



CROSS-FIX



EJOT CROSS-FIX

Système d'ossature
pour façades ventilées

EJOT, symbole d'une offre globale.

Des produits, des services et un sens permanent de l'innovation.

Avec plus de 30 ans d'expérience, nous connaissons précisément les attentes en matière de fixations destinées à l'enveloppe du bâtiment. Nous entretenons avec nos clients des relations privilégiées basées sur la confiance. Ainsi, nous orientons notre recherche et nos développements pour que nos produits apportent de réels avantages d'utilisation. La qualité de nos produits dépasse les exigences des normes en vigueur dans le secteur du bâtiment. La rapidité et la facilité de montage sont deux de nos principales priorités.



Façades rapportées

Vis, chevilles, ossature et accessoires pour les façades ventilées



Systèmes d'isolation thermique extérieure

Chevilles pour fixer les isolants des systèmes d'isolation thermique extérieure et systèmes de fixation pour éléments rapportés



Toiture terrasse

Fixations et appareils de montage pour la fixation rationnelle d'isolants et de membranes d'étanchéité sur toitures terrasses ou à faible pente



Constructions industrielles légères

Fixations haute performance pour tôles profilées et panneaux sandwich dans les constructions industrielles légères



Fenêtres et façades industrielles

Fixations de haute qualité pour la mise en œuvre de fenêtres, de portes et de systèmes murs rideaux



Solaire

Technique de fixation pour les applications photovoltaïques



EJOT CROSS -| - FIX

Un système d'ossature innovant pour une polyvalence et une efficacité énergétique incomparables

Le nouveau système d'ossature EJOT CROSSFIX® transforme le marché des façades ventilées.

CROSSFIX® est la première équerre en acier inoxydable (A4, A2), pouvant être mise en œuvre aussi bien avec des profilés verticaux que horizontaux.

Le système CROSSFIX® c'est la polyvalence, la facilité de montage, un gain de temps et une réduction des coûts de stockage. L'équerre CROSSFIX®, à 100% en acier inoxydable, réduit également significativement les ponts thermiques du système complet.

Le concept CROSSFIX® repose sur une livraison complète par un seul partenaire : EJOT. Vous profitez ainsi d'une qualité éprouvée.

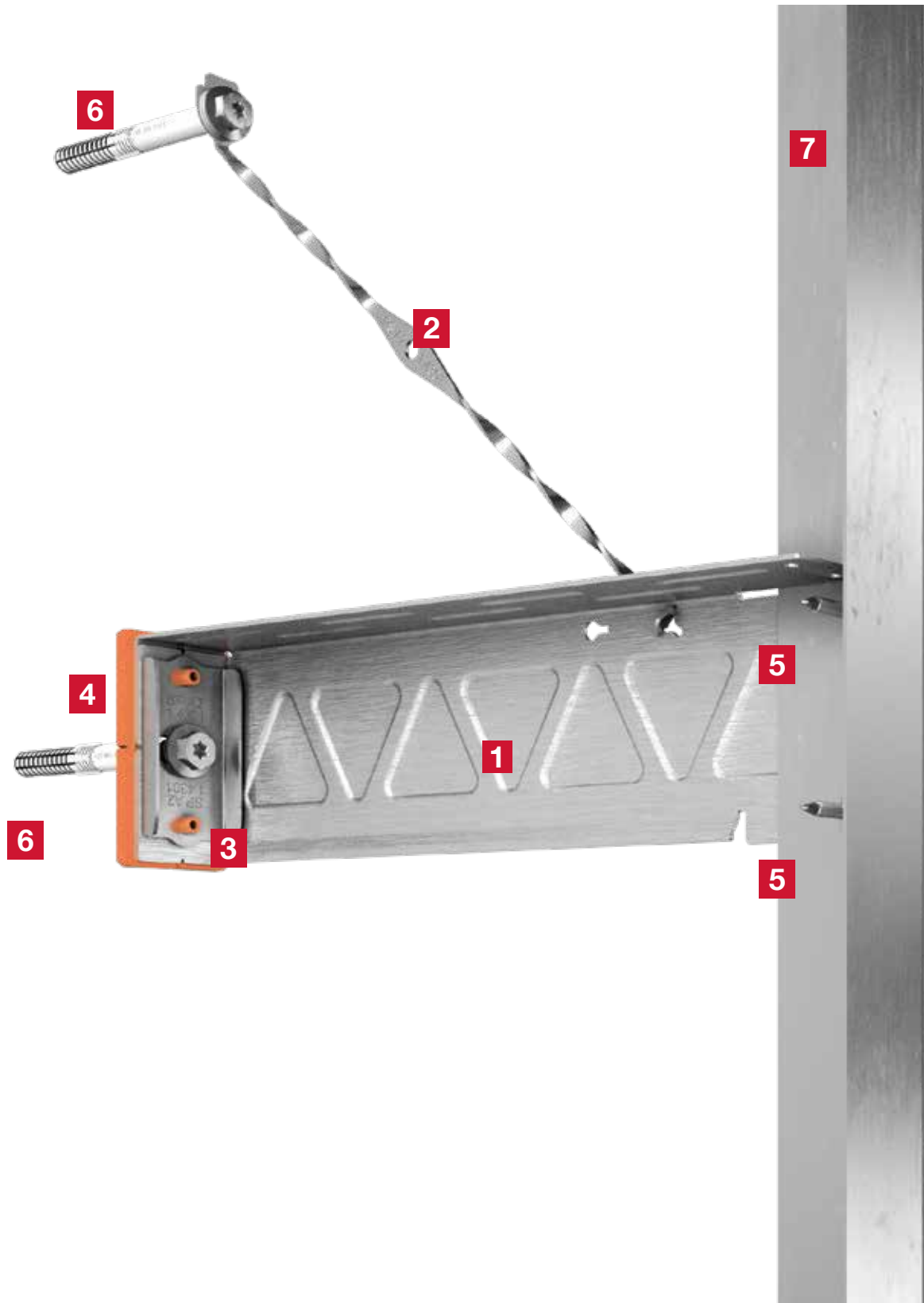
100%
acier inoxydable

horizontal



vertical



EJOT CROSSFIX® : Mise en œuvre dans le cas d'un montage vertical

1 **Equerre EJOT CF K1**

De 40 à 400 mm - Longueurs supérieures possibles



Plaque de renfort et cale thermique TS prémontées

2 **Jambe de force EJOT**

Pour une meilleure résistance à la charge



3 **Plaque de renfort EJOT SP**

Augmente la rigidité de l'équerre et la reprise de charges



4 **Cale thermique EJOT TS**

Augmente la résistance thermique



5 **Vis autoperceuses EJOT JT6-JT9**

Avec rondelle spécifique pour points fixes et coulissants



6 **Chevilles EJOT**



Chevilles de façade EJOT



Goujons d'ancrage EJOT



Scellement chimique SORMAT

7 **Profilés aluminium EJOT**



Équerre EJOT CROSSFIX®



Longueur [mm]		Désignation	Code article	
Avec cale thermique TS prémontrée			Acier inoxydable A2	Acier inoxydable A4
40	1	ÉQUERRE CF MS A2 (ou A4) + TS	8 800 001 044	8 800 001 049
60	1	ÉQUERRE CF MS A2 (ou A4) + TS	8 800 001 064	8 800 001 069



Longueur [mm]		Désignation	Code article	
Avec cale thermique TS et plaque de renfort SP prémontrées			Acier inoxydable A2	Acier inoxydable A4
80	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 80 + TS/SP	8 800 002 084	8 800 002 089
100	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 100 + TS/SP	8 800 002 104	8 800 002 109
120	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 120 + TS/SP	8 800 002 124	8 800 002 129
140	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 140 + TS/SP	8 800 002 144	8 800 002 149
160	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 160 + TS/SP	8 800 002 164	8 800 002 169
180	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 180 + TS/SP	8 800 002 184	8 800 002 189
200	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 200 + TS/SP	8 800 002 204	8 800 002 209
220	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 220 + TS/SP	8 800 002 224	8 800 002 229
240	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 240 + TS/SP	8 800 002 244	8 800 002 249
260	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 260 + TS/SP	8 800 002 264	8 800 002 269
280	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 280 + TS/SP	8 800 002 284	8 800 002 289
300	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 300 + TS/SP	8 800 002 304	8 800 002 309
320	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 320 + TS/SP	8 800 002 324	8 800 002 329
340	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 340 + TS/SP	8 800 002 344	8 800 002 349
360	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 360 + TS/SP	8 800 002 364	8 800 002 369
380	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 380 + TS/SP	8 800 002 384	8 800 002 389
400	1	ÉQUERRE CF K1 A2 (ou A4) 400 + TS/SP	8 800 002 404	8 800 002 409

Domaine d'application

- Composant principal en acier inoxydable A2 ou A4 du système d'ossature EJOT CROSSFIX® destiné aux façades ventilées
- Mise en œuvre aussi bien avec des profilés verticaux que horizontaux



Jambe de force EJOT®

Longueur [mm]		Désignation	Code article
Acier inoxydable A4			
334	1	Jambe de force CF PKA4	8 800 000 039

Domaine d'application


- Permet d'améliorer la résistance à la charge de l'équerre
- A mettre en œuvre en fonction des chantiers et des notes de calcul correspondantes



Profils EJOT®

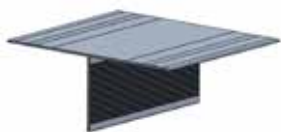
Aluminium EN AW 6063 T66




Épaisseur[mm]		Désignation	Code article Longueur 6000 mm	Code article Longueur 3000 mm
Forme L				
2,0		Profilé CF L - 40/60/2,0 strié	8 800 000 100	8 800 000 300
2,5		Profilé CF L - 40/60/2,5 strié	8 800 000 500	8 800 000 510

Domaine d'application

- Les profils L sont destinés à la réalisation d'ossatures primaires sur équerre CROSSFIX® CF K1.




Épaisseur[mm]		Désignation	Code article Longueur 6000 mm	Code article Longueur 3000 mm
Forme T				
2,0		Profilé CF T - 100/60/2,0 strié	8 800 000 580	8 800 000 310
2,5		Profilé CF T - 100/60/2,5 strié	8 800 000 590	8 800 000 600
2,0		Profilé CF T - 120/60/2,0 strié	8 800 000 130	8 800 000 330
2,5		Profilé CF T - 120/60/2,5 strié	8 800 000 520	8 800 000 530

Domaine d'application

- Les profils T sont destinés à la réalisation d'ossatures primaires sur équerre CROSSFIX® CF K1.

Profils EJOT®

Aluminium EN AW 6063 T66

Epaisseur[mm]		Désignation	Code article Longueur 6000 mm
Forme Oméga			
2,0		Profilé CF Oméga 120/27/2,0 strié	8 800 000 160



Epaisseur[mm]		Désignation	Code article Longueur 6000 mm
Forme Z			
2,0		Profilé CF Z 40/27/2 strié	8 800 000 150



Epaisseur[mm]		Désignation	Code article Longueur 6000 mm
Forme Y			
2,0		Profilé CF Y 120/87/2,0 strié	8 800 000 190



Epaisseur[mm]		Désignation	Code article Longueur 6000 mm
Forme C			
2,0		Profilé CF C 20/66/2,0 strié	8 800 000 170

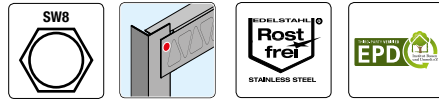


Domaine d'application

- Les profils ci-dessus sont destinés à la réalisation d'ossatures primaires (Y) ou secondaires (Oméga, Z et C) sur équerre CROSSFIX® CF K1.



Vis autoperceuse EJOT® JT6-2/5-5,0x30 VARIO



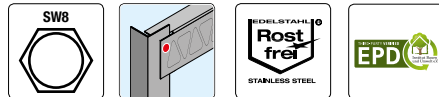
Longueur [mm]		Désignation	Code article
Vis d'assemblage bi-matière, acier inoxydable A4 avec pointe foret en acier trempé			
30	500	JT6-2/5-5,0x30 VARIO	3 598 077 991

Domaine d'application

- Pour l'assemblage des profilés d'ossatures en aluminium sur équerres CROSSFIX® CF K1 (Points fixes et coulissants)



Vis autoperceuse EJOT® JT9-2/5-5,0x25 VARIO




Longueur [mm]		Désignation	Code article
Vis d'assemblage en acier inoxydable A4			
25	500	JT9-2/5-5,0x25 VARIO	3 500 777 490

Domaine d'application

- Pour l'assemblage des profilés d'ossatures en aluminium sur équerres CROSSFIX® CF K1 (Points fixes et coulissants)

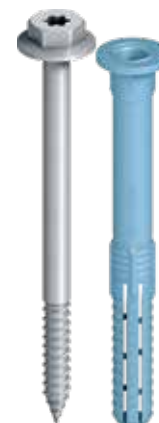
Chevilles de façade EJOT® SDF KB-10V



Longueur [mm]		Désignation	Code article
Cheville de façade SDF-KB-10V, Ø 10 mm et tête hexagonale			
50	100	SDF-KB-10Vx50-V	8 581 050 450
60	100	SDF-KB-10Vx60-V	8 581 060 450
70	100	SDF-KB-10Vx70-V	8 581 070 450


Domaine d'application

- Béton et maçonneries pleines



Chevilles de façade EJOT® SDF KB-10H



Longueur [mm]		Désignation	Code article
Cheville de façade SDF-KB-10H, Ø 10 mm et tête hexagonale			
80	100	SDF-KB-10Hx80-V	8 513 080 420
100	50	SDF-KB-10Hx100-V	8 513 100 420
120	50	SDF-KB-10Hx120-V	8 513 120 420


Domaine d'application

- Béton, maçonneries pleines et creuses



Chevilles de façade EJOT® SDP KB-10G



Longueur [mm]		Désignation	Code article
Cheville de façade SDP-KB-10G, Ø 10 mm et tête hexagonale			
80	100	SDP-KB-10Gx80-V	8 532 080 420
100	50	SDP-KB-10Gx100-V	8 532 100 420
120	50	SDP-KB-10Gx120-V	8 532 120 420

Domaine d'application

- Béton cellulaire





Goujons d'ancrage



Longueur [mm]		Désignation	Code article
Goujon d'ancrage S-KA en acier zingué			
92	40	Goujon d'ancrage S-KA 10/10	9 640 001 132
102	25	Goujon d'ancrage S-KA 10/20	9 640 001 135
Goujon d'ancrage S-KAH en acier inoxydable A4			
92	40	Goujon d'ancrage S-KAH 10/10 A4	9 640 005 132
102	25	Goujon d'ancrage S-KAH 10/20 A4	9 640 005 135

Domaine d'application

- Béton fissuré et non fissuré avec validation sismique C1



Scellement chimique



Contenance [ml]		Désignation	Code article
Résine de scellement polyester			
300	12	ITH 300 Pe	9 640 072 940
410	12	ITH 410 Pe	9 640 072 941

Domaine d'application

- Maçonneries pleines et creuses (Tiges filetées M8 à M16) et béton non fissuré / Option 7 (tiges filetées M8 à M24)

Résine de scellement vinylester

300	12	ITH 300 Ve	9 640 072 944
410	12	ITH 410 Ve	9 640 072 901

Domaine d'application

- Béton fissuré / Option 1 (Tiges filetées M12 à M30) et non fissuré / Option 7 (Tiges filetées M8 à M30), maçonneries pleines et creuses (Tiges filetées M8 à M16)

Tiges filetées M10



Longueur [mm]		Désignation	Code article
Acier zingué			
130	10	Tige filetée KEVA M10x130 Zn	9 640 072 628
Acier inoxydable A4			
130	10	Tige filetée KEVA VH M10x130 A4	9 640 072 680

Tamis Ø16



Longueur [mm]		Désignation	Code article
85	10	Tamis IOV 16x85 (M8-M10)	9 640 072 605
135	10	Tamis IOV 16x135 (M8-M10)	9 640 072 606

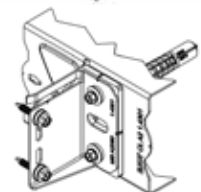
Autres produits disponibles : Pistolets, buse mélangeuse, brosse de nettoyage, pompe soufflante

Griffe EJOT®

L x H [mm]		Désignation	Code article
144 x 95	1	Griffe EJOT	8 800 000 081

Domaine d'application

- Accessoire pour la fixation du système CROSSFIX® sur une ITE existante (Surisolation)



Vis autoperceuse EJOT® JT3-6-5,5x30 E16



Longueur [mm]		Désignation	Code article
Vis d'assemblage en acier inoxydable A2 et joint d'étanchéité E16, Ø 16 mm			
30	500	JT3-6-5,5x30 E16	3 572 311 361

Domaine d'application

- Fixation de l'équerre CROSSFIX® sur la griffe

Cheville de façade EJOT® SDF-S 14A



Longueur [mm]		Désignation	Code article
Cheville avec vis en acier zingué (revêtement sans CrVI)			
120	50	SDF-S-14Ax120-V	8 591 120 430
140	50	SDF-S-14Ax140-V	8 591 140 430
160	50	SDF-S-14Ax160-V	8 591 160 430
180	50	SDF-S-14Ax180-V	8 591 180 430
200	50	SDF-S-14Ax200-V	8 591 200 430
220	50	SDF-S-14Ax220-V	8 591 220 430
240	25	SDF-S-14Ax240-V	8 591 240 430
260	25	SDF-S-14Ax260-V	8 591 260 430
280	25	SDF-S-14Ax280-V	8 591 280 430
300	25	SDF-S-14Ax300-V	8 591 300 430
320	25	SDF-S-14Ax320-V	8 591 320 430
340	25	SDF-S-14Ax340-V	8 591 340 430
360	25	SDF-S-14Ax360-V	8 591 360 430



Domaine d'application

- Fixation de la griffe EJOT® dans le support
- Béton, maçonneries pleines et creuses, béton cellulaire



Caractéristiques

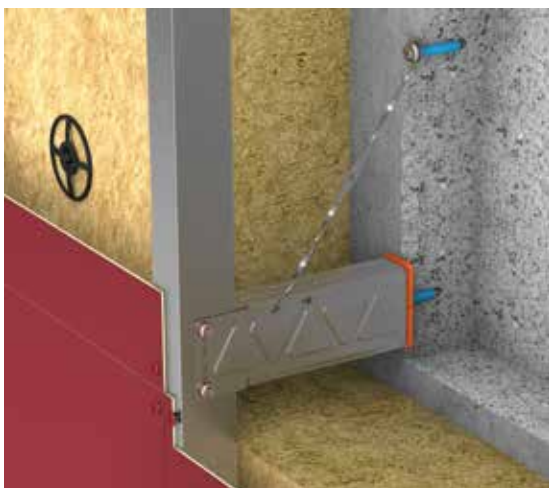
- Équerre en acier inoxydable, A4 et A2 en version standard, A5 sur demande
- Système flexible (Montage horizontal et vertical)
- Certification maison passive
- Optimisation du calepinage par notes de calcul
- Fixation par cheville EJOT sous ATE adaptée à tous les supports courants

Avantages

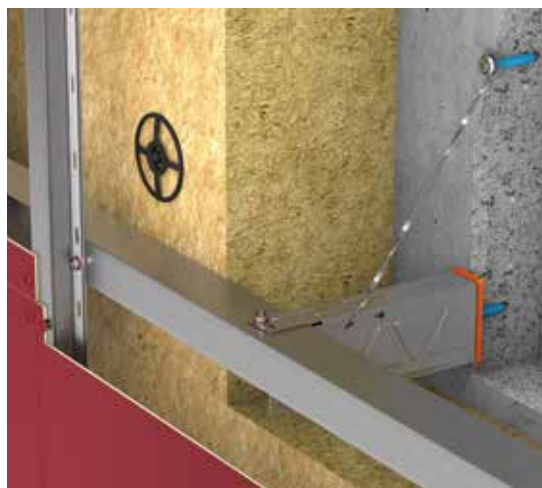
- **"Tout en un"** : EJOT fournit un système complet couvrant toutes les applications ainsi que les informations nécessaires à la mise en oeuvre et au montage.
- **Application universelle** : CROSSFIX® est la solution polyvalente pour toutes applications.
- Une seule équerre pour :
 - Les profilés verticaux et horizontaux
 - Les points fixes et coulissants
- **Economique** : mise en oeuvre simple et rapide
- **Efficacité énergétique**: réduction significative des ponts thermiques au niveau de l'équerre (par rapport à une équerre en aluminium)
- **Sécurité** : capacité de charge statique élevée, meilleure résistance au feu

Une polyvalence jamais atteinte auparavant

Pour un montage horizontal comme vertical. Jusqu'alors le montage vertical et le montage horizontal nécessitaient d'utiliser des équerres ou des rallonges complémentaires différentes. Désormais, EJOT propose une solution polyvalente comprenant l'équerre CROSSFIX® applicable aux 2 types de montage.



Montage vertical



Montage horizontal

Une équerre pour le montage en points fixes ou coulissants



Point fixe :
Vissage dans le trou et possibilité d'utiliser une jambe de force pour une meilleure résistance à la charge

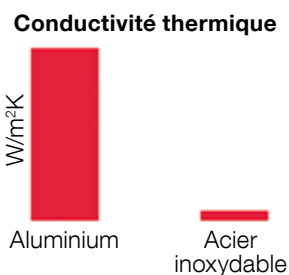


Point coulissant :
Vissage dans un trou oblong

L'acier inoxydable : l'allié des performances énergétiques

Optimiser le coefficient de transmission thermique !

Afin d'éviter les ponts thermiques au niveau des structures de façades ventilées, il est recommandé d'utiliser des matériaux dont la conductivité thermique est la plus faible possible. L'équerre EJOT CROSSFIX® a été conçue en acier inoxydable, matériau pour lequel la conductivité thermique est de 3 W/m²K contre 160 à 220 W/m²K pour une équerre en aluminium.



Les images thermiques

Constat des différentiels de température entre la mise en oeuvre d'une équerre en aluminium (Image 1) et d'une équerre EJOT CROSSFIX® en acier inoxydable (Image 2).

Avec l'équerre EJOT CROSSFIX®, la conductivité thermique est considérablement réduite par rapport aux équerres en aluminium. Lors de la conception du bâtiment, les ponts thermiques seront minimisés et nous obtiendrons ainsi une amélioration sensible des valeurs U tout en utilisant la même épaisseur d'isolant.

L'interprétation des images thermiques

Les lignes des températures sont appelées "isothermes".

Image 1 : Les pertes de chaleur sont importantes car liées à des ponts thermiques conséquents. Cela peut induire un net rafraîchissement du mur intérieur. De ce fait, il est plus difficile d'obtenir une différence de température notable entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment, effet mis en évidence par la représentation visuelle au moyen de couleurs des plages de température.

Image 2 : Les isothermes sont presque parallèles. Il n'y a qu'une légère perturbation par rapport au flux de chaleur unidimensionnel (Coefficient de transmission thermique U).



Image 1 - Equerre en aluminium : pont thermique important

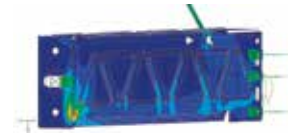


Image 2 - Equerre EJOT CROSSFIX® : pont thermique minimisé

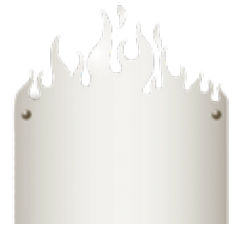
(Source/Images : Passivhaus Institut)

Une capacité de charge élevée

L'acier inoxydable a une résistance accrue par rapport à l'aluminium.

**Une meilleure résistance au feu de l'acier inoxydable**

La conductivité thermique de l'aluminium est deux fois plus importante que celle de l'acier inoxydable ($\alpha T = 0,000024 \text{ m/m}^\circ \text{ C}$). Le point de fusion de l'acier inoxydable est également supérieur à celui de l'aluminium, respectivement 1450°C et 660°C .

**Une vocation écologique**

Pour l'acier inoxydable, l'empreinte carbone est plus faible lors de la production que l'aluminium.

**Des essais sismiques au CSTB**

Notre système de bardage EJOT CROSSFIX®, composé d'équerres EJOT K1 280, a été soumis aux essais sismiques suivant le cahier 3725 du CSTB (Rapport d'essais CSTB N° MRF 19 26074730) sans aucune chute d'éléments.



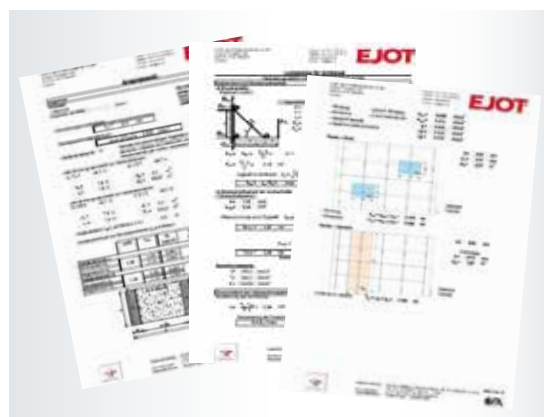


Nos prestations de service

Le système EJOT CROSSFIX® vous permet de profiter d'une livraison complète par un seul fournisseur, EJOT. Vous nous communiquez les informations relatives à votre projet et nous vous fournissons la solution adaptée à votre chantier.

Notre service comprend :

- La rédaction d'une offre de prix incluant un prix au m² pour la surface de référence, sur la base de la fiche de renseignement et de plans du client
- La réalisation du plan de montage pour la surface de référence
- Les essais d'arrachement sur chantiers, réalisés par notre personnel qualifié
- L'édition de notes de calcul pour chaque chantier



Formulaire de renseignements - Projet de bardage ventilé

Interlocuteur EJOT Date

CLIENT - SOCIETE

Interlocuteur

Adresse

Téléphone E-mail

Chantier

Neuf Nom du chantier

Rénovation Adresse

Début des travaux Zone sismique 1 2 3 4

Zone de vent 1 2 3 4

Littoral < 3 km de 3 à 6 km > 6 km

Bâtiment

Hauteur Surface (m²)

Longueur x Largeur % Ouvertures

Support Béton fissuré Brique pleine Parpaing

Béton non fissuré Brique creuse Béton cellulaire

Rapport d'essai - N° N_{rd,u} =

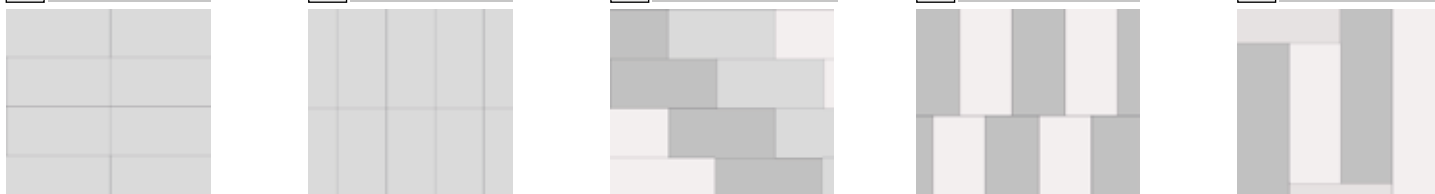
Parement

Fabricant Poids (kg/m²)

Référence Epaisseur Panneau Epaisseur Isolant

Schéma de pose du parement

Horizontale Verticale Quinconce horizontale Quinconce verticale Non définie



Ossature

Simple réseau Verticale Horizontale

Double réseau Verticale + Horizontale Horizontale + Verticale

Longueur d'équerres Eh souhaité (entre montants)

Ev souhaité (entre équerres)

Fixation du parement

Rivets Vis Profilés Agrafes Clips Autre :

Documents fournis

Offre CCTP Plan DWG, DXF, PDF Autre :

Observations



EJOT France S.à.r.l.

Z.I. de Villé - 5 rue du Climont - BP 40023

F-67220 Villé

Tél. 03 88 58 92 00 - Fax 03 88 58 22 13

E-mail : infofr@ejot.com - Internet : www.ejot.fr

EJOT est membre des organismes suivants :



Global Fastener Alliance®



Groupement du Mur Manteau



Syndicat National des Bardages et Vêtures Isolées