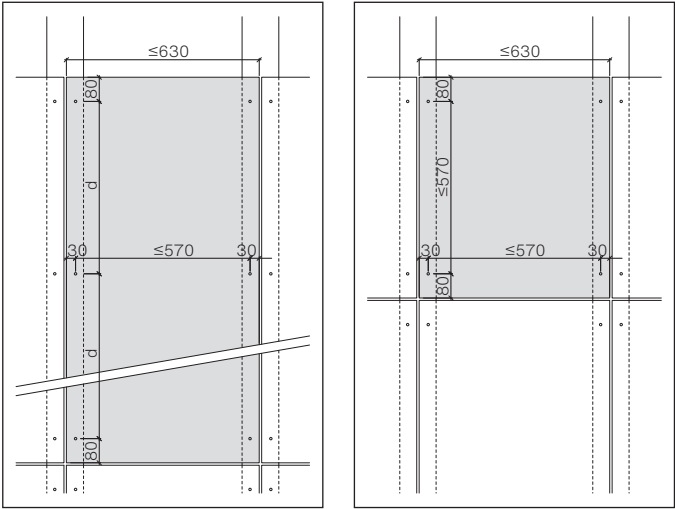
Les valeurs présentées dans le tableau sont données à titre indicatif. Elles n'exemptent pas d'une évaluation spécifique au bâtiment, menée par un ingénieur qualifié. Elles reposent sur l'homologation Z-31.4-209 et le calcul par éléments finis.

Valeurs indicatives pour les distances maximales entre les fixations d en mm pour les plaques de façade à deux travées et plus

Pression dynamique [kN/m²]		0.9				1.1				1.3			
Hauteur du bâtiment jusqu'à [m]		≤ 11	≤ 15	≤ 25	≤ 30	≤ 11	≤ 15	≤ 25	≤ 30	≤ 11	≤ 15	≤ 25	≤ 30
Catégorie de garde-corps		Distance entre les fixations [d]								Avec C <sub>pe,surface</sub> = 0.9 Avec C <sub>pe,bordure</sub> = 1.2			
IV Zone urbaine étendue	Zone normale - Surface	600	600	550	525	550	525	500	475	525	500	450	450
	Zone de bordure	525	525	475	450	475	475	425	400	450	425	375	375
III Localités, milieu rural	Zone normale - Surface	525	525	475	475	475	475	425	400	425	425	400	375
	Zone de bordure	450	450	400	400	400	400	350	350	350	350	325	300
IIa Grande plaine	Zone normale - Surface	475	475	425	425	425	400	400	375	400	375	350	325
	Zone de bordure	400	400	350	350	350	350	325	300	325	300	275	275
II Rive lacustre	Zone normale - Surface	425	425	400	400	400	375	350	325	350	325	300	300
	Zone de bordure	350	350	325	325	325	300	275	275	275	275	250	250

Vis de façade, tête ronde plate T20, diamètre de tête 12 mm, 4.8×38 mm, diamètre du trou de perçage 8 mm

Plaque à une travée



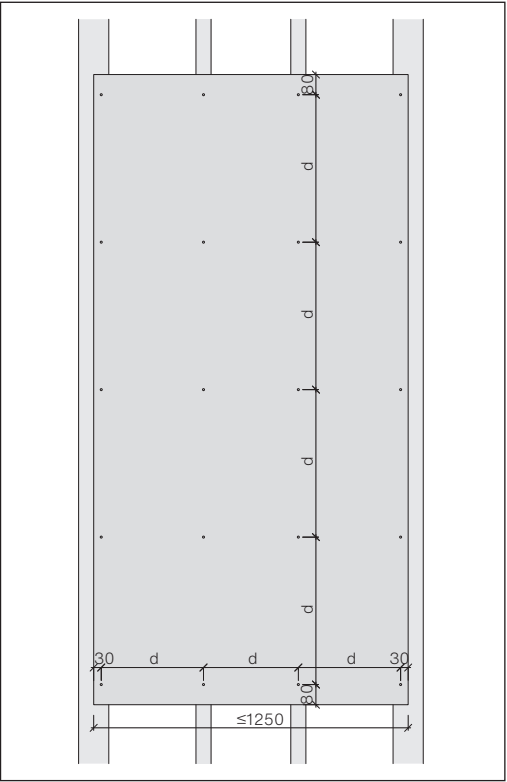
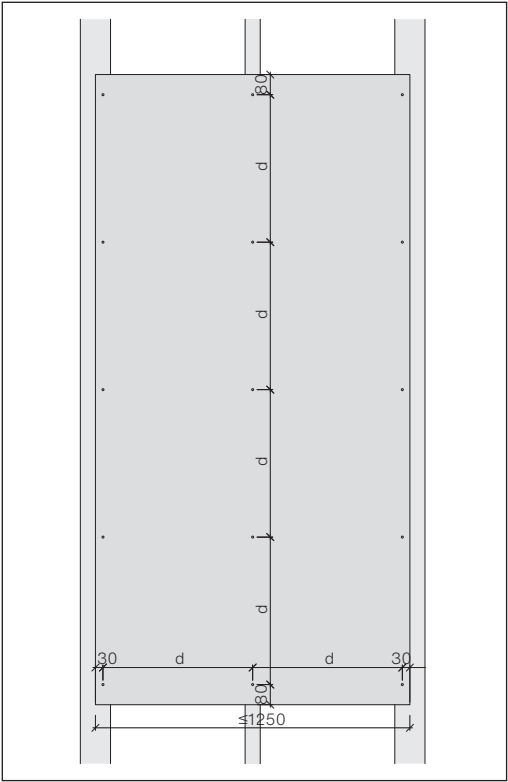
La distance maximale entre les fixations des plaques à une travée est de 570 mm. Cela s'applique jusqu'à une charge de vent caractéristique de  $0,9 \text{ kN/m}^2$ . Si le site, la hauteur du bâtiment et la valeur de référence de la pression dynamique donnent lieu à des distances plus petites, celles-ci doivent être consultées dans le tableau «Valeurs indicatives pour les distances maximales entre les fixations d en mm pour les plaques de façade à deux travées et plus».

Distance entre les fixations sur les sous-faces

Valeurs indicatives pour les distances maximales entre les fixations [d] en mm sur les sous-faces. Disposition des fixations comme sur les plaques de façade dans la zone de bordure (compte tenu du poids propre et du fléchissement).

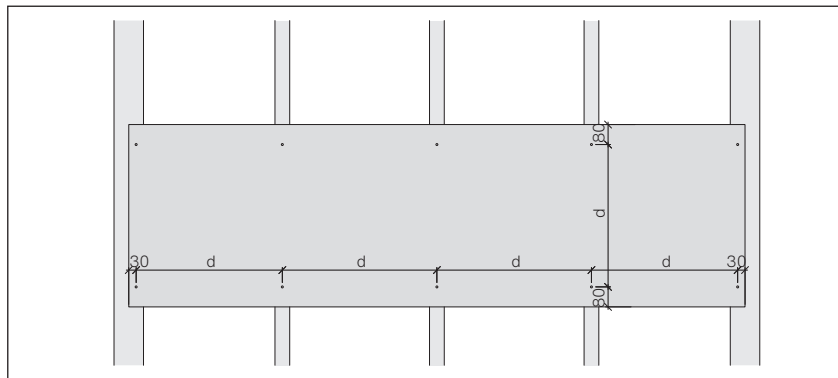
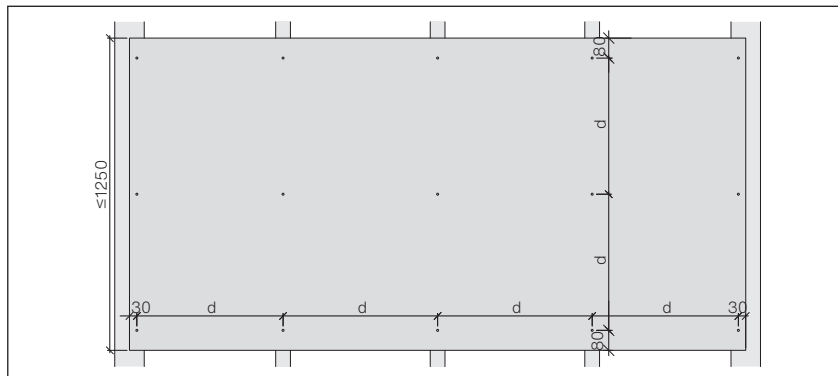
Distances entre les fixations [d]	≤400
-----------------------------------	------

**Patina NXT verticale**



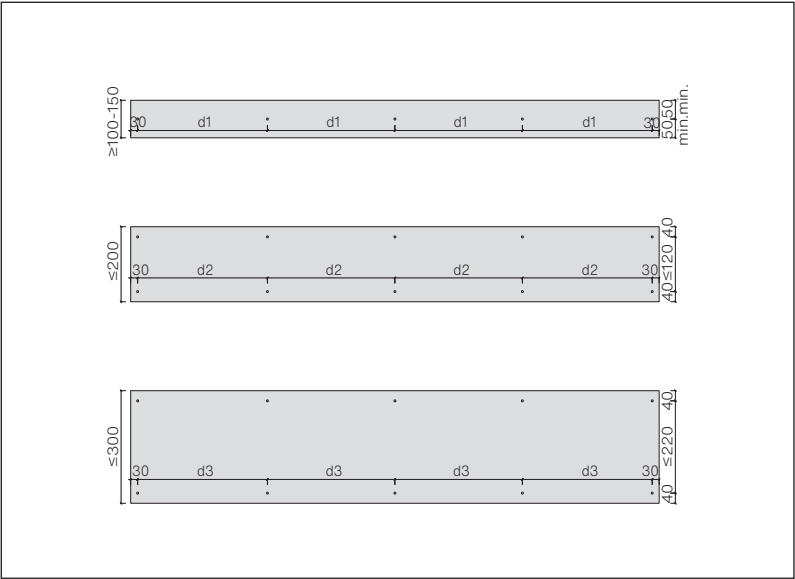
Trous de perçage Ø8 mm

## Patina NXT horizontale



Trous de perçage Ø8 mm

Bandes Patina NXT posées individuellement à l'horizontale ou à la verticale



En cas de hauteur de plaque ≤300 mm, la distance verticale au bord peut être réduite à 40 mm min.

Valeurs indicatives des distances maximales entre les fixations [d1-d3]

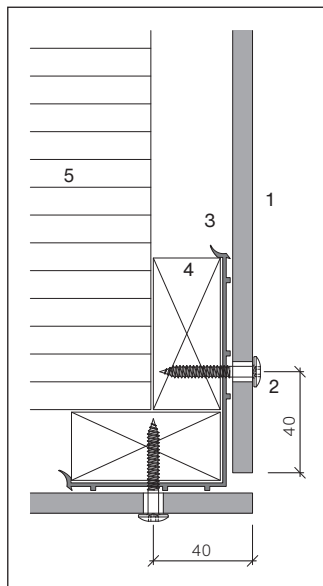
Valeur de référence de la pression dynamique	0.9 kN/m² - 1.3 kN/m²
Hauteur du bâtiment jusqu'à [m]	≤ 11
Largeur de bande 100-150 mm [d1]	≤ 360 mm
Largeur de bande ≤200 mm [d2]	≤ 400 mm
Largeur de bande ≤300 mm [d3]	≤ 450 mm

Les valeurs indicatives des distances entre les fixations se réfèrent à un bardage de façade avec des bandes Patina NXT de hauteur constante. Avec des bandes ≤ 150 mm, une seule rangée de fixations est nécessaire.

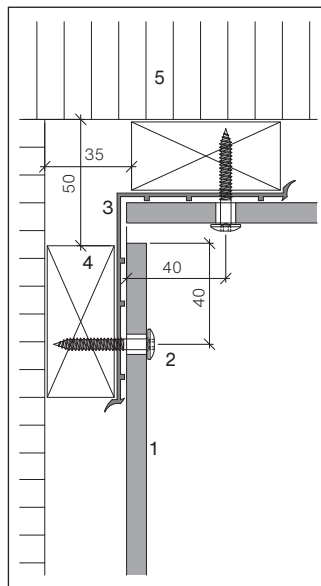
Avec une hauteur de bâtiment > 11 m et dans les endroits exposés, contacter le service technique de Swisspearl Suisse SA.

Avec une disposition verticale des bandes Patina NXT, la distance horizontale au bord est de 30 mm (max. 100 mm) et la distance verticale au bord est de 80 mm (max. 100 mm)

## Angles extérieurs

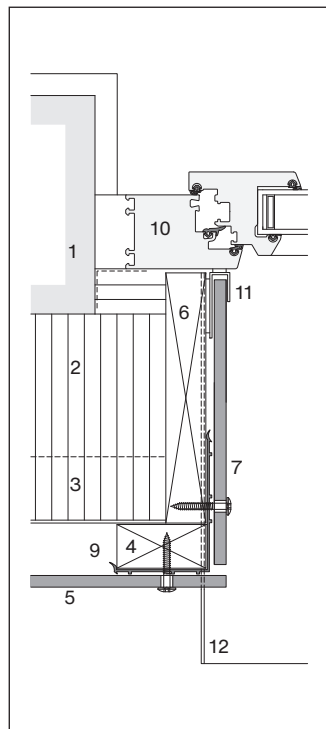


## Angles intérieurs

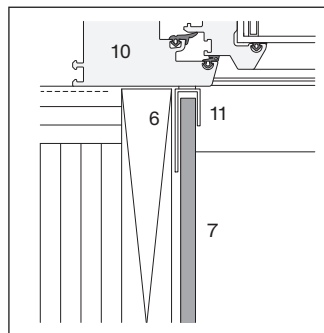


Lors de la réalisation d'angles avec un lattage porteur, toujours placer une bande EPDM «Swisspearl» 150 mm, même en cas d'utilisation de profilés d'angles ou d'éléments similaires. La disposition du lattage d'angle dépend de l'orientation verticale des joints (voir image).

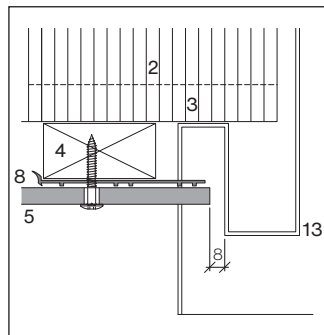
- 1 Plaque de façade Patina NXT
- 2 Vis de façade 4.8×38 mm
- 3 Bande EPDM «Swisspearl» 150 mm
- 4 Lattage porteur vertical 27×60 mm
- 5 Isolation thermique

**Embrasure de fenêtre**

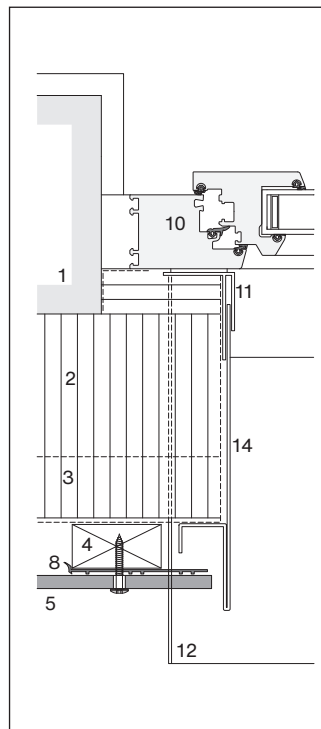
Embrasure Patina NXT



Raccord à la fenêtre



Huisserie

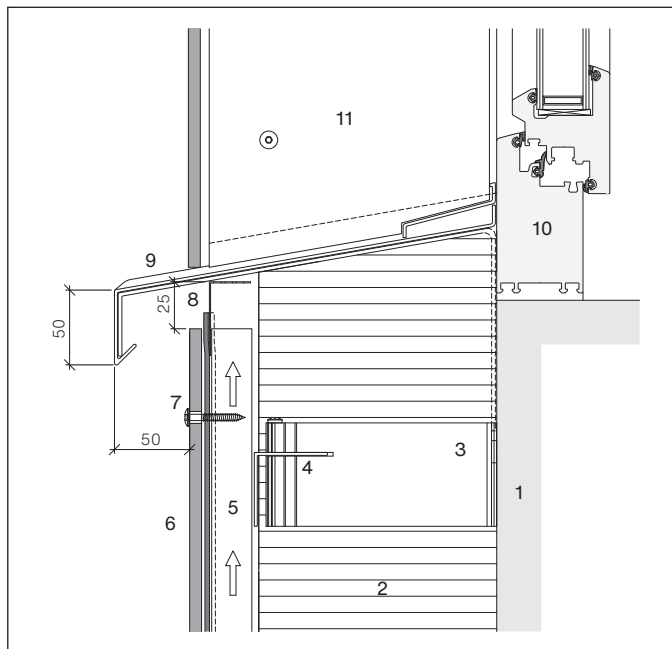


Huisserie à emboîter

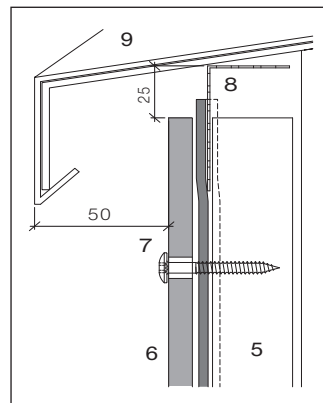
- 1 Structure porteuse, support
- 2 Isolation thermique
- 3 Profilé support horizontal
- 4 Lattage porteur vertical
- 5 Plaque de façade Patina NXT
- 6 Planche d'embrasure
- 7 Plaque d'embrasure Patina NXT
- 8 Bande EPDM «Swisspearl» coupée à 150 mm
- 9 Bande EPDM «Swisspearl» 150 mm
- 10 Cadre de fenêtre
- 11 Profilé de raccord en forme de U ou de F avec joint
- 12 Appui de fenêtre
- 13 Huisserie (bâti)
- 14 Huisserie à emboîter



## Appui de fenêtre

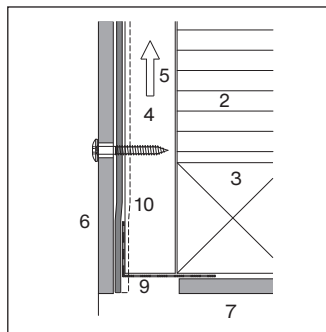


Appui de fenêtre en métal

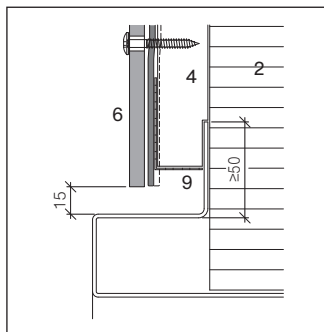


Raccord à l'appui de fenêtre

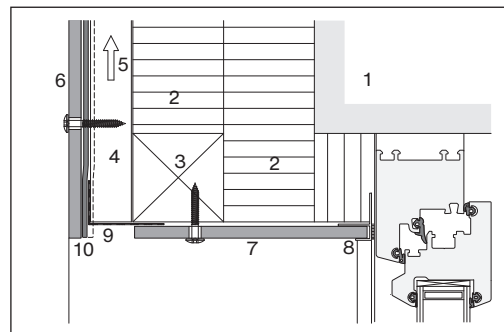
- 1 Structure porteuse, support
- 2 Isolation thermique
- 3 Console avec thermostop
- 4 Profilé support horizontal
- 5 Lattage porteur vertical
- 6 Plaque de façade Patina NXT
- 7 Vis de façade 4.8×38 mm
- 8 Profilé d'aération
- 9 Appui de fenêtre
- 10 Cadre de fenêtre
- 11 Plaque d'embrasure Patina NXT 8 mm

**Linteau de fenêtre**

Plaque de façade saillante

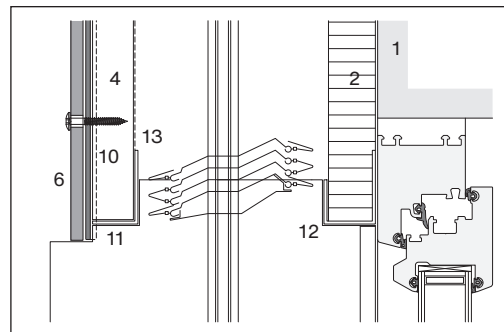


Huisserie



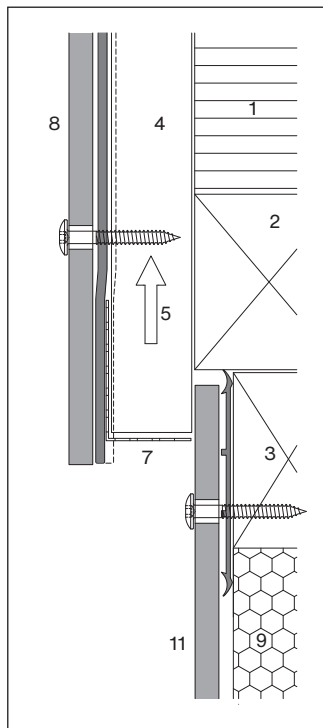
Linteau de fenêtre avec plaque de sous-face Patina NXT

- 1 Structure porteuse, support
- 2 Isolation thermique
- 3 Lattage support horizontal
- 4 Lattage porteur vertical
- 5 Ventilation par l'arrière
- 6 Plaque de façade Patina NXT
- 7 Plaque de linteau Patina NXT
- 8 Profilé de raccord en forme de U ou de F avec joint
- 9 Profilé d'aération
- 10 Bande EPDM «Swisspearl»
- 11 Profilé de renfort
- 12 Profilé de masquage isolation thermique
- 13 Grille d'aération

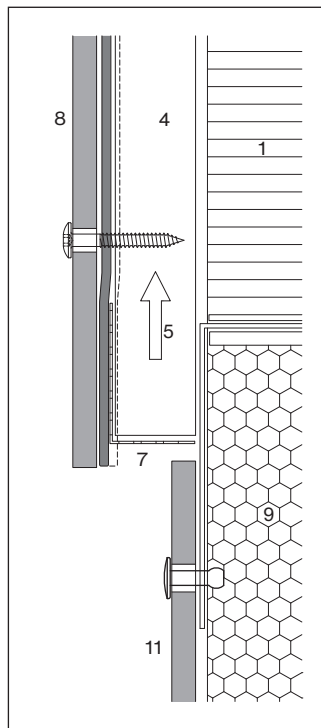


Linteau de fenêtre avec stores

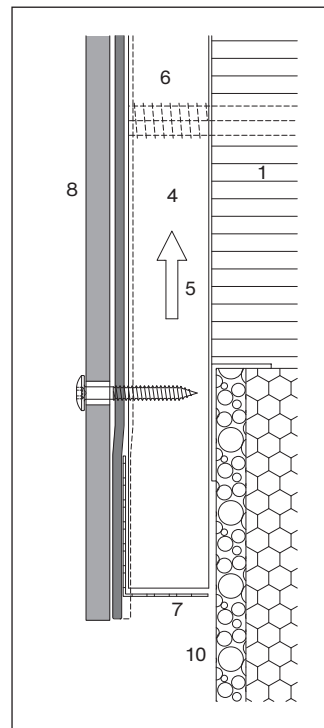
## Socle de façade



Ossature bois/bois

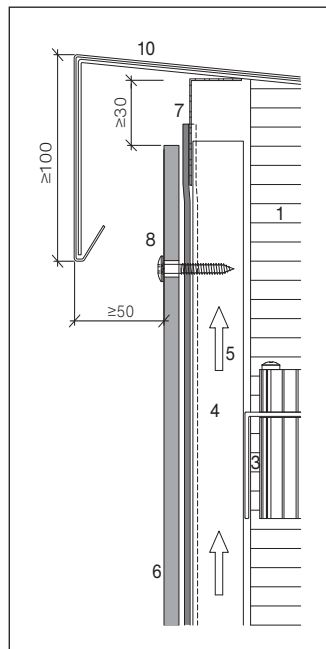


Ossature bois/métal

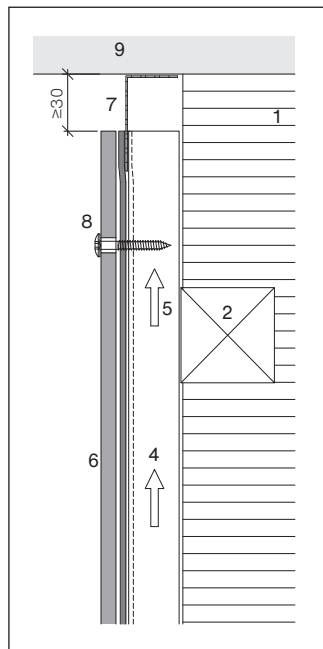


Ossature bois avec  
cheville d'écartement

- 1 Isolation thermique
- 2 Lattage support horizontal
- 3 Lattage porteur horizontal
- 4 Lattage porteur vertical
- 5 Ventilation par l'arrière
- 6 Cheville d'écartement
- 7 Profilé d'aération
- 8 Plaque de façade Patina NXT
- 9 Isolation thermique (périmètre)  
résistant à l'eau
- 10 Isolation thermique (périmètre)  
enduite de mortier
- 11 Plaque de socle (plaques de  
construction Plus, Largo)

**Acrotère**

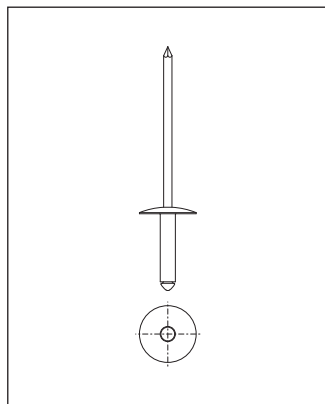
Finition à l'acrotère



Raccord à la sous-face de toiture

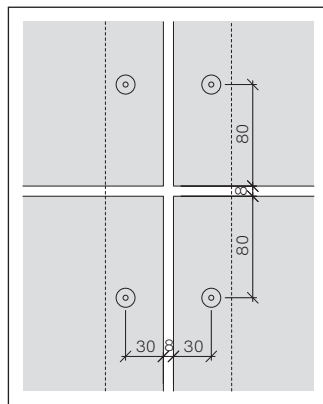
- 1 Isolation thermique
- 2 Lattage support horizontal
- 3 Profilé porteur horizontal
- 4 Lattage porteur vertical
- 5 Ventilation par l'arrière
- 6 Plaque de façade Patina NXT
- 7 Profilé d'aération
- 8 Vis de façade
- 9 Sous-face de toiture
- 10 Finition de l'acrotère

## Rivet de façade



Rivet de façade,  
tête de rivet Ø15 mm 4.0×18-K15

## Distances au bord



Distances au bord

## Trous de fixation

Le diamètre des trous de fixation dans la plaque Patina NXT est de 9.5 mm.

## Distances minimales au bord

latéral 30 mm  
supérieur et inférieur 80 mm

## Distances standard au bord

latéral 30 mm  
supérieur et inférieur 80 mm

## Distance maximale au bord

Latéral, inférieur et supérieur  
100 mm

## Exécution des joints

Dans le cas d'une application normale sur une ossature en métal, la largeur des joints est de 8 mm

## Points fixes, points de dilatation

La fixation des plaques de façade Patina NXT sur une ossature en métal léger nécessite des points de dilatation et des points fixes. **Les rivets doivent être mis en place avec des douilles d'espacement pour rivets.**

## Distance maximale entre les fixations

Les distances maximales entre les fixations sont calculées sur la base de la charge de vent selon SIA. Il convient de tenir compte ici des paramètres suivants :

- région
- dimensions du bâtiment
- hauteur du bâtiment
- forme du bâtiment
- situation du bâtiment

En cas de charge par succion de vent, il convient de distinguer la zone normale et la zone de bordure sur la surface de façade. Lors du bardage de bâtiments dans des régions à risque élevé de tempête, il convient de consulter le service technique de Swisspearl Suisse SA.

### Ossature en métal léger Profilés porteurs/Profilés de support

Les joints des profilés porteurs verticaux doivent être à la même hauteur. Le montage de l'ossature à hauteur d'étage est obligatoire, longueur de profilé 3 m max. (épaisseur  $\geq 2,0$  mm  $\geq 245$  N/mm<sup>2</sup>).

### Joints verticaux décalés

En cas de joints verticaux décalés, les profilés doivent être montés séparément avec des joints de plaques verticaux. Ils doivent être ajustés indépendamment les uns des autres à la hauteur de la plaque afin de permettre un montage de la plaque sans contrainte.

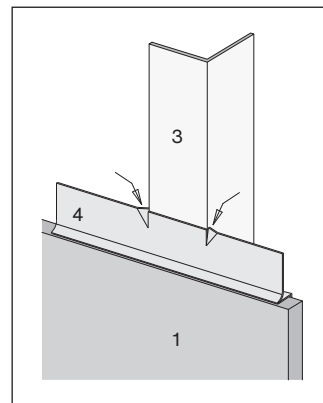
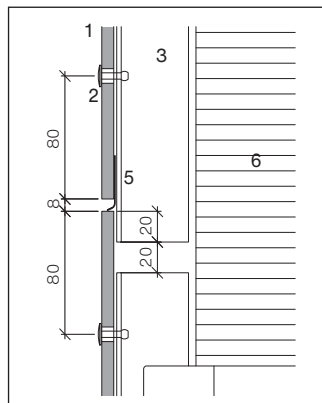
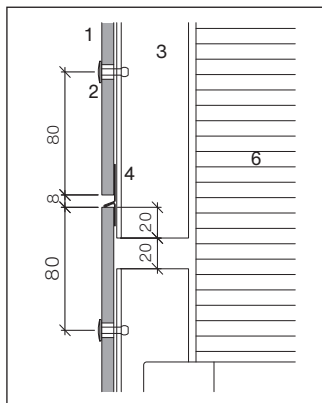
### Trous de perçage dans le métal léger

Le diamètre des trous de perçage dans le profilé porteur est de 4,1 mm. Pour obtenir un perçage centré dans le trou, le guide de centrage 9541-2 avec la mèche A doit être utilisé.

### Rivet

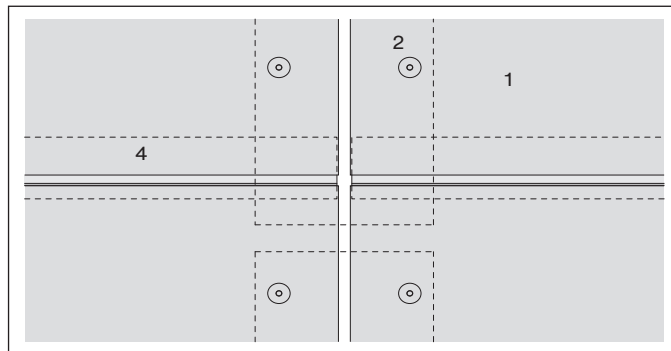
Rivet de façade Ø 15 mm  
4.0×18-K15, brut ou coloré,  
longueur de serrage 8-13 mm.

### Joint horizontal



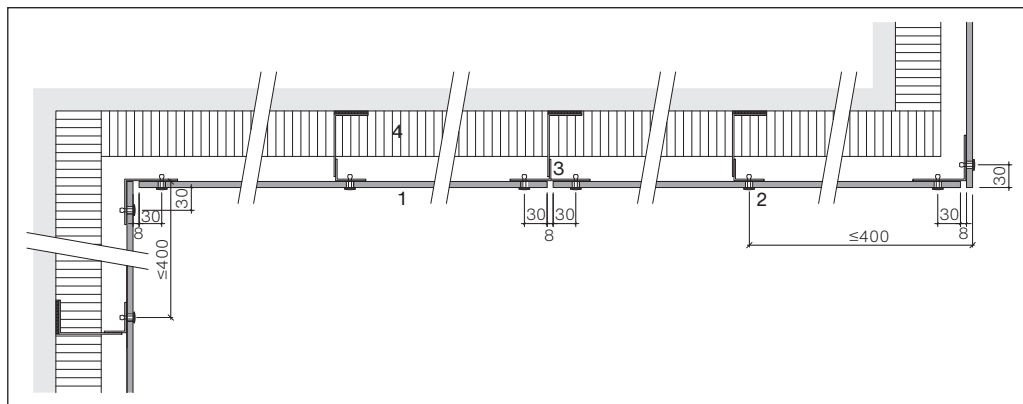
Construction, directives de pose et statique selon les données du fournisseur ou de l'ingénieur en statique.

- 1 Plaques de façade Patina NXT 8 mm
- 2 Rivet de façade
- 3 Profilé porteur
- 4 Tôle de joint, L = largeur de la plaque - 2 mm
- 5 Tôles L, L = largeur de la plaque - 2 mm
- 6 Isolation thermique



Les joints entre les profilés porteurs doivent être positionnés uniquement au niveau des joints entre les plaques. La découpe et le pliage des tôles de joint permettent d'éviter leur déplacement.

## Coupe horizontale avec profilés métalliques/consoles



- 1 Plaques de façade Patina NXT
- 2 Rivet de façade
- 3 Profilé porteur
- 4 Isolation thermique

La distance horizontale maximale entre les fixations pour les plaques à plusieurs travées d'angles libres (sans support de profilé angulaire) jusqu'à la structure porteuse est de 400 mm.

Les exécutions avec angles libres dépendent du lieu et de la hauteur du bâtiment. Si la situation l'exige, consulter le service technique de Swisspearl Suisse SA au sujet du bâtiment concerné.

Le chevauchement de plaques individuelles au droit du raccordement horizontal ou vertical des profilés de l'ossature peut conduire à des contraintes incontrôlées.

**Perçage et rivetage**

Guide de centrage 9541-2 avec mèche Ø4,1 mm intégrée pour un perçage parfaitement concentrique du trou de fixation [A]

- mèche A pour ossature en aluminium

**Point fixe pour ossature en aluminium**

Douille aluminium pour point fixe, type 8 Ø9,4 mm [B/4]

- avec rivets de façade, tête de rivet Ø15 mm 4.0×18-K15, brut ou coloré, longueur de serrage 8-13 mm

Chaque plaque doit être toujours dotée de deux points fixes.

**Point de dilatation pour ossature en aluminium**

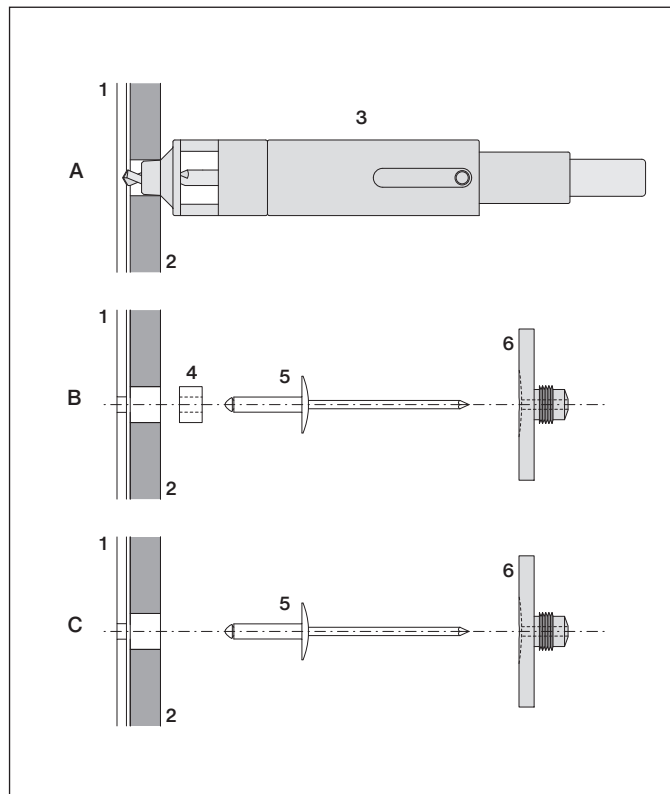
Le rivet doit être centré dans le trou de perçage [C/5].

- avec rivets de façade, tête de rivet Ø15 mm 4.0×18-K15, brut ou coloré, longueur de serrage 8-13 mm

Les copeaux d'aluminium issus du perçage doivent être éliminés aux points fixes.

Lors du montage, utiliser **impérativement** l'embout d'espacement pour rivets (6).

- 1 Profilé porteur
- 2 Plaque de façade Patina NXT
- 3 Guide de centrage 9541-2 avec mèche Ø4,1 mm intégrée
- 4 Douille pour point fixe de type 8
- 5 Rivet de façade 4.0×18-K15
- 6 Embout d'espacement pour rivets type rivets aluminium





Distances entre les fixations

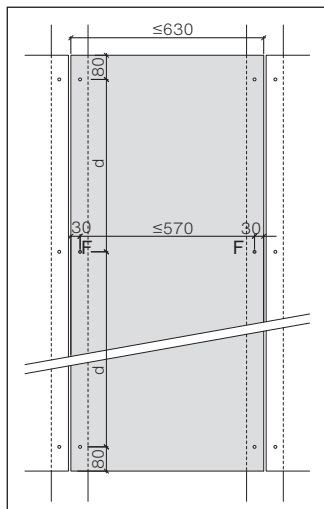
Les distances entre les fixations sur les profilés porteurs ont été déterminées selon SIA 260/261. Elles s'appliquent aux types de bâtiments mentionnés dans SIA 261, annexe B, pour les tableaux 31-36 et 38-41. En cas de pressions dynamiques ou de valeurs  $C_{pe}$  différentes, veuillez contacter le service technique.

Les valeurs présentées dans le tableau sont données à titre indicatif. Elles n'exemptent pas d'une évaluation spécifique au bâtiment, menée par un ingénieur qualifié. Elles reposent sur l'homologation Z-31.4-209 et le calcul par éléments finis.

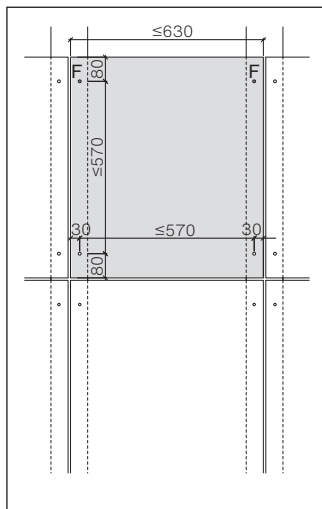
Valeurs indicatives pour les distances maximales entre les fixations d en mm pour les plaques de façade à deux travées et plus

Pression dynamique [kN/m²]		0.9				1.1				1.3			
Hauteur du bâtiment jusqu'à [m]		≤ 15	≤ 25	≤ 30	≤ 50	≤ 15	≤ 25	≤ 30	≤ 50	≤ 15	≤ 25	≤ 30	≤ 50
Catégorie de garde-corps		Distance entre les fixations [d]								Avec $C_{pe,surface} = 0.9$ Avec $C_{pe,bordure} = 1.2$			
IV Zone urbaine étendue	Zone normale - Surface	575	550	525	500	525	500	475	450	500	450	450	400
	Zone de bordure	525	475	450	425	475	425	425	400	425	400	400	350
III Localités, milieu rural	Zone normale - Surface	525	475	475	425	475	425	425	400	425	400	400	350
	Zone de bordure	450	425	400	375	400	375	350	325	350	325	325	300
IIa Grande plaine	Zone normale - Surface	475	425	425	400	425	400	400	350	400	350	350	325
	Zone de bordure	400	375	350	325	350	325	325	300	325	300	275	250
II Rive lacustre	Zone normale - Surface	425	400	400	375	400	350	350	325	350	325	325	300
	Zone de bordure	350	350	325	325	325	300	275	275	275	250	250	225

Rivet de façade AlMg, diamètre de tête 15 mm, 4.0×18-K15, diamètre du trou de perçage 9.5 mm.

**Plaque à une travée**

- Points fixes Ø9.5 mm [F]
- Points de dilatation Ø9.5 mm

**Façade avec plaques à une travée**

Dilatation horizontale des plaques pour des façades revêtues de plaques à une travée positionnées côte-à-côte, les profilés verticaux en aluminium doivent être dissociés tous les 3.0 m max.

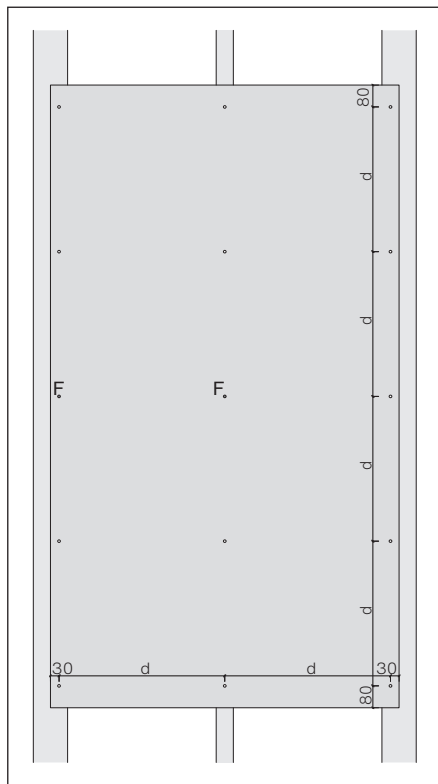
La distance maximale entre les fixations des plaques à une travée est de 570 mm. Cela s'applique jusqu'à une charge de vent caractéristique de  $0,9 \text{ kN/m}^2$ . Si le site, la hauteur du bâtiment et la valeur de référence de la pression dynamique donnent lieu à des distances plus petites, celles-ci doivent être consultées dans le tableau «Valeurs indicatives pour les distances maximales entre les fixations d en mm pour les plaques de façade à deux travées et plus».

**Distance entre les fixations sur les sous-faces**

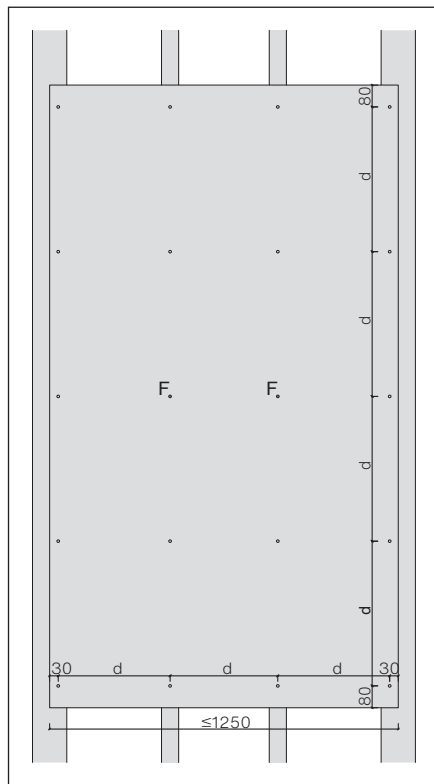
Valeurs indicatives pour les distances maximales entre les fixations [d] en mm sur les sous-faces. Disposition des fixations comme sur les plaques de façade dans la zone de bordure (compte tenu du poids propre et du fléchissement).

Distances entre les fixations [d]	≤400
-----------------------------------	------

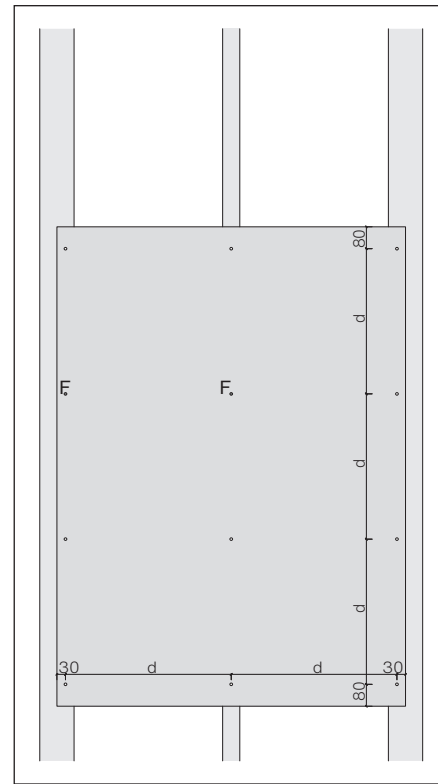
## Patina NXT verticale



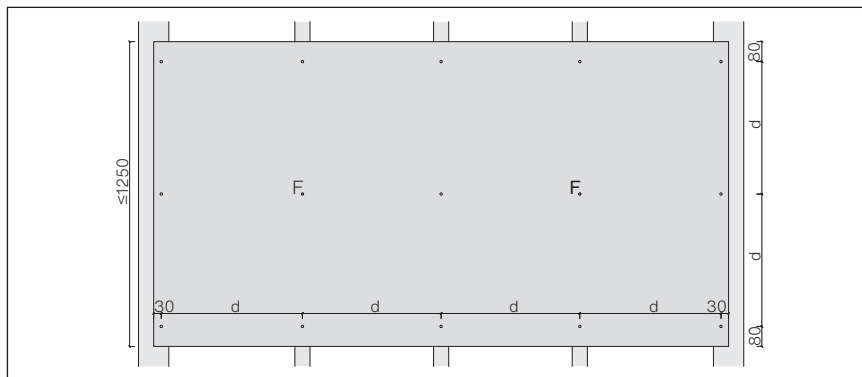
Disposer la série de points fixes [F] au centre.



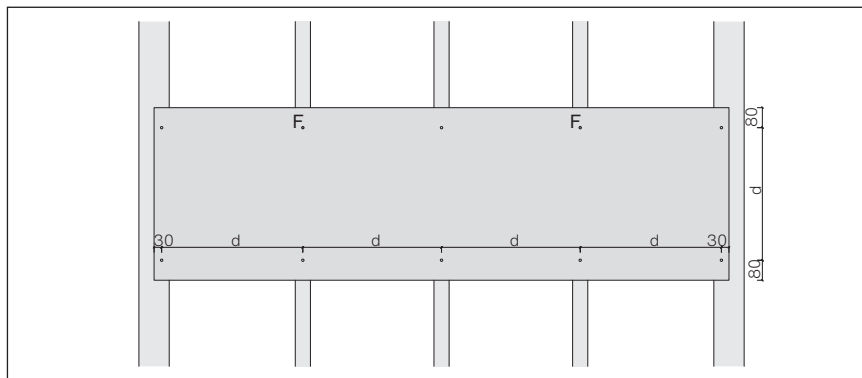
- Points fixes Ø9.5 mm [F]
- Points de dilatation Ø9.5 mm



Si le nombre de séries de rivets est pair, la série de points fixes [F] se décale vers le haut.

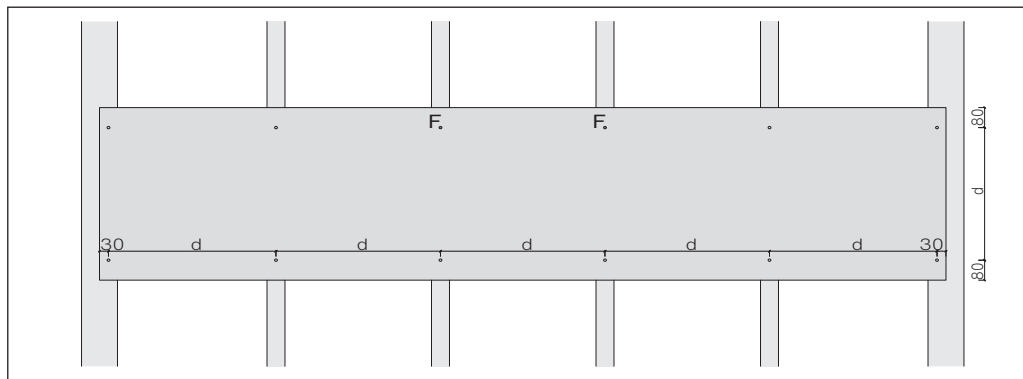
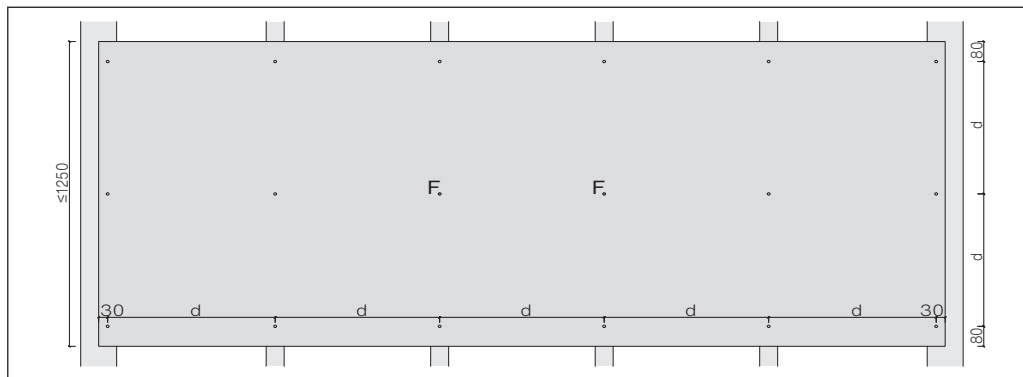
**Patina NXT horizontale avec quatre champs de fixation**

Un point de dilatation au maximum doit se trouver entre les points fixes. Les points fixes [F] doivent être disposés le plus au centre possible.



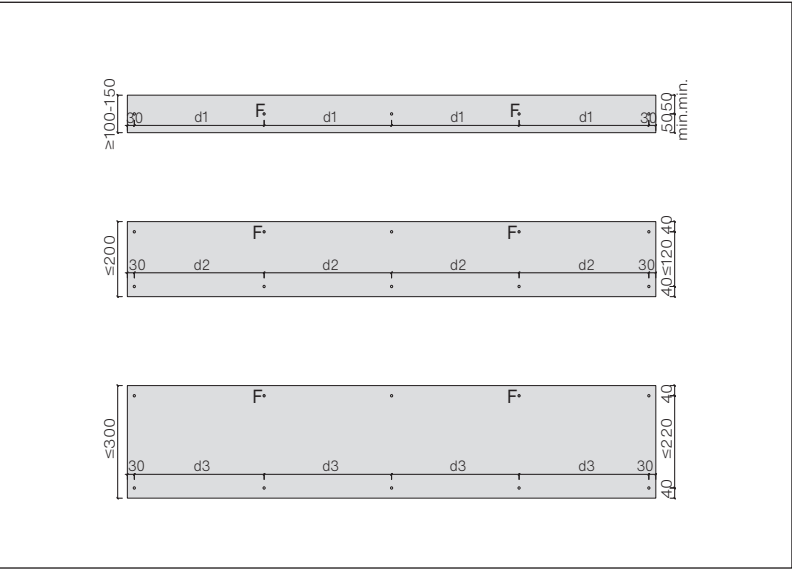
- Points fixes Ø9.5 mm [F]
- Points de dilatation Ø9.5 mm

## Patina NXT horizontale avec cinq champs de fixation et plus



- Points fixes Ø9.5 mm [F]
- Points de dilatation Ø9.5 mm

Bandes Patina NXT posées individuellement à l’horizontale ou à la verticale



Disposition des points fixes avec une pose horizontale des bandes Patina NXT.  
En cas de hauteur de plaque ≤300 mm, la distance verticale au bord peut être réduite à 40 mm min.

Valeurs indicatives des distances maximales entre les fixations [d1-d3]

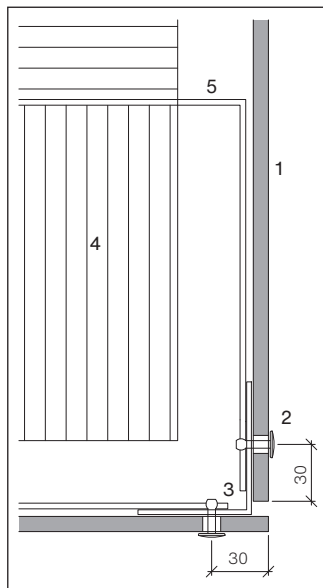
Valeur de référence de la pression dynamique	0.9 kN/m² - 1.3 kN/m²
Hauteur du bâtiment jusqu’à [m]	≤ 11
Largeur de bande 100-150 mm [d1]	≤ 360 mm
Largeur de bande ≤200 mm [d2]	≤ 400 mm
Largeur de bande ≤300 mm [d3]	≤ 450 mm

Les valeurs indicatives des distances entre les fixations se réfèrent à un bardage de façade avec des bandes Patina NXT de hauteur constante. Avec des bandes ≤ 150 mm, une seule rangée de fixations est nécessaire.  
Avec une hauteur de bâtiment > 11 m et dans les endroits exposés, contacter le service technique de Swisspearl Suisse SA.

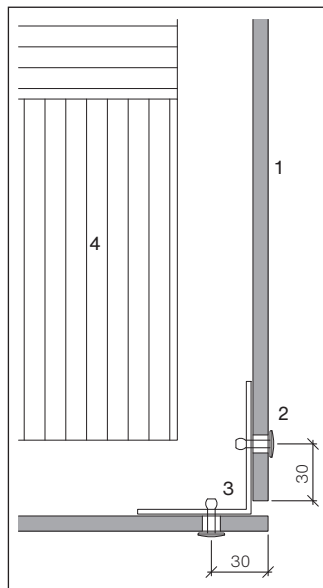
Avec une disposition verticale des bandes Patina NXT, la distance horizontale au bord est de 30 mm (max. 100 mm) et la distance verticale au bord est de 80 mm (max. 100 mm)

- Points fixes Ø9.5 mm [F]
- Points de dilatation Ø9.5 mm

## Angles extérieurs

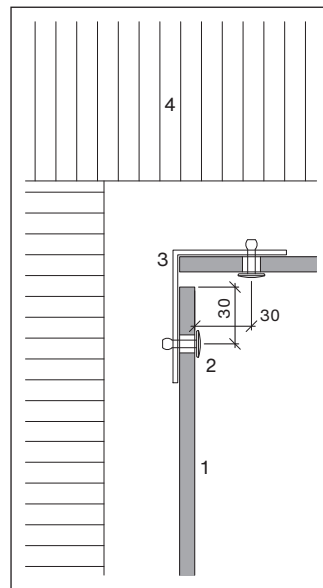


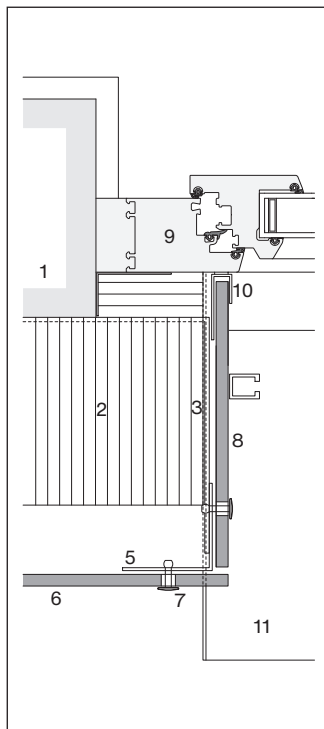
- 1 Plaque de façade Patina NXT
- 2 Rivet de façade 4.0×18-K15
- 3 Profilé porteur  
Angle extérieur 60×60×2 mm,  
angle intérieur 70×60×2 mm
- 4 Isolation thermique
- 5 Support de profilé angulaire



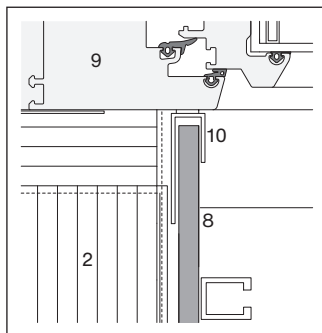
La distance horizontale maximale entre les fixations pour les plaques à plusieurs travées d'angles libres (sans support de profilé angulaire) jusqu'à la structure porteuse est de 400 mm. Tenir compte du lieu et de la hauteur du bâtiment.

## Angles intérieurs

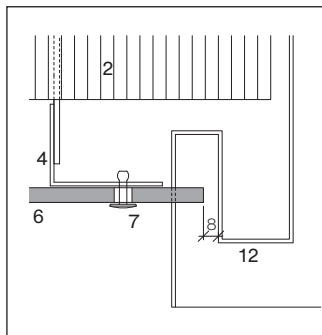


**Embrasure de fenêtre**


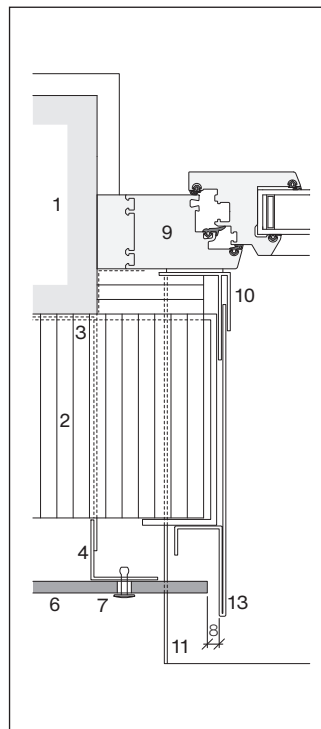
Plaque d'embrasure Patina NXT 8 mm



Raccord à la fenêtre



Huisserie

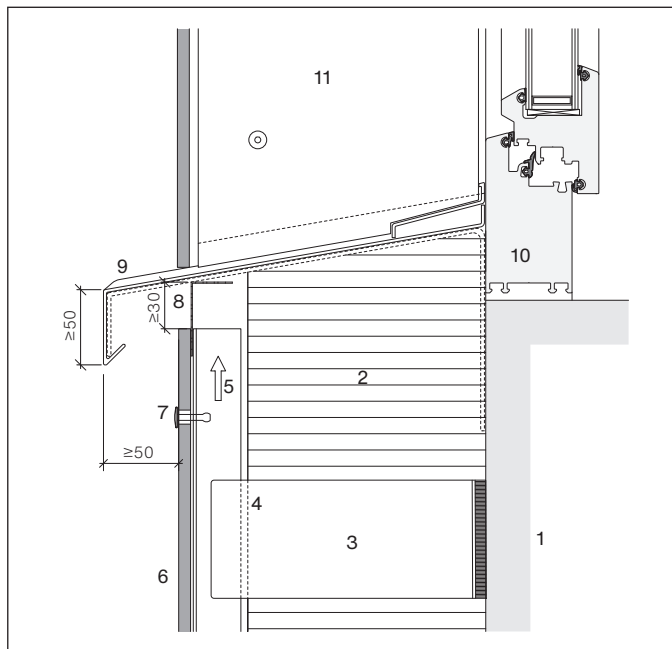


Huisserie à emboîter

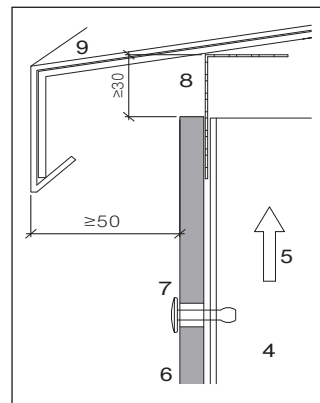
- 1 Structure porteuse, support
- 2 Isolation thermique
- 3 Support de profilé angulaire
- 4 Profilé porteur 45x45 mm
- 5 Profilé porteur 60x60 mm
- 6 Plaque de façade Patina NXT
- 7 Rivets de façade
- 8 Plaque d'embrasure Patina NXT
- 9 Fenêtre
- 10 Profilé de raccord en forme de U ou de F avec joint
- 11 Appui de fenêtre
- 12 Huisserie (bâti)
- 13 Huisserie à emboîter



## Appui de fenêtre

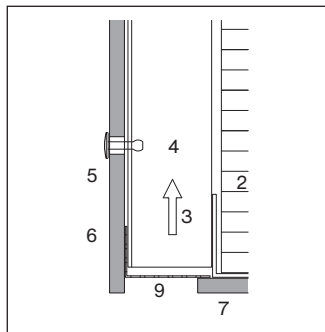


Appui de fenêtre en métal

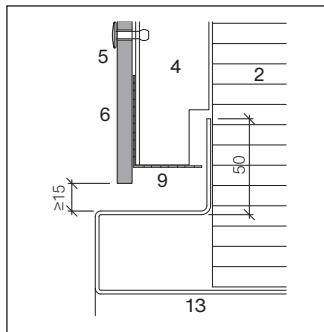


Raccord à l'appui de fenêtre

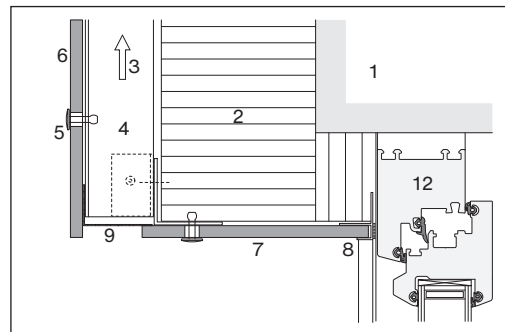
- 1 Structure porteuse, support
- 2 Isolation thermique
- 3 Console avec thermostop
- 4 Profilé porteur vertical
- 5 Ventilation par l'arrière
- 6 Plaque de façade Patina NXT
- 7 Rivets de façade
- 8 Profilé d'aération
- 9 Appui de fenêtre
- 10 Fenêtre
- 11 Plaque d'embrasure Patina NXT

**Linteau de fenêtre**

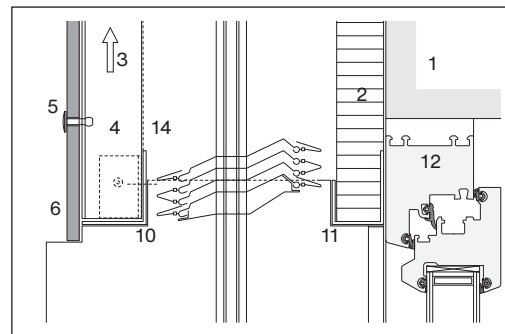
Plaque de façade saillante



Huisserie



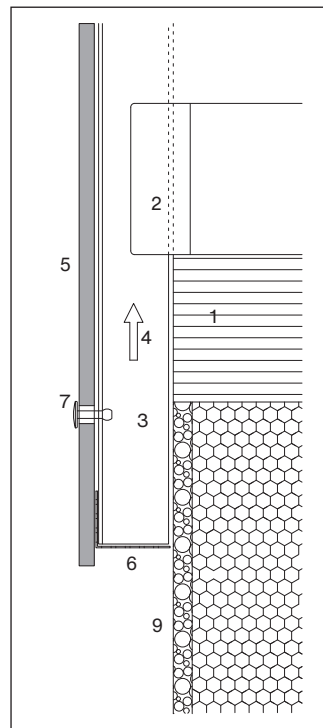
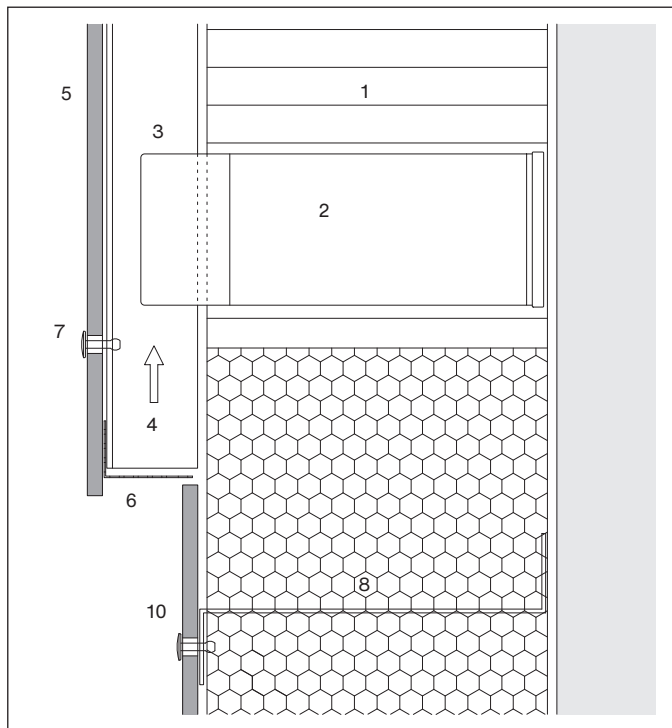
Linteau de fenêtre avec plaque Patina NXT



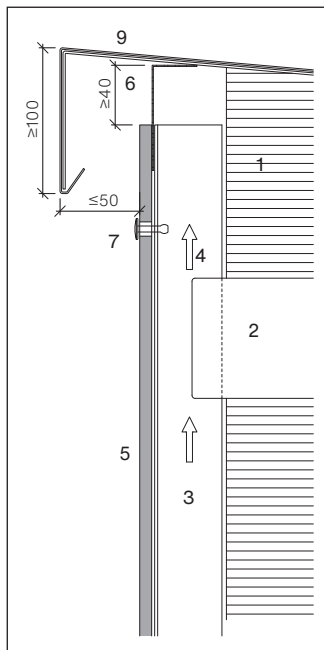
Linteau de fenêtre avec stores

- 1 Structure porteuse, support
- 2 Isolation thermique
- 3 Ventilation par l'arrière
- 4 Profilé porteur vertical
- 5 Rivets de façade
- 6 Plaque de façade Patina NXT
- 7 Plaque de linteau Patina NXT
- 8 Profilé de raccord en forme de U ou de F avec joint
- 9 Profilé d'aération
- 10 Profilé de renfort
- 11 Profilé de masquage isolation thermique
- 12 Fenêtre
- 13 Huisserie
- 14 Bandes d'aération

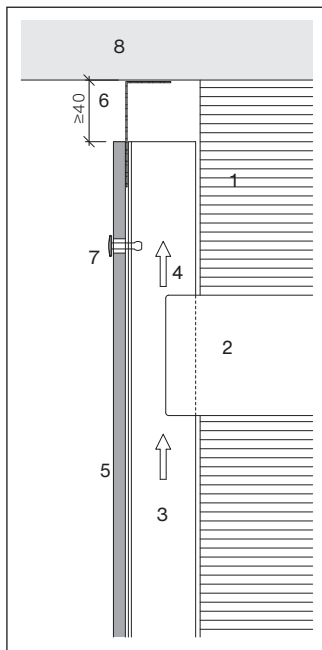
## Socle de façade



- 1 Isolation thermique
- 2 Console
- 3 Profilé porteur vertical
- 4 Ventilation par l'arrière
- 5 Plaque de façade Patina NXT
- 6 Profilé d'aération
- 7 Rivets de façade
- 8 Isolation thermique (périmètre)  
résistant à l'eau
- 9 Isolation thermique (périmètre)  
enduite de mortier
- 10 Plaque de socle (plaques de  
construction Plus, Largo)

**Acrotère**

Finition à l'acrotère



Raccord à la sous-face de toiture

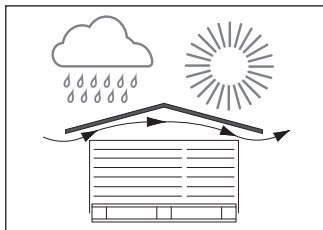
- 1 Isolation thermique
- 2 Console
- 3 Profilé porteur vertical
- 4 Ventilation par l'arrière
- 5 Plaque de façade Patina NXT
- 6 Profilé d'aération
- 7 Rivets de façade
- 8 Sous-face de toiture
- 9 Finition de l'acrotère

## Entreposage temporaire sur le chantier

Lors du transport et de l'entreposage (stockage temporaire, chantier), les plaques doivent être protégées des dommages, du soleil, de l'humidité et de la salissure. La housse (conditionnement départ usine) sert d'aide au transport et ne constitue pas une protection contre l'humidité.

## Recouvrement des piles de plaques

Les équipements de recouvrement (bâches) doivent être utilisés de manière à garantir la ventilation des piles de plaques.



Empilage sous un toit ou recouvert d'une bâche à l'abri de l'humidité et du rayonnement solaire direct. Le film de protection seul ne suffit pas.

## Directives

Afin d'éviter toutes blessures et tous dégâts matériels, les mesures de prévention des accidents adéquates doivent impérativement être appliquées.

## Risque de blessure lors du transport et du montage

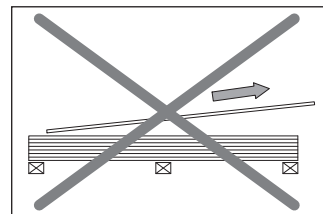
Lors du transport, de l'entreposage et des travaux de montage, toutes les mesures visant à éviter le risque de blessures, de dommages matériels et de dommages consécutifs à un montage incorrect doivent être prises. Le port de vêtements et de gants de travail ainsi que de chaussures de sécurité appropriés, est exigé. Le déplacement de plaques regroupées sur palettes ne doit se faire que si les plaques sont correctement fixées par des éléments de fixation.

## Grue, chariot élévateur, etc.

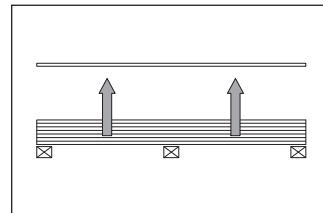
La longueur des fourches doit être d'au moins 1200 mm.

## Empilage

- Empiler les plaques à plat (à l'horizontale)
- Une pile doit mesurer 500 mm de haut max., pas plus de 2 piles l'une sur l'autre
- Utiliser des films intercalaires
- Soulever les plaques, ne pas les tirer



ne pas tirer...



...mais soulever

## Utilisation d'accessoires

L'utilisation et le montage adéquat d'accessoires d'origine proposés par Swisspearl Suisse SA garantissent une capacité de fonctionnement irréprochable et sont obligatoires pour qu'une éventuelle réclamation au titre de la garantie soit valable.

### Façonnage de plaques de façade

Si des plaques de façade Patina NXT doivent être façonnées sur le chantier, il convient d'utiliser des appareils ne produisant pas de poussières fines ou de mettre en œuvre des dispositifs capables de les aspirer. En cas de doute, consulter le service technique de Swisspearl Suisse SA.

### Façonnage en usine et chez le distributeur de matériaux de construction

Les découpes sur mesure et les trous de fixation doivent généralement être réalisés dans des ateliers aménagés en conséquence (en usine ou chez le distributeur de matériaux de construction) selon la liste des pièces fournies par le client. Lors de la découpe sur mesure des plaques de façade Patina NXT, les chants doivent être chanfreinés avec un papier abrasif.

### Positionnement

Il est conseillé de commander les plaques classées par position dans l'ordre de la séquence

de montage chez le façonneur (coupe, préperçage). Vous trouverez le formulaire de commande sur [swisspearl.com](http://swisspearl.com)

### Façonnage de plaques Patina NXT sur chantier

S'il est impossible d'éviter de prépercer sur le chantier, procéder comme suit. Installation d'une table de perçage dans un endroit sec. Les trous de fixation sont percés avec des forets hélicoïdaux à pointe en carbure. En fonction du type de sous-construction, le diamètre du trou est de 8 mm pour le bois et de 9,5 mm pour le métal. Veiller à percer à un angle de 90° par rapport à la plaque.

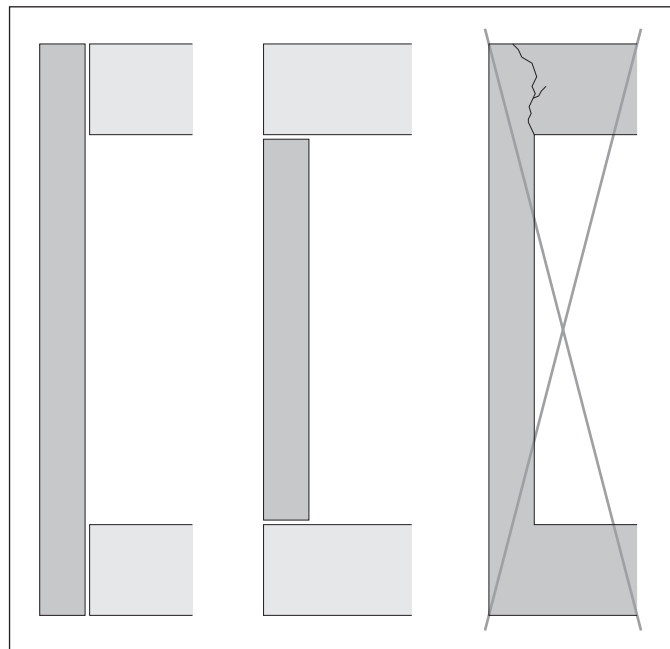
### Découpes

Les découpes sont effectuées à l'aide d'une scie sauteuse à lame à concrétion carbure. Les chants de découpe sont chanfreinés à l'aide d'un papier abrasif.

### Coupes

Utiliser une scie circulaire portative équipée d'une lame Swisspearl 24DZ diamantée et d'un rail de guidage avec aspirateur.

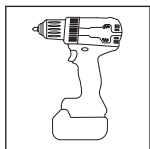
### Coupes, découpes



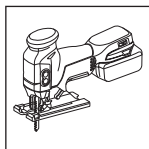
Disposition correcte des plaques de façade Patina NXT sur des fenêtres, portes et autres ouvertures

Mauvaise coupe de plaques de façade Patina NXT

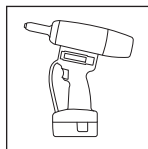
## Outils



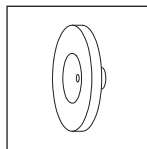
Perceuse-visseuse  
sans fil



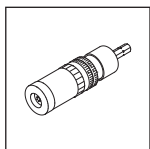
Scie à guichet



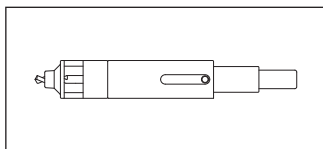
Riveteuse



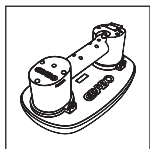
Embout d'espacement pour  
rivets en aluminium



Butée de profondeur



Guide de centrage 9541-2 avec mèche  
Ø4,1 mm intégrée : • mèche A pour l'aluminium



Ventouse manuelle

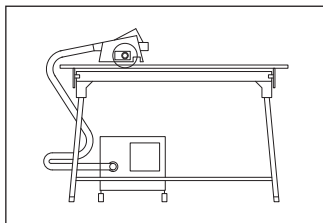


Table multifonction avec système de  
guidage, fraise manuelle et aspiration  
des poussières

**Nettoyage**

Lors du montage des plaques de façade Patina NXT, de la poussière de perçage, de découpe et de ponçage, ainsi que des salissures provenant de l'échafaudage et de l'environnement se déposent sur la façade. Ces dépôts de saletés sont faits de particules grossières, sableuses et fines, semblables à de la poussière, qui contiennent également des composés calcaires et se transforment rapidement en carbonate de calcium insoluble dans l'eau sous l'effet de l'humidité et du dioxyde de carbone. Si la façade ainsi salie est nettoyée à sec, les particules de saleté grossières et fines ainsi que le carbonate de calcium s'étalent sur la surface de la façade, laissent un voile blanc et rayent par ailleurs la surface de la couche de couleur. Par conséquent, le nettoyage à sec des plaques de façade Patina NXT n'est pas recommandé!

**Nettoyage lors du montage**

Éliminer immédiatement la poussière de perçage et de découpe après le façonnage. Il ne faut pas que les plaques de façade Patina NXT entrent en contact avec de la crème solaire ou des crèmes grasses pour la peau.

**Poussière sèche**

L'éliminer dans l'idéal avec un appareil d'aspiration ou un chiffon sec, doux et propre, un chiffon en microfibres ou équivalent.

**Poussière humide**

Elle provoque des taches sur la surface. Elle doit donc être éliminée immédiatement avec une éponge et beaucoup d'eau. Si nécessaire, il est également possible d'utiliser un détergent à base de vinaigre.

**Nettoyage final**

Un nettoyage final est obligatoire tout de suite après le démontage de l'échafaudage. En fonction du degré de salissure, le nettoyage final doit être effectué à l'eau ou au vinaigre ménager.

**Salissures calcaires**

- 1 Pulvériser du vinaigre ménager (9,5%) sur les zones sales avec un pulvérisateur de jardin. Éviter au maximum que le liquide de nettoyage ne pénètre dans le sol ou dans les eaux souterraines (attention : le vinaigre ménager ne doit pas entrer en contact avec des pièces métalliques brutes!).
2. Laisser agir environ 5 à 20 minutes, mais ne pas laisser sécher!
3. Rincer la façade à l'eau froide au moyen d'un tuyau d'arrosage.
4. Zones très sales : répéter les points 1 à 3.
5. Sécher le bardage à l'aide d'un chiffon en microfibres

**Salissures non calcaires**

Rincer la façade à l'eau froide au moyen d'un tuyau d'arrosage.

**Important!**

**Ne jamais procéder au nettoyage en plein soleil!**

**Travaux de masquage**

Si, lors de travaux de raccordement, vous devez protéger des plaques de façade, notez qu'en général, les rubans de masquage standard courants ne sont pas résistants aux UV. Ils laissent rapidement des résidus d'adhésif qui ne peuvent plus être enlevés sans endommager les plaques.

Nous recommandons donc :

- pour des utilisations prolongées de 6 mois au plus, le ruban de masquage haute performance **Gold 3M 244**



### **Réaction à la pluie**

En cas de pluie, les plaques de façade peuvent absorber l'humidité par leurs bords, leurs rayures et les trous de perçage et prendre une teinte plus sombre. Il s'agit d'une réaction normale de tous les produits à base de ciment, qui n'altère ni la fonctionnalité, ni la durée de vie des plaques de façade. Une fois sèches, elles retrouvent leur teinte d'origine. Cette teinte plus sombre se produit au cours des 6 à 12 premiers mois et s'atténue progressivement, car la structure à base de ciment se carbonise sous l'effet du dioxyde de carbone dans l'atmosphère, ce qui diminue la pénétration d'eau.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on its right side, suggesting it's resting on a surface.

**SWISSPEARL**

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