



FERRAMENTA - COMMERCIO - MACCHINARI - ALLUMINIO - ACCESSORI - PERGOLE -  
FRANGISOLE - BIOMASSA - BALAUSTRE IN VETRO - VETRATE A PACCHETTO -  
AUTOMAZIONI - SERRAMENTI IN PVC

CORSO KENNEDY 139/141

CHIARAMONTE GULFI - RG - TEL. 0932927096

CELL. GIOVANNI 3381830380 - SEBASTIANO 3895652484

EMAIL: segir.f@gmail.com

SITO WEB: segirgroup.it

**ALUMINCO**  
ALUMINIUM BUILDING SYSTEMS  
**CrystaLine** SOUDAL



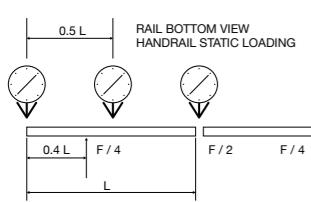
# Crysta|line®

railing system

Glass Supporting System  
Systèmes de Garde Corps Vitres

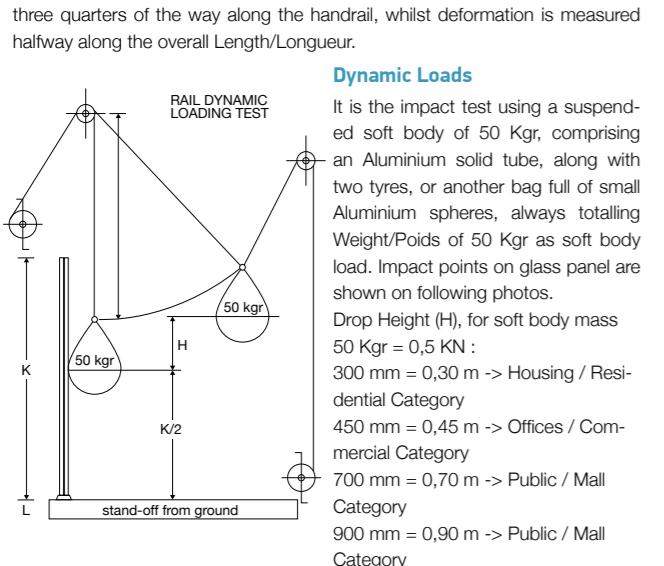
## Description of Rail Tests

The object of the test is to verify the behaviour of the balustrade under:



### Static Loads

Horizontal outwardly directed static service and safety loads (linearly distributed and point horizontal loads). The load is applied at the central point of handrail, and then at two symmetrical points, a quarter and three quarters of the way along the handrail, whilst deformation is measured halfway along the overall Length/Longueur.



### Dynamic Loads

It is the impact test using a suspended soft body of 50 Kgr, comprising an Aluminium solid tube, along with two tyres, or another bag full of small Aluminium spheres, always totalling Weight/Poids of 50 Kgr as soft body load. Impact points on glass panel are shown on following photos.

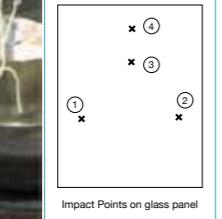
Drop Height (H), for soft body mass 50 Kgr = 0,5 KN :  
300 mm = 0,30 m -> Housing / Residential Category  
450 mm = 0,45 m -> Offices / Commercial Category  
700 mm = 0,70 m -> Public / Mall Category  
900 mm = 0,90 m -> Public / Mall Category

**Max. Permissible Horizontal Deflection = K/300,**

**Max. Rail Height = K = 1200 mm**

Using, **Max. Permissible Horizontal Deflection = 4 mm = 0,004 m:**

During impact test, no falling glass fragments may become detached that could cause personal injury, and also the filling element of the rail must not separate from the structure of the balustrade, and the glass must continue to exercise its function under the application of a punctual load of 200 N=20 Kgr for 30 seconds. The impact body must not pass through the balustrade upon impact.



Impact Points on glass panel

Category for Impact Test Certification	Drop Height (m)	Impact Velocity (m/sec) SQRT (2gH)	Impact Load (Kgr) caused by soft body 50 Kgr = 0,5 KN onto the Glass Panel	Impact Time (milliseconds)	Impact Dynamic Energy (Joules=Nm) 0,5KN x Drop Height = mgH
Housing, Residential	0,30	2,43	3690	1,6	150
Office, Commercial	0,45	3,00	5625	1,3	225
Public, Mall	0,70	3,70	8556	1,0	350
Public, Mall	0,90	4,20	11025	0,96	450

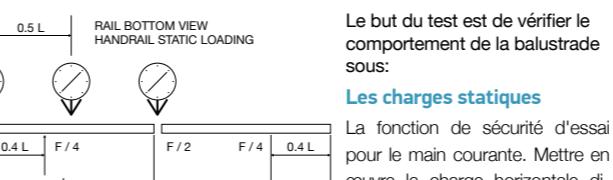
**Rail Test Categories: Housing / Residential use – 0,5 KN (0,5 KN/m): A1, A2, B1, B2, C1**

Relatively light constructions can be used for applications in homes. The glass balustrade must be able to withstand 0,5 KN per linear meter.

**Office Function – 1 KN (1 KN/m): A2, B1, B2, C1**

Glass balustrades in offices require the use of heavier materials. The glass must be thicker and the profiles must obviously be adapted accordingly. The glass balustrade must be able to withstand 1 KN per linear meter.

## Description de test du garde-corps

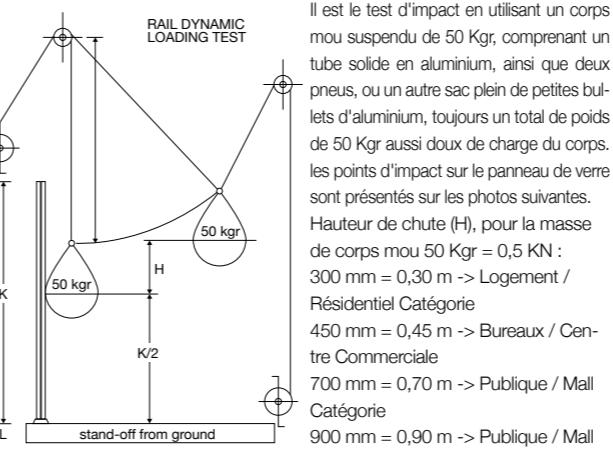


Le but du test est de vérifier le comportement de la balustrade sous:

### Les charges statiques

La fonction de sécurité d'essai pour le main courante. Mettre en œuvre la charge horizontale dirigées vers l'extérieur (linéairement répartis et les charges horizontales ponctuel). La charge est appliquée au point central de la main courante, puis en deux points symétriques, un quart et trois quarts du chemin le long de la main courante, tandis que la déformation est mesurée à mi-chemin le long de la longueur totale.

### Charges Dynamiques



Il est le test d'impact en utilisant un corps mou suspendu de 50 Kgr, comprenant un tube solide en aluminium, ainsi que deux pneus, ou un autre sac plein de petites bulles d'aluminium, toujours un total de poids de 50 Kgr aussi doux de charge du corps. les points d'impact sur le panneau de verre sont présentés sur les photos suivantes. Hauteur de chute (H), pour la masse de corps mou 50 Kgr = 0,5 KN :

300 mm = 0,30 m -> Logement / Résidentiel Catégorie  
450 mm = 0,45 m -> Bureaux / Centre Commerciale  
700 mm = 0,70 m -> Publique / Mall Catégorie  
900 mm = 0,90 m -> Publique / Mall Catégorie

**Max. Adm Déviation Horizontale = K/300,**

**Max. garde-corps Hauteur = K = 1200 mm**

**Utilisation, Max. admissible déviation horizontale = 4 mm = 0,004 m:**

Au cours du test d'impact, pas de fragments de verre qui tombent peuvent se détacher qui pourrait causer des blessures, ainsi que l'élément de remplissage du rail ne doit pas se séparer de la structure de la balustrade, et le verre doit continuer à exercer sa fonction dans l'application d'une ponctuelle charge de 200 N = 20 Kgr pendant 30 secondes. Le corps d'impact ne doit pas passer à travers la balustrade lors de l'impact.



Impact Points on glass panel

Type d'occupation	Description	Lieu d'utilisation
A1	Toutes les régions à l'intérieur, ou de servir exclusivement un logement en occupation simple, y compris les escaliers, l'atterrissement, etc., mais à l'exclusion des balcons et les bords des toits circulaires externes dont le niveau est supérieur à trois (3) mètres au-dessus du niveau du sol attenant.	Balcons internes ou externes dont le niveau est plus d'un (1) mètre, mais moins de trois (3) mètres, au-dessus du niveau du sol attenant pour une occupation simple habitation jusqu'à 2 étages.
A2	Toutes les autres zones de bâtiments résidentiels, sauf ceux qui sont définis dans A1.	Balcons extérieurs de bâtiments à plusieurs étages où le niveau du balcon est plus de trois (3) mètres au-dessus du niveau du sol adjacent.
B1	Bureau, le travail et les zones de stockage non couverts ailleurs, avec des voies de circulation de lumière, piéton non-public, y compris l'accès à la lumière des escaliers, des passerelles et des zones utilisées à des fins de maintenance.	Un bureau unique au niveau de la mezzanine d'une petite salle d'exposition, les zones d'entretien et autres.
C1	Les zones où les gens peuvent se rassembler sans obstacles pour le déplacement des personnes, mais pas sensibles à la surpopulation, y compris des parties d'évacuation d'incendie de bâtiments résidentiels.	Les escaliers, les débarquements, les couloirs, les rampes, les balcons extérieurs, les bords des toits, des trottoirs et des chaussées et autres dans le bâtiment du cartilage adjacent au sous-sol ou les zones en contres.
C2	Les zones où les gens se rassemblent avec table et sièges fixes, mais pas sensibles à la surpopulation, y compris des parties de sortie de secours de tous les bâtiments autres que résidentiels. Restaurants, bars et autres.	Restaurants, bars et autres.
C3, C4	les zones où les gens peuvent se rassembler et sont sensibles à la surpopulation.	Theatres, stadiums, cinemas, discothèques, auditoriums, assemble areas and bars and the like.
D	Toutes les zones de détail hors des zones sensibles à la surpopulation.	Les parties communes de banques centres commerciaux et autres.
E	Éspaces publiques	Les zones avec véhicules et les zones piétonnes dans les parcs de stationnement, y compris les escaliers, les paliers, etc., sauf les zones où il y a un risque d'impact dynamique du véhicule.

Table 2.1 Type d'occupation

Type d'occupation (*1)	Charge répartie uniformément appliquée au remplissage (KN/m) (*2), (*3)	Charge point appliquée à une partie du remplissage (KN) (*2), (*3), (*4)	Charge répartie uniformément appliquée au remplissage (KPa) (*2)	Point load applied to part of the infill (KN) (*2), (*4)
A1, B1	.4	.6	.5	.25
A2, B2, C1	.75	1	1	.5
C2, D, E	1.5	1.5	1.5	1.5
C3, C4	3	1.5	1.5	1.5

Table 2.2 Design live loads

(\*1) Le type d'occupation pour la construction est sous forme de tableau dans le tableau 2.1

(\*2) Charge point appliquée à une partie du remplissage (KN)

(\*3) Charge point appliquée à main courante (kN)

(\*4) Charge répartie uniformément appliquée au remplissage (KPa)

### Fonction de bureau - 1 KN (1 KN / m): A2, B1, B2, C1

Balustrades en verre dans les bureaux nécessitent l'utilisation de matériaux plus robuste. Le verre doit être plus épais et les profils doit évidemment être adaptée en conséquence. La balustrade en verre doit être capable de résister à une 1 KN par mètre linéaire.

### Fonction publique - Stades - 1,5 KN-3 ON (3 KN / m): C2, C3, D, E

Des espaces publics et des stades, où beaucoup de gens peuvent se réunir dans un petit espace, nécessitent des balustrades robustes. L'épaisseur du verre et des profils lourds offrent une sécurité sous de lourdes charges. La balustrade en verre doit être capable de résister jusqu'à 3 KN par mètre linéaire.

## Institutes for Rail Load Tests / Rail Test Norms

### Instituto Giordano S.P.A- Italy:

Test Norm NFP01-013: 1988 – Static Loading of Rails with Rail top

Test Norm NFP08-301: 1991 – Dynamic Loading of Glass Rails for Housing Function

Test Norm UNI-10807: 1999 – Dynamic Loading of Glass Rails for Office Function

### IFT Rosenheim- Germany:

Test Norm TRAV: 2003-01 – Dynamic Loading of Glass Rails

### BBRI (CAR INSTITUTE BELGIUM):

Test Norm NBN-B03-004: 2010 - Static Loading & Dynamic Loading of Balustrades of Buildings

Test Norm NBN / DTD-B03-004: 2015 - Static Loading & Dynamic Loading of Balustrades of Buildings

### FTL (FLORIDA):

Test Norm FBC section 1607.7.1.1-1607.7.1.2: Static Loading – Concentrated Load Balustrade Test

Test Norm ANSI Z971: Dynamic Loading of Balustrades of Buildings – Drop Test

Test Norm ASTM- E1996: Dynamic Missile Impact Test – Glass Balustrades

Catégorie de certification Impact Test Tomber	Hauteur (m)	Impact (m/sec) SQRT (2gH)	l'impact de charge (Kgr) a provoqué 50 Kgr = 0,5 KN par corps mou	Impact de temps (millisecondes)	Impact dynamique Énergie (Joules=Nm) 0,5KN x Hauteur de chute = mgH
Logement, Résidentiel	0,30	2,43	3690	1,6	150
Bureau, Commercial	0,45	3,00	5625	1,3	225
Public, Centre commercial	0,70	3,70	8556	1,0	350
Public, Centre commercial	0,90	4,20	11025	0,96	450

### Essai du produit fini Catégories: Logement / Usage Résidentiel - 0,5 KN (0,5 KN/m): A1, A2, B1

Relativement constructions légères peuvent être utilisées pour des applications dans les maisons. La balustrade en verre doit être capable de résister à 0,5 KN par mètre linéaire.

### FTL (FLORIDA):

Test Norm FBC section 1607.7.1.1-1607.7.1.2: Chargement statique - Charge concentrée Balustrade test

Test Norm ANSI Z971: alimenter hors chargement Valystrades off Vyldings - Méthodes d'essai

Test Norm ASTM - E1996: Force de Missile Dynamique Impact test - Verre balustrades



# A-line

12

Info

## On-floor glass supporting system

The supporting brackets, in hard aluminium alloy, are installed on fully finished floor, ceramic tile, marble or on a balcony parapet.

Glass panels of 88.4 thickness / 17.52mm and maximum height of 1200mm, are anchored with bolts which can easily be removed in case of need without any damage to the floor or system itself. The brackets are covered by the oval shape fascia profiles in anodized finish as well as many other shades of powder coating.

It is an ideal solution for balconies, stairs and building enclosures for high architectural standards, offering an impressive and functional result with no view limit.

### Highlights

- Elegant line
- Maximum security
- Uninterrupted view
- Free of maintenance
- Patented system
- Compliance with UNI EN 10807 & NFP01-013
- Optional use of top handrail
- Wide choice of colors: RAL, Sable & anodized

## Système de pose sur dalle

Design et sécurité se complètent à la perfection dans la sélection CRYSTAL LINE

Type A peut être utilisé dans des espaces publics ou privés tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Le montage se fait avec des verres de 88.4, hauteur maximale à 1200 mm.

Un système modulaire, qui convient à tous les espaces et qui offre du style et sécurité.

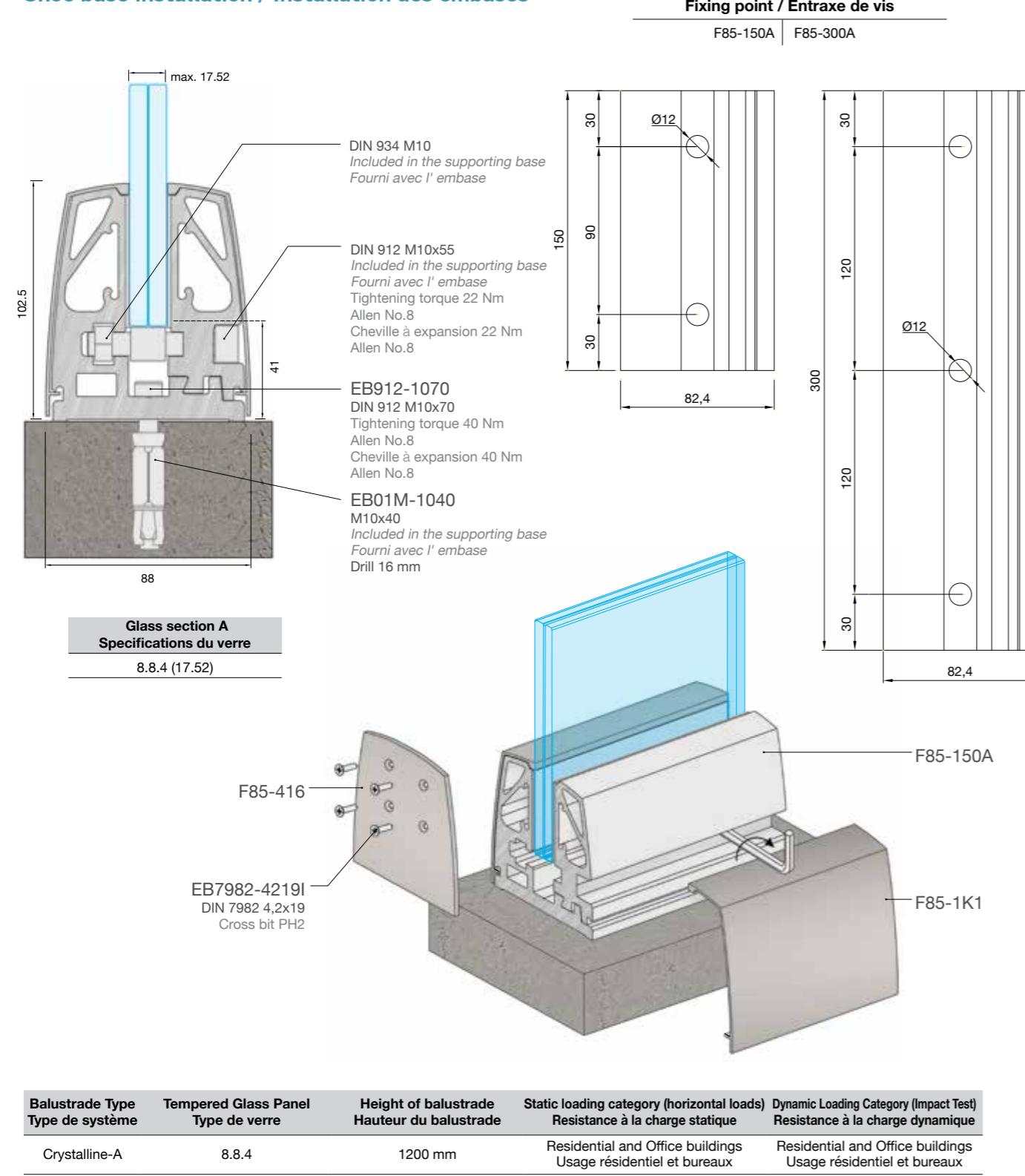
### Les points forts

- Elégant
- Réponds aux critères de sécurité
- Vue illimitée
- Pas d'entretien
- Système breveté
- Selon Avis Technique UNI EN 10807 & NF P01-013
- Option de main courante
- Choix de coloris – RAL, Sable, anodize & teint de bois

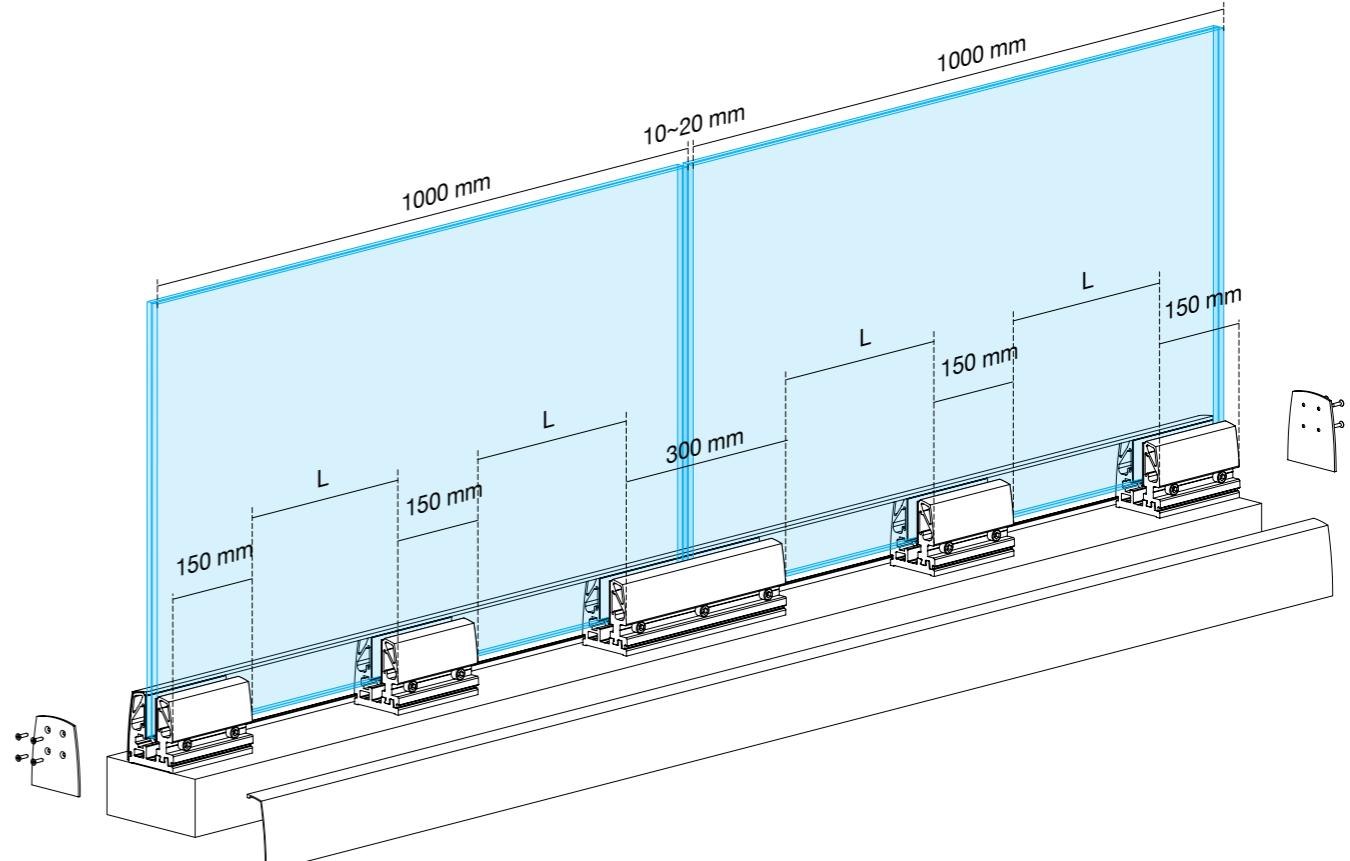
13

Info

### Shoe base installation / Installation des embases



### Installation of supporting profile / Installation du profil de sol



Recommended number of bases / m Nombre des embases recommandé	8.8.4 (17.52)		
	Glass height / Hauteur du verre	Handrail / Main courante	No. of bases/m / No. des embases/m
600 mm	-	3	275 mm
	F85-203	2	700 mm
	F85-204	2	700 mm
	-	3	275 mm
1000 mm	F85-203	3	275 mm
	F85-204	3	275 mm
	-	4	133 mm
	F85-203	3	275 mm
1100 mm	F85-204	3	275 mm
	-	5	62,5 mm
	F85-203	4	133 mm
	F85-204	4	133 mm
1200 mm	-	4	133 mm
	F85-203	4	133 mm

# A•line

On-floor glass supporting system

## Installation step by step / Mode de montage



16

Technical specifications  
Spécifications techniques

17

Technical specifications  
Spécifications techniques

# A•line

Système de pose sur dalle

## Fixing point / Entraxe de vis

The supporting bases include tightening screws, pressure gaskets and fixing bolts/anchors.  
Les chevilles à expansions joints, boulons et ancrages sont tous inclus avec les embases.

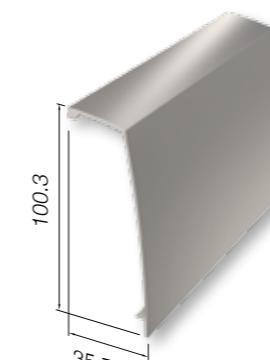


Glass base / Embase de support  
Code/Ref. F85-150A  
Pack./Condit. 12 pcs



Glass base / Base de support  
Code/Ref. F85-300A  
Pack./Condit. 6 pcs

## Profiles & accessories / Profiles & accessoires



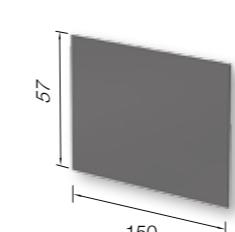
Base cover / Cache frontal  
Code/Ref. F85-1K1  
Weight/Poids 550gr/m  
Length/Longueur 6 m



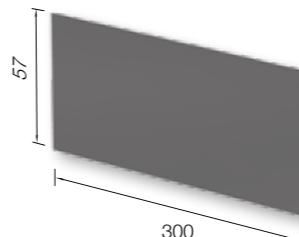
End cap / Embout  
Code/Ref. F85-416  
Pack./Condit. 20 pcs



End cap (perforated) / Embout ouvert  
Code Ref. F85-416L (8.8.4)  
Pack./Condit. 20 pcs



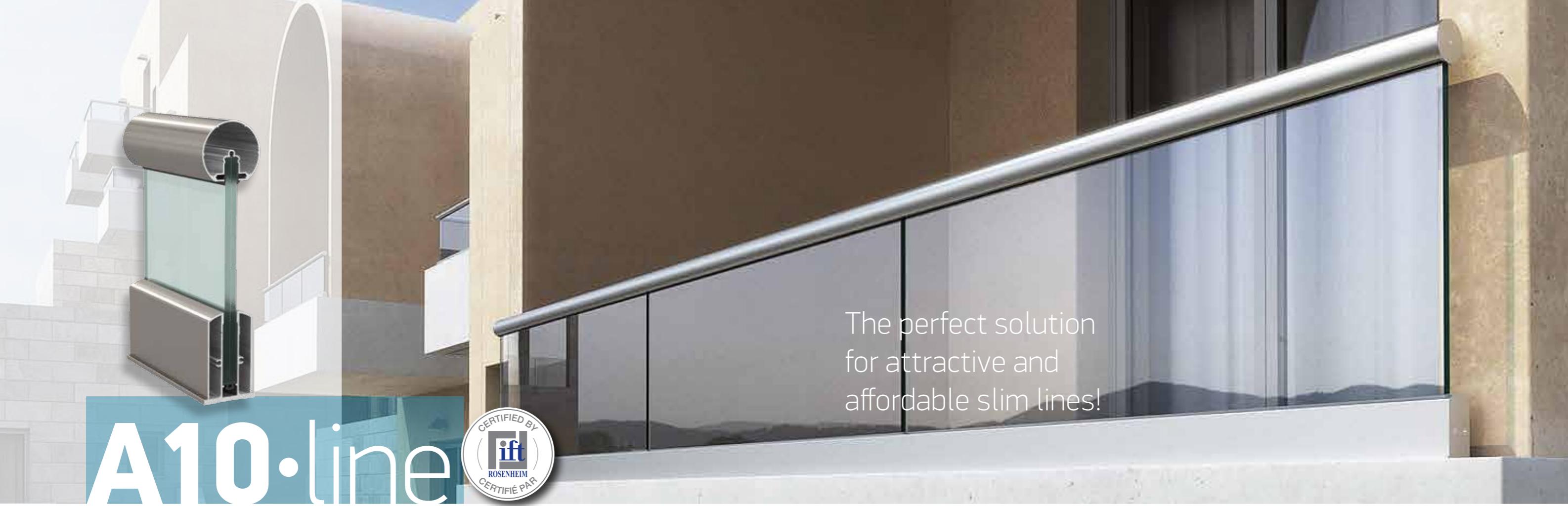
PVC sheet 1.5 mm/Plaque en PVC 1.5 mm  
Code/Ref. F85-E009  
Color/Couleur Black/Noir  
Length/Longueur 150 mm



PVC sheet 1.5 mm/Plaque en PVC 1.5 mm  
Code/Ref. F85-E010  
Color/Couleur Black/Noir  
Length/Longueur 300 mm

Included in the glass support base F85-150A,  
also available separately  
Fourni avec les embases F85-150A ainsi qu'  
au détail

Included in the glass support base F85-300A,  
also available separately  
Fourni avec les embases F85-300A ainsi qu'  
au détail



# A10-line



The perfect solution  
for attractive and  
affordable slim lines!

## On floor support system with 10 mm glass

Light in Weight/Poids but safe for residential and light-Weight/Poids commercial use, this wedge system is designed to be installed on a finished floor, with a laminated glass of 55.2 and thickness of 10.76 mm.

Suitable for the interior as well as exterior balconies, terraces and swimming pools.

Easy and quick to align, the glass panels are secured with gaskets and bolts, supplied by the manufacturer.

Maximum height at 100 cm is recommended and use of top handrail is essential.

### Highlights

The perfect choice for private or light commercial use, with impressive simplicity and elegance.

- Attractive slim lines
- Affordable quality for 10 mm glass
- No maintenance required
- Patented system
- Compliance by TRAV specifications
- Quick installation
- Perfect for "French" balconies

## Pose sur dalle avec de verre de 10 mm

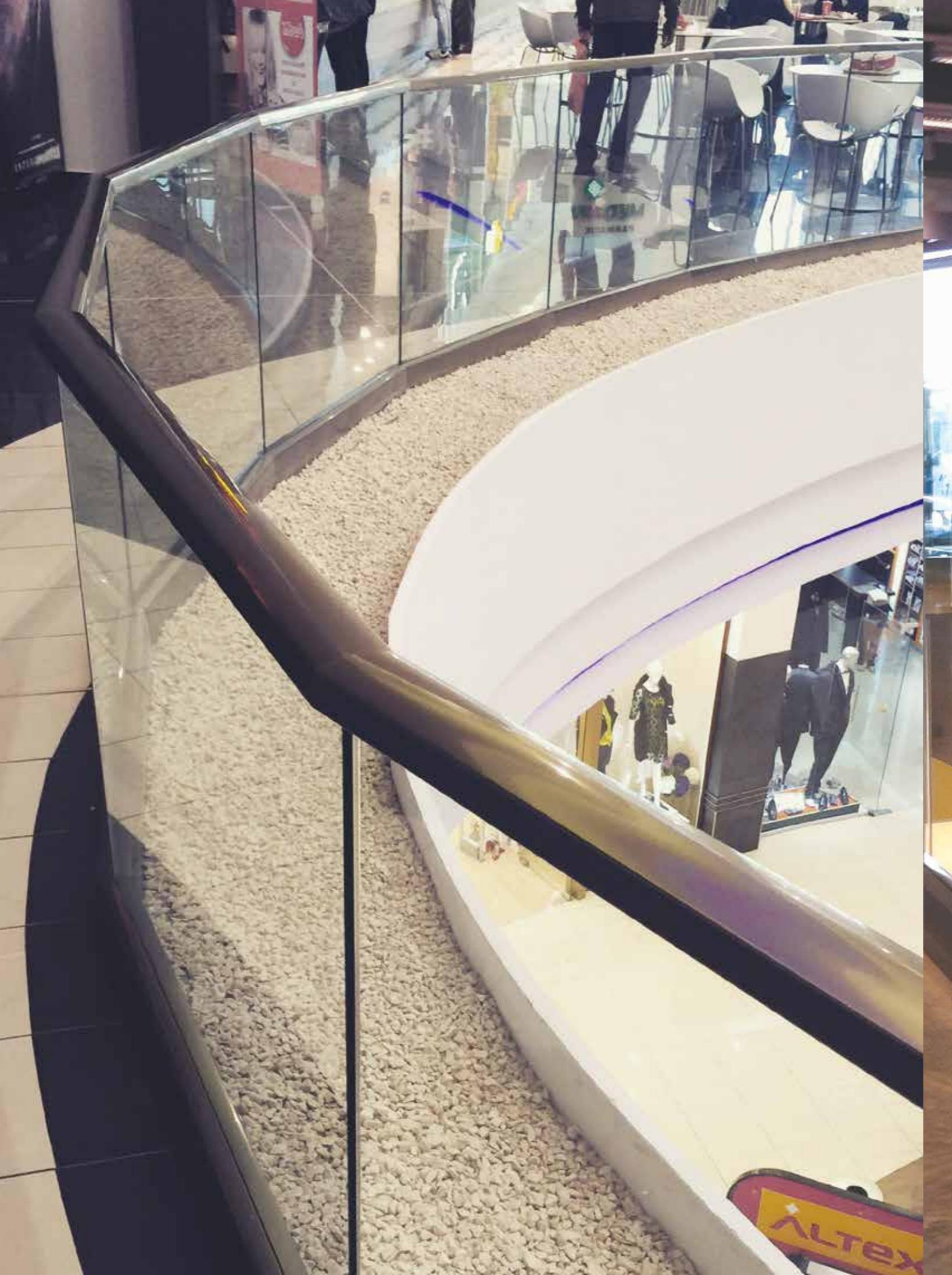
Pour gagner du temps et de l' argent,  
choisissez le type A10!

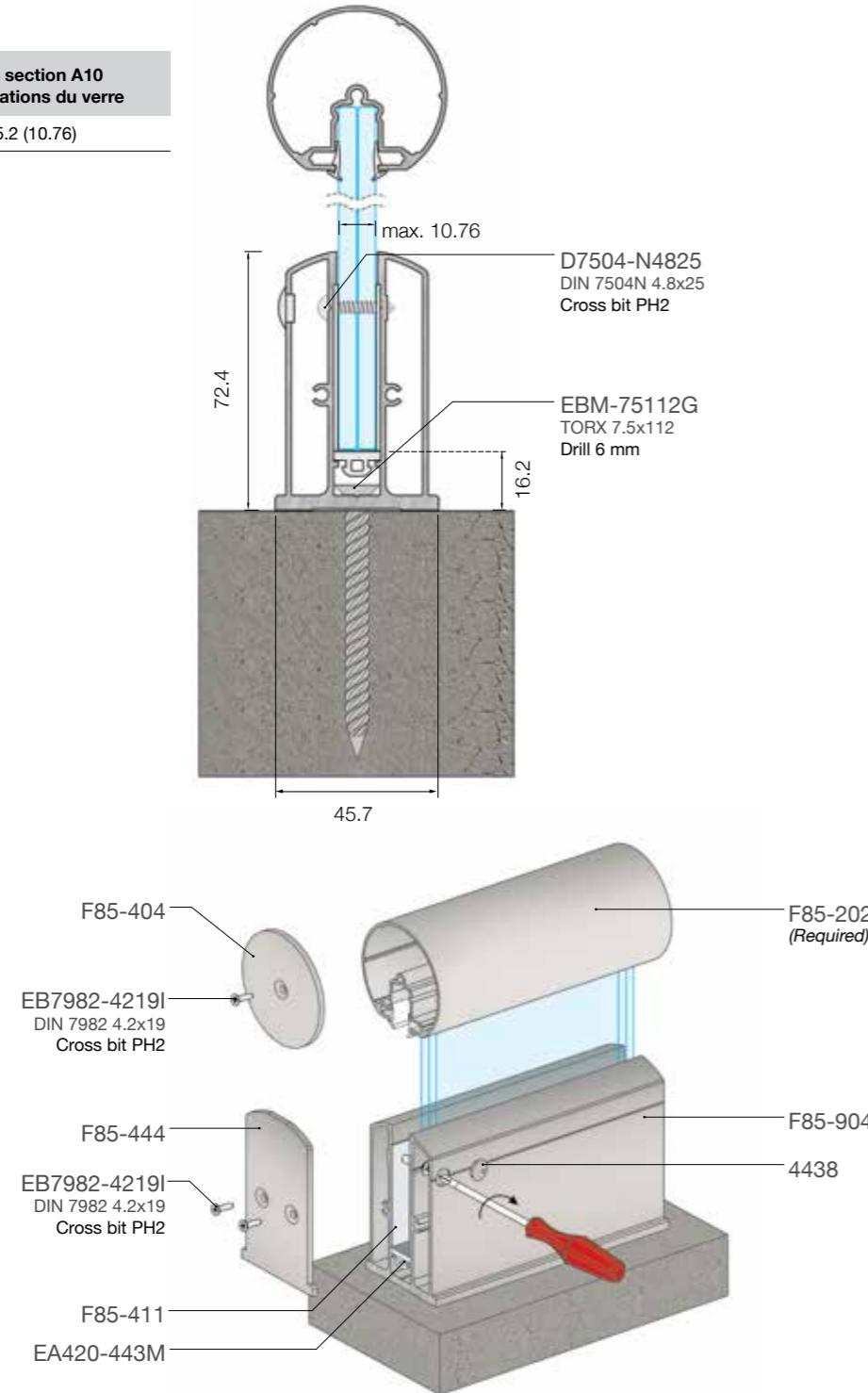
Le système A10, est livré avec l' ensemble des composants nécessaires à sa mise en œuvre, profiles en aluminium et joints. La solution économique pour des espaces publics et privés.

Le verre est fixe par serrage, aucune perçage de verre n'est requis.

### Les points forts

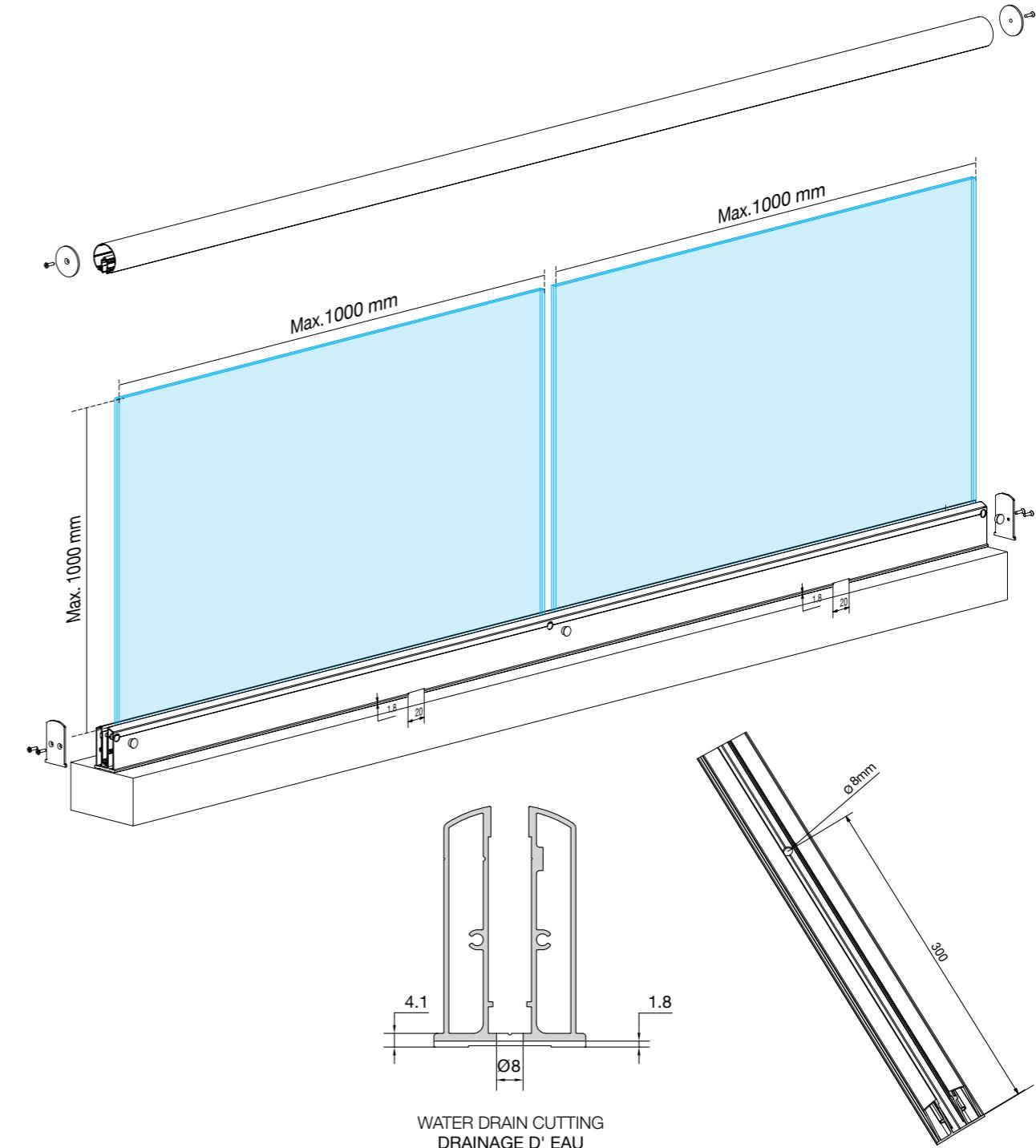
- Élégant et transparent
- Economique
- Système breveté
- Facile et rapide à monter.
- Spécifications selon TRAV (allemands)
- Ideal pour "Julliete" balcons.





Balustrade Type Type de système	Tempered Glass Panel Type de verre	Height of balustrade Hauteur du balustrade	Static loading category (horizontal loads) Resistance à la charge statique	Dynamic Loading Category (Impact Test) Resistance à la charge dynamique
Crystalline-A10	5.5.2	1000 mm (Only with use of rail top) 1000 mm (Main courante obligatoire)	Residential use Usage résidentiel	Residential use Usage résidentiel

## Installation of supporting profile / Installation du profil de sol



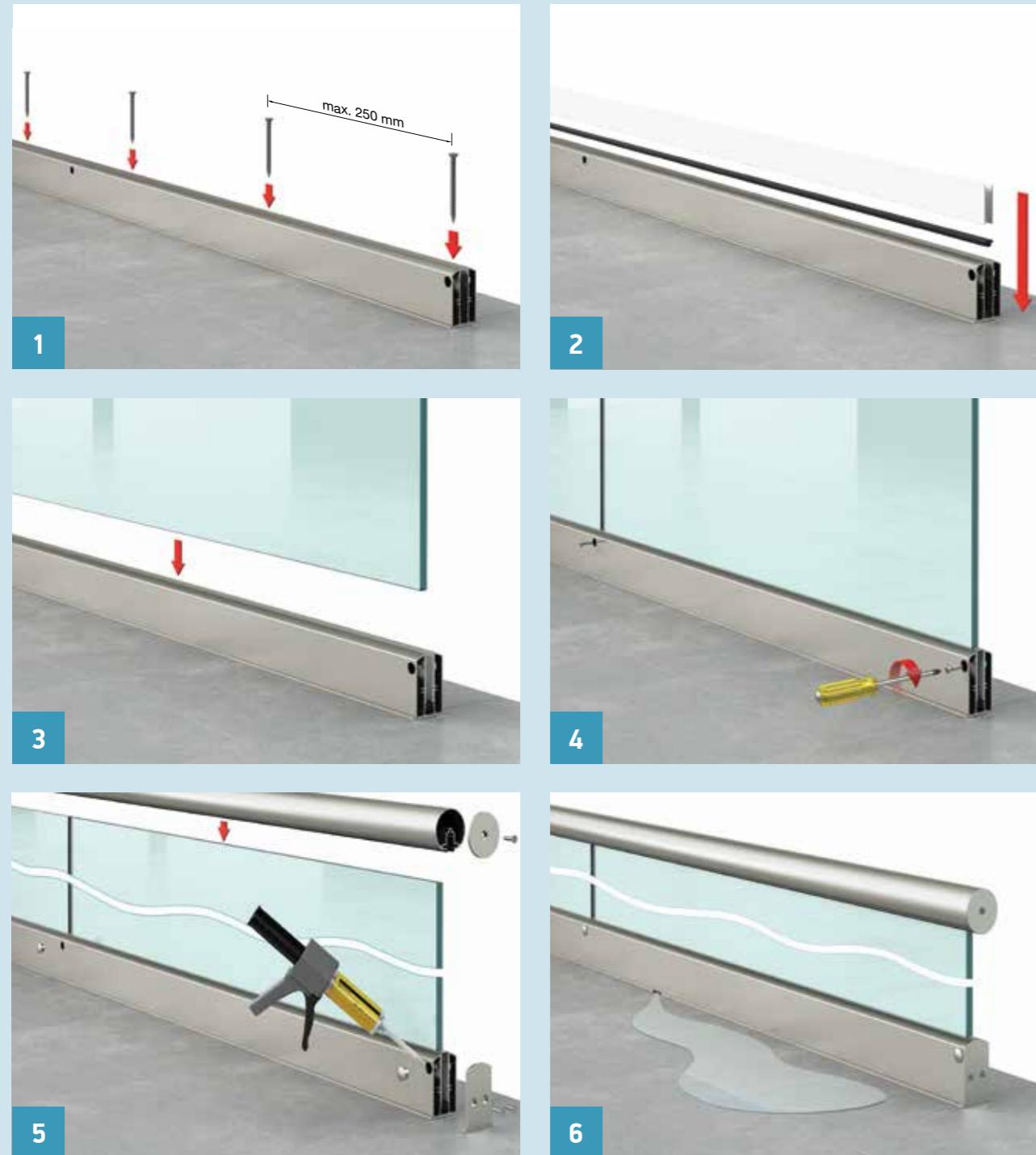
**ATTENTION!**  
System specifications  
a) maximum glass height 1000 mm  
b) to be installed with hand rail F85-202  
c) indispensable use of bolts per meter

**ATTENTION!**  
Spécification du Système  
a) hauteur de verre maximale de 1000 mm  
b) utilisation obligatoire de main courante F85-202  
c) installation sur dalle avec 4 vis par mètre

# A10•line

On floor support system with 10 mm glass

## Installation step by step / Mode de montage



24

Technical specifications  
Spécifications techniques

25

Technical specifications  
Spécifications techniques

# A10•line

Pose sur dalle avec de verre de 10 mm

## Glass supporting base / Embases

The supporting bases include fixing bolts/anchors.  
Profil de sol fourni avec les boulons et ancrage.



Base profile/Profile d'embase sur sol

Code/Ref.	<b>F85-904</b>
Weight/Poids	1796 gr/m
Length/Longueur	6 m

Available in 6 meter pre-cut and pierced, all fixing bolts/anchors are included  
Disponible en bars de 6 m de longueur, avec tous les vis

## Profiles & accessories / Profiles & accessoires



Round handrail Ø50/Courante Ø50

Code/Ref.	<b>F85-202</b>
Weight/Poids	721 gr/m
Length/Longueur	6 m



End cap / Embout

Code/Ref.	<b>F85-444</b>
Pack./Condit.	20 pcs



Hole covering cap / Bouchon

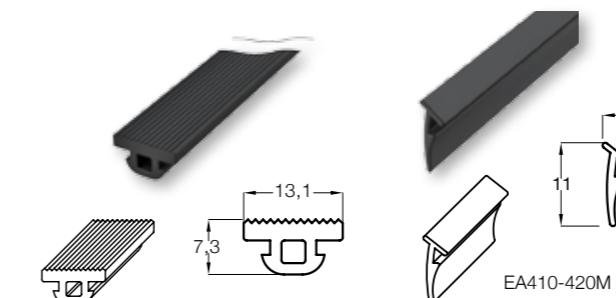
Code/Ref.	<b>4438</b>
Συσκευασία Pack	50 pcs (blister)



PVC sheet 1 mm/Plaque en PVC 1 mm

Code/Ref.	<b>F85-411</b>
Color/Couleur	White/Blanc

## Gaskets / Joints



Base gasket/Joint du profil de sol

Code/Ref.	<b>EA420-443M</b>
Length/Longueur	150 m

Handrail gasket  
Joint de main courante

Code/Ref.	<b>EA410-420M</b>
Length/Longueur	350 m



# A20-line

26  
Info

Wedge on floor system

This new wedge system is totally frameless, without any intervention of columns or additional support and ensures crystal clear view and unique feeling of freedom.

## Highlights

- One-piece floor profile for quick installation
- Optional in-floor installation
- Color choice – RAL, Sable & anodized
- Minimal design
- Limitless transparency and view
- Optional use of handrail
- Totally frameless



Pose sur dalle avec de profile en "U"

Ce système offre une esthétique épurée qui fait rimer design avec fonctionnalité! L'atout majeur, instalation rapide, gain du temps et de l'argent!

## Les points forts

- Support d'un seul block
- Option d'installation encastré
- Choix de coloris – RAL, Sable & anodisé
- Design minimal
- Vue transparente
- Option de main courante



Laissez-vous tenter la qualité supérieure et technologie bien pensé

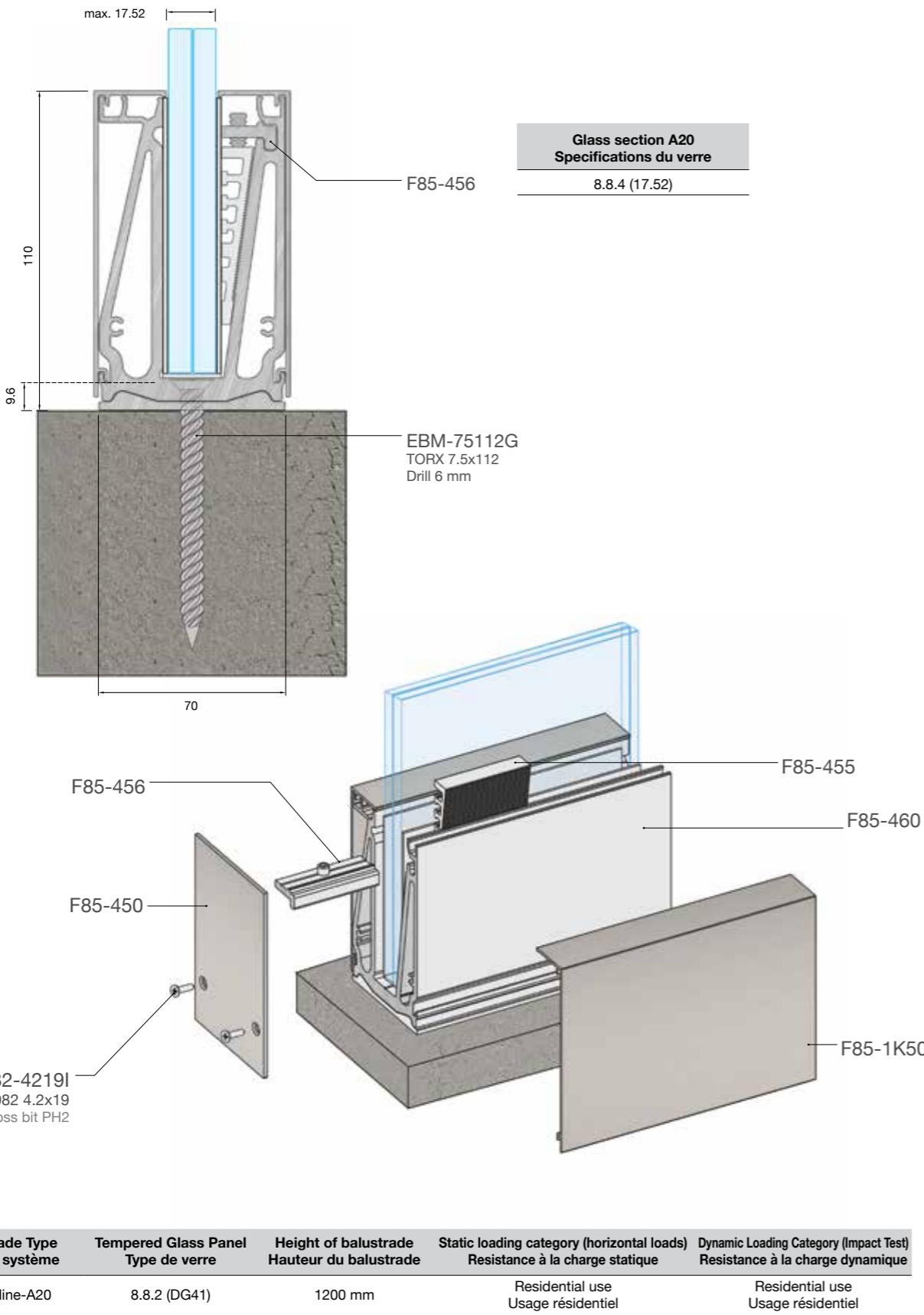
27  
Info

# A20•line

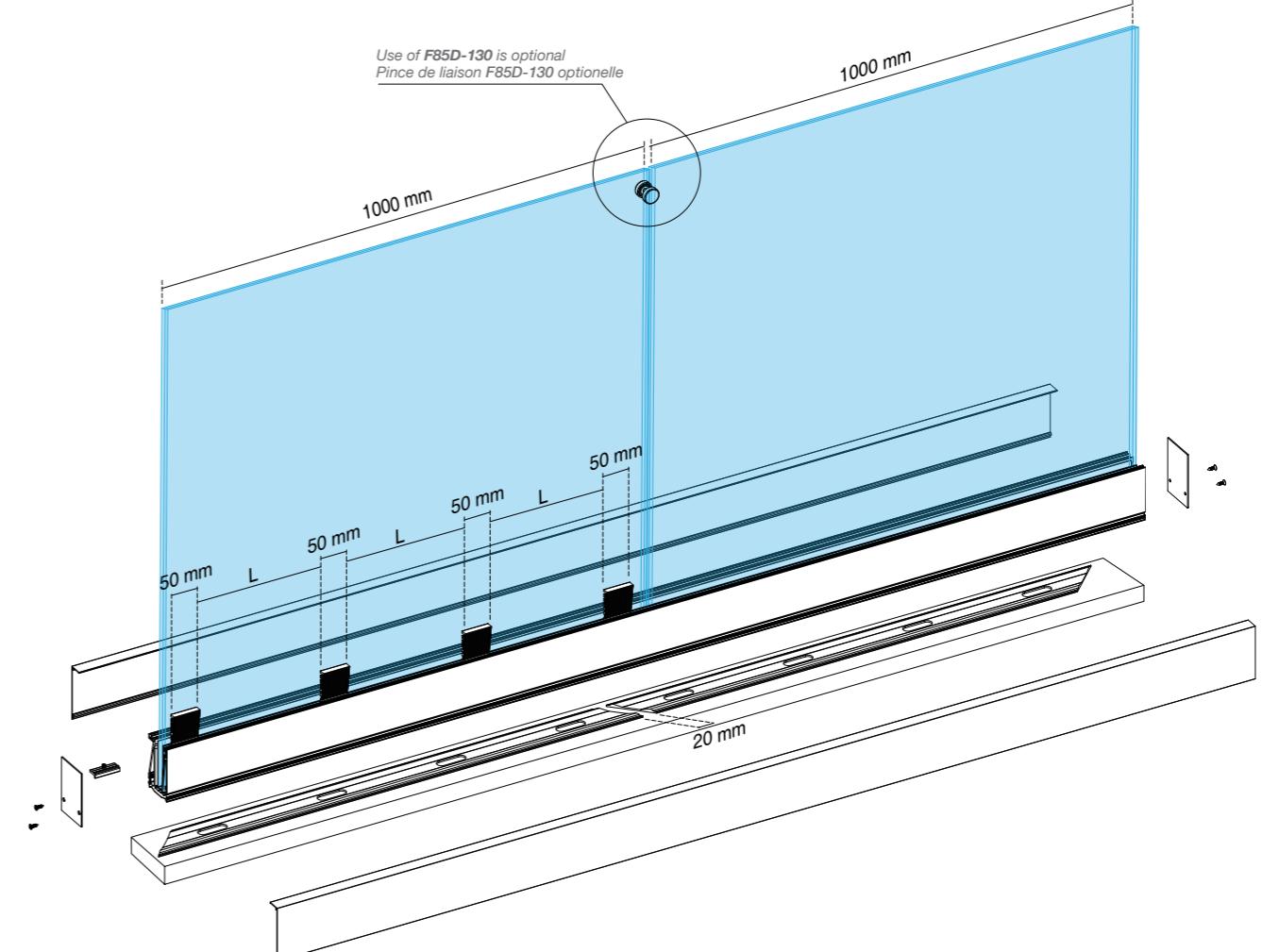
On floor support system with 10 mm glass

# A20•line

Pose sur dalle avec de profile en "U"



## Installation of supporting profile / Installation du profil de sol

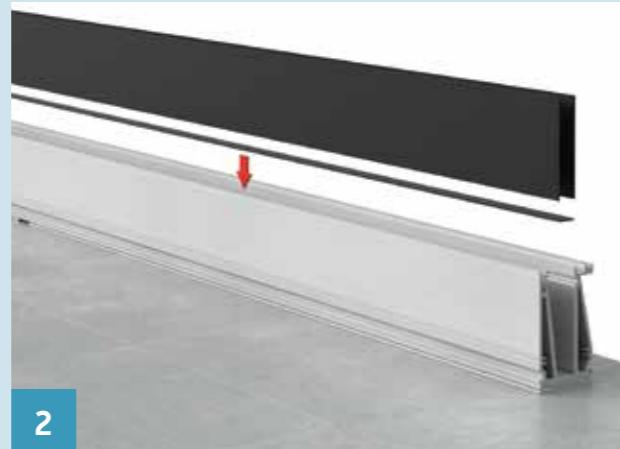
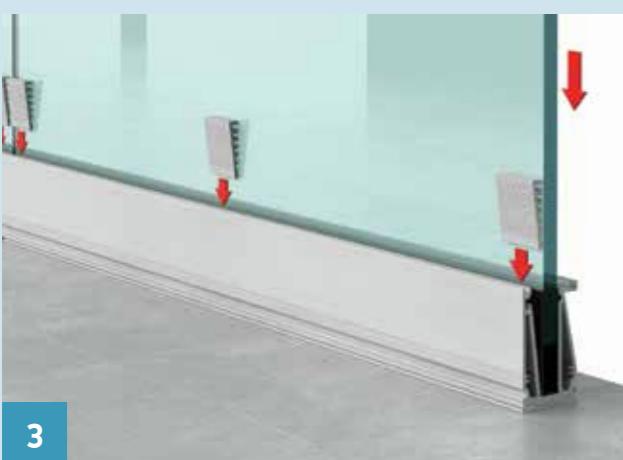


8.8.4 (17.52)			
Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. of bases / m No. des embases / m	L
600 mm	-	4	265 mm
	F85-203	4	265 mm
	F85-204	4	265 mm
	-	5	190 mm
1000 mm	F85-203	4	265 mm
	F85-204	4	265 mm
	-	5	190 mm
	F85-203	5	190 mm
1200 mm	F85-204	5	190 mm
	-	5	190 mm

# A20•line

On floor support system with 10 mm glass

## Installation step by step / Mode de montage



30

Technical specifications  
Spécifications techniques

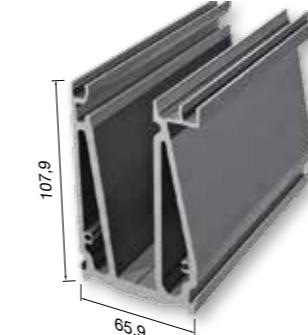
31

Technical specifications  
Spécifications techniques

# A20•line

Pose sur dalle avec de profile en "U"

## Glass supporting base / Embases



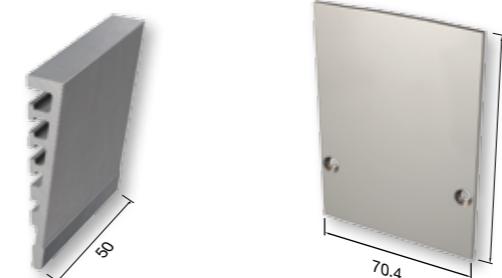
### Wedge Profile / Embase verre

Code/Ref. F85-460

Length/Longueur 3 m

Available in 3 meter pre-cut and pierced,  
all fixing bolts/anchors are included  
Disponible en bars de 3 m de longeur, avec tous les vis

## Accessories / Accessoires



### Pressure plate / Cale de pression

Code/Ref. F85-455

Pack./Condit. 20 pcs

### End cap / Embout

Code/Ref. F85-450

Pack./Condit. 20 pcs

### Base cover / Cache frontal

Code/Ref. F85-1K50

Weight/Poids 572 gr/m

Length/Longueur 6 m

### Drainage base profile Guidage d'embase

Code/Ref. F85-457

Length/Longueur 1 m

Pack./Condit. 10 pcs

### Pressure plate restrainer Fixation de cale

Code/Ref. F85-456

Pack./Condit. 20 pcs

### PVC spacer 1.5 mm Plaque en PVC 1.5 mm

Code/Ref. F85-459

Color/Couleur Black/Noir

Length/Longueur 2 m

### PVC spacer 1.5 mm Plaque en PVC 1.5 mm

Code/Ref. F85-458

Color/Couleur Black/Noir

Length/Longueur 2 m



# A20u-line

32  
Info — In-floor Wedge system

Système encastré

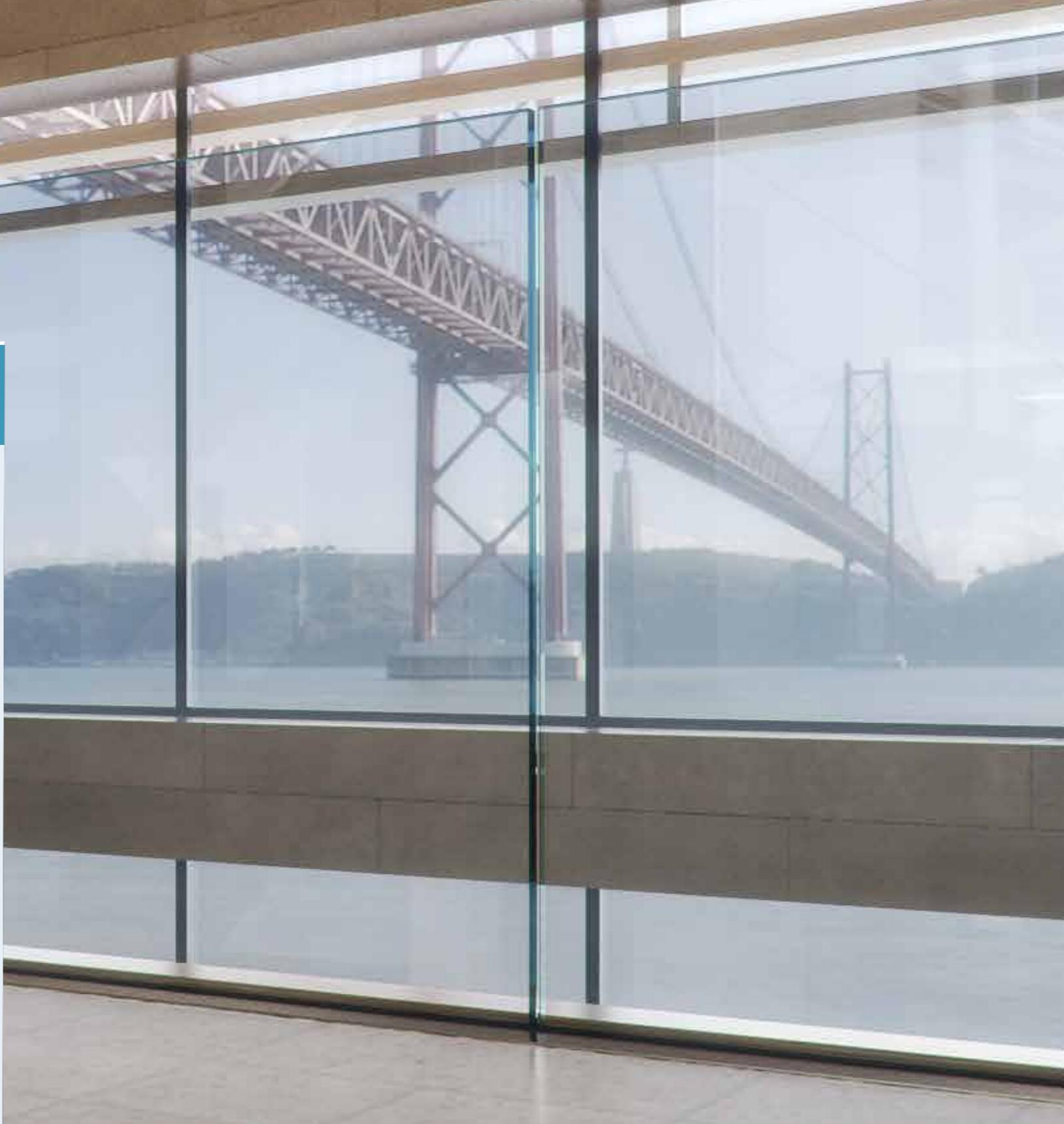
A true design statement! The relation of value for money could not be any better!  
Floor profile supplied in precut and drilled, at three meter Length/Longueur.

Specified glass is 88.4 and maximum height at 1200 mm.

- 88.4 mm
- 17.52 mm

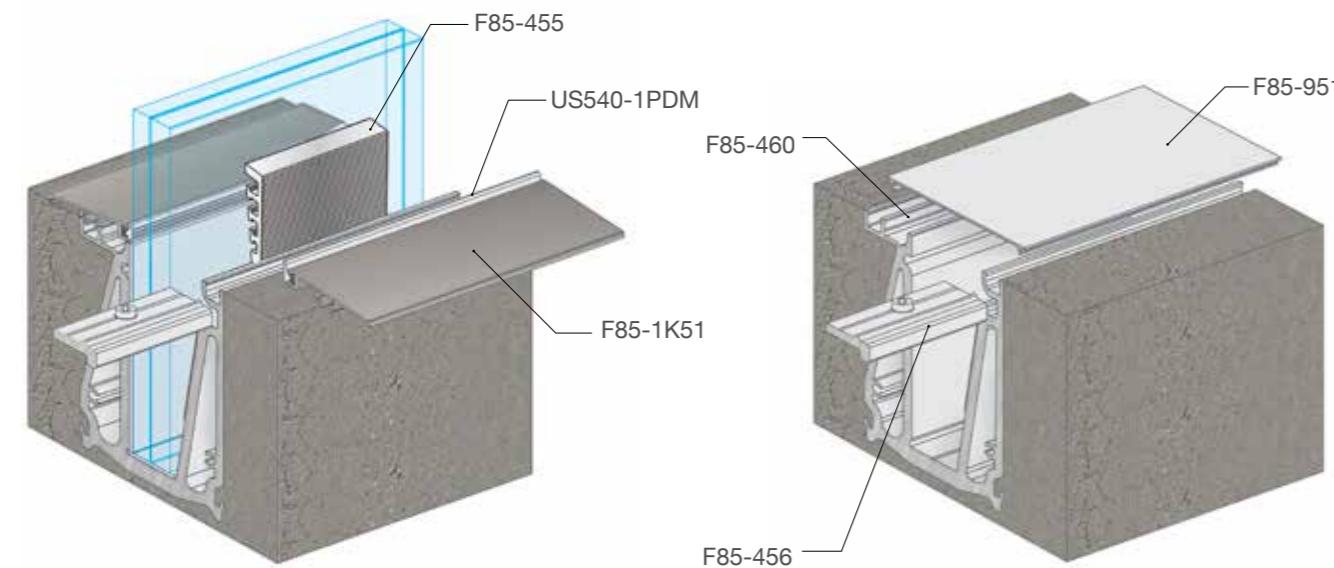
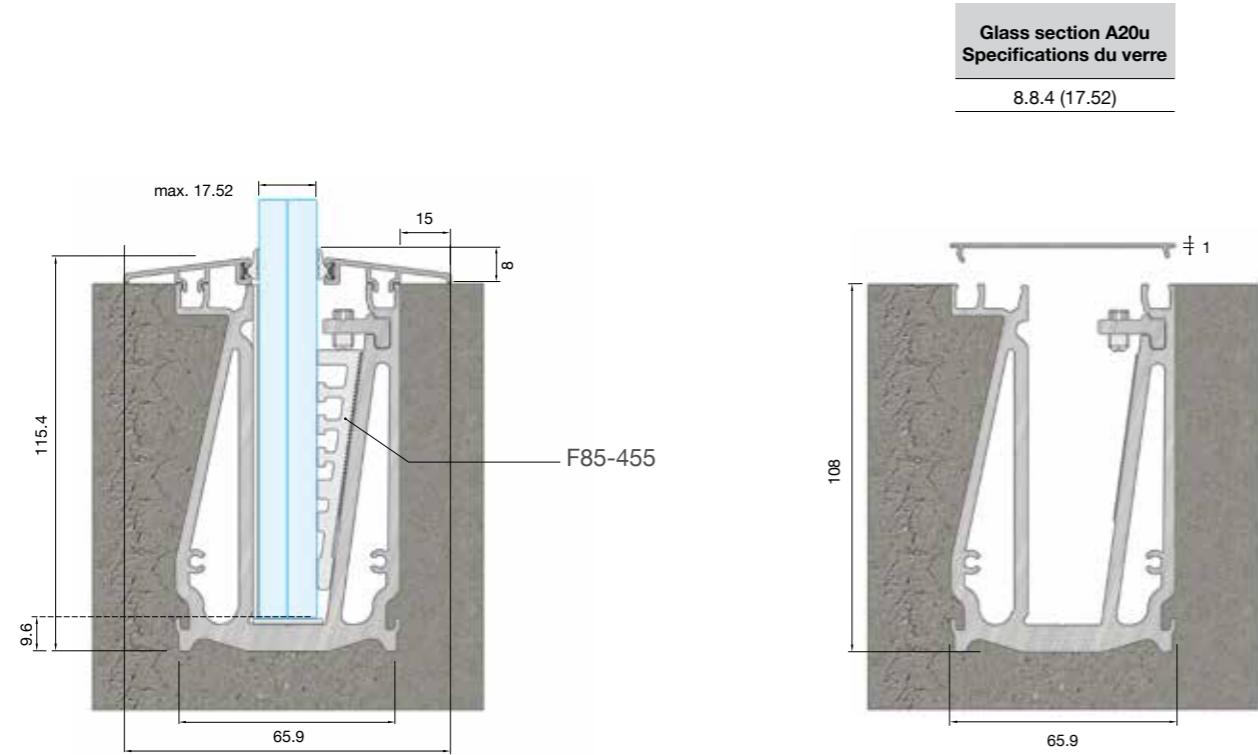
Une nouvelle conception de système encastré.  
Gagnez du temps, et d' argent!  
Profilé de sol, prêt à l' emploi, verre préconisé de 88.4, épaisseur de 17.52 mm.  
Hauteur maximale de 1200 mm.  
Verre préconisé:

- 88.4 mm
- 17.52 mm

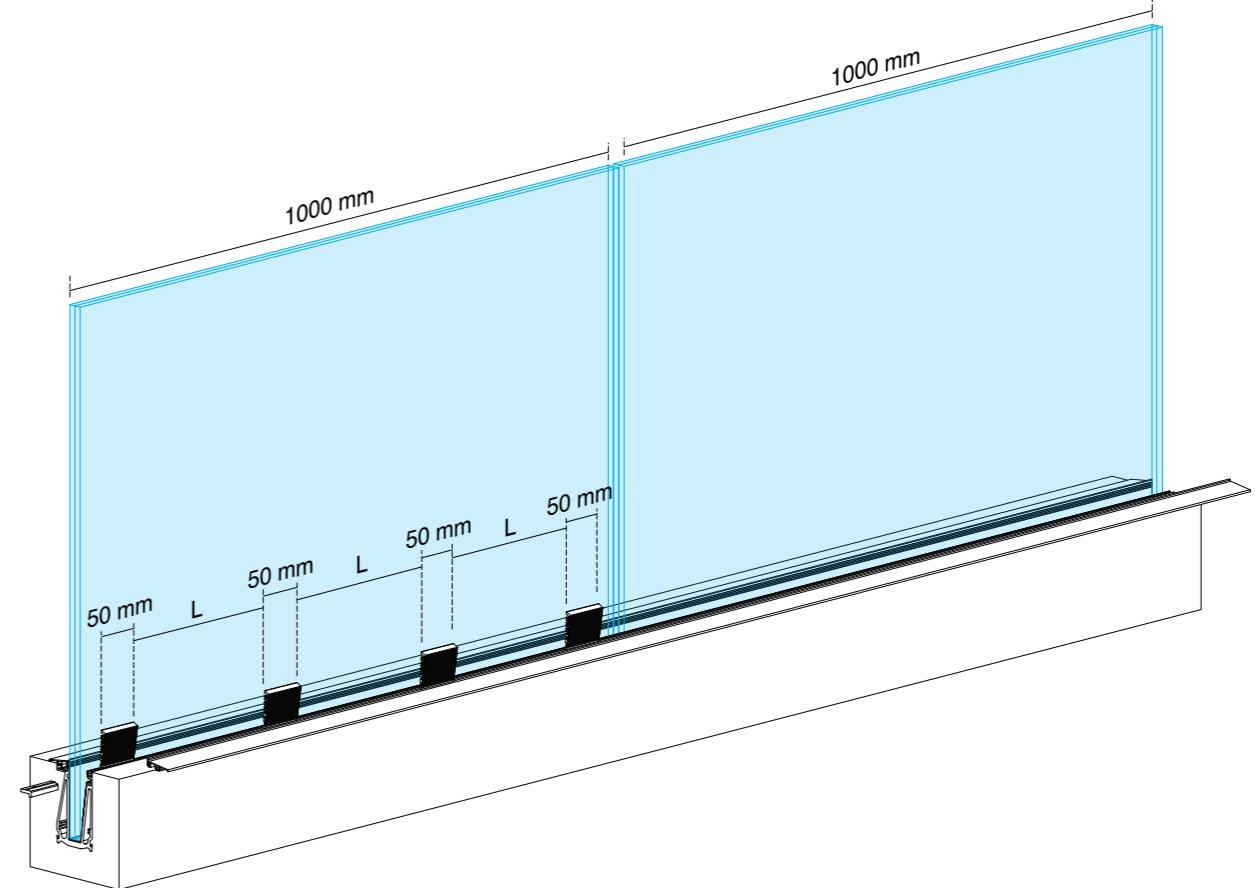


Technical specifications  
Spécifications techniques

34



**Installation of supporting profile / Installation du profil de sol**



35

Technical specifications  
Spécifications techniques

Recommended number of bases / m Nombre des embases recommandé	8.8.4 (17.52)			
	Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. of bases/m No. des embases/m	L
600 mm	-		4	265 mm
	F85-203		4	265 mm
	F85-204		4	265 mm
	-		5	190 mm
1000 mm	F85-203		4	265 mm
	F85-204		4	265 mm
	-		5	190 mm
	F85-203		5	190 mm
1200 mm	F85-204		5	190 mm
	-			

**ATTENTION!**  
Pressure plate restrainer should be滑ed on floor profile before final fixing.

**ATTENTION!**  
Plaque de pression doit être monté avant la pose finale.

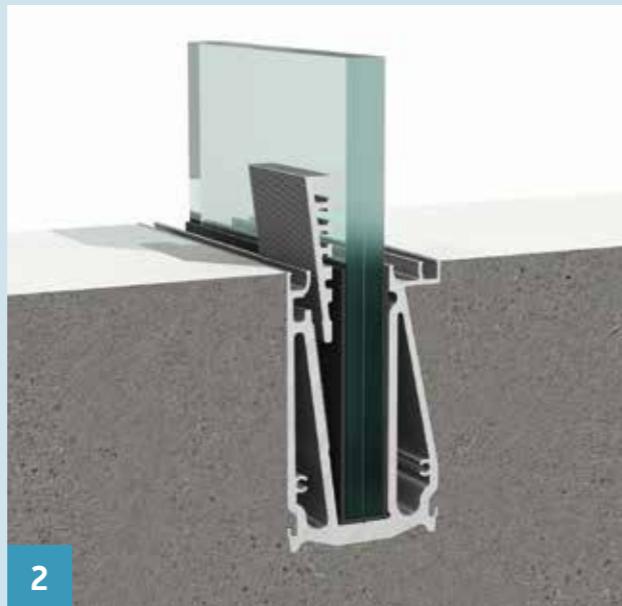
# A20u•line

In-floor Wedge system

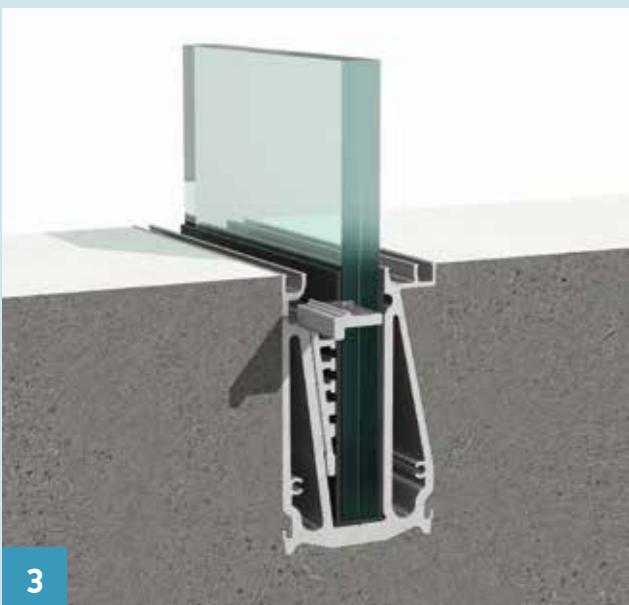
## Installation step by step / Mode de montage



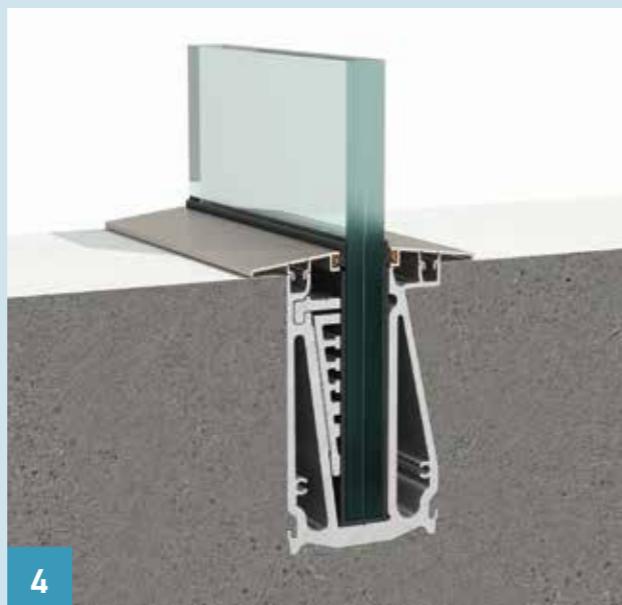
1



2



3



4

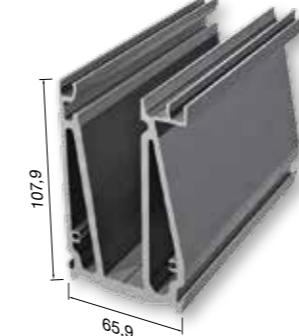
36

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques

# A20u•line

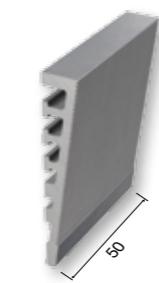
Système encastré

## Supporting bases & accessories / Embases & accessoires

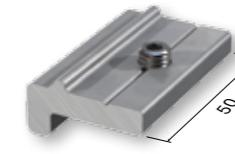


Wedge Profile / Embase verre  
Code/Ref. F85-460  
Length/Longueur 3 m

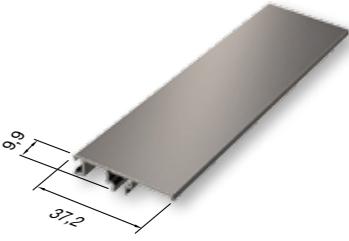
Available in 3 meter pre-cut and pierced, all fixing bolts/anchors are included  
Disponible en bars de 3 m de longueur avec tous le vis



Pressure plate / Cale de pression  
Code/Ref. F85-455  
Pack./Condit. 20 pcs



Pressure plate restrainer / Fixation de cale  
Code/Ref. F85-456  
Pack./Condit. 20 pcs

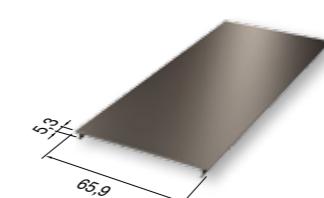


Base cover / Cache frontal  
Code/Ref. F85-1K51  
Weight/Poids 216 gr/m  
Length/Longueur 6 m

## Accessories & gaskets / Accessoires & joints



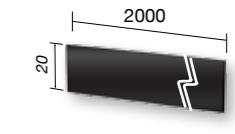
End cap / Embout  
Code/Ref. F85-450  
Pack./Condit. 20 pcs



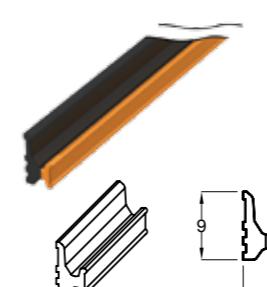
Top cover for F85-460  
Profile cache frontal  
Code/Ref. F85-951  
Weight/Poids 235 gr/m  
Length/Longueur 6 m



PVC spacer 1.5 mm  
Plaque en PVC 1.5 mm  
Code/Ref. F85-459  
Color/Couleur Black  
Length/Longueur 2 m



PVC spacer 1.5 mm  
Plaque en PVC 1.5 mm  
Code/Ref. F85-458  
Color/Couleur Black  
Length/Longueur 2 m



Slug gasket / Joint  
Code/Ref. US540-1PD  
Length/Longueur 200 m

37

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques



# B-line

Adjustable system for  
on-floor installation

38

Info



Système réglable,  
pose sur dalle

The additional use of a floor guide, on which the supporting bases can be quickly applied and perfectly aligned, makes the concept of this system evolutionary.

## Highlights

- Unlimited view
- Maximum security
- Easy alignment
- Additional floor guide
- Additional pressure plates
- Wide range of color choices (RAL, Sable, metallic, anodized & wood finish)
- Optional use of top handrail

## Les points forts

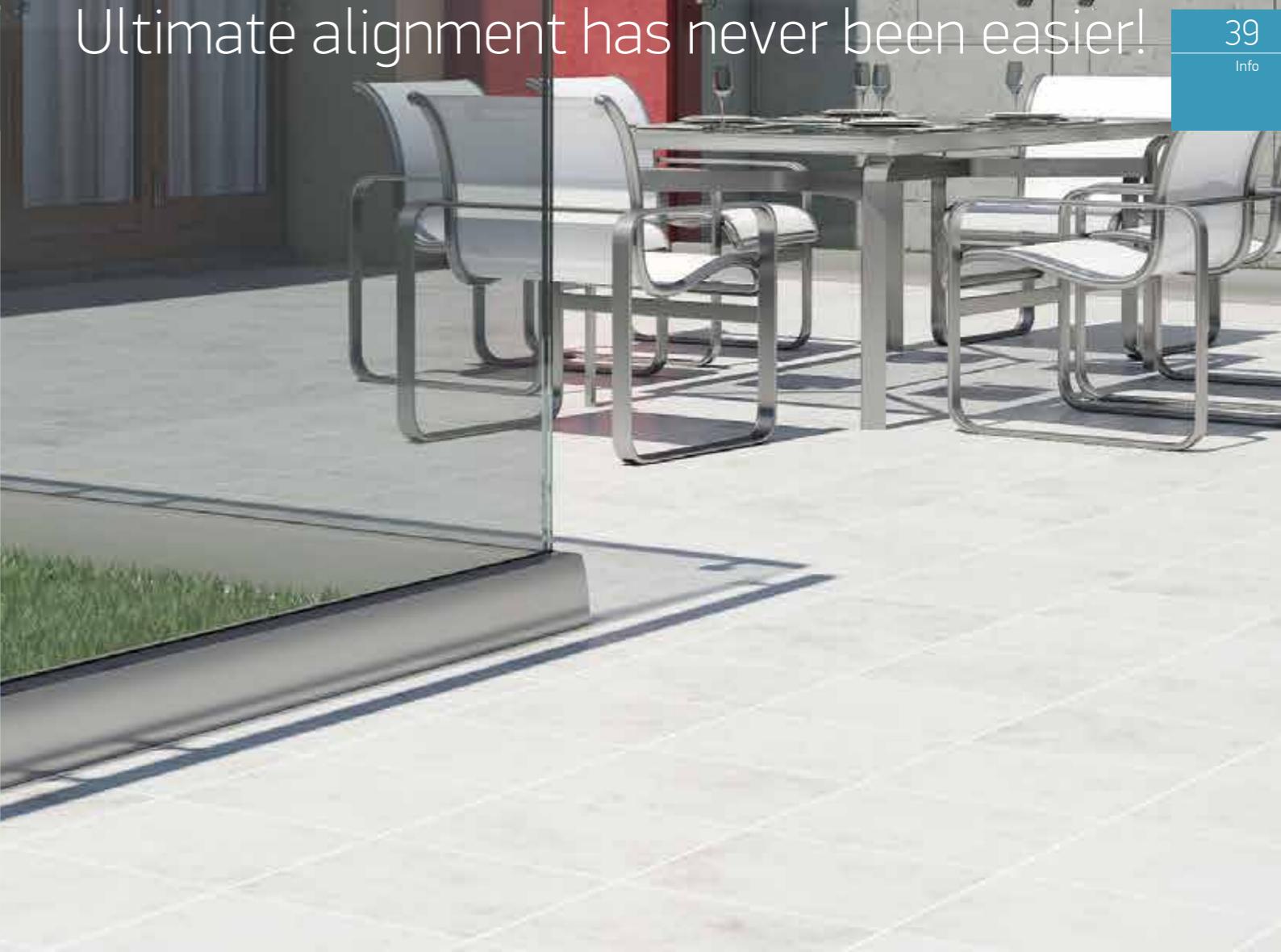
- Transparency illimitée
- Sécurité maximal
- Montage et alignement rapide et soigneux
- Guidage de sol
- Calles de pression
- Choix de coloris (RAL, Sable, anodize & teint de bois)
- Option de main courante



Ultimate alignment has never been easier!

39

Info

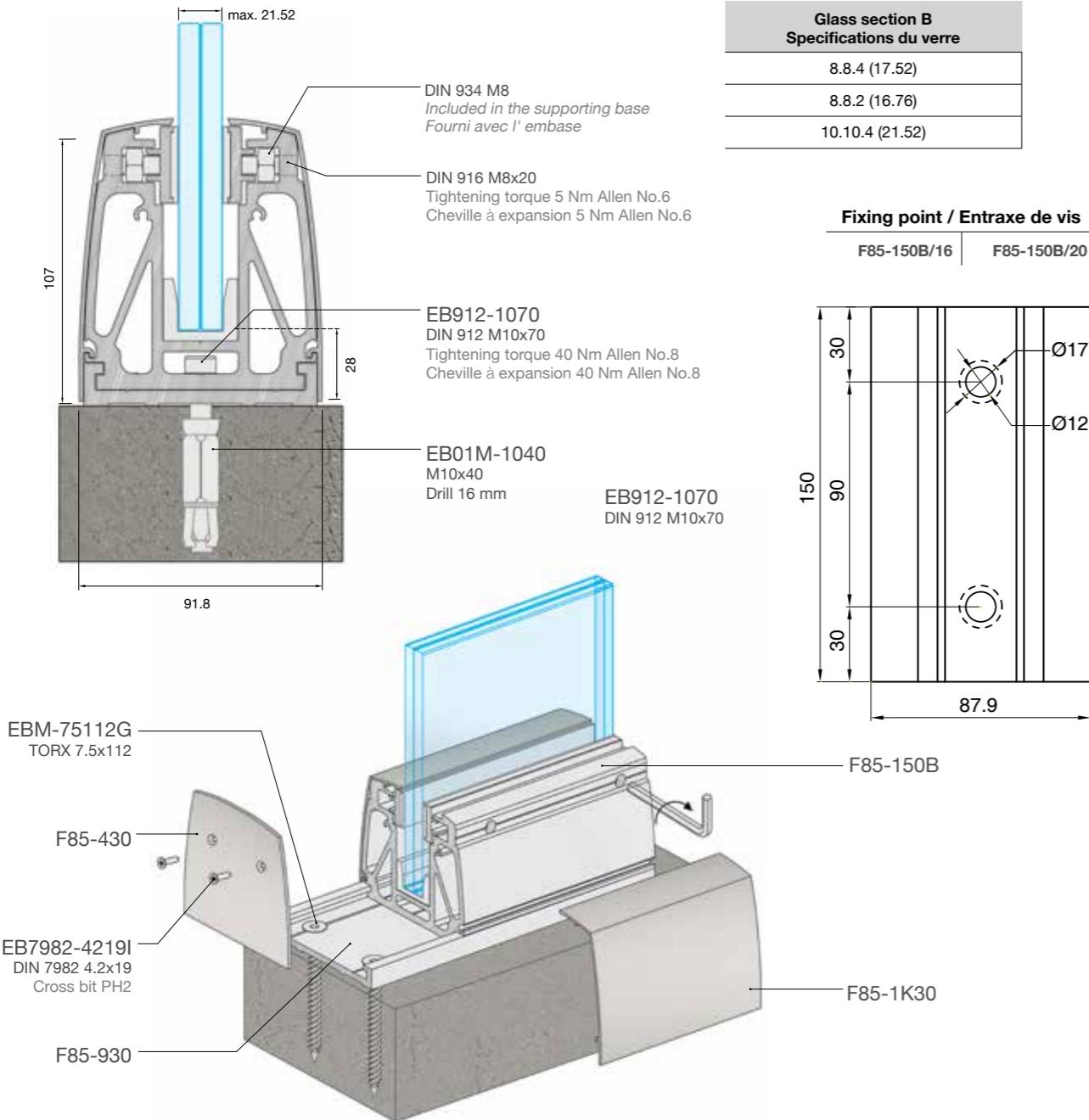


B•line

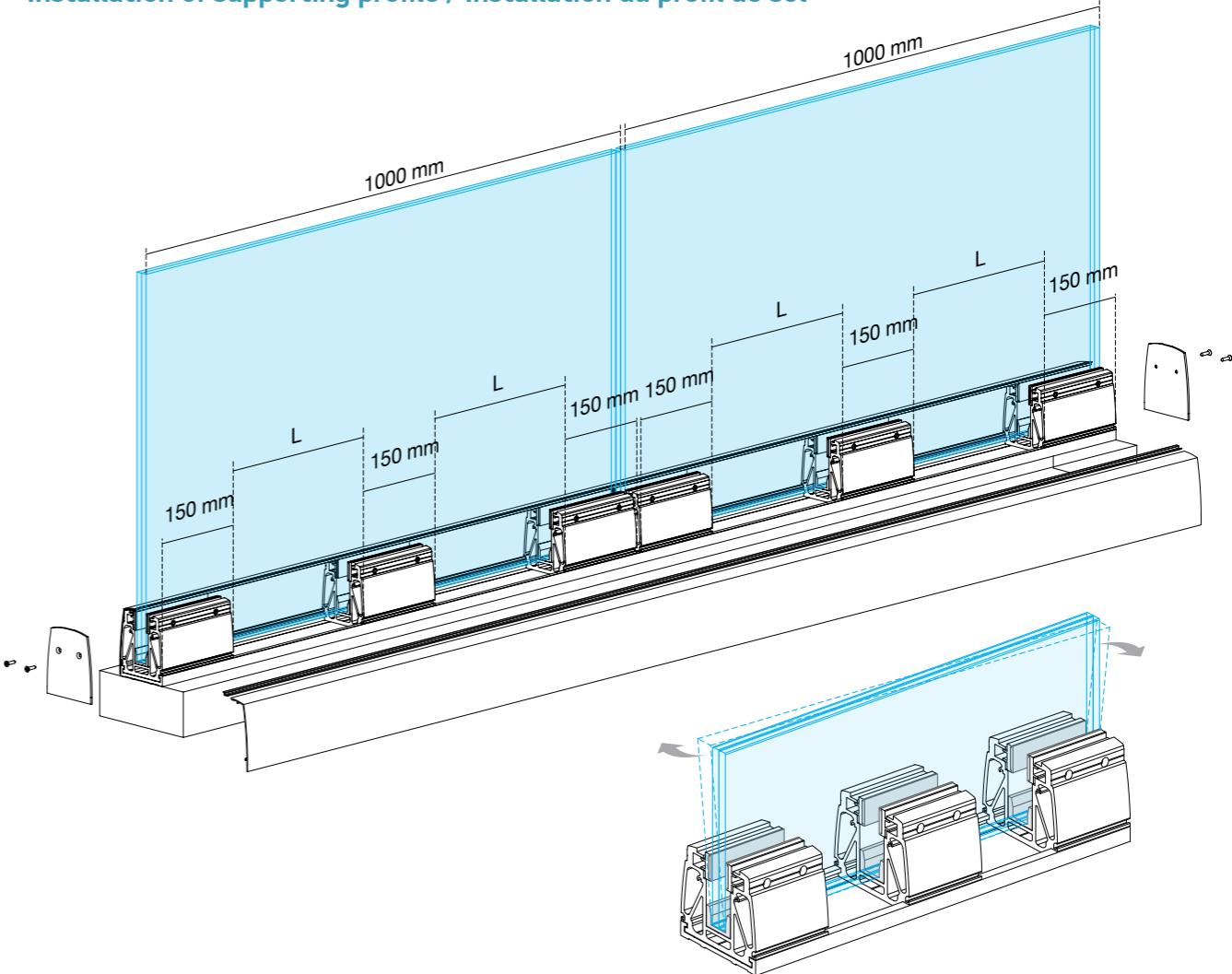


Technical specifications  
Spécifications techniques

42



### Installation of supporting profile / Installation du profil de sol



43

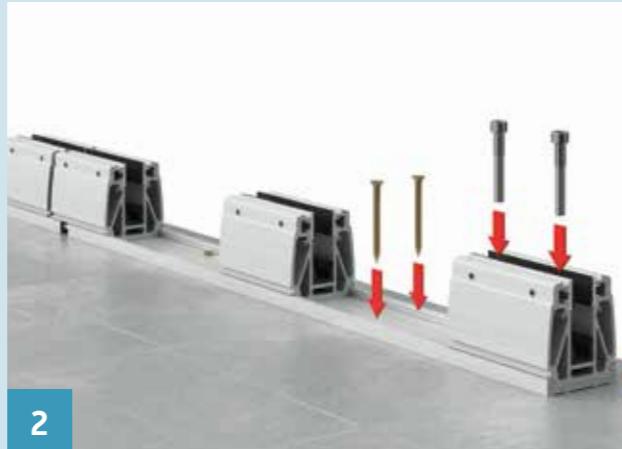
Recommended number of bases / m Nombre des embases recommandé	8.8.4 (17.52)			10.10.4 (21.52)				
	Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. of bases / m No. des embases / m	L	Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. of bases / m No. des embases / m	L
600 mm	-	3	275 mm		1000 mm	-	3	275 mm
	F85-203	2	700 mm			F85-203	2	700 mm
	F85-204	2	700 mm			F85-204	2	700 mm
1000 mm	-	3	275 mm		1100 mm	-	3	275 mm
	F85-203	3	275 mm			F85-203	3	275 mm
	F85-204	3	275 mm			F85-204	3	275 mm
1100 mm	-	4	133 mm		1200 mm	-	4	133 mm
	F85-203	3	275 mm			F85-203	3	275 mm
	F85-204	3	275 mm			F85-204	3	275 mm
1200 mm	-	5	62.5 mm			-	5	62.5 mm
	F85-203	4	133 mm			F85-203	4	133 mm
	F85-204	4	133 mm			F85-204	4	133 mm

Balustrade Type	Tempered Glass Panel	Height of balustrade	Static loading category (horizontal loads)	Dynamic Loading Category (Impact Test)
Type de système	Type de verre	Hauteur du balustrade	Resistance à la charge statique	Resistance à la charge dynamique
Crystalline-B	8.8.4	1000 mm	Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux	Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux
Crystalline-B	8.8.2 (DG41)	1200 mm	Residential use Usage résidentiel	Residential use Usage résidentiel
Crystalline-B	8.8.2 (DG41)	1200 mm	Residential use, with wind load up to 700 Pa Usage résidentiel, resistance au vent jusqu'à 700 Pa	Residential use Usage résidentiel
Crystalline-B	10.10.4	1200 mm	Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux	Residential use Usage résidentiel
Crystalline-B	10.10.4 mixed float laminate	1200 mm	Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux	Residential use Usage résidentiel

## Installation step by step / Mode de montage



1



2



3



4



5



6

44

Technical specifications  
Spécifications techniques

45

Technical specifications  
Spécifications techniques

## Fixing point / Entraxe de vis

The supporting bases include fixing bolts/anchors.  
Profil de sol fourni avec les boulons et ancrage.



Glass base / Embase de support

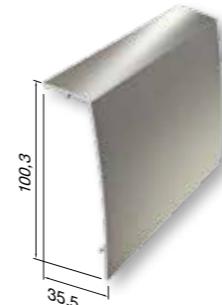
Code	F85-150B/01/16
Ref.	F85-150B/03/16 (8.8.4)
Pack./Condit.	12 pcs



Glass base / Embase de support

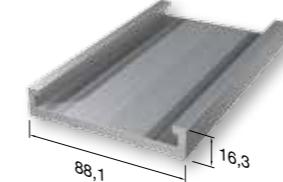
Code	F85-150B/02/20
Ref.	F85-150B/04/20 (10.10.4)
Pack./Condit.	12 pcs

## Profiles & accessories / Profiles & accessoires



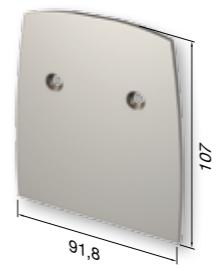
Base cover / Cache frontal

Code/Ref.	F85-1K30
Weight/Poids	559 gr/m
Length/Longueur	6 m



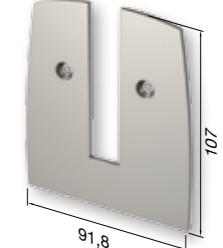
Base guide  
Profile rail d' embase 1B30

Code/Ref.	F85-930
Weight/Poids	1565 gr/m
Length/Longueur	6 m



End cap / Embout

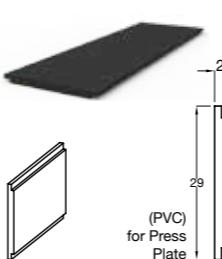
Code/Ref.	F85-430
Pack./Condit.	20 pcs



End cap (perforated)  
Embout ouvert

Code	F85-430L (8.8.4)
Ref.	F85-430M (10.10.4)
Pack./Condit.	20 pcs

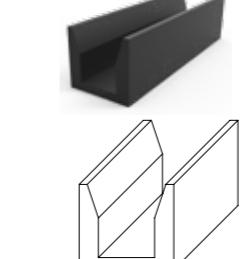
## Gaskets / Joints



Slug gasket / Joint de fixation

Code/Ref.	F85-421 (F85-431)
Length/Longueur	150 m

Included in the glass support bases, also available separately.  
Fourni avec l' embase ainsi qu' au détail.

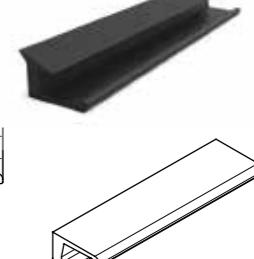


Glass support / Joint de support

Code / Ref.	F85-427 (8.8.4)
	F85-432 (for glass 16 mm)
	F85-433 (for glass 20 mm)

Code / Ref.	F85-420 (10.10.4)
-------------	-------------------

Included in the glass support bases, also available separately.  
Fourni avec l' embase ainsi qu' au détail.



Slug gasket / Joint de cale

Code/Ref.	F85-434
Length/Longueur	250 m

The use of a special slug gasket is necessary only when installing a 8 mm+4PVB+8 mm glass and 16 mm glass.



## C2-line



Top transparency.  
Maximum light and space!

Profitez pleinement  
de la vue et la lumière!

### On-Floor System

Frame-less glass offers a seamless and stylish appearance which is unmatched by any other balustrade system.

For a sleek and unobtrusive look, Type C2 is the indisputable solution. The square line supporting bases are fixed on the floor and coved by fascia profiles, easy to remove in case of glass replacement.

Glass panels specified for this system are: 88.4, 1010.4, thickness of 17.52 mm & 21.52 mm. Maximum height at 1200 mm.

#### Highlights

- Frameless.
- Modern and elegant design.
- Complies to the strictest safety regulations (test results available).
- Easy alignment from internal side of balcony.
- Quick installation with a floor guide.
- Possibility of embedding the system.
- Optional use of handrail.

### Pose sur dalle

Conçue pour répondre aux critères de sécurité les plus strictes, résidentiel ou commercial tel que halles, salles de loisir et centre commerciaux, hôtels ou même des appartements.

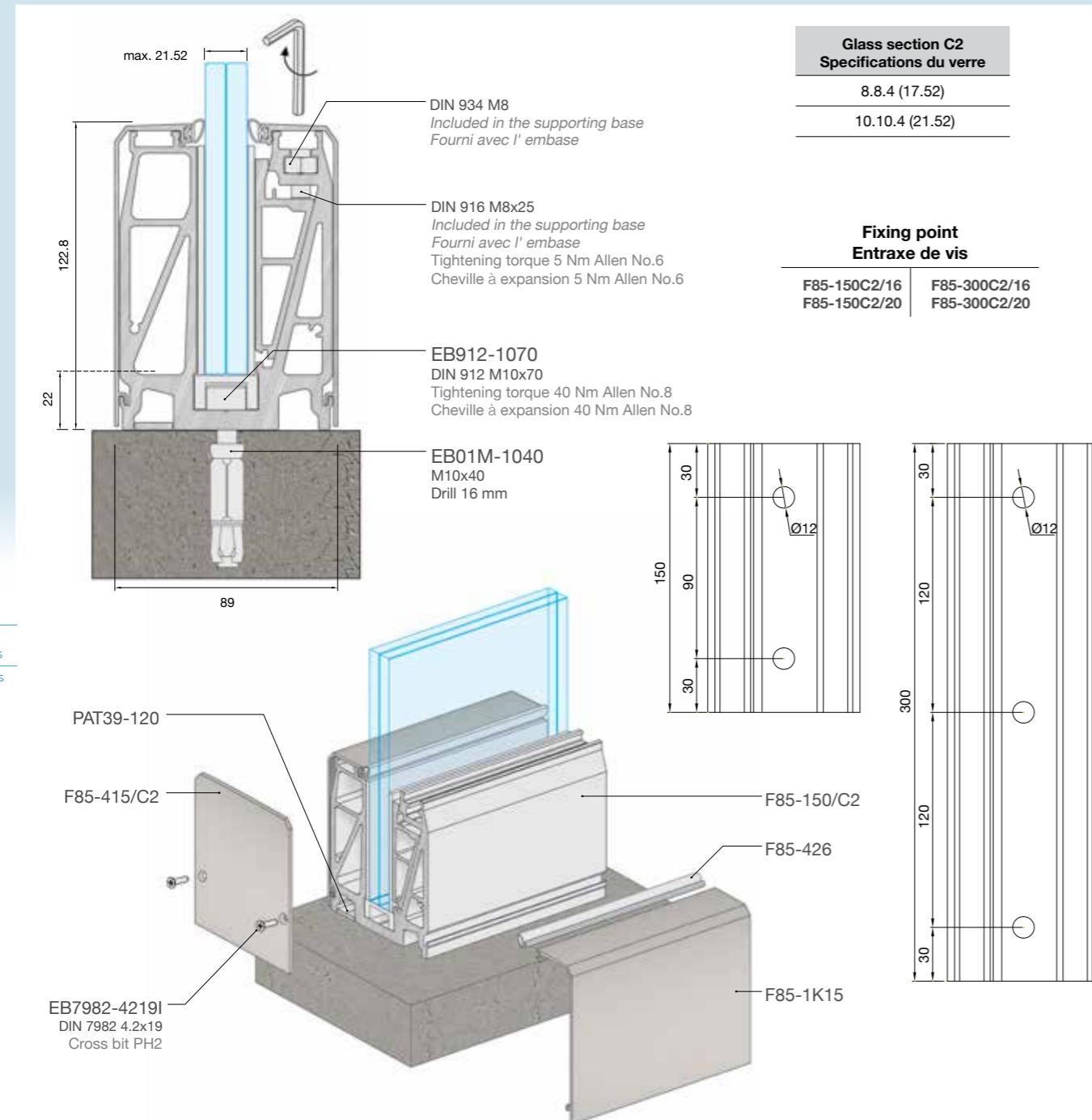
Le changement facile du verre, au cas de brisure, est son atout fort.

#### Les points forts

- Design épurée
- Certifié par IFT Rosenheim
- Alignement aisément
- Option d'encastrement
- Option de main courante
- Fournis déjà pré-percé
- Mise en œuvre simplifiée

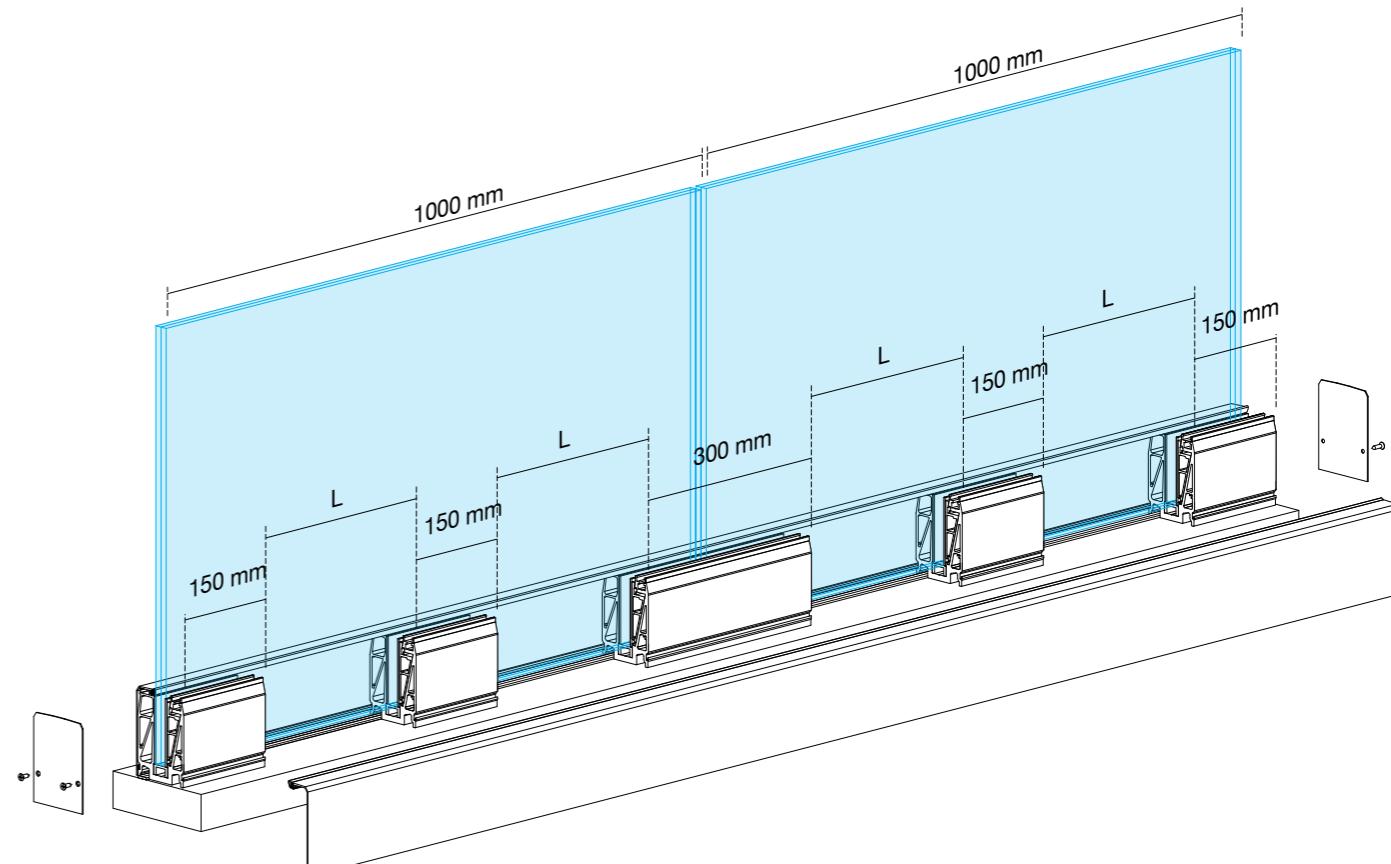
C2-line





Balustrade Type Type de système	Tempered Glass Panel Type de verre	Height of balustrade Hauteur du balustrade	Static loading category (horizontal loads) Resistance à la charge statique	Dynamic Loading Category (Impact Test) Resistance à la charge dynamique
Crystalline-C2	8.8.4	1000 mm	Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux	Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux
Crystalline-C2	10.10.4	1100 mm		Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux
Crystalline-C2	8.8.4 (DuPont Sentry)	1100 mm	Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux	Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux Weight 4.5 Kgr Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux Charge dynamique selon ASTM -E1996

### Installation of supporting profile / Installation du profil de sol



Recommended number of bases/m Nombre des embases recommandé	8.8.4 (17.52)				10.10.4 (21.52)			
	Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. of bases/m No. des embases/m	L	Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. of bases/m No. des embases/m	L
600 mm	-	3	275 mm		600 mm	-	3	275 mm
	F85-203	2	700 mm	F85-204		F85-203	2	700 mm
1000 mm	-	3	275 mm		1000 mm	-	3	275 mm
	F85-203	3	275 mm	F85-204		F85-204	3	275 mm
1100 mm	-	4	133 mm		1100 mm	-	4	133 mm
	F85-203	3	275 mm	F85-204		F85-203	3	275 mm
1200 mm	-	5	62.5 mm		1200 mm	-	5	62.5 mm
	F85-203	4	133 mm	F85-204		F85-204	4	133 mm

Installation step by step / Mode de montage



52

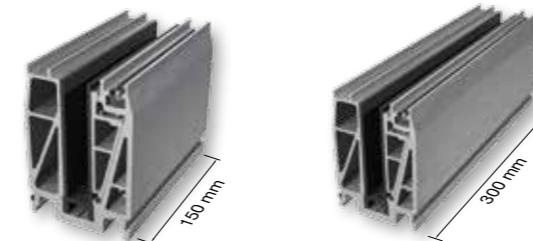
Technical specifications  
Spécifications techniques

53

Technical specifications  
Spécifications techniques

Supporting bases / Embases de support

The supporting bases include fixing bolts/anchors / Profil de sol fourni avec les boulons et ancrage.



Glass base / Embase de support	F85-150C2/16 (8.8.4)
Code / Ref.	F85-150C2/20 (10.10.4)
Pack./Condit.	12 pcs

Glass base / Embase de support	F85-300C2/16 (8.8.4)
Code / Ref.	F85-300C2/20 (10.10.4)
Pack./Condit.	6 pcs

Accessories & gaskets / Accessoires & joints



Base cover / Cache frontal	F85-1K15
Code/Ref.	
Weight/Poids	705 gr/m
Length/Longueur	6 m

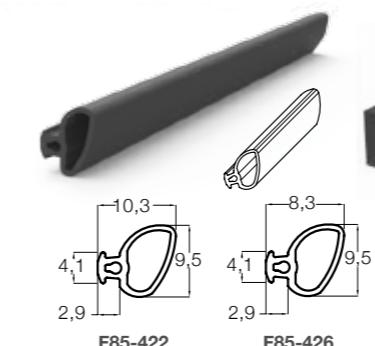


Side cap / Embout	F85-415/C2
Code/Ref.	
Pack./Condit.	20 pcs

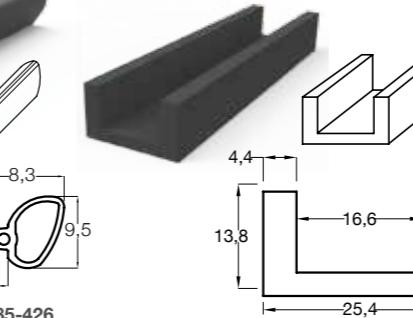


End cap (perforated) / Embout ouvert	F85-415/C2 L (8.8.4)
Code	F85-415/C2 M (10.10.4)
Ref.	
Pack./Condit.	20 pcs

Alignment profile/Profil d' alignement	PAT39-120
Code/Ref.	
Weight/Poids	121 gr/m
Length/Longueur	6 m

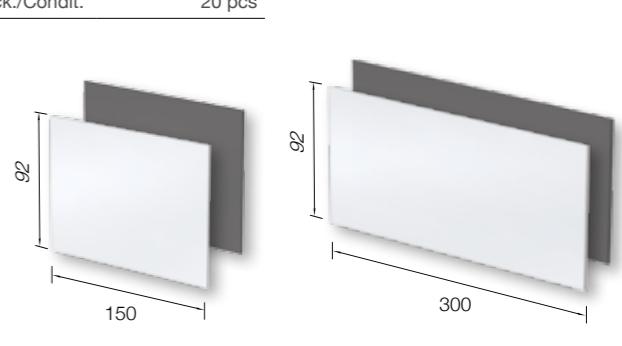


Gasket for base cover Joint de cache fron. F85-1K15	F85-422 (8.8.4)
Code	
Ref.	F85-426 (10.10.4)



Glass support spacer Embout de profil encastré	F85-436
Code/Ref.	

Included in the glass support bases, also available separately  
Fourni avec l' embase ainsi qu' au détail

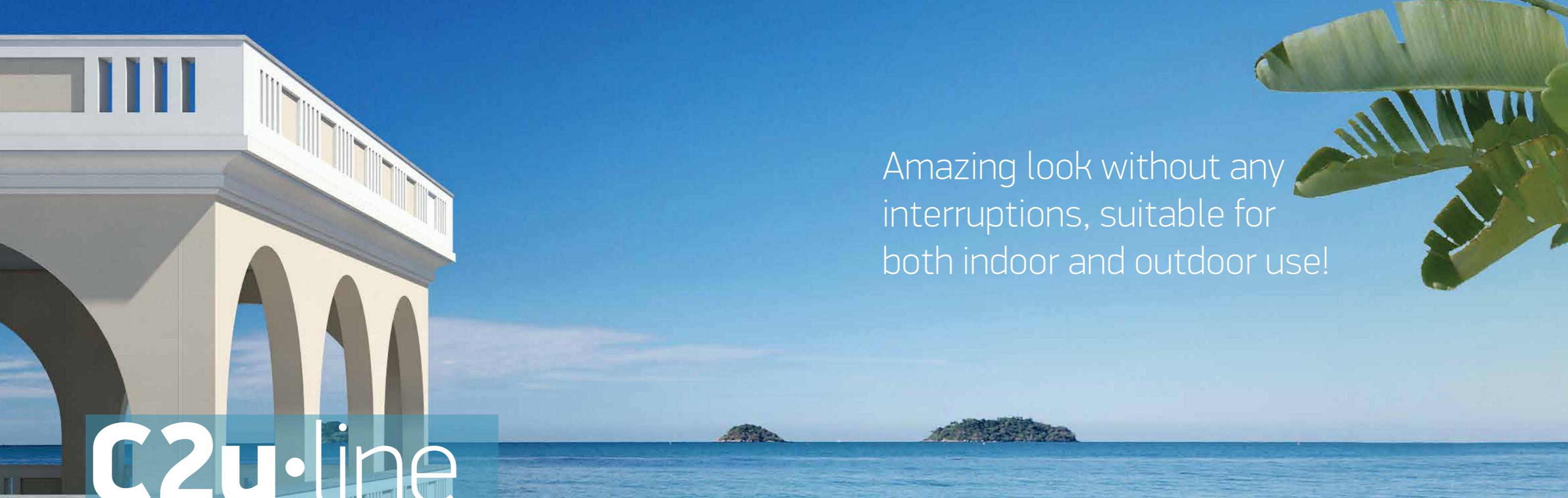


PVC sheet / Plaque en PVC	F85-E020 • (1 mm) F85-E022 • (3 mm)
Code/Ref.	
Color/Couleur	White/Blanc Black/Noir
Length/Longueur	150 mm

PVC sheet / Plaque en PVC	F85-E021 • (1 mm) F85-E023 • (3 mm)
Code/Ref.	
Color/Couleur	Λευκό/White/ Blanc Black/Noir
Length/Longueur	300 mm

Included in the glass support base F85-150C2, also available separately  
Fourni avec l' embase F85-150C2 ainsi qu' au détail.

Included in the glass support base F85-300C2, also available separately  
Fourni avec l' embase F85-300C2 ainsi qu' au détail.



Amazing look without any interruptions, suitable for both indoor and outdoor use!

# C2u-line

54

Info

## In-floor support system

Glass balustrades are unmatched for their ability to offer safety, visual appeal and practicality to any internal or external area. Type C2U offers all of these qualities and even more, in its "hidden" in-floor assembly. Ideal for swimming pools, terraces and balconies, for unlimited view.

Glass panels to be used are 88.4 or 1010.4, in thickness of 17.52 mm & 21.52 mm maximum height of 1200 mm.

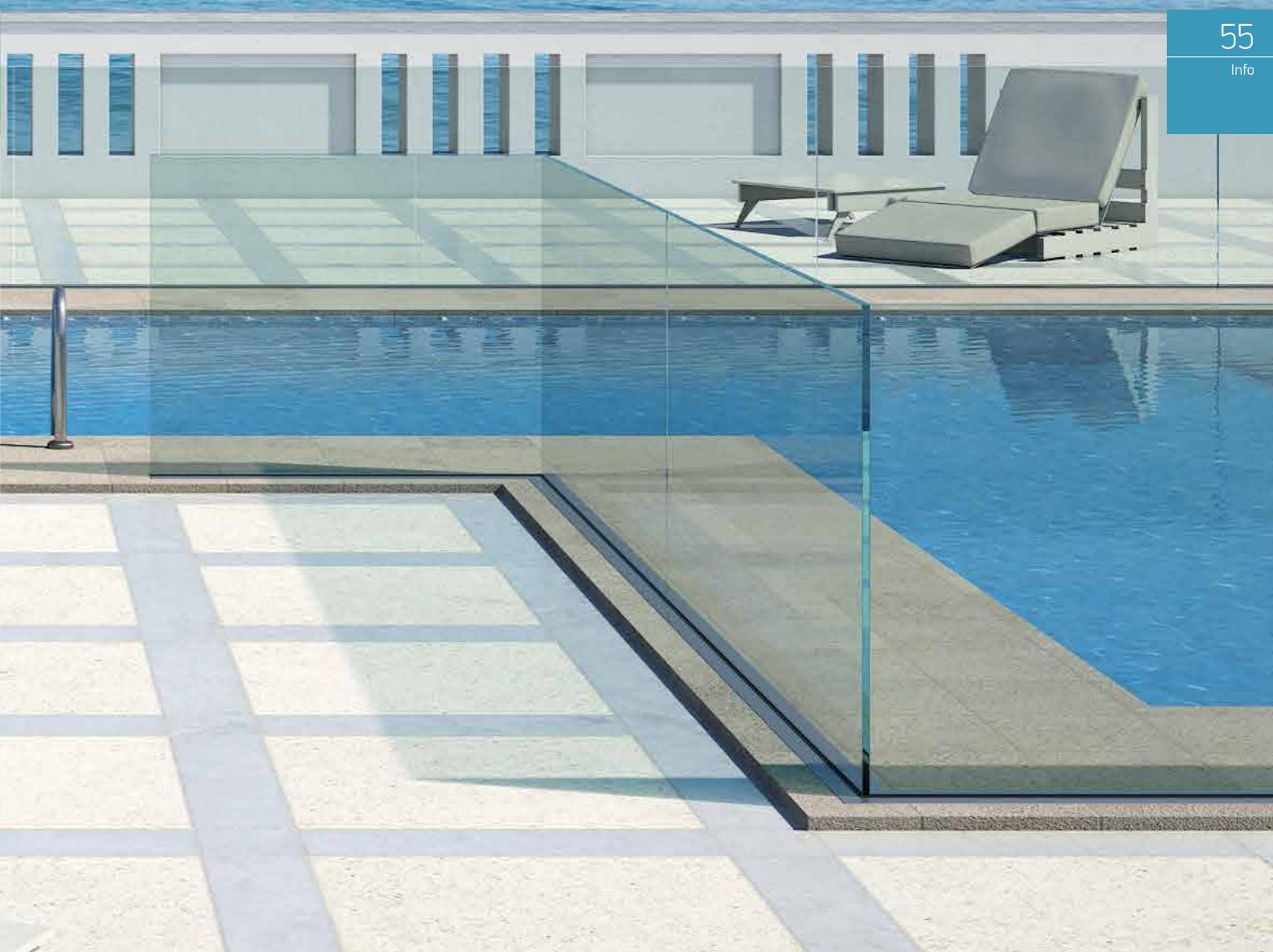
## Système Encastré

a vie en Verre!

Avec ses profils de sol encastrés, C2u Line est pratiquement invisible.

Que votre projet concerne une résidence, hôtel ou centre de loisir, les limites sont supprimées!

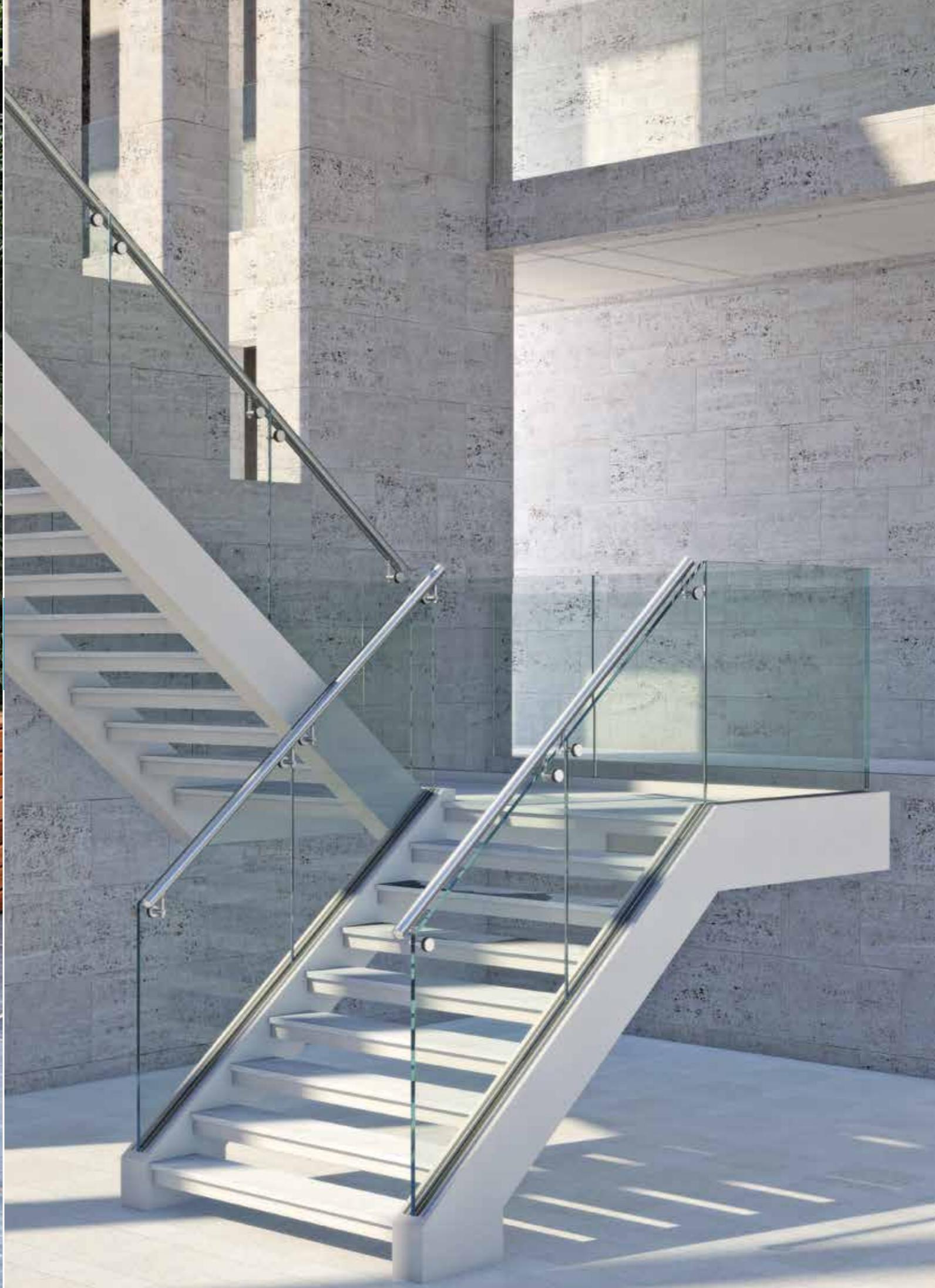
Ils offrent maximum de lumière et d'espace!

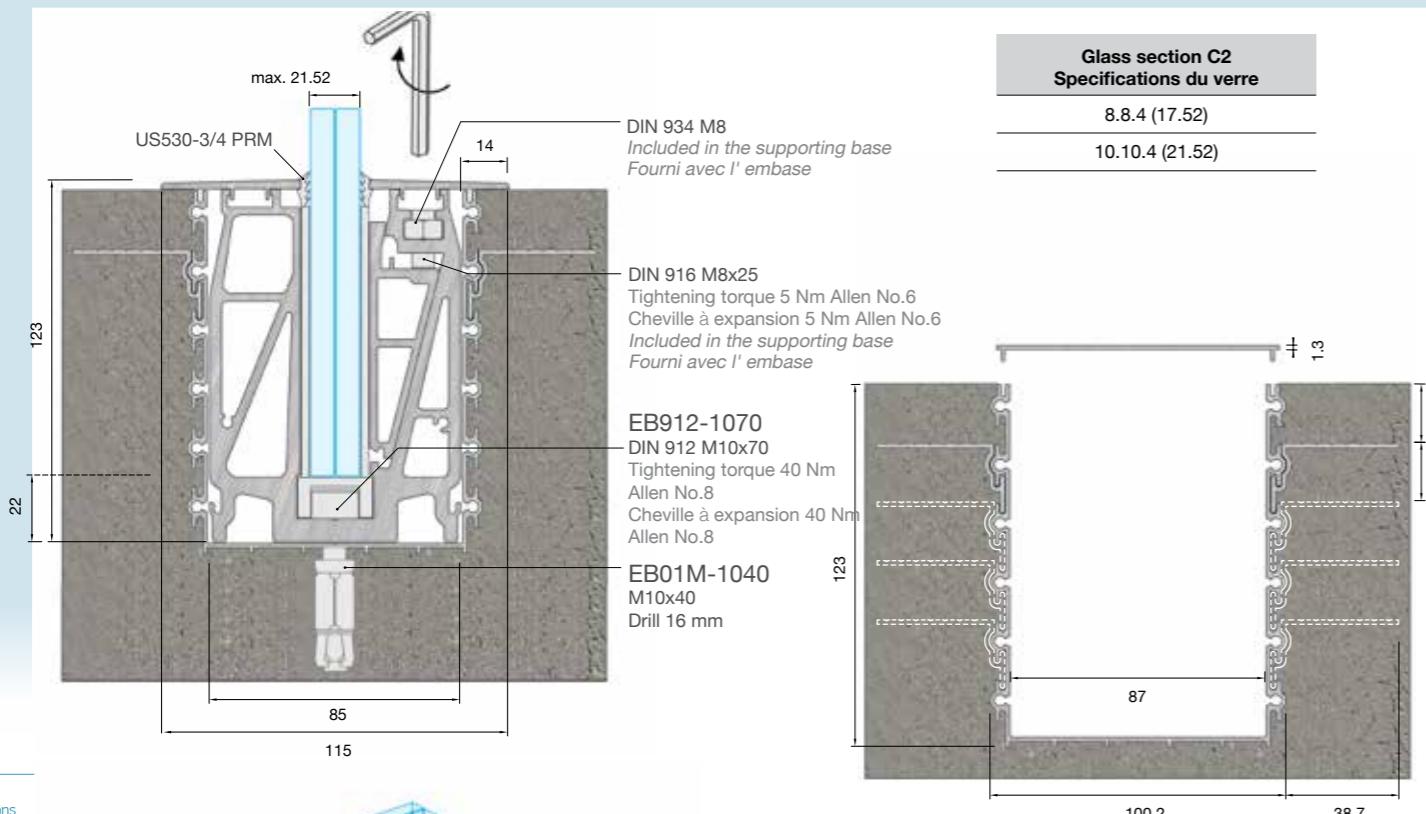


55

Info

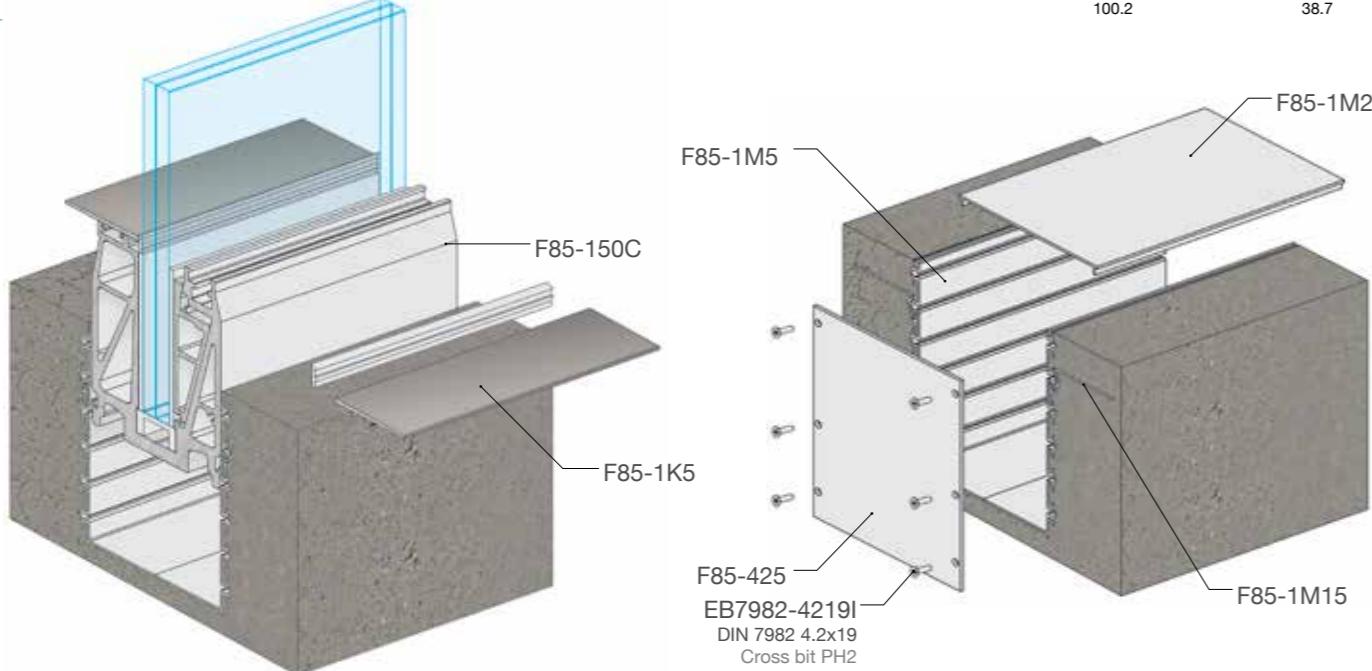
c2u•line



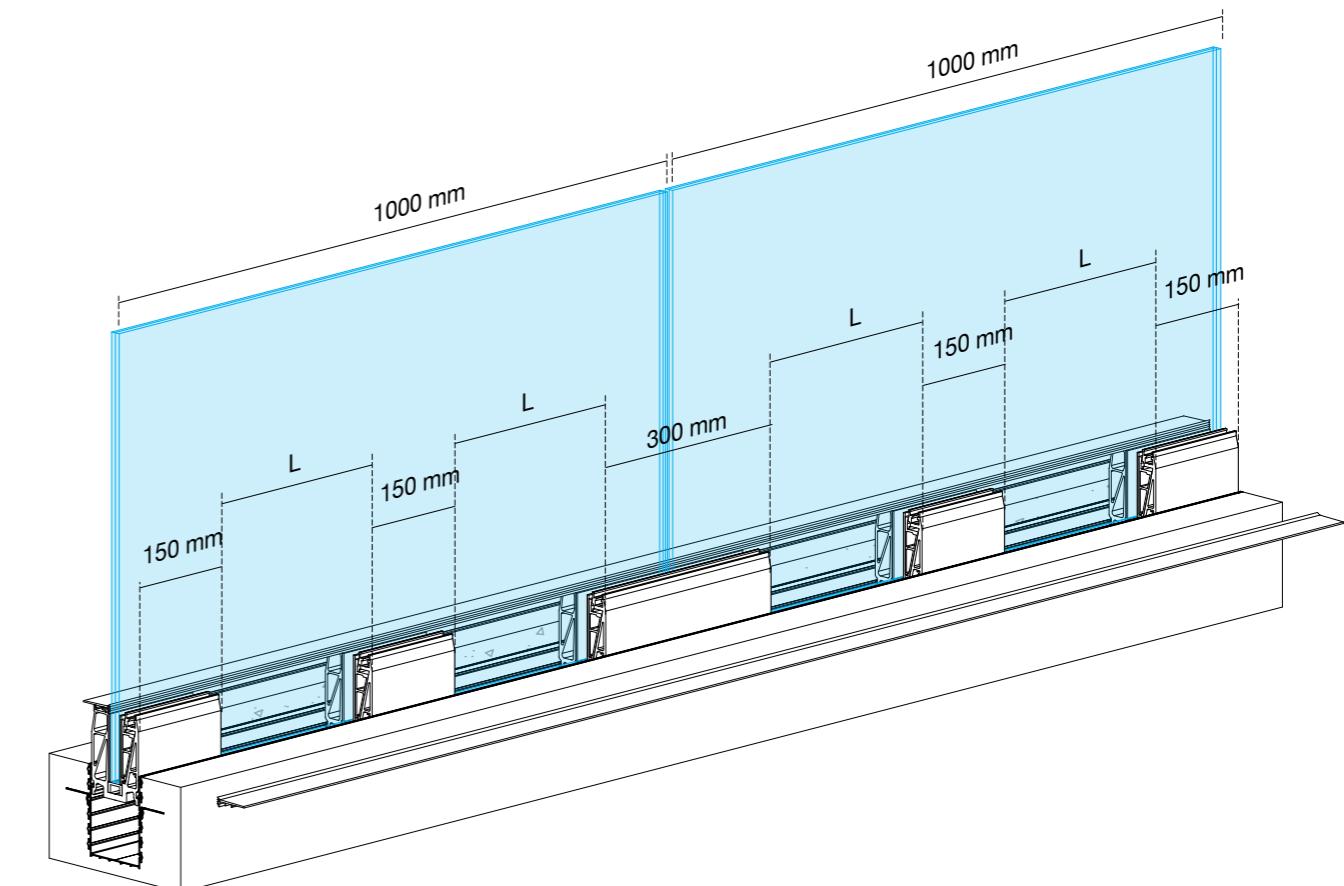


58

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques



### Installation of supporting profile / Installation du profil de sol



59

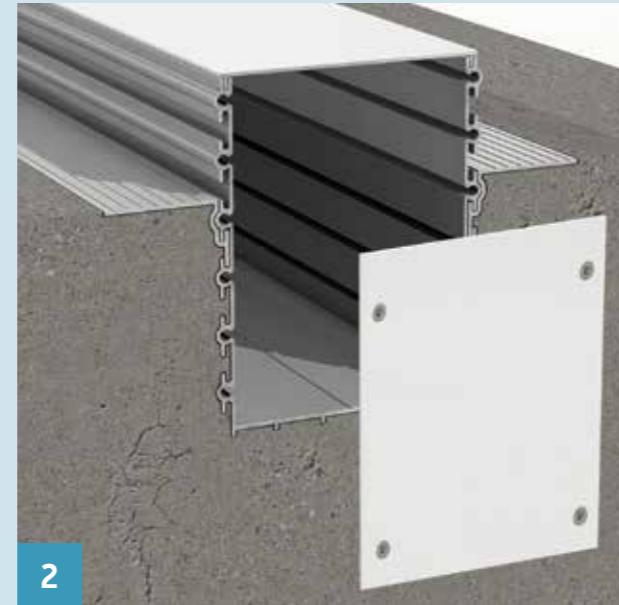
Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques

Recommended number of bases / m Nombre des embases recommandé	8.8.4 (17.52)				10.10.4 (21.52)			
	Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. of bases/m No. des embases/m	L	Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. of bases/m No. des embases/m	L
600 mm	-	3	275 mm		600 mm	F85-203	3	275 mm
	F85-203	2	700 mm		F85-203	2	700 mm	
	F85-204	2	700 mm		F85-204	2	700 mm	
	-	3	275 mm		-	3	275 mm	
1000 mm	F85-203	3	275 mm		1000 mm	F85-203	3	275 mm
	F85-204	3	275 mm		F85-204	3	275 mm	
	-	3	275 mm		-	3	275 mm	
	-	4	133 mm		-	4	133 mm	
1100 mm	F85-203	3	275 mm		1100 mm	F85-203	3	275 mm
	F85-204	3	275 mm		F85-204	3	275 mm	
	-	4	133 mm		-	4	133 mm	
	-	5	62.5 mm		-	5	62.5 mm	
1200 mm	F85-203	4	133 mm		1200 mm	F85-203	4	133 mm
	F85-204	4	133 mm		F85-204	4	133 mm	

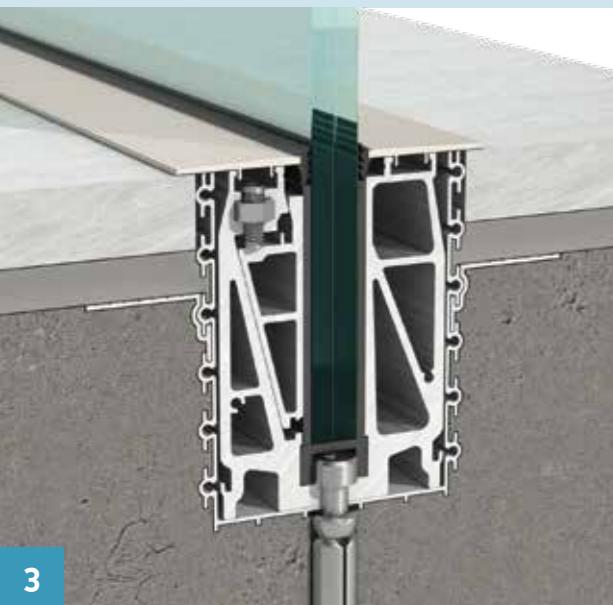
## Installation step by step / Mode de montage



1



2



3

60

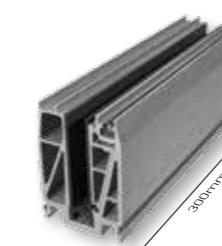
Technical specifications  
Spécifications techniques

## Supporting bases / Embases de support

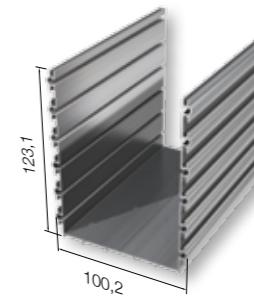
The supporting bases include fixing bolts/anchors / Profil de sol fourni avec les boulons et ancrage.



Glass base / Embase de support
F85-150C2/16 (8.8.4)
Code Ref. F85-150C2/20 (10.10.4)
Pack./Condit. 12 pcs



Glass base / Embase de support
F85-300C2/16 (8.8.4)
Code Ref. F85-300C2/20 (10.10.4)
Pack./Condit. 6 pcs



In-floor base guide Profile du guidage encastre
Code/Ref. F85-1M5
Weight/Poids 1976 gr/m
Length/Longueur 6 m

61

Technical specifications  
Spécifications techniques

## Accessories & gaskets / Accessoires & joints



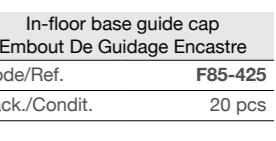
Base cover / Cache frontal
Code/Ref. F85-1K5
Weight/Poids 295 gr/m
Length/Longueur 6 m



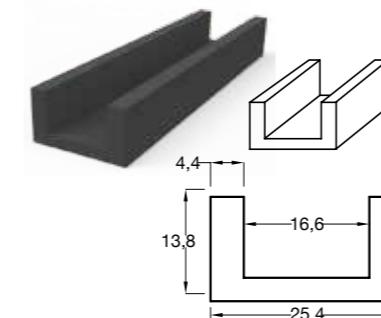
In-floor base guide cover Profile cache frontal du guidage encastre
Code/Ref. F85-1M25
Weight/Poids 360 gr/m
Length/Longueur 6 m



Additional profile for in-floor guide Profile supplémentaire du guidage encastre
Code/Ref. F85-1M15
Weight/Poids 281 gr/m
Length/Longueur 6 m



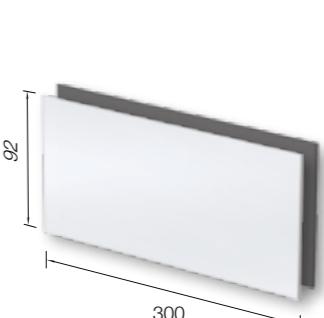
In-floor base guide cap Embout De Guidage Encastre
Code/Ref. F85-425
Pack./Condit. 20 pcs



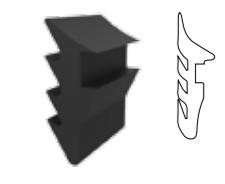
In-floor base guide cap Embout de profil encastré
Code/Ref. F85-436
Included in the glass support bases, also available separately Fourni avec l' embase ainsi qu' au détail
Color/Couleur White/Blanc Black/Noir
Length/Longueur 150 mm



PVC sheet / Plaque en PVC
Code/Ref. F85-E020 • (1 mm) F85-E022 • (3 mm)
Color/Couleur White/Blanc Black/Noir
Length/Longueur 150 mm



PVC sheet / Plaque en PVC
Code/Ref. F85-E021 • (1 mm) F85-E023 • (3 mm)
Color/Couleur White/Blanc Black/Noir
Length/Longueur 300 mm



Gasket for base cover F85-1K5 Joint pour profil de finition F85-1K5
Code Ref. US530-3PRM (10.10.4) US530-4PRM (8.8.4)

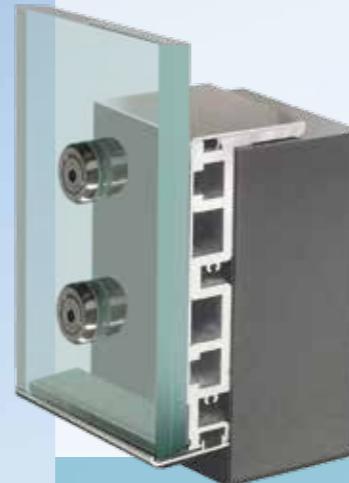
Included in the glass support base F85-150C2, also available separately  
Fourni avec l' embase F85-150C2 ainsi qu' au détail.

Included in the glass support base F85-300C2, also available separately  
Fourni avec l' embase F85-300C2 ainsi qu' au détail.



62

Info



# D-line



CERTIFIED BY  
ISTITUTO  
GIORDANO  
CERTIFIÉ PAR

## Fascia mount system

Glass panels mounted on aluminium fascia supporting channel, suitable for balconies, terraces and staircases.

Extremely elegant and unobtrusive due to the mounting profiles and rosettes which support the whole structure

Specified glass to be used is 88.4 & 1010.4, in thickness of 17.52 mm & 21.52 mm respectively. Maximum height at 1200 mm.

### Highlights

- Total frame-less effect
- Suitable for the interior as well as exterior
- Mounted on external side of wall
- Optional use of handrail
- No drilling or damage of insulation



## Pose sur nez de dalle

Plus facile que jamais, avec ce système de pose en nez de dalle. Le profil structurel s' accroche sur le mur et le verre est monté avec des adaptateurs de verre. L' habillage de l' ensemble donne ce garde corps son élégance et. Fluidité de lignes. Verre préconisé à 88.4 et 1010.4. Hauteur maximale à 1200 mm.

### Les points forts

- Effet tout verre
- Utilisable à l' intérieur et extérieur
- Ergonomie d' espace
- Option de main courante
- Protection d' isolation thermique

63

Info

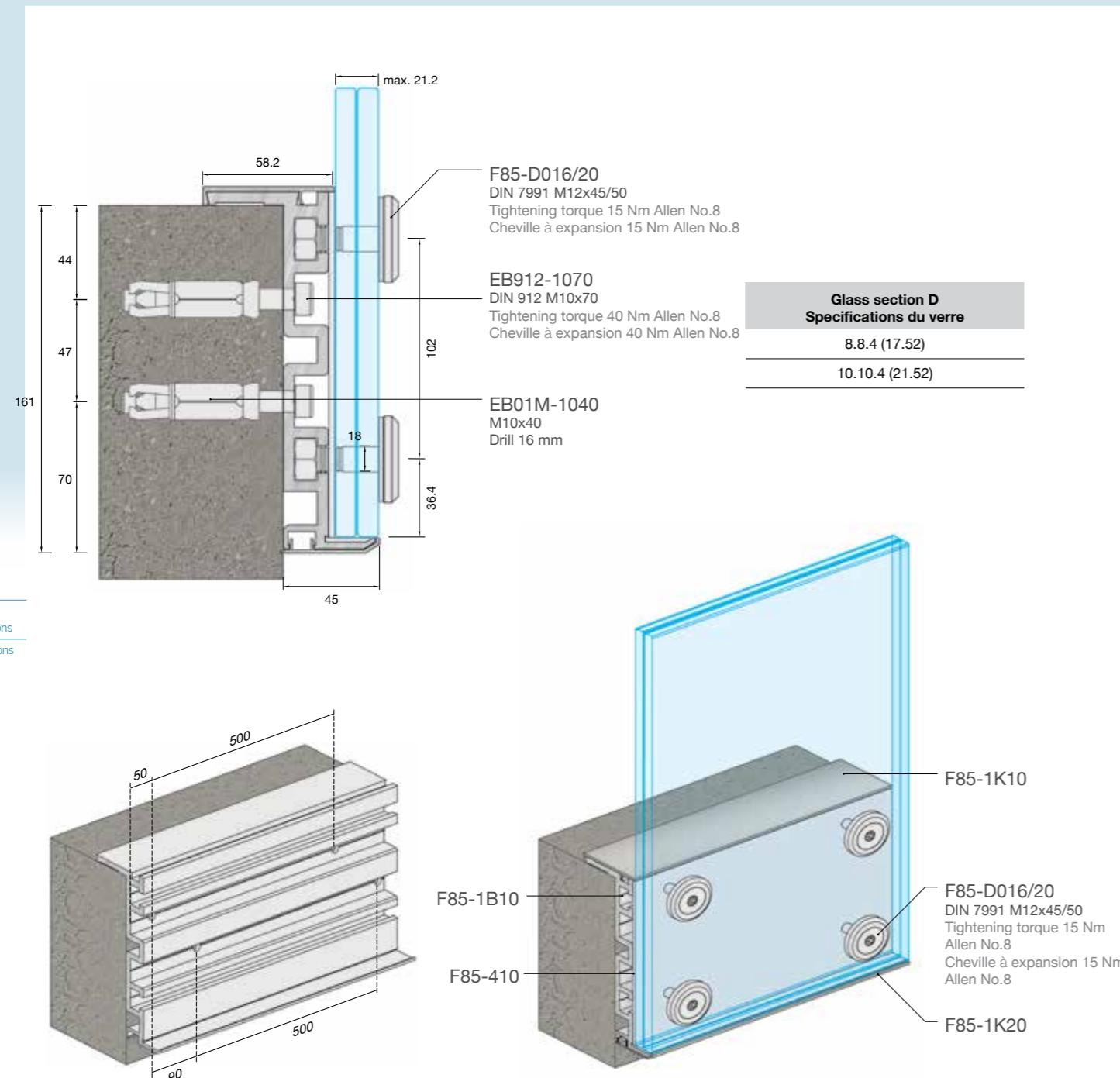


64  
D-line

Total frameless effect down to the last detail!

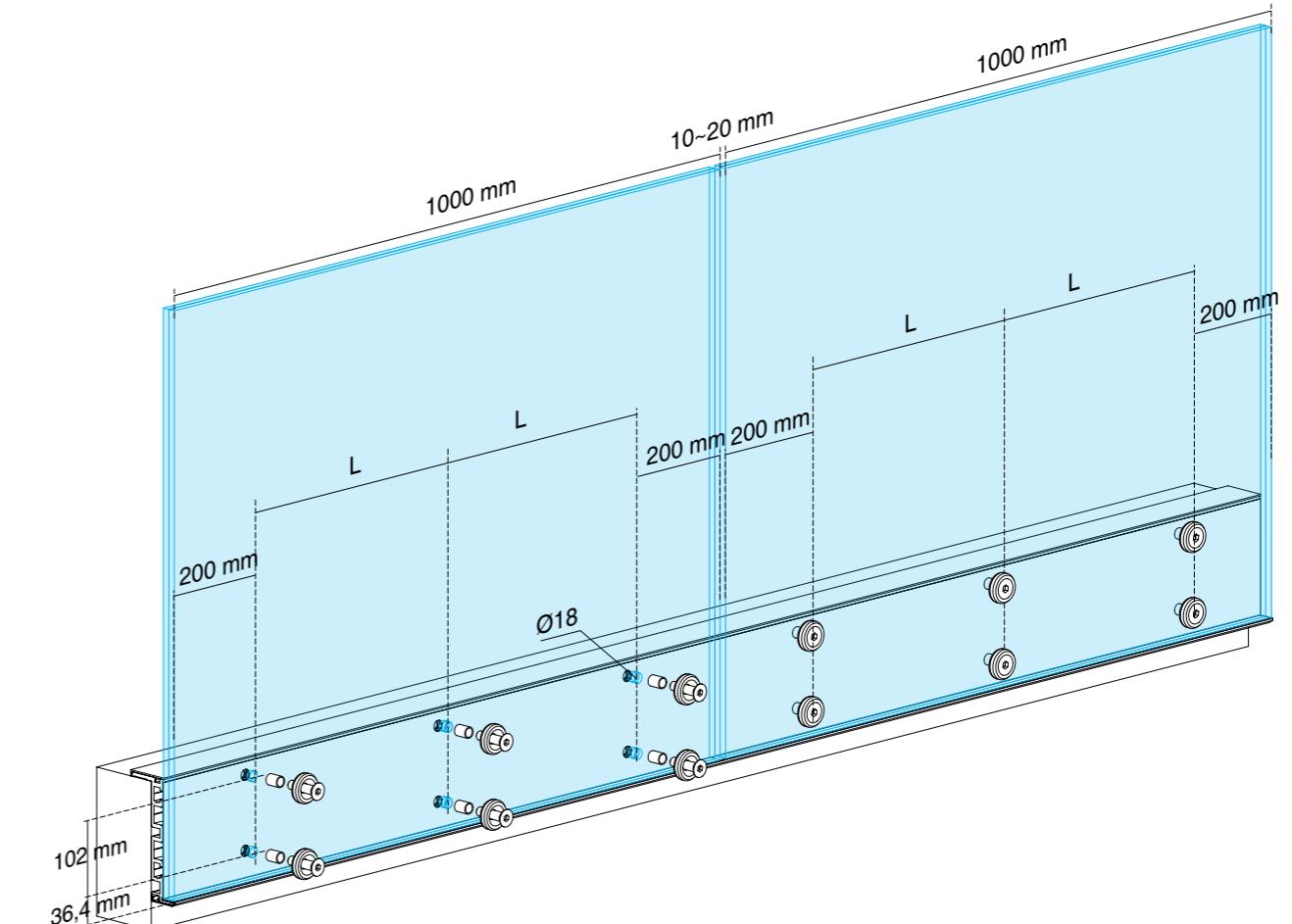
65  
D-line





Balustrade Type Type de balustrade	Tempered Glass Panel Specifications de verre	Height of balustrade Hauteur de balustrade	Static Loading Category Resistance à la charge statique (Horizontal Loads)	Dynamic Loading Category Resistance à la charge dynamique (Impact Test)
Crystalline-D	8.8.4	1100 mm Glass	Residential and Office buildings	Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux

### Glass bracket installation / Entraxe de rosettes

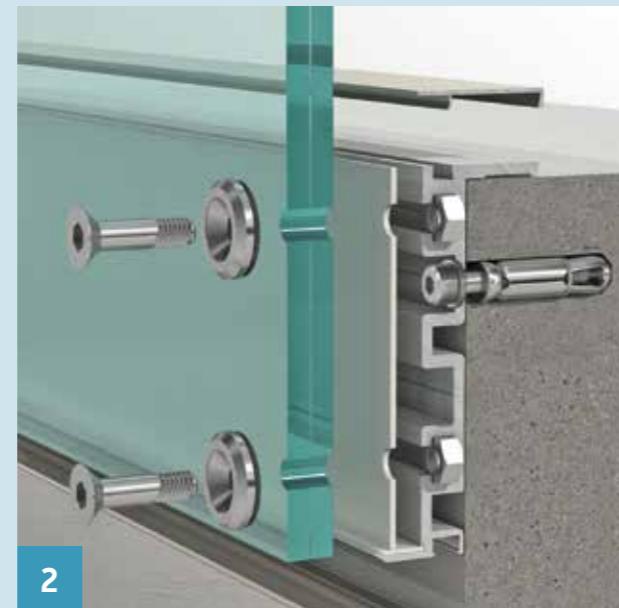


Recommended number of bases / m Nombre des embases recommandé	8.8.4 (17.52)			10.10.4 (21.52)				
	Glass height Hauteur	Handrail Main courante	No. of bases / m No. des embases / m	L	Glass height Hauteur	Handrail Main courante	No. of bases / m No. des embases / m	L
600 mm	-	2	600 mm		600 mm	-	2	600 mm
	F50-200	2	600 mm			F50-200	2	600 mm
1000 mm	-	3	300 mm		1000 mm	-	3	300 mm
	F50-200	2	600 mm			F50-200	2	600 mm
1200 mm	-	4	200 mm		1100 mm	-	4	200 mm
	F50-200	3	300 mm			F50-200	3	300 mm

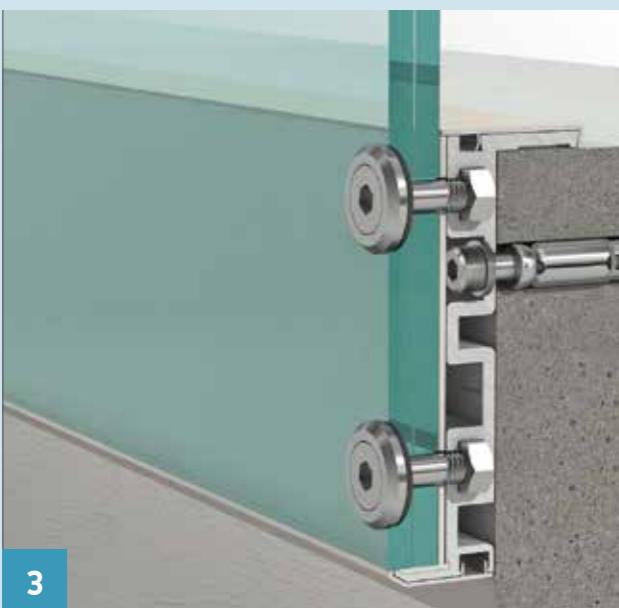
Installation step by step / Mode de montage



1



2



3

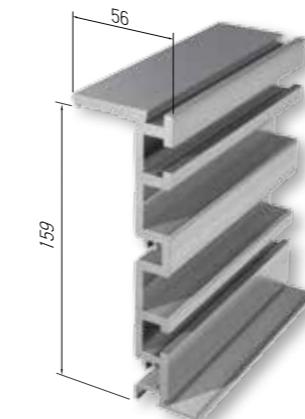
68

Technical  
specifications

Specifications  
techniques

Supporting bases / Profil de fixation

The supporting bases include fixing bolts/anchors. / Profil de sol fourni avec les boulons et ancrage.

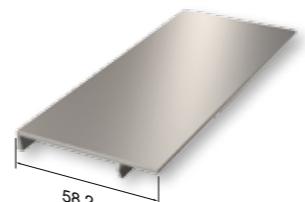


Wall base / Murale d' embase

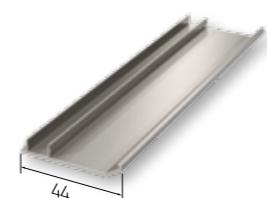
Code/Ref.	F85-1B10
Weight/Poids	4740 gr/m
Length/Longueur	6 m

Available in 6 meter pre-cut and pierced, all fixing bolts/anchors are included  
Disponible en bars de 6 m de longeur, avec tous les vis

Profiles & accessories / Profiles & accessoires



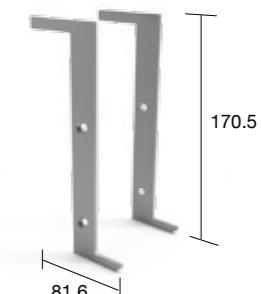
Top Cover/Profile de finition superieure
Code/Ref. F85-1K10
Weight/Poids 366 gr/m
Length/Longueur 6 m



Bottom Cover / Profile de finition
Code/Ref. F85-1K20
Weight/Poids 220 gr/m
Length/Longueur 6 m



Glass Support rosete Rosace de support de verre
Code F85-D016 (8.8.4)
Ref. F85-D020 (10.10.4)
Pack./Condit. 20 pcs



End cap / Embout
Code/Ref. F85-447
Weight/Poids 70 gr/pair



PVC sheet 1 mm/Plaque en PVC 1 mm
Code/Ref. F85-410
Color/Couleur White/Blanc Black/Noir
Length/Longueur 2 m

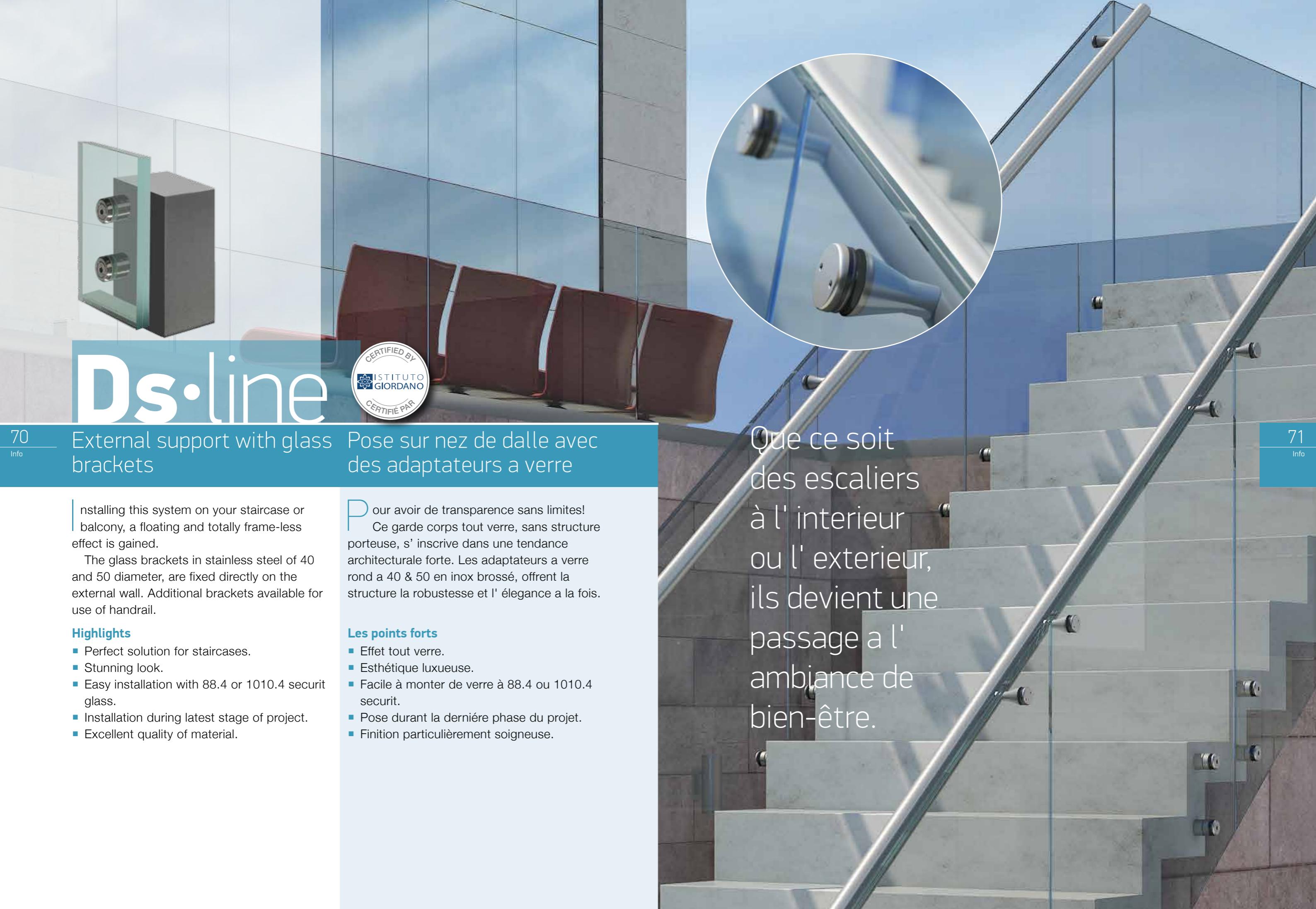


Base gasket / Joint de base
Code/Ref. F85-437
Length/Longueur 200 m

69

Technical  
specifications

Specifications  
techniques



# Ds·line

70

Info

External support with glass brackets

Installing this system on your staircase or balcony, a floating and totally frame-less effect is gained.

The glass brackets in stainless steel of 40 and 50 diameter, are fixed directly on the external wall. Additional brackets available for use of handrail.

## Highlights

- Perfect solution for staircases.
- Stunning look.
- Easy installation with 88.4 or 1010.4 securit glass.
- Installation during latest stage of project.
- Excellent quality of material.



Pose sur nez de dalle avec des adaptateurs a verre

Pour avoir de transparence sans limites! Ce garde corps tout verre, sans structure porteuse, s' inscrit dans une tendance architecturale forte. Les adaptateurs a verre rond a 40 & 50 en inox brossé, offrent la structure la robustesse et l' élégance a la fois.

## Les points forts

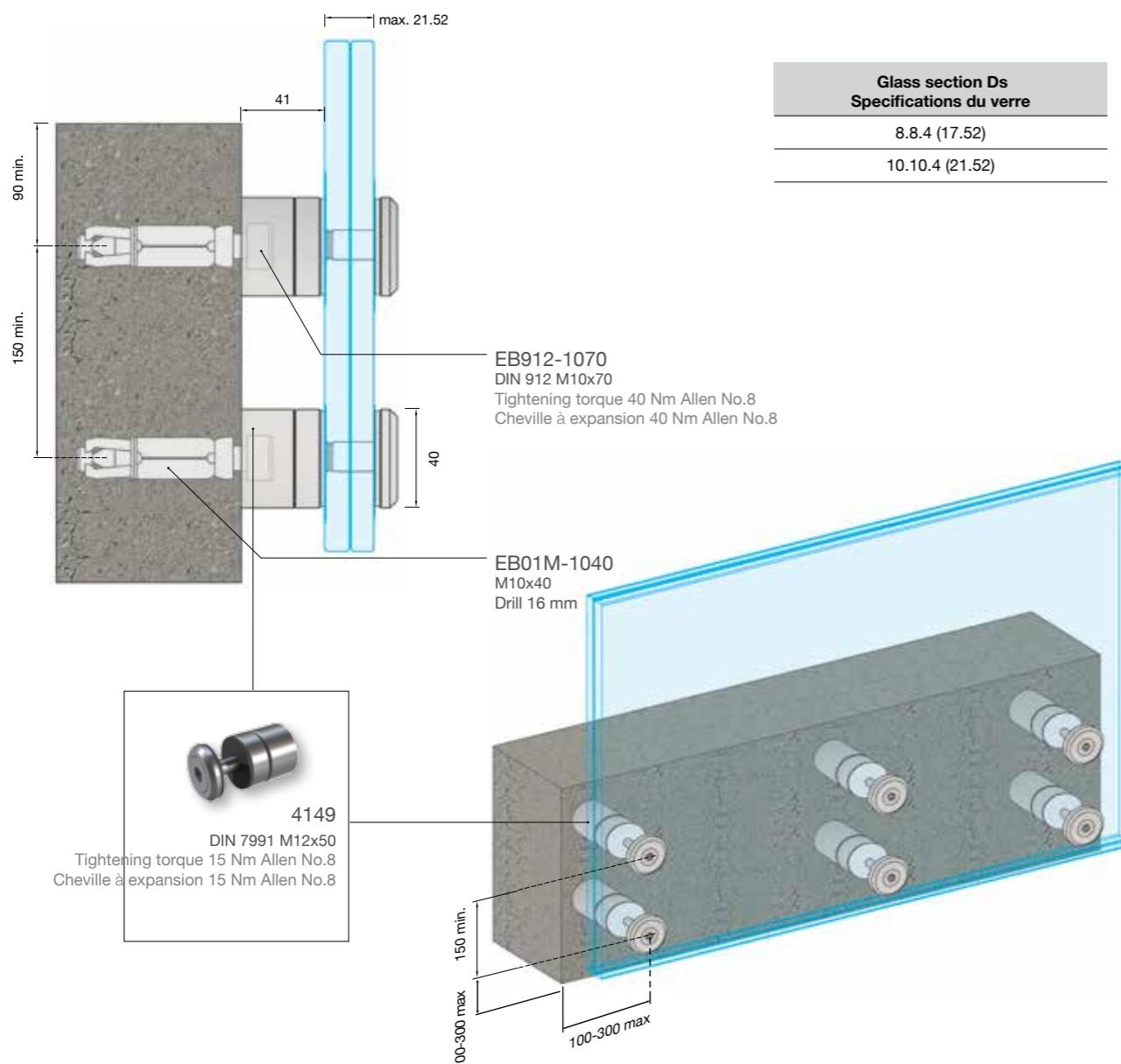
- Effet tout verre.
- Esthétique luxueuse.
- Facile à monter de verre à 88.4 ou 1010.4 securit.
- Pose durant la dernière phase du projet.
- Finition particulièrement soigneeuse.

Que ce soit des escaliers à l' interieur ou l' exterieur, ils devient une passage a l' ambiance de bien-être.

71

Info

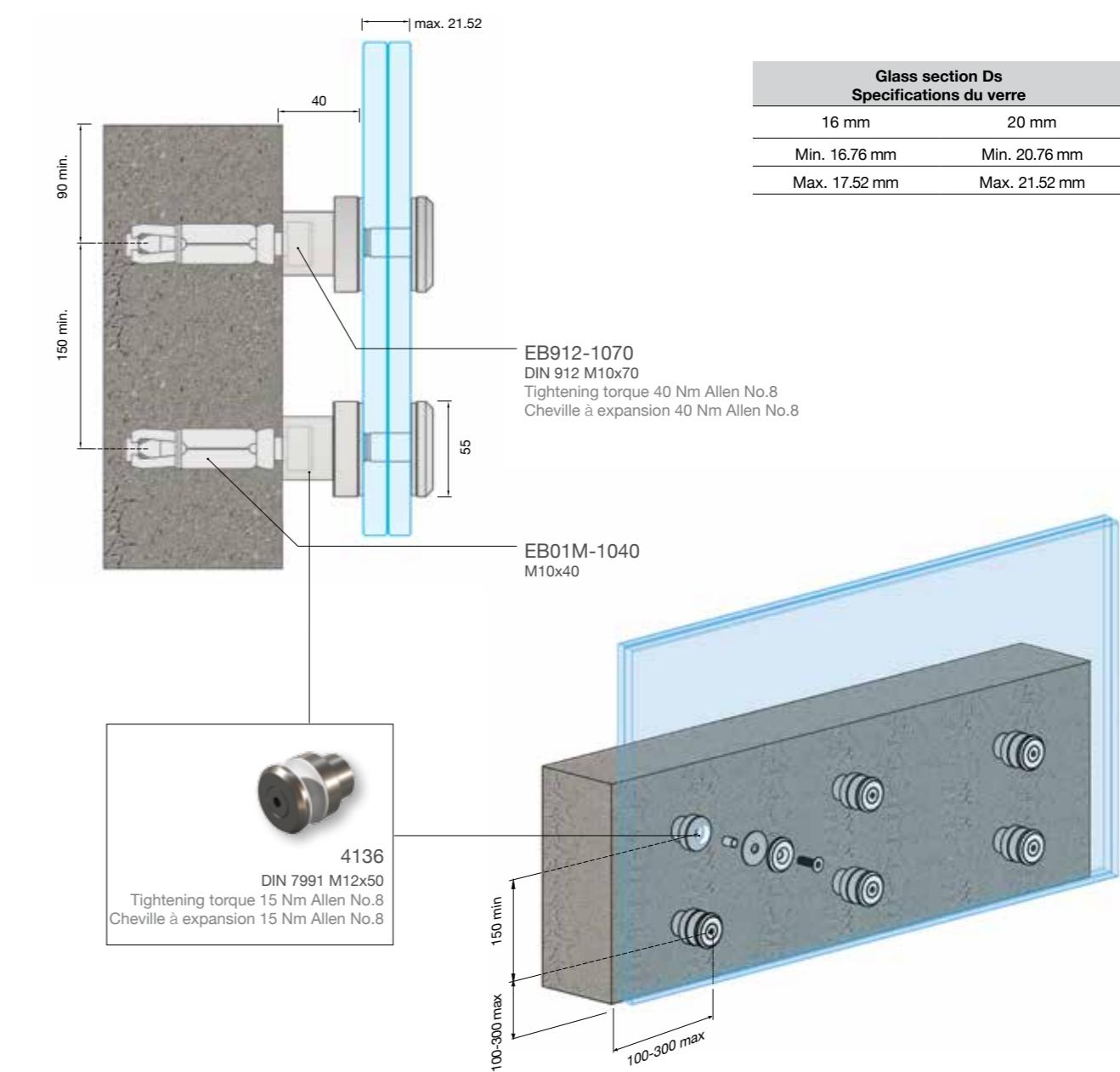
## Glass bracket installation / Entraxe de rosettes



72

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques

## Glass bracket installation / Entraxe de rosettes



73

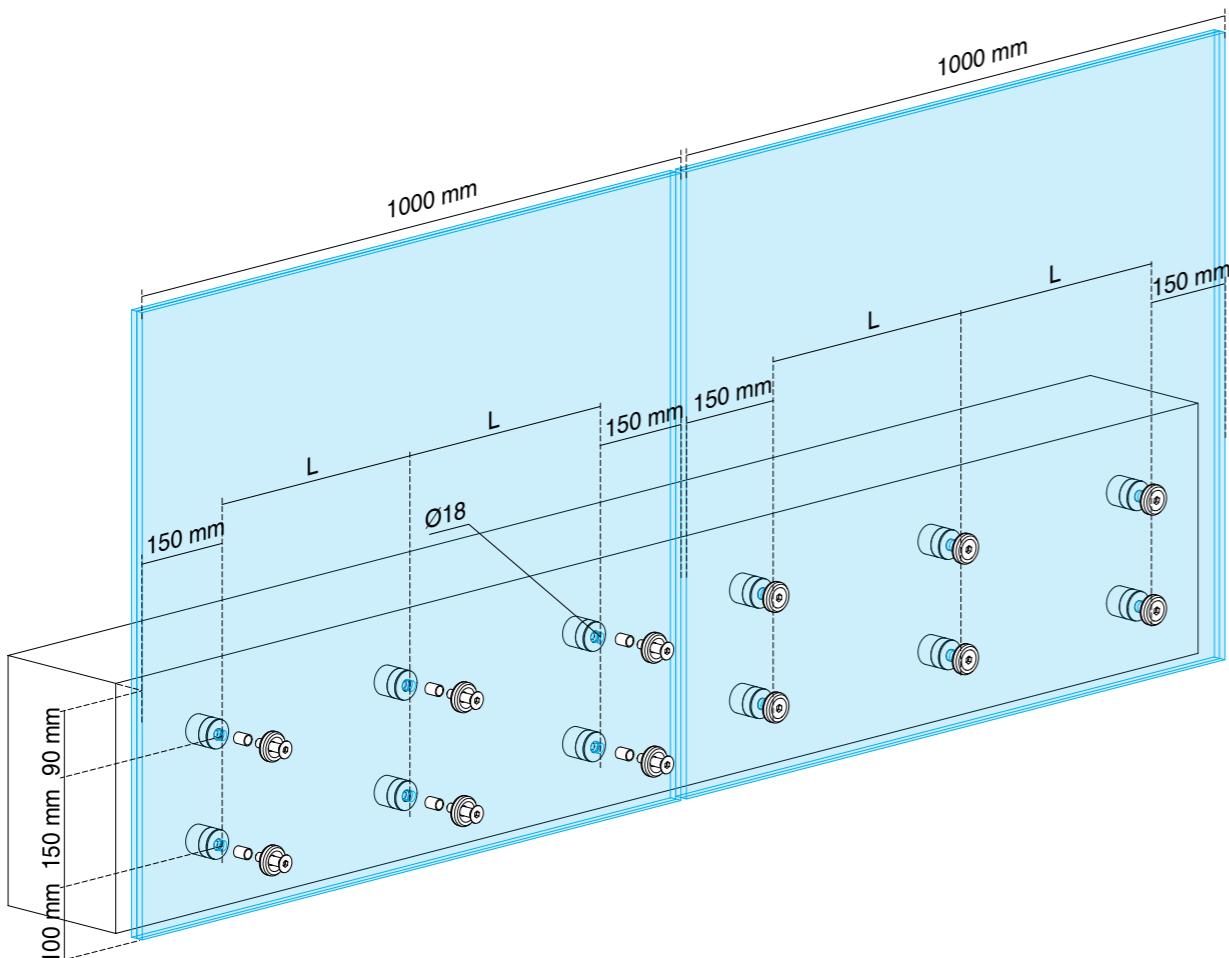
Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques

Balustrade Type Type de balustrade	Tempered Glass Panel Specifications de verre	Height of balustrade Hauteur de balustrade	Static Loading Category Resistance à la charge statique (Horizontal Loads)	Dynamic Loading Category Resistance à la charge dynamique (Impact Test)
Crystalline-Ds	8.8.4	1200 mm Glass/Verre	Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux	Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux

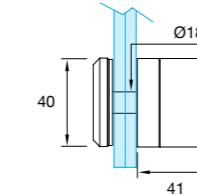
**ATTENTION:**  
Mounting with handrail (with a 4148 or F85-451) improves  
static performance

**ATTENTION:**  
L' utilisation de main courante offre de meilleure  
performance statique

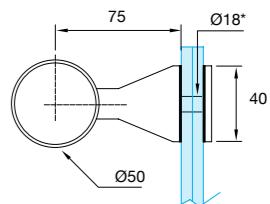
## Glass bracket installation / Entraxe de rosettes



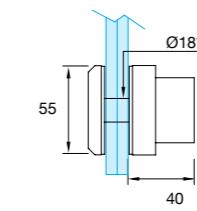
## Accessories / Accessoires



Glass support Fixation murale de verre	
Code	4149-200*(Inox304)
Ref.	(8.8.4)
	4149-201*(Inox316)
	(10.10.4)
Pack./Condit.	12 pcs (box) 4 pcs (blister)



Handrail support F50-200 Fixation articulée sur verre	
Code	4148-200 (Inox 304)
Ref.	(8.8.4)
	4148-201 (Inox 316)
	(10.10.4)
Pack./Condit.	12 pcs (box) 4 pcs (blister)



Glass support Fixation Murale Verre Ø55	
Code	4136-200* (Inox316)
Ref.	(8.8.4) (10.10.4)
Pack./Condit.	12 pcs (box) 4 pcs (blister)

Recommended number of bases / m Nombre des embases recommandé	8.8.4 (17.52)				10.10.4 (21.52)			
	Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. of bases / m No. des embases / m	L	Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. of bases/m No. des embases/m	L
600 mm	-	3	350 mm	600 mm	-	3	350 mm	
	F50-200	2	700 mm		F50-200	2	700 mm	
1000 mm	-	3	350 mm	1000 mm	-	3	350 mm	
	F50-200	3	350 mm		F50-200	3	350 mm	
1200 mm	-	4	233 mm	1100 mm	-	4	233 mm	
	F50-200	3	350 mm		F50-200	3	350 mm	

# Dc-line

76

Info

External support with  
fascia aluminium profile

In this version the mounting profiles are totally covered by aluminium profiles, giving a unique and seamless look.

Can be mounted with 88.4 and 1010.4 glass in thickness of 17.52 mm & 21.52 mm respectively. Maximum height specified at 1200 mm.

## Highlights

- Floating effect
- Possibility of mounting the glass without any drilling
- External fascia mounting
- No drilling or damage to insulation
- Maximizes balcony or terrace space

## Système en applique

Ce type de Crystalline offre une solution pratique et esthétique grâce à la pose sur nez de dalle et son habillage avec les caches frontales.

Un design fluide qui s'intègre partout grâce à sa conception unique, pour un rendu encore plus transparent.

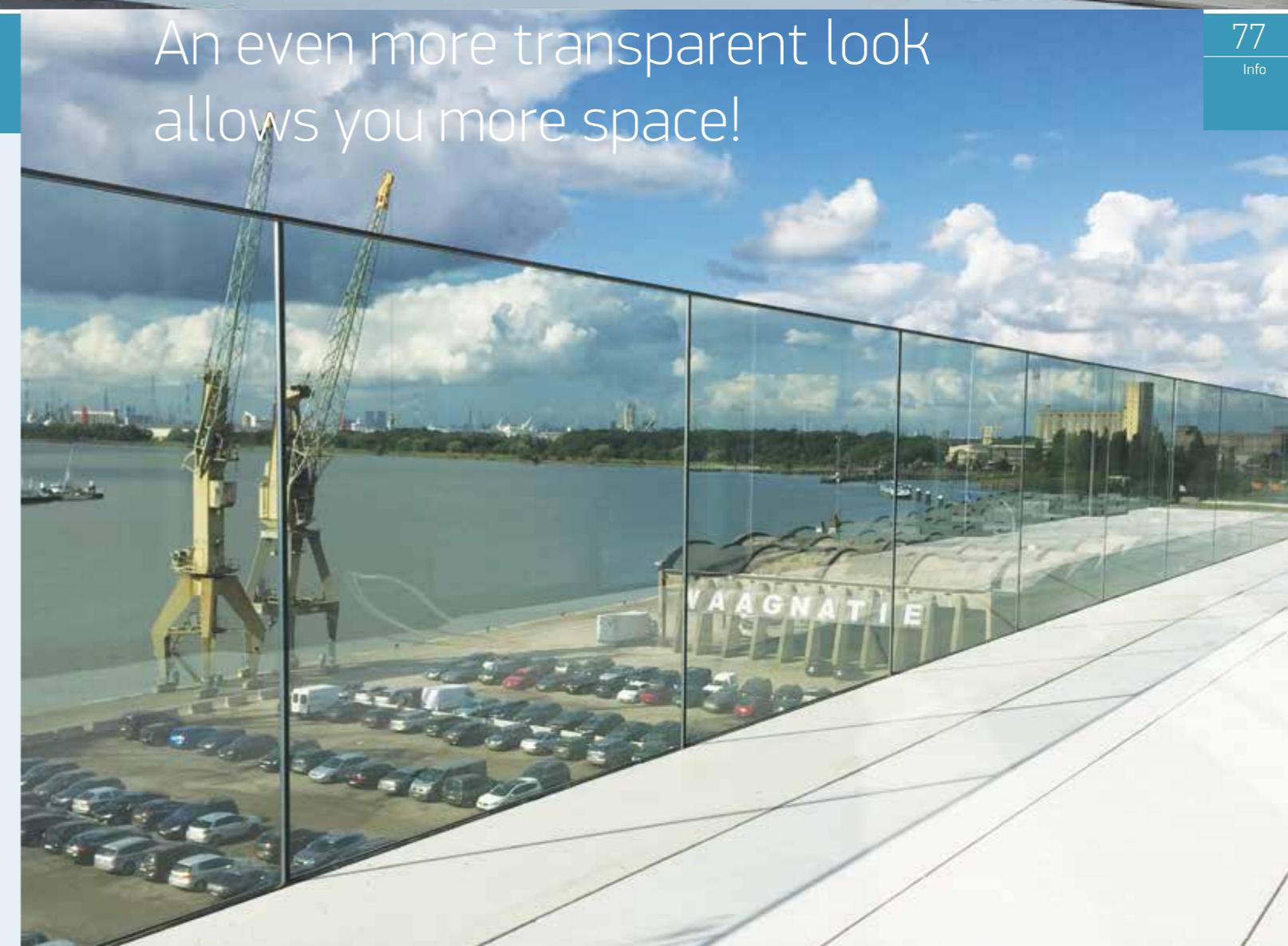
L'absence de garde au sol lui confère une esthétique très épurée.

## Les points forts

- Effet tout verre
- Pas de perçage
- Espace détente
- Habillage de nez de Dalle
- Protection d'isolation



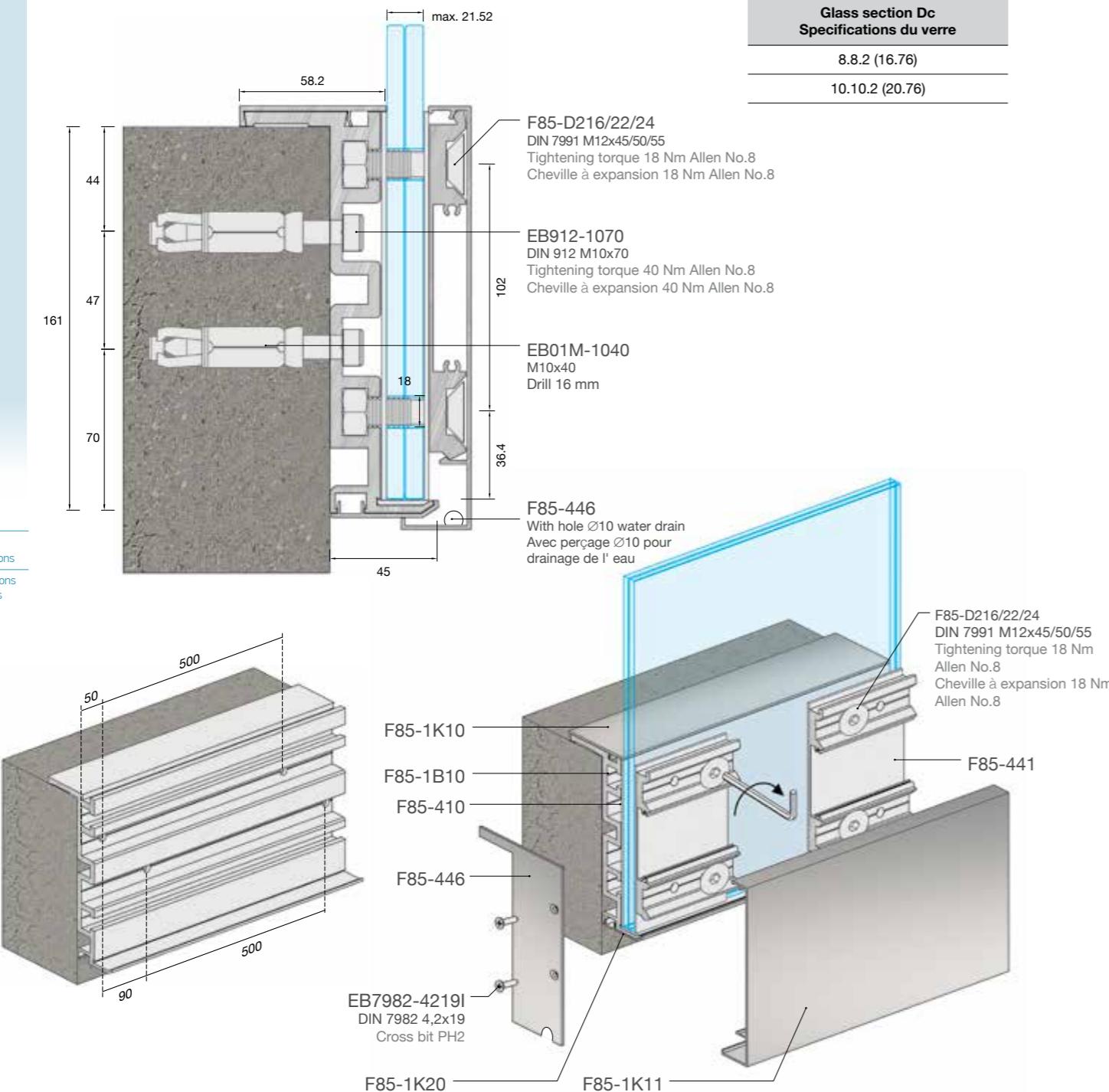
An even more transparent look allows you more space!



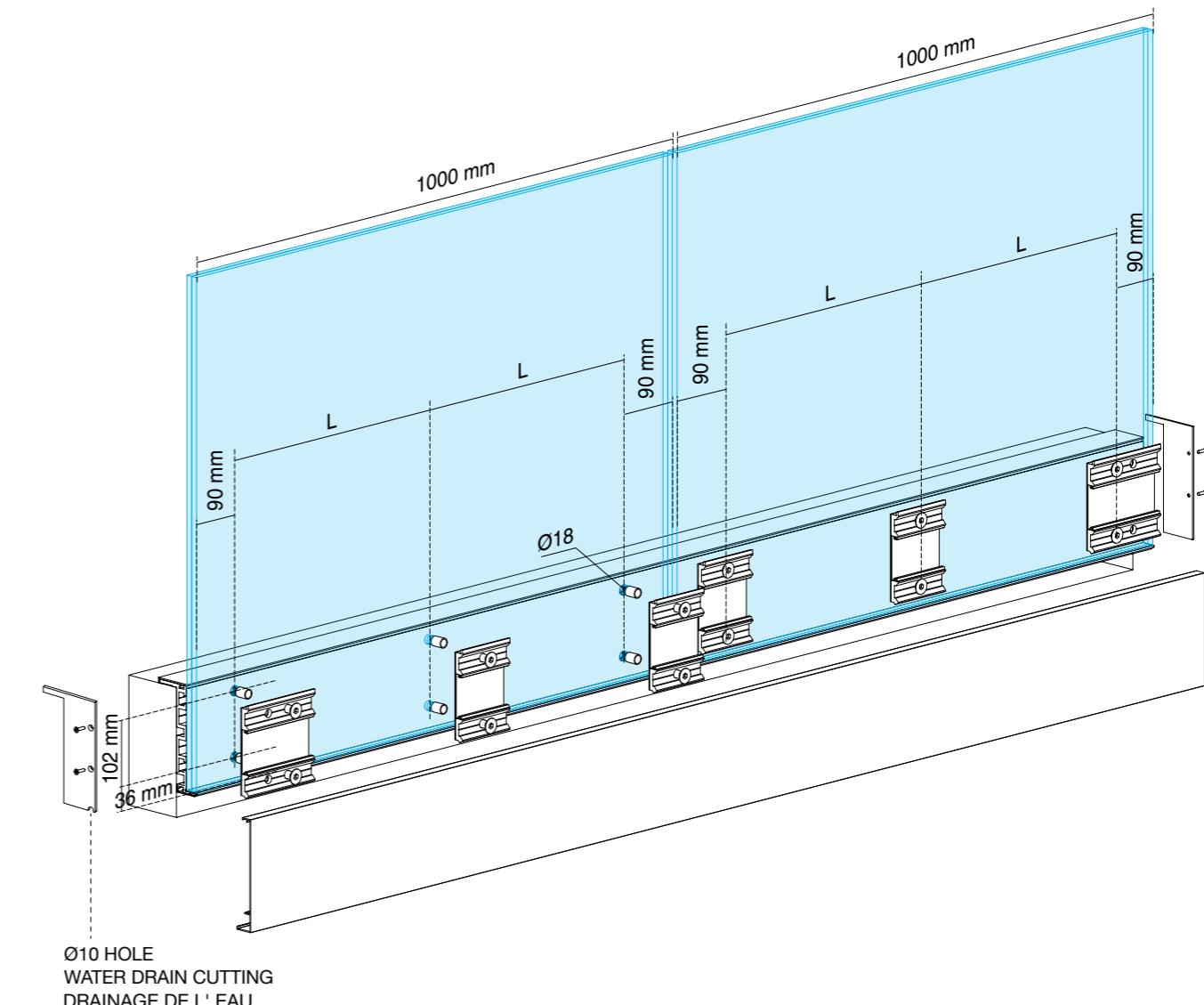
77

Info

## **Shoe base installation / Installation des embases**



## Installation of lateral supporting profile / Installation du profil lateral

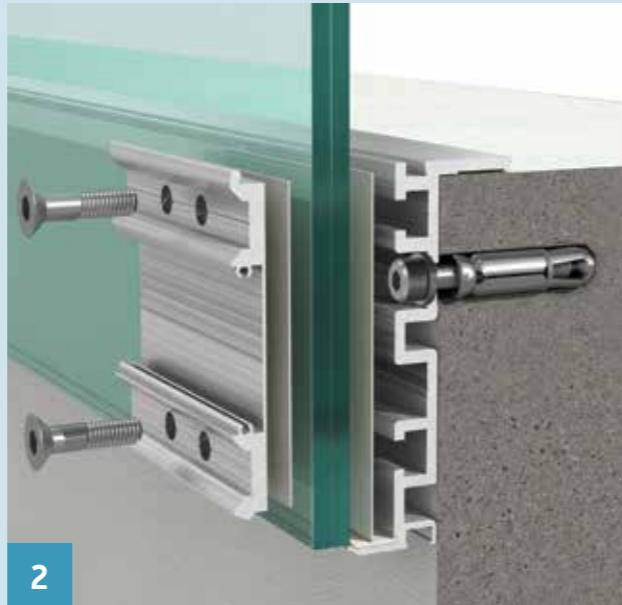


8.8.4 (17.52)				10.10.4 (21.52)				12.12.4 (25.52)			
Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. Access/m	L	Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. Access/m	L	Glass height Hauteur du verre	Handrail Main courante	No. Access/m	L
600 mm	-	2	820 mm	600 mm	-	2	820 mm	600 mm	-	2	820 mm
	F50-200	2	820 mm		F50-200	2	820 mm		F50-200	2	820 mm
1000 mm	-	3	410 mm	1000 mm	-	3	410 mm	1000 mm	-	3	410 mm
	F50-200	2	820 mm		F50-200	2	820 mm		F50-200	2	820 mm
1200 mm	-	4	273 mm	1100 mm	-	4	273 mm	1100 mm	-	4	273 mm
	F50-200	3	410 mm		F50-200	3	410 mm		F50-200	3	410 mm

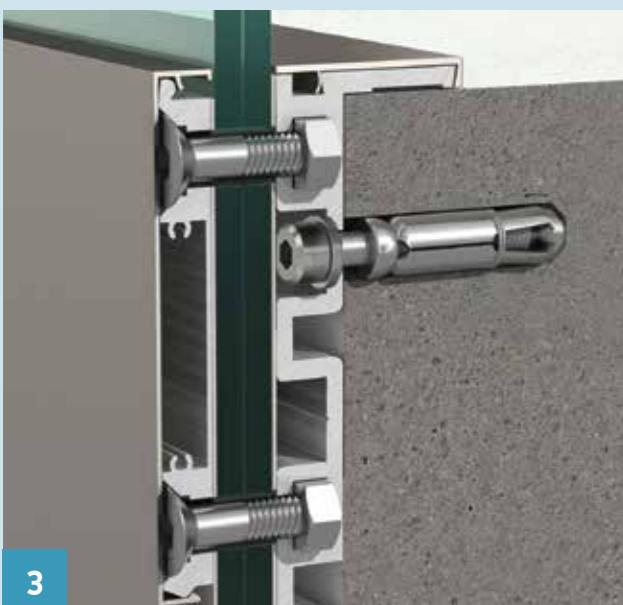
## Installation step by step / Mode de montage



1



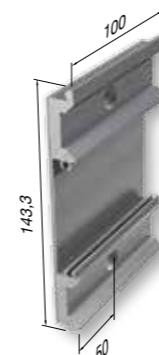
2



3

## Supporting bases / Embases de support

The supporting bases include fixing bolts/anchors. / Profil de sol fourni avec les boulons et ancrage.



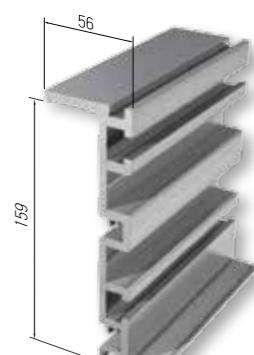
Glass supporting accessory  
Platine de fixation

Code/Ref.	<b>F85-440</b>
Pack./Condit.	10 pcs



Glass supporting accessory (end)  
Platine de fixation (final)

Code/Ref.	<b>F85-441</b>
Pack./Condit.	10 pcs



Wall base / Murale d'embase

Code/Ref.	<b>F85-1B10</b>
Weight/Poids	4740 gr/m
Length/Longueur	6 m
Material/Matiel	AL 6063

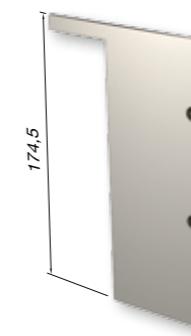
Available in 6 meter pre-cut and pierced,  
fixing bolts/anchors are included  
Disponible au longeur de 6 m pré-percé,  
boulons et ancrage inclus

## Profiles & accessories / Profiles & accessoires



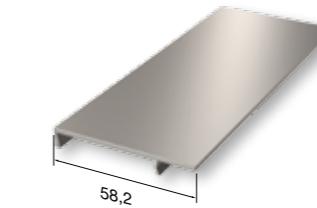
Cap front / Cache frontal

Code/Ref.	<b>F85-1K11</b>
Weight/Poids	1026 gr/m
Length/Longueur	6 m



End cap / Embout

Code Ref.	<b>F85-446/16 (8.8.4)</b>
	<b>F85-446/20 (10.10.4)</b>
	<b>F85-446/24 (12.12.4)</b>



Top Cover / Profil de finition supérieure

Code/Ref.	<b>F85-1K10</b>
Weight/Poids	366 gr/m
Length/Longueur	6 m



Bottom Cover / Profil de finition

Code/Ref.	<b>F85-1K20</b>
Weight/Poids	220 gr/m
Length/Longueur	6 m



PVC sheet 1 mm / Plaque en PVC 1 mm

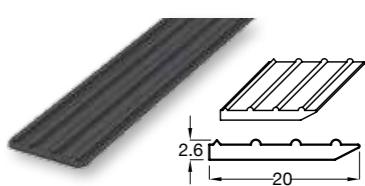
Code/Ref.	<b>F85-410</b>
Color/Couleur	White/Blanc
Length/Longueur	2 m



Support accessories fixing screws  
Vis de fix. de verre

Code Ref.	<b>F85-D216 (8.8.4)</b>
	<b>F85-D220 (10.10.4)</b>
	<b>F85-D224 (12.12.4)</b>

## Gaskets / Joints



Base gasket / Joint de base

Code/Ref.	<b>F85-437</b>
Length/Longueur	200 m



# Dc-line



## NO DRILL

Conception révolutionnaire  
sans perçage du verre!

Evolutionary concept without drilling  
on the glass panels!

The newest entry in the frame-less glass systems, allowing the mounting of the glass on aluminium profile guide and brackets. Hard to imagine the beauty of the square and flowing lines!

### Highlights

- Minimal and seamless design
- Limitless view
- Easy installation
- No drilling required
- Value for money.
- Flexibility, can be combined with Ds for staircases

Ce type de garde corps extérieur très design, se caractérise par le montage astucieux. Son atout majeur, pas de perçage de verre, pas de cache-tête.

La main courante en aluminium anodisé brossé, ici optionnelle vient couronne l'ensemble de cette réalisation.

### Les points forts

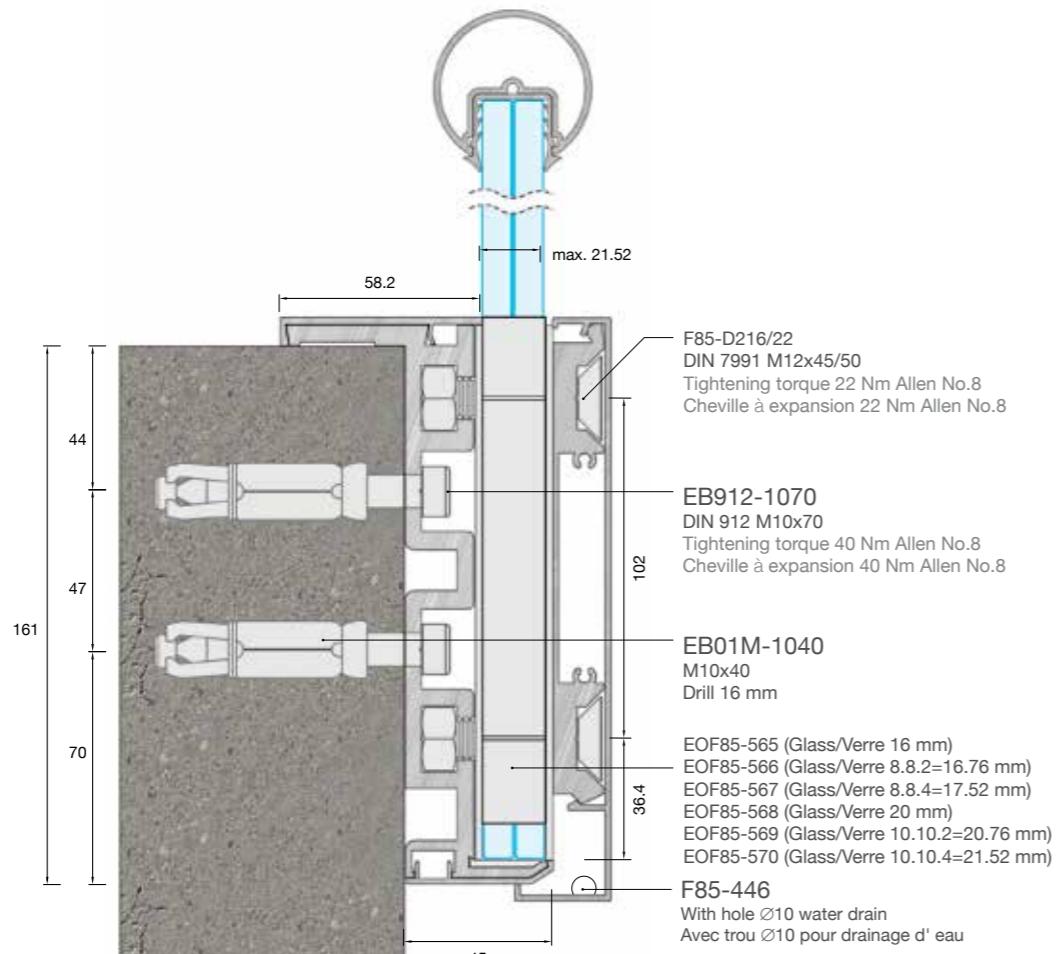
- Pas de perçage
- Vue illimitée
- Compatible avec Dc/Ds
- Facilité de montage
- Prix globale très compétitif

Innovation et sécurité  
aux détails les plus  
sophistiqués

# Dc•line NO DRILL

Evolutionary concept of external fascia mounting, without any drilling on the glass panels

## Shoe base installation / Installation des embases



**Glass section Dc No Drill  
Specifications du verre**

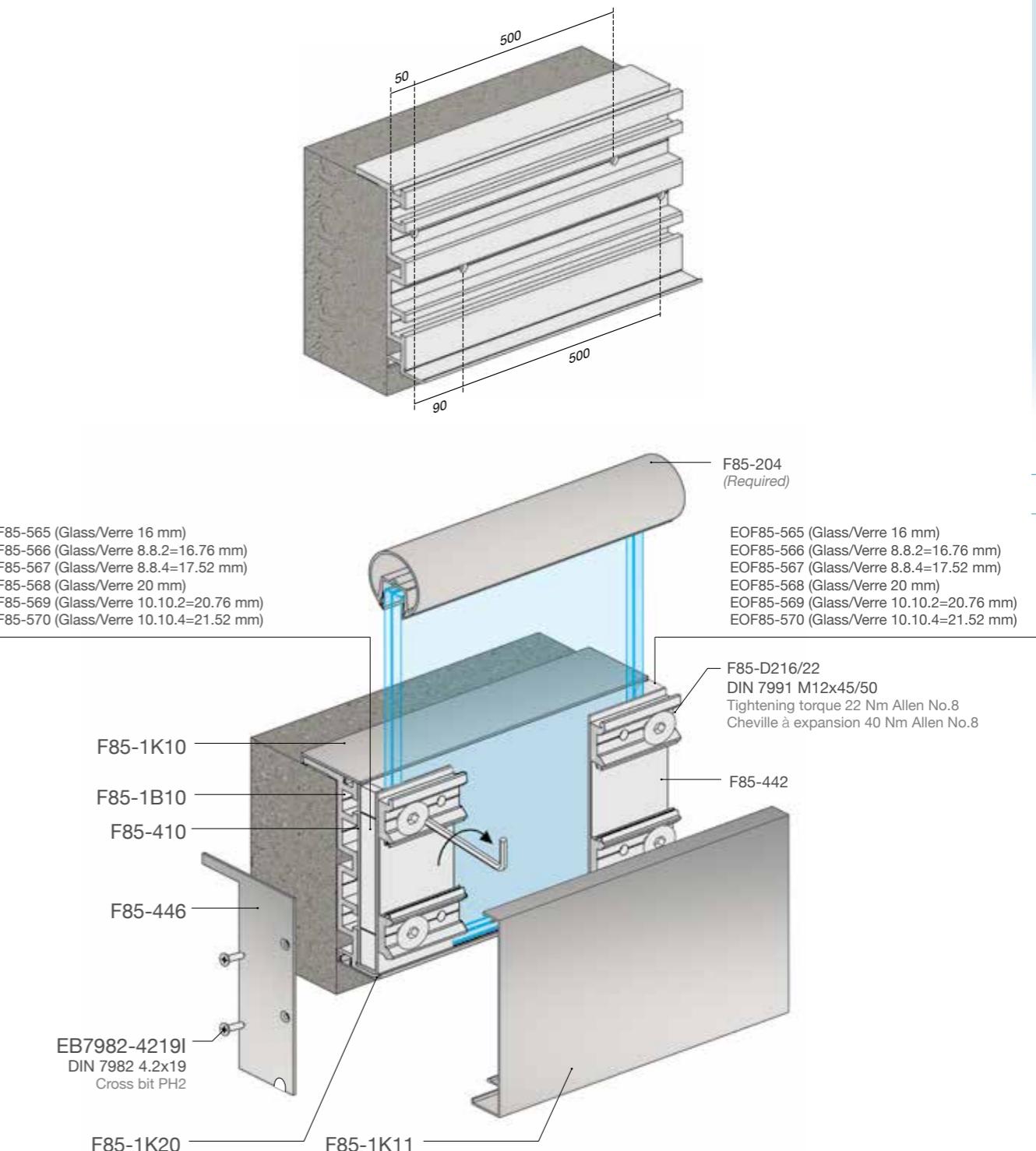
8.8.4 (17.52)
10.10.4 (21.52)

Balustrade Type Type de balustrade	Tempered Glass Panel Specifications de verre	Height of balustrade Hauteur de balustrade	Static Loading Category Resistance à la charge statique (Horizontal Loads)	Dynamic Loading Category Resistance à la charge dynamique (Impact Test)
Crystalline-Dc	8.8.2 (DG41) float laminate	1200 mm Glass/Verre	Residential use Usage résidentiel	
Crystalline-Dc	10.10.2 (DG41) float laminate	1360 mm Glass/Verre	Residential use Usage résidentiel	

# Dc•line NO DRILL

Conception révolutionnaire sans perçage du verre!

## Installation of mounting profile / Anchorage de profil de support



# Dc•line NO DRILL

Evolutionary concept of external fascia mounting, without any drilling on the glass panels

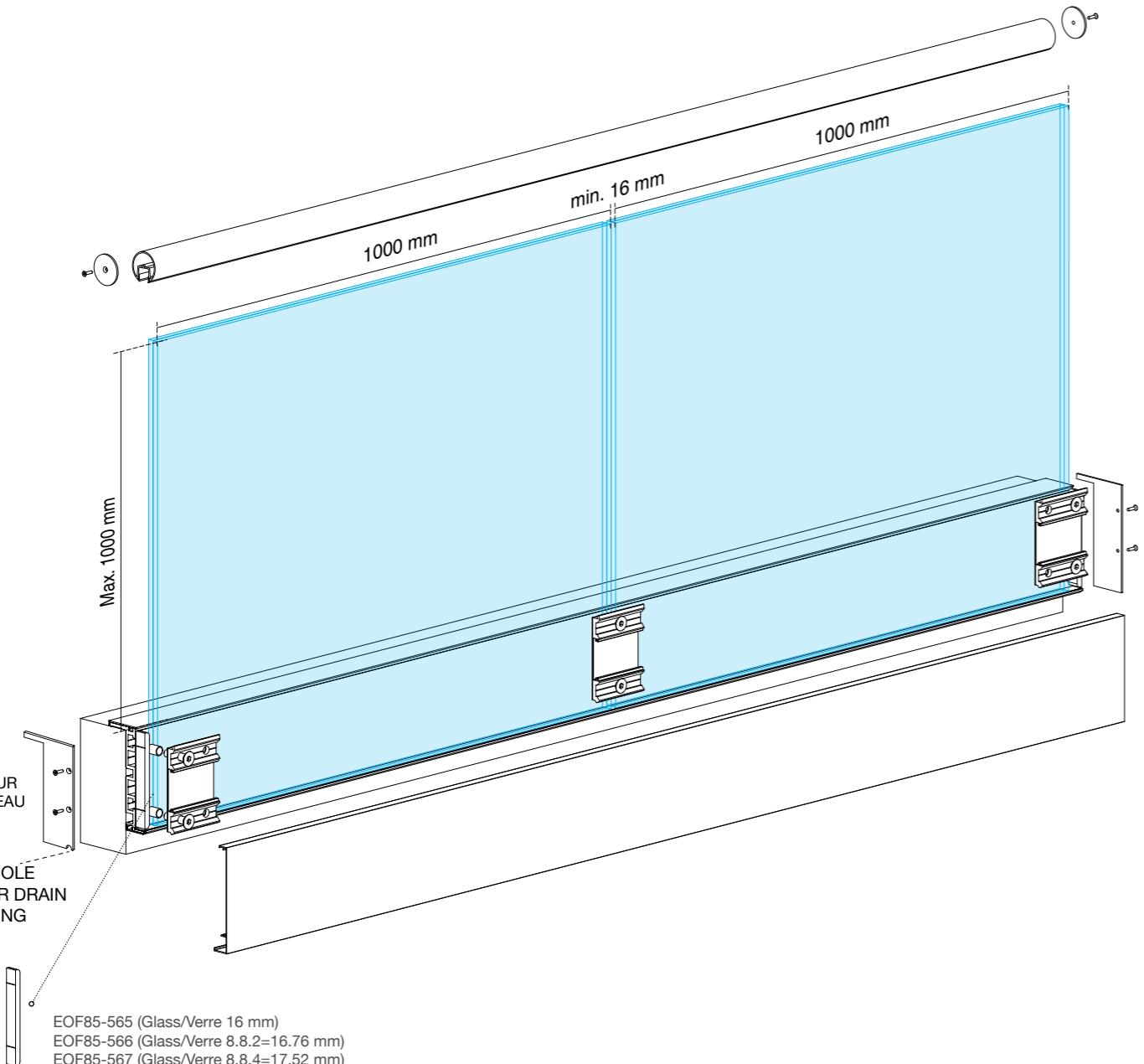
## Shoe base installation / Installation des embases

86

Technical specifications  
Spécifications techniques

86

TROU Ø10 POUR DRAINAGE D'EAU  
Ø10 HOLE WATER DRAIN CUTTING



### ATTENTION!

The specifications of this system are for:  
a) maximum glass height of 1000 mm  
b) use exclusively with a handrail.

### ATTENTION!

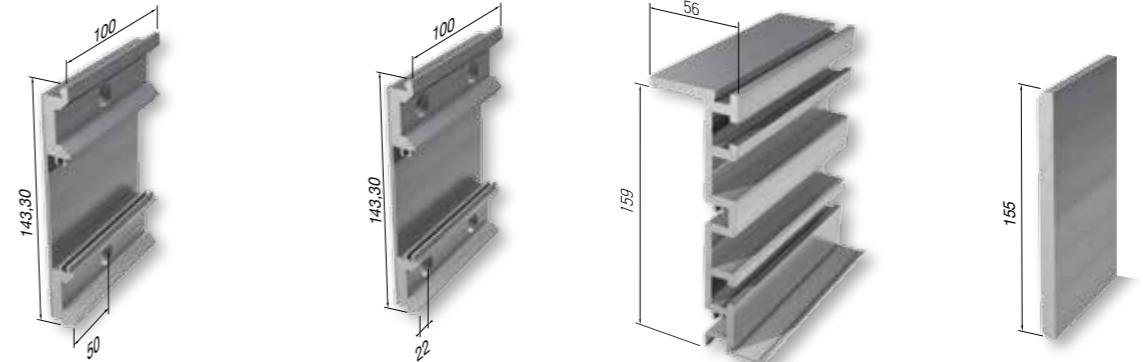
Spécifications du système:  
a) hauteur du verre maximale de 1000 mm  
b) application de main courante obligatoire

# Dc•line NO DRILL

Conception révolutionnaire sans perçage du verre!

## Base profiles / Profiles de base de support

The supporting bases include fixing bolts/anchors. / Profil de sol fourni avec les boulons et ancrage.



### Glass supporting accessory / Platine de fixation

Code/Ref.	<b>F85-440</b>
Pack./Condit.	10 pcs

### Glass supporting accessory (end) / Platine de fixation

Code/Ref.	<b>F85-442</b>
Pack./Condit.	10 pcs

### Wall base / Murale d'embase

Code/Ref.	<b>F85-1B10</b>
Weight/Poids	4740 gr/m
Length/Longueur	6 m

### Glass Spacer Profile/Ecarteur de verre

Kwδ. Code	EOF85-565 (17 mm) EOF85-566 (17.8 mm) EOF85-567 (18.5 mm) EOF85-568 (21 mm) EOF85-569 (21.8 mm) EOF85-570 (22.5 mm)
-----------	--

## Accessories & gaskets / Accessoires & joints



### End cap / Embout

Code	<b>F85-446/16 (8.8.4)</b>
Ref.	<b>F85-446/20 (10.10.4)</b>
Pack./Condit.	1 pair

### Cap Front / Cache frontale

Code/Ref.	<b>F85-1K11</b>
Weight/Poids	1026 gr/m
Length/Longueur	6 m

### Top Cover/Profile de finition supérieure

Code/Ref.	<b>F85-1K10</b>
Weight/Poids	366 gr/m
Length/Longueur	6 m

### Bottom cover / Profile de finition

Code/Ref.	<b>F85-1K20</b>
Weight/Poids	220 gr/m
Length/Longueur	6 m



### Support accessories fixing screws / Vis de fix. de verre

Code	<b>F85-D216 (8.8.4)</b>
Ref.	<b>F85-D220 (10.10.4)</b>
Pack./Condit.	20 pcs

### PVC sheet 1 mm/Plaque en PVC 1 mm

Code/Ref.	<b>F85-410</b>
Color/Couleur	White/Blanc
Length/Longueur	2 m

### Base gasket / Joint

Code/Ref.	<b>F85-437</b>
Length/Longueur	200 m

87

Technical specifications  
Spécifications techniques



## E-line



A powerful statement  
and the ultimate  
solution for maximum  
strength and safety!



### Heavy duty on floor system

Glass balustrades are unmatched for their ability to bring safety, visual appeal and practicality to high traffic external spaces. The excellent engineering design of this system with the certified mechanical properties make it a signature product.

Whether it is a block of apartments, a shopping center, a hotel or a sports stadium, E line is the perfect solution!

The range is completed by structural handrail, available in round or square shape, in response to the provisions of the latest provisional specifications.

#### Highlights

- Excellent mechanical properties.
- Certified with glass panels at 1200 mm without handrail.
- Designed for high traffic areas.
- Wide range of glass thicknesses.
- Assembly and alignment from internal side of balcony.
- Suitable for crowded public spaces such as museums, hospitals, office buildings, sports stadiums and shopping centers.

### Système de haute spécifications

Que ce soit pour une habitation privée, une collectivité, un centre commercial ou tribune de stade, nous avons la solution ultime. Ce n'est pas par hasard que Type E a été choisi pour un de stade le plus renommé en Europe!

#### Les points forts

Système livré prêt à l'emploi.

- Extrêmement résistant
- Longévité
- Certifié sans main courante.
- Flexibilité à l'adoption de verre
- Choix de coloris: RAL, Sable, anodisé brossé
- Sécurité maximale
- Conçue pour des espaces de grand trafic



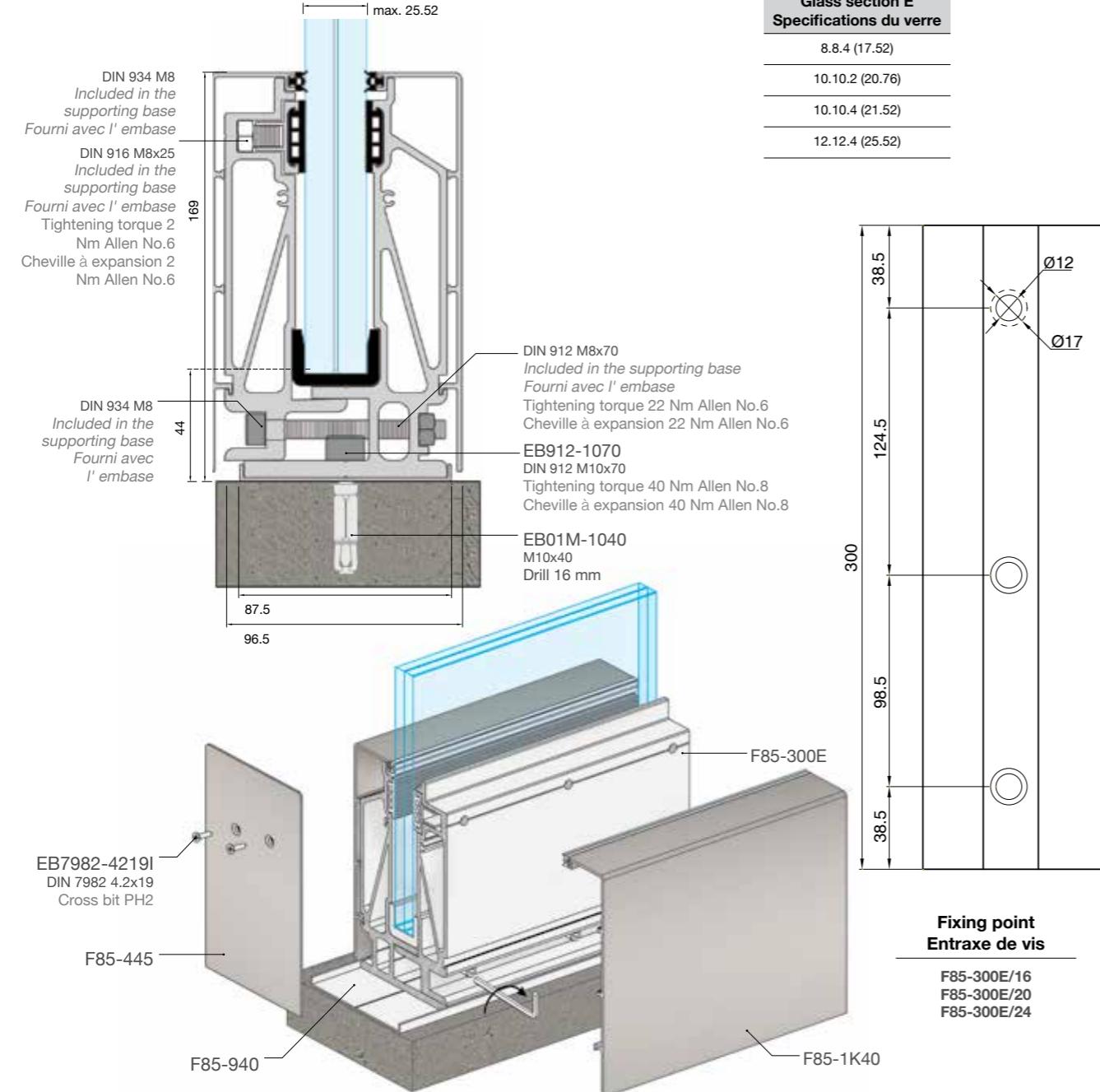
90  
Info

*E pour Excellence  
E pour Efficace*

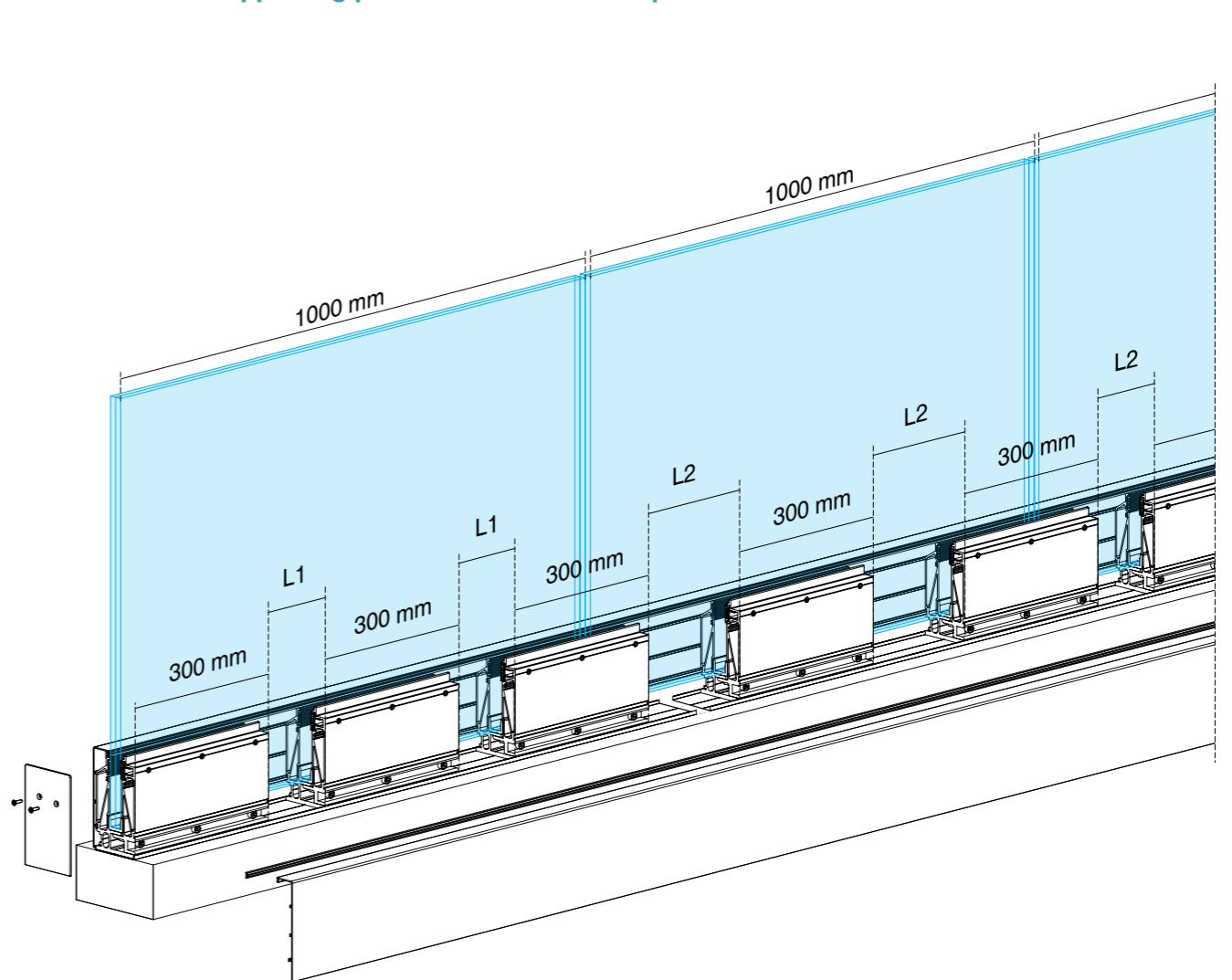
*E pour Economie  
E pour Ergonomie*



### Shoe base installation / Installation des embases



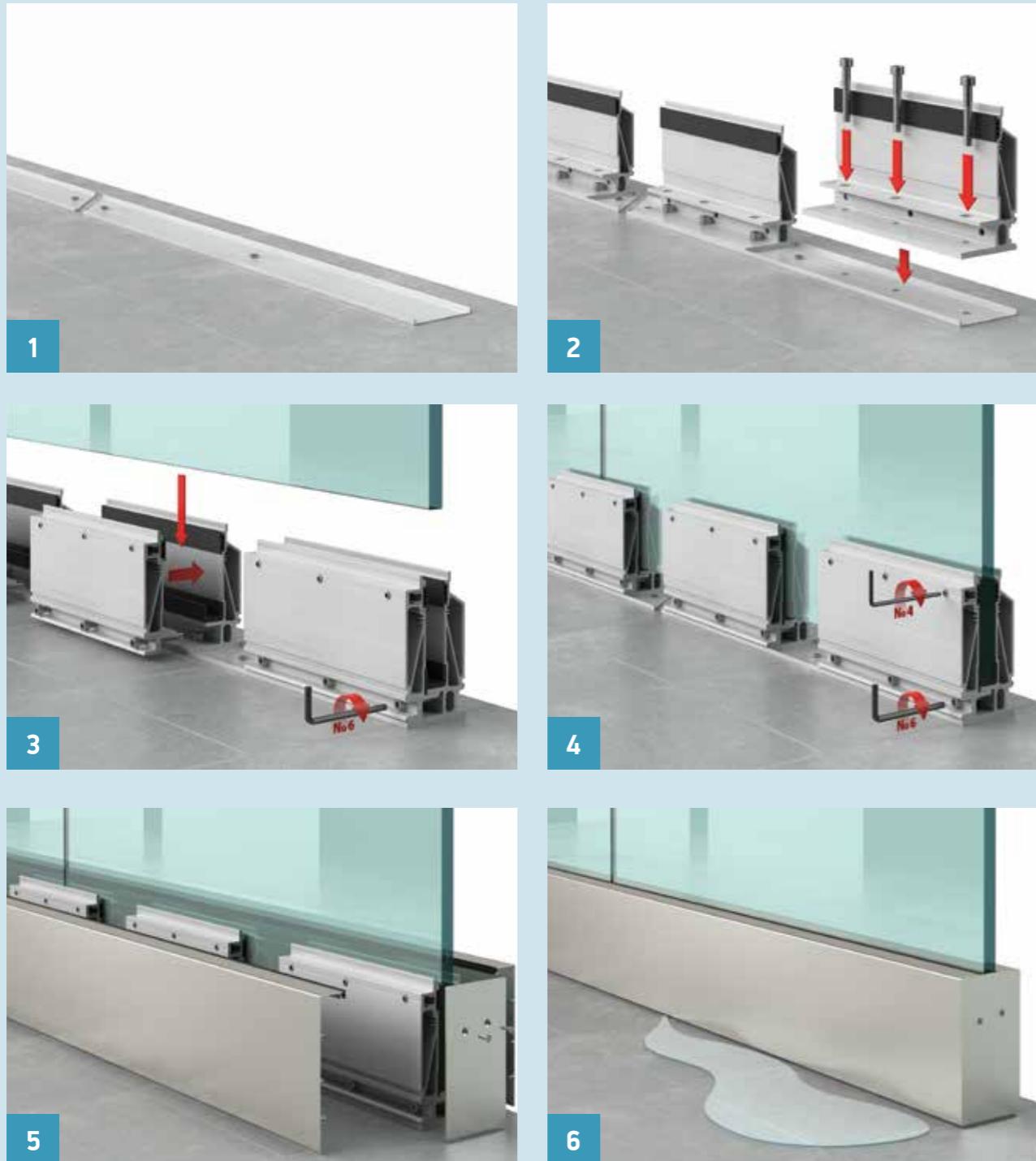
### Installation of supporting profile / Installation du profil de sol



Balustrade Type Type de balustrade	Tempered Glass Panel Spécifications de verre	Height of balustrade Hauteur de balustrade	Static Loading Category Resistance à la charge statique (Horizontal Loads)	Dynamic Loading Category Resistance à la charge dynamique (Impact Test)
Crystalline-E	12.12.4 (DG41)	1200 mm	Public areas, stadiums, shopping centers - 3KN Espaces publics, stades et centres commerciaux	
Crystalline-E	10.10.4 float laminate	1200 mm	Residential and Office buildings, with wind load 540 Pa up to 800 Pa Usage résidentiel et Bureaux, résistance au vent jusqu' à 800 Pa	Residential and Office buildings Usage Résidentiel et Bureaux
Crystalline-E	10.10.2 (DG41) float laminate	1200 mm	Residential and Office buildings, with wind load up to 1080 Pa Usage résidentiel et Bureaux, résistance au vent jusqu' à 1080 Pa	Public use Usage Publique
Crystalline-E	12.12.4 (DG41) mixed float laminate	1200 mm	Residential and Office buildings, with wind load 540 Pa up to 800 Pa Usage résidentiel et Bureaux, résistance au vent jusqu' de 540Pa à 800 Pa	Residential and Office buildings and Public use Usage Résidentiel et Bureaux et Publique
Crystalline-E	12.12.4 (DG41) float laminate	1200 mm	Residential and Office buildings, with wind load up to 1080 Pa Usage résidentiel et Bureaux, résistance au vent jusqu' à 1080 Pa	Residential and Office buildings and Public use Usage Résidentiel, Bureaux et Publique
Crystalline-E	10.10.4	1200 mm		Residential and Office buildings and Dynamic Missile Impact Test Weight 4.5 Kgr
Crystalline-E	8.8.4 (Du Pont Sentry)	1100mm	Residential and Office buildings Usage résidentiel et Bureaux	Usage Résidentiel, Bureaux et Publique Charge dynamique selon ASTM 1993

Recommended number of bases / m Nombre des embases recommandé	8.8.4 (17.52)			10.10.4 (21.52)			12.12.4 (25.52)					
	Height Hauteur	Handrail Main courante	L1	L2	Height Hauteur	Handrail Main courante	L1	L2	Height Hauteur	Handrail Main courante	L1	L2
600 mm	-	125 mm	200 mm		600 mm	-	125 mm	200 mm	600 mm	-	125 mm	200 mm
	F85-203	550 mm	700 mm			F85-203	550 mm	700 mm		F85-203	550 mm	700 mm
1000 mm	-	125 mm	200 mm		1000 mm	-	125 mm	200 mm	1000 mm	-	125 mm	200 mm
	F85-203	125 mm	200 mm			F85-203	125 mm	200 mm		F85-203	125 mm	200 mm
1200 mm	-	125 mm	200 mm		1200 mm	-	125 mm	200 mm	1200 mm	-	125 mm	200 mm
	F85-203	125 mm	200 mm			F85-203	125 mm	200 mm		F85-203	125 mm	200 mm

Installation step by step / Mode de montage

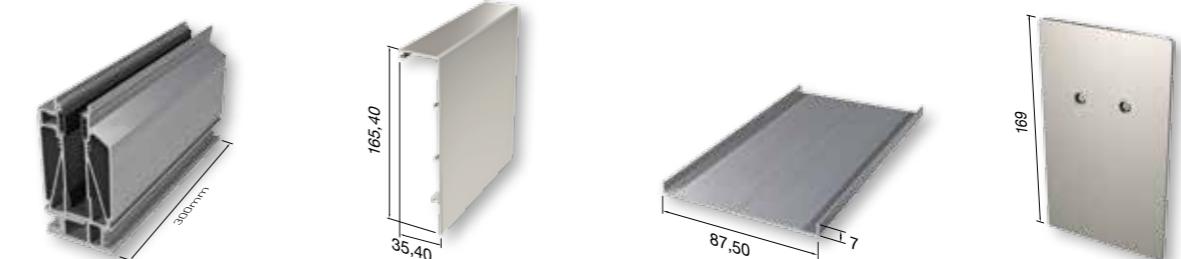


94

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques

Glass supporting bases & accessoires / Bases de support & accessoires

The supporting bases include fixing bolts/anchors. / Profil de sol fourni avec les boulons et ancrage.



Glass base / Embase de support	
Code	F85-300E/16 (8.8.4)
Ref.	F85-300E/20 (10.10.4)
	F85-300E/24 (12.12.4)
Pack/Condit.	6 pcs

Base cover / Cache frontal	
Code/Ref.	F85-1K40
Weight/Poids	1185 gr/m
Length/Longueur	6 m
	Available in Ral 9006 Disponible en Ral 9006

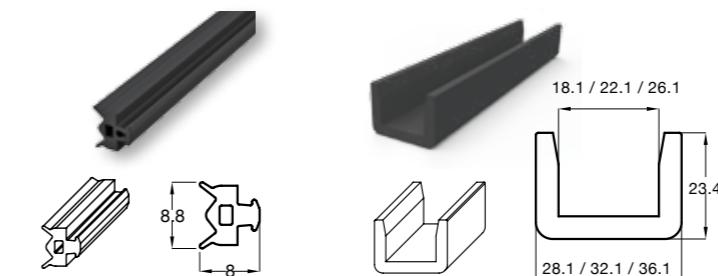
Base guide / Profile rail d'embase	
Code/Ref.	F85-940
Weight/Poids	373 gr/m
Length/Longueur	6 m
	Pack/Condit.

End cap / Embout	
Code	F85-445/16 (8.8.4)
Ref.	F85-445/20 (10.10.4)
	F85-445/24 (12.12.4)
Pack/Condit.	1 pair

95

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques

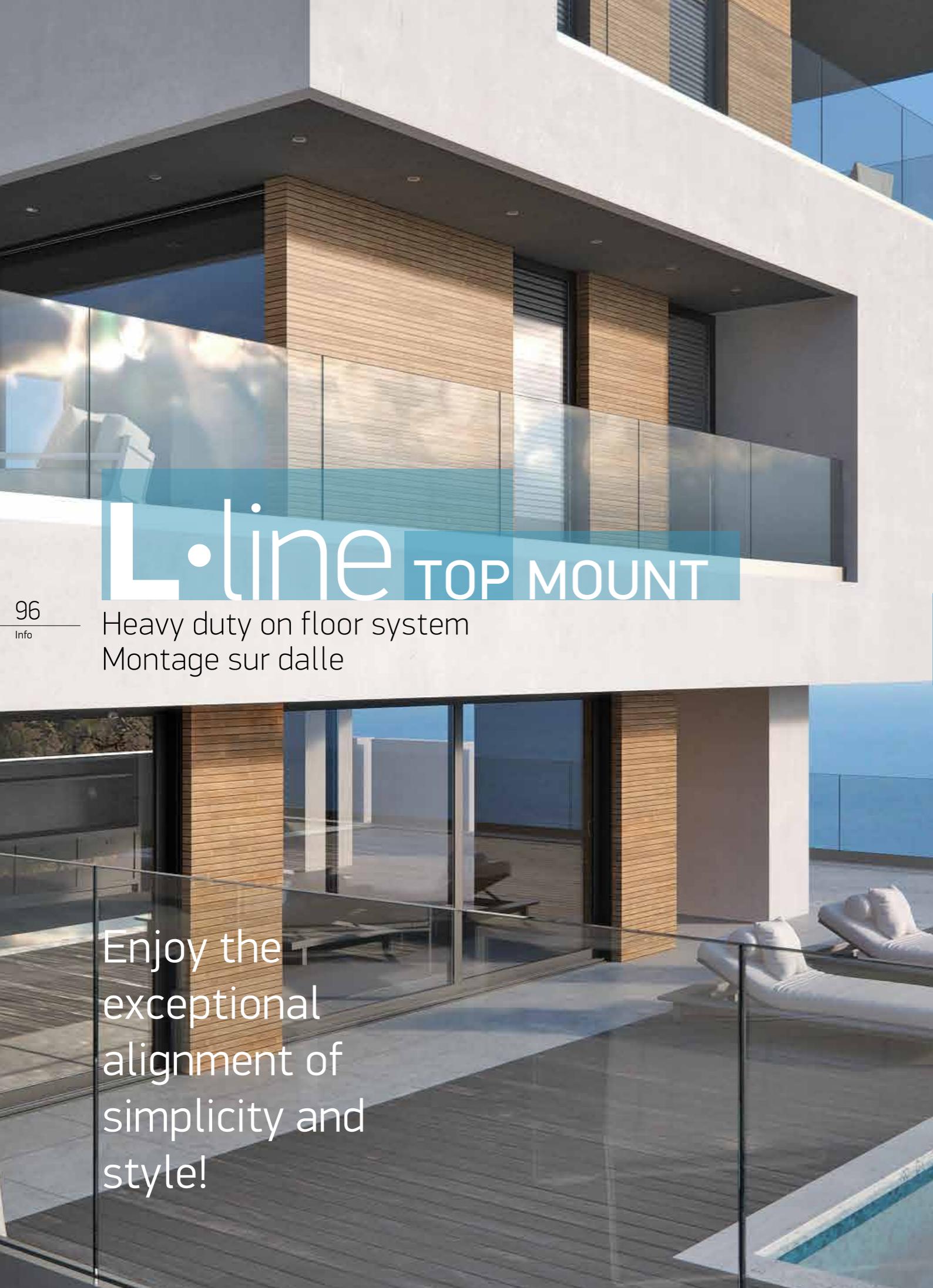
Gaskets / Joints



Glass Gasket / Joint de verre	
Code/Ref.	EA410-409M
Length/Longueur	200 m

Glass support / Joint de support	
Code	F85-427 (8.8.4)
Ref.	F85-428 (10.10.4)
	F85-429 (12.12.4)

Included in the glass support base F85-300E,  
also available separately  
Fourni avec les embases ainsi qu'au détail



## L-line TOP MOUNT

Heavy duty on floor system  
Montage sur dalle

Enjoy the  
exceptional  
alignment of  
simplicity and  
style!

96  
Info

New Crystal line edition, L line TOP MOUNT, is a robust system that combines the benefits of safety and transparency with easy installation and functionality.

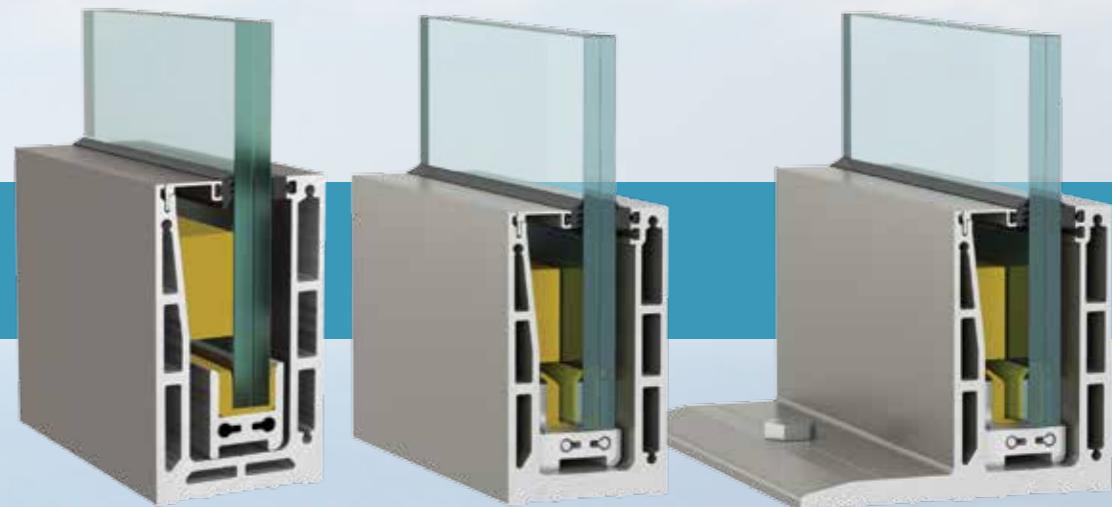
It is designed to cope with line loads up to 3 KN/m satisfying the requirements of regulations in homes, offices, stadiums, shopping centers, and public areas with high traffic.

The retention of the glass panel is achieved by using special internal trolleys having the potential to shift and align the glass panels with tilting ability +/- 1°(i.e., +/- 15 mm on the upper surface of the glass) while the special gasket provides balance when setting up the glass panels.

a nouvelle gamme Crystal line, avec son embase L-line Top Mount, se compose de profils en aluminium robustes qui combinent les avantages de sécurité et d'élégance avec l'aisance d'installation.

Notre profil est conçu pour absorber de grandes charges allant jusqu'à 3 KN/m, approprié pour une usage résidentiel, bureaux, lieux publics, centres commerciaux et stades sportifs.

L'alignement s'effectue par le biais d'un système innovant. Nos chariots offrent la possibilité d'aligner le vitrage, d'une manière mécanique, d' 1° ce qui correspond à +/- 15 mm de part et autre.



### Highlights

- Offers a choice of 3 different profile bases solutions
- Resists line loads up to 3 KN/m
- Single base at 3 m without additional external lid
- Easy glass installation.
- Exceptional alignment of the glass panels in every direction (to & fro by up to 15 mm and up-down by up to 10 mm) from inside the balustrade.
- Meets worldwide safety and building regulations
- Suitable for use in high demand public areas

### Les points forts

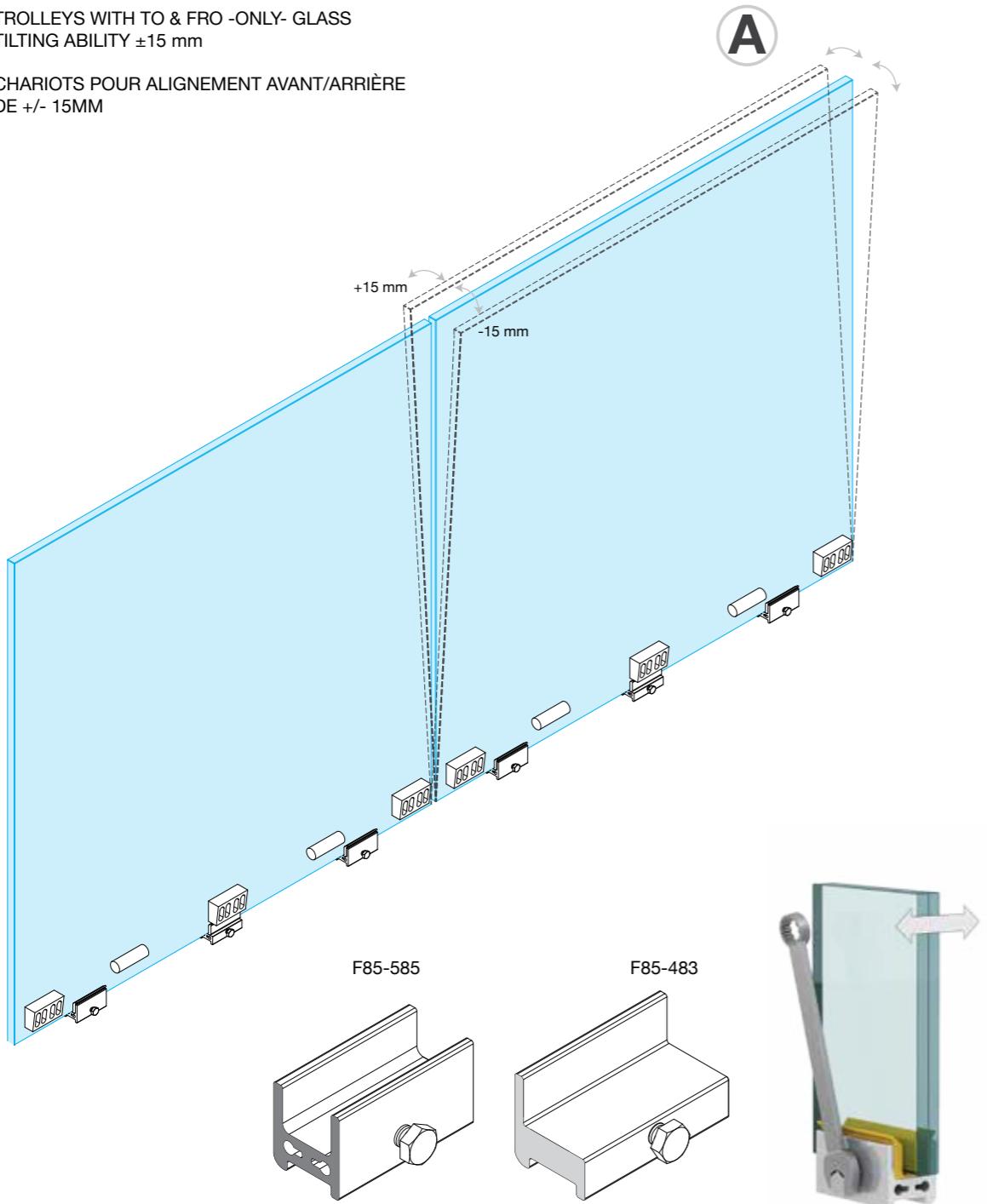
- 3 profils différents disponible en Top Mount
- Résistant aux charges de 1 à 3 KN/m
- Profils de 3 m, facilement maniable
- Installation aisée du vitrage
- Système d'alignement innovant avec 15 mm de jeu avant/arrière
- Système pour hausser le vitrage de 10mm sans enlever le vitrage
- Conforme aux dernières recommandations de la norme NBN 03-004
- Sans cache

97  
Info

**Trolleys for 1-axis tilting ability**  
**Chariots pour alignement d'un axe**

**A** TROLLEYS WITH TO & FRO -ONLY- GLASS  
TILTING ABILITY  $\pm 15$  mm

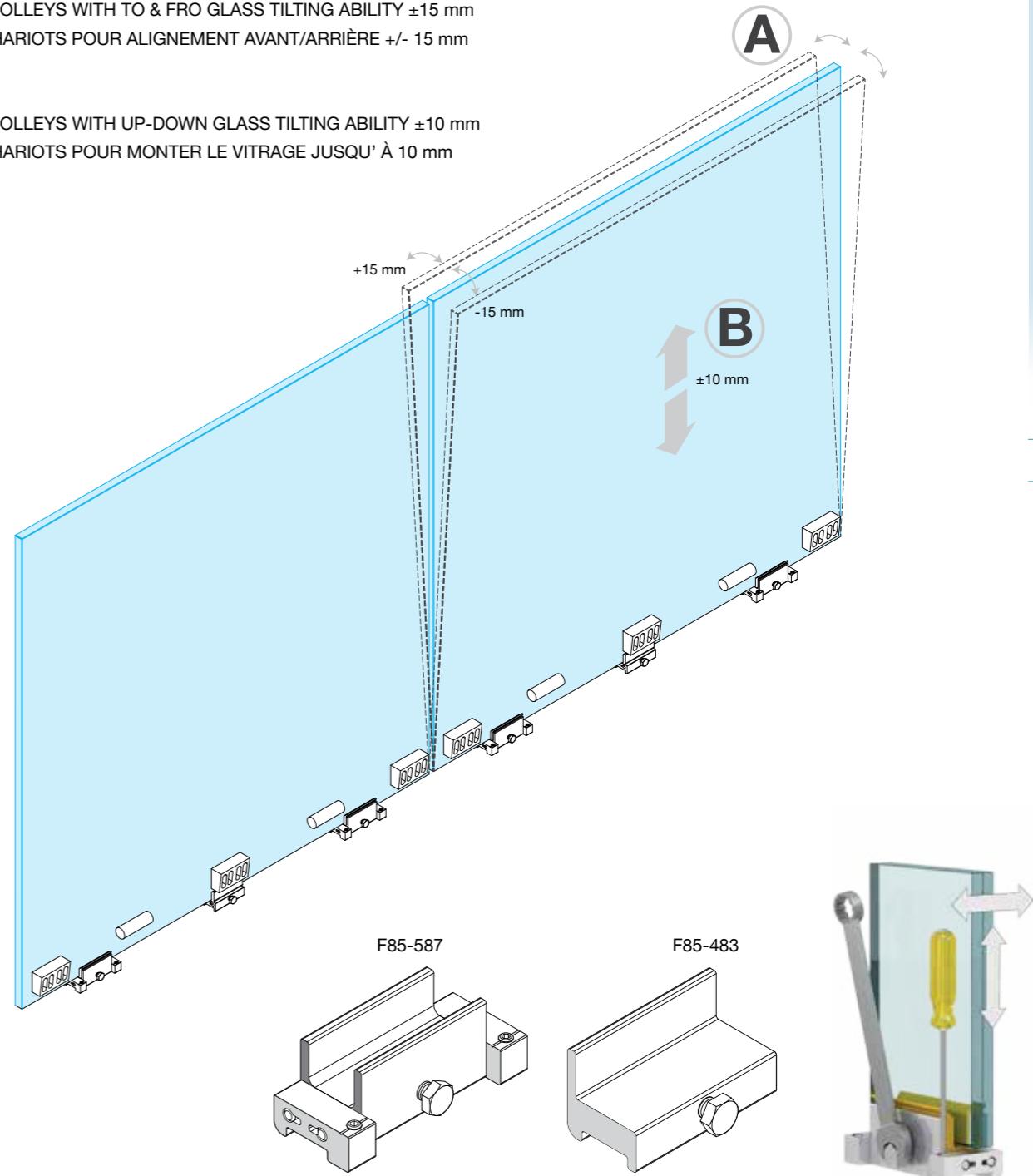
CHARIOTS POUR ALIGNEMENT AVANT/ARRIÈRE  
DE +/- 15MM



**Trolleys for 2-axis tilting ability**  
**Chariots pour alignement de deux axes**

**A** TROLLEYS WITH TO & FRO GLASS TILTING ABILITY  $\pm 15$  mm  
CHARIOTS POUR ALIGNEMENT AVANT/ARRIÈRE +/- 15 mm

**B** TROLLEYS WITH UP-DOWN GLASS TILTING ABILITY  $\pm 10$  mm  
CHARIOTS POUR MONTER LE VITRAGE JUSQU' À 10 mm

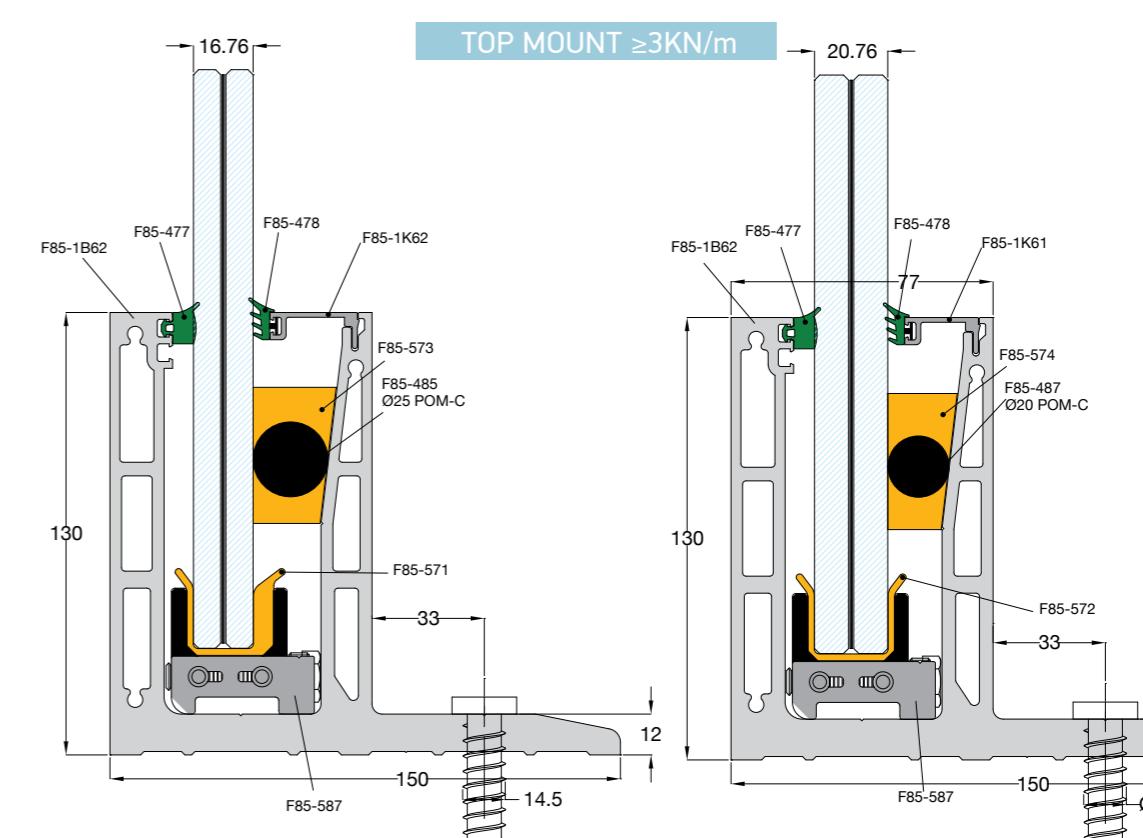
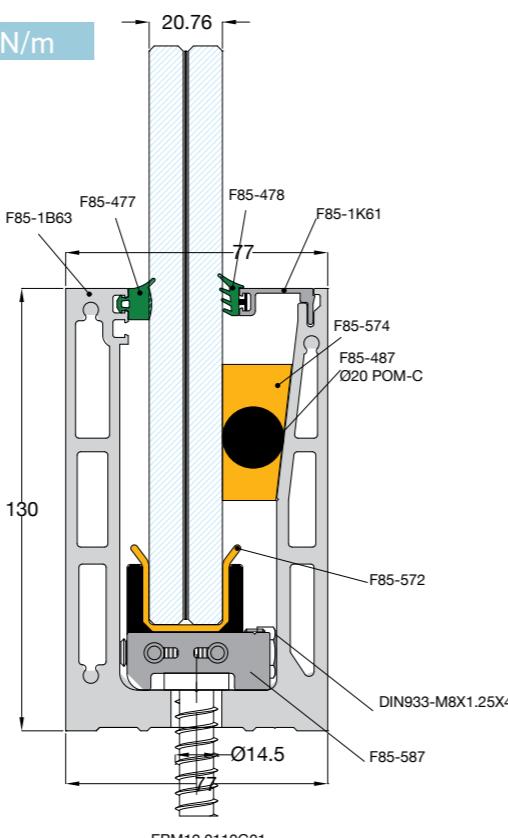
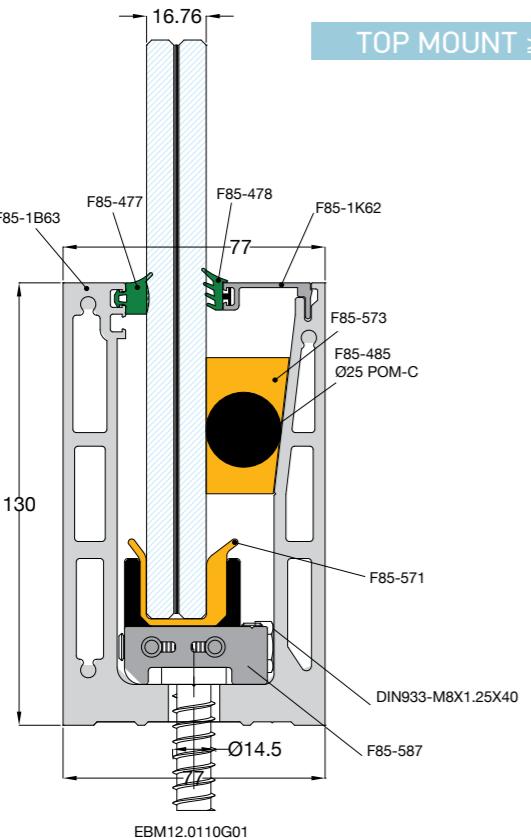


# L-line TOP MOUNT

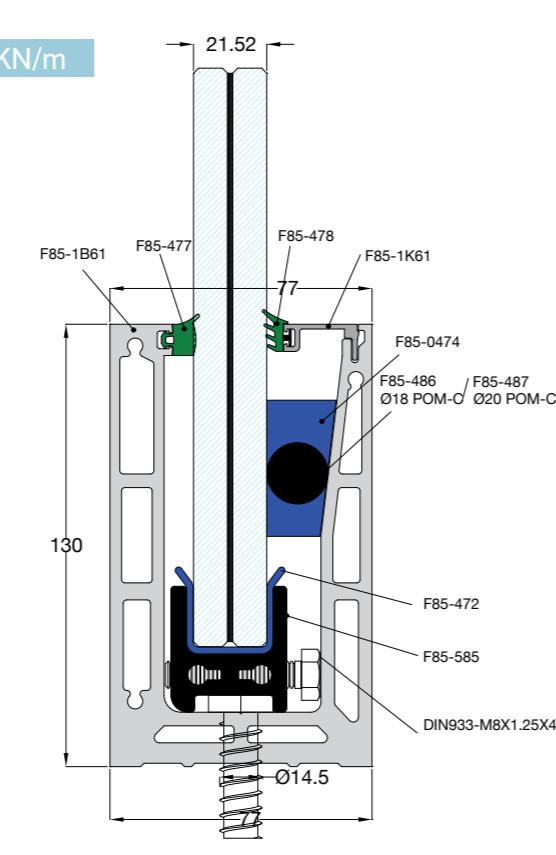
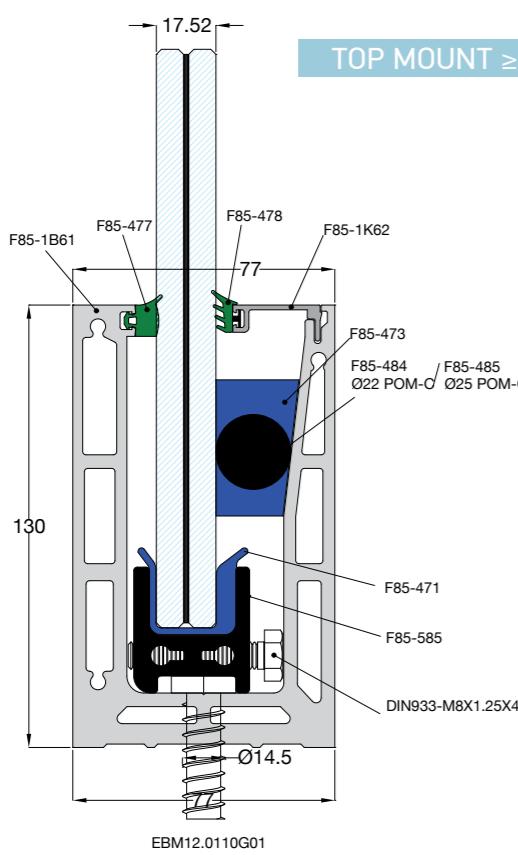
Heavy duty on floor system

# L-line TOP MOUNT

Montage sur dalle



101

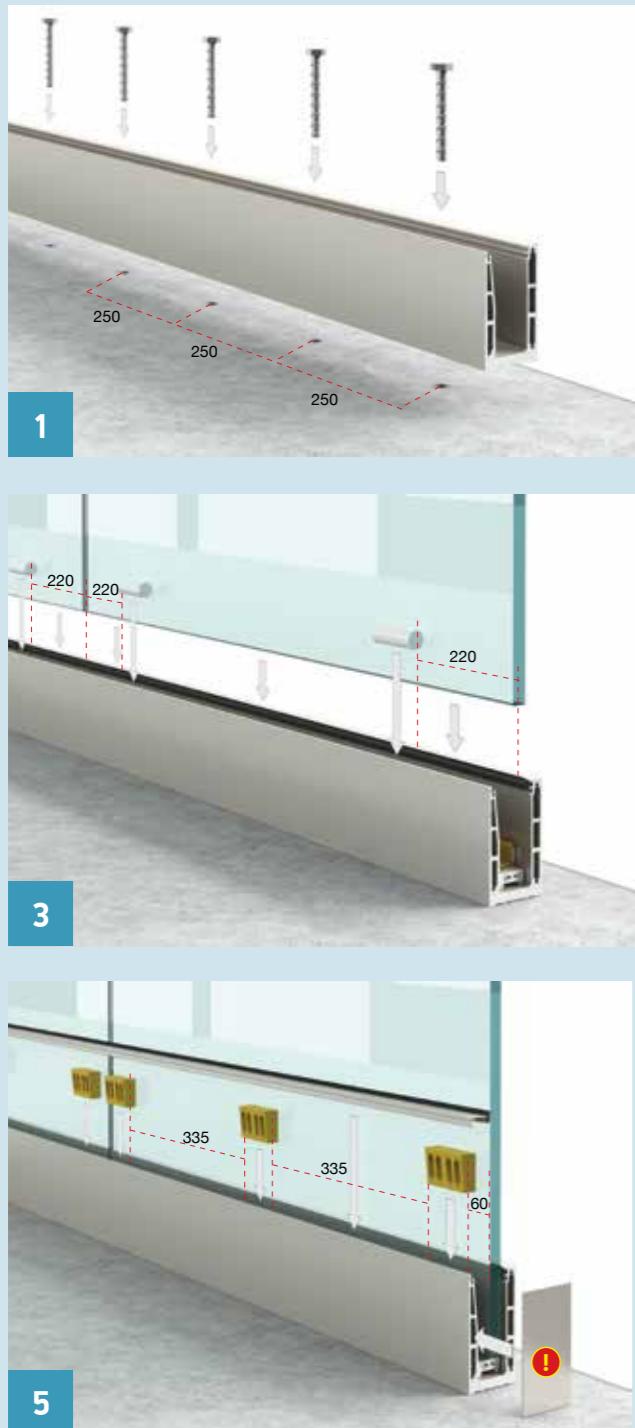


TYPE OF CARRIER TYPE DE TROLLEY	TYPE OF USE USAGE	TYPES OF PLASTIC SHAFT GLASS SEALS APPLICABLE FOR ALL TYPES OF CARRIERS RECEPTEUR POUR VITRAGE	TYPES OF GLASS PANELS TYPE DE VITRAGE
SIDE CARRIER CHARIOT POUR BORD DE VITRAGE (2 pcs/m)	2-Axis Adjustment of Glass Panel Movable carrier Pour alignement de 2 axes	F85-571 ABS PLASTIC	GLASS 8-DG41-8 = 16.76 mm
SIDE CARRIER CHARIOT POUR BORD DE VITRAGE (2 pcs/m)	1-Axis Adjustment of Glass Panel Movable carrier Pour alignement d'un axe	F85-471 ABS PLASTIC	GLASS 8-4PVB-8 = 17.52 mm
MIDDLE CARRIER CHARIOT INTERMÉDIAIRE (1 pcs/m)	Simple support of Glass Panel Stationary carrier Pour simple soutien du virage	F85-572 ABS PLASTIC	GLASS 10-DG41-10 = 20.76 mm
		F85-472 ABS PLASTIC	GLASS 10-4PVB-10 = 21.52 mm

# Loline TOP MOUNT

Heavy duty on floor system

## Installation step by step / Mode de montage



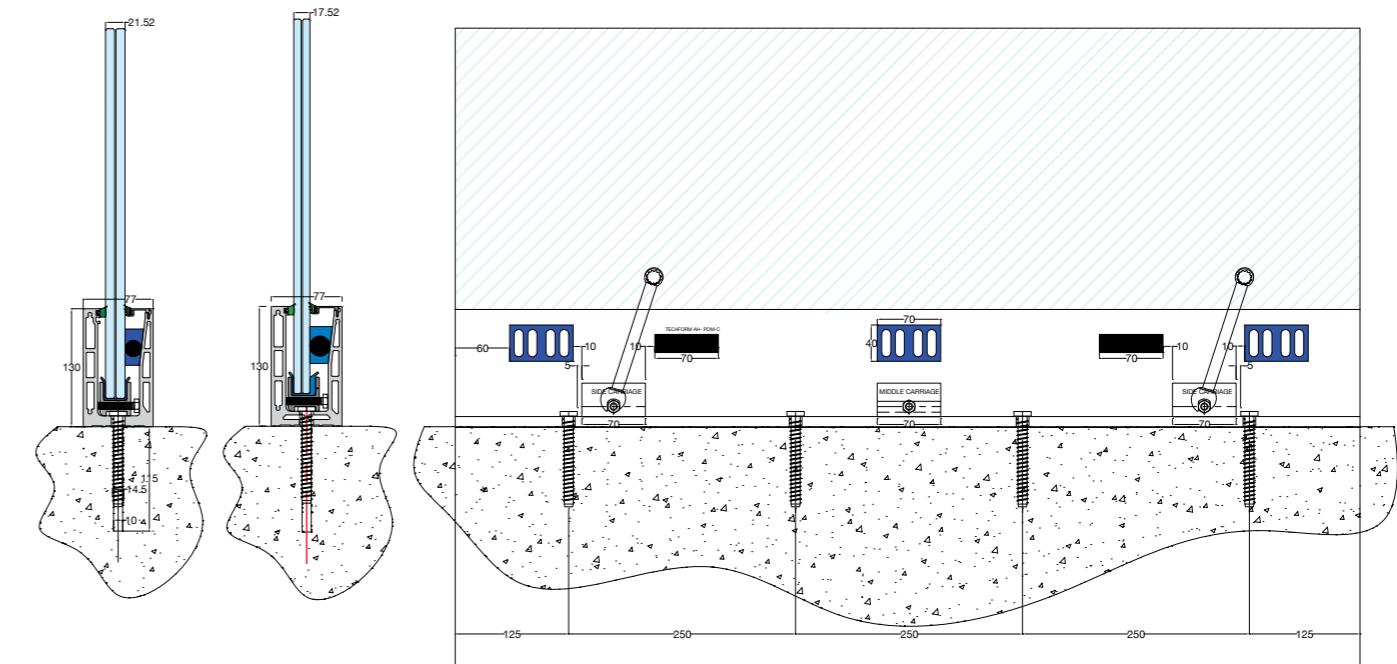
102

Technical specifications  
Spécifications techniques

! Adhesive tape Lohman DuploColl 373 thickness: 0.33 mm, width: 15 mm  
A coller avec un adhésif pour aluminium type Lohman DuploColl 373

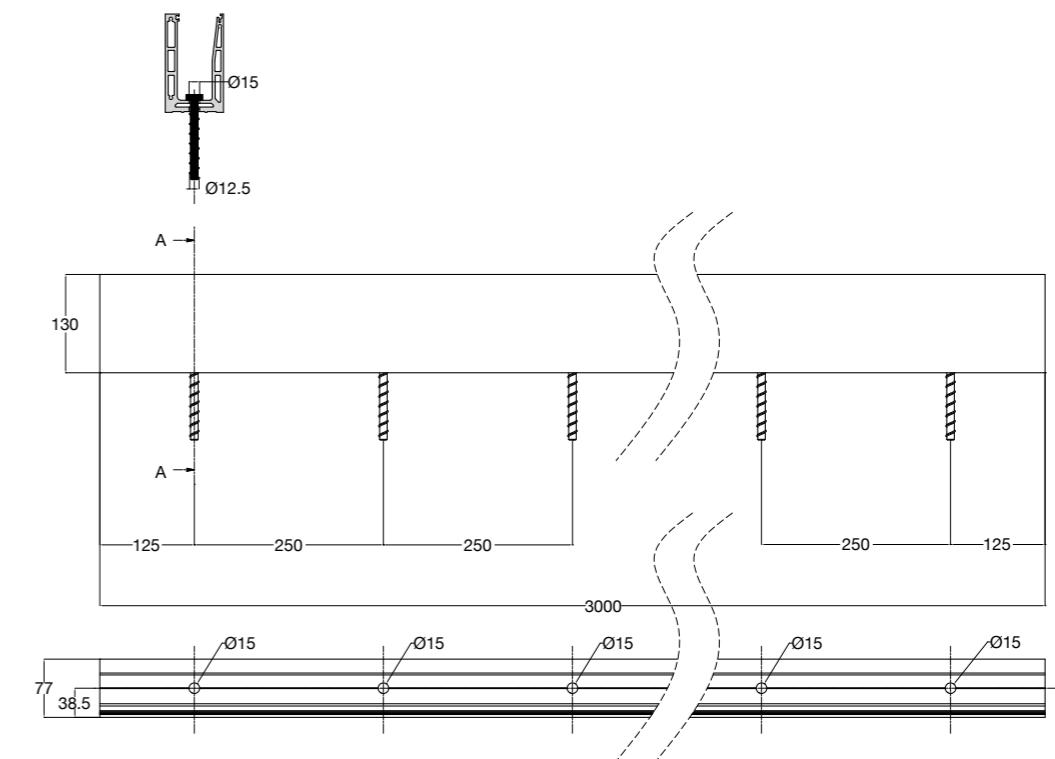
# Loline TOP MOUNT

Montage sur dalle



103

Technical specifications  
Spécifications techniques



# Loline TOP MOUNT with FIN

Heavy duty on floor system

## Installation step by step / Mode de montage

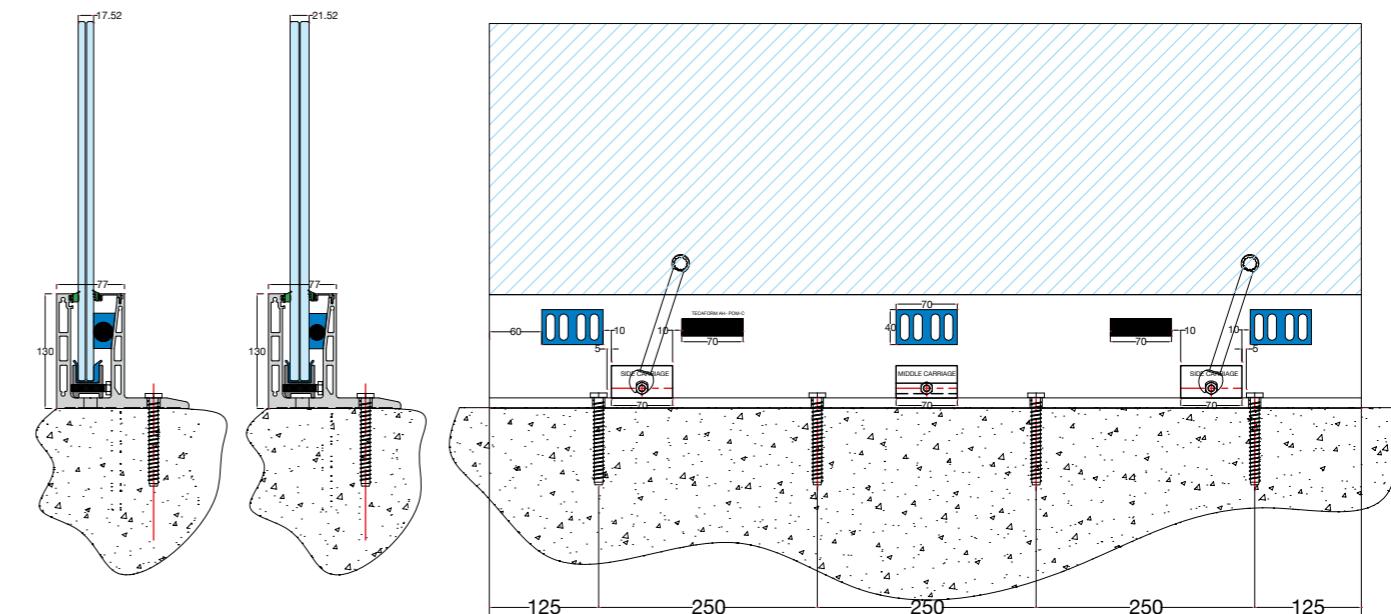


104

Technical specifications  
Spécifications techniques

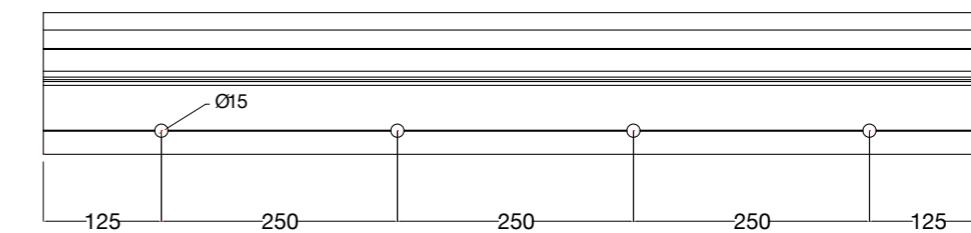
# Loline TOP MOUNT with FIN

Montage sur dalle



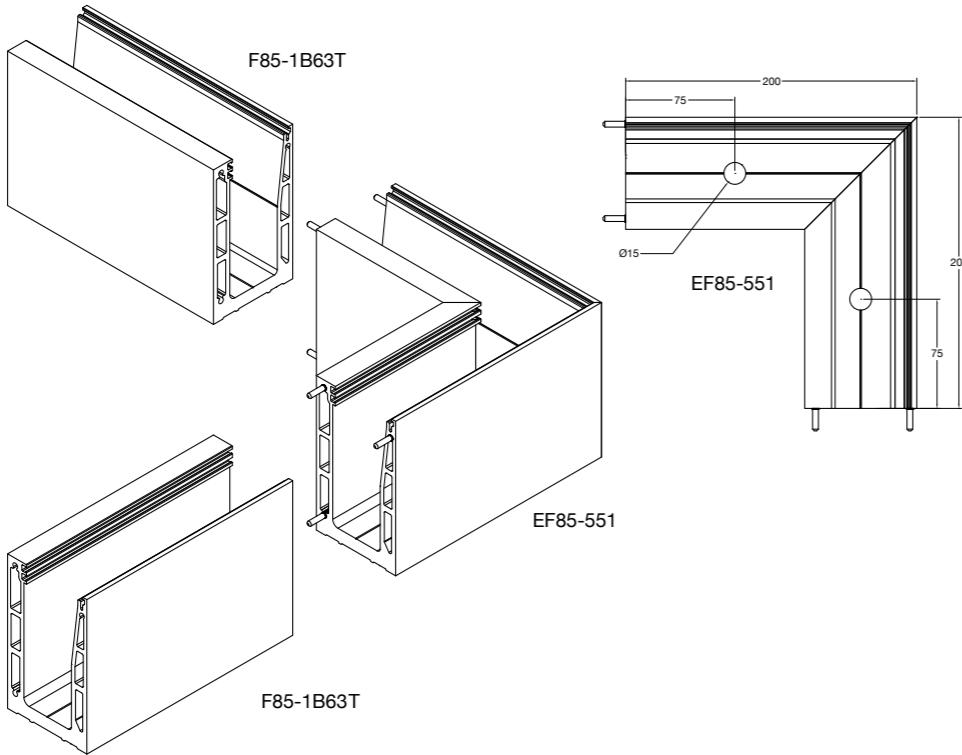
105

Technical specifications  
Spécifications techniques



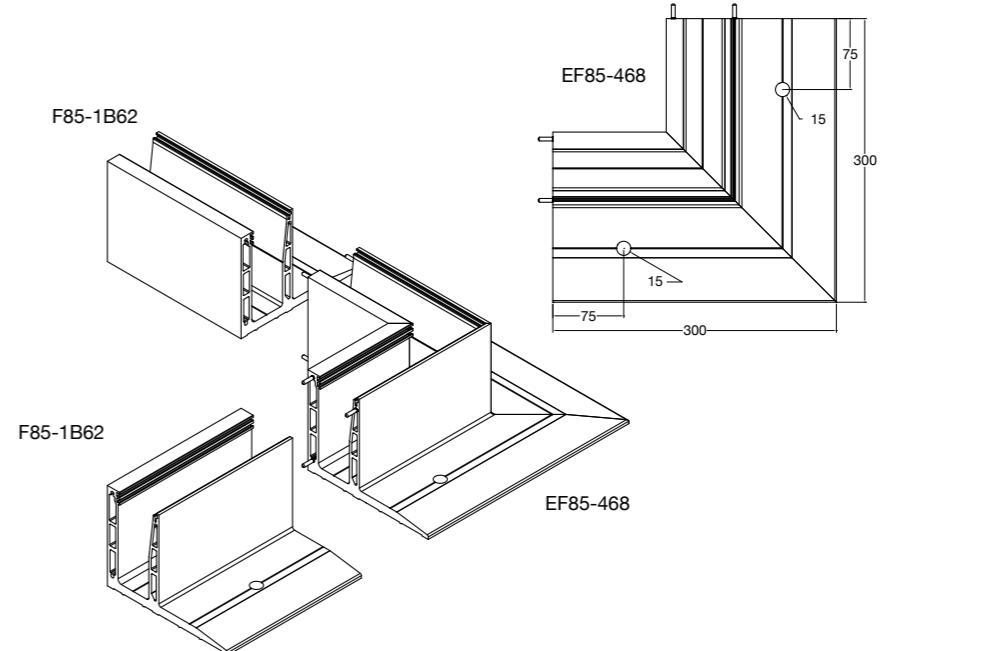
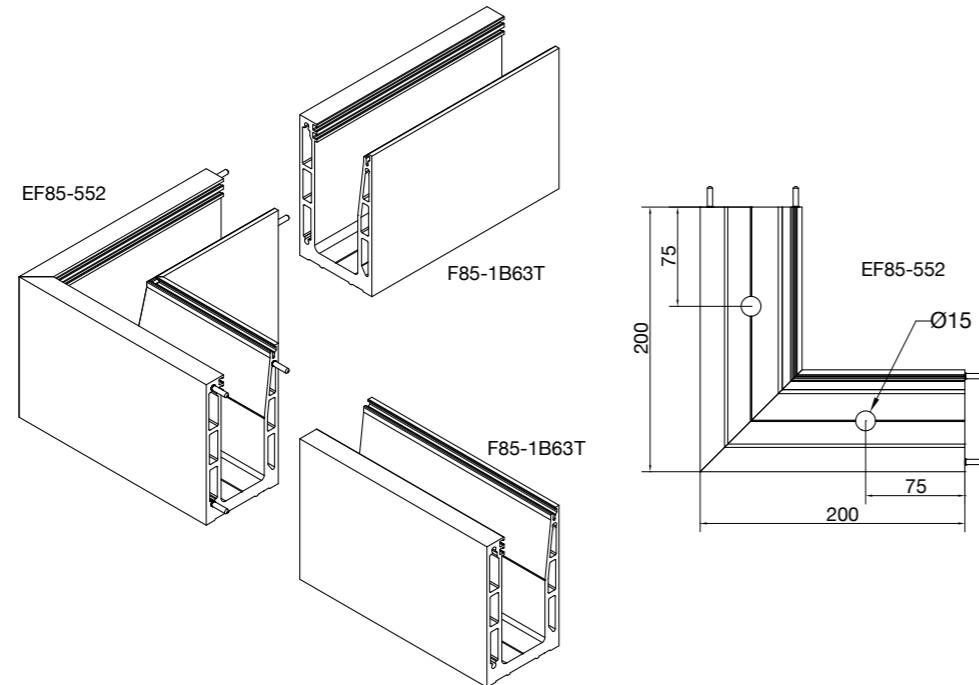
! Adhesive tape Lohman DuploColl 373 thickness: 0.33 mm, width: 15 mm  
A coller avec un adhésif pour aluminium type Lohman DuploColl 373

Connection corners / Coins de connexion



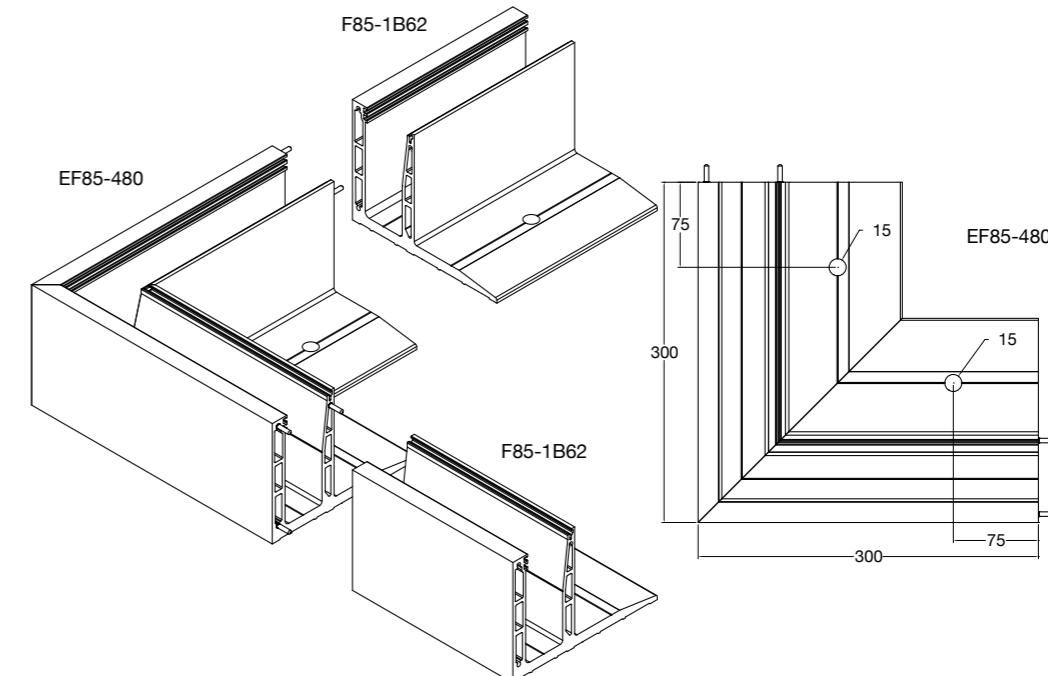
106

Technical specifications  
Spécifications techniques



107

Technical specifications  
Spécifications techniques



# Loline TOP MOUNT

## Heavy duty on floor system

### Profiles & accessories / Profiles & accessoires

The supporting bases and corner components are precut and pierced, and include fixing bolts/anchors.  
Les profils et coins sont pré-coupés et pourvus de trous de forage.

#### TOP MOUNT $\geq 1.7$ KN/m

		
<b>Base U-Profile / Embase</b> Code <b>F85-1B61T*</b> Ref. (10.10.4) (8.8.4) Weight/Poids 7500 gr/m Length/Longueur 3 m	<b>Internal corner / Coude interieure</b> Code/Ref. <b>F85-467*</b> Length/Longueur 20x20 cm	<b>External corner / Coude exterieure</b> Code/Ref. <b>F85-479*</b> Length/Longueur 20x20 cm

#### TOP MOUNT $\geq 3$ KN/m

		
<b>Base U-Profile / Embase</b> Code <b>F85-1B63T*</b> Ref. (10.10.4) (8.8.4) Weight/Poids 7627 gr/m Length/Longueur 3 m	<b>Internal corner / Coude interieure</b> Code/Ref. <b>F85-551*</b> Length/Longueur 20x20 cm	<b>External corner / Coude exterieure</b> Code/Ref. <b>F85-552*</b> Length/Longueur 20x20 cm

#### TOP MOUNT with FIN $\geq 3$ KN/m

		
<b>Base U-Profile / Embase</b> Code <b>F85-1B62T*</b> Ref. (10.10.4) (8.8.4) Weight/Poids 9666 gr/m Length/Longueur 3 m	<b>Internal corner / Coude interieure</b> Code/Ref. <b>F85-468*</b> Length/Longueur 30x30 cm	<b>External corner / Coude exterieure</b> Code/Ref. <b>F85-480*</b> Length/Longueur 30x30 cm

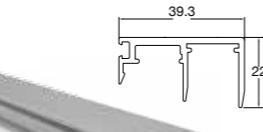
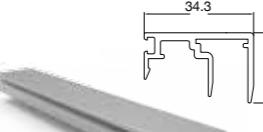
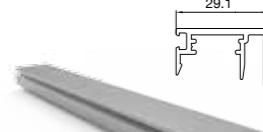
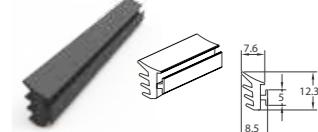
				
<b>End cap / Embout</b> Code/Ref. <b>F85-489**</b> Length/Longueur 130x150 mm	<b>End cap / Embout</b> Code/Ref. <b>F85-488**</b> Length/Longueur 77x130 mm	<b>Adjustable carriage</b> Chariot interieure mouvable Code/Ref. <b>F85-585</b>	<b>Intermediate fixed carriage</b> Chariot interieure fix Code/Ref. <b>F85-483</b>	<b>Intermediate movable carriage</b> Chariot Interieure Movable Code/Ref. <b>F85-587</b>

\* Include the fixing bolts/anchors  
Boulons et ancrage sont inclus

\*\* Includes the adhesive tape Lohman DuploColl 373  
Ruban adhésive Lohman DuploColl 373 inclus

# Loline TOP MOUNT

## Montage sur dalle

			
<b>Base inside cover</b> Cache frontal interieure Code <b>F85-1K61</b> Ref. (10.10.4) (10.10.2) Weight/Poids 178 gr/m Length/Longueur 3 m	<b>Base inside cover</b> Cache frontal interieure Code <b>F85-1K62</b> Ref. (8.8.4) (8.8.2) Weight/Poids 194 gr/m Length/Longueur 3 m	<b>Base inside cover</b> Cache frontal interieure Code/Ref. <b>F85-1K66</b> (8.8.2) (8.8.4) Weight/Poids 447 gr/m Length/Longueur 6 m	<b>Base inside cover</b> Cache frontal interieure Code/Ref. <b>F85-1K67</b> (10.10.2) (10.10.4) Weight/Poids 425 gr/m Length/Longueur 6 m
			
<b>Base external cover for 15 mm panel</b> Cache frontal exterieure Code/Ref. <b>F85-1K63</b> Weight/Poids 475 gr/m Length/Longueur 6 m	<b>Base external cover for 10 mm panel</b> Cache Frontal Exterieure Code/Ref. <b>F85-1K64</b> Weight/Poids 460 gr/m Length/Longueur 6 m	<b>Base external cover for 5 mm panel</b> Cache Frontal Exterieure Code/Ref. <b>F85-1K65</b> Weight/Poids 349 gr/m Length/Longueur 6 m	<b>Pin / Broche</b> Code/Ref. <b>F85-481</b>
			
<b>Glass support / Support de verre</b> Code <b>F85-471</b> (8.8.4) Ref. <b>F85-571</b> (8.8.2) Length/Longueur 70 mm	<b>Glass support / Support de verre</b> Code <b>F85-472</b> (10.10.4) Ref. <b>F85-572</b> (10.10.2) Length/Longueur 70 mm	<b>Intermediate wedge</b> Cale Plast. L70 mm Ø22 Code <b>F85-484 Ø22</b> (8.8.4) Ref. <b>F85-485 Ø25</b> (8.8.2) Code <b>F85-486 Ø18</b> (10.10.4) Ref. <b>F85-487 Ø20</b> (10.10.2) Length/Longueur 70 mm	<b>Basic wedge / Cale plastique</b> F85-473 (8.8.4) F85-573 (8.8.2) F85-474 (10.10.4) F85-574 (10.10.2) Length/Longueur 70 mm
			
<b>Curved wrench No13/Cle courbe No13</b> Code/Ref. <b>F85-561</b>	<b>Concrete Screw Ø12-110</b> Anchrage pour béton Ø12-110 Code/Ref. <b>EBM12-110</b>	<b>Counter - Balance gasket</b> Joint du verre (embase) Code/Ref. <b>F85-477</b> Length/Longueur 100 m Hardness 100 shore	<b>Main gasket/Joint du verre (cache frontal)</b> Joint du verre (embase) Code/Ref. <b>F85-478</b> Length/Longueur 100 m

Alignement  
avec simplicité  
et style!

## L-line SIDE MOUNT

Heavy duty fascia mount system  
Montage en applique

In perfect  
alignment  
with simplicity  
and style!

110  
L-line

111  
L-line

New Crystal line edition, L line SIDE MOUNT, offers all the advantages of TOP MOUNT while providing more transparency satisfying every architectural and professional desire.

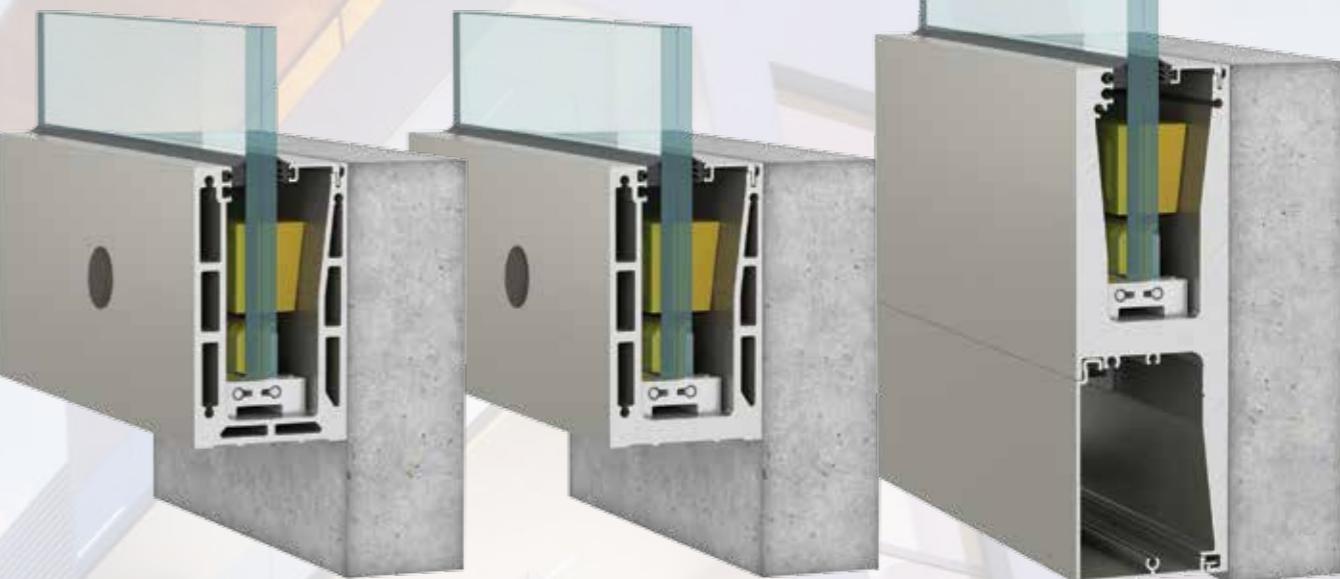
It is designed to cope with line loads up to 3KN/m while the reference point is the unique possibility of perfect aligning the glass panel in each direction (to & fro by up to 15 mm and up-down by up to 10 mm) and from inside the balustrade.

The whole design exudes a sophisticated style that captures attention.

Les nouveaux profilés Crystal line L-line Side Mount proposent les mêmes avantages que le Top Mount avec en plus une finition encore plus épurée qui répond aux nécessités professionnelles et architecturales.

Nos profils sont conçus pour absorber de grandes charges allant jusqu'à 3kn/m, approprié pour une usage résidentiel, bureaux, lieux publics, centres commerciaux et stades sportifs.

L'alignement s'effectue par le biais d'un système innovant. Nos chariots offrent la possibilité d'aligner le vitrage, d'une manière mécanique, d'1° ce qui correspond à +/- 15mm de part et autre.



### Highlights

- Offers a choice of 3 different profile bases solutions
- Resists line loads up to 3 KN/m
- Single base at 3 m without additional external lid
- Easy glass installation.
- Exceptional alignment of the glass panels in every direction (to & fro by up to 15 mm and up-down by up to 10 mm) from inside the balustrade.
- Meets worldwide safety and building regulations
- Suitable for use in high demand public areas

### Les points forts

- 3 profils différents disponible en Top Mount
- Résistant aux charges de 1 à 3kn/m
- Profils de 3m, facilement maniable
- Installation aisée du vitrage
- Système d'alignement innovant avec 15mm de jeu avant/arrière
- Système pour hausser le vitrage de 10mm sans enlever le vitrage
- Conforme aux dernières recommandations de la norme NBN 03-004

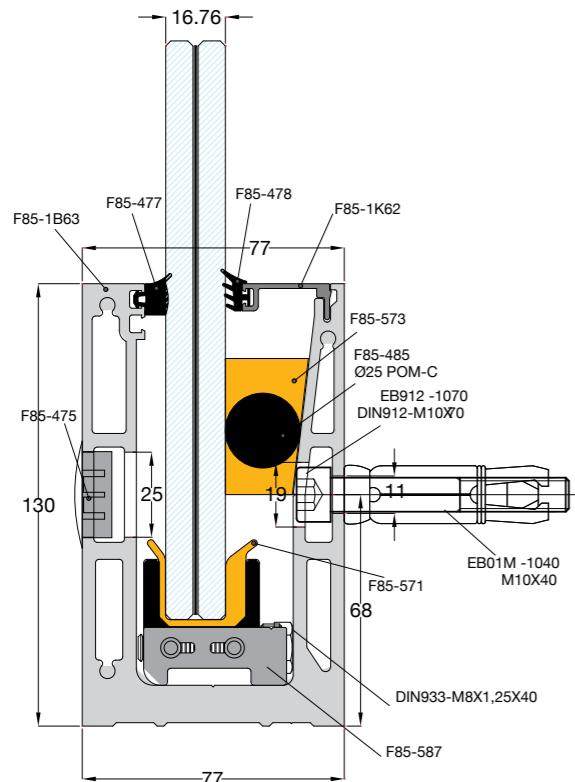
# Loline SIDE MOUNT

Heavy duty fascia mount system

# Loline SIDE MOUNT

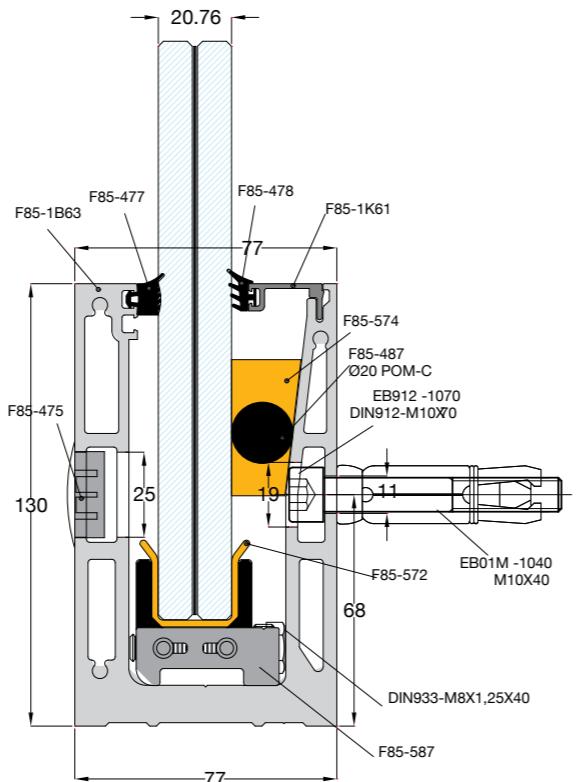
Montage en applique

SIDE MOUNT  $\geq 1.7 \text{ KN/m}$

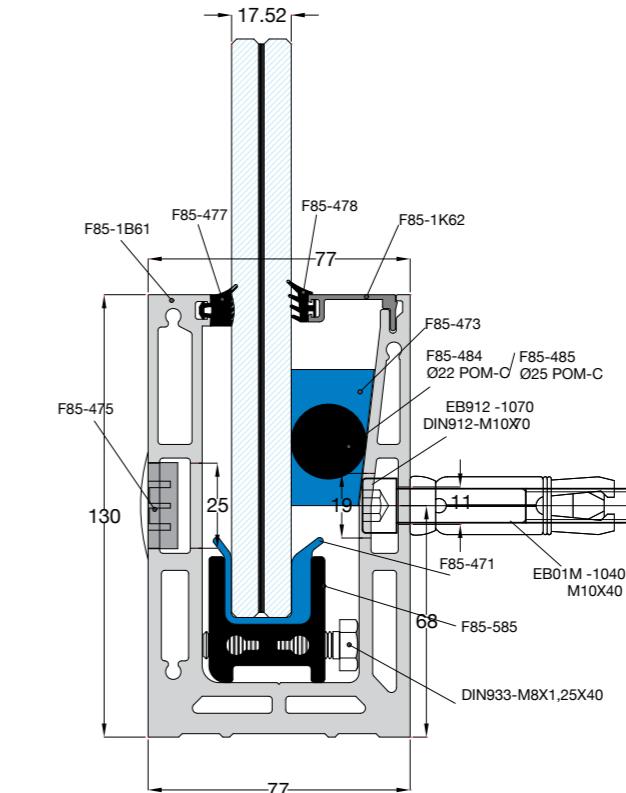


112

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques



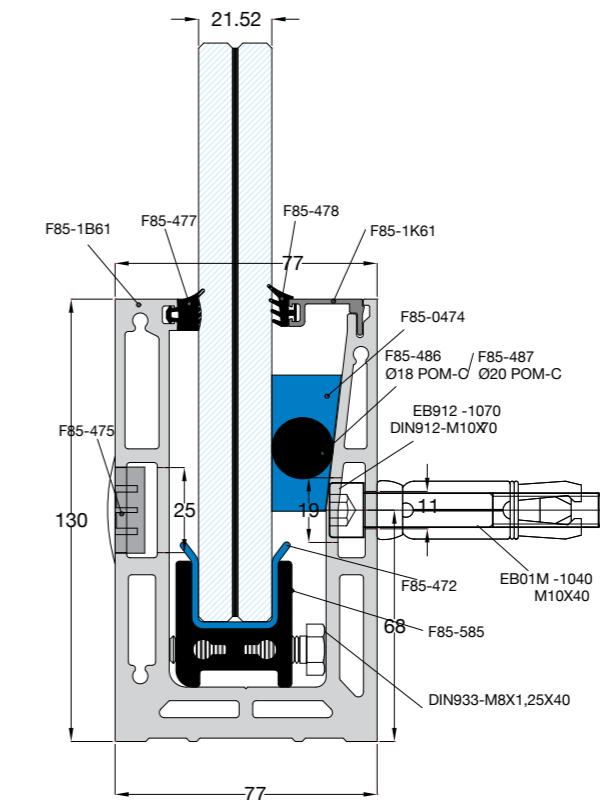
SIDE MOUNT  $\geq 1 \text{ KN/m}$



113

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques

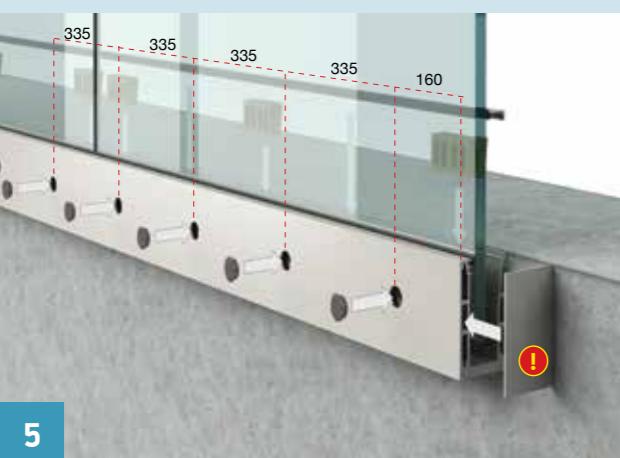
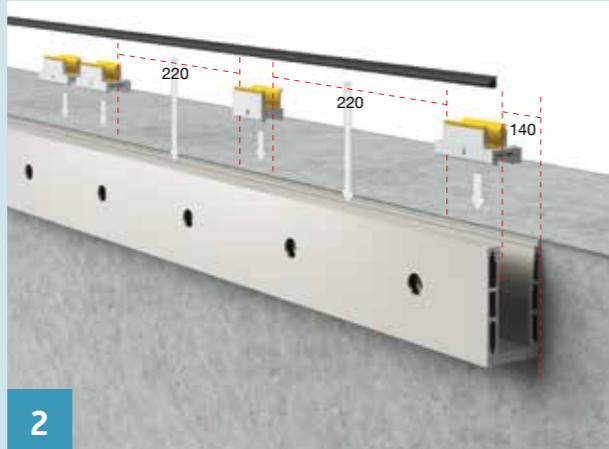
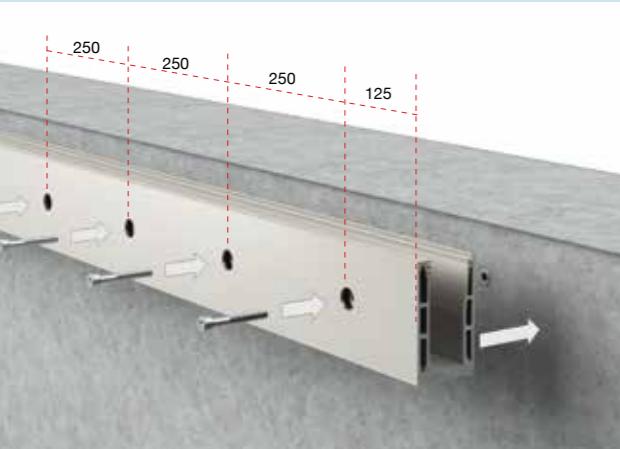
TYPE OF CARRIER TYPE DE TROLLEY	TYPE OF USE USAGE	TYPES OF PLASTIC SHAFT GLASS SEALS APPLICABLE FOR ALL TYPES OF CARRIERS POUR SIMPLE SOUTIEN DU VITRAGE	TYPES OF GLASS PANELS TYPE DE VITRAGE
SIDE CARRIER CHARIOT POUR BORD DE VITRAGE (2 pcs/m)	2-Axis Adjustment of Glass Panel Movable carrier Pour alignement de 2 axes	F85-571 ABS PLASTIC	GLASS 8-DG41-8 = 16.76 mm
SIDE CARRIER CHARIOT POUR BORD DE VITRAGE (2 pcs/m)	1-Axis Adjustment of Glass Panel Movable carrier Pour alignement d'un axe	F85-471 ABS PLASTIC	GLASS 8-4PVB-8 = 17.52 mm
MIDDLE CARRIER CHARIOT POUR BORD DE VITRAGE (1 pcs/m)	Simple support of Glass Panel Stationary carrier Pour simple soutien du vitrage	F85-572 ABS PLASTIC	GLASS 10-DG41-10 = 20.76 mm
		F85-472 ABS PLASTIC	GLASS 10-4PVB-10 = 21.52 mm



# Loline SIDE MOUNT

Heavy duty fascia mount system

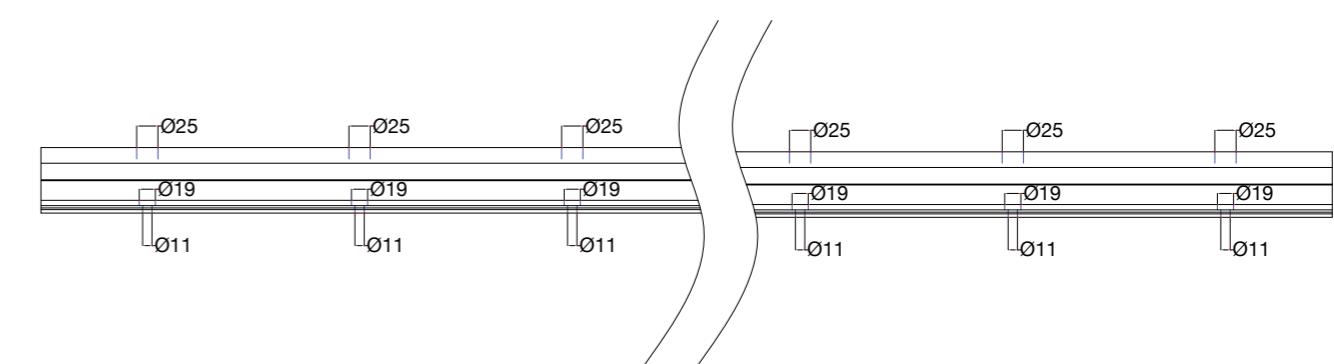
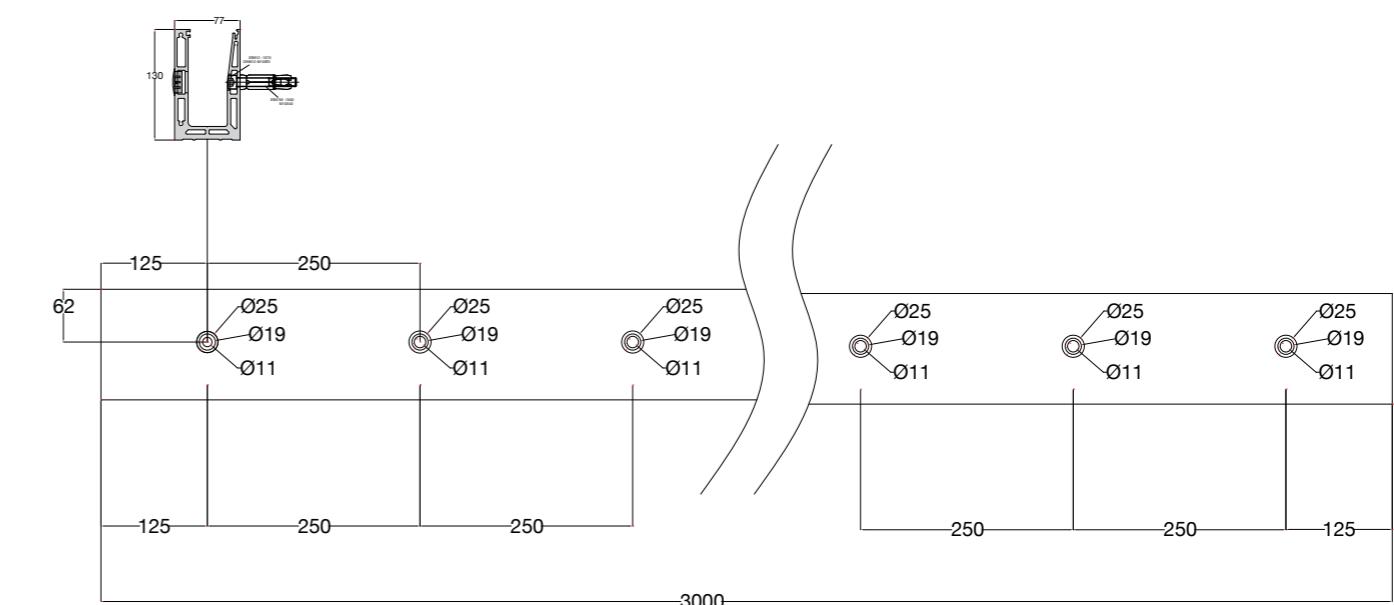
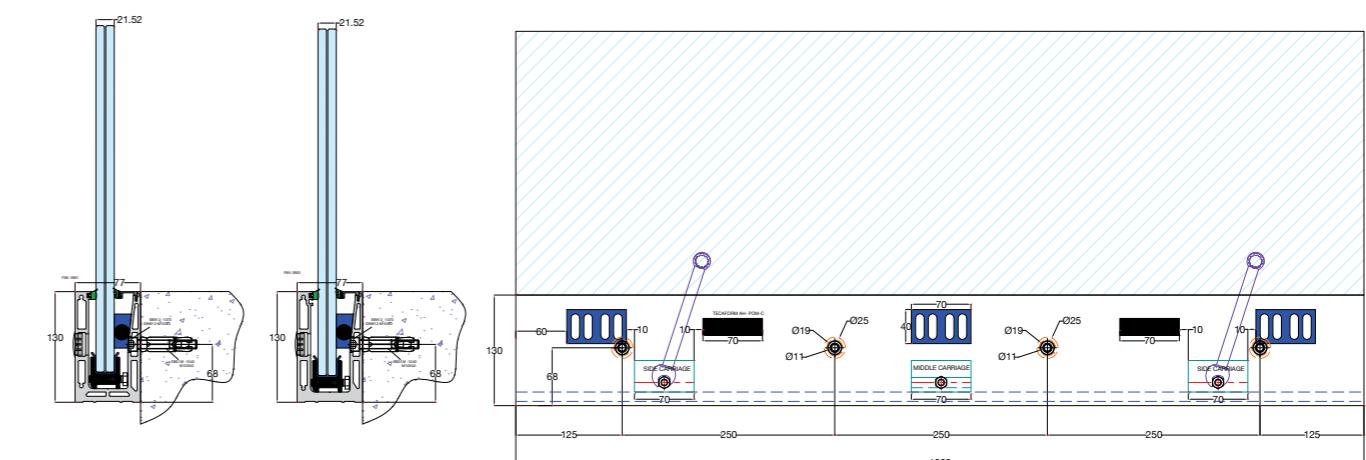
## Installation step by step / Mode de montage



! Adhesive tape Lohman DuploColl 373 thickness: 0.33 mm, width: 15 mm  
A coller avec un adhésif pour aluminium type Lohman DuploColl 373

# Loline SIDE MOUNT

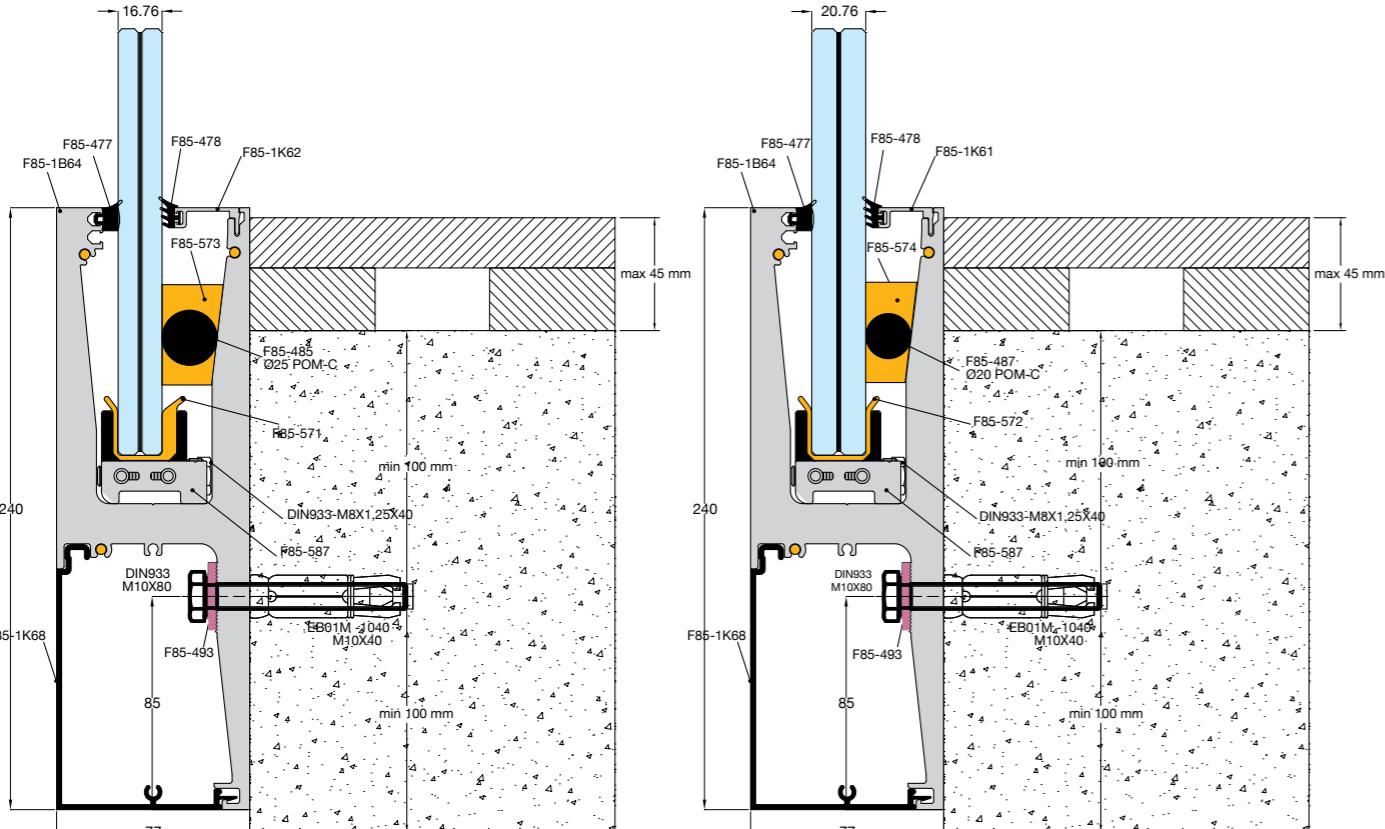
Montage en applique



115

Technical specifications  
Spécifications techniques

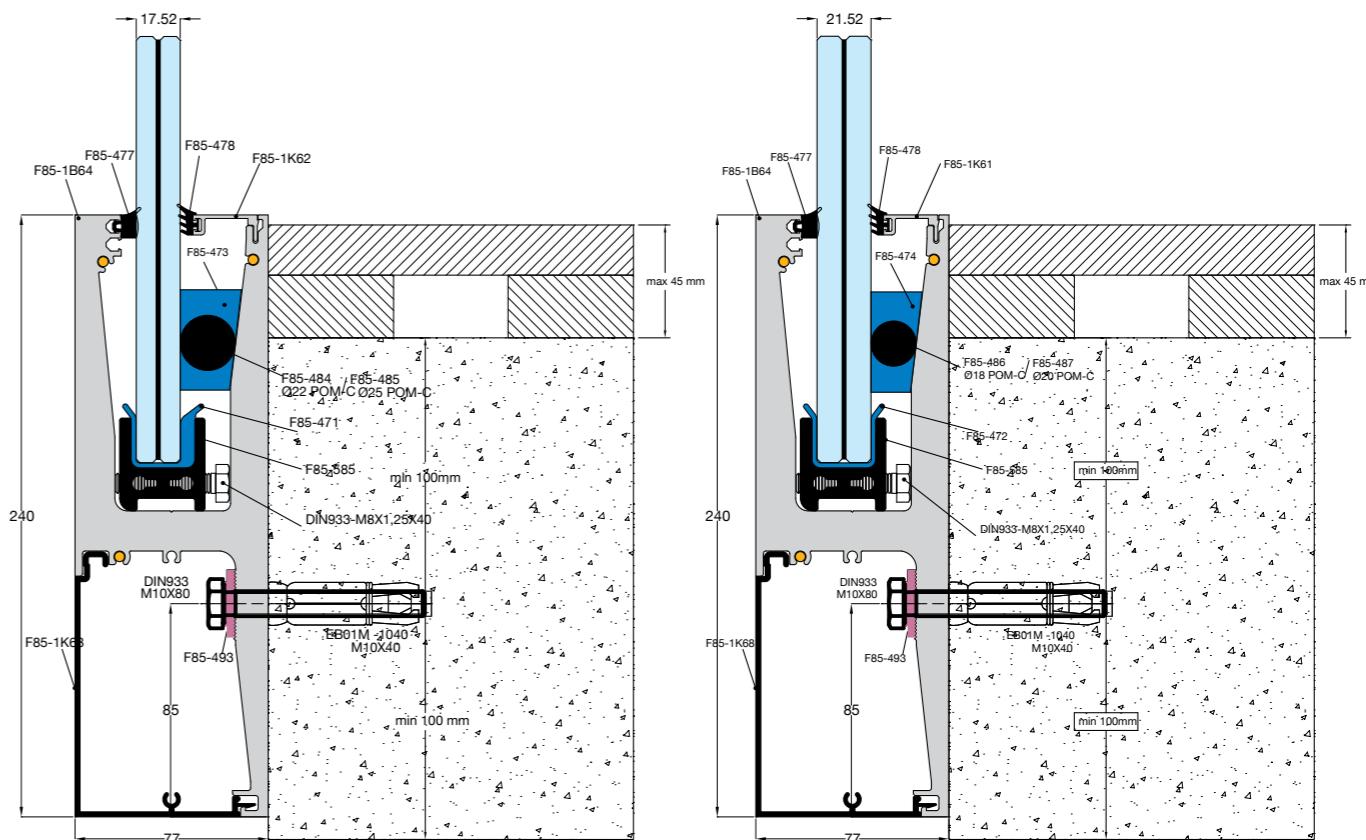
SIDE MOUNT with FIN  $\geq 3$  KN/m



116

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques

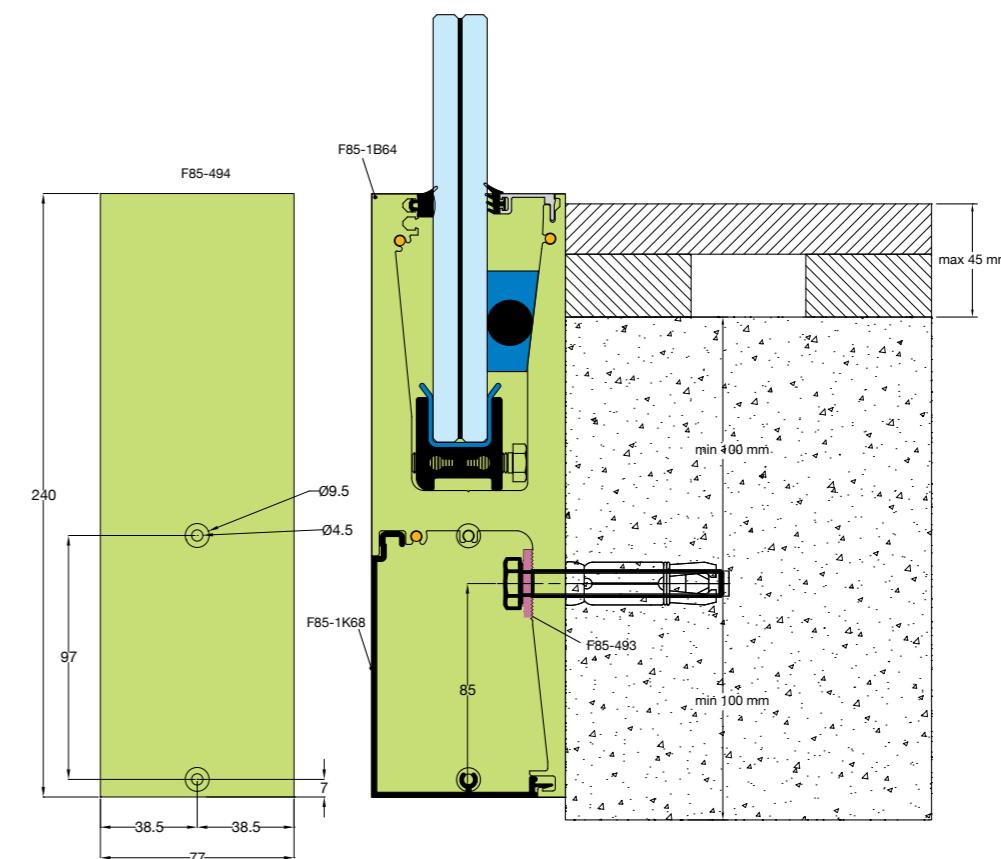
SIDE MOUNT with FIN  $\geq 3$  KN/m



117

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques

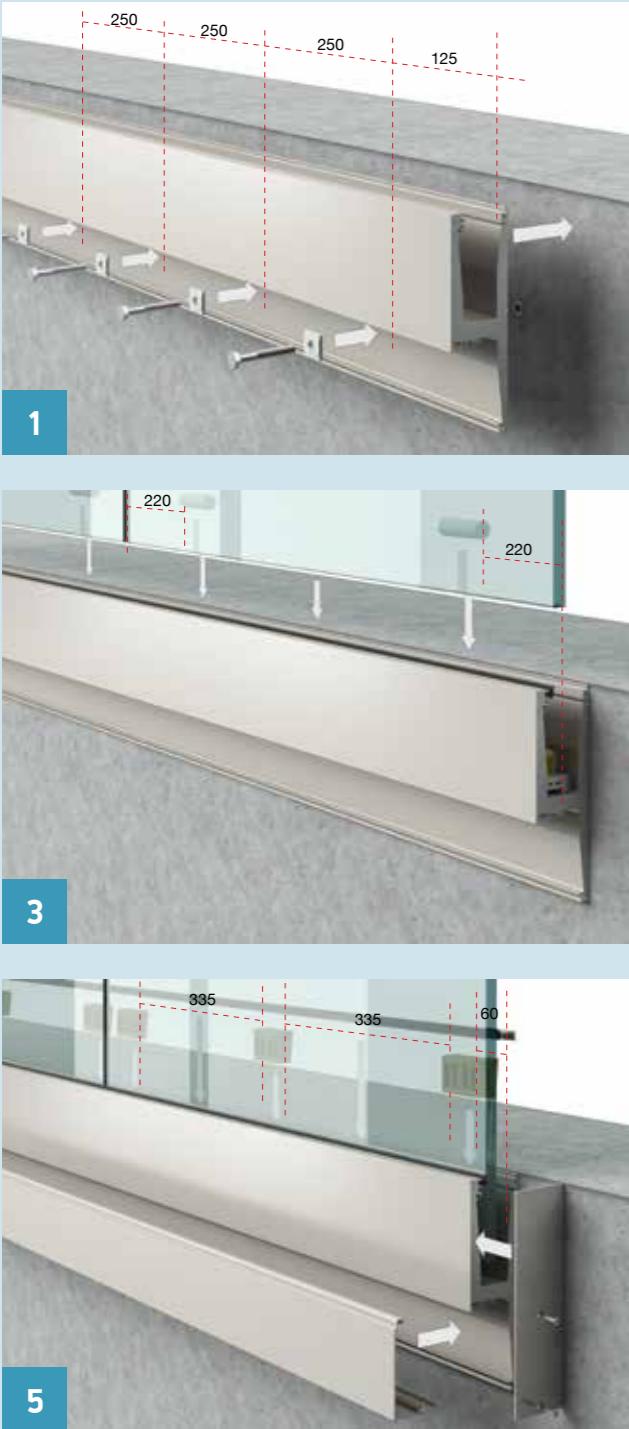
TYPE OF CARRIER TYPE DE TROLLEY	TYPE OF USE USAGE	TYPES OF PLASTIC SHAFT GLASS SEALS APPLICABLE FOR ALL TYPES OF CARRIERS POUR SIMPLE SOUTIEN DU VITRAGE	TYPES OF GLASS PANELS TYPE DE VITRAGE
	SIDE CARRIER CHARIOT POUR BORD DE VITRAGE (2 pcs/m)	2-Axis Adjustment of Glass Panel Movable carrier Pour alignement de 2 axes	F85-571 ABS PLASTIC F85-471 ABS PLASTIC F85-572 ABS PLASTIC
	SIDE CARRIER CHARIOT POUR BORD DE VITRAGE (2 pcs/m)	1-Axis Adjustment of Glass Panel Movable carrier Pour alignement d'un axe	F85-472 ABS PLASTIC
	MIDDLE CARRIER CHARIOT POUR BORD DE VITRAGE (1 pcs/m)	Simple support of Glass Panel Stationary carrier Pour simple soutien du vitrage	GLASS 8-DG41-8 = 16.76 mm GLASS 8-4PVB-8 = 17.52 mm GLASS 10-DG41-10 = 20.76 mm GLASS 10-4PVB-10 = 21.52 mm



# L-line SIDE MOUNT with FIN

Heavy duty fascia mount system

## Installation step by step / Mode de montage



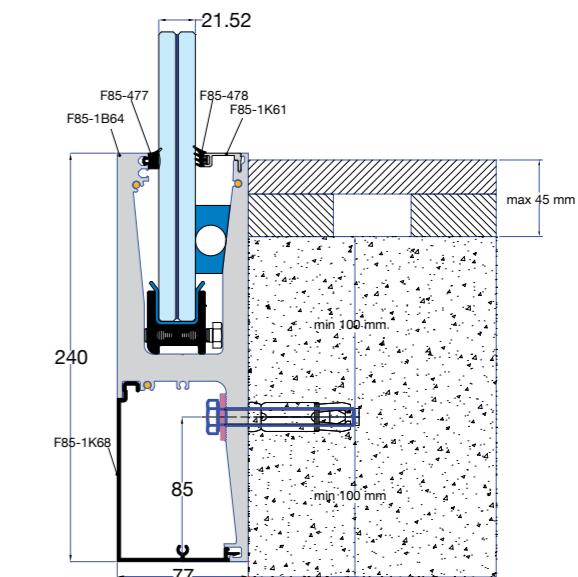
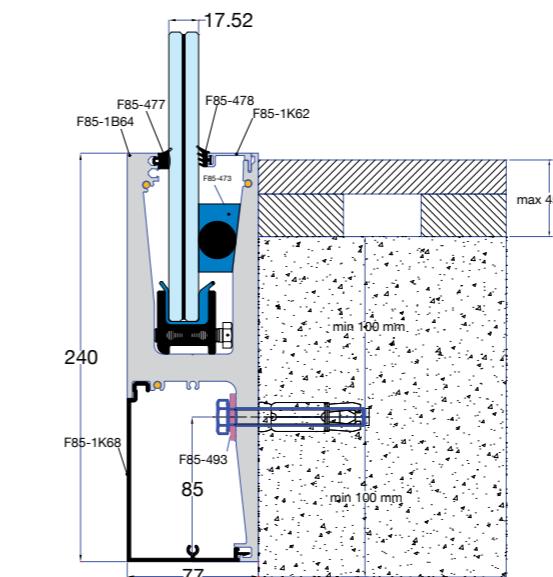
118

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques

# L-line SIDE MOUNT with FIN

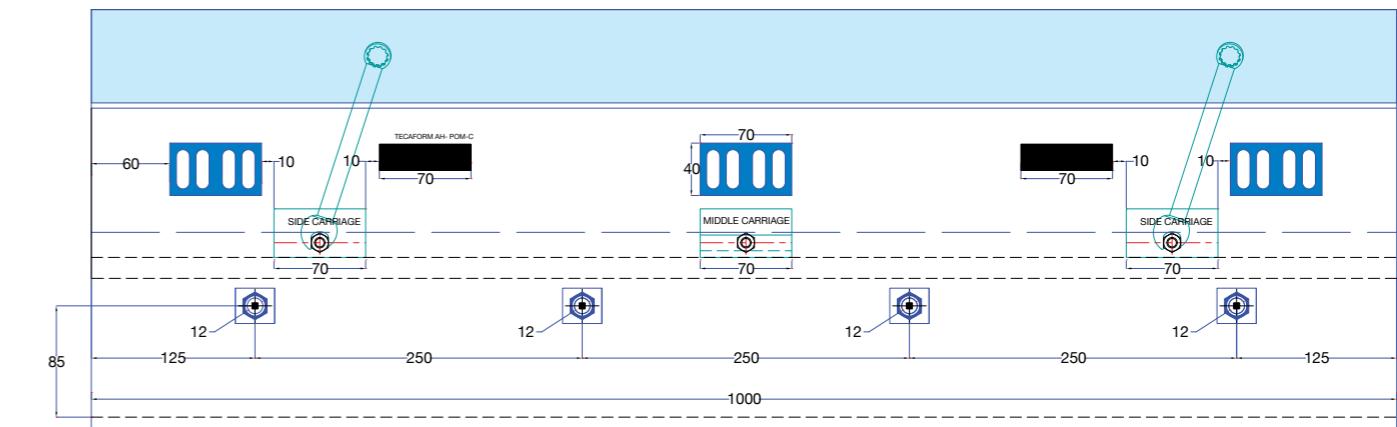
Montage en applique

## Supporting bases / Embases de support

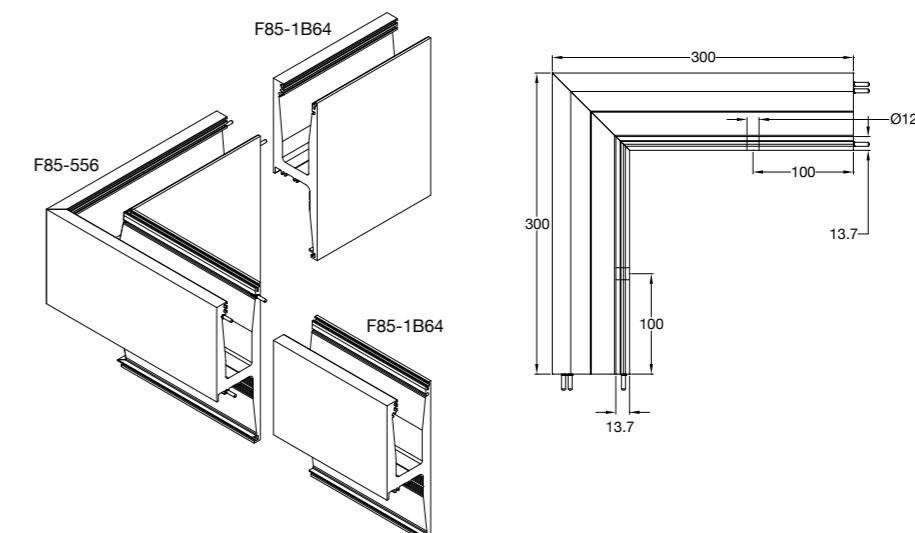
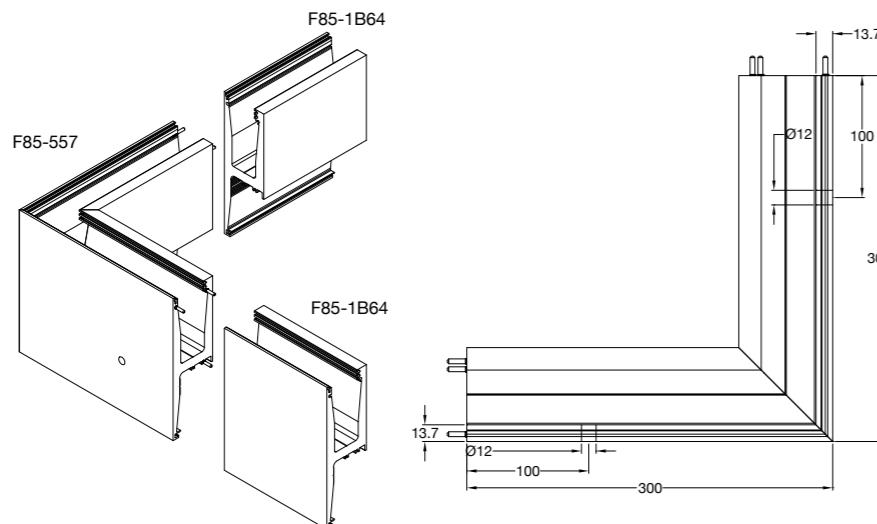
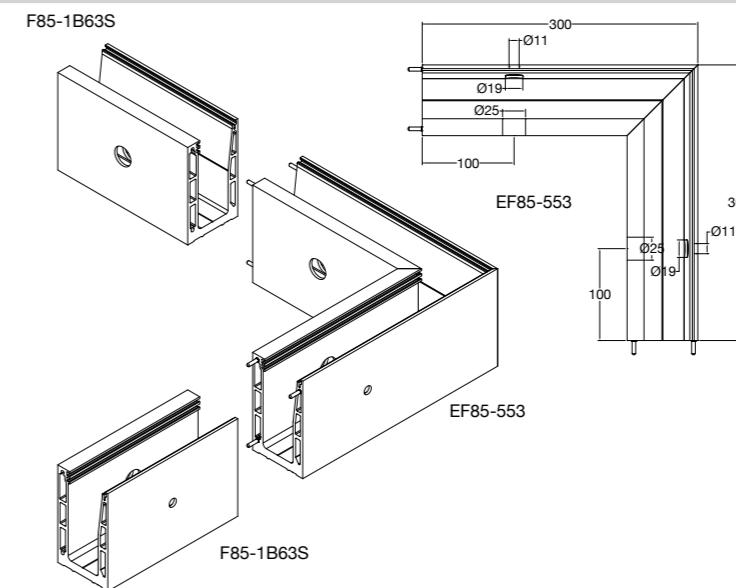
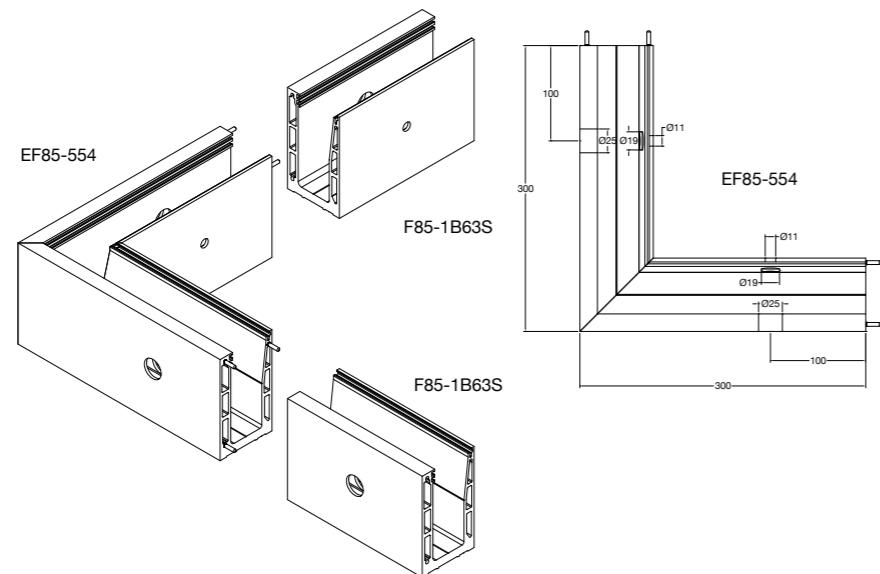
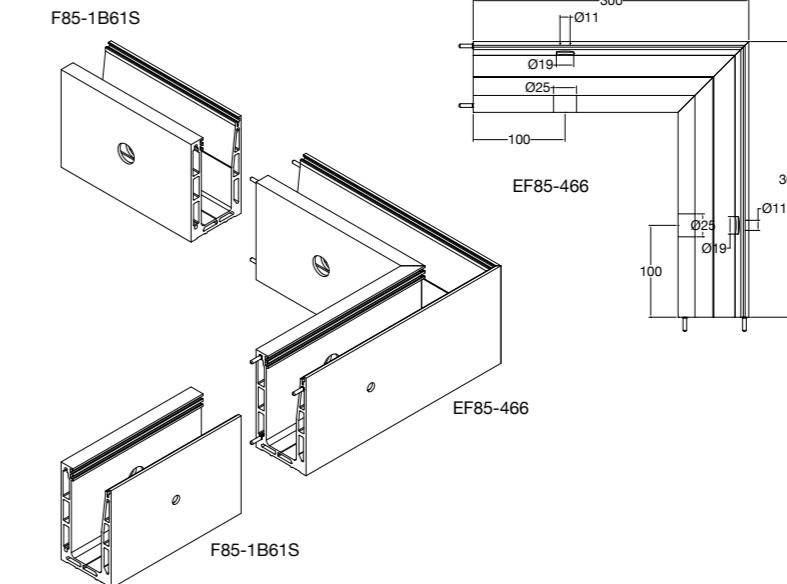
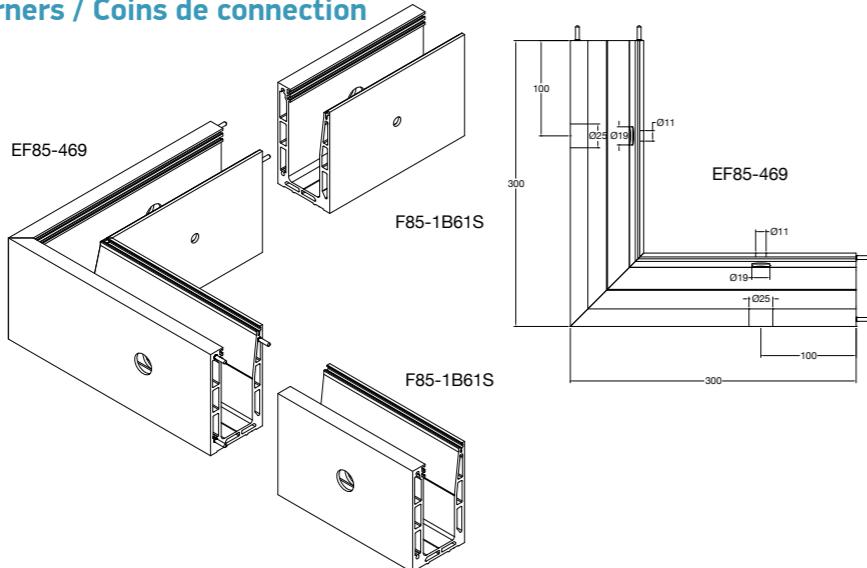


119

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques



**Connection corners / Coins de connection**



# Loline SIDE MOUNT

## Heavy duty fascia mount system

### Profiles & accessories / Profiles & accessoires

The supporting bases and corner components are precut and pierced, and include fixing bolts/anchors.  
Les profils et coins sont pré-coupés et pourvus de trous de forage.

#### SIDE MOUNT $\geq 1 \text{ KN/m}$



<b>Base U-Profile / Embase</b>
Code/Ref. <b>F85-1B61S*</b>
Ref. (10.10.4) (8.8.4)
Weight/Poids 7500 gr/m



<b>Internal corner / Coude interieure</b>
Code/Ref. <b>F85-466*</b>
Length/Longueur 30x30 cm



<b>External corner / Coude exterieure</b>
Code/Ref. <b>F85-469*</b>
Length/Longueur 30x30 cm

#### SIDE MOUNT $\geq 1.7 \text{ KN/m}$



<b>Base U-Profile / Embase</b>
Code/Ref. <b>F85-1B63S*</b>
Ref. (10.10.4) (8.8.4)
Weight/Poids 7627 gr/m



<b>Internal corner / Coude Interieure</b>
Code/Ref. <b>F85-553*</b>
Length/Longueur 30x30 cm

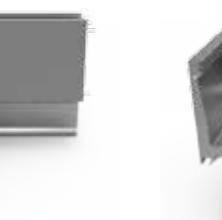


<b>External corner / Coude exterieure</b>
Code/Ref. <b>F85-554*</b>
Length/Longueur 30x30 cm

#### SIDE MOUNT with FIN $\geq 3 \text{ KN/m}$



<b>Base U-Profile / Embase</b>
Code/Ref. <b>F85-1B64*</b>
Ref. (10.10.4) (8.8.4)
Weight/Poids 14953 gr/m



<b>Internal corner / Coude interieure</b>
Code/Ref. <b>F85-557*</b>
Length/Longueur 30x30 cm



<b>External corner / Coude exterieure</b>
Code/Ref. <b>F85-556*</b>
Length/Longueur 30x30 cm



<b>Base cover / Cache frontal</b>
Code/Ref. <b>F85-1K68</b>
Weight/Poids 1116 gr/m



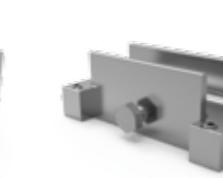
<b>End cap / Embout</b>
Code/Ref. <b>F85-488**</b>
Length/Longueur 77x130 mm



<b>End cap / Embout</b>
Code/Ref. <b>F85-494*</b>
Length/Longueur 77x240 mm



<b>Adjustable carriage</b> Chariot interieure mouvable
Code/Ref. <b>F85-585</b>
Weight/Poids 117 gr



<b>Intermediate fixed carriage</b> Chariot Interieure Fix
Code/Ref. <b>F85-483</b>
Weight/Poids 97 gr



<b>Intermediate movable carriage</b> Chariot interieure mouvable
Code/Ref. <b>F85-587</b>
Weight/Poids 200 gr

\* Include the fixing bolts/anchors  
Boulons et ancrage sont inclus

\*\* Includes the adhesive tape Lohman DuploColl 373  
Ruban adhésive Lohman DuploColl 373 inclus

# Loline SIDE MOUNT

## Montage en applique



<b>Base inside cover</b> Cache frontal interieure
Code <b>F85-1K61</b>
Ref. (10.10.4) (10.10.2)
Weight/Poids 178 gr/m



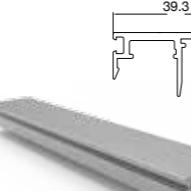
<b>Base inside cover</b> Cache frontal interieure
Code <b>F85-1K62</b>
Ref. (8.8.4) (8.8.2)
Weight/Poids 194 gr/m



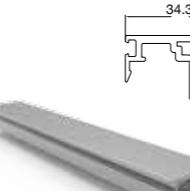
<b>Base inside cover</b> Cache frontal interieure
Code/Ref. <b>F85-1K66</b>
Ref. (8.8.2) (8.8.4)
Weight/Poids 447 gr/m



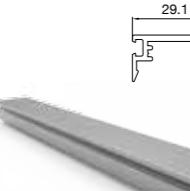
<b>Base inside cover</b> Cache frontal interieure
Code/Ref. <b>F85-1K67</b>
Ref. (10.10.2) (10.10.4)
Weight/Poids 425 gr/m



<b>Base external cover for 15 mm panel</b> Cache frontal exterieure
Code/Ref. <b>F85-1K63</b>
Weight/Poids 475 gr/m
Length/Longueur 6 m



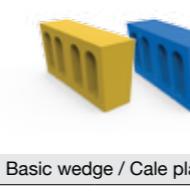
<b>Base external cover for 10 mm panel</b> Cache Frontal Exterieure
Code/Ref. <b>F85-1K64</b>
Weight/Poids 460 gr/m
Length/Longueur 6 m



<b>Base external cover for 5 mm panel</b> Cache Frontal Exterieure
Code/Ref. <b>F85-1K65</b>
Weight/Poids 349 gr/m
Length/Longueur 6 m

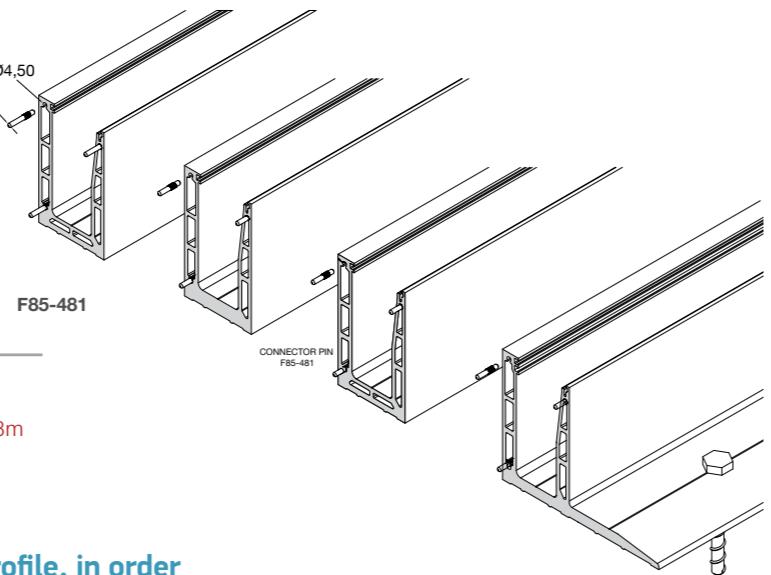
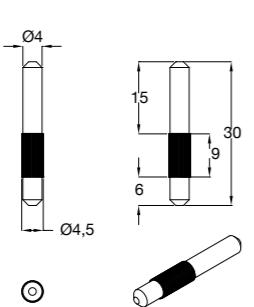


<b>Intermediate wedge</b> Cale plastique
Code <b>F85-484 Ø22</b> (8.8.4)
Code <b>F85-485 Ø25</b> (8.8.2m)
Code Ref. <b>F85-486 Ø18</b> (10.10.4)
Code Ref. <b>F85-487 Ø20</b> (10.10.2)



## Supporting base assembly / Montage des embases

### Horizontal alignment pin Accessoire de connexion



**ATTENTION**  
For structures bigger than 3 m in Length, we have to use horizontal alignment pin

**ATTENTION**  
Pour connecter des longueurs de plus de 3m

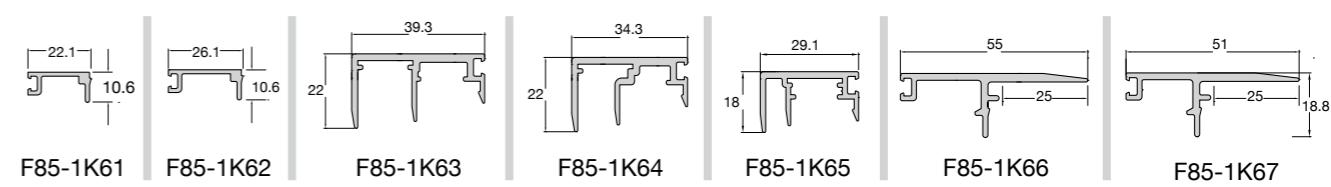
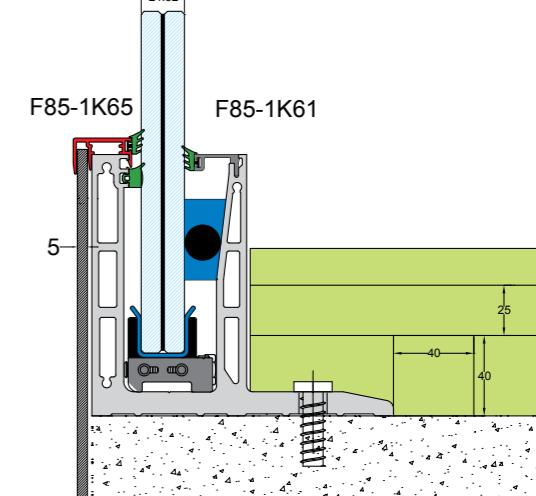
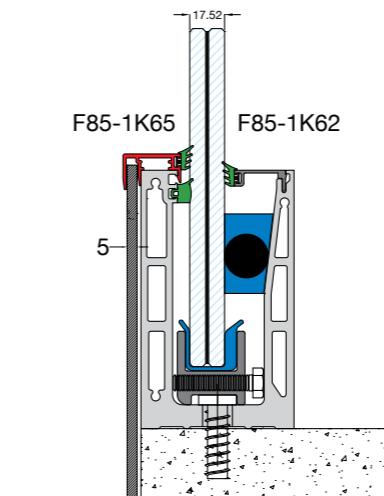
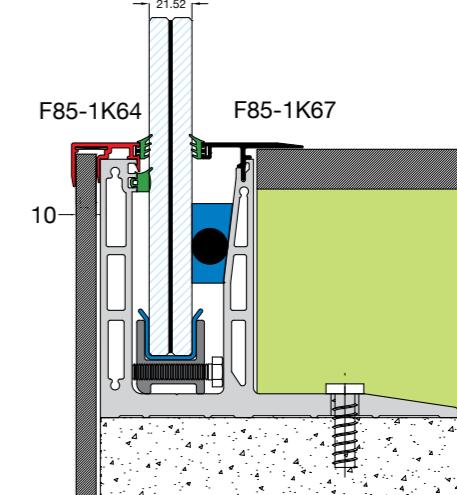
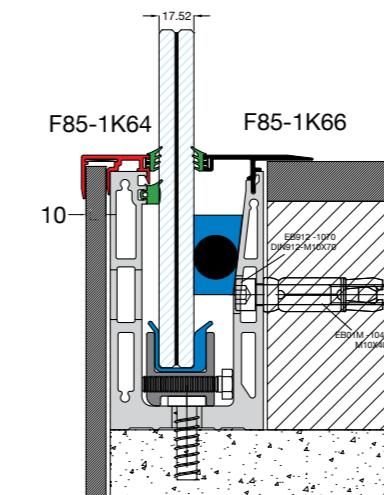
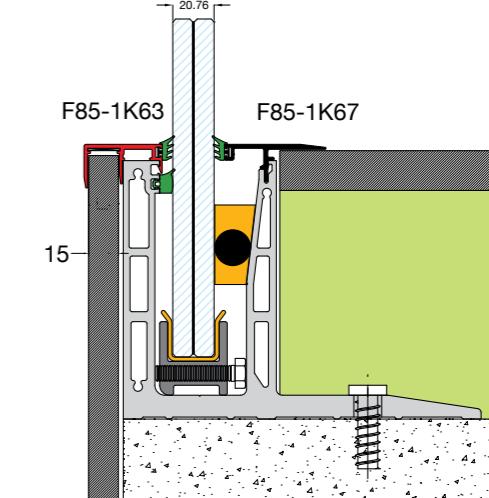
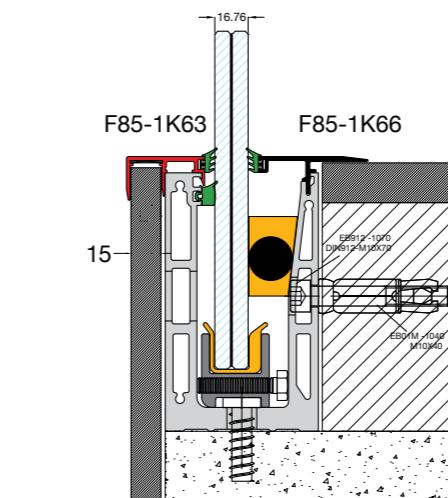
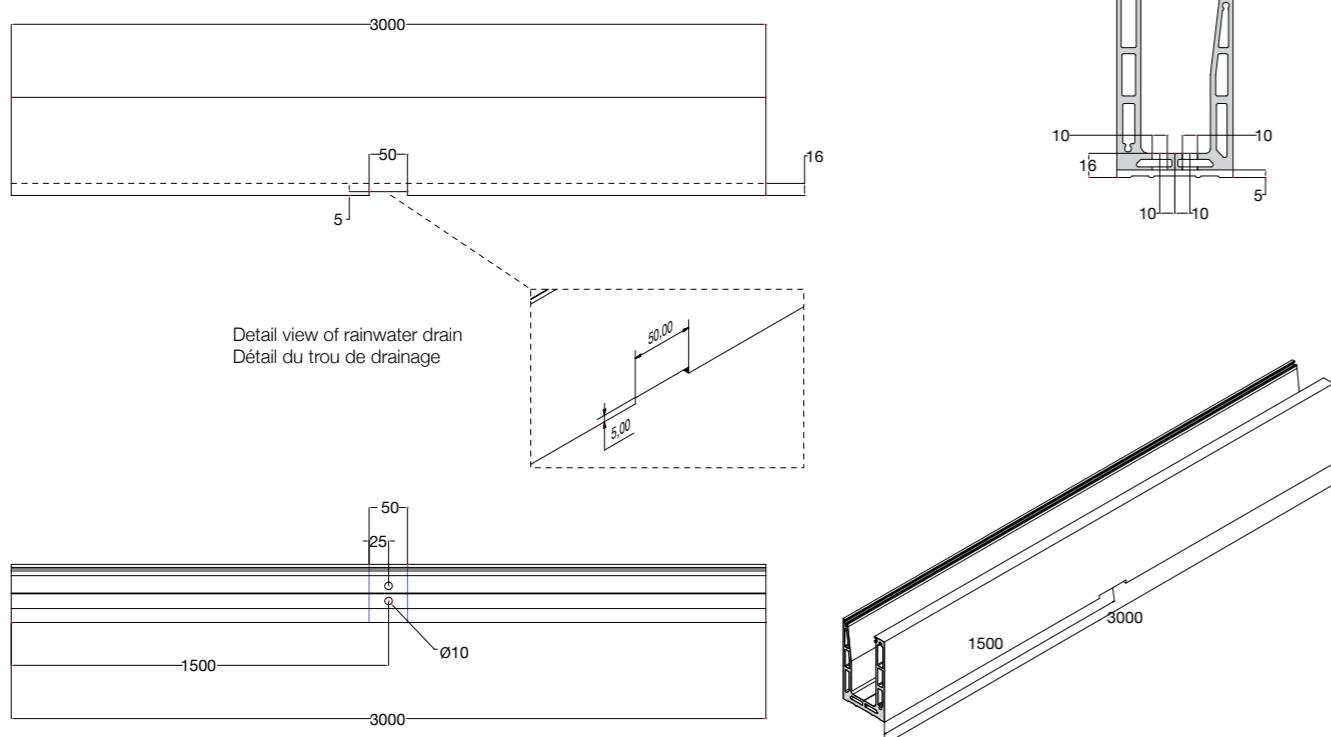
124

Technical specifications  
Spécifications techniques

Rain water drain material cut-off for Base profile, in order to ease rain water off our structure.

Chaque profil est prévu d'un trou de drainage.

Base profile, in order to ease rain water off our structure



**!** The above applications apply only to the base profiles F85-1B62, F85-1B63, F85-1B64  
Les profilés ci-dessus sont applicable sur les embases F85-1B62, F85-1B63 & F85-1B64

125

Technical specifications  
Spécifications techniques



126

Info

So slim, elegant and durable, with the best quality - to price relation, a glass railing could never be more attractive. Thanks to the excellent engineering, you save time and frustration with this premium performance, your projects become a statement.

It comes in one-piece, 3 m and 6 m, base shoe with pre-drilled profile and drainage holes.

Designed for light to medium use is suited both for indoor and outdoor applications. Able to resist rail load up to 1.5 KN/m, it is appropriate for glass thickness between 11.52 mm and 17.52 mm, ideal for private residences, offices, shops and more.



#### Highlights

- On-floor installation (rail load up to 1.5 KN/m).
- One-piece 3 m and 6 m base shoe with pre-drilled profile.
- Specially hardened rubber seals support and protect the glass panel.
- Use of "wedge type" gasket to cover the inner gap.
- Compatible with tempered laminate glass and membrane types 5.5.4PVB, 6.6.4PVB and 8.8.4PVB.
- Maximum construction height up to 1.20 m.
- Integrated drainage system.
- Cap rails and handrails available in various sizes and shapes.
- Wide selection of shades.
- Ideal for private residences, offices, shops and more.

Si mince, élégant et durable, avec la meilleure relation qualité/prix, un garde-corps en verre ne pourrait jamais être plus attrayant. Grâce à une excellente ingénierie, vous gagnez du temps et de la frustration avec son performance supérieure et vos projets deviennent uniques.

Livré en une seule pièce, 3 m et 6 m, chaussure de base avec profil pré-percé et trous de drainage.

Conçu pour une utilisation légère à moyenne, il est adapté aux appositions intérieures et extérieures. Capable de résister à une charge de rail jusqu'à 1.5 KN/m, il convient pour une épaisseur de verre entre 11.52 mm et 17.52 mm, mesure idéale pour les résidences privées, les bureaux, les magasins etc.

# Slim-line

On floor system  
Montage sur dalle

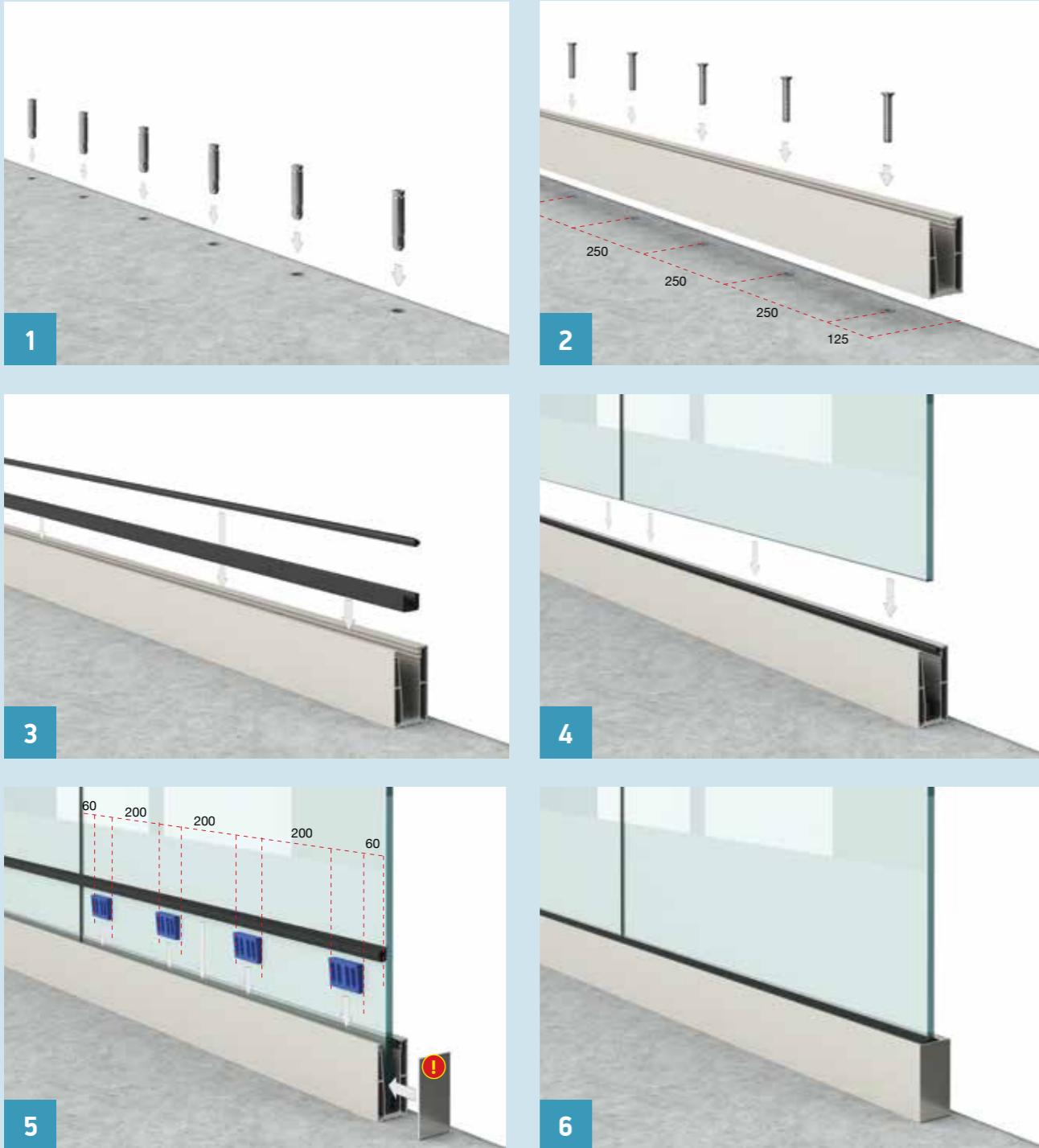
#### Les points forts

- Installation sur le sol (rail jusqu'à 1.5 KN/m).
- Chaussure de base en une seule pièce de 3 m et 6 m avec profil pré-percé.
- Les joints en caoutchouc spécialement endurcis supportent et protègent le panneau de verre.
- Utilisation du joint d'étanchéité "wedge type" pour couvrir l'espace intérieur.
- Compatible avec le verre stratifié trempé et les types de membrane 5.5.4PVB, 6.6.4PVB et 8.8.4PVB.
- Hauteur maximale de construction jusqu'à 1.20 m.
- Système de drainage intégré.
- Rails de plafond et main courantes disponibles en différentes tailles et formes.
- Large choix de nuances.
- Idéal pour les résidences privées, les bureaux, les magasins et plus encore.

127

Info

## Installation step by step / Mode de montage

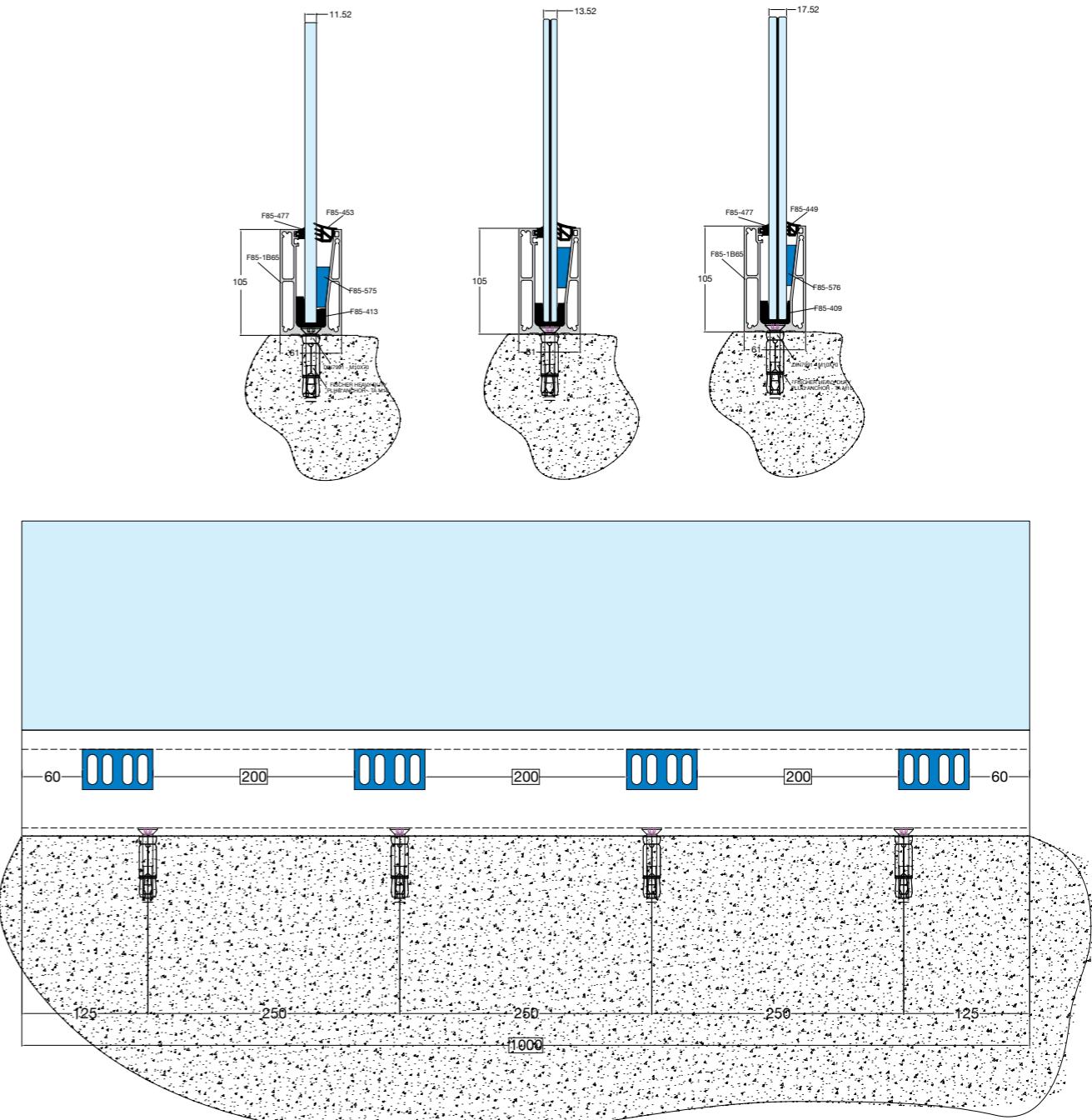


128

Technical specifications  
Spécifications techniques

! Adhesive tape Lohman DuploColl 373 thickness: 0.33 mm, width: 15 mm  
A coller avec un adhésif pour aluminium type Lohman DuploColl 373

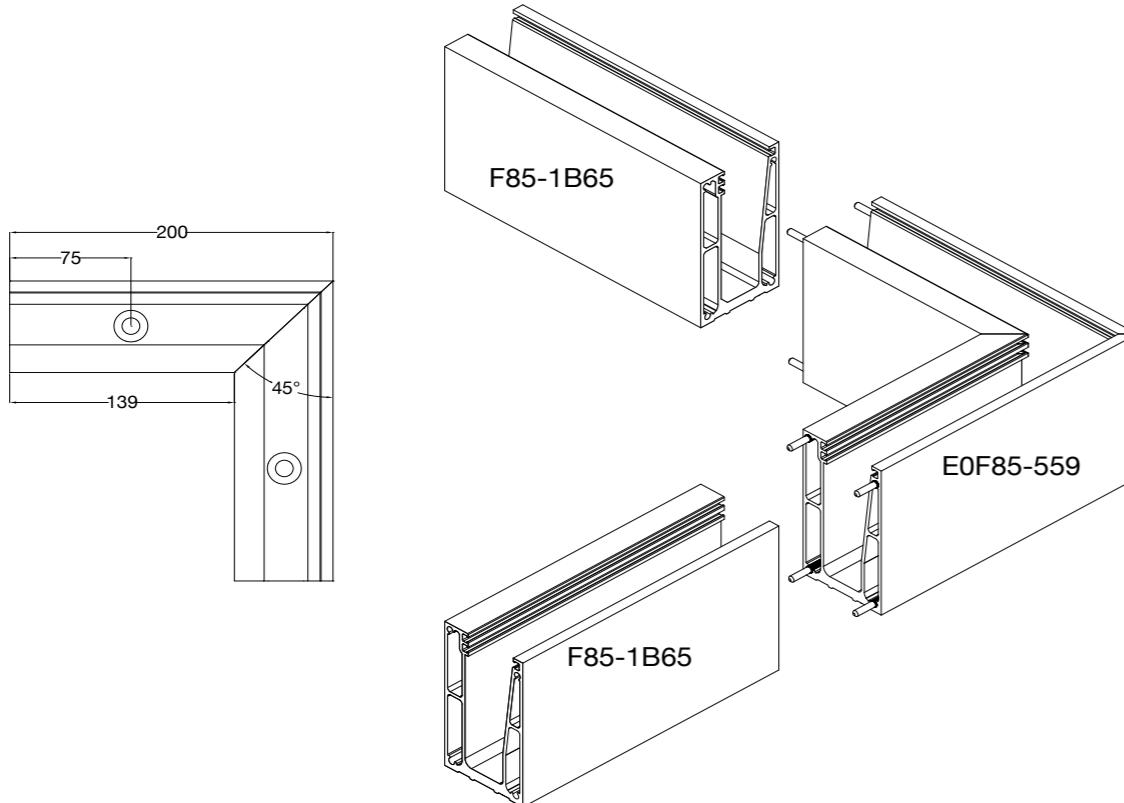
## Supporting bases / Embases de support



129

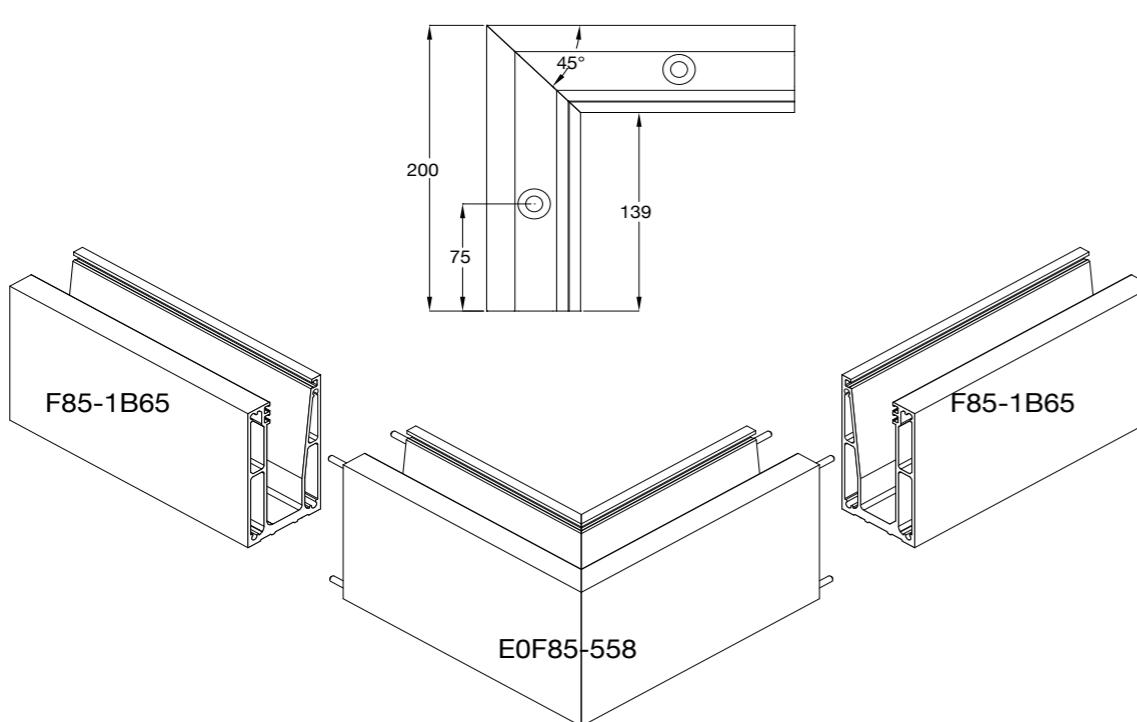
Technical specifications  
Spécifications techniques

## Connection corners / Coins de connexion



130

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques



## Profiles & accessories / Profils & accessoires

The supporting bases include tightening screws, pressure gaskets and fixing bolts/anchors.  
Les chevilles à expansions joints, boulons et ancrages sont tous inclus avec les embases.

<b>Base Type Slim Line/Embase Slim Line</b>	<b>End cap / Embout</b>	<b>Base external cover for 15 mm panel Cache Frontal Exterieure</b>	<b>Base external cover for 10 mm panel Cache Frontal Exterieure</b>
Code/Ref. <b>F85-1B65T1 (6 m)</b> <b>F85-1B65T2 (3 m)</b>	Code/Ref. <b>F85-495</b>	Code/Ref. <b>F85-1K63</b>	Code/Ref. <b>F85-1K64</b>
Weight/Poids 3.837 gr/m	Length/Longueur m	Weight/Poids 475 gr/m	Weight/Poids 460 gr/m
Length/Longueur 6 m		Length/Longueur 6 m	Length/Longueur 6 m
<b>Base external cover for 5 mm panel Cache Frontal Exterieure</b>	<b>External corner / Coude Exterieure</b>	<b>Internal corner / Coude Interieure</b>	<b>Screw Anchor / Ancre M10x70</b>
Code/Ref. <b>F85-1K65</b>	Code/Ref. <b>F85-558</b>	Code/Ref. <b>F85-559</b>	Code/Ref. <b>EB01M-1071G01</b>
Weight/Poids 349 gr/m	Length/Longueur 20x20 cm	Length/Longueur 20x20 cm	
Length/Longueur 6 m			

## Gaskets / Joints

<b>Basic wedge / Cale Plastique</b>	<b>Glass support spacer/Joint de Support</b>	<b>Glass support spacer/Joint de Support</b>	<b>Glass support spacer/Joint de Support</b>
Code/Ref. <b>F85-575 (6.6.4)</b> <b>F85-576 (8.8.4)</b>	Code/Ref. <b>F85-408 (6.6.4)</b>	Code/Ref. <b>F85-409(8.8.4)</b>	Code/Ref. <b>F85-413 (5.5.4)</b>
Material/Materiel PVC	Material/Materiel EPDM	Material/Materiel EPDM	Material/Materiel EPDM
Hardness/Dureté 100 shore	Hardness/Dureté 100 shore	Hardness/Dureté 100 shore	Hardness/Dureté 100 shore
<b>Gasket for base / Joint</b>	<b>Gasket for base / Joint</b>	<b>Gasket for base / Joint</b>	<b>Counter - Balance gasket Joint Du Verre (Embase)</b>
Code/Ref. <b>F85-448 (6.6.4)</b>	Code/Ref. <b>F85-449 (8.8.4)</b>	Code/Ref. <b>F85-453 (5.5.4)</b>	Code/Ref. <b>F85-477</b>
Material/Materiel EPDM	Material/Materiel EPDM	Material/Materiel EPDM	Material/Materiel PVC
Length/Longueur 100 m	Length/Longueur 100 m	Length/Longueur 100 m	Length/Longueur 100 m
Hardness/Dureté 100 shore	Hardness/Dureté 100 shore	Hardness/Dureté 100 shore	Hardness/Dureté 100 shore

131

Technical  
specifications  
Spécifications  
techniques



## Top handrails Mains courantes & brackets & supports

132

Info

**A**ll Crystalline systems can be optionally mounted with a top handrail.

Available in three different sizes and shapes, two round one of 50 mm diameter and an oval in 76 mm width. The handrails are designed to be mounted and secured on the glass panel using rubber gaskets.

In cases where the handrail is desired or specified to be side mounted on the glass panel, special brackets are applied on the drilled glass panel.

Available in all RAL shades, wood imitation and brushed anodized same as all Crystalline profiles.

**N**os profilés Crystal Line sont optionnellement disponible avec des mains courantes. Nos trois modèles, 2 de forme ronde de diamètre 50 mm et un ovale de dimension 76 mm sont conçus de telle façon qu'ils sont applicables sur le vitrage en utilisant un joint.

Si la main courante doit-être fixée en applique dans le vitrage nous avons des supports prévus à cet égard. Toutes nos mains courantes sont disponibles en couleur RAL ou en look Inox.



133

Info

# Top handrails & brackets



Round handrail Ø50 / Courante Ø50

Code/Ref. F85-202

Technical specifications  
Specifications techniques

Slug gasket / Joint

Code/Ref. EA410-420M (5.5.2)

Oval shaped handrail / Courante ovale 76x40

Code/Ref. F85-203

"U" shaped gasket / Joint

Code/Ref. F85-406 (8.8.4)  
F85-407 (10.10.4)

Round handrail Ø50 / Courante Ø50

Code/Ref. F85-204

"U" shaped gasket / Joint

Code/Ref. F85-406 (8.8.4)  
F85-407 (10.10.4)



Handrail / Courante

Code/Ref. F85-317 (8.8.4)  
F85-321 (10.10.4)

Handrail support/Mains courante raccord F50-200

Code/Ref. 4148

Handrail support F50-200  
Fixation articulée sur verre F50-200

Code/Ref. F85-451

# Mains courantes & supports



Silicon gun / Pistolet de silicon

Code/Ref. UA400.01DUU

Neutral silicon / Silicone neutral

Code/Ref. UA210.02BLX

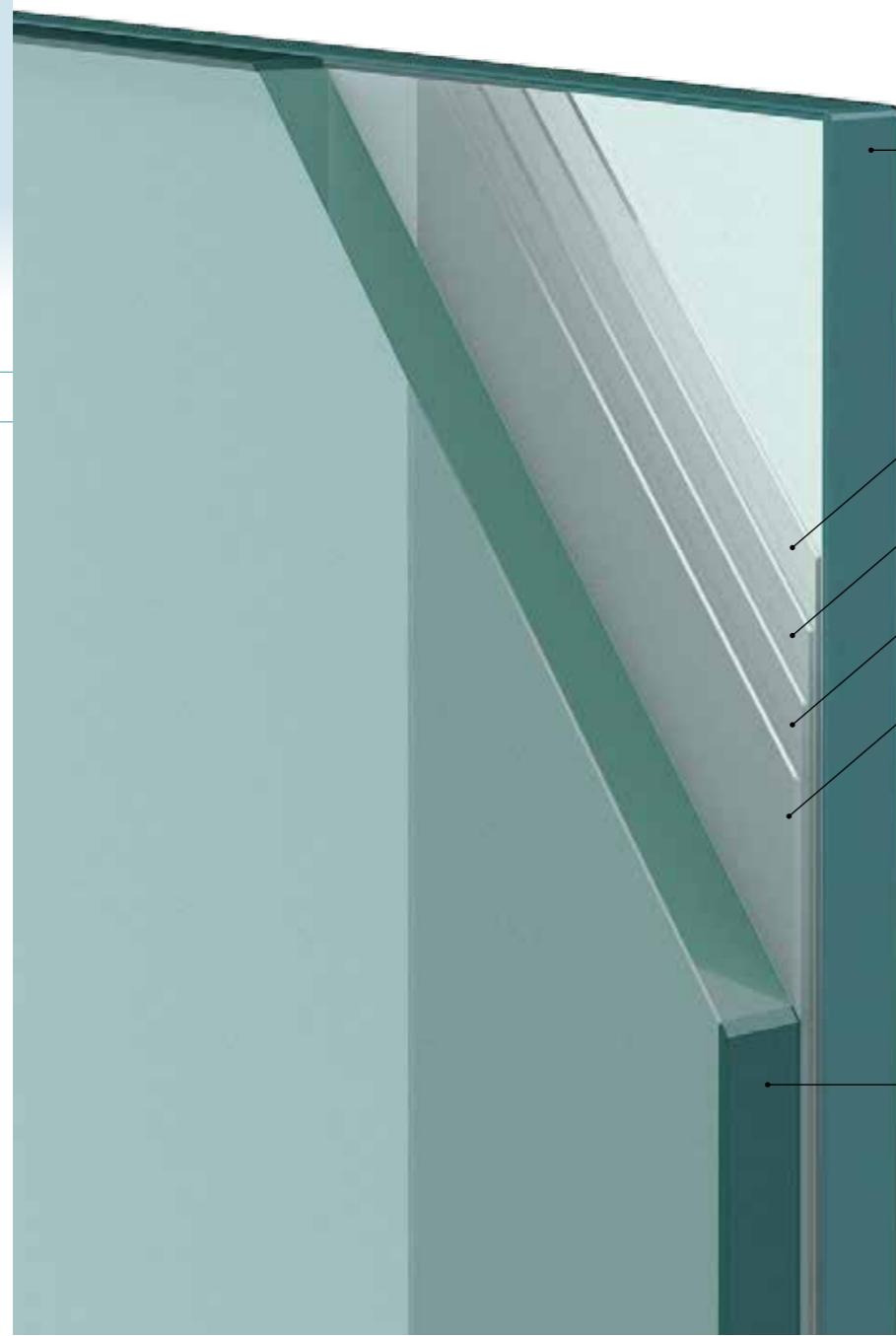
135

Technical specifications  
Τεχνικά  
характеристики

# Glass

# Verre

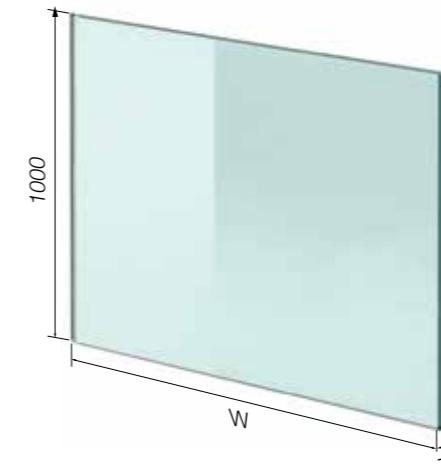
## Glass detail / Detail du verre



136

Technical  
specifications

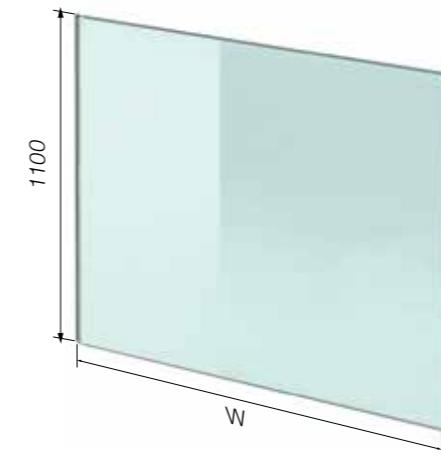
Specifications  
techniques



Glass dimensions 1000 mm / Dimensions de verre 1000 mm

Height / La taille: 1000 mm		8.8.4 (17.52)
Code/Ref.	W	Weight/Poids Kgr
F85-GL16U10	600	24
F85-GL16U11	800	32
F85-GL16U07	900	36
F85-GL16U08	1000	40
F85-GL16U12	1100	44
F85-GL16U09	1200	48
F85-GL16U13	1300	52

\* Immediately available from stock!  
Immédiatement disponible en stock!



Glass dimensions 1100 mm / Dimensions de verre 1100 mm  
Dimensions may vary due to perimetric grinding.

Height / La taille: 1000 mm		5.5.2 (10.76)
Code/Ref.	W	Weight/Poids Kgr
F85-GL10U03	500	12.5
F85-GL10U04	600	15
F85-GL10U05	800	20
F85-GL10U01	900	22.5
F85-GL10U02	1000	25
F85-GL10U06	1100	27.5
F85-GL10U07	1200	30

\* Immediately available from stock!  
Immédiatement disponible en stock!

Height / La taille: 1000 mm		8.8.4 (17.52)
Code/Ref.	W	Weight/Poids Kgr
F85-GL16U14	600	26.4
F85-GL16U15	800	35.2
F85-GL16U16	900	39.6
F85-GL16U12	1000	44
F85-GL16U17	1100	48.4
F85-GL16U18	1200	52.8

\* Immediately available from stock!  
Immédiatement disponible en stock!

137

Technical  
specifications

Specifications  
techniques

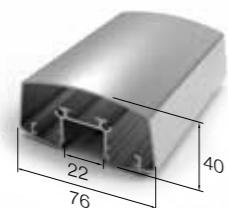
# Accessories

## Glass supporting system

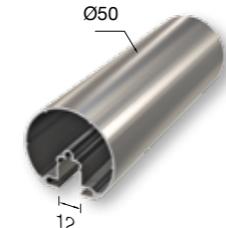
### Handrail profile / Main courantes



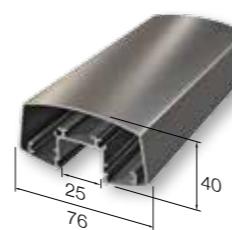
Round handrail/Main courant ronde
Code/Ref. <b>F50-200</b>
Weight/Poids 814 gr/m
Length/Longueur 6 m



Oval shaped handrail Courante ovale 76x40
Code/Ref. <b>F85-200</b>
Weight/Poids 1104 gr/m
Length/Longueur 6 m



Round handrail Ø50/ Courante Ø50
Code/Ref. <b>F85-202</b>
Weight/Poids 721 gr/m
Length/Longueur 6 m



Oval shaped handrail Courante ovale 76x40
Code/Ref. <b>F85-203</b>
Weight/Poids 1096 gr/m
Length/Longueur 6 m

### Accessoires et visserie

### Handrail connection accessories, seam covers / Coudes



Handrail connector F85-202/204 Straight Coude de F85-202/204 Droit
Code/Ref. <b>4251</b>
Pack. 40 pcs. (box) Condit. 8 pcs. (blister)



Handrail connector F85-202/204 Angled Coude de F85-202/204 en Angle
Code/Ref. <b>4253</b>
Pack./Condit. 40 pcs.



Handrail seam cover F85-203 Cache du mur de main courante F85-203
Code/Ref. <b>F85-402</b>
Pack. 45 pcs. (box) Condit. 4 pcs. (blister)



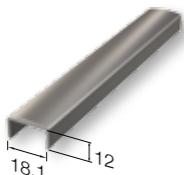
Handrail seam cover Ø50 with cover Depart du mur Ø50
Code/Ref. <b>4509Z</b>
Pack. 20 pcs. (box) Condit. 4 pcs. (blister)

138

Technical specifications  
Spécifications techniques



Round handrail Ø50 / Courante Ø50
Code/Ref. <b>F85-204</b>
Weight/Poids 973 gr/m
Length/Longueur 6 m



Handrail 17.52 mm Profil de finition 17.52 mm
Code/Ref. <b>F85-317</b>
Weight/Poids 198 gr/m
Length/Longueur 6 m



Handrail 21.52 mm Courante pour verre 21.52 mm
Code/Ref. <b>F85-321</b>
Weight/Poids 219 gr/m
Length/Longueur 6 m



Wall support for handrail F85-202 Fixation murale de main courante F85-202
Code/Ref. <b>F85-452</b>
Pack./Condit. 40 pcs.



Wall support for handrail F50-200 Fixation murale F50-200
Code/Ref. <b>4134</b>
Pack./Condit. 20 pcs.



Wall support for handrail F50-200 Fixation murale F50-200
Code/Ref. <b>4140</b>
Pack./Condit. 20 pcs.



Wall support for handrail F50-200 Fixation murale F50-200
Code/Ref. <b>4141</b>
Pack./Condit. 20 pcs.

### Handrail caps / Embouts



Handrail end cap F85-203 Embout de main courante F85-203
Code/Ref. <b>F85-403</b>
Pack. 80 pcs. (box) Condit. 8 pcs. (blister)



Handrail end cap F85-204 Embout de main courante F85-204
Code/Ref. <b>F85-404</b>
Pack. 80 pcs. (box) Condit. 8 pcs. (blister)



Handrail cap F50-200 flat Ø50 Embout pour F50-200 Ø50
Code/Ref. <b>4434</b>
Pack. 50 pcs. (box) Condit. 2 pcs. (blister)



Handrail cap F50-200 flat Ø50 Embout pour F50-200 Ø50
Code/Ref. <b>4453</b>
Pack./Condit. 50 pcs.



Wall support for handrail F50-200 Fixation murale F50-200
Code/Ref. <b>4165</b>
Pack./Condit. 40 pcs.



Handrail support F50-200 Fixation articulée sur verre F50-200
Code/Ref. <b>F85-451</b>
Pack./Condit. 25 pcs. (box) 2 pcs. (blister)



Handrail support F50-200 Fixation articulée sur verre
Code 4148-200 (Inox 304) Ref. 4148-201 (Inox 316)
Pack. 12 pcs. (box) Condit. 4 pcs. (blister)

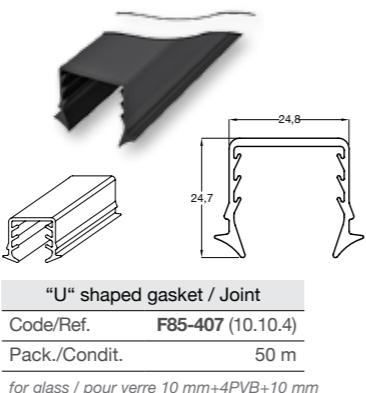
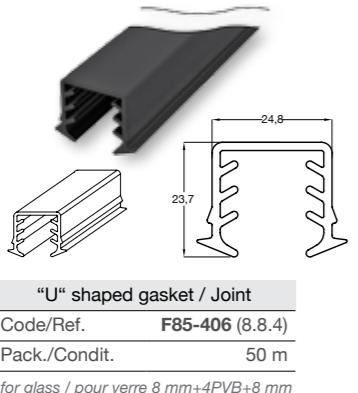
139

Technical specifications  
Spécifications techniques

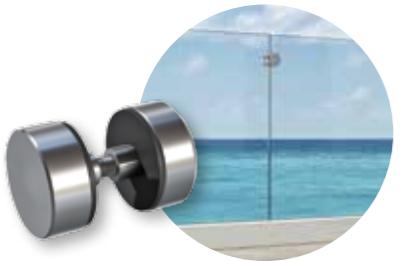
# Accessories

## Glass supporting system

### Handrail gaskets / Joints de main courante



### Miscellaneous / Divers



**Glass alignment rosette**  
Rosace Ø30 d'Align. verre inox 316  
Code/Ref. **F85-D130**  
(8.8.4) (10.10.4)  
Pack./Condit. 10 pcs.



**Type A cover extractor**  
Extrecteur pour cach frontale  
Code/Ref. **F85-E011**  
Pack./Condit. 1 pcs.

### Fixing screws / Visserie



**Inox allen screw M10x70**  
Cheville en 316  
Code/Ref. **EB912-1070**  
Pack./Condit. 50 pcs.



**Inox HEX screw M10x80**  
Code/Ref. **EB933-1080**  
Pack./Condit. 50 pcs.



**Expansion plug/Coque d' expansion**  
Code/Ref. **EB01M-1040**  
Pack./Condit. 50 pcs.

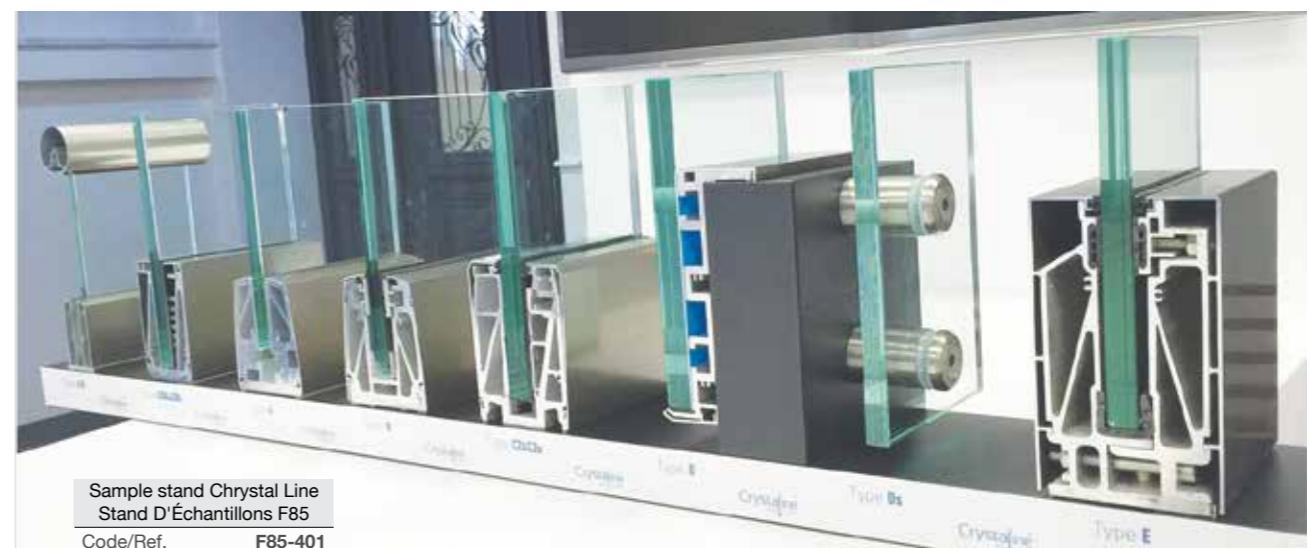


**Concrete Torx/Vis de beton 7.5x112**  
Code/Ref. **EBM-75112G**  
Pack./Condit. 50 pcs.



**Concrete Screw/Vis de beton Ø12-110**  
Code/Ref. **EBM12-110**

# Crystalline Promo display





FERRAMENTA - COMMERCIO - MACCHINARI - ALLUMINIO - ACCESSORI - PERGOLE -  
FRANGISOLE - BIOCLIMATICA - BALAUSTRE IN VETRO - VETRATE A PACCHETTO -

AUTOMAZIONI - SERRAMENTI IN PVC

CORSO KENNEDY 139/141  
CHIARAMONTE GULFI - RG - TEL. 0932927096  
CELL. GIOVANNI 3381830380 - SEBASTIANO 3895652484  
EMAIL: segir.f@gmail.com  
SITO WEB: segirgroup.it

DI RAGUSA SEBASTIANO

**ALUMINCO**  
ALUMINIUM BUILDING SYSTEMS

CrystaLine SOUDAL



**ALUMINCO**<sup>®</sup>  
ALUMINIUM BUILDING SYSTEMS