

Façades VISS

Système en acier à rupture de pont thermique
pour constructions à montants et traverses

JANSEN



Nouveau hall d'exposition (Kielce Trade Fairs), Kielce/PL
(VISS TVS vertical et oblique, Janisol 2 EI30, Porte accordéon)

Éléments portants – Arguments de poids

Les systèmes de façade VISS font ressortir pleinement les avantages de l'acier

VISS, système de meneaux entièrement isolé, est un système en acier à rupture de pont thermique pour les constructions à montants et traverses dont les composants de type modulaire permettent de construire n'importe quelle façade. Combiné à des profilés de différentes profondeurs de construction et/ou différents renforcements intérieurs, il permet de répondre aux exigences spécifiques relatives à la statique; divers accessoires et éléments de remplissage tiennent compte des aspects fonctionnels. L'esthétique comme l'aspect général régulier de la structure de la façade n'en souffrent aucunement. Les architectes et projeteurs peuvent ainsi répondre aux exigences différenciées en matière d'isolation thermique, acoustique et anti-feu tout en conférant une optique homogène. Les métalliers profitent de l'utilisation éprouvée et de la simplicité du stockage du nombre limité de pièces. Pour le dimensionnement de façades en acier, Jansen propo-

se différents systèmes statiques: pose libre sur deux appuis, encastrement d'un côté ou poutre en continu. Les plaques de fixation des raccords au corps du bâtiment sont montées de manière simple et sûre par soudage. Les profilés de 50 et 60 mm de largeur de face et de jusqu'à 280 mm de profondeur de construction sont parfaits pour les constructions porteuses côté intérieur. Ils peuvent être assemblés par soudage ou mécaniquement. La préfabrication systématique, même pour les façades de grande surface, peut être réalisée en atelier grâce aux jonctions emboîtables ou à suspendre. Des éléments compliqués et des formes originales peuvent être fabriqués avec précision au moyen de constructions soudées. Une combinaison des deux types de fabrication est également possible.

Les systèmes de façade Jansen VISS sont contrôlés selon la norme produit EN 13830. Cela permet aux fabricants de procéder au marquage CE de la façade requis à l'intérieur de l'UE.



VISS

Façade

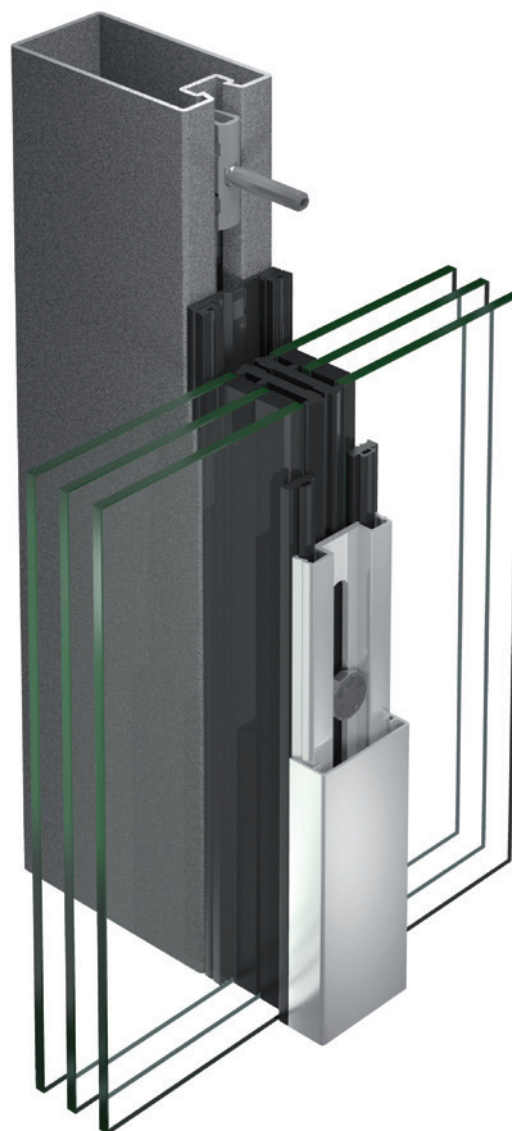


Combinaison d'élégance sobre, d'adresse technique et d'efficacité économique

Qu'il s'agisse de construction neuve ou ancienne, pour les petits comme les grands projets, les composants techniques et économiques optimaux se sélectionnent dans le système modulaire selon les nécessités statiques, la taille des vitres ou l'épaisseur des éléments de remplissage. La façade VISS peut en outre être réalisée comme système à haute rupture de pont thermique dans les constructions neuves comme anciennes avec un certificat de maison passive correspondant. Des profilés de différentes profondeurs et de différents contours sont disponibles pour l'extérieur. Éléments de remplissage de 6 à 70 mm d'épaisseur.

Marquage CE selon EN 13830

- Transmission thermique $U_i > 0.51 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Performance acoustique $R_w 47 \text{ db}$
- Étanchéité à la pluie battante classe RE 1200
- Perméabilité à l'air classe AE
- Résistance à la charge de vent classe 2 kN/m^2
- Résistance aux chocs classe E5/I5
- Vitrage antichute préfabriqué selon DIN 18008-4, catégories A et C2
- Certificat Maison passive





Façades VISS

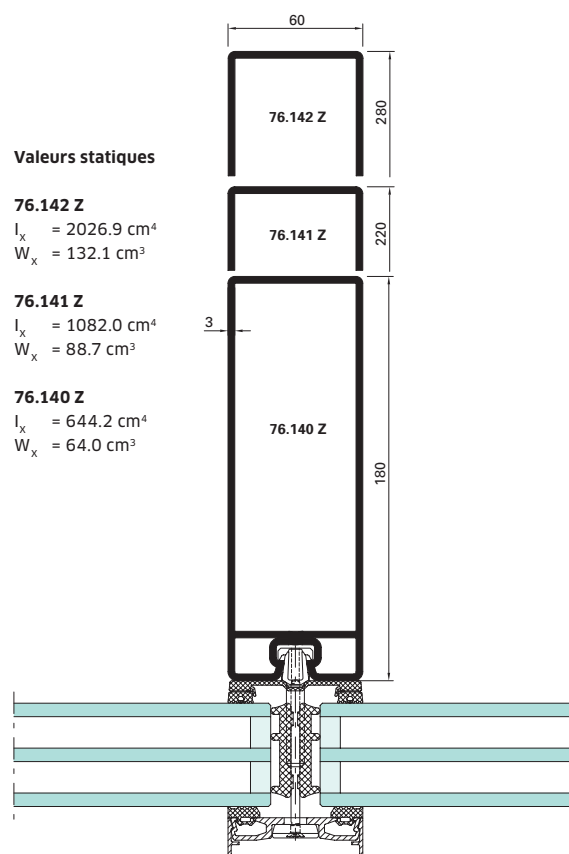
Profilés en acier hautement statiques

Charge admissible maximale pour un nombre minimal d'éléments de support

En combinant de nouveaux profilés tels que ceux en acier hautement statiques VISS et les raccords en T charge lourde, Jansen propose une solution complète ingénieuse pour les constructions de façade sophistiquées. Ces dernières se caractérisent par de grands intervalles entre appuis et des poids de remplissage élevés. Nous mettons ainsi l'esthétique d'un bâtiment, la sécurité statique et la mise en œuvre efficace au diapason.

Avantages

- Petit rayon des arêtes
- Court délai de livraison car les profilés sont disponibles en magasin
- Usinage rationnel grâce aux profilés de système: aucun soudage des canaux de vissage n'est nécessaire
- Protection fiable des surfaces intérieure et extérieure grâce aux profilés galvanisés en continu
- Poids total faible par rapport aux profilés creux rectangulaires en vente dans le commerce



VISS SG

Façades entièrement vitrées

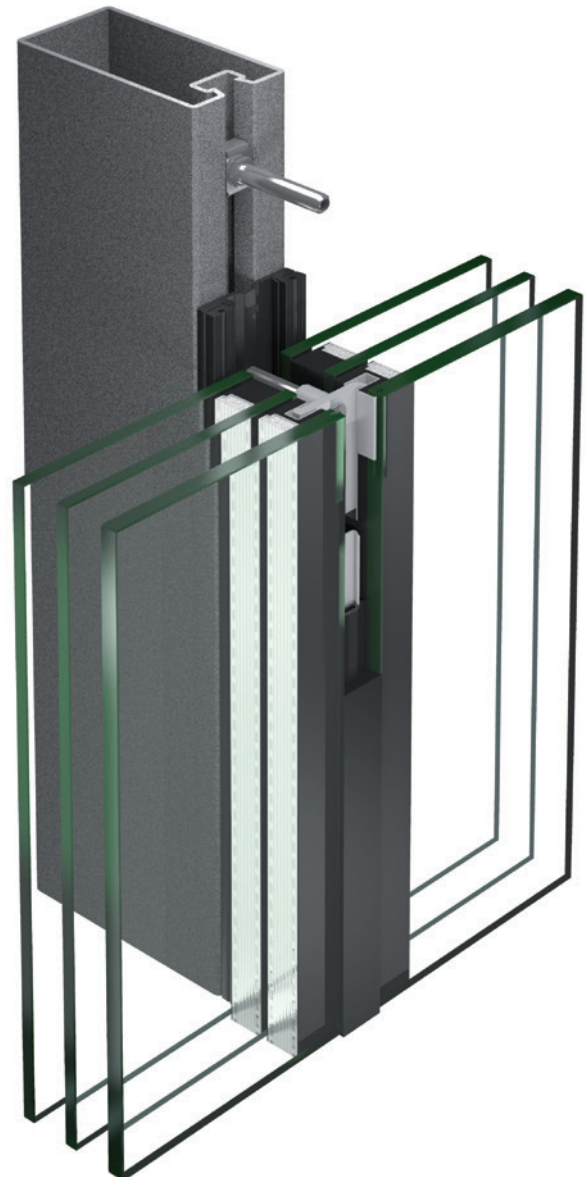
Quand les enveloppes de bâtiment se fondent dans leur environnement

Une façade entièrement vitrée, harmonieuse et esthétique est la parfaite traduction de l'idée de transparence dans l'enveloppe de bâtiment se fondant dans son environnement. L'architecture tout verre donne l'impression de légèreté et d'ouverture. Un fin aspect intérieur allié à la réalisation de vitrages grande surface procure une impression de vaste espace.

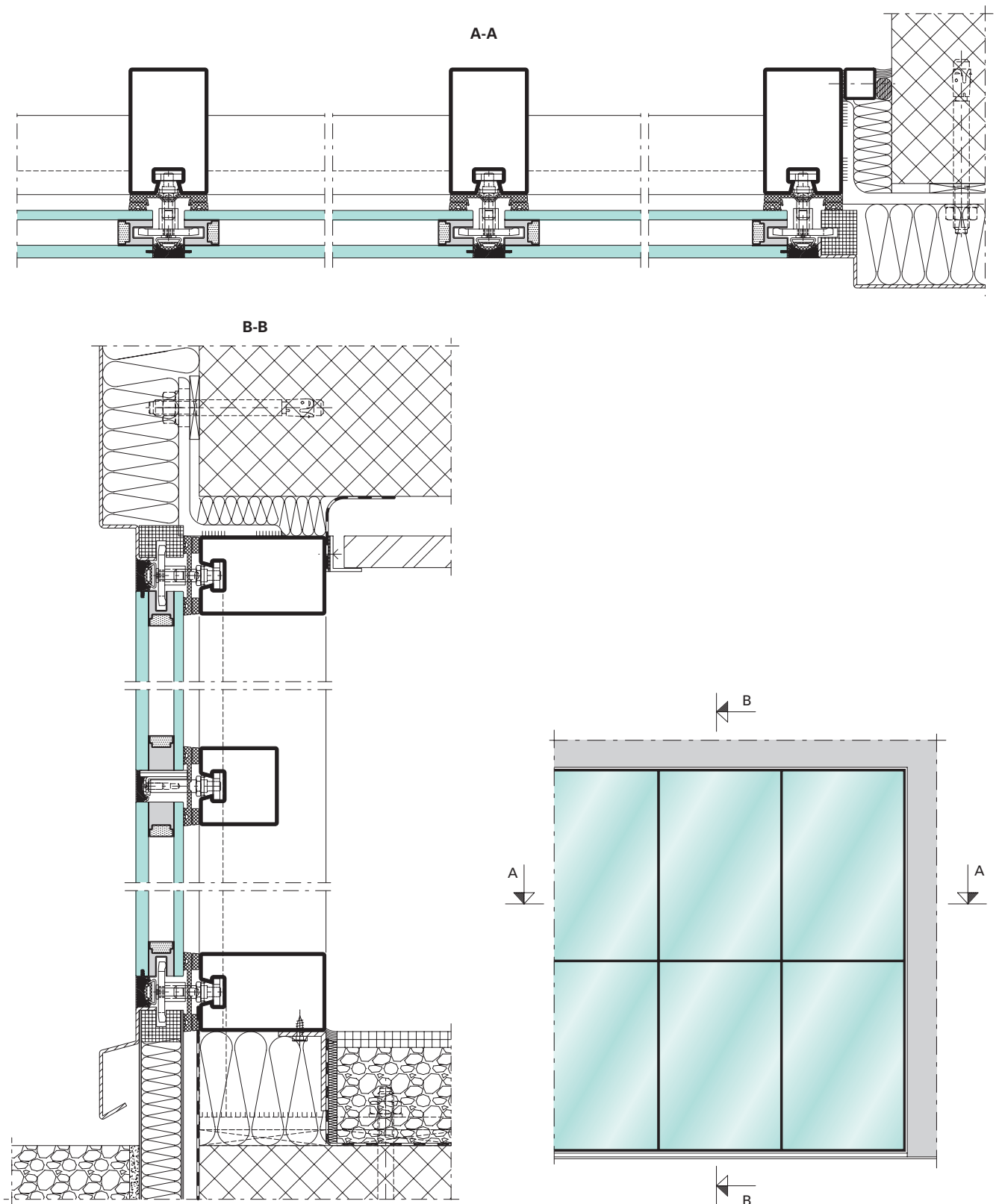
L'acier et ses excellentes propriétés statiques permettent aux architectes et aux projeteurs de mettre en œuvre leur vision de solutions de façade tout verre de manière simple et économique. Les systèmes VISS SG et VISS Semi SG se combinent à volonté avec tous les profilés VISS de 50 et 60 mm de largeur ainsi qu'avec VISS Basic indépendant du porteur. Même les toits vitrés sont simples de réalisation en construction tout en verre avec VISS SG. Un minimum d'éléments supplémentaires offre ainsi un maximum de possibilités. Épaisseur d'élément de remplissage de 30 à 70 mm. Surfaces vitrées jusqu'à 2.5 × 5.0 m

Marquage CE selon ETAG 002

- ETA 13/0015 Agrément Technique Européen
- Transmission thermique $U_f > 0.56 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Étanchéité à la pluie battante jusqu'à la classe RE 1200
- Perméabilité à l'air jusqu'à la classe AE
- Résistance à la charge de vent jusqu'à la classe 2 kN/m²
- Résistance aux chocs jusqu'à la classe E5/I5
- Vitrage antichute préfabriqué selon DIN 18008-4, catégories A et C2



Exemple d'application VISS SG



VISS Basic Façades

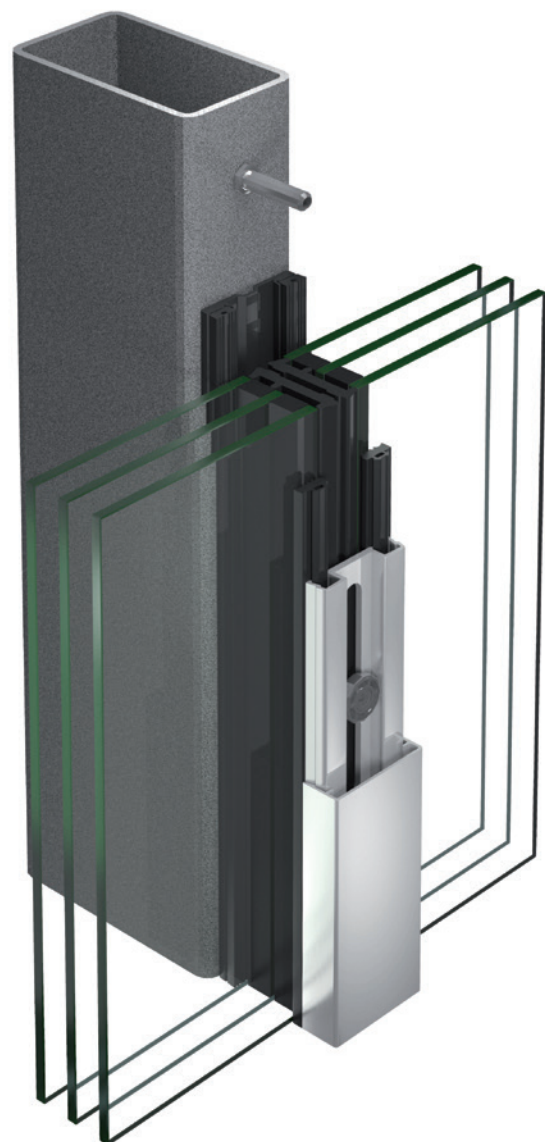


Grande liberté de conception combinée aux avantages d'un système

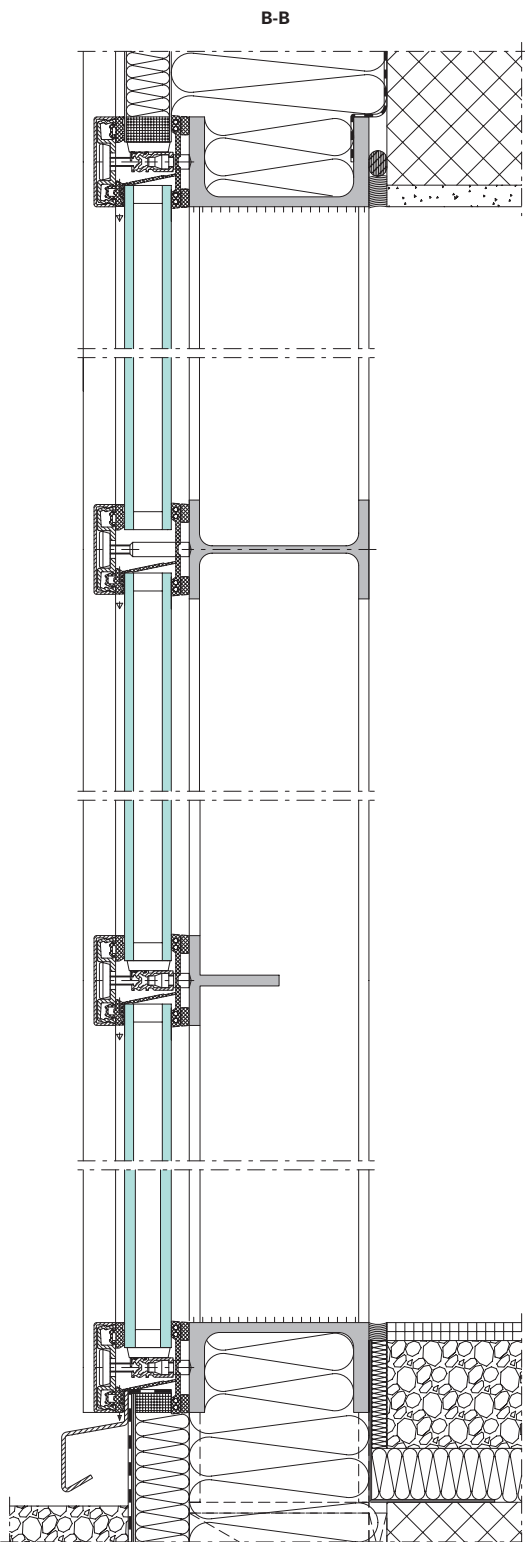
Avec VISS Basic, Jansen propose des systèmes économiques et esthétiques pour les constructions de façade indépendantes du porteur. La structure du système repose sur le système VISS éprouvé. Réalisez des façades à grands intervalles entre appuis et choisissez la forme de la construction porteuse selon les nécessités architectoniques et statiques.
Des profilés de différentes profondeurs et de différents contours sont disponibles pour l'extérieur.
Éléments de remplissage de 6 à 70 mm d'épaisseur

Marquage CE selon EN 13830

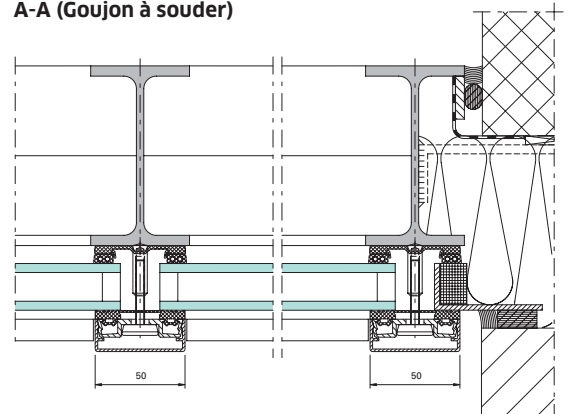
- Transmission thermique $U_f > 0.53 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Étanchéité à la pluie battante classe RE 1200
- Perméabilité à l'air classe AE
- Résistance à la charge de vent classe 2 kN/m^2
- Résistance aux chocs classe E5/I5
- Vitrage antichute préfabriqué selon DIN 18008-4, catégories A et C2



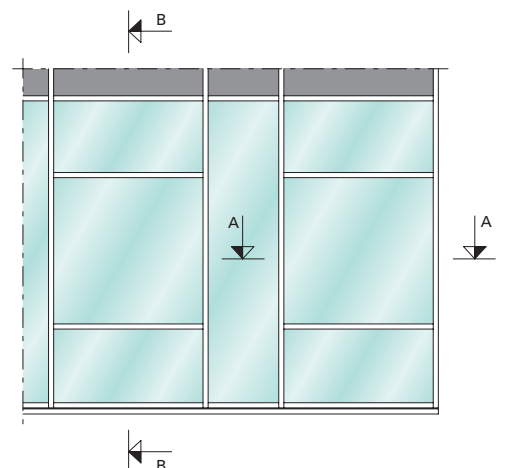
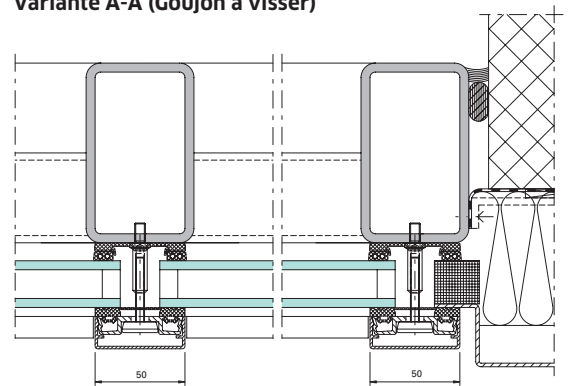
Exemple d'application VISS Basic



A-A (Goujon à souder)

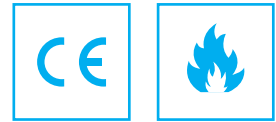


Variante A-A (Goujon à visser)



VISS Fire

Façades protection incendie

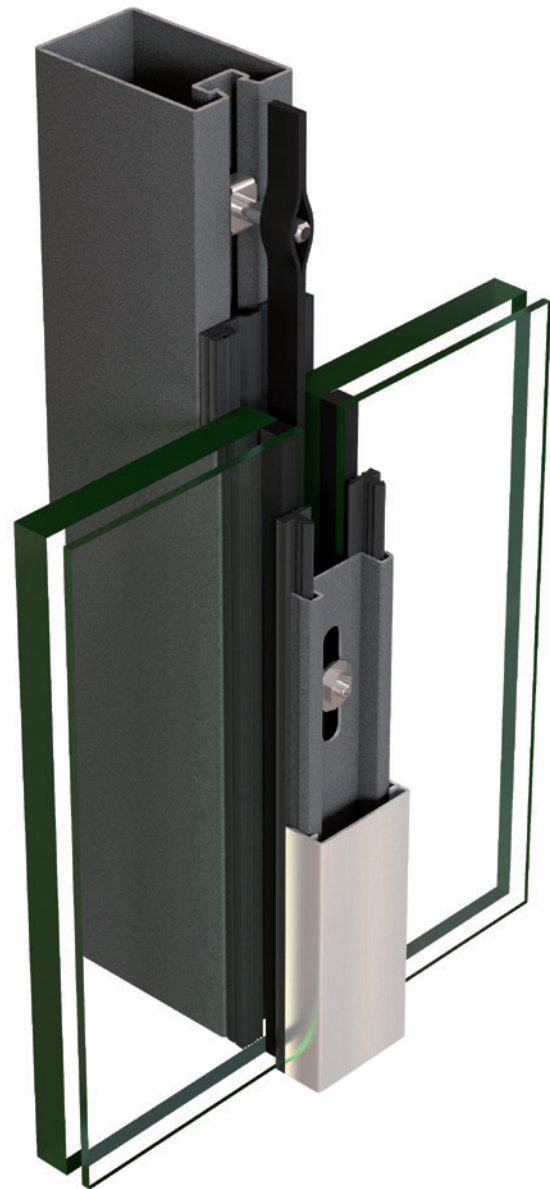


Procure une sécurité sans compromis

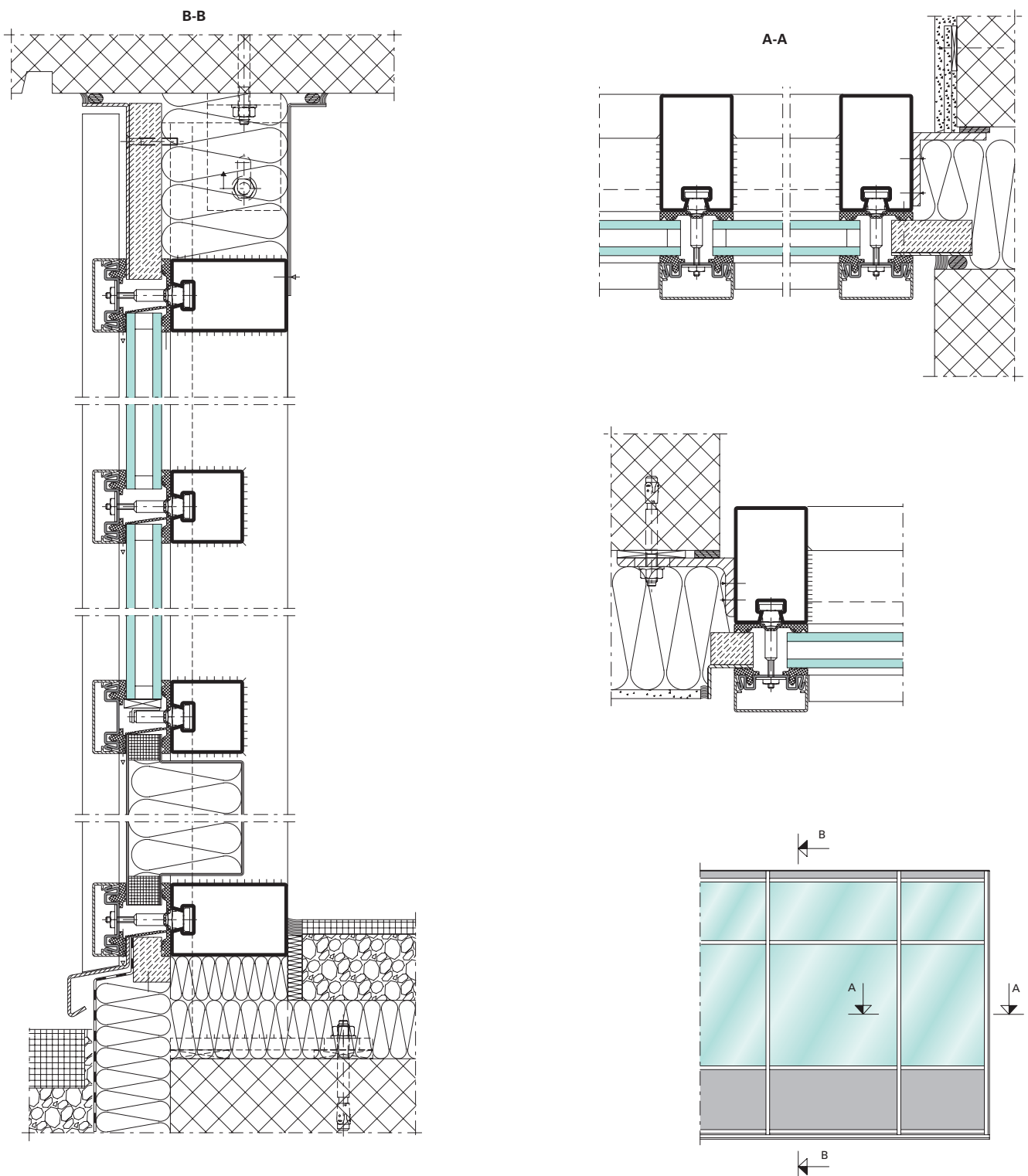
Pour le domaine sensible de la protection incendie, Jansen, avec son système VISS Fire, a mis au point une construction de façade de principe modulaire et d'utilisation universelle. Le système convient aux façades verticales de toutes les classes de résistance au feu en intérieur et en extérieur (E30/60/90, EI30/60/90). Toutes les classes sont en outre testées TRAV. VISS Fire a été de plus testé et homologué en combinaison avec les portes coupe-feu Janisol 2 et Janisol C4. Toutes les exigences de protection incendie peuvent être mises en œuvre de manière à peine visible et élégante avec une largeur de face de 50 et 60 mm. Des profondeurs de construction de 50 à 280 mm autorisent des solutions statiques variées pour la réalisation d'étages jusqu'à 5'000 mm de hauteur et de largeur illimitée. Les nombreuses variantes de construction testées donnent au projeteur la marge de manœuvre nécessaire aux vitrages grande surface à l'esthétique recherchée. Les profilés porteurs Linea donnent un accent élégant.

Contrôlées selon EN 1364

- Classes de protection incendie
E30 / E60 / E90 / EI30 / EI60 / EI90
- Test TRAV positif
(règles techniques pour les vitrages anti-chutes)
- Largeur de face 50 et 60 mm
- Profondeurs de construction 50 à 280 mm
- Épaisseur d'élément de remplissage 5 à 70 mm
- Vitrage antichute préfabriqué selon DIN 18008-4, catégories A et C2
- Transmission thermique $U_f > 1.2 / m^2K$



Exemple d'application VISS Fire



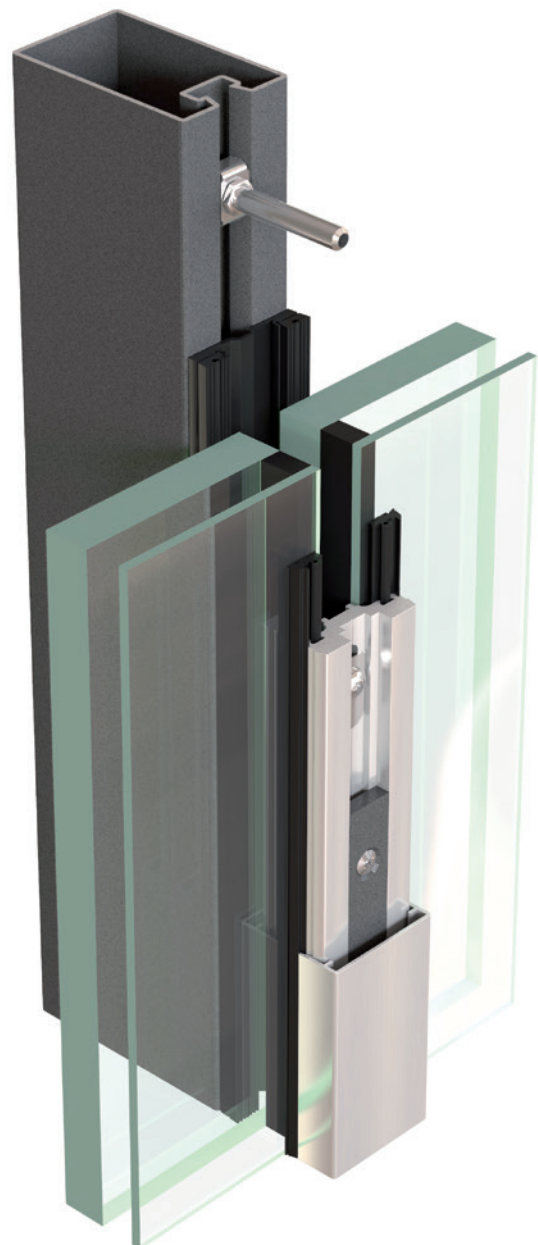
VISS RC2 / RC3 / RC4 – Façade verticale anti-effraction



Sécurité maximale de protection des bâtiments

Jansen a perfectionné son système anti-effraction en le faisant passer du niveau RC2 et RC3 à celui de VISS RC4, afin de répondre aux nouvelles exigences du marché. Avec quelques composants de plus, une mise en œuvre des plus simples permet la solution VISS RC4 aux exigences de sécurité les plus sévères du marché. L'aspect de la construction VISS RC4 reste identique à celle de la façade VISS standard ne permet pas de détecter de protection anti-effraction visible ce qui permet d'apporter une réponse homogène sur le plan esthétique aux diverses exigences inhérentes au projet.

- VISS RC peut être combiné avec les systèmes VISS existants dans les largeurs de face 50 et 60 mm
- Anti-effraction et anti-évasion selon EN 1627
- Transmission thermique $U_t > 0.84 / m^2K$
- Étanchéité à la pluie battante classe RE 1200
- Perméabilité à l'air classe AE
- Résistance à la charge de vent classe 2 kN/m^2
- Résistance aux chocs classe E5/I5
- Les versions VISS RC sont combinables avec les profilés anti-effraction des systèmes de porte et de fenêtre Janisol
- Pose d'un vitrage isolant double ou triple



VISS

Porte à la française

La façade Jansen VISS est une solution système unique permettant de réaliser de grandes ouvertures dans les façades. Quelques composants supplémentaires et la ligne généreuse de la façade VISS suffisent pour mettre en œuvre des portes à hauteur de pièce ou de champ. Pour les architectes et les projeteurs, cela offre les avantages d'une sécurité de planification et d'une transparence des coûts maximales.

- Porte à la française de grande surface et à isolation thermique pour façades, à un ou deux vantaux (p. ex. accès à des halles d'exposition, cours intérieures, etc.)
- Apparence identique à la construction de la façade VISS
- Profilés de feuillure de porte à isolation thermique pour verres de 17 à 52 mm d'épaisseur
- La porte tournante VISS s'ouvre vers l'intérieur et se commande de l'intérieur
- Dimensions des profilés de porte et de cadre librement sélectionnables ou déterminables en fonction des exigences statiques
- Fermeture à tringle non apparente avec verrouillage inférieur et supérieur, montée dans le profilé de vantail côté pièce
- Vaste choix de profilés de recouvrement offrant de nombreuses possibilités créatives
- Produit apte au marquage CE





VISS

Verrières

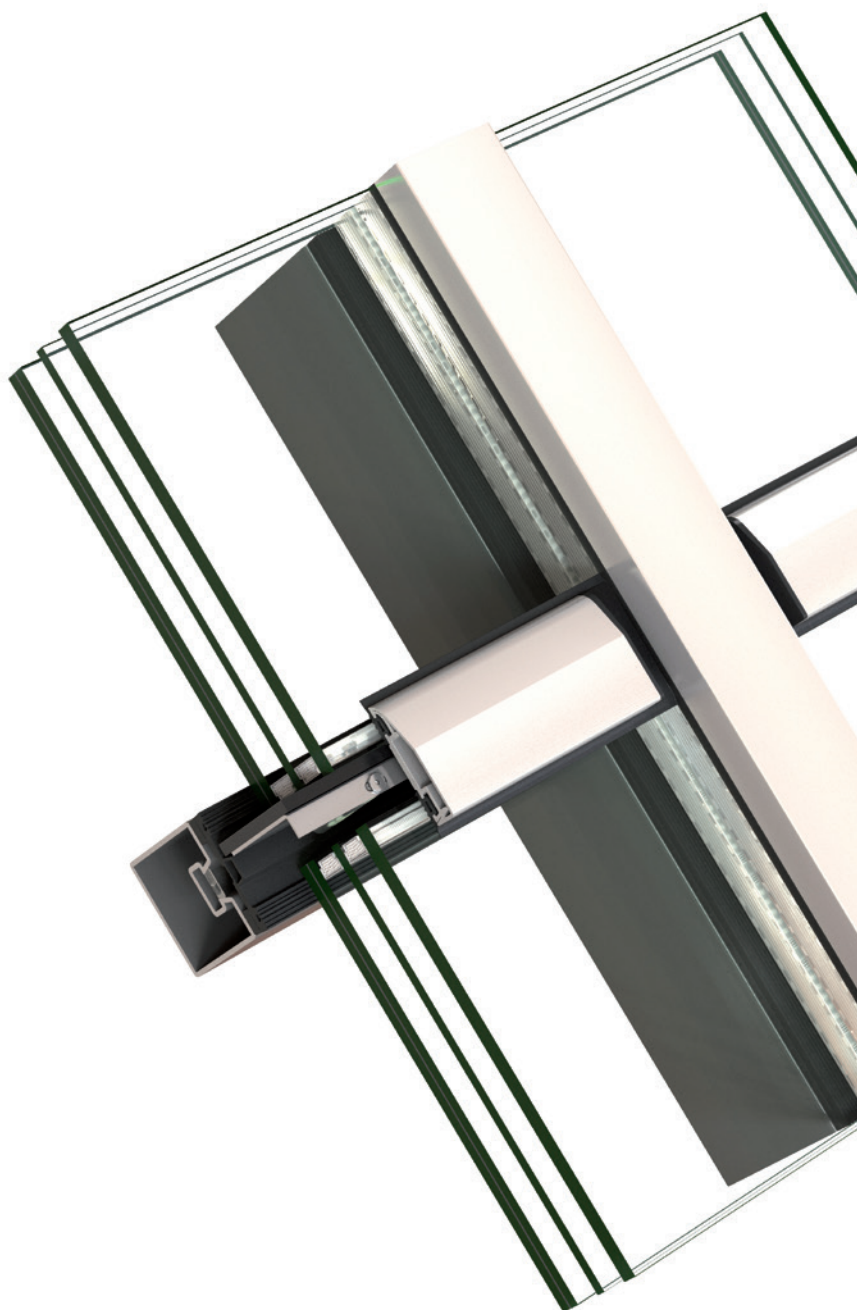
Diversité des formes pour exigences personnalisées

Le verre VISS se caractérise par sa grande surface, sa planification sûre et sa facilité de montage. Les constructions en acier soudées mettent tous leurs atouts en valeur dans le domaine des toits vitrés.

Il est ainsi possible, avec de fins profilés, de réaliser de grandes verrières et des designs complexes. Combiné à la façade VISS, il est créé une transition harmonieuse dont la technique est fiable et accomplie. Des profilés de différentes profondeurs et de différents contours sont disponibles pour l'extérieur. Éléments de remplissage de 16 à 70 mm d'épaisseur.

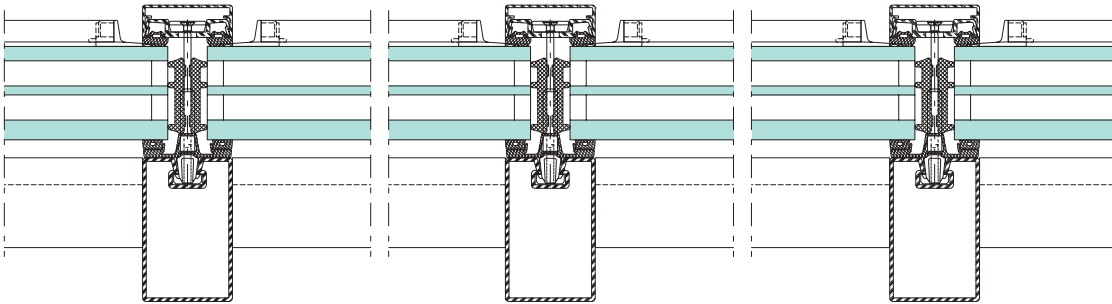
Caractéristiques de performances sur la base de la norme EN 13830:

- Transmission thermique $U_i > 0.51 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Étanchéité à la pluie battante classe RE 1200
- Perméabilité à l'air classe AE 750 Pa
- Résistance à la charge de vent classe 2 kN/m^2
- Essai de sécurité à 3 000 Pa
- Essai relatif aux chocs sur vitrage CSTB 3228 réussi

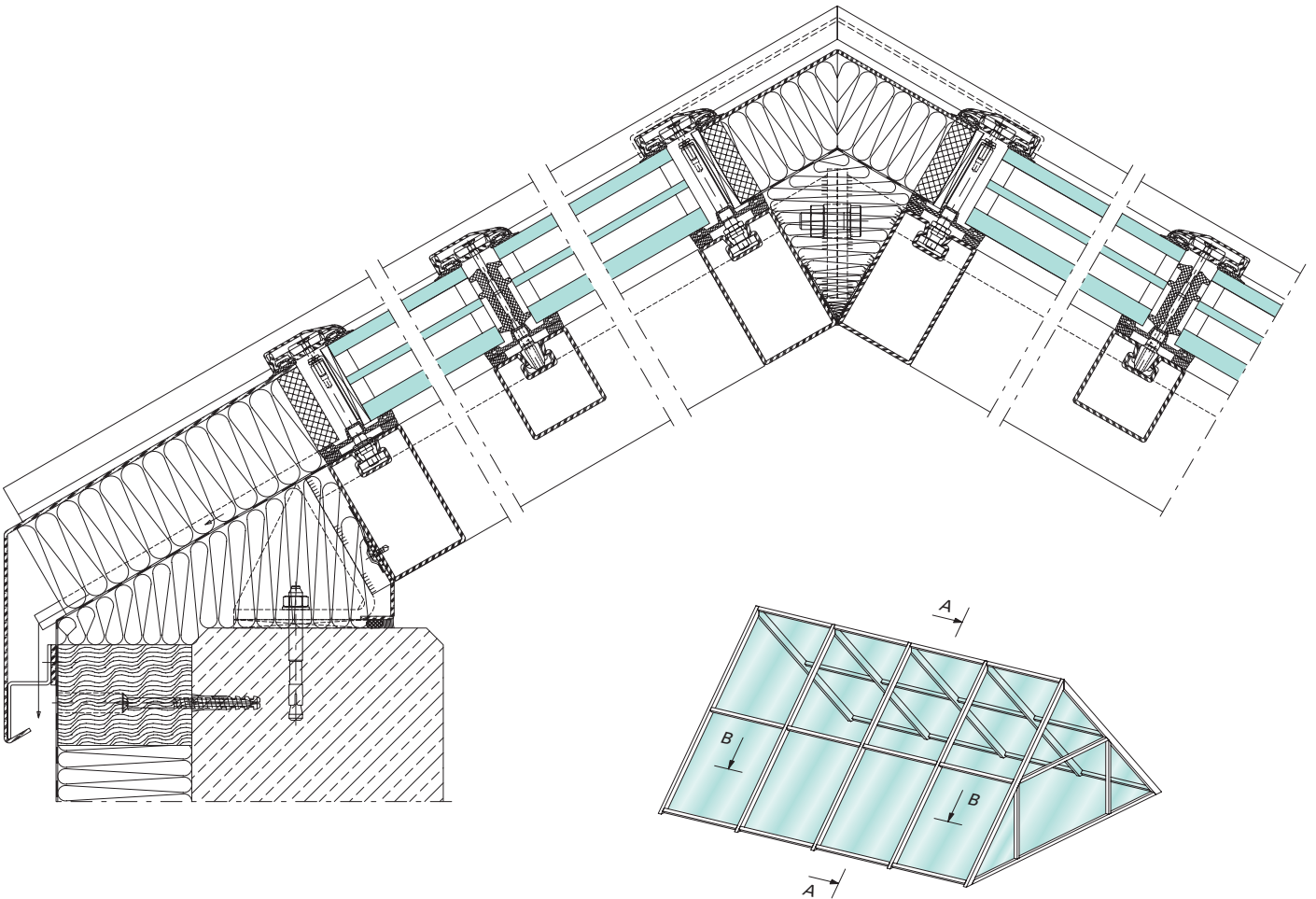


Exemple d'application verrière VISS

B - B



A - A





Hotel Magyar Kiraly, Szekesfehrvar/HU
(Verrière VISS)

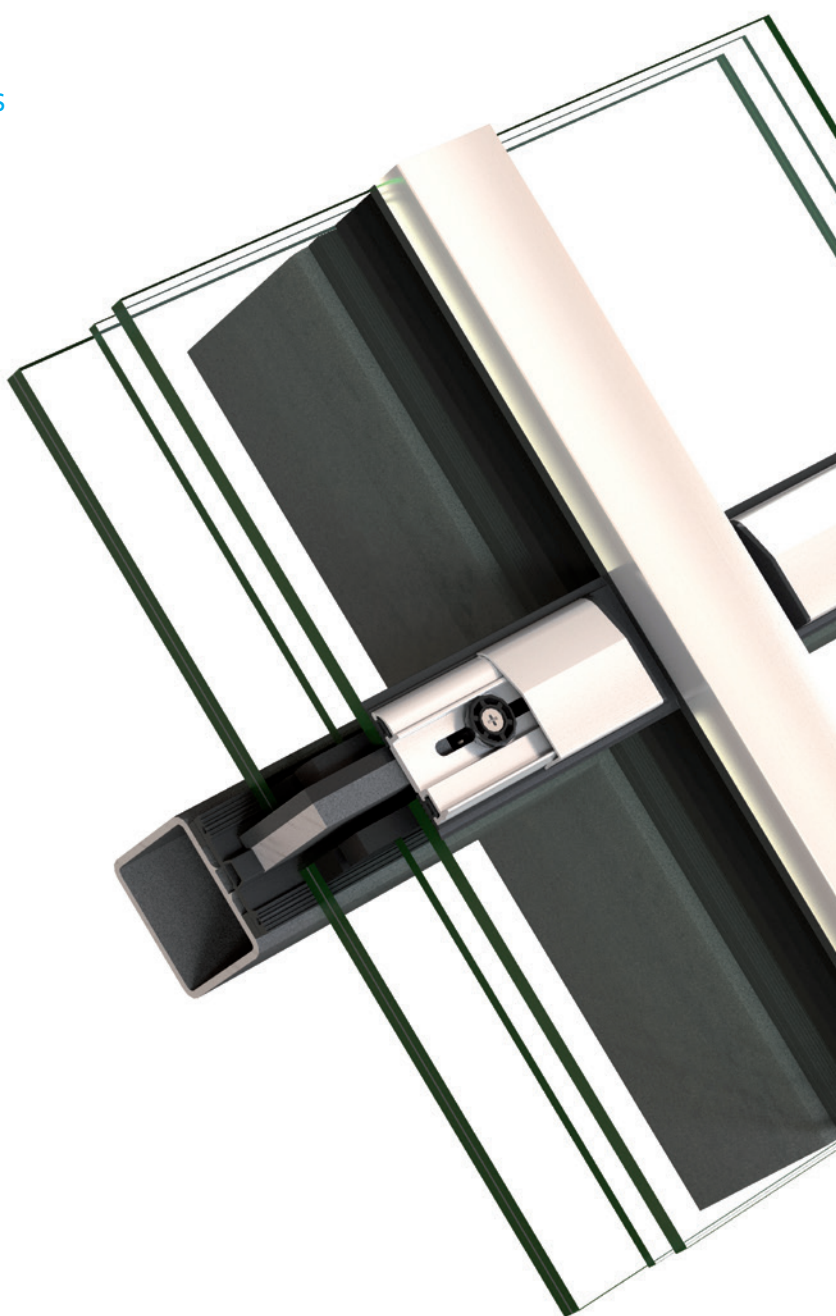


VISS Basic Verrières

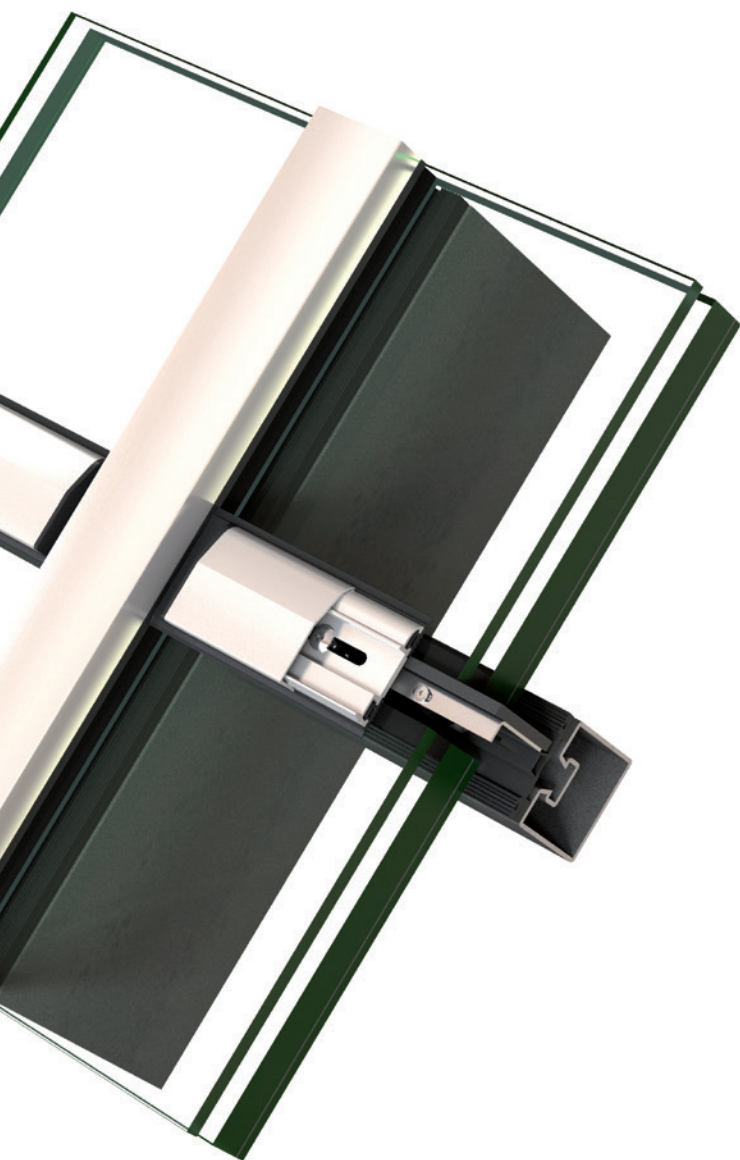
Au défi de réaliser des verrières à grands intervalles entre appuis

Le système de haut niveau esthétique et économique pour les constructions de toit indépendantes du porteur. VISS Basic pour toits vitrés est un système éprouvé pouvant être utilisé dans la construction métallique et en acier qui autorise le choix libre des formes de profilé porteur. Éléments de remplissage de 16 à 70 mm d'épaisseur.

- Transmission thermique $U_f > 0.81 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Étanchéité à la pluie battante classe RE 1200
- Perméabilité à l'air classe AE
- Résistance à la charge de vent classe 2 kN/m^2



VISS Fire Verrière



Procure une sécurité sans compromis

Jansen a soumis la verrière VISS Fire dans toute sa richesse de variantes à divers essais au feu. Le toit étant un élément de construction non harmonisé, la classification a été effectuée en référence à la norme EN 13830. Les essais réalisés tiennent également compte d'une force portante résiduelle du toit. Dans ce contexte, une résistance au feu de 30, 45 et 60 minutes a été attestée.

Selon le type de construction, il est possible de réaliser des envergures allant jusqu'à 4300 mm, pour une largeur de face de 50 mm. Le projeteur a le choix entre divers types de verres de plusieurs fabricants. La verrière VISS Fire peut accueillir des éléments de remplissage de 16 à 70 mm d'épaisseur et permet entre autres de construire un toit qui, sur le plan visuel, ne se distingue aucunement du système de verrière Standard ou Basic.

Testée selon EN 1364

- Classes de protection incendie RE30 / REI30 / REI45 / RE60 / REI60
- Largeur de face 50 mm
- Épaisseur des éléments de remplissage 16 - 70 mm
- Coefficient de transmission thermique $U_t > 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Valeurs de performance en référence à EN 13830:

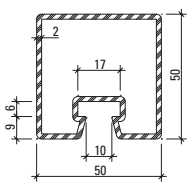
- Coefficient de transmission thermique $U_t > 0,51 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Étanchéité à la pluie battante classe RE 1200
- Perméabilité à l'air classe AE 750 Pa
- Essai de sécurité à 3000 Pa
- Essai relatif aux chocs sur vitrage CSTB 3228 réussi
- Résistance au vent classe 2 kN/m²



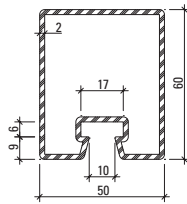
Tunnel acoustique, Varsovie/PL
(Verrière VISS Basis)

Assortiment de profilés

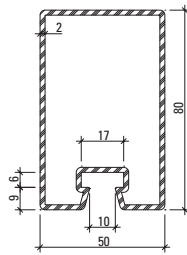
Profilés porteurs 50 mm



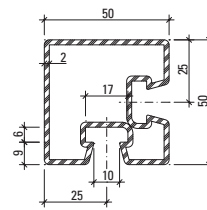
76.694
76.694 Z



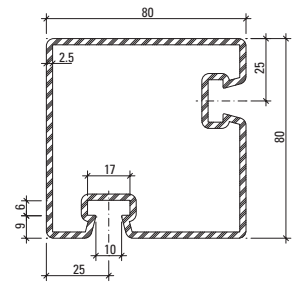
76.671
76.671 Z



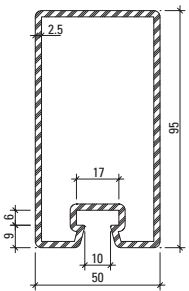
76.696
76.696 Z



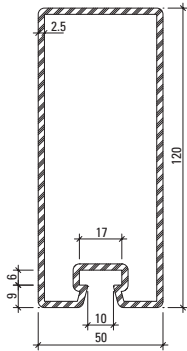
76.094



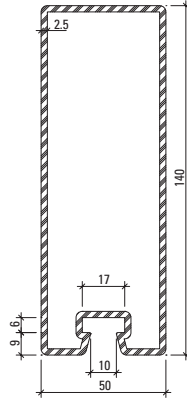
76.096



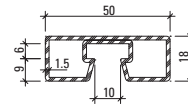
76.697
76.697 Z



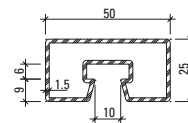
76.679
76.679 Z



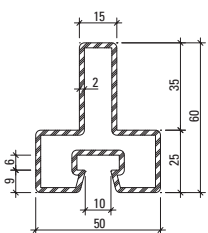
76.666
76.666 Z



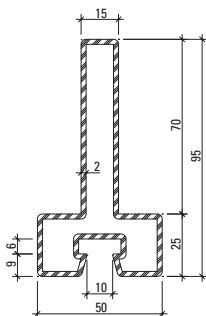
76.692



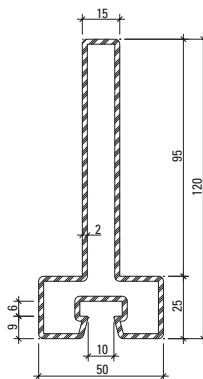
76.682



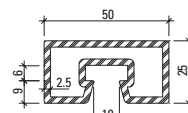
76.114



76.115



76.116

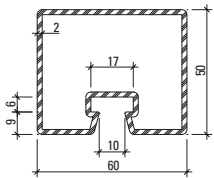


76.680

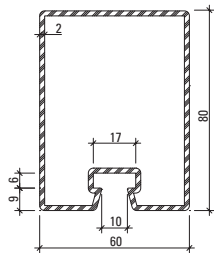
Z = bande d'acier zinguée

Assortiment de profilés

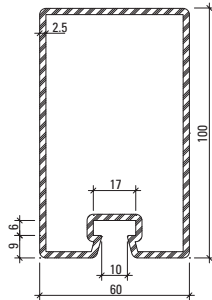
Profilés porteurs 60 mm



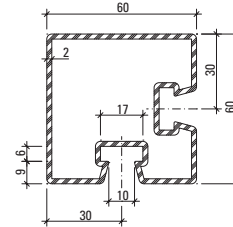
76.695
76.695 Z



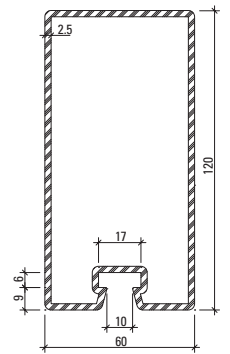
76.678
76.678 Z



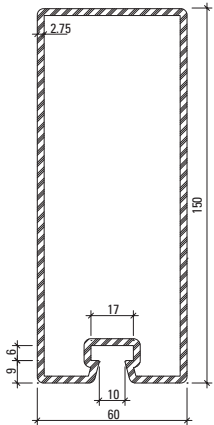
76.684
76.684 Z



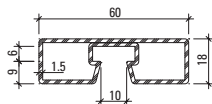
76.095



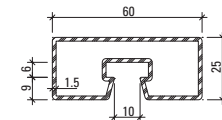
76.698
76.698 Z



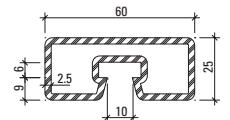
76.667
76.667 Z



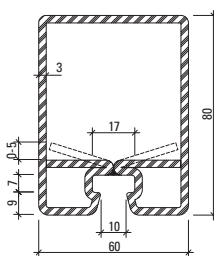
76.693



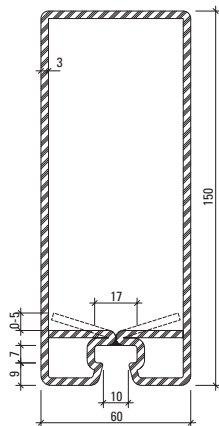
76.683



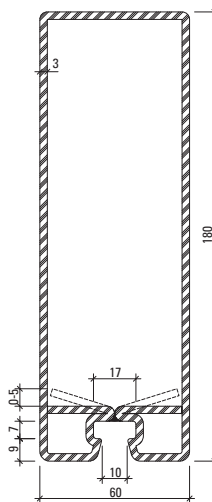
76.681



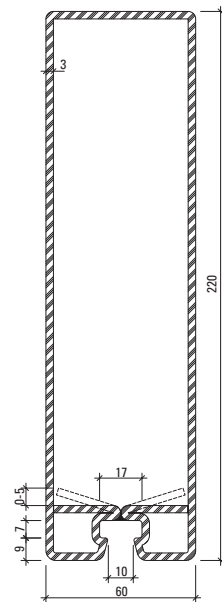
76.143 Z



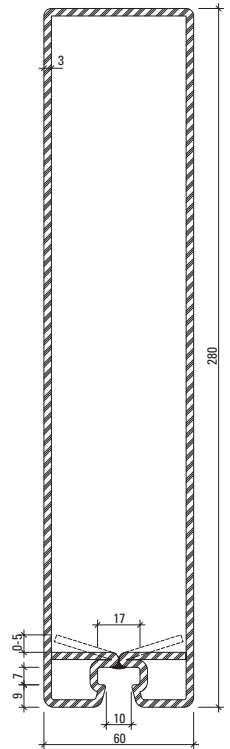
76.144 Z



76.140 Z

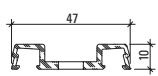


76.141 Z

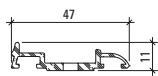


76.142 Z

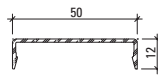
Profils de recouvrement 50 mm



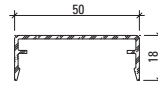
407.800



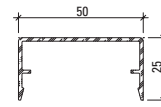
407.827



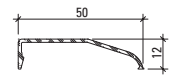
407.860



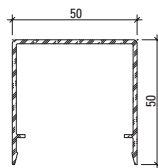
407.861



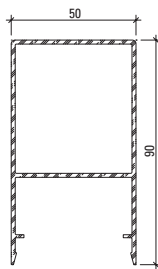
407.862



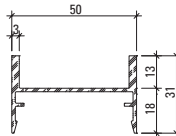
407.886



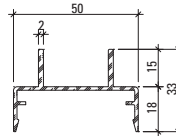
407.863



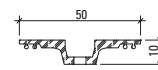
407.864



407.900



407.911

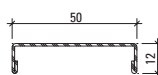


407.821

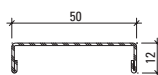


407.823

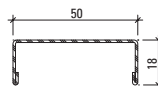
Profils de recouvrement en acier Inox



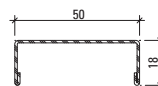
400.860



400.862



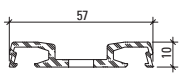
400.861



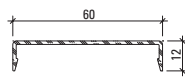
400.863



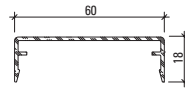
Profils de recouvrement 60 mm



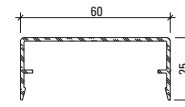
407.802



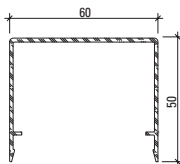
407.865



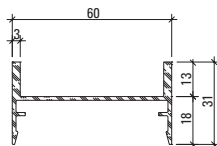
407.866



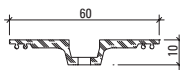
407.867



407.868



407.901



407.822



407.823

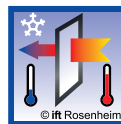
Caractéristiques de performance

Façades VISS



Marquage CE

Façade-rideau contrôlée selon EN 13830.



Passage de chaleur

Les combinaisons de profilés ont été calculées selon EN ISO 10077-2. Le produit atteint $U_f > 0,56 \text{ W/m}^2\text{K}$.



Perméabilité à l'air

Perméabilité à l'air contrôlée selon la norme EN 12153. Le produit atteint la classe AE.



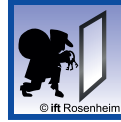
Résistance aux balles

Résistance aux balles contrôlée selon la norme EN 1522/1523. Le produit atteint la classe FB4 NS.



Étanchéité à la pluie battante

Étanchéité à la pluie battante contrôlée selon la norme EN 12155. Le produit atteint la classe RE 1200.



Protection anti-effraction

Protection contre l'effraction testée selon la norme EN 1627. Le produit atteint la classe RC2/RC3/RC4.



Résistance à la charge de vent

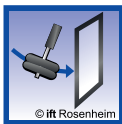
Résistance à la charge de vent testée selon la norme EN 12179:

- Charge de vent autorisée 2000 Pa
- Charge de sécurité 3000 Pa



TRAV

Le produit a été contrôlé selon les règles techniques pour l'utilisation de vitrages anti-chute et répond aux exigences de la catégorie A.



Résistance aux chocs

Résistance aux chocs contrôlée selon la norme EN 14019. Le produit atteint la classe E5 / I5.



Test CWCT

Testé selon les critères CWCT:

- Perméabilité à l'air/étanchéité à l'eau: PASS
- Charge de vent autorisée 2400 Pa
- Charge de sécurité 3600 Pa



Performance acoustique

Isolation acoustique contrôlée selon la norme EN ISO 140-3. Le produit atteint $RW = 47 \text{ dB}$.

Programmes de certification pour la construction durable

L'architecture moderne mise sur la durabilité. Les exigences relatives aux standards écologiques n'ont pas augmenté sensiblement que pour les bâtiments publics ces dernières années. L'expression de cette tendance s'est également intensifiée dans la construction de bâtiments neufs, de logements et dans la rénovation d'anciens bâtiments.

La focalisation a lieu sur l'utilisation efficace et consciente des ressources naturelles. Aujourd'hui déjà, des attestations de biodégradation d'un bâtiment sont obligatoires pour de nombreux appels d'offre de projets. L'extraction des matières premières, le transport, la fabrication, l'usinage, la phase d'utilisation et le recyclage d'un produit sont en particulier pris en compte.

Il est contrôlé au moyen de différents programmes de certification dans quelle mesure le bâtiment respecte l'environnement. Ce ne sont pas uniquement les aspects écologiques de la durabilité qui sont évalués, mais la plupart du temps aussi les exigences socioculturelles et économiques.

- Standard Minergie Suisse
- Label de qualité DGNB (Société allemande de la construction durable)
- BREEAM (Méthode d'évaluation de la performance environnementale des bâtiments développée par le BRE)
- LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) (système nord-américain de standardisation de bâtiments à haute qualité environnementale)
- Protection du climat et efficacité énergétique Suisse (agence de l'énergie pour l'économie)

Acier intemporel - utilisation durable sur plusieurs générations

L'acier offre un potentiel de recyclage inhabituellement élevé et aucun autre matériau ne peut prétendre atteindre sa durée de vie. Les fenêtres, les portes et les façades en acier et acier Inox répondent en tous points à ces conditions et garantissent ainsi une construction durable et une utilisation écologique des bâtiments.

Pour une durabilité de qualité: les déclarations environnementales de produits (EPD)

Jansen contribue de façon déterminante à la certification réussie des bâtiments grâce à ses systèmes de profilés car les attestations déclarées de respect des valeurs approximatives écologiques servent aux métalliers pour obtenir leurs propres EPD de fabricant.

Déclarations environnementales de produits pour les systèmes de profilés en acier/acier Inox

Grâce à ses profilés de fenêtre, de porte et de façade en acier et acier Inox, Jansen assure une étude, un montage et en particulier une utilisation durable des bâtiments. En tant que fournisseur de systèmes complets de profilés en acier, Jansen met des déclarations environnementales de produits selon ISO 14025 et EN 15804 spécifiques pour les fenêtres, les portes et les façades à la disposition des transformateurs. L'obtention des EPD auprès de l'institut de contrôle ift Rosenheim est simple et rapide.



Palais des congrès am Zoo, Leipzig/DE
(VISS façade / VISS Fire façade F90 / Janisol / Janisol Primo)

Grande variété de systèmes pour toutes les applications



Systèmes de profilés non isolés en acier et acier Inox



Portes et cloisons de protection incendie



Systèmes de profilés à rupture de pont thermique en acier et acier Inox



Individualité grâce à des systèmes de profilés en acier et acier Inox

Vous trouverez d'autres brochures et documents dans l'espace de téléchargement sur notre site Internet jansen.com.

En cas de divergence entre le présent document et la version allemande (no d'article K1016988), c'est dans tous les cas le texte original allemand qui prévaut dans sa version actuelle disponible dans le Jansen Docu Center.

K1016978 | Steel Systems | 06.2021 | Sous réserve de modification

Jansen AG

Steel Systems
Industriestrasse 34
9463 Oberriet
Schweiz
jansen.com

JANSEN