



Le nouveau système coulissant GEALAN

 **GEALAN**

INNOVATION MIT SYSTEM

Présentation du produit

Mise à jour : décembre 2017

TABLE DES MATIÈRES

SITUATION INITIALE

Solutions existantes pour éléments coulissants	4
L'approche GEALAN.....	5
Objectifs	6
Zones d'étanchéité	7
Aperçu du système	8
Coupe horizontale du système	9
Coupe verticale du système.....	10

PRINCIPE D'OUVERTURE DU VANTAIL

Vantail en position fermée	12
----------------------------------	----

COUPES DÉTAILLÉES DU SYSTÈME

Coupe horizontale du système	14
Coupe verticale du système	15
Coupe horizontale – vantail d'entrée A1	16
Coupe horizontale – labyrinthe A2	17
Coupe horizontale – vantail fixe A3.....	18
Coupe verticale – partie inférieure du vantail d'entrée B1	19
Coupe verticale – partie supérieure du vantail d'entrée B2	20
Coupe verticale – vantail fixe B3.....	21

TYPES D'OUVERTURES

Types d'ouvertures.....	23
-------------------------	----

DIMENSIONS VALIDÉES DU VANTAIL

Dimensions validées du vantail.....	25
-------------------------------------	----

CALCULS DE LA VALEUR U

Coefficients d'isolation thermique.....	27
---	----

Système coulissant GEALAN
Système coulissant en ligne
à étanchéité élevée



Situation initiale

SOLUTIONS EXISTANTES POUR ÉLÉMENTS COULISSANTS

PORTES LEVANTES COULISSANTES

Avantages

- Étanchéité élevée
- Simplicité d'utilisation
- Grands formats disponibles
- Design de haute qualité
- Accessibilité

Inconvénients

- Grande profondeur du dormant inhérente au système

SYSTÈMES OSCILLO-COULISSANTS À TRANSLATION/ SYSTÈMES COULISSANTS À TRANSLATION

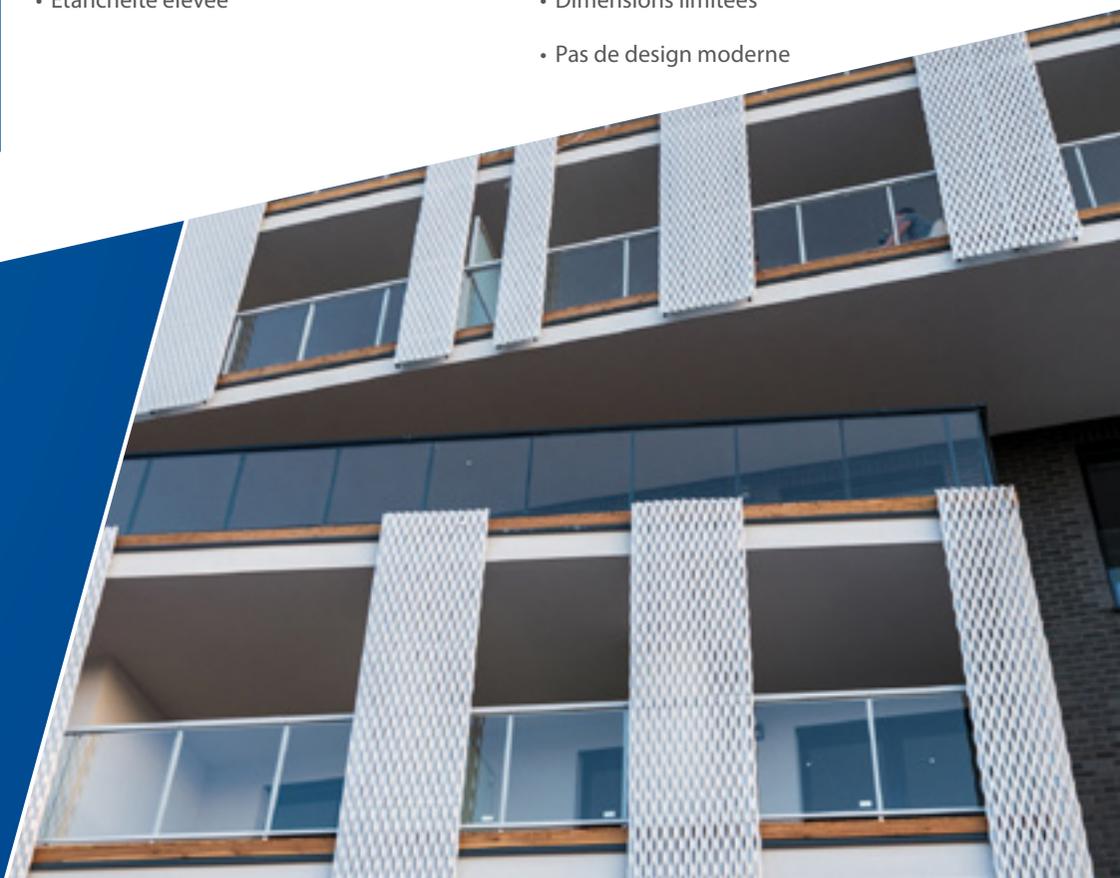
Avantages

- Basés sur le profil standard du système
- Étanchéité élevée

Inconvénients

- Difficulté d'utilisation
- Dimensions limitées
- Pas de design moderne

Un espace de vie à prix abordable est de plus en plus rare. Pour la première fois, le système coulissant GEALAN combine le confort apporté par des solutions coulissantes peu encombrantes à une étanchéité exceptionnelle. Cette prouesse a pu être réalisée grâce à de toutes nouvelles ferrures, une géométrie des profils innovante et des joints optimisés.



L'APPROCHE GEALAN

- Développement d'un système coulissant en ligne qui représente une alternative aux systèmes oscillo-coulissants à translation et coulissants à translation.
- Applications multiples pour entreprises et particuliers.
- Fonctionnement simple et convivial.
- Peut être utilisé en parallèle comme porte ou fenêtre coulissante.
- Système conçu sur la base de la solution existante « Patio Inowa » de Roto, partenaire dans le domaine des ferrures.

Des composants hauts de gamme

Les modules intelligents remplissent discrètement leur fonction. On obtient une densité élevée jusque dans les coins grâce à des joints périphériques ; des systèmes de rouleaux assurent un fonctionnement irréprochable.



Roto Patio Inowa
Ferrure intelligente pour des systèmes
coulissants à densité élevée

OBJECTIFS

- Une densité élevée grâce à des surfaces d'étanchéité continues et closes
- Une profondeur réduite pour
 - Une conception rationnelle du profil du dormant par un centre d'usinage et une installation de soudage
 - Une utilisation dans le domaine de la rénovation
- Une fabrication rapide des éléments à l'aide d'une quantité réduite de pièces pour les profils et accessoires
- Un design soigné du profil
- Une minimisation des coûts liés aux ferrures en évitant de construire des seuils coûteux, le profil du dormant étant soudé sur tout le pourtour

Ce système se distingue
clairement des portes levantes
coulissantes

(dimensions, accessibilité, isolation thermique maximale)



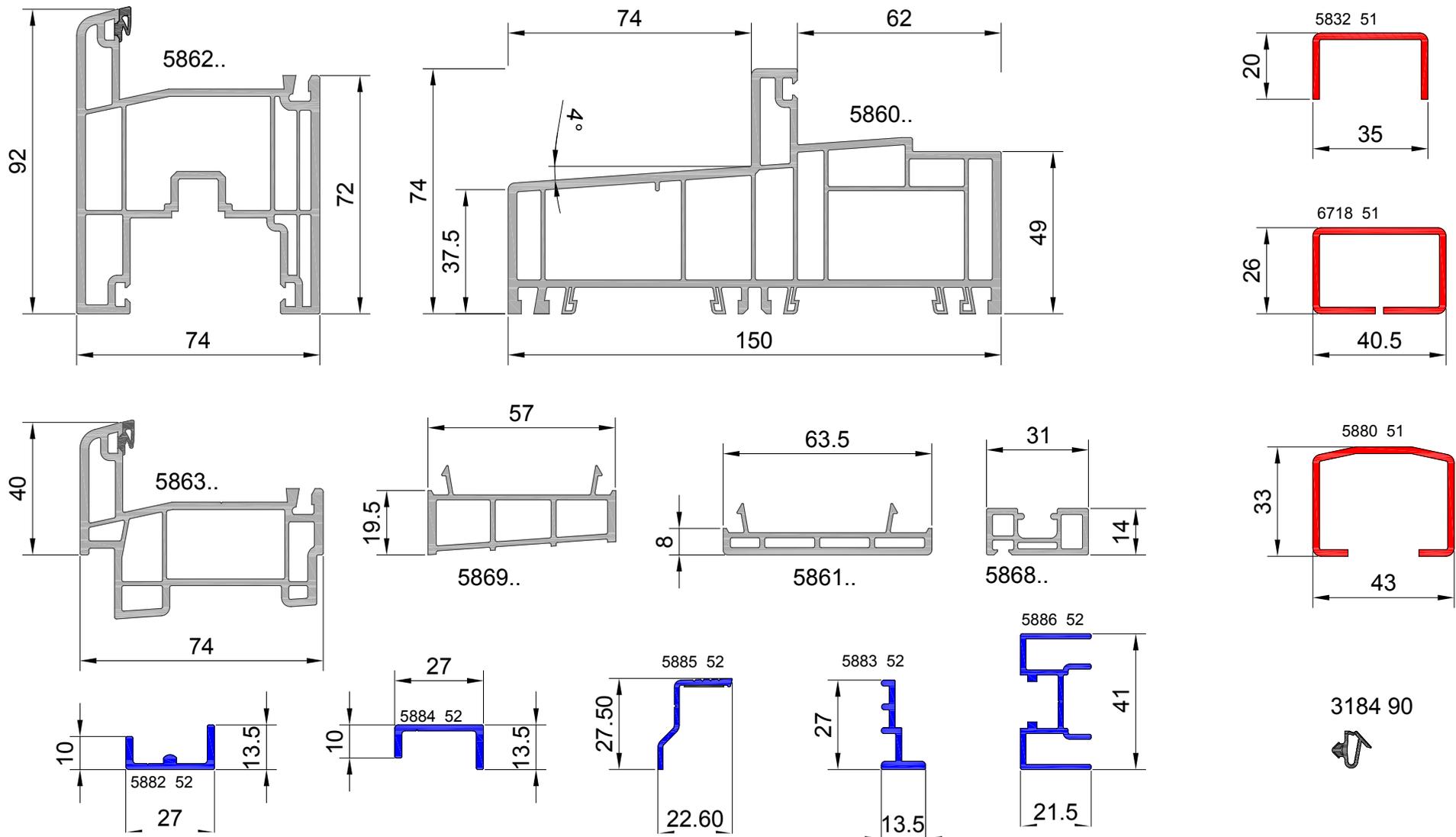
Système coulissant GEALAN
Simple et parfaitement étanche
quel que soit le temps

ZONES D'ÉTANCHÉITÉ

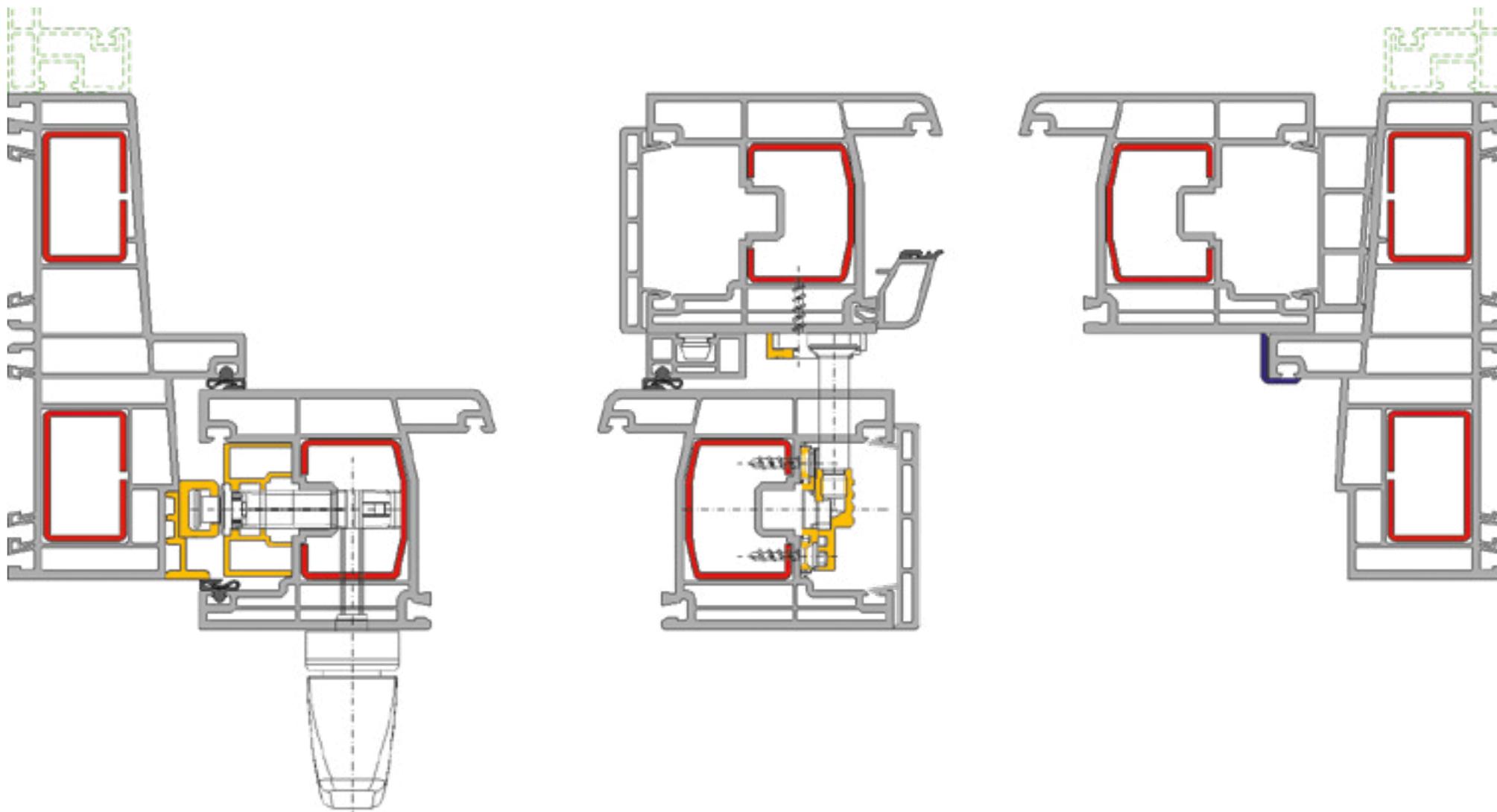


En position fermée, les joints périphériques assurent tout autour du système une étanchéité exceptionnelle face aux influences extérieures.

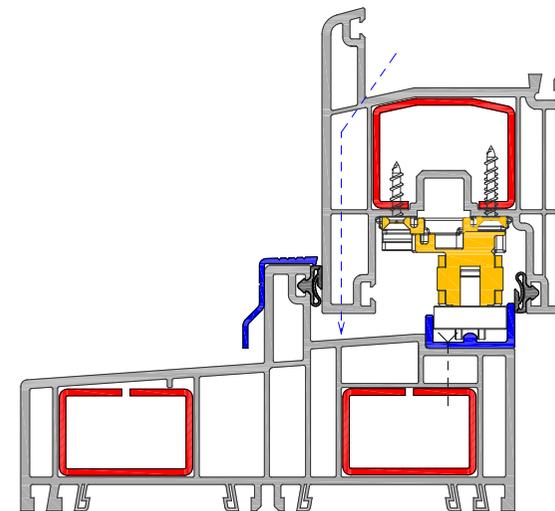
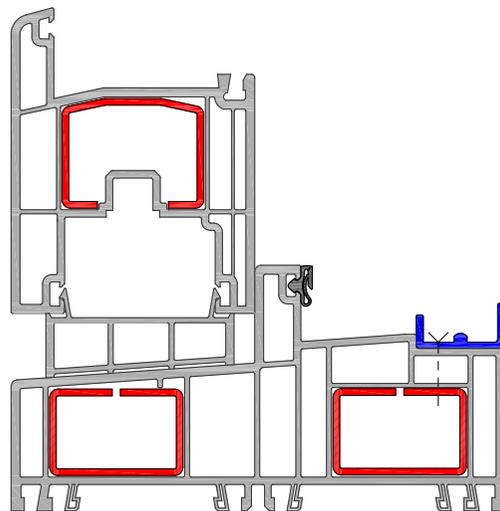
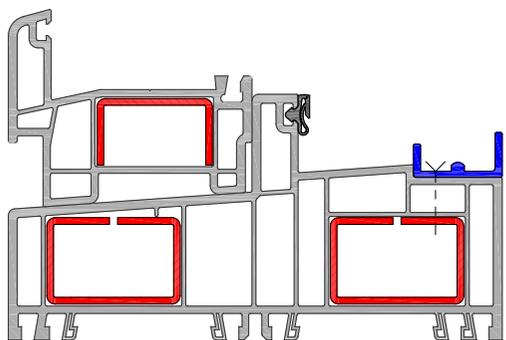
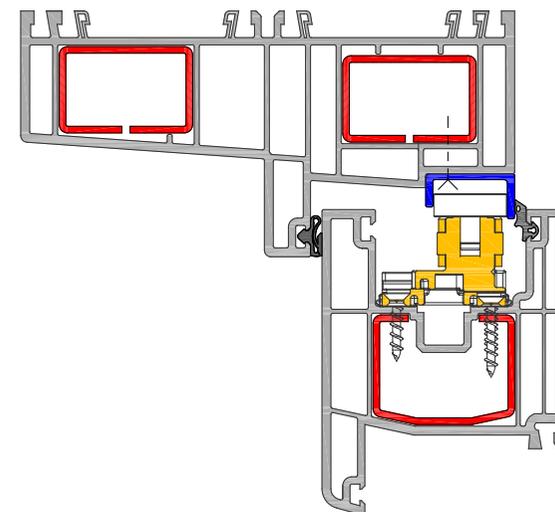
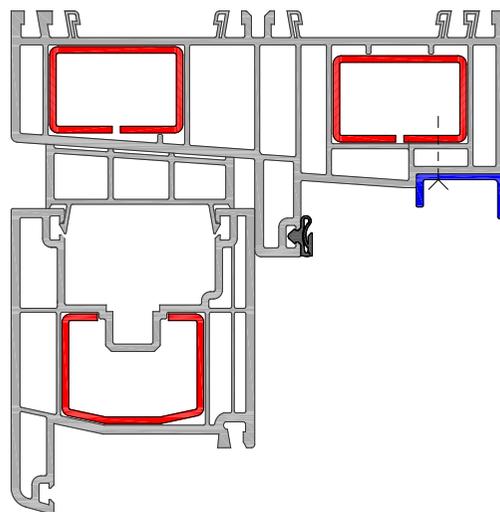
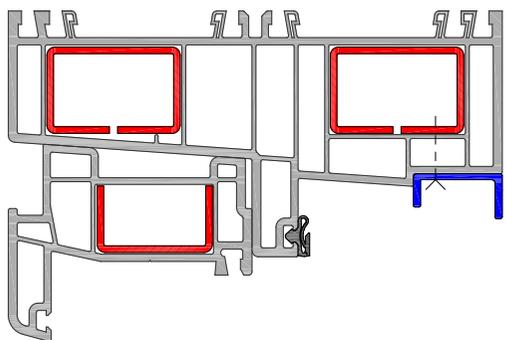
APERÇU DU SYSTEME



COUPE HORIZONTALE DU SYSTÈME



COUPE VERTICALE DU SYSTÈME

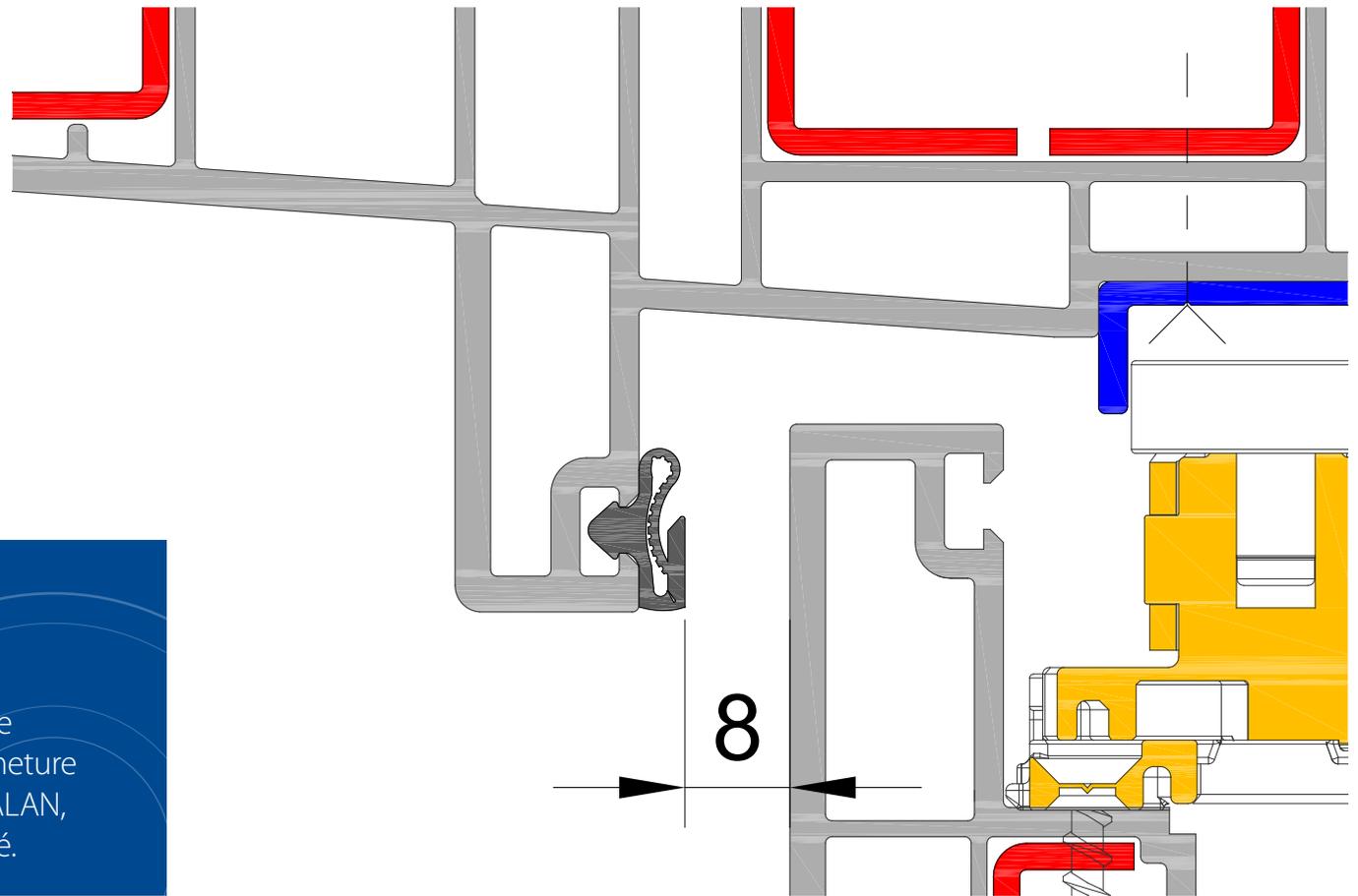


Principe d'ouverture du vantail

VANTAIL EN POSITION FERMÉE

Lors de l'ouverture, le vantail se décale de 8 mm vers l'intérieur et coulisse en ligne droite. Le fonctionnement est ainsi simplifié car tout le poids du vantail ne doit pas être soulevé, comme c'est le cas pour une porte levante coulissante.

De la même manière, le vantail n'est plus guidé dans une coulisse, comme c'est le cas pour les portes oscillo-coulissantes à translation. **Le fonctionnement est ainsi considérablement simplifié.**



Coulisser sans difficulté

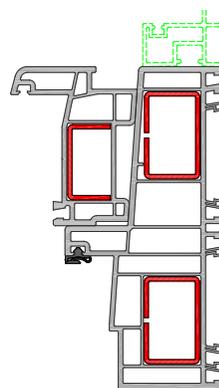
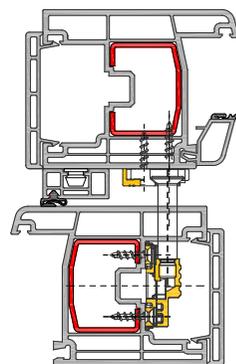
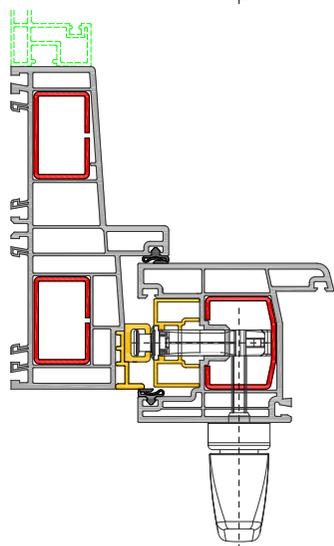
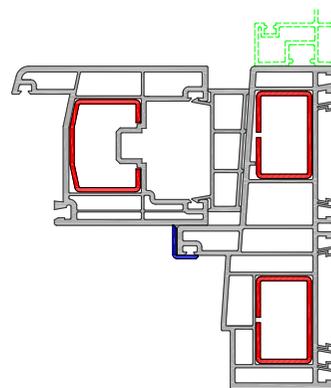
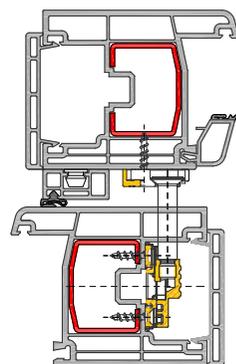
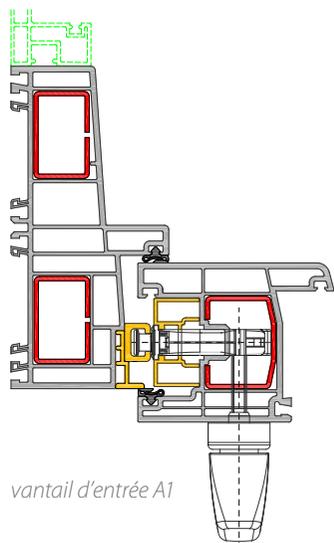
Jusqu'à présent, lorsqu'il s'agissait de fenêtres coulissantes, le confort était obtenu au prix d'une étanchéité réduite. Grâce au mécanisme de fermeture sophistiqué du nouveau système coulissant GEALAN, cet inconvénient appartient dorénavant au passé.

Coupes détaillées du système

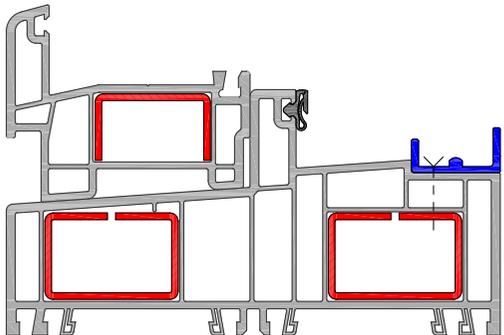
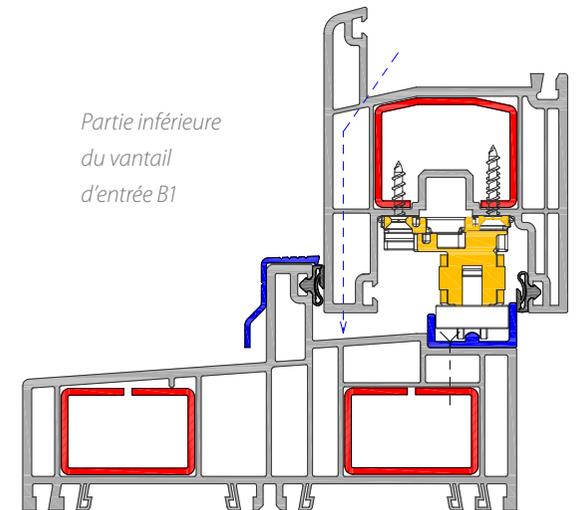
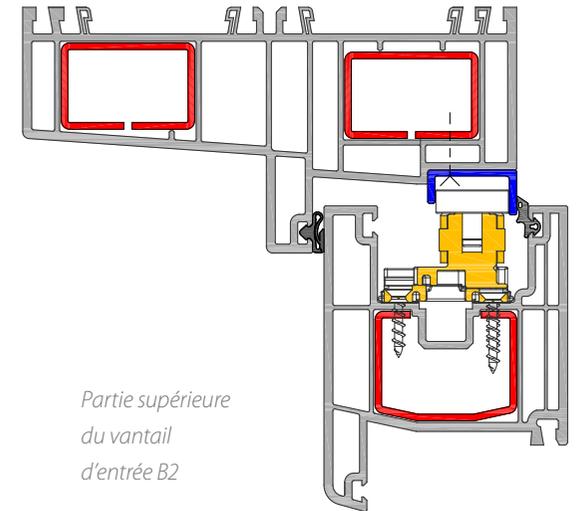
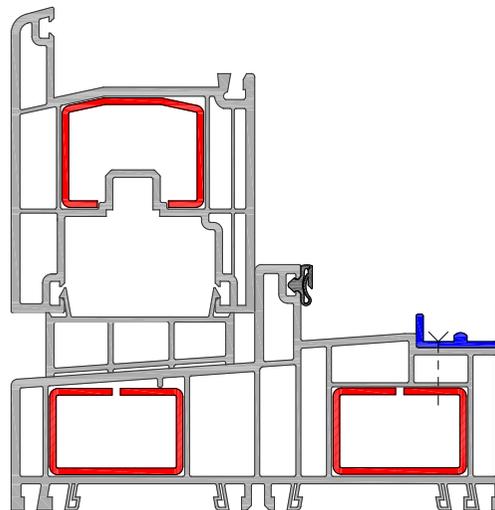
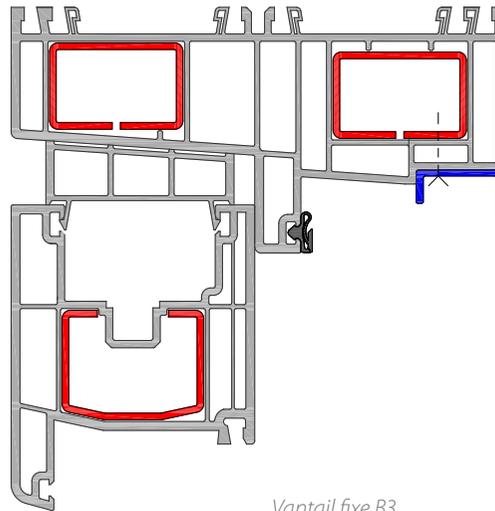
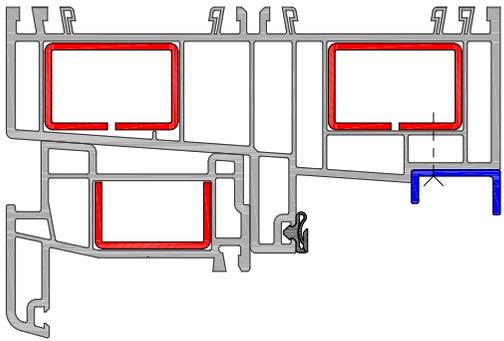
COUPE HORIZONTALE DU SYSTÈME

Peu encombrant
et discret

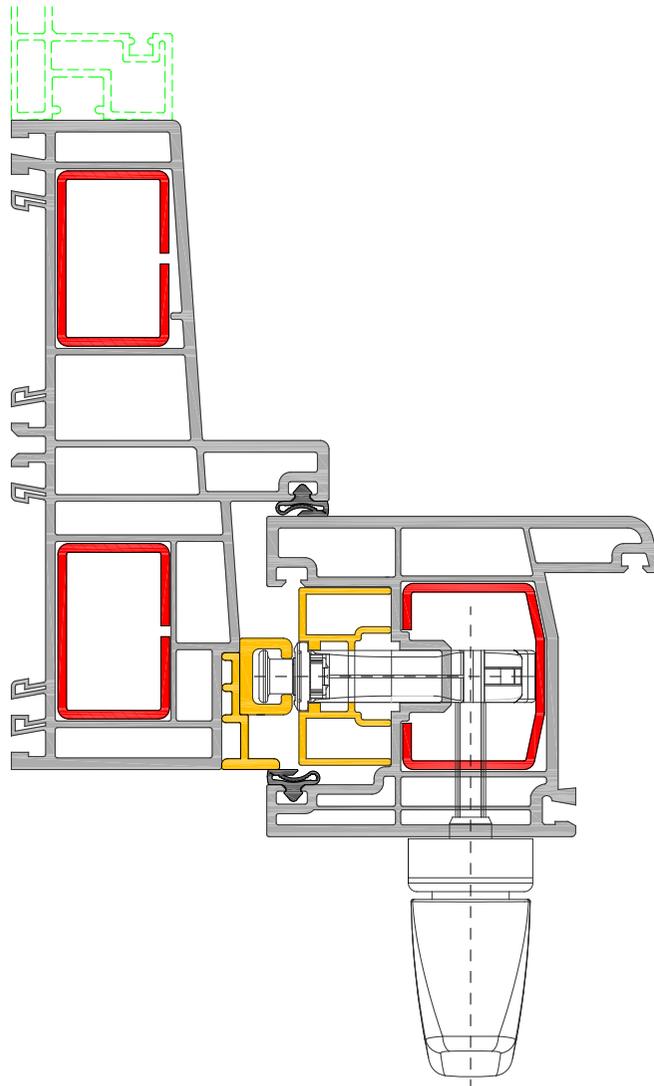
Les éléments coulissants apportent indéniablement un plus à la pièce. Les zones de pivotement des vantaux de portes et de fenêtres disparaissent. L'espace situé le long de la fenêtre peut ainsi être utilisé.



COUPE VERTICALE DU SYSTÈME



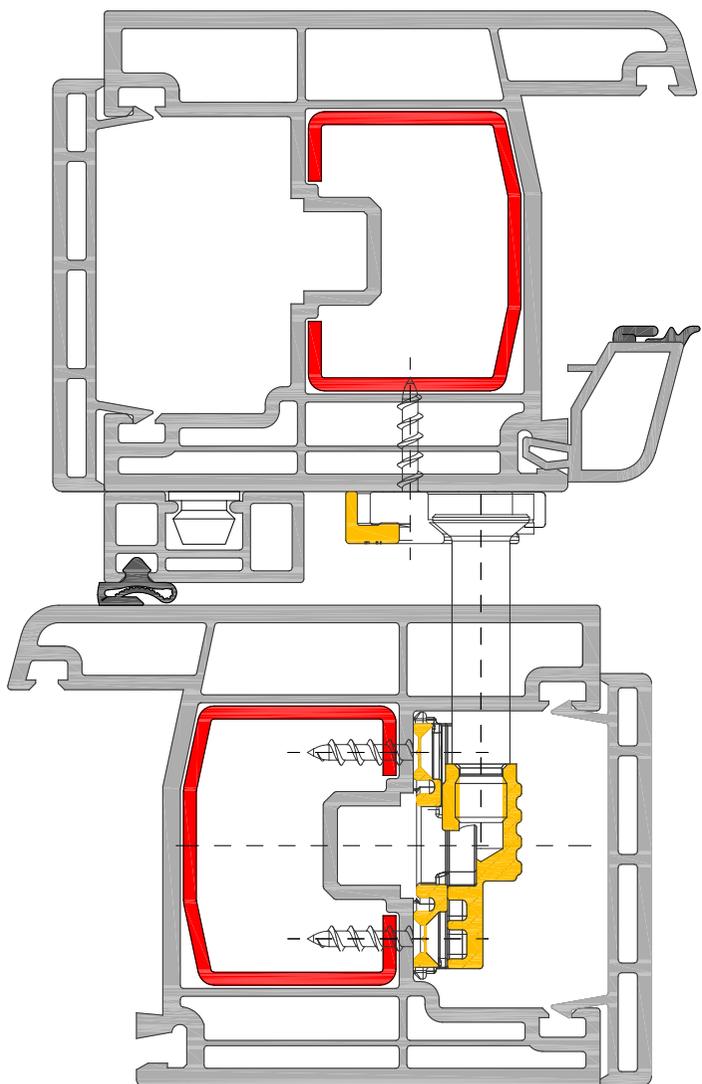
COUPE HORIZONTALE – VANTAIL D'ENTRÉE A1



CARACTÉRISTIQUES

- Un coulisseau pour volet roulant art. 3350 peut être monté latéralement sur le dormant.
- Deux noyaux uniformes en acier servent de renfort, art. 6718.
- Le joint de butée du dormant doit être serré une fois l'élément monté.
- Un joint en EPDM, dont la géométrie est similaire à celle du joint de porte d'entrée (art. 3184), est utilisé.

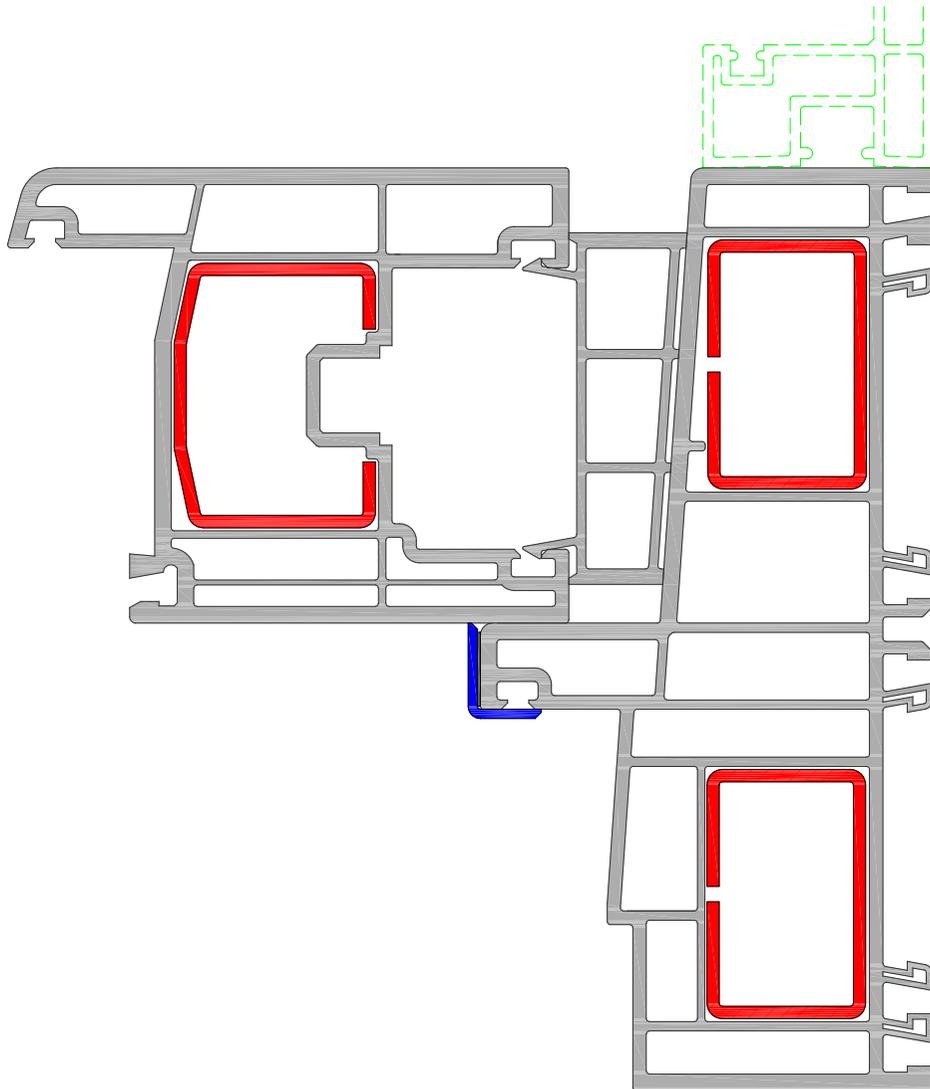
COUPE HORIZONTALE – LABYRINTHE A2



CARACTÉRISTIQUES

- Le profil labyrinthe en une seule pièce est fixé au profil du vantail au moyen de plots de fixation standard, comme pour le système coulissant à levage S 9000.
- Étant donné que la joue de feuillure du dormant est conçue à 90°, le profil labyrinthe peut également être découpé à 90° et ne doit pas être détourné.
- Les profils de vantaux sont légèrement décalés les uns par rapport aux autres, de manière à ce que les éléments de ferrure reposent proprement sur la paroi intérieure du vantail.

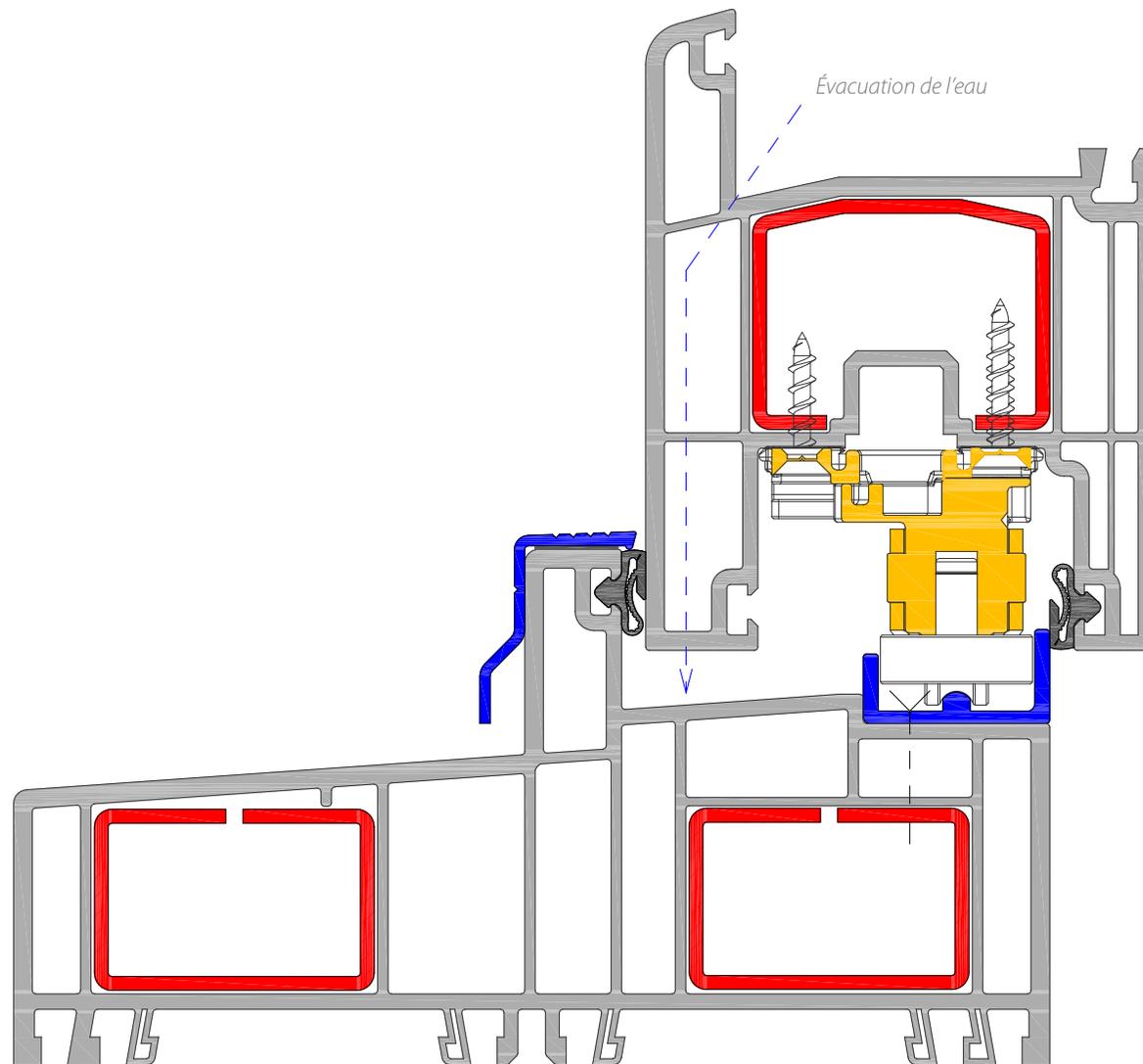
COUPE HORIZONTALE – VANTAIL FIXE A3



CARACTÉRISTIQUES

- Le vantail fixe est vissé avec le profil du dormant.
- Un profil de liaison ouvrant fixe/dormant sert à soutenir la structure et à répartir le poids des vantaux fixes sur le dormant.
- Le vantail et le profil de liaison ouvrant fixe/dormant attaché sont posés ensemble dans le cadre périphérique.

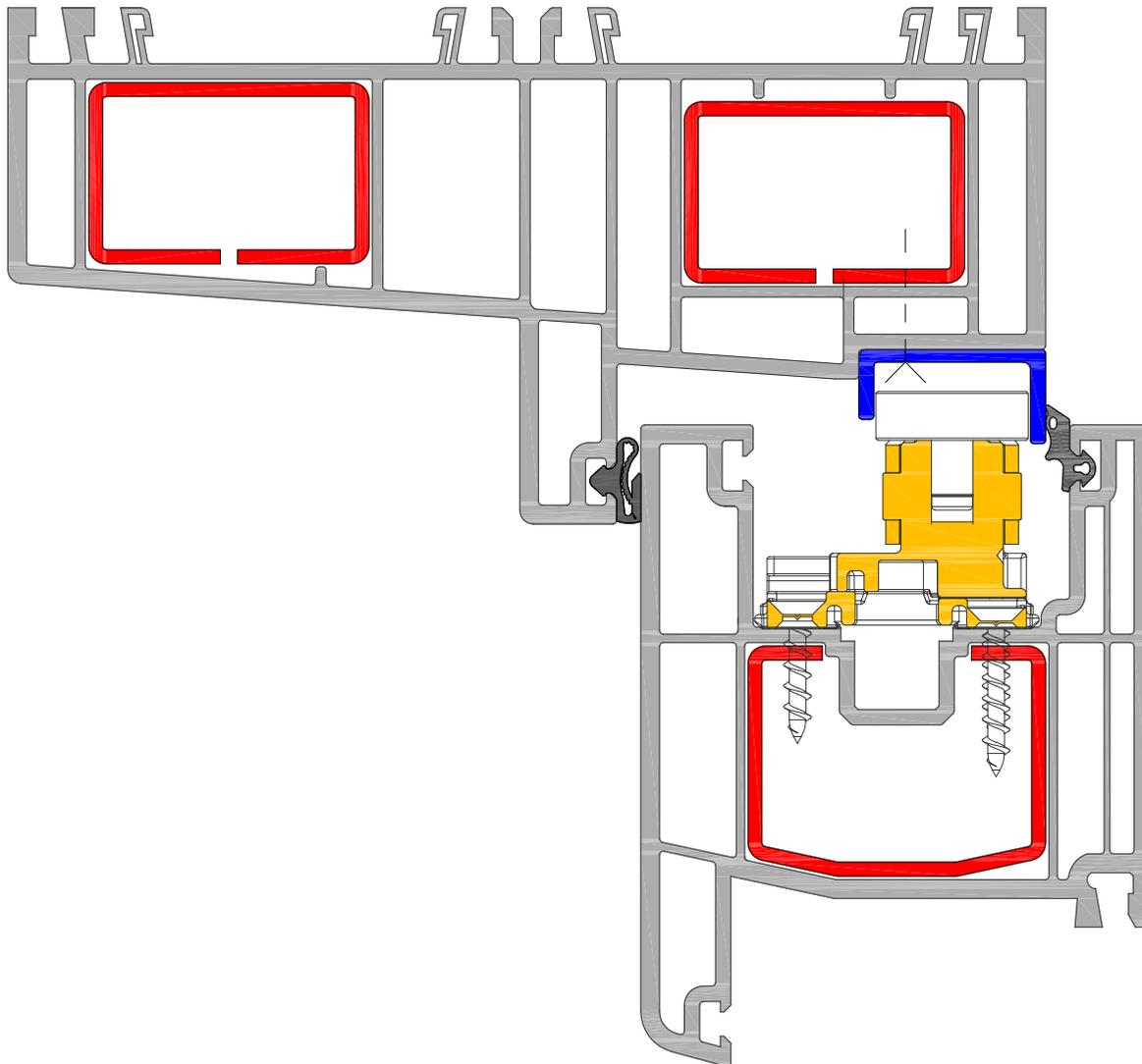
COUPE VERTICALE – PARTIE INFÉRIEURE DU VANTAIL D'ENTRÉE B1



CARACTÉRISTIQUES

- L'eau est évacuée vers l'extérieur par l'intermédiaire du dormant du joint d'étanchéité.
- Un rejet d'eau en aluminium, fixé au dormant, protège le marche pied et dissimule les évacuations d'eau.

COUPE VERTICALE – PARTIE SUPÉRIEURE DU VANTAIL D'ENTRÉE B2



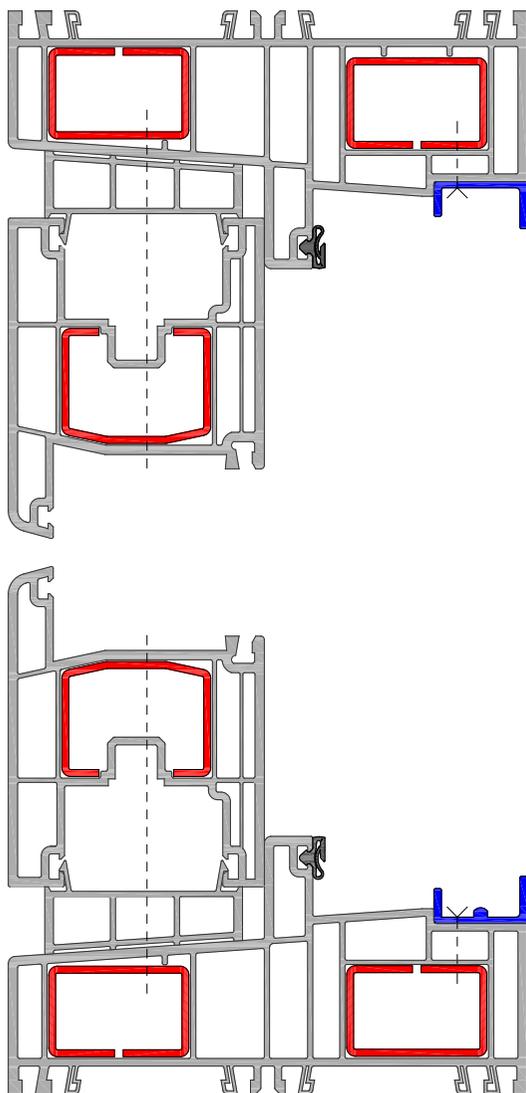
CARACTÉRISTIQUES

Lors du montage, le vantail et la partie supérieure de la barre de guidage doivent être pivotés solidement dans l'élément. Principe de montage similaire à celui du système coulissant à levage S 9000.

Déroulement :

- Le vantail est monté sur des rails de guidage avec la ferrure inférieure.
- La barre de guidage est déposée sur le dessus de l'élément.
- La barre de guidage déposée est pivotée avec le vantail dans l'élément.
- La barre de guidage est fixée vers le haut.

COUPE VERTICALE – VANTAIL FIXE B3



CARACTÉRISTIQUES

- Vissage du vantail fixe avec la feuillure au dormant.

Types d'ouvertures

TYPES D'OUVERTURES

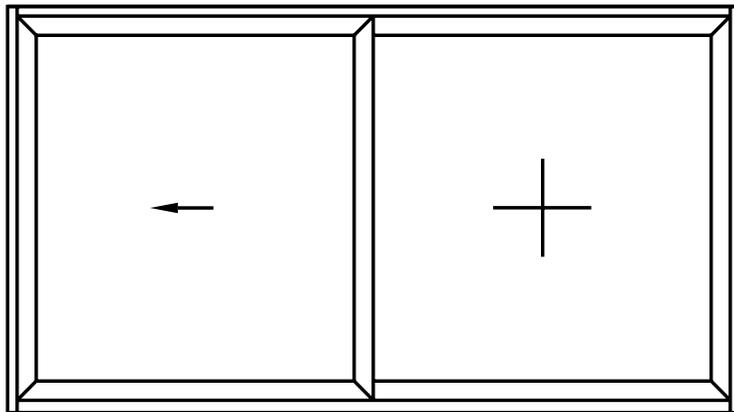


Schéma A

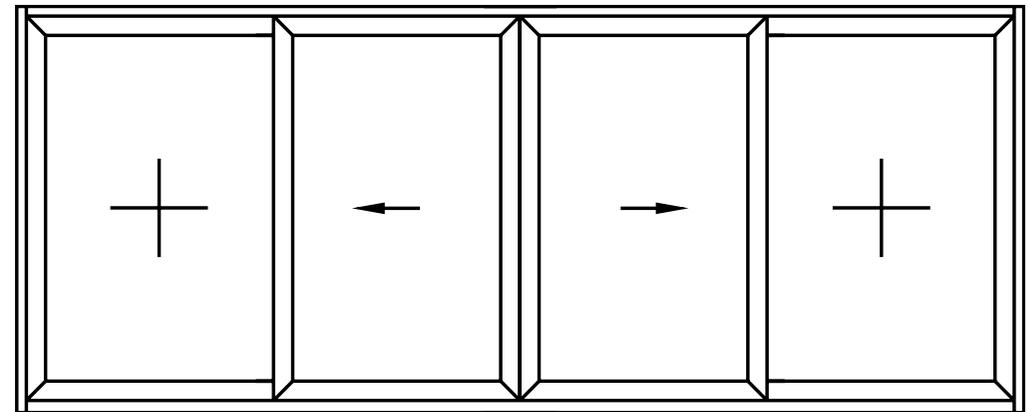


Schéma C

Dimensions validées du vantail

DIMENSIONS VALIDÉES DU VANTAIL

Anwendungsdiagramm bis 200 kg Roto Patio Inowa

Begrenzung der Flügelformate bei verschiedenen Glasdicken

Anwendungsbereich

Flügelbreite **FB** 710 – 1500 mm
Flügelhöhe **FH** 590 – 2500 mm
Flügelgewicht **FG** max. 200 kg

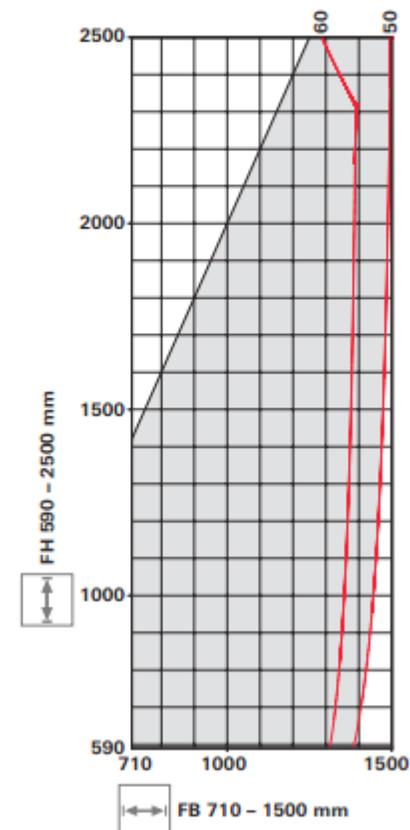
Glasgewicht max. 60 kg / m²

Flügelhöhe **FH** : Flügelbreite **FB** = max. 2 : 1

Die Angaben im Anwendungsdiagramm bezeichnen das Glasgewicht in kg / m².

1 mm / m² Glasdicke = 2,5 kg

 = unzulässiger Anwendungsbereich

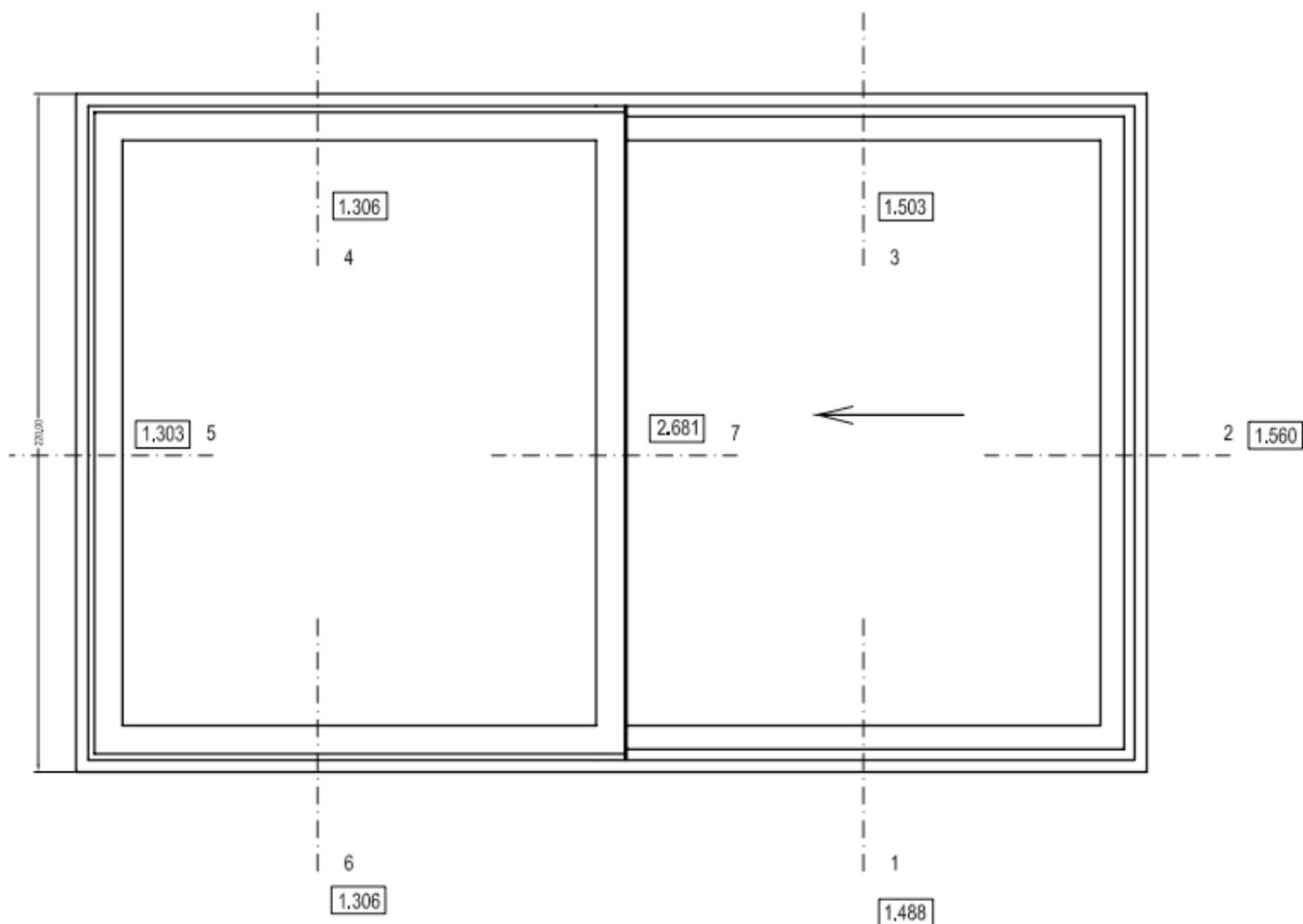


Source :

Roto Patio Inowa, manuel d'installation, d'entretien et d'utilisation, mise à jour de mars 2016

Calculs de la valeur U

COEFFICIENTS D'ISOLATION THERMIQUE



Dimensions de référence 1500 mm x 2300 mm

U_w pour vitre de 1,1	1,26 W/(m²·K)
U_w pour vitre de 1,0	1,19 W/(m²·K)
U_w pour vitre de 0,5	0,85 W/(m²·K)

U_f jusqu'à

1,4

W/(m²·K)

