

FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES

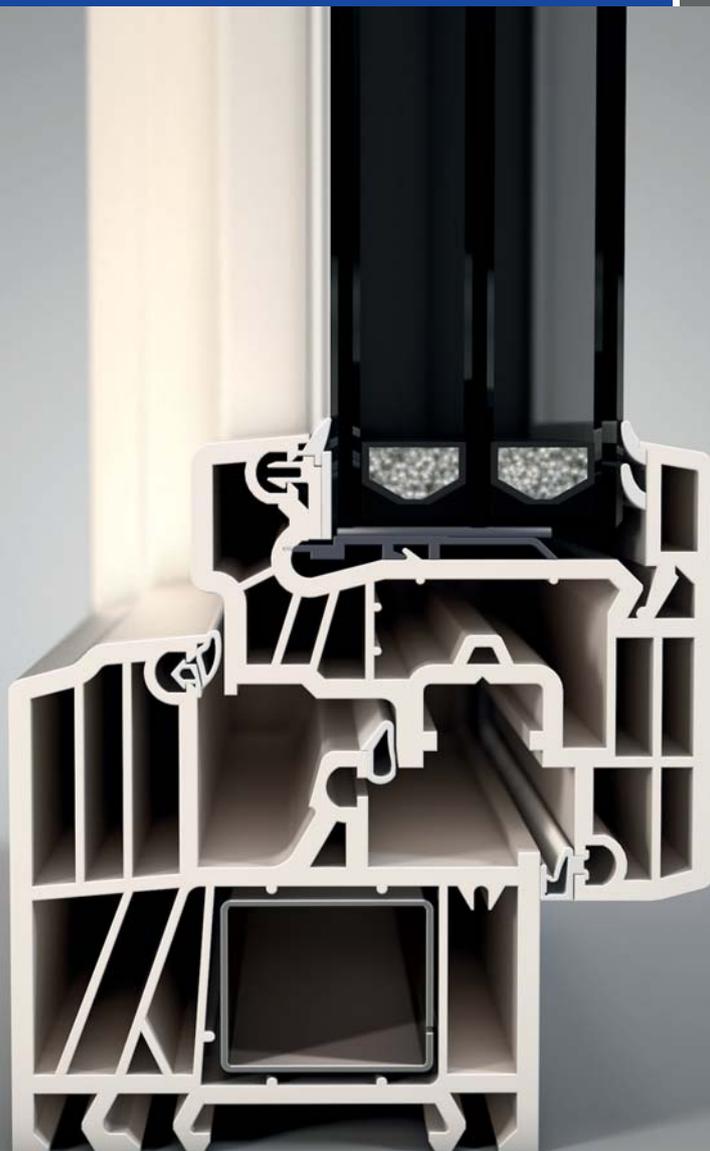
en PVC et PVC-aluminium

Fenêtres, portes et vérandas

FINSTRAL[®]

SYSTÈME TOP 72

PERSPECTIVES TECHNIQUES





Siège FINSTRAL, situé au Renon, Tyrol du sud (I)

LA GAMME COMPLÈTE

- Fenêtres, porte-fenêtres, coulissants en PVC et PVC-aluminium

- Fenêtres, porte-fenêtres, coulissants en bois-PVC et bois-aluminium

- Fenêtres, porte-fenêtres, coulissants en aluminium

- Vérandas, fermetures de balcon, toitures vitrées, couvertures de terrasse et façades vitrées

- Portes d'entrées en PVC, PVC-aluminium et aluminium

- Volets battants, volets roulants, brise-soleil orientables et stores vénitiens

Qualité certifiée



Certificat Cekal pour la qualité des vitrages isolants



Certificat 126 NF profils en PVC systèmes Top 72



Certificat RAL pour profils PVC selon norme EN 12608



Certificat RAL pour vitrages isolants



Certificat RAL pour fenêtres et portes PVC, et pose



Système de gestion de la qualité certifié ISO 9001



Système de gestion de l'environnement et de la santé et sécurité au travail certifié ISO 14001 et BS OHSAS 18001



Systèmes de management de l'énergie certifié ISO 50001



Marquage CE pour fenêtres et portes extérieures selon norme EN 14351-1 et pour vitrages selon norme EN 1279

SOMMAIRE

Fenêtres et portes-fenêtres en PVC Top 72

Fenêtres et portes en PVC Top 72	3
Ouvrant Classic-line	4
Ouvrant Slim-line	6
Ouvrant Step-line	7
Ouvrant Nova-line	8
Ouvrant couplé Twin-line Classic	9
Porte coulissante décrochable	10
Façades et murs-rideaux avec assemblage	11
Moustiquaires	12
Bloc Baie : toutes fonctions intégrées	13
Teintes et surfaces	14
Petits-bois et panneaux	15

Fenêtres et portes-fenêtres en PVC-aluminium Top 72

Ouvrant Classic-line KAB	16
Ouvrant Slim-line KAB	18
Ouvrant Step-line KAB	19
Ouvrant Nova-line KAB	20
Ouvrant couplé Twin-line Classic KAB	21
Porte coulissante décrochable KAB	22
Façades vitrées avec assemblage	23
Couleurs, petits-bois	24

Fonctions de la fenêtre

Étanchéité au vent et à la pluie battante	25
Types de vitrage	26
Ouverture en oscillo-battant et ferrage de sécurité	27
Équipements du ferrage	28
Aérateurs et pièces d'appui	30
Béquilles et parclozes	31

Remplacement de fenêtres sans travaux de maçonnerie

Fenêtre système Top 72 adaptations

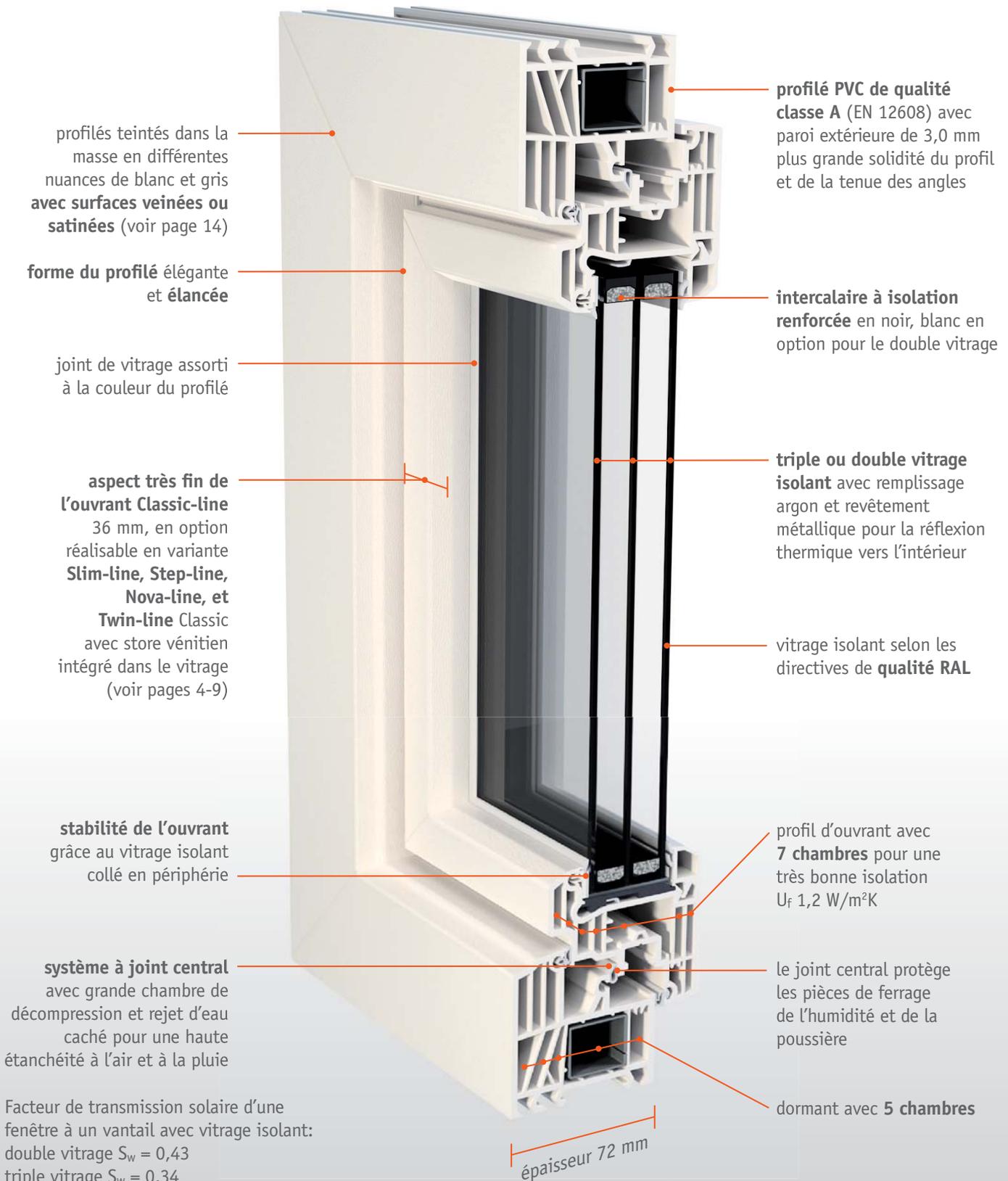
Matériaux

FENÊTRES ET PORTES SYSTÈME TOP 72

Qualité pérenne, bonne isolation thermique et fonctionnement fiable

Notre système Top 72 : diversité, qualité reconnue, prix économique. est une garantie de qualité, A travers de bonnes valeurs d'isolation thermique et un fonctionnement sûr, cette fenêtre PVC assure une qualité pérenne.

Mais la fenêtre Top 72, c'est aussi un large choix de formes, de teintes et d'exécutions spéciales. Goûts personnels ou styles régionaux : Top 72 est une fenêtre PVC très polyvalente, en la choisissant vous ne pouvez pas vous tromper.



FENÊTRES ET PORTES EN PVC TOP 72

Plus de qualité pour votre habitation

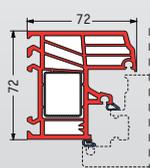
Nos fenêtres et portes en PVC sont des valeurs stables qui répondent à vos exigences personnelles en matière de fonctionnement, d'équipement et de design. Leur très bonne isolation thermique vous offre un confort de vie durable.

Vous serez complètement convaincus tant par le rapport qualité-prix de notre large gamme PVC que par sa facilité d'utilisation et le peu d'entretien qu'elle demande. Nos fenêtres sont non seulement belles mais aussi agréables au toucher avec leurs surfaces satinées et structurées uniques en leur genre.

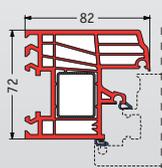


	Ouvrants	Battements	
	Parclose Classic	Battée de fenêtre	Battée de porte-fenêtre
Ouvrant Classic-line D285	<p>épaisseur vitrage 28/30/36/40/46 mm</p>		
Ouvrant Classic-line Door D228 pour porte avec serrure	<p>épaisseur vitrage 28/30/36/40/46 mm</p>		

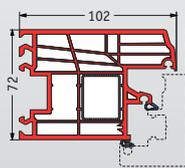
Variantes des dormants



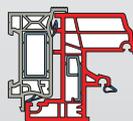
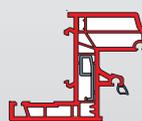
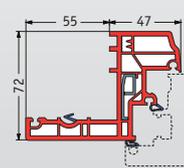
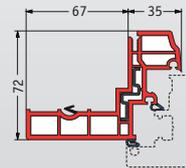
D260



D243

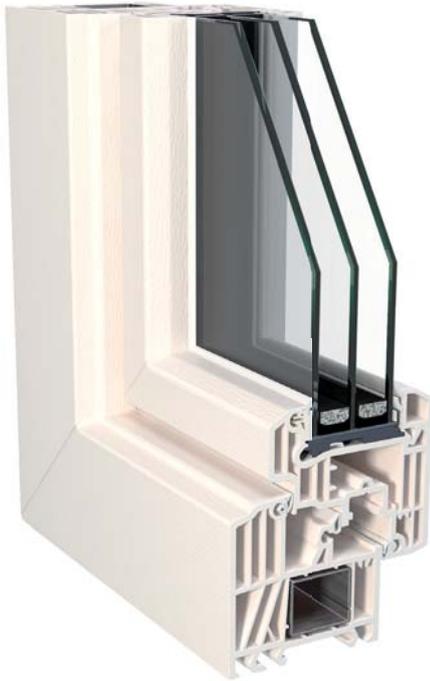


D256

D236
précadre de poseD237
dormant rénovationD263
dormant rénovationD292
dormant rénovation

FENÊTRES ET PORTES EN PVC TOP 72

Ouvrant Classic-line



Meilleures valeurs d'isolation thermique de sa catégorie : lignes classiques et triple vitrage en option, la variante Classic-line garantit une isolation thermique maximale et offre un design séduisant.



Isolation thermique :
 ■■■■■
 U_w jusqu'à 0,80 W/m²K



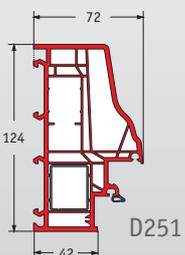
Isolation acoustique :
 ■■■■■
 R_w jusqu'à 45 dB

Valeur d'isolation thermique U_w en W/m²K selon EN ISO 10077-1:2006 pour fenêtre un vantail

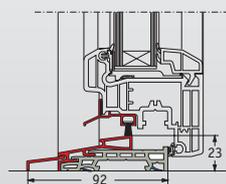
Valeur dormant U_f	Type vitrage	Valeur vitrage U_g	Valeur fenêtre U_w
1,2	Plus-Valor - double vitrage	1,1	1,2
	Super-Valor - triple vitrage	0,9	1,1
	Super-Valor - triple vitrage	0,8	1,0
	Super-Valor - triple vitrage	0,7	0,94
	Super-Valor - triple vitrage	0,6	0,87
	Super-Valor - triple vitrage	0,5	0,80

		Traverses	Profil socle
<p>Traverse/meneau fixe</p>	<p>Montant bloc / meneau (uniquement avec dormant bloc)</p>	<p>D284</p>	<p>D286</p>

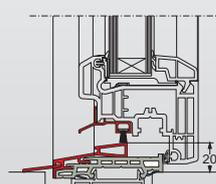
Dormant bloc



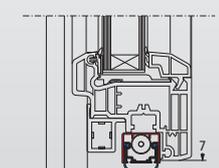
Variantes de seuils pour porte-fenêtre



seuil plat



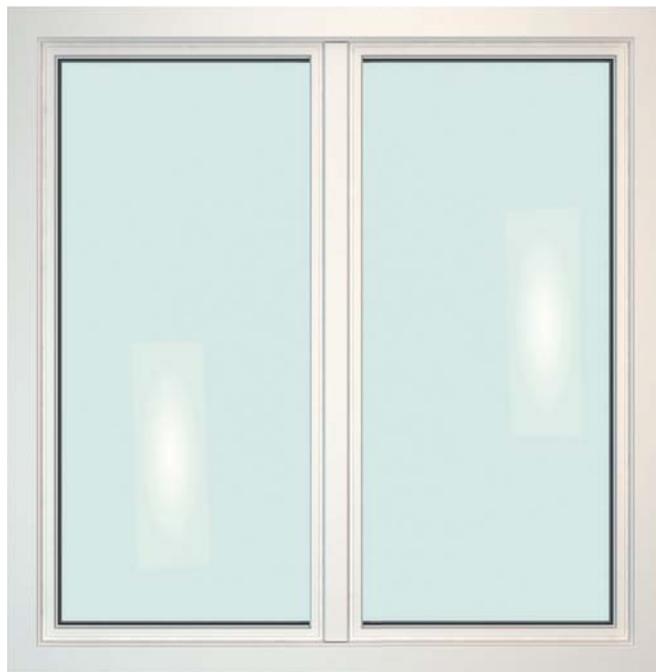
seuil handicapé



exécution sans seuil

FENÊTRES ET PORTES EN PVC TOP 72

Ouvrant Slim-line



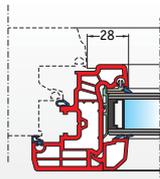
Impossible de faire plus fin : Les lignes d'une exceptionnelle finesse offrent un aspect très attrayant. Le vitrage isolant, au choix en double ou en triple vitrage, reste le garant d'une bonne isolation thermique.

Valeur d'isolation thermique U_w en W/m^2K selon EN ISO 10077-1:2006 pour fenêtre un vantail

Valeur dormant U_f	Type vitrage	Valeur vitrage U_g	Valeur fenêtre U_w
1,3	Plus-Valor - double vitrage	1,1	1,3
	Super-Valor - triple vitrage	0,9	1,1
	Super-Valor - triple vitrage	0,8	1,0
	Super-Valor - triple vitrage	0,7	0,96
	Super-Valor - triple vitrage	0,6	0,89

Ouvrant

Ouvrant
Slim-line
D218



épaisseur vitrage 28/30/40 mm



Isolation thermique :

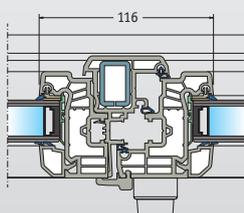
■ ■ ■ ■ ■ □
 U_w jusqu'à 0,89 W/m^2K



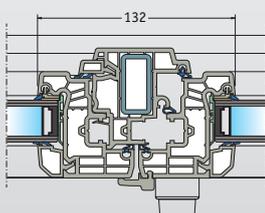
Isolation acoustique :

■ ■ ■ ■ ■ □
 R_w jusqu'à 43 dB

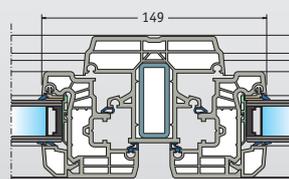
Battements



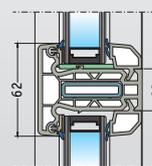
Battée de
fenêtre



Battée de
porte-fenêtre



Traverse/meneau
fixe



D223

Traverses

FENÊTRES ET PORTES EN PVC TOP 72

Ouvrant Nova-line



Plus de vitrage, moins de profilés : avec l'ouvrant caché, à profil invisible de l'extérieur vos pièces gagnent en lumière. Le design minimaliste de la variante Nova-line correspond aux critères de l'architecture moderne.



Isolation thermique :

 U_w jusqu'à 1,1 W/m²K



Isolation acoustique :

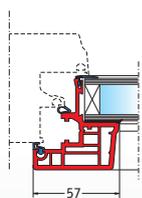
 R_w jusqu'à 38 dB



Valeur d'isolation thermique U_w en W/m²K selon EN ISO 10077-1:2006 pour fenêtre un vantail

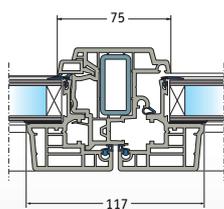
Valeur dormant U_f	Type vitrage	Valeur vitrage U_g	Valeur fenêtre U_w
1,2	Plus-Valor 4F-20-4v	1,1	1,2
	Super-Valor 3Tv-8-4F-10-3Tv	0,9	1,1

Ouvrant

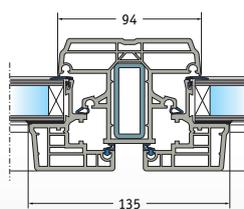


épaisseur vitrage 28 mm

Battements

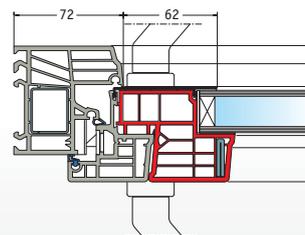


Battée de porte-fenêtre

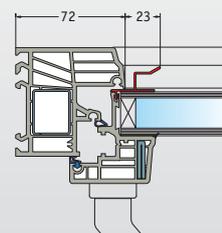


Traverse/meneau fixe

Portes



élargisseur côté béquille pour porte avec serrure

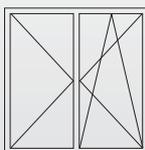


poignée de tirage extérieur noire pour porte-fenêtre

Types de fenêtres



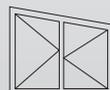
fenêtres



portes-fenêtres



portes-fenêtres verrouillables



formes spéciales (obliques / cintrées)

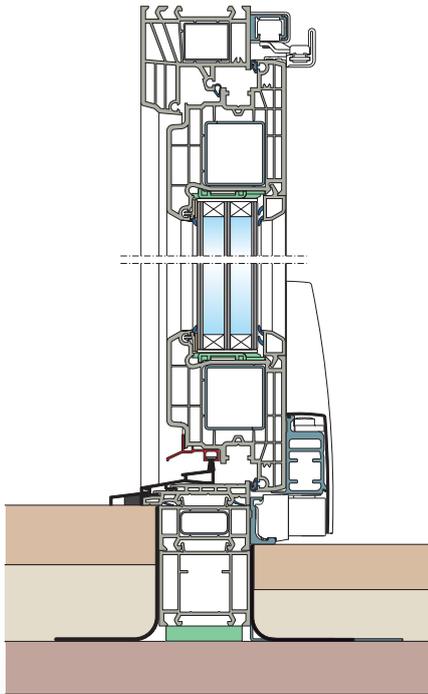
PORTE COULISSANTE DÉCROCHABLE

Notre porte coulissante décrochable avec son équipement Comfort est extrêmement facile à manœuvrer : un seul geste suffit pour déverrouiller, ouvrir, et manœuvrer l'élément confortablement en position coulissante. Dès que vous refermez l'ouvrant, le mécanisme Comfort se charge de repositionner la porte dans son encadrement.

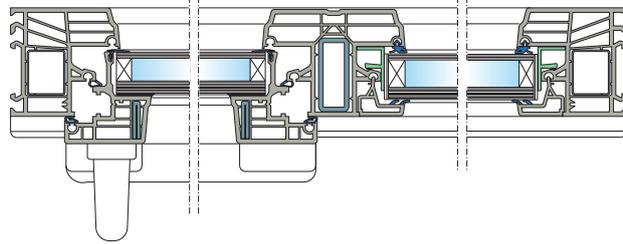
Pour vous permettre de régler l'aération, cette porte coulissante est disponible en version avec oscillo-battant ou bien dans une version avec ouverture réduite. L'ouverture réduite en périphérie vous permet d'aérer la pièce même en votre absence, sans perdre l'effet anti-effraction.



Top 72 avec seuil aluminium



Top 72 avec ouvrant Nova-line

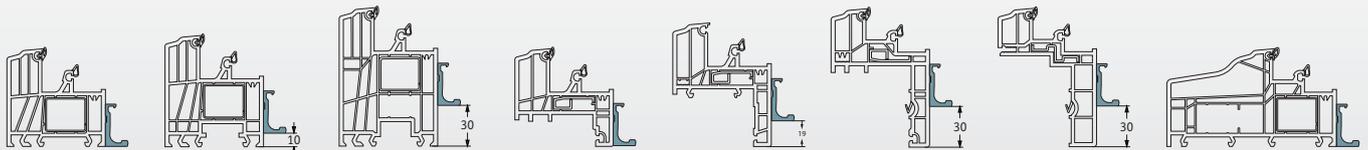


Manoeuvre du ferrage Comfort avec position aération



Manoeuvre de la porte coulissante décrochable avec oscillo-battant

Système Top 72



D260

D243

D256

D236

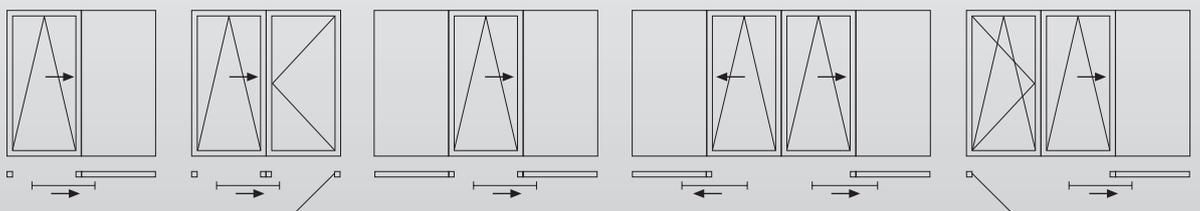
D237

D263

D292

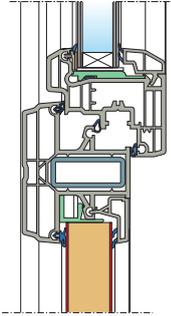
251G

Types

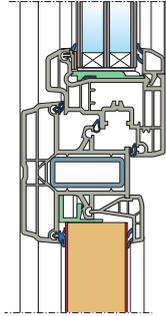


FAÇADES ET MURS-RIDEAUX AVEC ASSEMBLAGE

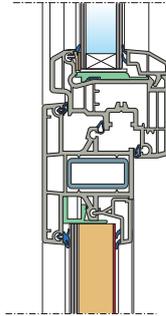
Traverse / Montant



traverse d'allège D261 avec panneau 30 mm



traverse d'allège D261 avec panneau 40 mm



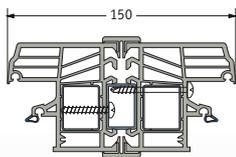
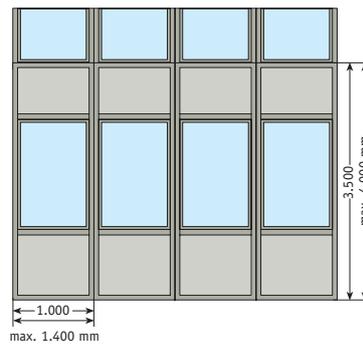
traverse d'allège D222 avec vitrage 30 mm



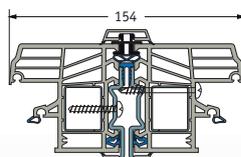
détail traverse D261

Assemblages

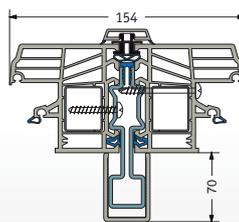
- La stabilité d'un mur rideau dépend de ses traverses et de ses assemblages.
- 4 renforts en acier zingué au choix, en fonction de la hauteur du bâtiment et de la longueur des assemblages.
- La partie visible du renfort acier est recouverte d'un profil PVC.
- Profil acier avec joint de dilatation de 5 mm.
- Grâce à l'exécution particulière et au positionnement des renforts d'assemblage, il ne se crée pas de pont thermique.
- Les joints des assemblages assurent une bonne étanchéité.



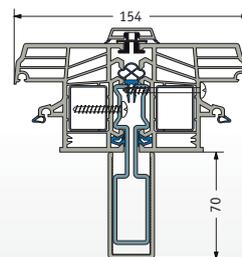
assemblage N° 2



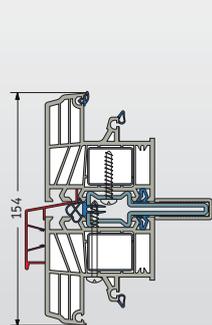
assemblage N° 3



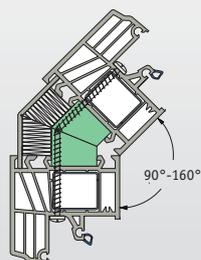
assemblage N° 4



assemblage N° 5

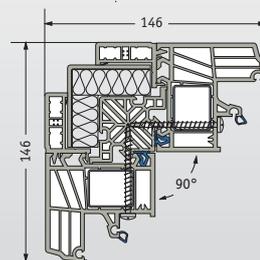


assemblage N° 1



Toutes les pièces d'assemblage sont livrées non montées.

liaison d'angle variable
assemblage N° 9



liaison d'angle 90°
assemblage N° 7

MOUSTIQUAIRES

Pour vos fenêtres et portes fenêtres, nous vous proposons des moustiquaires fixes ou enroulables : vous n'aurez plus d'insectes à l'intérieur, même si les fenêtres et les portes-fenêtres sont ouvertes. Les moustiquaires sont assorties à la teinte de la fenêtre.

Dormant standard avec moustiquaire appliquée

Moustiquaire fixe



Moustiquaire à tirage vertical



Moustiquaire à enroulage latéral

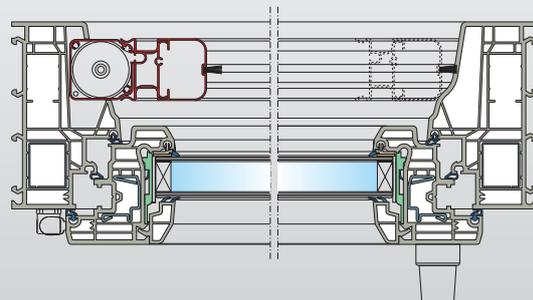
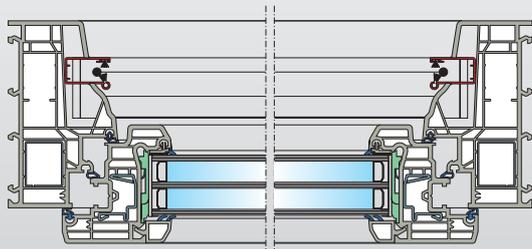


Dormant bloc avec moustiquaire à enrouleur intégrée

Moustiquaire à enrouleur pour fenêtre, avec tirage vertical



Moustiquaire à enrouleur latéral, pour porte-fenêtre



BLOC BAIE : TOUTES FONCTIONS INTÉGRÉES

Le bloc baie a une profondeur de 124 mm. Cette profondeur permet d'intégrer directement dans le dormant les coulisses pour volets roulants et moustiquaires. De la sorte, aucune coulisse rapportée à l'extérieur n'est plus nécessaire, ce qui simplifie la pose et permet une meilleure étanchéité.

Particulièrement intéressante, la version bloc baie avec ouvrant couplé, Twin-line Classic, couplée avec une moustiquaire à enrouleur vous permet de bénéficier de tous les avantages d'une fenêtre moderne :

- meilleure isolation thermique
- isolation acoustique maximale
- occultation par store vénitien protégé entre les vitrages
- simplicité de fonctionnement de la moustiquaire à enrouleur
- adaptation périphérique simple et efficace

Dormant bloc avec volet roulant et moustiquaire verticale



Dormant bloc avec volet battants



Dormant bloc avec moustiquaire intégrée et ouvrant Twin-line



SURFACES ET TEINTES

Les profilés de nos fenêtres sont teintés dans la masse. La teinte soigneusement assortie est particulièrement résistante. De plus, nous avons mis au point un procédé unique qui donne une structure spéciale à la surface des profilés de nos fenêtres. Nous avons fait volontairement le choix de ne pas utiliser de films structurés à coller.

Finition satinée, veinée ou lisse : la large palette de teintes que nous vous proposons vous permet de concevoir la fenêtre qui correspond exactement à vos goûts. Les surfaces satinées et veinées sont non seulement plus séduisantes mais aussi plus résistantes aux rayures et ne demandent que très peu d'entretien. Ces surfaces élégantes sont également disponibles pour les volets roulants, les appuis de fenêtre et les accessoires.

Surfaces satinées

Les surfaces satinées offrent un aspect mat soyeux, très moderne, et sont agréables au toucher.



Blanc satiné



Gris soie satiné



Gris satiné

Surfaces veinées

Avec leur aspect bois laqué, nos surfaces veinées d'un blanc classique sont un atout pour la décoration des façades et de vos pièces.



Blanc veiné



Blanc antique



Blanc perle

Décors bois

L'aspect du bois et la longévité du PVC : nos films décor bois thermo-soudés sans colle imitent à la perfection le bois naturel. Cette structure bois spéciale confère aux surfaces un aspect encore plus authentique. Pour donner à votre façade un aspect chaleureux et agréable, nous déclinons plusieurs décors bois.



Castagno



Chêne



Noyer



Chêne rustique

Surface lisse blanche

La variante au meilleur prix : sur des fenêtres blanches quelques traces caractéristiques de fabrication sont parfois visibles sur la surface lisse.



Blanc

Nuancier chez les revendeurs

PETITS-BOIS ET PANNEAUX

Petits-bois

S'ils étaient autrefois nécessaires, ils ne constituent plus aujourd'hui qu'un élément de décoration : les petits-bois sont agréablement rétro, et rythment vos fenêtres. Dans de nombreux cas de rénovation, ils sont tout simplement incontournables.



Petit-bois aluminium intérieur de 26 mm dans la teinte de la fenêtre



Petit-bois aluminium intérieur de 9 mm, teinte laiton ou blanc



Petit-bois Style 32 mm dans la teinte de la fenêtre



Petit-bois Classic 32 mm dans la teinte de la fenêtre



exécutions particulières des petit-bois sur demande

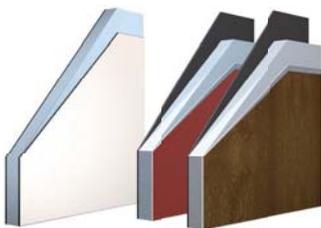
Panneaux

Authentique élément de style, le panneau vous aide à concevoir des fenêtres et des portes originales. Vous disposez aussi d'une multitude de designs, ainsi que de la gamme complète de teintes et de surfaces FINSTRAL. Panneau lisse, plate-bande, rainuré, en PVC, avec habillage aluminium ou émaillé : nos panneaux sont si diversifiés qu'il en existe forcément un qui répondra à votre souhait de design et de fonction.



Panneaux rainurage lambris

- exécution horizontale et verticale
- classe de sécurité P3A
- épaisseurs :
30 mm - U_p 0,94 W/m²K
40 mm - U_p 0,8 W/m²K



Panneaux lisses

- disponible en classe de sécurité P5A
- épaisseurs :
30 mm - U_p 0,95 W/m²K
40 mm - U_p 0,72 W/m²K
46 mm - U_p 0,63 W/m²K



Panneaux émaillés

- extérieur vitrage trempé laqué en 9 teintes
- épaisseurs :
30 mm - U_p 1,0 W/m²K
40 mm - U_p 0,7 W/m²K
46 mm - U_p 0,6 W/m²K



Panneaux plate bande

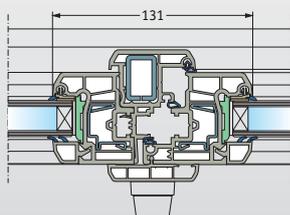
- exécution Style et Classic
- classe de sécurité P3A
- épaisseurs :
30 mm - U_p 0,94 W/m²K
40 mm - U_p 0,72 W/m²K
46 mm - U_p 0,63 W/m²K



Panneaux à isolation acoustique

- surface lisse des deux côtés
- disponible en classe de sécurité P2A
46 mm - U_p 0,8 W/m²K, R_w 42 dB

Poignée centrée History



conformité au style pour le neuf et la rénovation

Eléments de décoration



profils de décoration et ornements dans la teinte de l'élément

FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES EN PVC-ALUMINIUM TOP 72 KAB

Une combinaison optimale de matériaux éprouvés

Comment encore améliorer nos fenêtres et portes en PVC ? Par l'installation d'un capotage aluminium sur la face extérieure, qui permet de protéger du soleil, de l'humidité et du gel. A l'efficacité du PVC s'ajoute ainsi la résistance de l'aluminium.

Les nombreuses couleurs et surfaces en gamme vous permettent d'obtenir exactement l'élément que vous souhaitez.

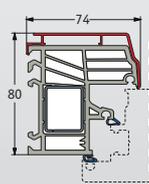
La surface de notre fenêtre PVC-aluminium est facile d'entretien et peu salissante. En outre même en combinaison avec des teintes sombres, elle garantit une bonne stabilité à des températures élevées.

Solidité, fonctionnement fiable et équipements sur mesure : voilà ce qu'est FINSTRAL. Vous reconnaîtrez nos fenêtres en PVC-aluminium à la mention KAB.

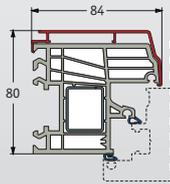


	Ouvrants	Battements	
	Parclose Classic	Battée de fenêtre	Battée de porte-fenêtre
Ouvrant Classic-line KAB D285 épaisseur vitrage 28/30/36/40/46 mm			
Ouvrant Classic-line Door KAB D228 pour porte-fenêtre verrouillable et porte coulissante décrochable épaisseur vitrage 28/30/36/40/46 mm			

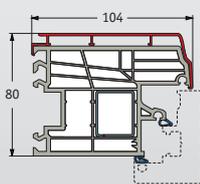
Variantes des dormants



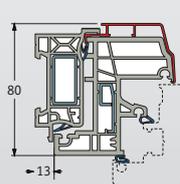
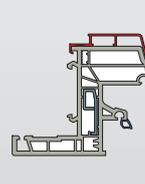
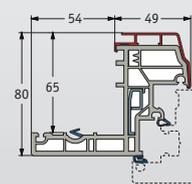
D260



D243



D256

D236
précadreD237
dormant rénovationD263
dormant rénovation

FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES EN PVC-ALUMINIUM TOP 72 KAB

Ouvrant Classic-line KAB



Meilleures valeurs d'isolation thermique dans sa catégorie, grâce au triple vitrage. L'aluminium du capotage multiplie les possibilités de déclinaison de teintes et surfaces.



Isolation thermique :
 ■■■■■
 U_w jusqu'à 0,80 W/m²K



Isolation acoustique :
 ■■■■■
 R_w jusqu'à 45 dB

Valeur d'isolation thermique U_w en W/m²K selon EN ISO 10077-1:2006 pour fenêtre un vantail

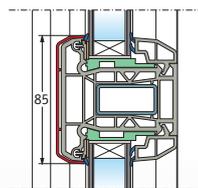
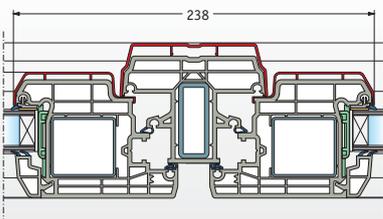
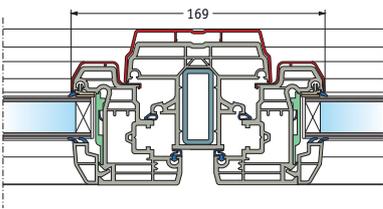
Valeur dormant U_f	Type vitrage	Valeur vitrage U_g	Valeur fenêtre U_w
1,2	Plus-Valor - double vitrage	1,1	1,2
	Super-Valor - triple vitrage	0,9	1,1
	Super-Valor - triple vitrage	0,8	1,0
	Super-Valor - triple vitrage	0,7	0,94
	Super-Valor - triple vitrage	0,6	0,87
	Super-Valor - triple vitrage	0,5	0,80

Traverses

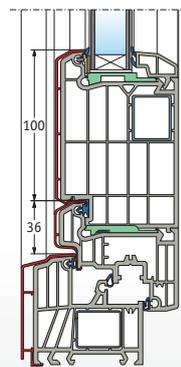
Profil socle

Types

Traverse/meneau fixe



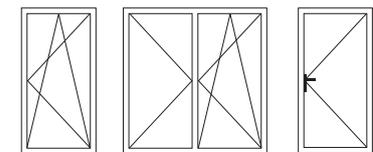
D284



D286

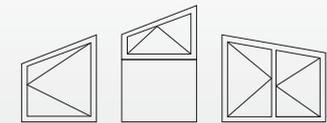


fenêtres

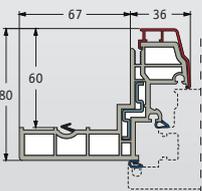


portes-fenêtres

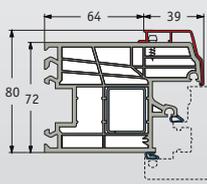
portes-fenêtres verrouillables



formes spéciales (obliques / cintrées)

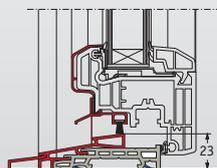


D292
dormant rénovation

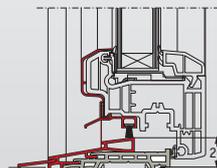


D256

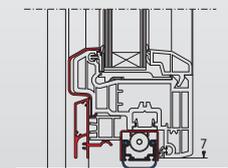
Variantes de seuils pour porte-fenêtre



seuil plat



seuil handicapé



exécution sans seuil

FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES EN PVC-ALUMINIUM TOP 72 KAB

Ouvrant Slim-line KAB



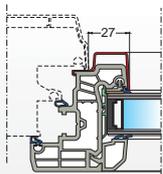
Impossible de faire plus fin : Les proportions très élancées et les lignes marquantes du capotage aluminium rendent cette fenêtre spéciale.

Valeur d'isolation thermique U_w en W/m^2K selon EN ISO 10077-1:2006 pour fenêtre un vantail

Valeur dormant U_f	Type vitrage	Valeur vitrage U_g	Valeur fenêtre U_w
1,3	Plus-Valor - double vitrage	1,1	1,3
	Super-Valor - triple vitrage	0,9	1,1
	Super-Valor - triple vitrage	0,8	1,0
	Super-Valor - triple vitrage	0,7	0,96
	Super-Valor - triple vitrage	0,6	0,89

Ouvrants

Ouvrant
Slim-line
D218



épaisseur vitrage 28/30/40 mm



Isolation thermique :

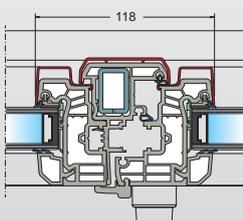
■ ■ ■ ■ ■ □
 U_w jusqu'à 0,89 W/m^2K



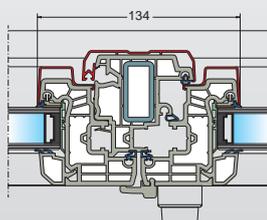
Isolation acoustique :

■ ■ ■ ■ ■ □
 R_w jusqu'à 43 dB

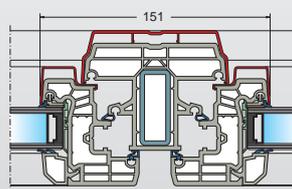
Battements



Battée de
fenêtre

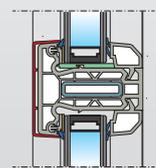


Battée de
porte-fenêtre



Traverse/meneau
fixe

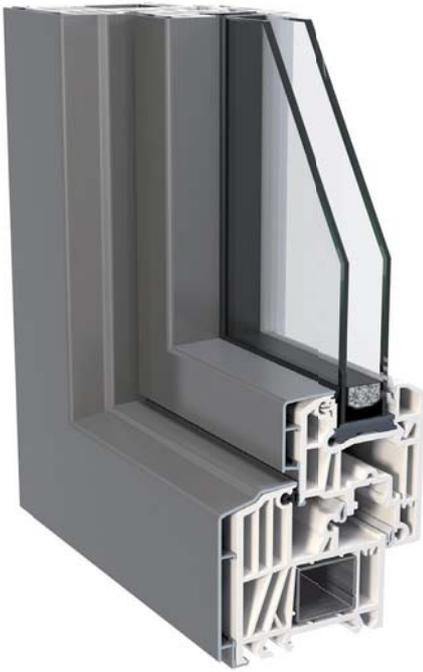
Traverses



D223

FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES EN PVC-ALUMINIUM TOP 72 KAB

Ouvrant Step-line KAB



Notre fenêtre traditionnelle, sobre mais aux contours marquants. Version la plus économique, cette fenêtre offre de bonnes valeurs d'isolation et un grand choix de teintes aluminium.



Isolation thermique :
 ■■■■
 U_w jusqu'à 1,1 W/m²K



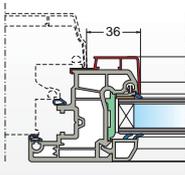
Isolation acoustique :
 ■■■■
 R_w jusqu'à 42 dB

Valeur d'isolation thermique U_w en W/m²K selon EN ISO 10077-1:2006 pour fenêtre un vantail

Valeur dormant U_f	Type vitrage	Valeur vitrage U_g	Valeur fenêtre U_w
1,3	Plus-Valor - double vitrage	1,1	1,3
	Super-Valor - triple vitrage	0,9	1,1

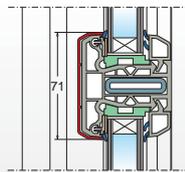
Ouvrants

Ouvrant Step-line D204

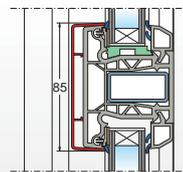


épaisseur vitrage 24/30 mm

Traverses

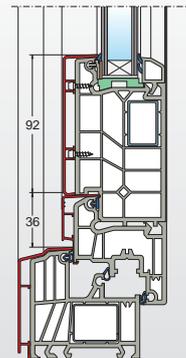


D572



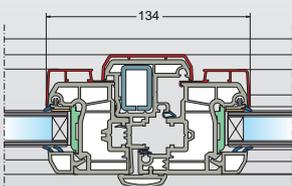
D549

Profil socle

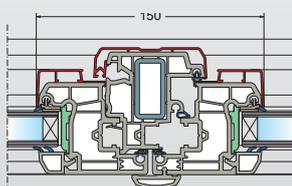


D559

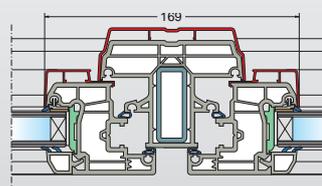
Battements



Battée de fenêtre



Battée de porte-fenêtre



Traverse/meneau fixe

FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES EN PVC-ALUMINIUM TOP 72 KAB

Ouvrant Nova-line KAB



Une solution lumineuse : l'ouvrant caché permet un bon apport de lumière dans la pièce. Son capotage alu lui confère une plus grande robustesse, demande encore moins d'entretien et offre un large choix de décor, selon les goûts.



Isolation thermique :

 U_w jusqu'à 1,1 W/m²K



Isolation acoustique :

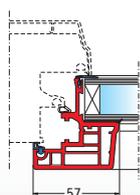
 R_w jusqu'à 38 dB



Valeur d'isolation thermique U_w en W/m²K selon EN ISO 10077-1:2006
pour fenêtre un vantail

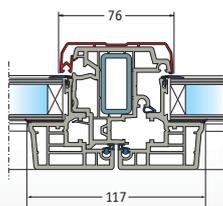
Valeur dormant U_f	Type vitrage	Valeur vitrage U_g	Valeur fenêtre U_w
1,2	Plus-Valor 4F-20-4v	1,1	1,2
	Super-Valor 3Tv-8-4F-10-3Tv	0,9	1,1

Ouvrant

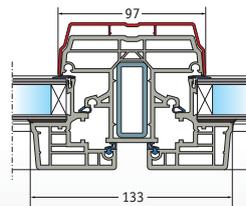


épaisseur vitrage 28 mm

Battements

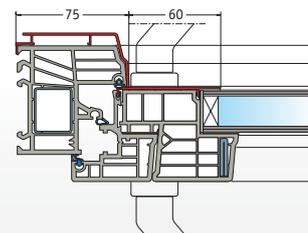


battement



battement/meneau

Portes

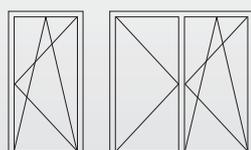


élargisseur côté béquille pour porte avec serrure

Types



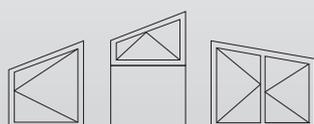
fenêtres



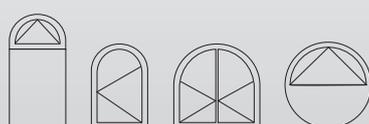
portes-fenêtres



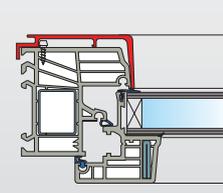
portes-fenêtres
verrouillables



formes spéciales (obliques/cintrées)



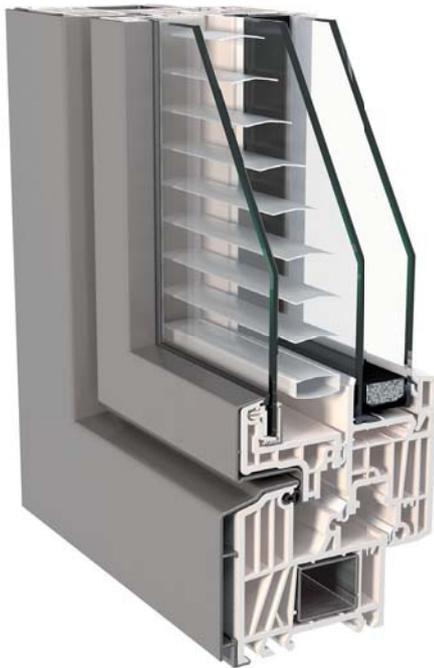
formes cintrées uniquement avec dormant D260 KAB et ouvrant Nova-line



détail D260 KAB Nova-line
pour cintre

FENÊTRES ET PORTES-FENÊTRES EN PVC-ALUMINIUM TOP 72 KAB

Ouvrant couplé Twin-line Classic KAB



occultation par store vénitien

Design moderne, forme classique. La protection solaire intégrée, une excellente isolation acoustique et une vaste palette de teintes sont les principaux atouts de ce modèle aux multiples avantages.

Pour la protection solaire et l'occultation, vous avez le choix entre le store vénitien à lames orientables et le store plissé en tissus. Manoeuvre par chaînette sans fin ou moteur.

Valeur d'isolation thermique U_w en W/m^2K selon EN ISO 10077-1:2006

pour fenêtre un vantail

Type vitrage	Valeur g en %	Valeur F_c	Valeur U_w en W/m^2K
Plus-Valor 4v-20-4T + simple vitrage 4 mm	store ouv. 55 store fermé 11	0,20	1,0
Super-Valor 3Tv-8-4F-10-3Tv + simple vitrage 4 mm	store ouv. 47 store fermé 9	0,19	0,91

Indice d'affaiblissement acoustique R_w ($C; C_{tr}$) selon EN ISO 717-1

pour fenêtre un vantail

Type vitrage	Valeur U_w ($C; C_{tr}$) en dB
4v-20-4T + 4 mm	39 (-2;-8)
4v-20-4T + 6 mm	41 (-2;-8)
33.1v-18-4T + 4 mm	42 (-2;-8)
33.1v-18-4T + 6 mm	44 (-3;-8)
44.2v-15-4T + 4 mm	43 (-2;-8)
44.2v-15-4T + 6 mm	45 (-2;-7)
3Tv-8-4F-10-3Tv + 4 mm	40 (-2;-8)



Isolation thermique :

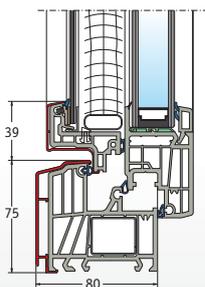
 U_w jusqu'à 0,91 W/m^2K



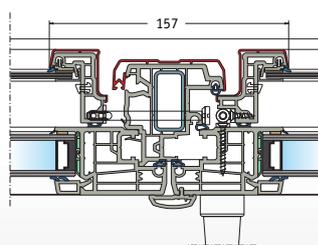
Isolation acoustique :

 R_w jusqu'à 45 dB

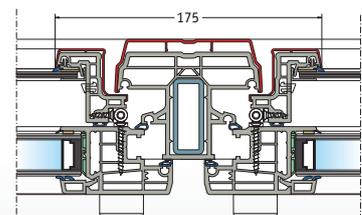
Ouvrant



Battements



Battée de fenêtre

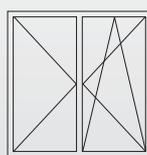


Traverse/meneau fixe

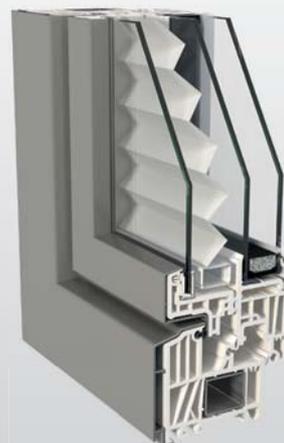
Types



fenêtres



portes-fenêtres



occultation par store plissé

PORTE COULISSANTE DÉCROCHABLE KAB

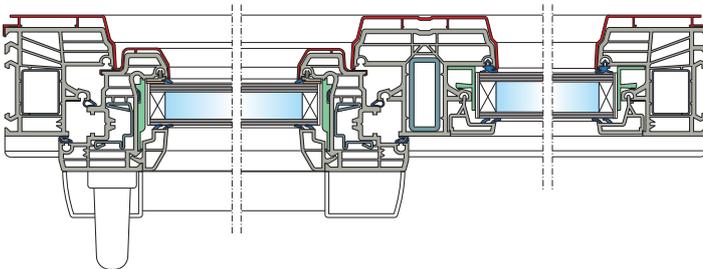


porte-fenêtre coulissante décrochable OB et ouvrant secondaire OF

Notre porte coulissante décrochable avec son équipement Comfort est extrêmement facile à manœuvrer : un seul geste suffit pour déverrouiller, ouvrir, et manœuvrer l'élément confortablement en position coulissante. Dès que vous refermez l'ouvrant, le mécanisme Comfort se charge de repositionner la porte dans son encadrement.

Pour vous permettre de réguler l'aération, cette porte coulissante est disponible en version avec oscillo-battant ou bien dans une version avec ouverture réduite. L'ouverture réduite en périphérie vous permet d'aérer la pièce même en votre absence, sans perdre l'effet anti-effraction.

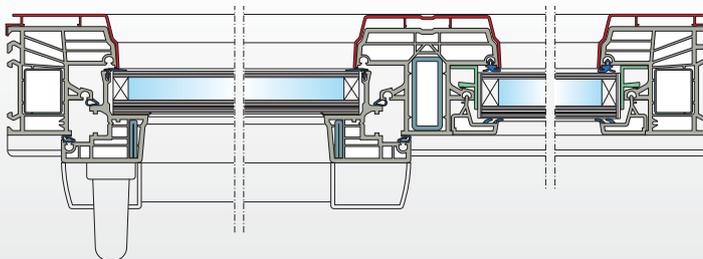
Top 72 KAB avec ouvrant Classic-line



Manoeuvre du ferrage Comfort avec position aération



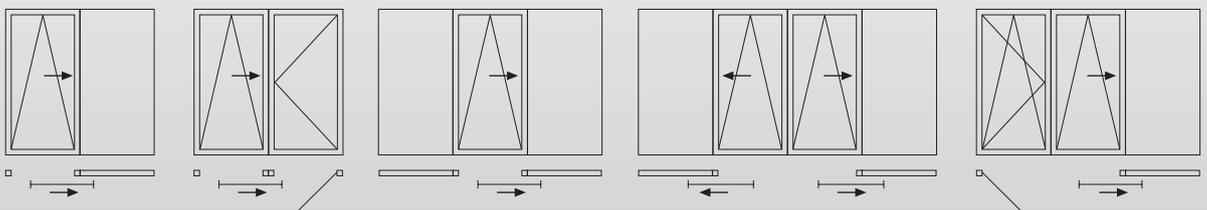
Top 72 KAB avec ouvrant Nova-line



Manoeuvre de la porte coulissante décrochable avec oscillo-battant

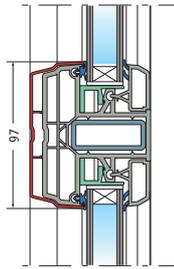


Types



FAÇADES VITRÉES KAB AVEC ASSEMBLAGE

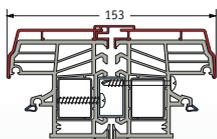
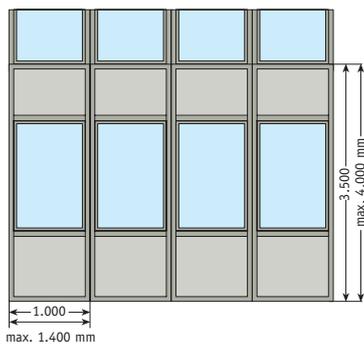
Élément avec montant renforcé



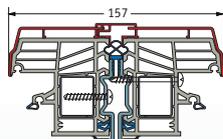
montant renforcé fixe
D261 avec fixe répétant
24 mm



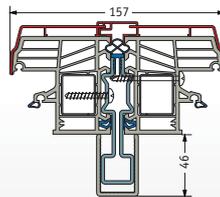
Assemblages



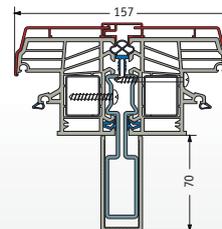
assemblage N° 2



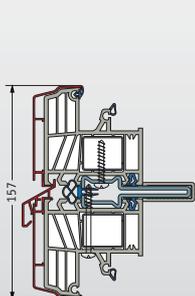
assemblage N° 3



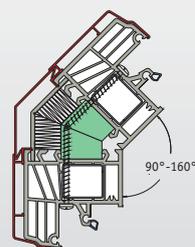
assemblage N° 4



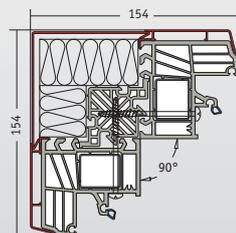
assemblage N° 5



assemblage N° 1



Toutes les pièces d'assemblage
sont livrées non montées.
liaison d'angle variable
assemblage N° 9



liaison d'angle N° 7

COULEURS, PETITS-BOIS

Palette de teintes pour capotage aluminium extérieur

Couleurs standard



L56 similaire EV1



LC34 bronze foncé



M906 aluminium blanc mat



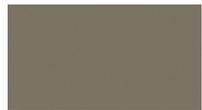
M01 blanc mat (assorti au blanc FINSTRAL)



F45 blanc structure fine



F113 blanc perlé structure fine



F119 gris beige structure fine



F511 bleu acier structure fine



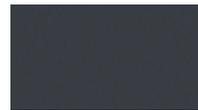
F609 vert sapin structure fine



F702 gris olive structure fine



F703 gris mousse structure fine



F716 gris anthracite structure fine



F742 gris signalétique structure fine



F744 gris soie structure fine



F819 brun gris structure fine



F905 noir foncé structure fine



Sablé 583 anthracite



Sablé 658 vert



Sablé 893 gris anthracite



Sablé 894 gris foncé

Décors bois



L13 Castagno laqué



L16 Douglas laqué



L19 Chêne laqué



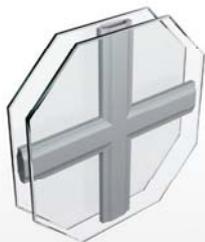
L18 Chêne rustique laqué



L55 Noyer laqué

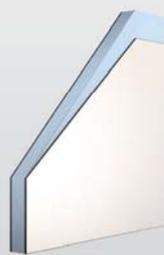
En outre, choix de teinte parmi la gamme RAL ou gamme des teintes spéciales.
Nuancier chez les revendeurs FINSTRAL

Petits-bois

petits-bois intégrés en aluminium
26 mm dans la teinte du profilpetits-bois intégrés en aluminium
9 mm en teinte laiton ou en blancpetit-bois Style dans la
teinte de l'ouvrantpetit-bois Classic dans la
teinte de l'ouvrant

Panneaux revêtus d'aluminium

- à l'intérieur disponible dans toutes les teintes et les surfaces FINSTRAL
- lisse à l'extérieur
- extérieur en teintes RAL thermolaquées ou anodisées EV1
- épaisseurs 24 mm, 30 mm, 40 mm et 46 mm
- exécutions de sécurité P5A en standard



lisse



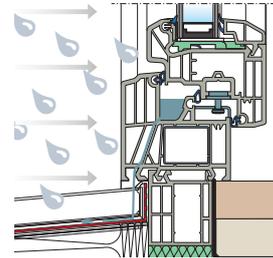
plate-bande

ÉTANCHÉITÉ AU VENT ET À LA PLUIE BATTANTE

Fermez la porte aux intempéries

Les intempéries agressent en permanence les fenêtres et les portes. Vent, tempête pluie battante imposent une conception fiable des menuiseries, des adaptations éprouvées et une pose effectuée dans les règles de l'art.

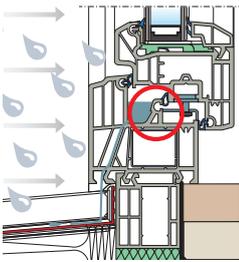
Les fenêtres FINSTRAL sont conçues, du point de vue du système et de la finition, pour satisfaire aux exigences les plus strictes et aux conditions climatiques les plus extrêmes. Certifiées étanches, elles empêchent l'eau et l'humidité de pénétrer à l'intérieur. Les fenêtres et portes de FINSTRAL sont testées d'après la norme européenne CE et satisfont aux exigences les plus rigoureuses.



Classement AEV fenêtre Top 72 un vantail :

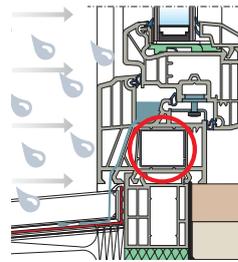
- étanchéité à la pluie battante : classe 9A, meilleure classe selon la norme EN 12208
- étanchéité à l'air : classe 4, meilleure classe selon la norme EN 12207
- résistance au vent : classe C5/B5 - meilleure classe selon la norme EN 12210

Détails importants pour l'étanchéité à l'air et à la pluie battante



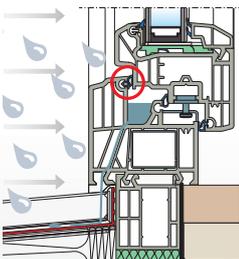
Épaulement du joint central avec joint central fixe

- L'épaulement du joint central avec joint central fixe, soudé dans les angles et étanche à l'air et à l'eau, forme une vaste chambre de décompression.
- Partant de là, l'eau est dirigée vers l'extérieur via le système de drainage, l'humidité ne peut donc pas salir ou altérer les pièces de ferrage.
- Le joint central est protégé des intempéries, cette protection garantissant une bonne durée de vie du joint.



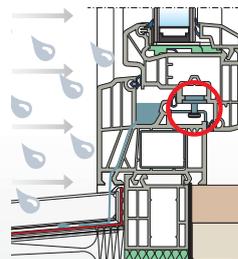
Renfort du dormant et meneau avec un acier zingué et collage du vitrage dans l'ouvrant

- Les renforts en acier galvanisé des profils PVC augmentent la stabilité des profils dormant.
- Le renfort acier des meneaux diminue la déformation sous l'action du vent.
- La grande stabilité et la faible déformation garantissent l'étanchéité du système.



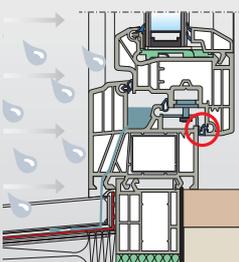
Joint pour la protection contre des fortes pluies

- En cas de pluie battante, le joint inférieur fait obstacle aux infiltrations excessives d'eau dans la chambre de décompression.



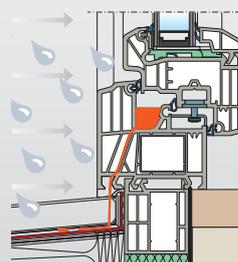
Tétons cylindriques

- Les tétons cylindriques, positionnés sur le pourtour, pressent l'ouvrant dans le dormant et font en sorte que la pression exercée sur les joints soit uniforme.
- Le nombre de tétons cylindriques varie en fonction des dimensions de l'élément.
- L'écartement maximal entre tétons cylindriques est de 700 mm.



Joint à frappe de l'ouvrant co-extrudé

- Le joint à frappe co-extrudé de l'ouvrant est fixé sur le profil et soudé dans les angles, de manière à assurer l'étanchéité à l'air et à l'humidité.
- L'air chargé d'humidité provenant de la pièce ne peut donc pas pénétrer dans la feuillure du profil.



Évacuations d'eau du dormant

- Ce système permet d'évacuer efficacement l'eau qui contient la chambre de décompression vers l'extérieur.
- Les fraisages d'évacuation d'eau sont cachés sur le côté extérieur du dormant, pour des raisons d'esthétique.

TYPES DE VITRAGE

Optimiser les performances avec le bon vitrage

Plus-Valor – La qualité en standard



Nous équipons nos fenêtres en standard avec le double vitrage isolant Plus-Valor. Un des deux verres est revêtu d'un traitement faiblement émissif et l'espace entre les verres est rempli de gaz argon.

isolation thermique : U_g 1,1 W/m²K
gain énergétique : valeur g 65 %
transmission lumineuse : valeur LT 82 %

Sun-Control – Légère protection solaire



Le vitrage absorbant Sun-Control emmagasine l'énergie solaire dans la vitre extérieure pour la relâcher progressivement vers l'extérieur. Ce vitrage de teinte neutre et à peine réfléchissant est particulièrement adapté pour une utilisation dans les régions chaudes ou pour les grandes surfaces vitrées. En standard, le verre extérieur est réalisé en Bodsafes.

isolation thermique : U_g 1,1 W/m²K
gain énergétique : valeur g 42 %
transmission lumineuse : valeur LT 69 %

Super-Valor – Isolation thermique maximale



Super-Valor est un vitrage aux prestations thermiques exceptionnelles. Le revêtement faiblement émissif sur deux verres confère à ce triple vitrage d'excellentes propriétés d'isolation thermique durant les mois d'hiver. Et en été il maintient le frais à l'intérieur de l'habitation.

isolation thermique : U_g 0,6 W/m²K
gain énergétique : valeur g 54 %
transmission lumineuse : valeur LT 74 %

Sun-Block – Contrôle solaire renforcé



Le vitrage de protection solaire Sun-Block réfléchit la plus grande partie de l'énergie solaire qui atteint le vitrage extérieur. Légèrement réfléchissant côté extérieur, le vitrage présente une teinte neutre depuis l'intérieur. La solution idéale pour les fenêtres fortement exposées au soleil et pour les parois vitrées de grandes dimensions. Le verre extérieur est aussi réalisé en standard avec un verre Bodsafes.

isolation thermique : U_g 1,1 W/m²K
gain énergétique : valeur g 28 %
transmission lumineuse : valeur LT 60 %

Energy-Valor – Le meilleur de l'isolation thermique et du gain énergétique



Notre triple vitrage faiblement émissif Energy-Valor permet à une grande partie de l'énergie solaire de pénétrer dans votre pièce. Ce qui vous apporte une économie énergétique significative en plus d'une excellente isolation thermique. Le meilleur choix pour les régions froides.

isolation thermique : U_g 0,7 W/m²K
gain énergétique : valeur g 62 %
transmission lumineuse : valeur LT 73 %

Sun-Block 3 – Protection solaire maximale et meilleure isolation thermique



En version triple vitrage, le Sun-Block 3 ajoute une isolation thermique maximale à une protection solaire exceptionnelle. La solution idéale pour les fenêtres fortement exposées au soleil et pour les parois vitrées de grandes dimensions, tout spécialement pour les bâtiments dans les régions froides ou avec pièces climatisées.

isolation thermique : U_g 0,7 W/m²K
gain énergétique : valeur g 26 %
transmission lumineuse : valeur LT 54 %

Tous nos vitrages peuvent être combinés avec les verres de sécurité Bodsafes (trempé) et Multiprotect (feuilleté) pour augmenter les avantages du vitrage isolant.

Bodsafes – Protection des personnes en cas de bris



Bodsafes est un verre trempé selon EN 12150 très résistant aux chocs. Quand il se casse, il éclate en de nombreux petits morceaux non tranchants, diminuant le risque de blessure. Bodsafes présente aussi d'autres avantages. En présence d'une zone d'ombre sur le verre ou s'il y a

des objets sombres positionnés derrière la vitre, les verres normaux subissent souvent un choc thermique et se brisent.

Le verre trempé Bodsafes résiste à ces différences élevées de température dans la vitre.

Multiprotect – Protection multiple



Multiprotect est un verre constitué de feuilles de verre collées entre elles par un film très résistant. En cas de bris, le film retient les fragments de verre, prévenant les possibles blessures.

Cette stabilité élevée confère au vitrage son efficacité contre les effractions et les chutes. Autres points forts du verre Multiprotect, une isolation acoustique élevée et totale protection contre les UV.

OUVERTURE EN OSCILLO-BATTANT ET FERRAGE DE SÉCURITÉ

Notre ferrage oscillo-battant, de qualité éprouvée, est équipé en série de deux points de sécurité et de rouleaux champignon. Cela empêche efficacement le dégonflage de l'ouvrant.

Les gâches à rouleau montées tout autour de l'ouvrant assurent une pression régulière sur les joints pour une étanchéité périphérique. Le pied de positionnement ajuste l'ouvrant dans la bonne position. La fenêtre se ferme sans effort et résiste longtemps à l'usure. Pour une protection renforcée contre les effractions, vous disposez en option avec Protect Plus et Protect Safety Plus, de deux kits de sécurité encore plus efficaces.

Un fonctionnement plus sûr



Rouleaux champignon

Les rouleaux champignon se verrouillent efficacement dans les gâches de fermeture. La partie qui roule assure un fonctionnement aisé lors de la fermeture et de l'ouverture.

Pied de positionnement

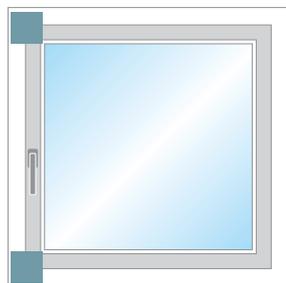
Une petite pièce très efficace : le pied de positionnement soulève automatiquement le vantail dans la position correcte, il évite l'affaissement qui peut intervenir après des années de fonctionnement.



Collage périphérique

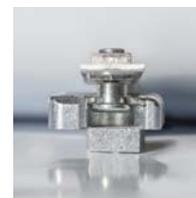
Le collage périphérique du vitrage à l'ouvrant les assemble en un seul élément. Le fonctionnement des fenêtres demeure ainsi vraiment fiable même après des années d'utilisation.

Kit de sécurité Protect

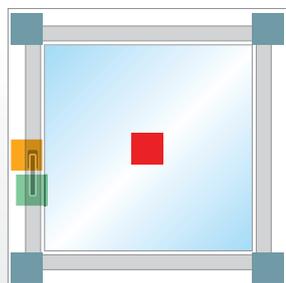


FINSTRAL STANDARD

La version standard du ferrage possède deux points de sécurité et protège contre le décrochement du vantail en position fermée.



ferrage de sécurité



FINSTRAL PROTECT PLUS RC 1N / RC 1

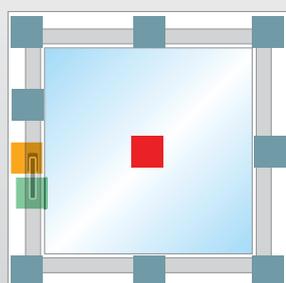
Tous les angles sont équipés de points de sécurité en acier trempé. Grâce à leur composition spéciale, les vitrages de sécurité stadip rendent difficile le bris du vitrage. Une béquille avec bouton de blocage empêche la manoeuvre du système de fermeture et une plaque d'acier interdit la perforation de l'extérieur. Fenêtres un ou deux vantaux testées selon la norme EN 1627 RC 1 N.



protection contre la perforation de la béquille



béquille à serrure



FINSTRAL PROTECT SAFETY PLUS RC 2

Fenêtre dotée d'un ferrage avec gâches de sécurité en acier trempé tout autour du châssis. Des vitrages feuilletés épais rendent le bris du vitrage pratiquement impossible. La béquille verrouillable ainsi que la plaque anti-perforation en acier augmentent également la sécurité de la fenêtre.

Fenêtre testée selon la norme EN 1627 RC 2.



vitrage feuilleté Multiprotect

ÉQUIPEMENTS DU FERRAGE

Été-hiver économie d'énergie

Le ferrage été/hiver permet de limiter l'ouverture en oscillo-battant OB (env. 40 mm). Cette fonction permet d'optimiser l'aération en fonction de la saison et de réaliser d'importantes économies d'énergie en période froide. La fonction anti-effraction de la fenêtre en position OB est également améliorée. Le basculement du système de ouverture été à hiver s'effectue manuellement, sans outil.



Aération progressive

La position de la béquille permet une aération minimum par l'ouvrant entrouvert en OB.

Convient à l'aération des chambres la nuit ou de pièces nécessitant un apport permanent en air frais. La position OB normale reste possible.



Ouverture OF avec entrebailleur

Ouverture à la française à la place de l'oscillo-battant. La solution idéale pour les fenêtres très hautes ou de formes spéciales. L'aération s'effectue par une ouverture réduite en position OF.



Ouverture OB avant OF

Avec ce ferrage l'ouvrant se met en position oscillo-battante avec la béquille à l'horizontal et en ouverture à la française avec la béquille à la verticale. L'utilisation de la béquille spéciale verrouillable permet de restreindre l'ouverture à la position OB. L'ouverture OF est alors à débloquent avec la clé.



Blocage de l'OF

Cette option autorise l'ouverture de la fenêtre en position oscillo-battante et bloque l'ouverture à la française. Elle est utilisée en premier lieu comme protection pour les enfants ou bien comme limitation d'ouverture de la fenêtre dans les écoles, les hôpitaux etc.



ÉQUIPEMENTS DU FERRAGE

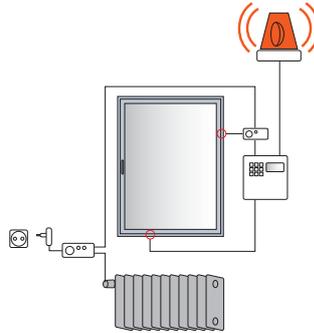
Limiteur d'ouvrant

Le limiteur d'ouverture limite à 90° l'ouverture OF de la fenêtre et agit comme frein en cas de fermeture intempestive. Le limiteur d'ouverture est recommandé quand l'ouverture excessive risque d'endommager l'ouvrant ou des objets à proximité. De plus, le limiteur d'ouverture maintient l'ouvrant en position ouverte y compris en cas de courants d'air forts ou brusques.



Contact de fenêtre

Ce contact magnétique surveille à votre place la position ouverte ou fermée de vos fenêtres et de vos portes. Cette information est capitale pour vos installations de chauffage, de climatisation et d'alarme. Les fenêtres FINSTRAL peuvent se raccorder aux systèmes domotiques les plus courants.



Porte-fenêtre verrouillable

La porte de terrasse avec ouverture OF/OB verrouillable intègre un mécanisme de fermeture simple qui permet de manœuvrer et de verrouiller la porte des deux côtés, côté pièce et côté extérieur, à l'aide d'un cylindre. L'équipement standard inclut deux verrouillages de sécurité.



double béquille pour OF



double béquille extra plat à l'extérieur



double béquille pour OF/OB

Ouverture d'imposte

Pour le maniement des fenêtres qui ne sont pas directement accessibles on utilise des ferrages d'imposte en exécution oscillo-battante. La manoeuvre se fait par levier, treuil à tringle ou moteur électrique. Pour le nettoyage les ouvrants peuvent être basculés à 80° vers l'intérieur. Des compas latéraux dissimulés empêchent le basculement total de l'ouvrant.



levier de manoeuvre



manoeuvre électrique



treuil de manoeuvre

AÉRATEURS ET PIÈCES D'APPUI

Aérateur passif

Grâce à un apport d'air frais contrôlé, ce type d'aérateur permet une aération permanente, économique et durable de l'habitation créant ainsi rapidement une atmosphère agréable, les fenêtres fermées. L'humidité de l'air dans la pièce reste limitée, limitant la formation de moisissure et le besoin de chauffage.

L'**aérateur mini** de fenêtre, compact et discret, est encastré côté paumelles, il peut être fermé manuellement. Il assure un débit de 5 m³/h avec 8 Pa. L'**aérateur midi** est lui monté horizontalement sur le profil en partie haute. Il assure une aération d'environ 30 m³/h pour 8 Pa et une isolation acoustique jusqu'à 40 dB.



l'aérateur mini



l'aérateur midi

Aérateur motorisé

L'aérateur motorisé vous permet une aération active avec deux moteurs séparés pour l'entrée d'air et l'extraction. Vous avez le choix entre les variantes avec ou sans échangeur de chaleur. En fonctionnement normal, l'échangeur de chaleur a un rendement d'environ 70%. Vous pouvez changer vous-même les filtres de manière annuelle.

Performances de l'aérateur avec échangeur thermique

niveau	débit (m ³ /h)	puissance (Watt)	niveau sonore (dBA)	rendement (%)
1	15	3,8	25	77
2	23	6,3	31	72
3	30	10	36	69
4	45	28,6	45	62



Tablette intérieure

Les tablettes intérieures sur mesures peuvent être choisies dans la teinte de la fenêtre. Elles ne nécessitent ni embout, ni finition. En outre, la plaque de 24 mm résistante à l'eau est filmée sur la tranche et sa surface est revêtue d'une laque de protection.



bords droits



bords arrondis

Tablette extérieure

La teinte de tablette extérieure en aluminium peut être adaptée à celle de la fenêtre. Avec ses embouts prévus pour enduit, brique ou béton, cette pièce d'appui est conçue pour résister aux pluies les plus violentes.



BÉQUILLES ET PARCLOSES

Béquilles

La béquille insuffle son caractère à la fenêtre et elle en permet la manœuvre : FINSTRAL décline une large gamme de béquilles pour vos fenêtres. Depuis la version moderne jusqu'au modèle classique, notre gamme de poignée est très diversifiée.



béquille EV1



teinte champagne



teinte bronze



teinte aluminium



blanc



blanc antique



blanc perle



laiton



béquille traditionnelle



acier inox



béquille avec bouton



béquille verrouillable

Parcloses

En version Classic-line, Slim-line ou Step-line, vous pouvez opter pour des parcloses en exécution Classic ou Style.



exécution Classic



exécution Style



REPLACEMENT DE FENÊTRES SANS TRAVAUX DE MAÇONNERIE

La fenêtre rénovation FINSTRAL

Nous avons développé un **système spécifique** pour la réhabilitation et la rénovation des bâtiments existants. Grâce à ce système, les façades, pièces d'appui, papiers peints ou carrelages ne seront pas abîmés lors du changement des fenêtres.

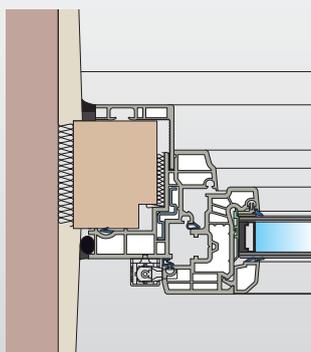
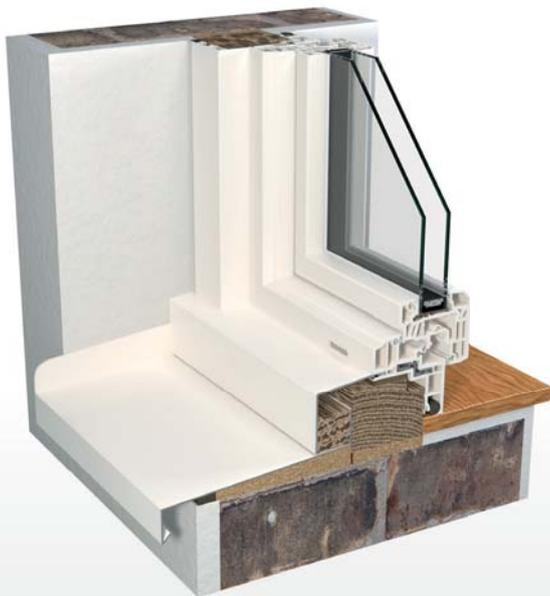
La pose des nouvelles fenêtres s'effectue de manière propre et rapide.



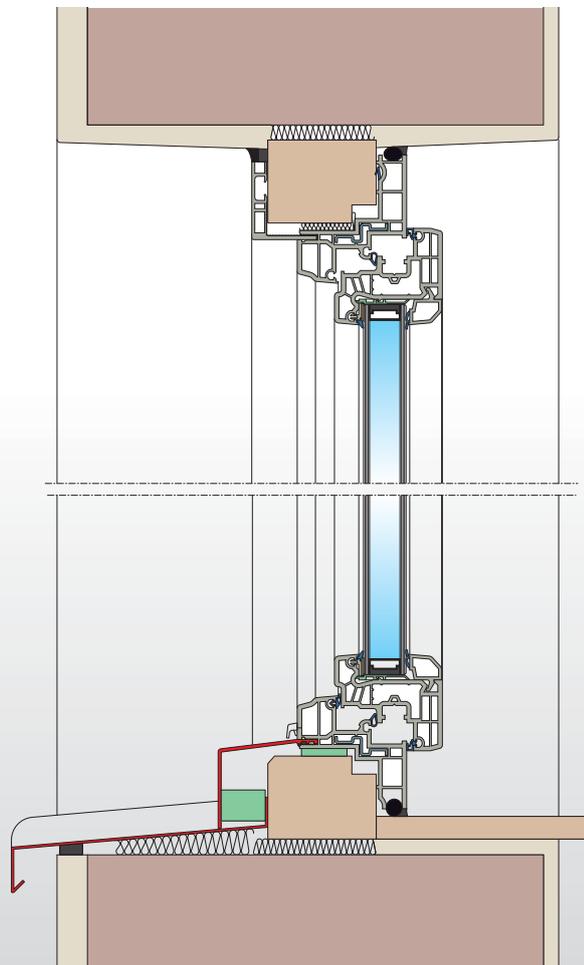
Video de pose

Avantages du système de pose en rénovation

- L'**ancien cadre, sous réserve** de son état, est conservé comme support de pose dans la maçonnerie.
- Le **nouveau dormant** vient en **recouvrement de manière approprié**.
- **Des profils de finition couvrent** les joints à l'intérieur et à l'extérieur.
- **Les temps d'installation** réduits limitent le dérangement dans l'utilisation des locaux.
- Des **profils étroits réduisent** la perte de clair de vitrage.
- Pose et finitions sont réalisées par le **même intervenant**.
- Tous les coûts sont clairement définis, **il n'y a pas de dépenses supplémentaires**.



pose en rénovation, latérale

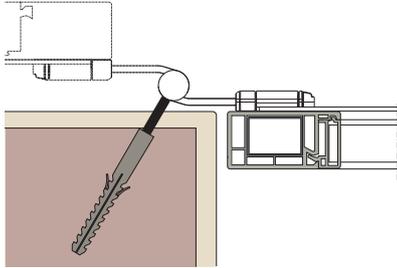


fenêtre pose en rénovation, coupe verticale

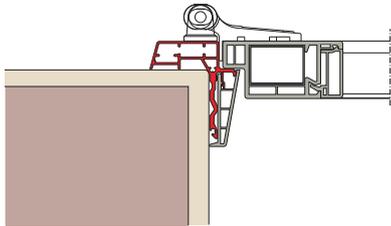
FENÊTRE SYSTÈME TOP 72 ADAPTATIONS - FRANCE

Pose en rénovation

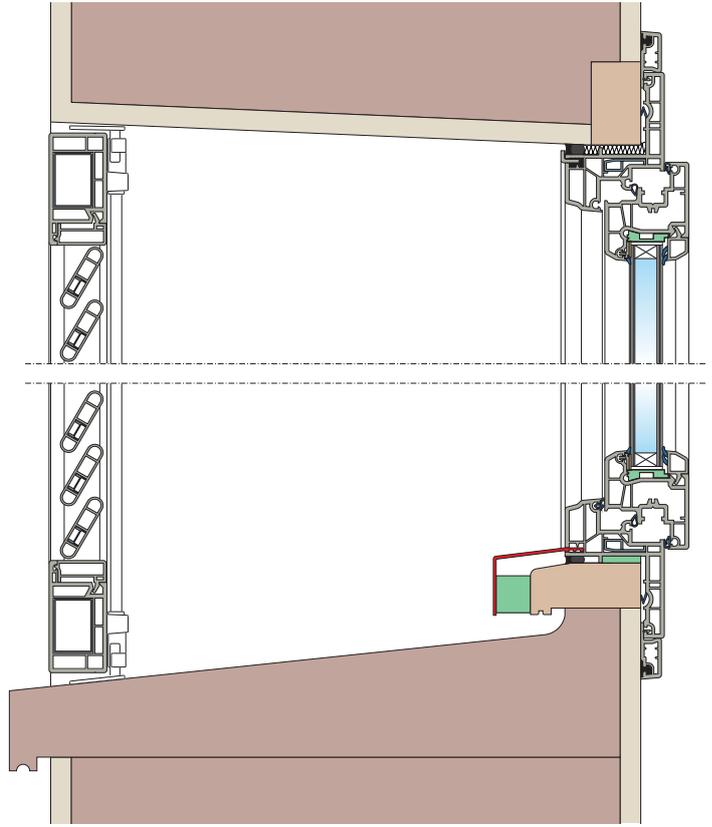
Volets battants fixés dans la maçonnerie



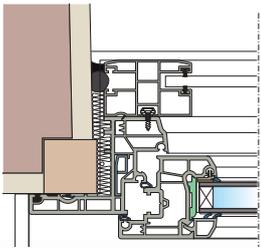
volets à lambris avec ferrage Torbel



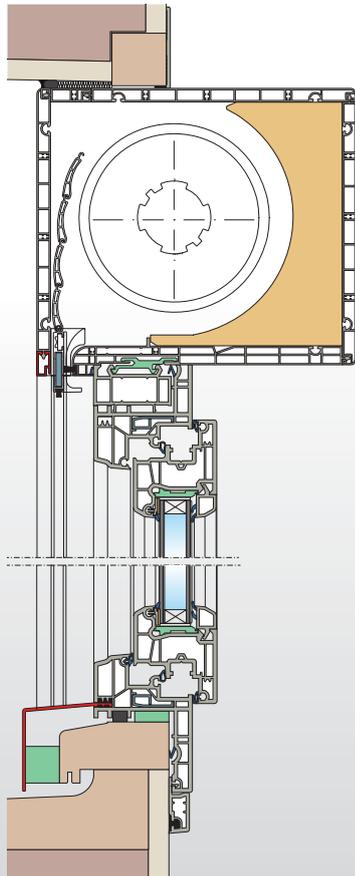
volets battant avec précadre aluminium



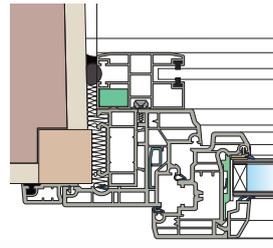
Volets roulants



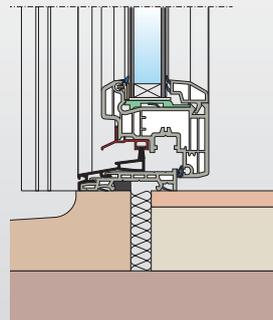
coupe latérale sans élargisseur
manoeuvre possible :
moteur et sangle



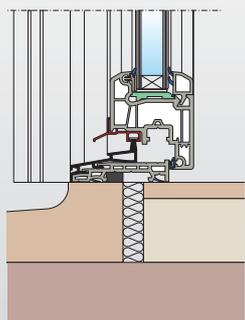
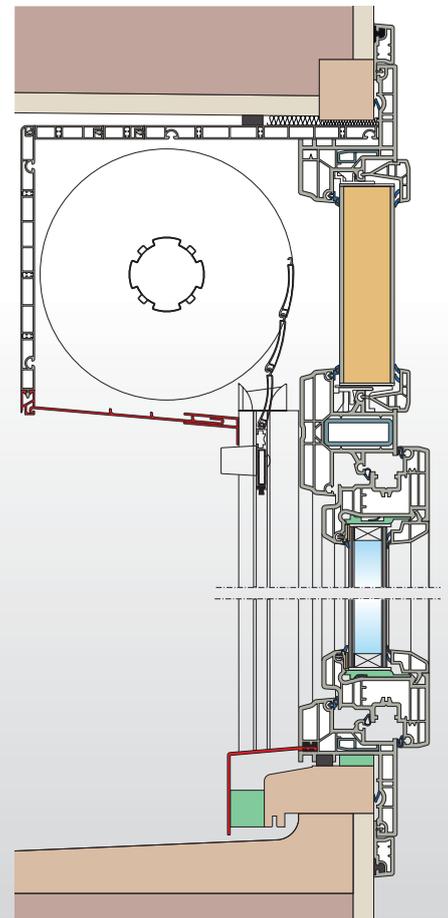
adaptation basse avec
dormant périphérique



coupe latérale avec élargisseur
manoeuvre possible :
moteur et sangle



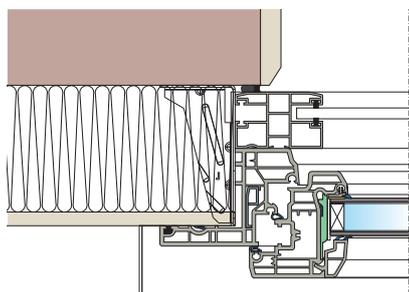
raccord bas, porte
balcon avec seuil
aluminium



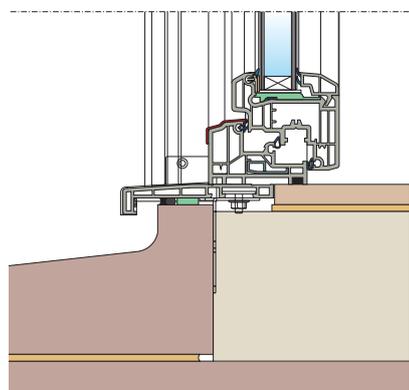
raccord bas, porte
balcon avec seuil
aluminium

FENÊTRE SYSTÈME TOP 72 ADAPTATIONS - FRANCE

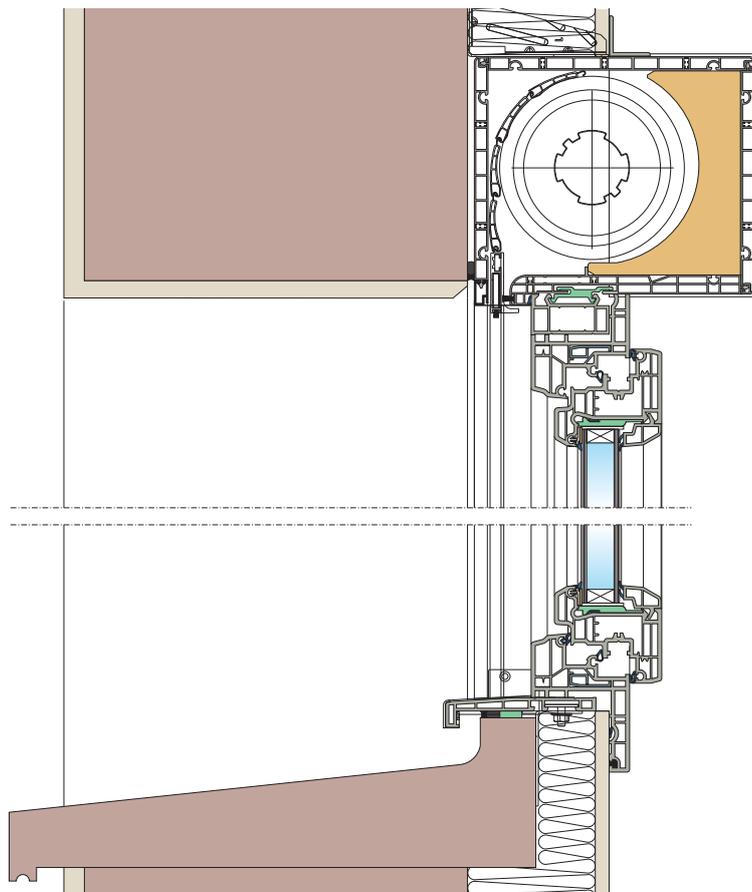
To72 avec coffre de volet roulant



adaptation latérale avec minibloc

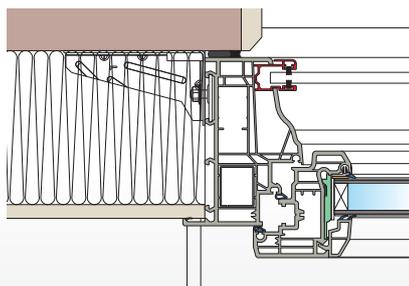


adaptation basse fenêtre

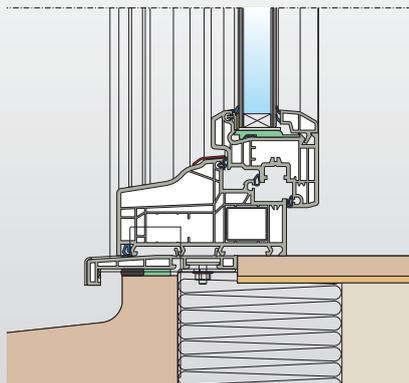


Dormant bloc avec volet roulant

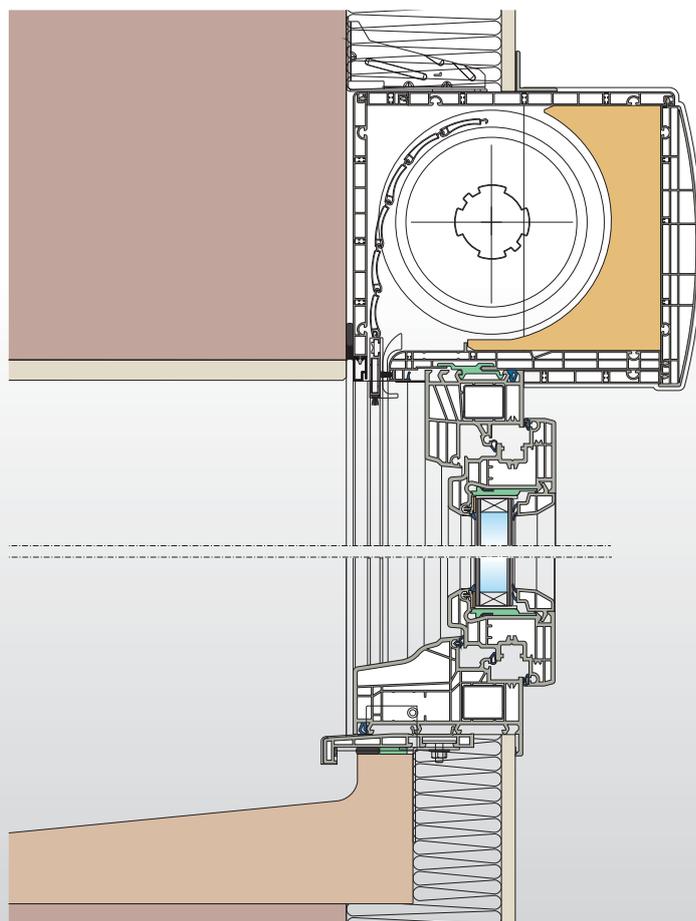
Isolation 120 mm



adaptation latérale avec minibloc



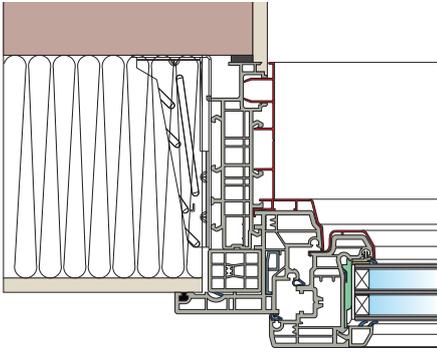
adaptation basse fenêtre avec dormant périphérique



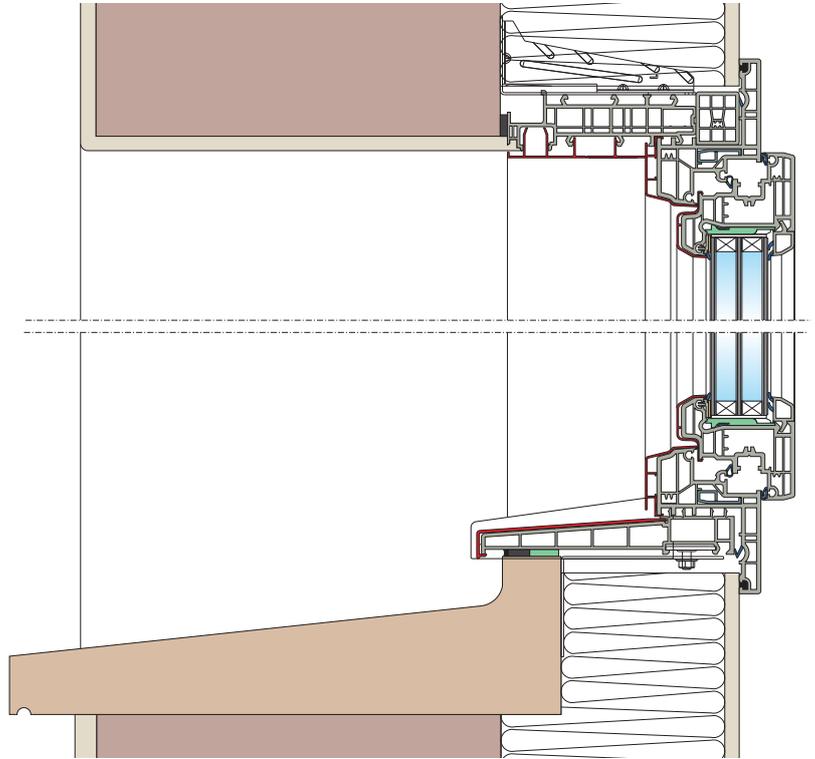
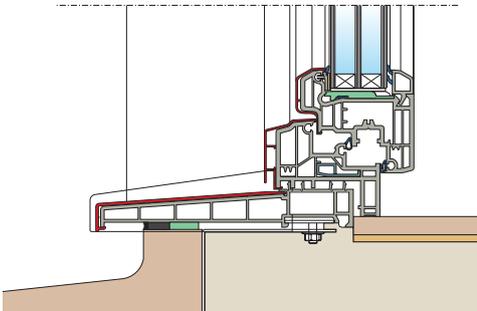
FENÊTRE SYSTÈME TOP 72 KAB ADAPTATIONS - FRANCE

Top 72 KAB

Isolation 165 mm

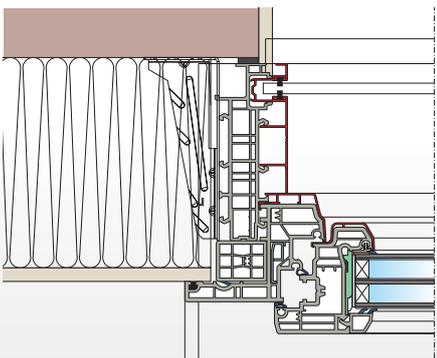


adaptation latérale

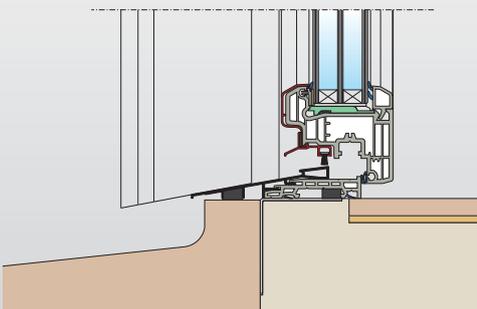


Dormant Top 72 KAB avec coffre de volet roulant

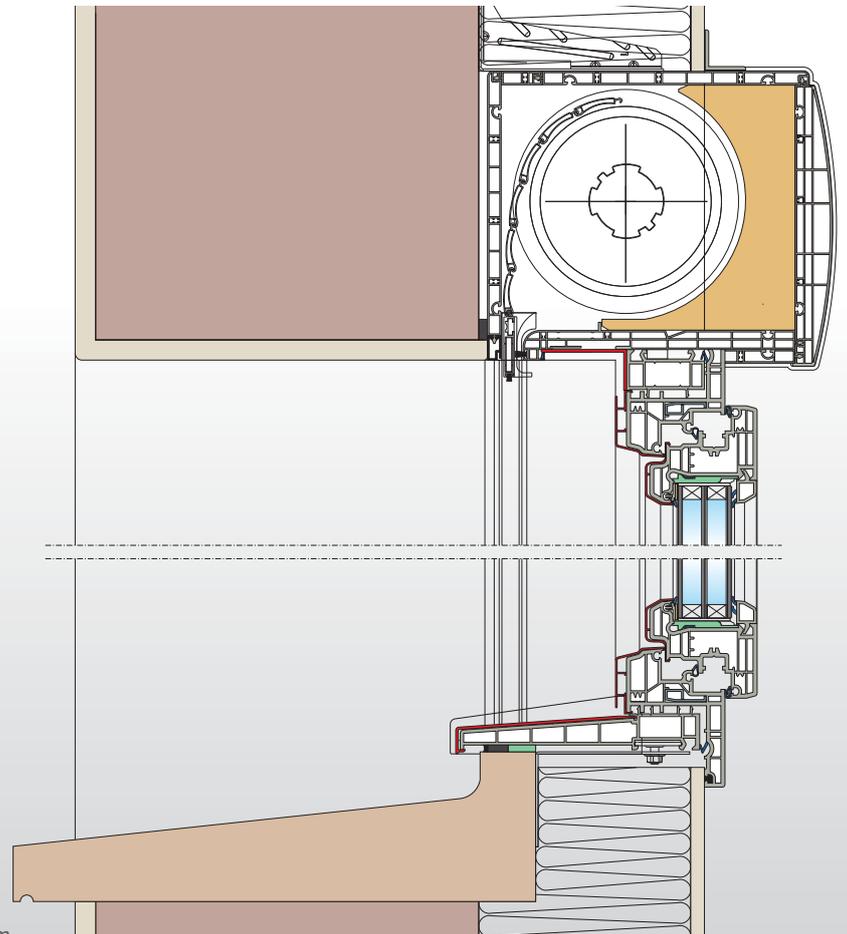
Isolation 165 mm - lames de minibloc



adaptation latérale avec minibloc

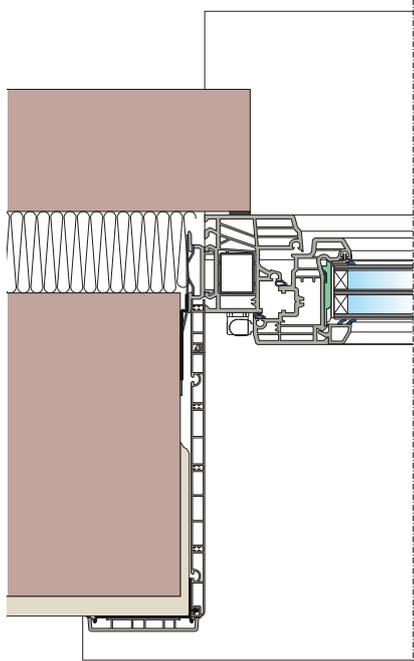


adaptation basse, porte-fenêtre avec seuil aluminium

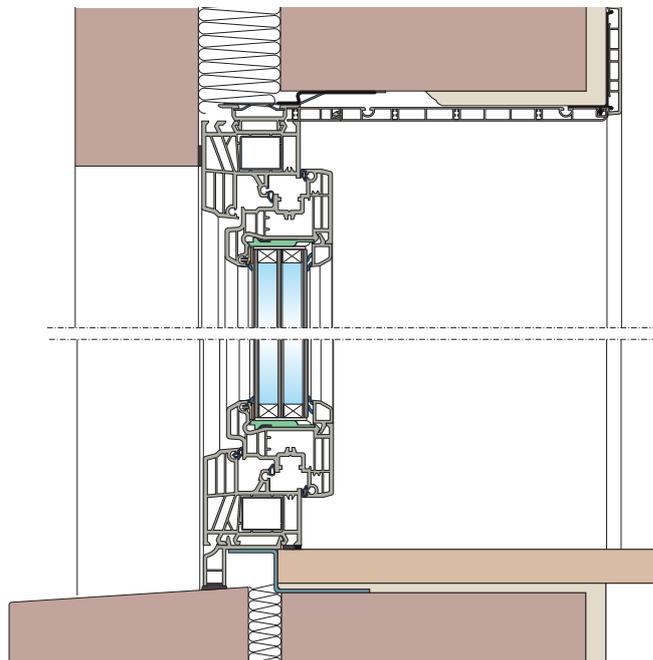


FENÊTRES SYSTÈME TOP 72 SPÉCIFICITÉS - BELGIQUE

Rénovation avec démontage de l'ancien dormant

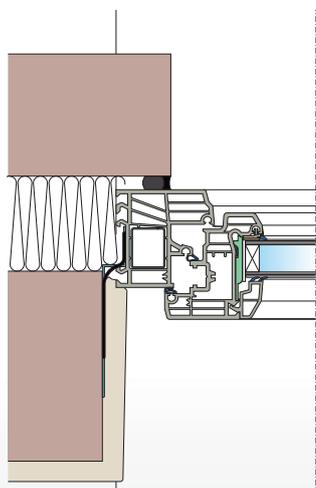


adaptation latérale

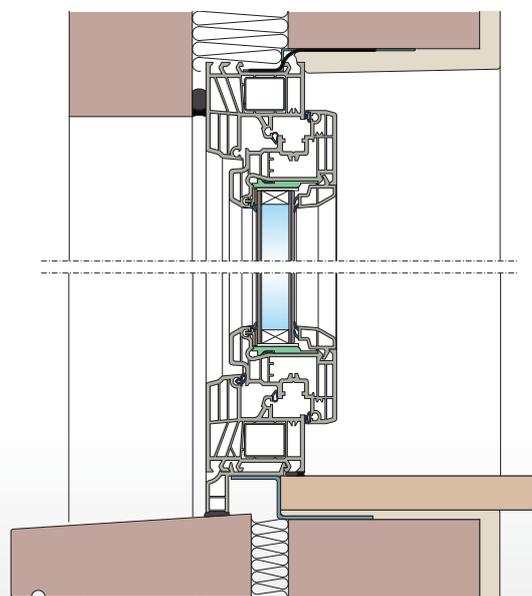


adaptation coupe verticale

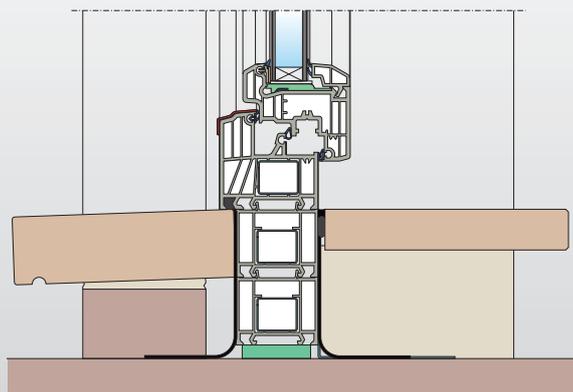
Pose dans l'isolation derrière la brique



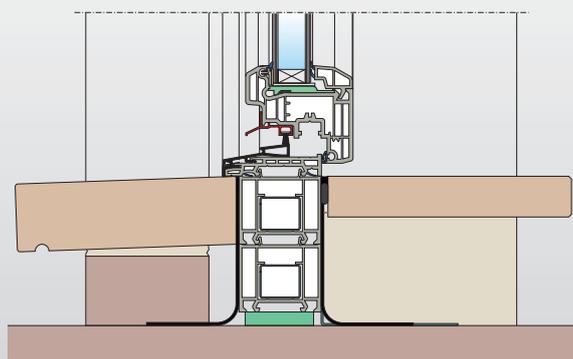
adaptation latérale



adaptation coupe verticale



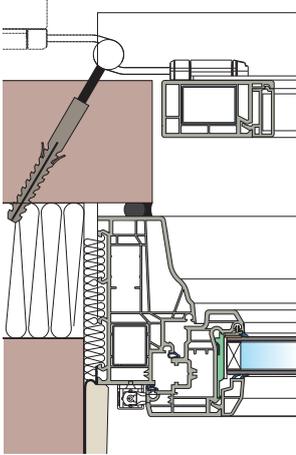
adaptation avec dormant périphérique



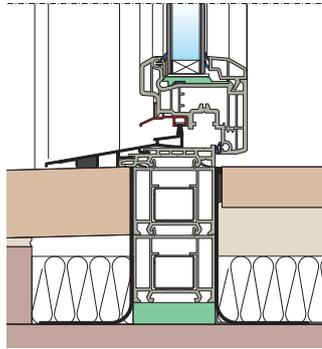
adaptation basse, porte balcon avec seuil aluminium

FENÊTRES SYSTÈME TOP 72 SPÉCIFICITÉS - BELGIQUE

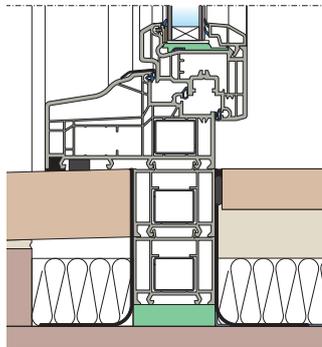
Maçonnerie avec volets battants



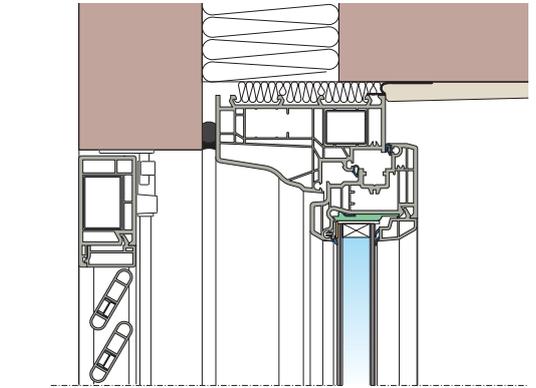
adaptation latérale



adaptation basse, porte balcon avec seuil aluminium

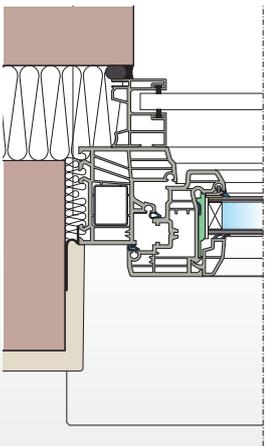


porte balcon avec dormant bloc

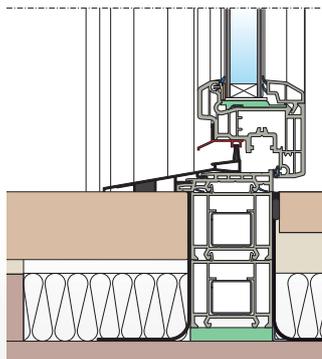


adaptation coupe verticale

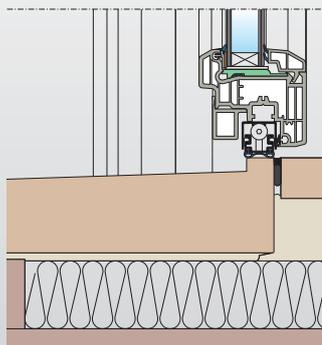
Coffre de volet roulant



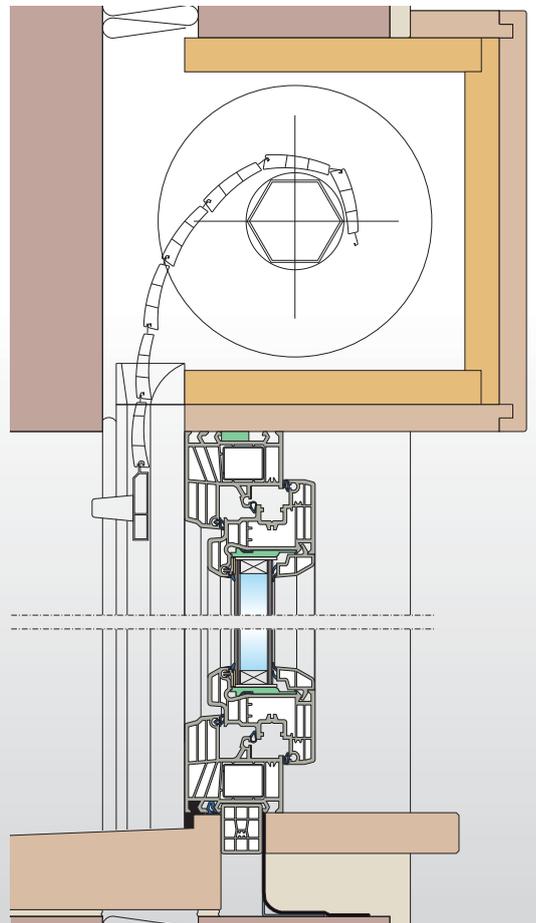
adaptation latérale



adaptation basse, porte balcon avec seuil aluminium



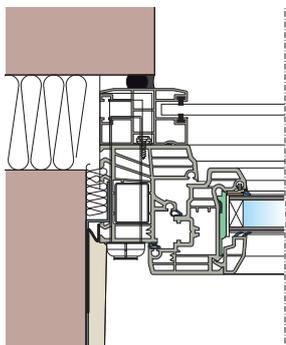
porte-fenêtre avec clonet



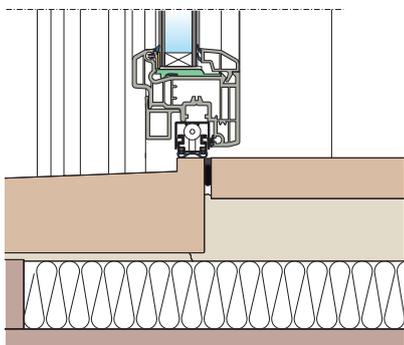
adaptation coupe verticale

FENÊTRES SYSTÈME TOP 72 SPÉCIFICITÉS - BELGIQUE

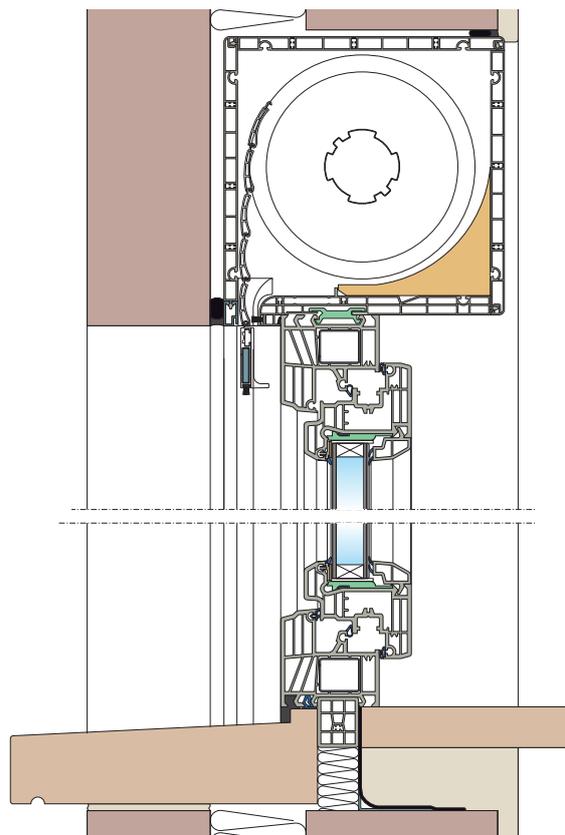
Châssis avec caisson minibloc



adaptation latérale

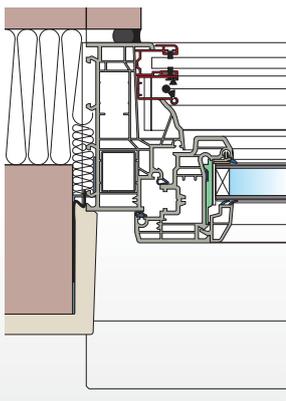


porte-fenêtre avec seuil clonnet

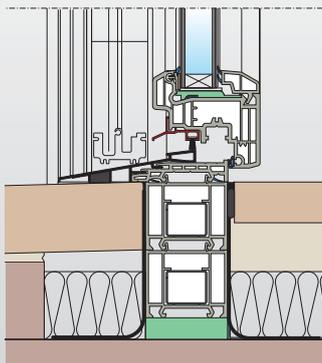


raccords, coupe verticale

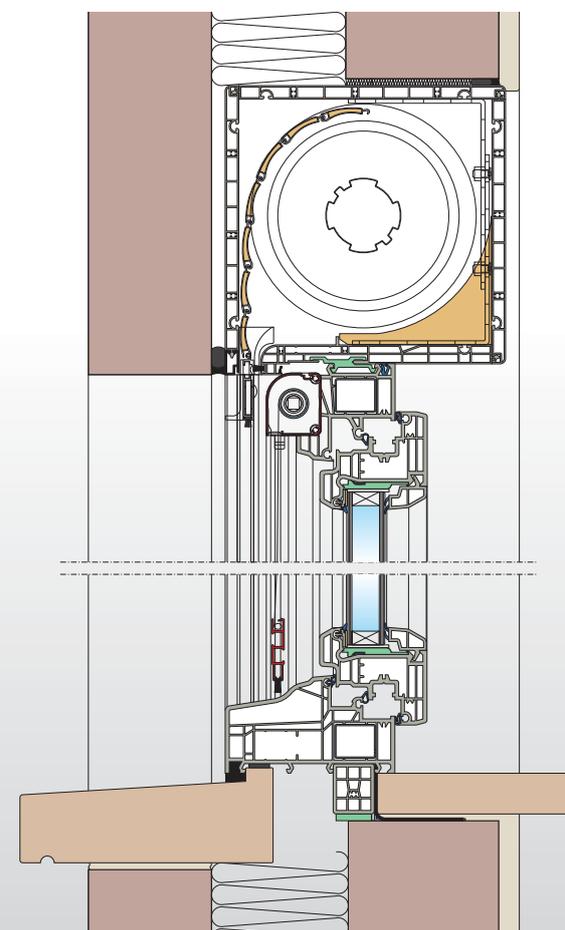
Dormant bloc avec caisson minibloc et moustiquaire intégrée



adaptation latérale



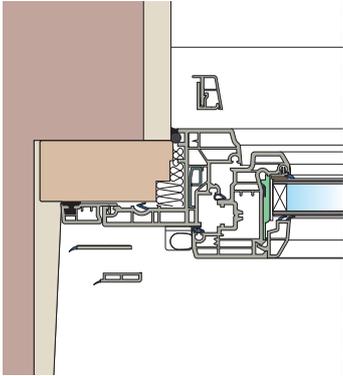
adaptation basse porte balcon avec seuil aluminium



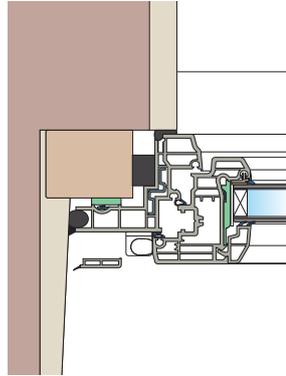
adaptation coupe verticale

FENÊTRE SYSTÈME TOP 72 ADAPTATIONS - SUISSE

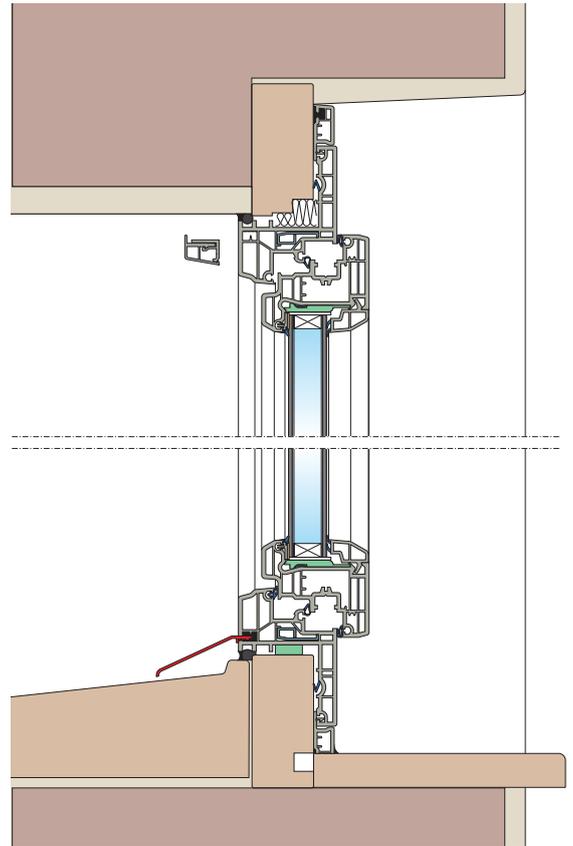
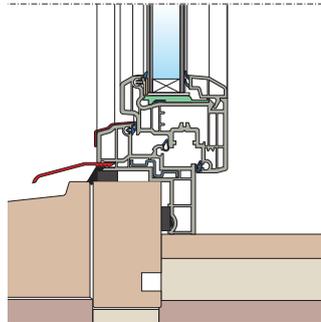
Pose en rénovation



adaptation latérale sur ancien dormant

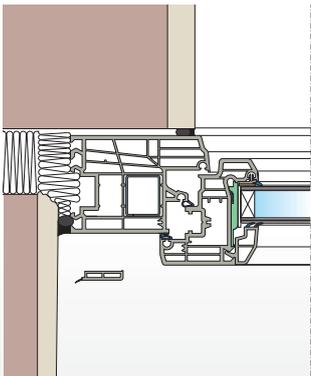


adaptation latérale avec fort délignage du dormant

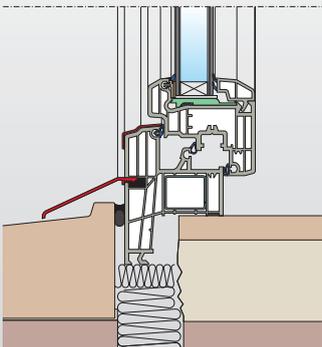


coupe verticale

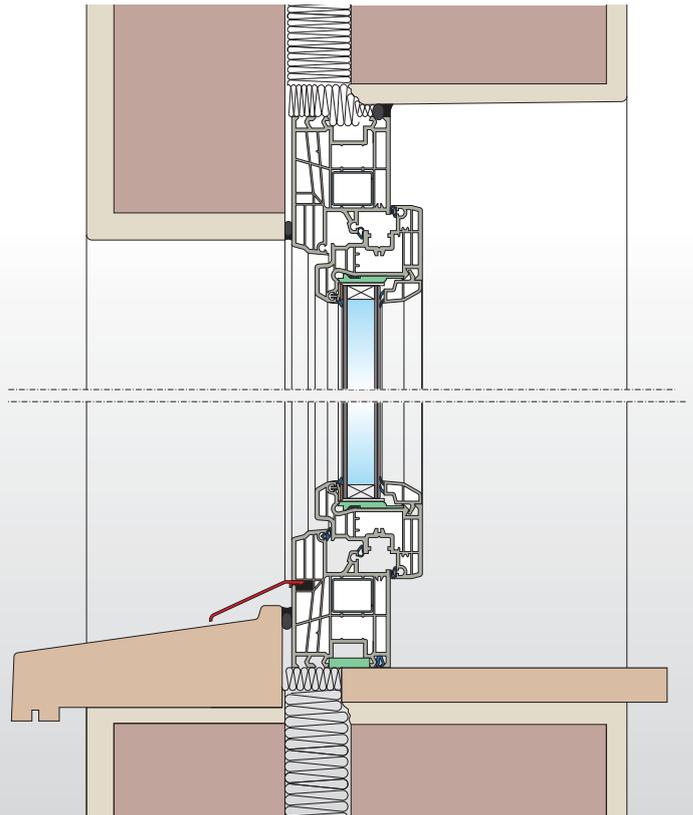
Rénovation avec dépose totale



adaptation latérale



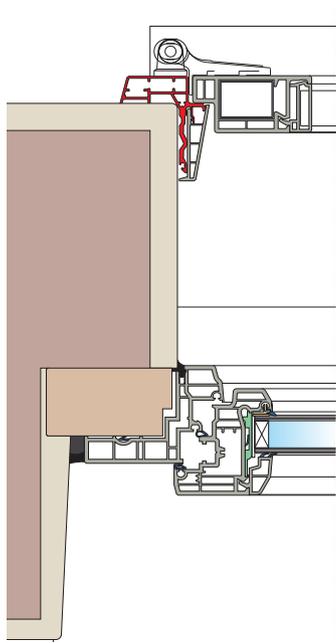
adaptation basse porte balcon



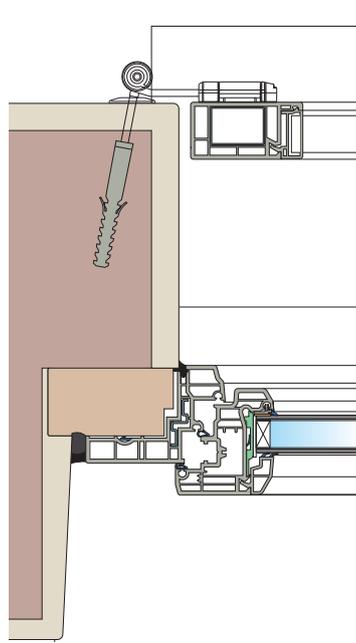
coupe verticale adaptation fenêtre

FENÊTRE SYSTÈME TOP 72 ADAPTATIONS - SUISSE

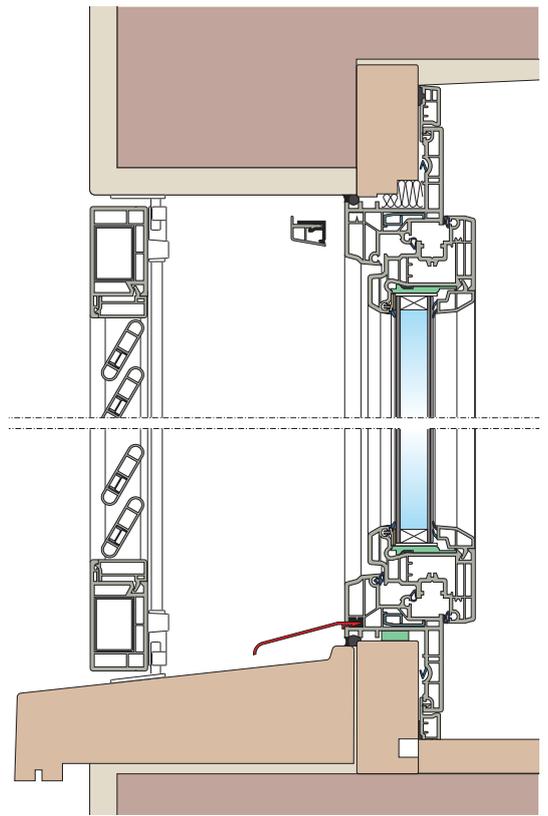
Pose en rénovation



volets battant avec précadre aluminium

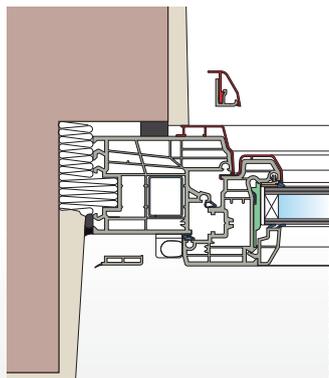


volets à lambris avec ferrage Torbel

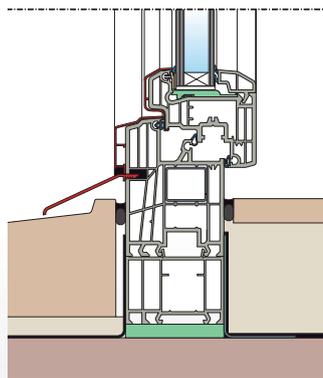


coupe verticale adaptation fenêtre

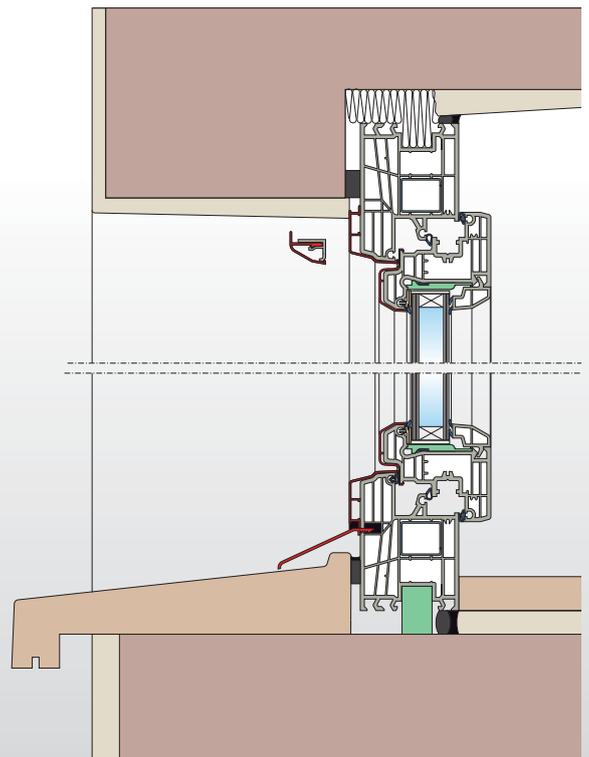
Rénovation avec dépose totale KAB



adaptation latérale

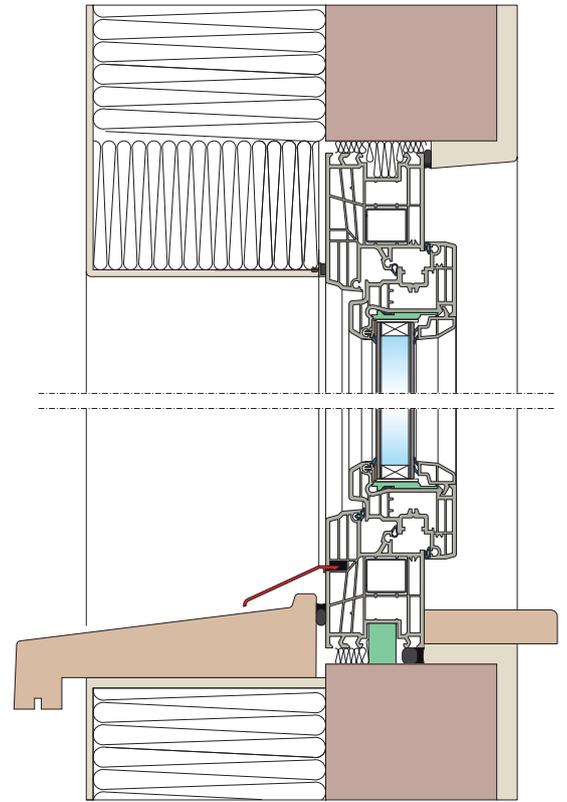
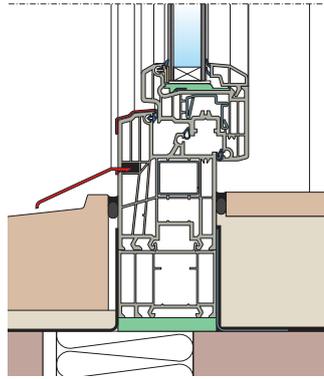
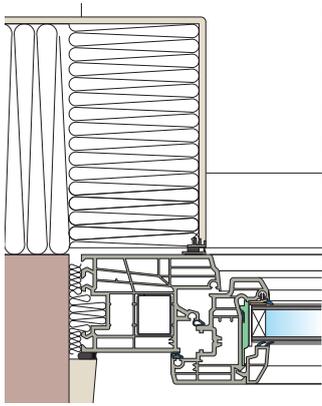


adaptation basse porte balcon avec seuil aluminium



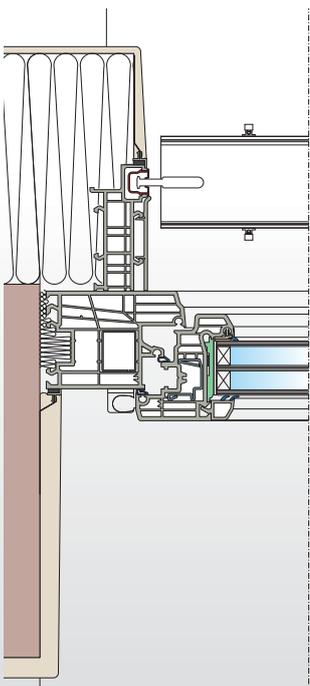
coupe verticale adaptation fenêtre

FENÊTRE SYSTÈME TOP 72 ADAPTATIONS - SUISSE

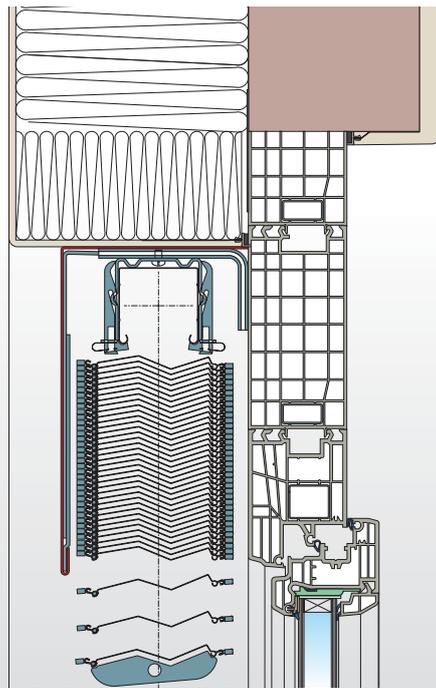


Neuf

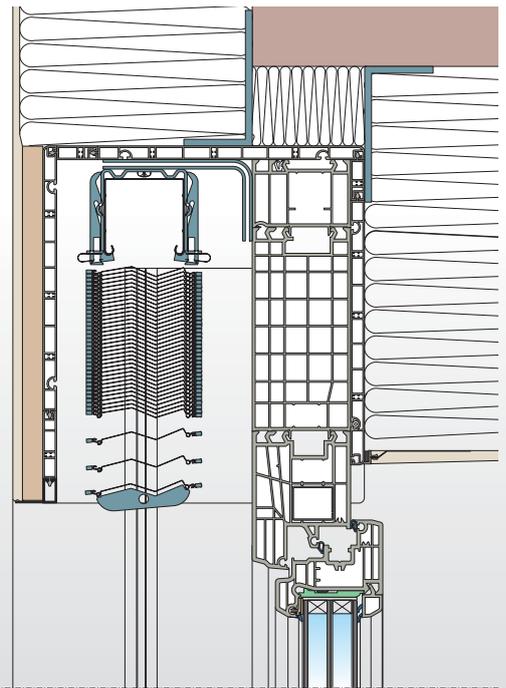
Dormant standard



adaptation latérale



adaptation haute avec brise-soleil et
lambrequin aluminium



adaptation fenêtre avec brise-soleil et
caisson

MATÉRIAUX



Les matériaux utilisés par FINSTRAL sont soumis à de strictes directives en matière de qualité, durabilité, possibilités de recyclage et protection de la santé de l'utilisateur. Afin de procéder à l'évaluation du risque sanitaire du système Top 72 à joint central, l'Institut technique de la fenêtre, l'IFT de Rosenheim, en a testé l'émission de composés organiques volatiles COV. Le certificat obtenu accorde la meilleure classe A+, c'est à dire très peu ou aucune émission.

Top 72 répond aux exigences demandées et est adapté du point de vue sanitaire à une utilisation en intérieur.

PVC



- Les profilés sont recyclables et produits à partir de PVC dur modifié, résistant aux chocs, sans plomb ni plastifiant, conformément aux directives RAL, aux normes européennes et NF 126.
- La paroi extérieure de 3,0 mm (\pm 0,2 mm) correspond à la classe de qualité A selon la norme EN 12608.
- La compression des profils structurés lors de l'extrusion permet d'obtenir une surface plus compacte et de résistance plus élevée.
- Les surfaces en structure bois ou couleur bénéficient de films acryliques pures appliqués sans colle et structurés lors de l'extrusion.

Aluminium



- Les profilés en aluminium sont composés d'alliages spécialement conçus pour le domaine de la construction (AlMgSi 0,5 F22).
- Traitement de surfaces :
 - thermolaquage : épaisseur de 60 μ m selon les directives Qualicoat
 - oxydation électrolytique : épaisseur de 15 μ m selon les normes de qualité Qualanod

Acier



- Le renfort et la stabilisation des fenêtres et des portes se fait au moyen de profilés en acier de qualité DX51D + Z140.

Joints



- Caractéristiques des joints :
 - bonne résistance aux rayons UV, à l'humidité, à la vapeur, la chaleur et à l'ozone, tenue de la couleur
 - longévité et durabilité de l'élasticité.
- Le joint de feuillure intérieur ainsi que le joint central et le joint de frappe de l'ouvrant sont en matériau thermoplastique et coextrudés au profilé.

Ferrages



- Utilisation de ferrages ouverture à la française - oscillo-battants (OF/OB) certifiés RAL.
- Les pièces de ferrage sont en acier et en alliage d'aluminium.
- Les pièces de ferrage sont en classe 4 selon la norme EN 1670 pour la résistance à la corrosion.
- Les pièces porteuses du ferrage sont vissées dans au moins deux parois du profil PVC et dans le renfort acier, le cas échéant.
- Les ferrages de sécurité certifiés sont équipés de gâches de verrouillage en acier trempé.
- Les vis utilisées pour la fixation du ferrage sont en acier zingué avec filetage adapté au PVC.

Vitrage et intercalaires



- Le vitrage isolant est fabriqué dans nos propres usines avec un verre float de haute qualité. Il répond à la norme EN 1279 et bénéficie de la certification RAL et Ceval.
- Les vitrages thermo-isolants bénéficient d'un revêtement métallique et d'un remplissage de gaz argon dans la chambre entre vitrages.
- Tous les vitrages isolants sont équipés d'intercalaires à isolation renforcée.
- L'étanchéité est réalisée par un double scellement de butyl et de thiocol.
- Le vitrage est collé à l'ouvrant par une baguette étanche périphérique pour assurer la stabilité de l'ouvrant.



FINSTRAL AG
Siège

Gastererweg 1
39054 Unterinn/Ritten (BZ)
ITALIE
T +39 0471 296611
F +39 0471 359086
finstral@finstral.com
www.finstral.com

FINSTRAL
France Sàrl

1, rue de Krebsbach
68230 Wihr-au-Val
FRANCE
T 0389 717100
F 0389 717101
finstralfrance@finstral.com
www.finstral.fr

FINSTRAL
Suisse S.A.

Rte d'Oron 17a
1041 Poliez-Pittet
SUISSE
T 021 8861230
F 021 8861231
finstral@finergie.ch
www.finstral.ch

FINSTRAL
Belux

n° vert : 0800 99801
finstralbelux@finstral.com
www.finstral.com



www.finstral.com