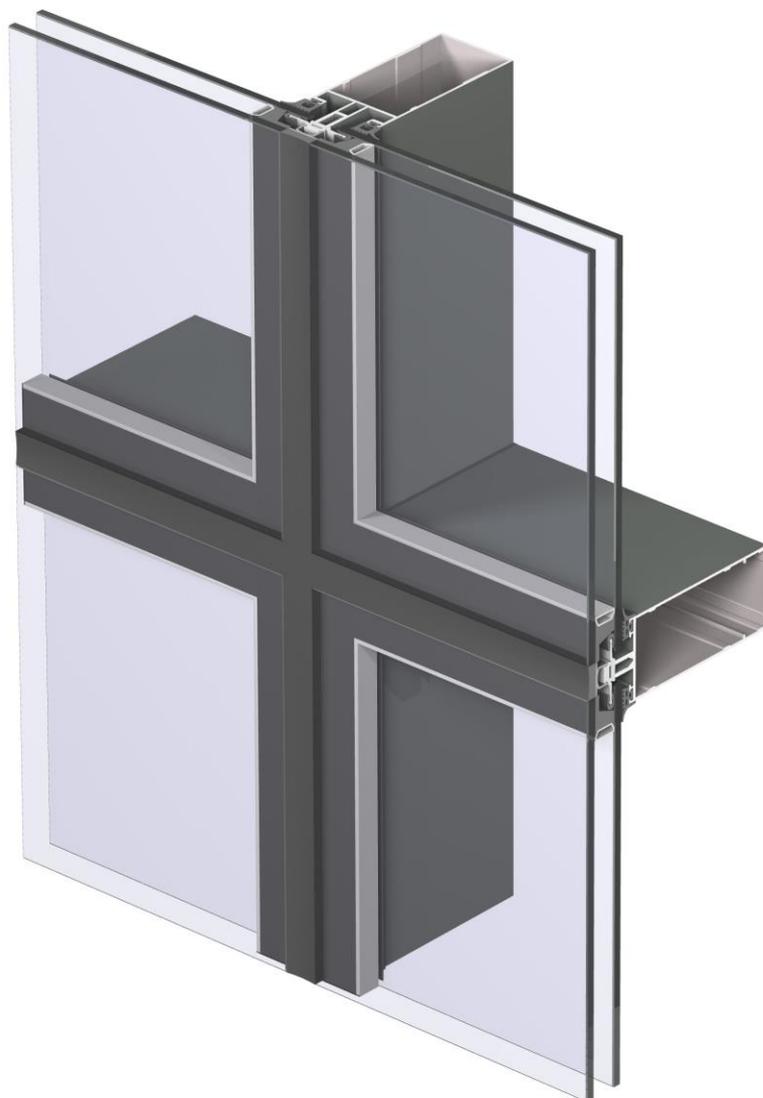


Descriptif Type : Façade Rideau avec la gamme de menuiserie aluminium à rupture de pont thermique de Reynaers Aluminium

CW 50-SC (Structural Clamping)



Votre contact Reynaers Aluminium :

Nom et Prénom

Chargé d'affaires prescription

Portable :

Tél :

Fax :

Mail :

DESCRIPTIF TYPE : FAÇADE RIDEAU CW 50-SC DE REYNAERS ALUMINIUM

GENERALITES

- **Ossature** : L'ossature type façade-rideau sera constituée de profilés tubulaires de 50mm de largeur et formera une grille passant devant la structure porteuse. La façade CW 50-SC est composée de plusieurs montants et traverses permettant un assemblage avec possibilité de pose à l'avancement ou pose de face. Le CW 50-SC a fait l'objet d'essais de type initiaux suivant la norme NF EN 13830.
- **Aspect façade lisse** : L'aspect extérieur de la façade sera d'aspect VEC. Les masses vues intérieure seront de 50mm, en extérieure
- Les ouvertures seront de type oscillo-battant, à l'italienne ou à la françaises. Elles seront cachées (technique VEC), permettant le même aspect entre les parties fixes et ouvrantes de la façade.



- La façade CW 50-SC pourra atteindre les performances suivantes :
 - Etanchéité : A*4 E*RE1200 V*C5
 - Acoustique: $R_w (C ; Ctr) = 47 (-2 ; -6)$ dB
- Garantie profilés : Les profilés à rupture de pont thermique ainsi que leur laquage et leur anodisation sont garantis 10 ans.

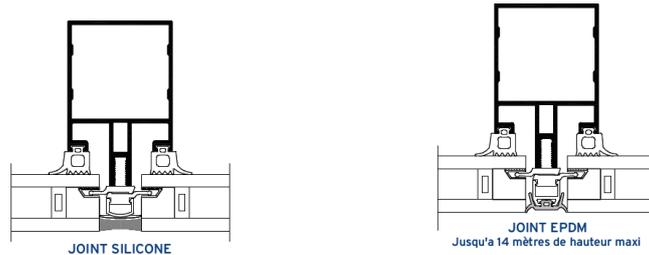
DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE

- Les profilés REYNAERS ALUMINIUM seront réalisés avec l'alliage bâtiment AA 6060 composés de 76% d'aluminium bas carbone issu d'une combinaison d'aluminium recyclé et produit à partir d'électricité renouvelable. Ils seront extrudés par des sociétés auditées par Socotec dans le respect de la certification Alu+C-.
- Les FDES (Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires) de REYNAERS ALUMINIUM sont disponibles sur la base INIES sous le nom du syndicat SNFA (Syndicat National des Façades Aluminium). 100% des FDES devront répondre à la démarche Alu+C- qui garantit l'utilisation d'aluminium bas carbone dont l'extrusion est réalisée en Europe exclusivement.

PROFILÉS

- Les profilés porteurs verticaux sont constitués d'une chambre intérieure tubulaire pouvant contenir un profilé de renfort en aluminium ou un tube standard en acier galvanisé, de chambres de drainage latérales, d'une gorge de fixation et de rainures latérales pour joints de vitrage. Leur profondeur sera de 41,5 mm, 62,5 mm, 83,5 mm, 104,5 mm, 125,5 mm, 146,5 mm, 167,5 ou 188,5 ou 230,5 mm dont les inerties permettent la reprise des charges.
- Les profilés tubulaires horizontaux ont des profondeurs de 23,7 mm, 46,2 mm, 67,2 mm, 88,2 mm, 109,2 mm, 130,2 mm, 151,2 mm, 172,2mm ou 193,2mm. Leur face intérieure se positionne en retrait ou dans le plan de la face intérieure des profilés porteurs en fonction des charges et de l'esthétique souhaitée.
- Les masses vues intérieure seront de 50mm
- Ce système n'utilise pas de serreurs et capots externe. Le double ou triple vitrage est clamé à l'aide d'un serreur interne, fixé dans le canal à visser de la structure portante.
- À l'extérieur un joint EPDM ou un joint souple en silicone (mastic silicone mono composant à bas module et à polymérisation neutre) de 22mm est prévu entre les vitrages.

DESCRIPTIF TYPE : FAÇADE RIDEAU CW 50-SC DE REYNAERS ALUMINIUM



ASSEMBLAGE DE L'OSSATURE

Les équipements à utiliser seront ceux du fournisseur Reynaers Aluminium qui sont spécifiquement adaptés au système CW 50-SL et ses variantes, testés dans le cadre d'essais AEV, d'essais de choc ou de résistance mécanique.

- Lors de l'assemblage, les traverses horizontales recouvrent les profilés verticaux. Cette pratique permet le drainage de la traverse dans le profilé porteur sans interrompre la chambre de drainage verticale. La rainure pour joints reçoit une manchette en EPDM qui obture le joint entre le meneau et la traverse sans emploi de silicone. Les traverses sont fixées par des vis en acier inoxydable.

L'assemblage du côté intérieur se fait:

- Soit au moyen de pièces de jonction en forme de U, pourvues de plusieurs alvéoïdes. Ces pièces d'assemblage sont vissées sur le meneau et reçoivent la chambre tubulaire de la traverse.
- Soit en glissant une pièce d'appui préformée dans l'espace prévu à cet effet dans la chambre intérieure du profilé transversal. Cette pièce d'assemblage possède un système de pion à ressort qui se positionne dans le meneau via un trou de diamètre 10mm.
- Le positionnement de traverses obliques est assuré par des pièces de jonction de forme circulaire pourvues de nombreuses alvéoïdes. Ces pièces d'assemblage sont vissées sur meneau et reçoivent la chambre tubulaire de la traverse.
- Toutes la visserie est en acier inoxydable

FIXATION AU GROS ŒUVRE ET ANCRAGE

Les pièces de fixation et ancrages sont conformes aux normes en vigueur et permettent de transmettre sans désordre les différentes charges ainsi que le réglage des montants porteurs dans les trois dimensions.

- Les entreprises devront se conformer aux recommandations du fournisseur Reynaers Aluminium, ainsi qu'au DTU 36.5 et aux règles professionnelles.
- Les profils meneaux se fixent aux éléments structurels du bâtiment à l'aide de pièces d'ancrage réglables en aluminium ou en acier galvanisé.
- L'ancrage des éléments en aluminium dans le bâtiment doit se faire de manière telle que tous les mouvements du bâtiment et des éléments sont absorbés sans qu'aucune charge ne soit transférée à la construction en aluminium.
- Les ancrages se font par les trous à vis allongés qui, d'une part, permettent de régler la position et, d'autre part, permettent la dilatation de la construction en aluminium.
- Les pièces d'ancrage peuvent être fixées en utilisant des boulons et des écrous ou à l'aide de rails déjà présents dans le bâtiment. Les ancrages doivent aussi être conformes aux calculs de résistance.
- Conformément aux tolérances obligatoires pour le bâtiment, une distance d'ajustement est maintenue entre le bâtiment et la construction en aluminium.
- Une membrane d'étanchéité (butyle, EPDM, etc.) se place entre la structure interne du bâtiment et le niveau de drainage du mur extérieur. Cette membrane garantit l'étanchéité à l'air et à l'eau.
- Aux angles, la membrane est soudée ou collée.
- Au bas de la construction en aluminium, la membrane d'étanchéité draine l'eau d'infiltration dans les profils meneaux verticaux vers l'extérieur.
- Sur la face externe du mur écran, les raccords au bâtiment sont fonction de la nature du bâtiment et des matériaux utilisés.
- Les raccords au bâtiment doivent être assortis au matériau et à l'épaisseur des matériaux environnants.
- Néanmoins, en cas d'utilisation d'un profil en aluminium (profil standard ou tôle pliée), le raccord doit toujours se faire avec une bande d'étanchéité et ou un joint silicone.

ELEMENTS FIXES

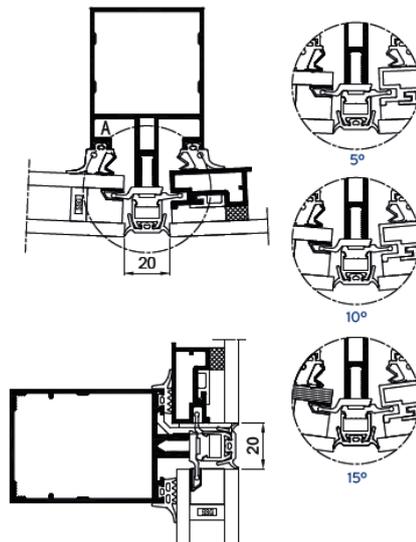
Les vitrages sont placés sur la structure portante intérieure et fixés au moyen d'un profilé en aluminium continu, glissé dans la rainure de l'intercalaire.

Le profilé en aluminium est percé tous les 300mm et fixé sur la structure portante par des vis en acier inoxydable. Ce profilé de fixation n'est interrompu qu'à hauteur des supports de vitrage.

ANGLES

La façade CW 50-SC peut être réalisée en facettes jusqu'à 90°. Un profilé de serrage, permettant de former des angles de 90°, 175°, 170° et de 165° est appliqué pour obtenir l'angle correct entre le vitrage et la structure portante.

SOLUTIONS POUR FAÇADE LISSE COURBE (FAÇETTES) ANGLE EXTERIEUR 5° - 10° - 15°



ELEMENTS OUVRANTS

Les châssis, portes et éléments coulissants sont intégrés de la même manière que les panneaux de remplissage. Le principe de la rupture thermique est maintenu dans l'ensemble de la construction.

- Les systèmes de châssis, coulissants et portes peuvent être intégrés:
TS 68, TS 68-HV, CS 77, CD 68, CP 68, CP 130 (-LS), CP 155 (-LS)

Ces séries sont pourvus d'un dormant spécial pouvant être serré dans les profilés mur-rideau CW 50-SC. Cette application fait en sorte que le vitrage des parties ouvrantes se trouve au même niveau que le vitrage des parties fixes.

Ouvrants avec vitrage collé, invisibles de l'extérieur

- Les cassettes ouvrantes se composent de 3 profilés en aluminium. Le premier forme le cadre dormant extérieur, le deuxième l'ossature de la cassette ouvrante. Ils peuvent être laqués ou anodisés dans la même teinte que la structure portante. Le troisième sert de renfort pour la fixation du vitrage et est obligatoirement anodisé en noir. La largeur de collage du bord de vitrage est de 20mm. Le petit profilé de collage est glissé dans la rainure du cadre ouvrant.
- Des clames sont serties ou vissées et assemblent les profilés en aluminium sciés à onglets. Chaque angle du cadre reçoit une équerre à sertir ou à visser et une cale de feuillure spéciale en aluminium.
- Les coupes des profilés sont rendues étanches à l'aide de colle bi-composant ou de produit d'étanchéité élastique neutre, les équerres à sertir ou à visser sont enduits de colle bi-composants (EPOXY). La compatibilité entre la colle et l'aluminium doit être démontrée par une fiche technique qui devra pouvoir être présentée sur simple demande de l'architecte. Les coupes des profilés sont rendues jointives par sertissage ou vissage.

DESCRIPTIF TYPE : FAÇADE RIDEAU CW 50-SC DE REYNAERS ALUMINIUM

- Le panneau extérieur du double vitrage ne déborde pas par rapport au panneau de vitrage intérieur.
- La tranche extérieure de la jonction entre les profilés de collage et le cadre ouvrant est rendue étanche au moyen d'un joint à base de silicone.

Ouverture de type :

- **Italienne (projetant extérieur)** : Les cassettes sont munies de 2 compas adaptés aux dimensions et au poids des cassettes.
- **Ouvrant parallèle** : Les cassettes sont munies de 3 compas au minimum. Des compas supplémentaires doivent être prévus en fonction des dimensions des cassettes selon les prescriptions du fabricant.

Le fabricant du vitrage procède ensuite au collage du vitrage sur les cassettes. Le collage a lieu suivant les directives du fournisseur de la colle.

Le poids du vitrage est repris par 2 supports de vitrage en aluminium anodisé noir.

L'aspect des éléments ouvrants et fixes est pratiquement identique vu de l'extérieur. La différence réside dans un joint en caoutchouc pourvu de deux lèvres qui sépare le vitrage de l'encadrement extérieur.

Le poids maximal de l'ouvrant sera de 130 kg, la hauteur maximale de 2000 mm et la largeur maximale de 1750 mm (ces dimensions ne sont pas combinables entre elles)

ACCESSOIRES & QUINCAILLERIES

Les équipements à utiliser seront ceux du fournisseur Reynaers Aluminium qui sont spécifiquement adaptés au système CW 50-SC et ses variantes, testés dans le cadre d'essais AEV, d'essais de choc ou de résistance mécanique.

- La condamnation des ouvrants à l'italienne sera effectuée par poignée levier ou poignée à tourner avec tringlerie et renvois d'angle suivant le nombre de points de verrouillage et les dimensions de l'ouvrant.
- La condamnation des ouvrants oscillo-battant sera effectuée via les sets de ferrures 4, 6 ou 8 points fourni par Reynaers Aluminium et par crémone.
- La condamnation des ouvrants à la Française sera effectuée via les sets de ferrures 4, 6 ou 8 points fourni par Reynaers Aluminium et par crémone.
- Toutes la visserie est en acier inoxydable

ETANCHEITE – DRAINAGE

- Le drainage des profilés horizontaux est réalisé dans les profilés verticaux en cascade.
- En obturant complètement la face extérieure de la façade, l'évacuation de l'eau est assurée en partie inférieure de la façade, où elle est évacuée vers l'extérieur via la membrane.
- Les prescriptions de drainage du concepteur du système seront scrupuleusement respectées.

REMPLISSAGE

- Les vitrages isolants seront sous certification CEKAL.
- Les remplissages opaques seront des éléments de remplissage (EdR) sous avis technique.
- La prise de volume sur les parties fixes pourra varier de 27 à 63mm
- La prise de volume sur les ouvrants à l'italienne pourra varier de 27 à 40mm
- La prise de volume sur les ouvrants parallèle sera de 27 à 34mmmm
- Le remplissage sera du type.....de.....mm d'épaisseur.

TRAITEMENTS DE SURFACE ET FINITIONS

Thermolaquées

- Traitements de surface disponible :
 - QUALICOAT Seaside AA teinte RAL au choix de l'architecte
 - QUALIMARINE teinte RAL au choix de l'architecte
 - Préanodisation (pour milieu agressif) teinte RAL au choix de l'architecte
- Sélection restreinte du gammiste sur 30 teintes préférentielles au prix du blanc à consulter sur le document Couleurs et Finitions 2017.

Bicoloration

Consulter Reynaers.

- Traitements de surface disponible :
QUALICOAT Seaside AA / QUALIMARINE / Préanodisation (pour milieu agressif)

DESCRIPTIF TYPE : FAÇADE RIDEAU CW 50-SC DE REYNAERS ALUMINIUM

- Finition
 - Finition intérieure teinte RAL au choix de l'architecte
 - Finition extérieure teinte RAL au choix de l'architecte

Anodisées

- QUALANOD Label AWAA.EURAS
 - Classe 15 microns teinte RAL au choix de l'architecte
 - Classe 20 microns teinte RAL au choix de l'architecte (sur demande)

Sauf indication contraire, les colorations sont livrées dans une fourchette de teintes correspondant au grade n° 3 de l'échelle des gris (selon la norme ISO 105 A 02).