



INFORMATION TECHNIQUE

België Français

Release 15 juni 2017 12:47 PM

Faire que vous utilisez toujours la dernière version. Ceux-ci peuvent être téléchargés à partir de notre site Web www.ozeon.nl sous la documentation du chapitre.

Voir technique de chapitre documentation www.ozeon.nl pour plus d'informations techniques

Index

Distances de fixation	4
Exemples de calculs : Tableaux illustrant les distances de fixation	6
Details	
Façade	11
Pourtour de toiture	14
Detaillering	16

Distances de fixation

Le chapitre “Distances de fixation maximales agréées” indique les distances maximales admissibles entre les dispositifs de fixation appliqués sur les lattes en bois ou les profilés en aluminium verticaux. Les applications spécifiques requièrent toujours que la sous-structure et les distances de fixation fassent l’objet d’une étude plus poussée en fonction des données propres au projet, des produits OZEON® choisis et des valeurs de calcul de la résistance des jonctions entre les panneaux.

Distances de fixation maximales agréées

Le tableau ci-dessous reprend

les distances de fixation maximales édictées pour une sous-structure en bois ou en aluminium, conformément aux normes ETA-07/0141 et ETA-08/0343V

Distances maximales de fixation agréées		
	OZEON® 8 mm	
Type de fixation	Maximale horizontale asafstand (mm)	Maximale verticale asafstand (mm)
Vis Torx conformément à la spécification	600	600
Rivets	600	600
Système de collage	La distance entre les lignes de colle s’élève à 600 mm maximum (a)* pour des panneaux de 8 mm.	

Détermination des distances de fixation maximales

Lorsque vous déterminez les distances de fixation, tenez toujours compte des éléments suivants :

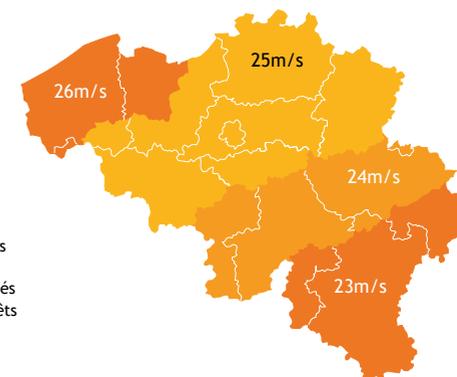
- La contrainte due au vent, suivant la norme NBN-EN 1991-1-4 :
 - Détermination de la vitesse fondamentale de base du vent
 - Détermination de la catégorie de terrain
 - Détermination de la ha du bâtiment
- La qualité du matériel Vis Torx utilisé et l’épaisseur des produits OZEON®.
- Le dispositif de fixation choisi
- La contribution statique de la charge, par exemple s’il s’agit de travées à 1 ou 2 portées.



Les tableaux de la page 30 à la page 35 illustrent des exemples de calculs relatifs aux situations les plus courantes.

Zones de vent et catégories de terrain en Belgique

Pour permettre une interprétation correcte de la vitesse de base du vent, il convient de consulter la prénorme prNBN-EN 1991-1-4 (la figure ci-dessous n’est qu’indicative). Vous trouverez également ci-dessous une description des différentes catégories de terrain.

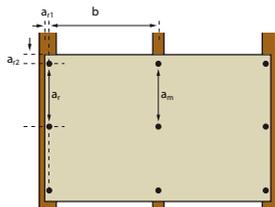


Catégorie 0 Littoral, exposition directe aux vents marins
 Catégorie I Zones horizontales planes sans obstacles
 Catégorie II Zones rurales comportant des obstacles isolés
 Catégorie III Villages, banlieues, zones industrielles, forêts
 Catégorie IV Villes

Exemples de calculs : Tableaux illustrant les distances de fixation

Distances maximales de fixation (en mm) pour les éléments de façade recouverts de OZEON®

- Hauteur du bâtiment ≤ 10 m
- Application de façade sur bâtiment rectangulaire
- Classe de résistance du bois C24 conformément à la norme NBN-EN 338 et classe de climat 2 selon la norme EN1995-1-1+C1 :2006 § 2.3.1.3 ;
- Épaisseur de la bande de jonction : 0,5 mm maximum
- Profilé en aluminium de 1,5 mm d'épaisseur minimale, qualité AW-6060 suivant la norme EN 755-2.
- $a_{R1} = 15$ mm
- $a_{R2} = 50$ mm



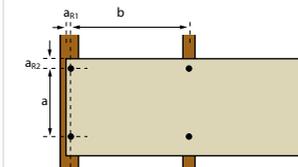
Panneaux 8 mm (les chiffres entre crochets sont applicables pour la latte périphérique)

	Vitesse du vent	23m/s				24m/s				25m/s				26m/s			
		Terrain	b	$a_m (a_r)$		$a_m (a_r)$		$a_m (a_r)$		$a_m (a_r)$		$a_m (a_r)$		$a_m (a_r)$			
Vis Torx conformément à la spécification	I	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		500	350 (530)	325 (490)	300 (450)	275 (415)											
		400	440 (575)	405 (560)	375 (545)	345 (520)											
	II	600	345 (520)	-	-	-											
		500	415 (600)	380 (575)	350 (530)	325 (490)											
		400	520 (600)	475 (590)	440 (575)	405 (560)											
	III	600	495 (600)	450 (600)	415 (600)	385 (580)											
		500	590 (600)	545 (600)	500 (600)	465 (600)											
		400	600 (600)	600 (600)	600 (600)	580 (600)											
	IV	600	600 (600)	600 (600)	600 (600)	600 (600)											
	Rivets	I	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			500	435 (575)	395 (560)	365 (545)	340 (530)										
400			540 (575)	495 (560)	460 (545)	425 (530)											
II		600	425 (600)	-	-	-											
		500	510 (600)	470 (590)	430 (575)	400 (560)											
		400	600 (600)	585 (590)	540 (575)	500 (560)											
III		600	600 (600)	555 (600)	510 (600)	475 (600)											
		500	600 (600)	600 (600)	600 (600)	570 (600)											
		400	600 (600)	600 (600)	600 (600)	600 (600)											
IV		600	600 (600)	600 (600)	600 (600)	600 (600)											

• Si aucune distance de fixation n'est indiquée, la combinaison n'est pas possible.

Distances maximales de fixation (en mm) pour les éléments de façade recouverts de OZEON®

- Hauteur du bâtiment ≤ 10 m
- Application de façade sur bâtiment rectangulaire
- Classe de résistance du bois C24 conformément à la norme NBN-EN 338 et classe de climat 2 selon la norme EN1995-1-1+C1 :2006 § 2.3.1.3 ;
- Épaisseur de la bande de jonction : 0,5 mm maximum
- Profilé en aluminium de 1,5 mm d'épaisseur minimale, qualité AW-6060 suivant la norme EN 755-2.
- $a_{R1} = 15$ mm
- $a_{R2} = 50$ mm



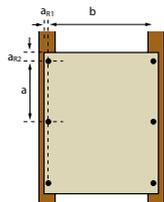
Panneaux 8 mm

	Vitesse du vent	23m/s				24m/s				25m/s				26m/s			
		Terrain	b	a		a		a		a		a		a			
Vis Torx conformément à la spécification	I	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		500	350	325	300	275											
		400	425	405	375	345											
	II	600	345	-	-	-											
		500	415	380	350	325											
		400	450	475	425	405											
	III	600	495	450	415	385											
		500/400	505	490	475	465											
	IV	600-400	585	570	555	540											
	Rivets	I	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			500	425	395	365	340										
			400	425	410	460	390										
II		600	425	-	-	-											
		500	450	470	425	400											
		400	450	495	425	410											
III		600-400	505	490	475	465											
IV		600-400	585	570	555	540											

• Si aucune distance de fixation n'est indiquée, la combinaison n'est pas possible.

Distances maximales de fixation (en mm) pour les éléments de façade recouverts de OZEON®

- Hauteur du bâtiment $\leq 10\text{m}$
- Application de façade sur bâtiment rectangulaire
- Classe de résistance du bois C24 conformément à la norme NBN-EN 338 et classe de climat 2 selon la norme EN1995-1-1+C1 :2006 § 2.3.1.3 ;
- Épaisseur de la bande de jonction : 0,5 mm maximum
- Profilé en aluminium de 1,5 mm d'épaisseur minimale, qualité AW-6060 suivant la norme EN 755-2.
- $a_{R1} = 15\text{ mm}$
- $a_{R2} = 50\text{ mm}$

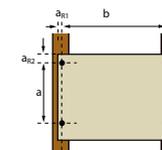

Panneaux 8 mm

	Vitesse du vent	23m/s				24m/s		25m/s		26m/s	
		Terrain	b	a	a	a	a	a	a	a	
Vis Torx conformément à la spécification	I	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
		500	-	-	-	-	-	-	-	-	
		400	500	460	420	-	-	-	-		
	II	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
		500	-	-	-	-	-	-	-	-	
		400	585	540	495	460	-	-	-		
	III	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
		500	600	-	-	-	-	-	-	-	
		400	600	600	600	465	-	-	-		
	IV	600	-	-	-	-	-	-	-	-	
		500	600	600	600	600	-	-	-		
	Rivets	I	600	-	-	-	-	-	-	-	
500			-	-	-	-	-	-	-		
400			575	560	540	-	-	-			
II		600	-	-	-	-	-	-	-		
		500	-	-	-	-	-	-	-		
		400	600	590	575	560	-	-			
III		600	-	-	-	-	-	-	-		
		500	600	-	-	-	-	-	-		
		400	600	600	600	465	-	-			
IV		600	-	-	-	-	-	-	-		
		500	600	600	600	600	-	-			

• Si aucune distance de fixation n'est indiquée, la combinaison n'est pas possible.

Distances maximales de fixation (en mm) pour les éléments de façade recouverts de OZEON®Colours / Woods / Metallics / Chameleon en version Durable

- Hauteur du bâtiment $\leq 10\text{m}$
- Application de façade sur bâtiment rectangulaire
- Classe de résistance du bois C24 conformément à la norme NBN-EN 338 et classe de climat 2 selon la norme EN1995-1-1+C1 :2006 § 2.3.1.3 ;
- Épaisseur de la bande de jonction : 0,5 mm maximum
- Profilé en aluminium de 1,5 mm d'épaisseur minimale, qualité AW-6060 suivant la norme EN 755-2.
- $a_{R1} = 15\text{ mm}$
- $a_{R2} = 50\text{ mm}$


Panneaux 8 mm

	Vitesse du vent	23m/s				24m/s		25m/s		26m/s	
		Terrain	b	a	a	a	a	a	a		
Vis Torx conformément à la spécification	I	600	-	-	-	-	-	-	-		
		500	-	-	-	-	-	-	-		
		400	425	410	400	-	-	-			
	II	600	-	-	-	-	-	-	-		
		500	-	-	-	-	-	-	-		
		400	450	495	425	410	-	-			
	III	600	-	-	-	-	-	-	-		
		500	505	-	-	-	-	-	-		
		400	505	490	475	465	-	-			
	IV	600	-	-	-	-	-	-	-		
		500/400	585	570	555	540	-	-			
	Rivets	I	600	-	-	-	-	-	-		
500			-	-	-	-	-	-			
400			425	410	400	-	-				
II		600	-	-	-	-	-	-			
		500	-	-	-	-	-	-			
		400	450	495	425	410	-	-			
III		600	-	-	-	-	-	-			
		500	505	-	-	-	-	-			
		400	505	490	475	465	-	-			
IV		600	-	-	-	-	-	-			
		500/400	585	570	555	540	-	-			

• Si aucune distance de fixation n'est indiquée, la combinaison n'est pas possible.

Details

Fixations :

Les fixations font également partie d'un système certifié. Les valeurs de calcul sont déterminées avec les moyens de fixation, tel que décrit dans l'agrément européen. Il est donc important de satisfaire à cette spécification. Vous pouvez vous reporter à www.ozeon.nl/bevestigingen. Vous y trouverez aussi des informations sur le collage.

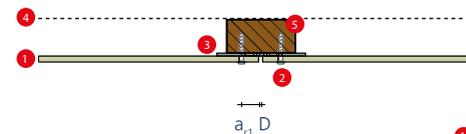
Spécifications des moyens de fixation qui sont indiqués dans les dessins détaillés en tant que « Vis Torx conformément à la spécification » et « Rivet aveugle conformément à la spécification » :

Vis Torx conformément à la spécification	Rivet aveugle conformément à la spécification
Clous filetés Inox - code matériau 1.4401 ou 1.4578 - 2,7/2,9 x 32 mm (pointes à tête plate)	Vis à empreinte Torx Inox - code matériau 1.4401 ou 1.4578 - 4,5 x 35

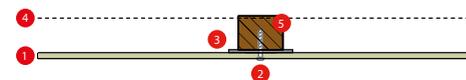
Les fixations qui peuvent être utilisées pour les panneaux Ozeon sont les mêmes que celles qui peuvent être utilisées pour les panneaux Rockpanel. Ces systèmes de fixation sont nommés dans la certification ETA.

FAÇADE

1a. fixation mécanique sur bois, panneaux contigus

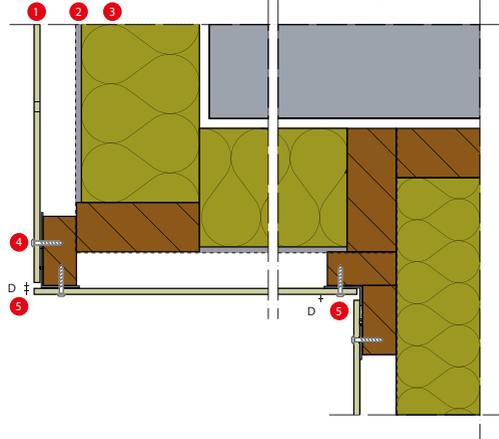


- 1 OZEON® 8 mm
- 2 Vis Torx conformément à la spécification
- 3 Bande d'EPDM
- 4 Film hydrofuge perméable à la vapeur
- 5 Lattage 28 x 70 mm
- D Joint de montage
- a_{11} Écartement par rapport au bord OZEON® Durable

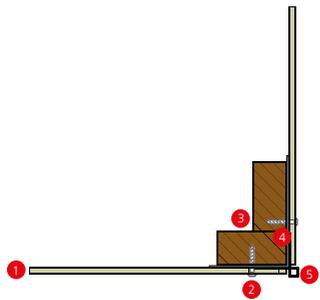


- 1 OZEON® 8 mm
- 2 Vis Torx conformément à la spécification
- 3 Bande d'EPDM
- 4 Film hydrofuge perméable à la vapeur
- 5 Lattage 28 x 45 mm

1b. fixation mécanique sur bois, angles intérieur et extérieur

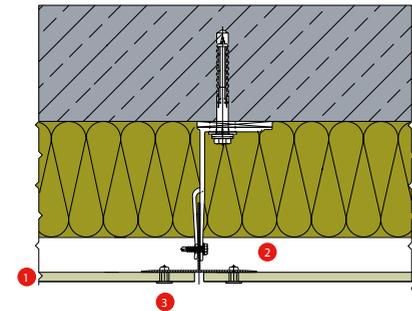


- | | |
|--|--|
| 1 OZEON® 8 mm | 4 Vis Torx conformément à la spécification |
| 2 Film hydrofuge perméable à la vapeur | 5 Bande d'EPDM |
| 3 Isolation (ROCKWOOL, p.ex.) | D Joint de montage |

1c. fixation mécanique sur bois,
angle extérieur avec profilé angulaire

- | |
|--|
| 1 OZEON® 8 mm |
| 2 Vis Torx conformément à la spécification |
| 3 Lattage 28 x 70 mm |
| 4 Bande d'EPDM |
| 5 Profilé angulaire OZEON® type D |

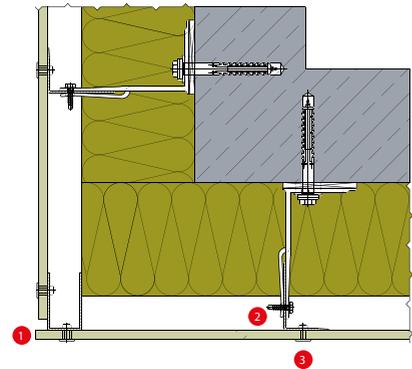
2a. | fixation mécanique sur aluminium, panneaux contigus



- | |
|-------------------------------------|
| 1 OZEON® 8 mm |
| 2 Vide ventilé |
| 3 Rivets suivant spécification |
| 4 Isolation (ROCKWOOL, par exemple) |

Attention : si l'on opte pour une façade ouverte appliquée sur une sous-structure en aluminium, nous vous recommandons de conserver un vide intercalaire de 40-100 mm de profondeur environ.

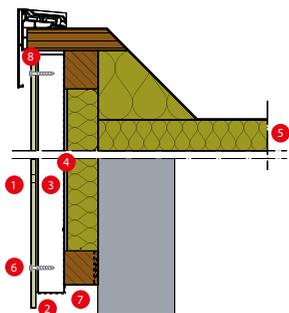
2b. | fixation mécanique sur aluminium, angle extérieur



- | |
|-------------------------------------|
| 1 OZEON® 8 mm |
| 2 Vide ventilé |
| 3 Rivets suivant spécification |
| 4 Isolation (ROCKWOOL, par exemple) |

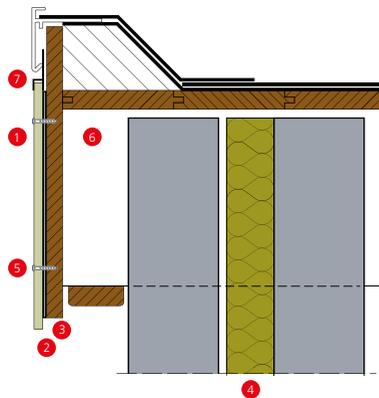
Pourtour de toiture

3a. fixation mécanique sur bois, bandeau sur construction



- 1 OZEON® 8 mm
- 2 Bande d'EPDM
- 3 Lattage 28 mm
- 4 Film hydrofuge perméable à la vapeur
- 5 Isolation (ROCKWOOL, par exemple)
- 6 Vis Torx conformément à la spécification
- 7 Profilé de ventilation
- 8 Raccord de panneau ventilé avec profilé de rive

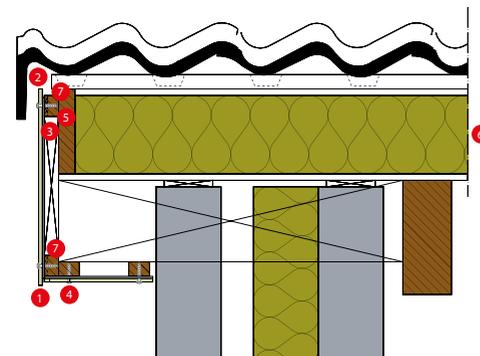
3b. fixation mécanique sur bois, bandeau sur construction en rénovation



- 1 OZEON® 8 mm
- 2 Bande de mousse EPDM
- 3 Revêtement en multiplex existant (si en bon état)
- 4 Isolation (ROCKWOOL, par exemple)
- 5 Vis Torx conformément à la spécification
- 6 Vide ventilé
- 7 Profilé en forme de chaise

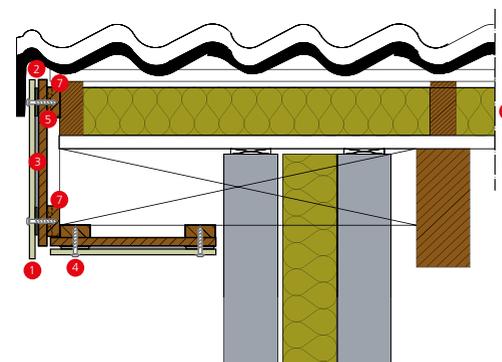
Attention : utilisez une bande de mousse EPDM pour assurer l'étanchéité des raccords entre deux panneaux OZEON®, aux emplacements où ces derniers sont fixés sur la construction existante.

3c. fixation mécanique sur bois, débord de toit sur construction neuve



- 1 OZEON® 8 mm
- 2 Aération assurée par un clapet de ventilation
- 3 Bande de mousse EPDM
- 4 Vis Torx conformément à la spécification
- 5 Lattage
- 6 Isolation (ROCKWOOL, par exemple)
- 7 Orifice de ventilation dans la latte horizontale

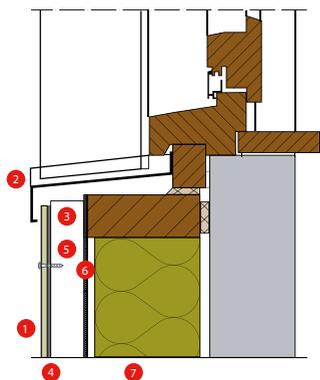
3d. fixation mécanique sur bois, débord de toit sur construction en rénovation



- 1 OZEON® 8 mm
- 2 Aération (existante)
- 3 Bande de mousse EPDM
- 4 Vis Torx conformément à la spécification
- 5 Revêtement en multiplex existant (si en bon état)
- 6 Isolation (ROCKWOOL, par exemple)
- 7 Orifice de ventilation dans la latte horizontale

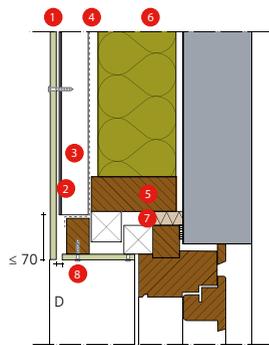
Detailling

4a. fixation mécanique sur bois, raccord sur sous seuil de fenêtre



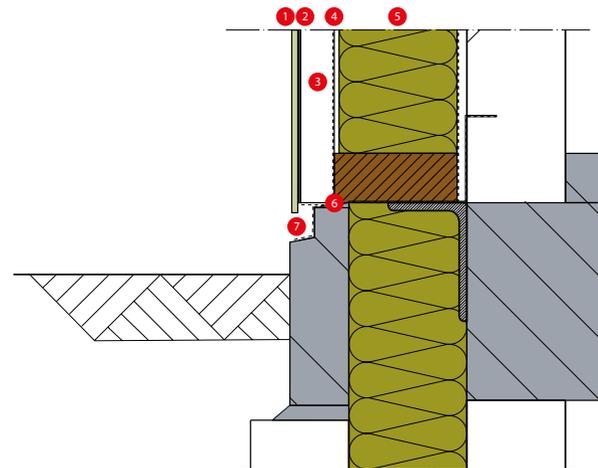
- 1 OZEON® 8 mm
- 2 Seuil de fenêtre en aluminium avec rebord "casse goutte"
- 3 Vide ventilé
- 4 Bande d'EPDM
- 5 Lattage
- 6 Film hydrofuge perméable à la vapeur
- 7 Isolation (ROCKWOOL, par exemple)

4b. fixation mécanique sur bois, raccord sous linteau de fenêtre



- 1 OZEON® 8 mm
- 2 Bande d'EPDM
- 3 Lattage
- 4 Film hydrofuge perméable à la vapeur
- 5 Encadrement
- 6 Isolation (ROCKWOOL, par exemple)
- 7 Mousse PUR
- 8 Vis Torx conformément à la spécification
- D Joint de montage

4c. fixation mécanique sur bois, raccord au sol



- 1 OZEON® 8 mm
- 2 Bande d'EPDM
- 3 Lattage / vide ventilé
- 4 Film hydrofuge perméable à la vapeur
- 5 Isolation (ROCKWOOL, par exemple)
- 6 Bavette de plomb
- 7 Profilé d'aération