

faraone[®]
GARDE-CORPS 

NINFA[®] **6**
LA SÉRIE
GARDE-CORPS EN VERRE POUR L'ARCHITECTURE



CONTIENT LES MODÈLES NINFA 106, 116, 56, 176, 186, 6, 50-N, NINFA 6 STADIO

MISE À JOUR 2026

Prenez soin des personnes que vous aimez.

Avec les garde-corps Ninfa nouvelle génération.



En 2008, les premiers mètres de ce qui allait devenir la référence en matière de garde-corps en verre en Italie étaient expédiés : le système Ninfa.

À l'époque, Ninfa était relégué dans les dernières pages du catalogue de garde-corps, après les systèmes en acier inoxydable, n'occupant qu'un petit espace avec un seul article.

Cinq séries plus tard, record après record, le garde-corps Ninfa a décidément conquis les concepteurs et les opérateurs du secteur italien, devenant un best-seller avec plus de 1 600 000 mètres installés depuis 2009. À ce jour, plus de 2 000 km de garde-corps Faraone ont été installés en Italie et à l'étranger depuis 2009.

Parvenue à la sixième génération, la série Ninfa 6 a de nouveaux records à battre, que nous considérons comme une évolution naturelle du design hérité des séries précédentes.

La gamme entière naît de notre volonté de toujours regarder vers l'avenir en visant une innovation continue, destinée à améliorer ses performances, sa beauté, sa fonctionnalité, sa facilité de montage et bien plus encore.

Parmi les principaux nouveaux records, vous trouverez la simplicité de la gestion des épaisseurs de verre et la possibilité d'utiliser un verre plus haut, beaucoup plus haut, avec des vérifications de calcul et des tests en laboratoire dans le respect total des réglementations.

Tout cela non pas parce que le marché l'exige, mais parce que nous croyons fermement en ce que nous faisons et que nous voulons toujours élever le niveau de la catégorie.

Bienvenue dans cette innovation.

Flavio Faraone

Directeur Général de Faraone Architetture Trasparenti

SOMMAIRE

	P.		P.
POURQUOI UTILISER LE NOUVEAU SYSTÈME DE GARDE-CORPS NINFA FARAONE ?	6	RÉALISATIONS AVEC LES GARDE-CORPS NINFA AU COURS DES ANNÉES	100
UN RECORD QUI CONTINUE : POSE EXCLUSIVEMENT DEPUIS L'INTÉRIEUR	8	NOTICE DE POSE NINFA LA SÉRIE 6	114
LE NOUVEAU PROJET NINFA	10	SERVICE CLIENT	115
LE PACKAGE TECHNOLOGIQUE IDÉAL	12	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE NINFA	116
NOTRE FORCE : LE MONTAGE RAPIDE	14	CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE	118
FINITIONS ALUMINIUM	16		
OPTIONS	17		
NINFA LA SÉRIE 6 ET SON POTENTIEL	18		
ENTRETIEN	22		
WE ARE GREEN	23		
DESTINATION D'USAGE	24		
NINFA 106	28		
NINFA 116	34		
NINFA 56	40		
NINFA 176	46		
NINFA 186	52		
NINFA 6	58		
NINFA 50-N	64		
NINFA 6 STADIO	70		
NINFA LED FACÉ INTÉRIEUR	84		
NINFA LED FACÉ EXTÉRIEUR	88		
SOLUTIONS DÉDIÉES POUR L'ÉVACUATION DES EAUX	90		
SOLUTIONS NINFA 176/186 POUR L'ÉVACUATION D'EAU ET CAPOT HABILLAGE HORIZONTAL	94		
CAPOT HABILLAGE HORIZONTAL	96		

POURQUOI UTILISER LE NOUVEAU SYSTÈME DE GARDE-CORPS NINFA FARAONE ?

Après plus de 50 ans dans le monde des architectures transparentes, Ninfa reste le garde-corps tout en verre le plus vendu en Italie.

Les garde-corps en verre Ninfa de Faraone sont aujourd'hui synonymes d'expérience, de confort et de sécurité pour les environnements extérieurs tels que les balcons, terrasses, bordures de piscine, clôtures ; et pour les espaces intérieurs comme les escaliers, galeries et passerelles. La raison d'utiliser les nouveaux garde-corps Ninfa série 6 Faraone se trouve dans certains des records suivants atteints à ce jour :

1. Le système Ninfa de Faraone a été le premier garde-corps tout verre industrialisé à arriver sur le marché en Italie depuis 2009 ; auparavant, on trouvait principalement des solutions artisanales ou « faites maison » ;
2. À ce jour, plus de 2 000 km de garde-corps Ninfa ont été installés en Italie avec la totale satisfaction des clients ;
3. Ninfa a été le premier garde-corps à permettre un montage exclusivement depuis le côté intérieur depuis 2016, et réduit aujourd'hui les temps de montage de 40 % par rapport à la moyenne du marché ;
4. Ninfa série 6 est le premier système de garde-corps en verre déjà conforme aux calculs statiques, vérifié par notre département technique avec des performances inégalées ;
5. Ninfa série 6 présente en premier son package technologique avec le « système RS » ;
6. La série Ninfa 6 offre une personnalisation élevée et des finitions de prestige



Sabatino Faraone
PRÉSIDENT



Flavio Faraone
DIRECTEUR GÉNÉRAL / PDG



Pamela Faraone
DIRECTION ADMINISTRATIVE



Federico Vallese
DIRECTION ORGANISATIONNELLE



pour le profilé et pour le verre ;
7. NINFA 116, le profilé tant attendu avec fixation affleurante au mur et/ou pour les solutions avec planchers flottants.

La série Ninfa 6 n'est pas qu'un produit. Voici les chiffres liés à l'univers Ninfa : plus de 60 000 commandes de clients directs traitées ; 2 000 km installés soit 200 000 logements avec des garde-corps Ninfa (environ 10 mètres par logement).

Un réseau de consultants dans toute l'Italie est prêt à offrir une assistance maximale pour chaque besoin, du simple conseil technique ou commercial jusqu'à la définition du projet. Le département interne est également en mesure de vous guider dans le choix du produit le plus adapté ou de répondre à vos urgences.

Ci-dessous, nous avons essayé de répondre aux principales FAQ (questions fréquentes), d'illustrer comment Faraone résout les principaux problèmes techniques, sur le chantier et en service après-vente.

Dans la partie finale se trouve une section consacrée aux références Ninfa.



Visitez le siège Faraone. Regardez la vidéo.



UN RECORD QUI CONTINUE : POSE EXCLUSIVEMENT DEPUIS L'INTÉRIEUR

Optimisation des temps de pose



Lorsque le département R&D Faraone conçoit un garde-corps, il pense aussi aux phases de pose.

C'est pourquoi toute la technologie de NINFA série 6 est encore plus simple et rapide à installer.

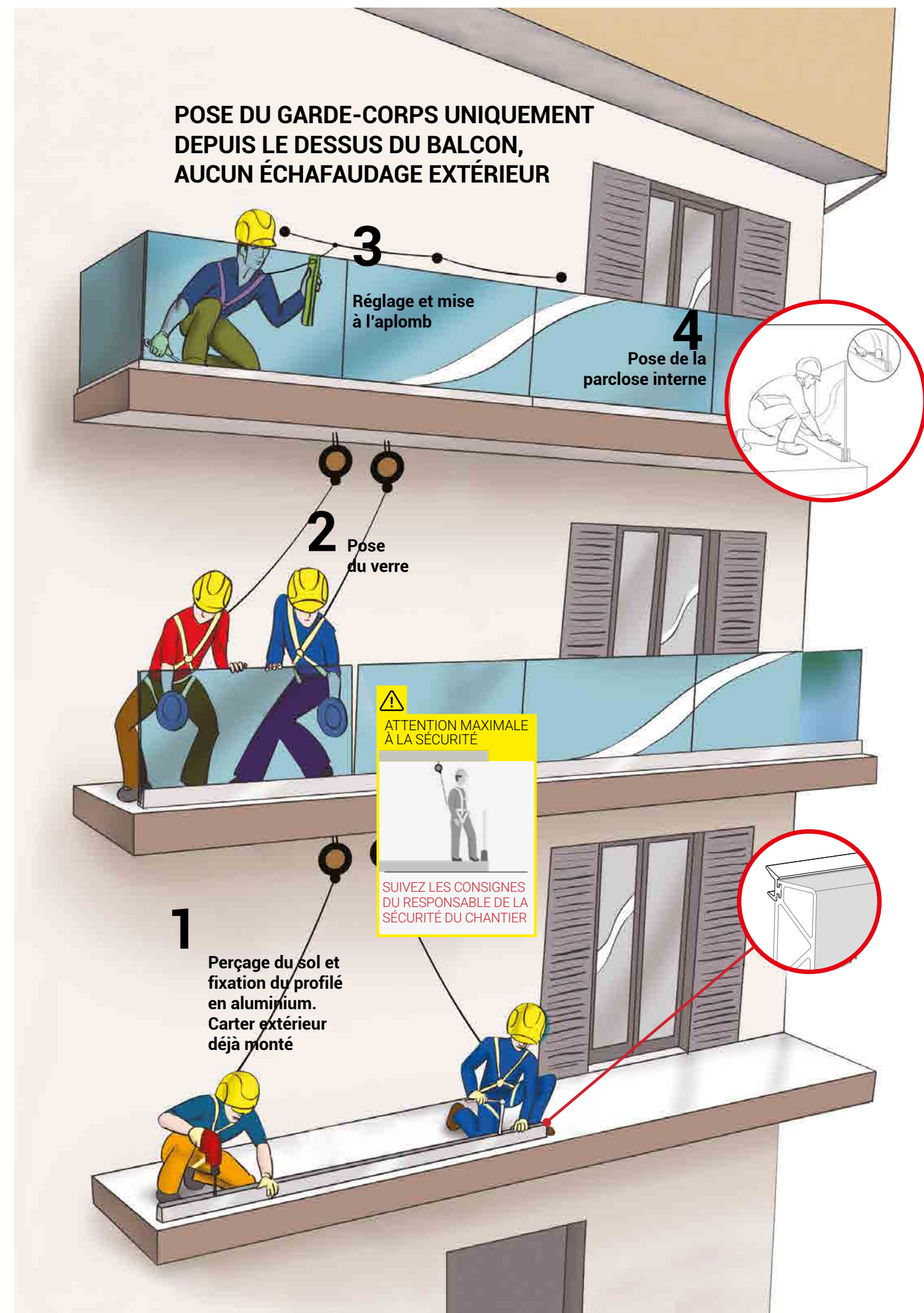
Le montage des vitres se fait exclusivement depuis le côté intérieur pour offrir une meilleure expérience d'installation et une plus grande sécurité pour l'installateur, qui n'est pas contraint de travailler depuis l'extérieur.

Même pour le profilé Ninfa 186, installé en façade de dalle, le verre est monté uniquement depuis l'intérieur.

Il est conseillé de faire appel à des « professionnels qualifiés » pour avoir la certitude d'une pose dans les règles de l'art.



Regardez la vidéo de montage de Ninfa 106

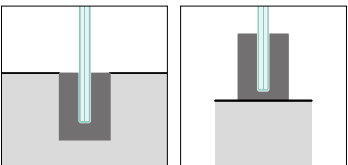
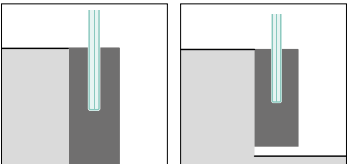
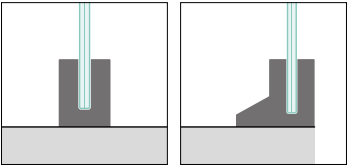


LE NOUVEAU PROJET NINFA

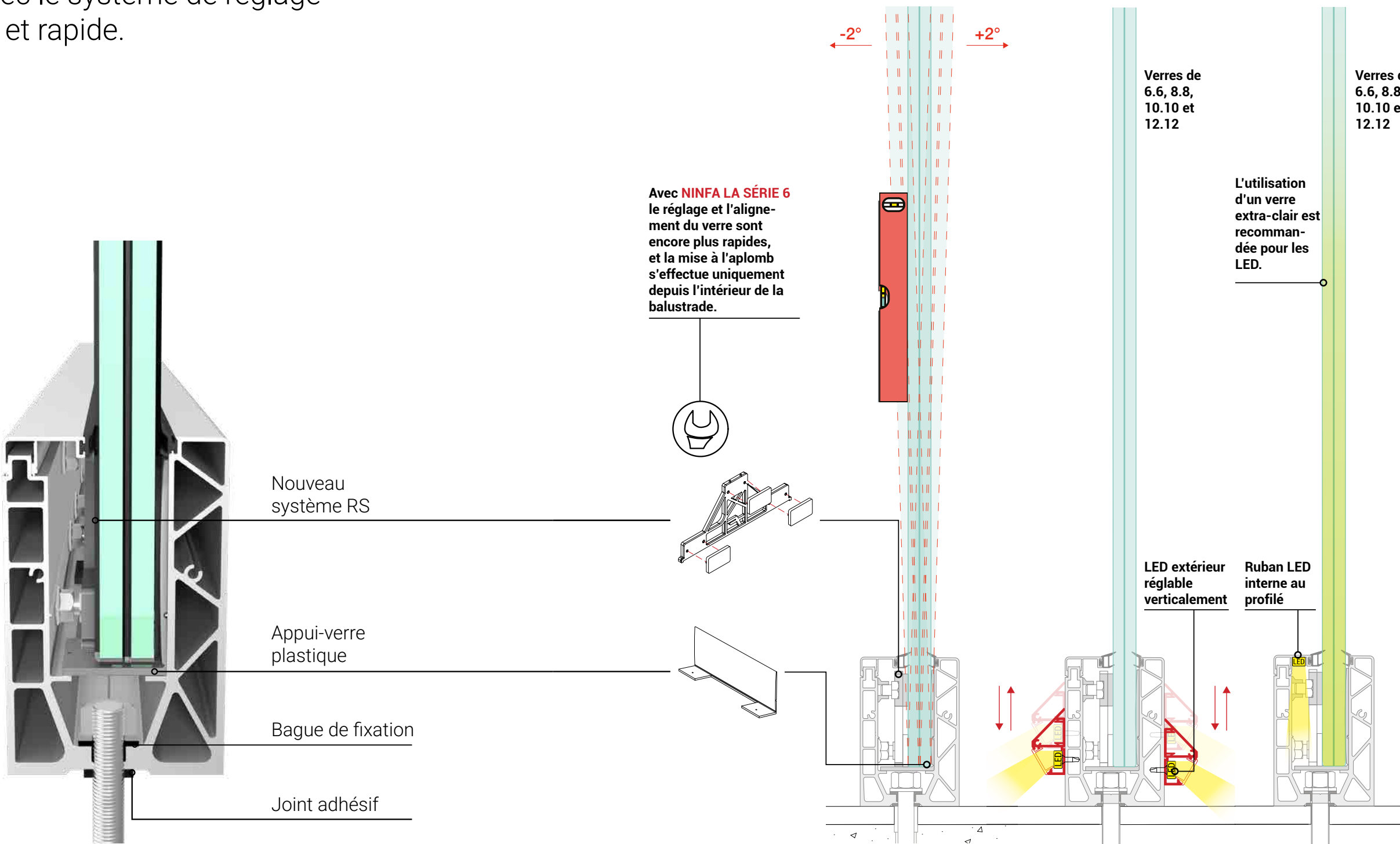
Le nouveau projet NINFA Série 6 améliore encore la série précédente avec le système de réglage du verre plus pratique et rapide.

SYSTÈME BREVETÉ ET CERTIFIÉ
Nouvelle gamme avec résistances réelles de 200 kg/m (testé à 300 kg/m) à 500 kg/m (testé à 750 kg/m).
LE SYSTÈME GARANTIT LA MÊME SÉCURITÉ QUE TOUJOURS.

Types d'ancrage



ANCORAGE ENCASTRÉ ANCORAGE SUR MURET

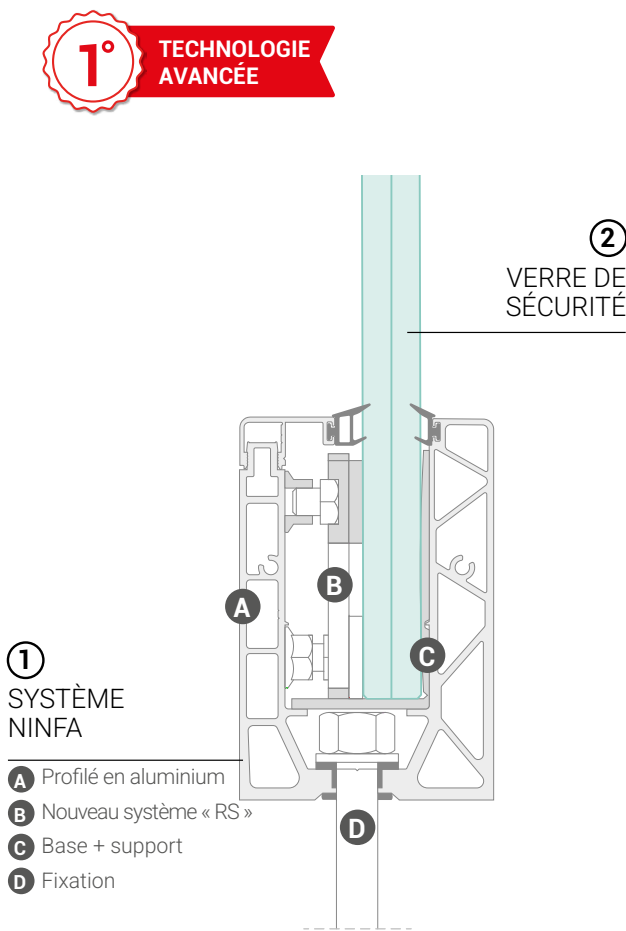


LE PACKAGE TECHNOLOGIQUE IDÉAL

- 1 - Système NINFA
- 2 - Verre de sécurité

Seul le **système NINFA** associé au **verre de sécurité** **approprié** permet d'obtenir des **performances surprenantes** dans le respect total des réglementations.

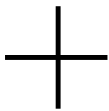
La connaissance des matériaux utilisés, comme l'aluminium et le verre, combinée à leurs capacités technologiques, a permis à Faraone de développer des systèmes toujours plus performants. Cela est rendu possible grâce au Package Technologique composé du **Système NINFA** (profilé, RS, base, fixation) et du **Verre Structurel approprié**. Pourquoi sont-ils tous deux essentiels ? Le **Système NINFA** concerne le savoir-faire Faraone : des performances de résistance (en fonction de la destination d'usage et du verre utilisé) jusqu'aux besoins d'installation et la facilité de montage. Le Verre Structurel, quant à lui, concerne la technique de production des plaques, les procédés de trempe et de traitement qui transforment ce matériau, intrinsèquement fragile, en un matériau résistant et performant. Les performances d'un garde-corps en verre dépendent principalement du nombre de plaques qui le composent, de leur épaisseur et du type d'intercalaire inséré à l'intérieur.



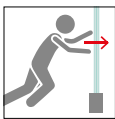
①
SYSTÈME NINFA
(FOURNI PAR FARAONE)



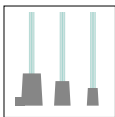
②
VERRE DE SÉCURITÉ
(SPÉCIFIÉ PAR FARAONE)



Les avantages du système NINFA



TESTS CONFORMES AUX RÉGLEMENTATIONS
Nous calculons et testons les capacités de résistance des garde-corps Ninfa en suivant les normes réglementaires actuelles.



DESTINATIONS D'USAGE
Chaque garde-corps en verre NINFA est conçu pour des destinations d'usage spécifiques.

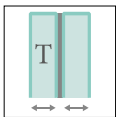


RAPIDITÉ DE MONTAGE
Le montage et la mise à l'aplomb du verre sont encore plus rapides et simples.

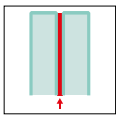
Fiez-vous aux recommandations de Faraone concernant les vitrages



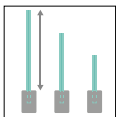
PROCÉDÉS DE TREMPÉ ET DE DURCISSEMENT
L'une des principales étapes de la fabrication du verre pour en multiplier la résistance par 4.



STRATIFICATION CORRECTE
Au-delà de l'épaisseur des plaques de verre, il est important d'insérer le verre Trempé-Durci côté extérieur et le verre Trempé côté intérieur.



TYPES D'INTERCALAIRE
Élément essentiel qui détermine le comportement du verre même après rupture. Utiliser un intercalaire plastique « rigide » pour une résistance supérieure.



HAUTEUR DU VERRE DÉTERMINÉE
Grâce aux données de nos tests, en plus des typologies de verre, nous sommes en mesure d'indiquer la hauteur maximale de chaque verre en fonction de la destination d'usage.

NOTRE FORCE : LE MONTAGE RAPIDE



4 étapes simples, et le tour est joué !

STEP01

> PRÉPARATION

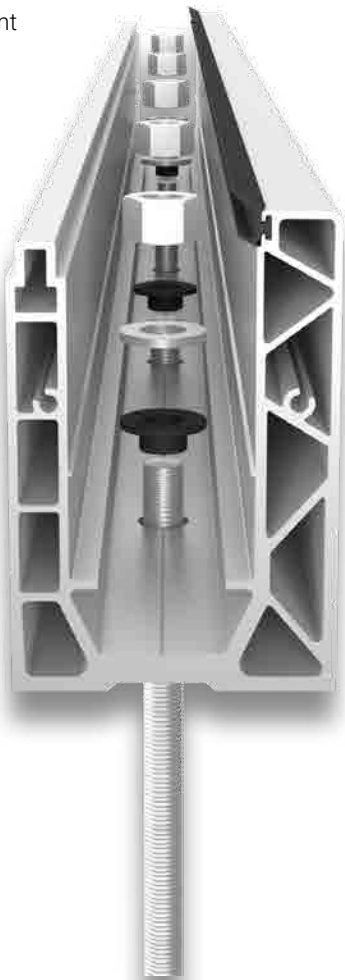
- a) Positionner la barre préperçée (avec le joint extérieur déjà inséré) et l'utiliser comme gabarit b) Marquer les trous puis percer le sol
- c) Nettoyer soigneusement les trous
- d) Appliquer la résine
- e) Insérer les tiges

> DÉBUT DU MONTAGE

- a) Fixer le profilé au sol

VOUS N'AVEZ QU'À

- Positionner :
- 1. Joint adhésif
 - 2. Profilé en aluminium
 - 3. Bague de fixation
 - 4. Rondelle plate
 - 5. Écrou M12



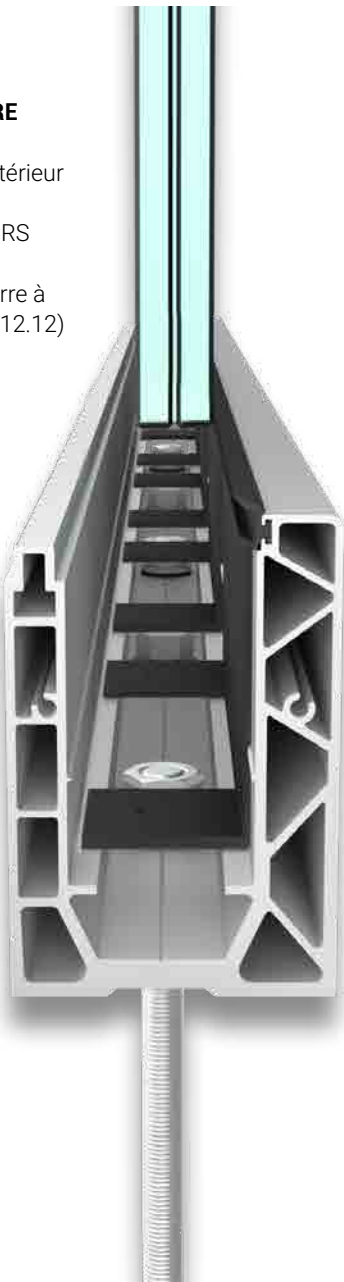
STEP02

> LOGEMENT DU VERRE

- a) Insérer le support plastique du verre à l'intérieur du profilé
- b) Préparer le système RS en insérant les cales appropriées selon le verre à insérer (6.6, 8.8, 10.10, 12.12)

VOUS N'AVEZ QU'À

- Distribuer les plastiques d'appui pour le verre (n° 4 par mètre)



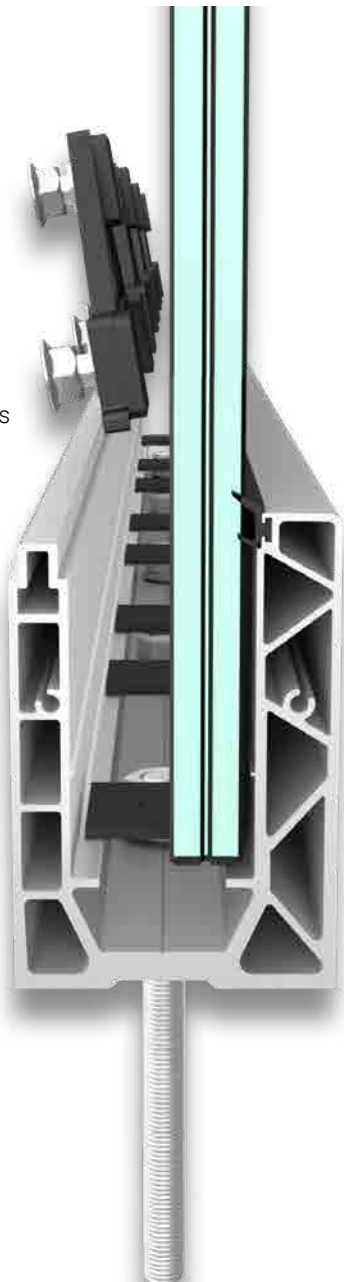
STEP03

> POSITIONNEMENT DU VERRE

- a) Insérer le verre en position inclinée vers l'intérieur
- > Insertion du système RS**
- a) Insérer les réglers (système RS)
- b) Régler l'inclinaison
- c) Serrer les deux rangées de réglers

VOUS N'AVEZ QU'À

- Insérer 4 réglers (système RS) par mètre.
S'assurer que le verre est parfaitement d'aplomb.
Avoir espacé les panneaux de 2 cm.



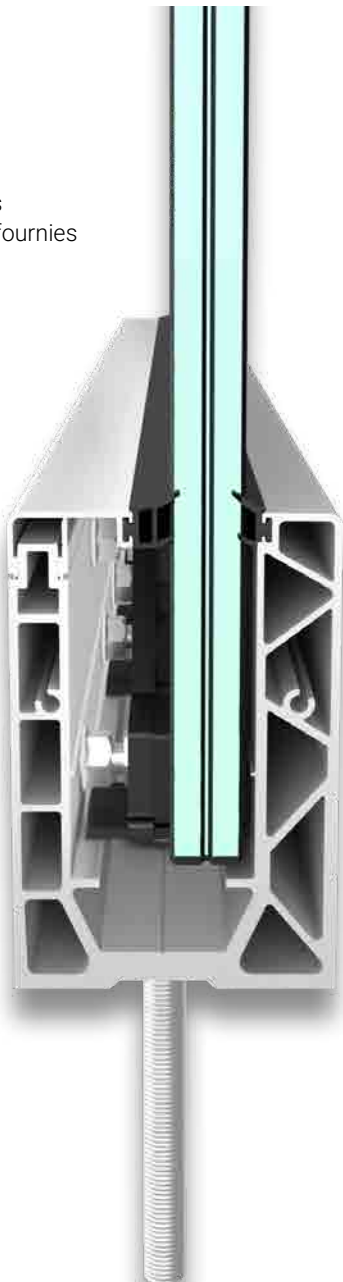
STEP04

> PHASE FINALE

- a) Insérer la parclose supérieure à clipser
- b) Fixer les bouchons latéraux avec les vis fournies

VOUS N'AVEZ QU'À

- S'assurer d'avoir réalisé une pose dans les règles de l'art.



FINITIONS ALUMINIUM

Reproduction illustrative
des finitions disponibles

Personnalisez votre garde-corps



Personnalisez votre profilé avec les finitions tendance pour INTÉRIEUR et EXTÉRIEUR, ou choisissez une couleur sur demande parmi plus de 2 000 couleurs RAL.



FINITIONS PROFILÉ

BASE



ARGENT
ANODISÉ
20 micron
(brut sur demande)

FINITIONS PROFILÉ : RAL ET LAQUAGES SPÉCIAUX

BASE



BLANC
RAL 9010 MAT



NOIR
RAL 9005 MAT

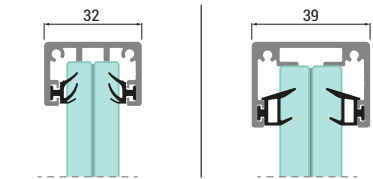
SUR DEMANDE



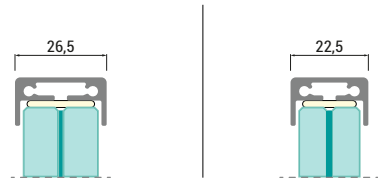
2000 COULEURS RAL

EN OPTION

MAIN COURANTE



MAIN COURANTE MINIMALE



Main courante de sécurité, profilé en aluminium (fixation par colle structurale EXCLUDE). Solution technique recommandée. Vérifier la réglementation applicable.

FINITIONS PROFILÉ

BASE



ARGENT
ANODISÉ
20 micron
(brut sur demande)



NOIR
RAL 9005 MAT



BLANC
RAL 9010 MAT

AUTRES COLORIS

SUR DEMANDE



2000 COULEURS RAL

LED PACK:

TYPES D'ÉCLAIRAGE



LUMIÈRE BLANCHE
EFFET LUMINEUX UNIQUE

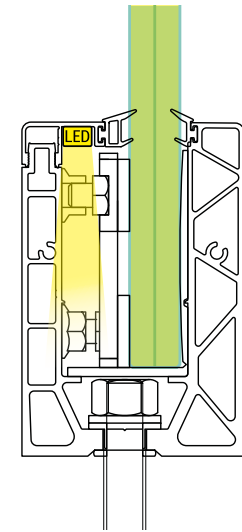


LUMIÈRE MULTICOLORE
PERSONNALISEZ LE TYPE
D'ÉCLAIRAGE AVEC LA
VERSION LED RGB.

EFFETS LED

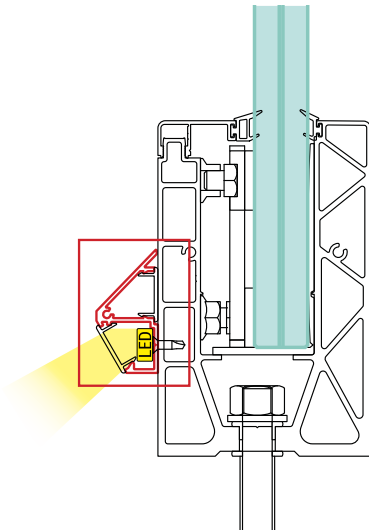
Obtenez le maximum
d'éclairage et l'effet que
vous souhaitez.

PACK LED INTÉRIEUR



LED non fourni par Faraone

PACK LED EXTÉRIEUR



LED non fourni par Faraone

Reproduction illustrative des finitions disponibles.

DÉCOUVREZ LES NOUVEAUX EFFETS LED AUX PAGES 84 À 89

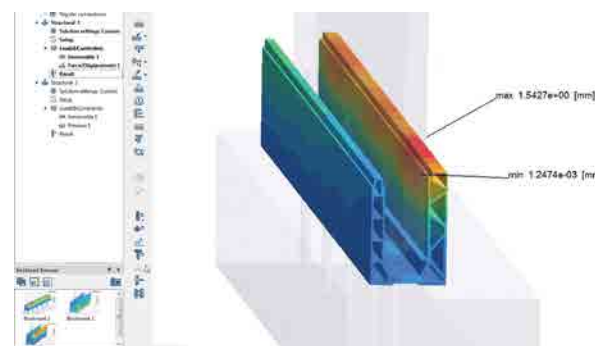
NINFA LA SÉRIE 6 ET SON POTENTIEL

Le secret des nouveaux garde-corps en verre réside dans les détails.



Sabatino Faraone
Fondateur et Président de l'entreprise éponyme
avec plus de 50 ans d'expérience dans le secteur.

L'IMPORTANCE DU PROFILÉ AMORTISSEUR EN ALUMINIUM.



Il faut savoir que l'on doit choisir les matériaux adaptés aux usages qui en seront faits. C'est vrai aussi pour l'aluminium : il existe différents alliages et différentes duretés qui en déterminent les caractéristiques selon l'usage ; par conséquent, cet aspect s'applique également aux garde-corps.

La série Ninfa 6 naît grâce à la connaissance du comportement des matériaux, grâce à laquelle il a été possible d'obtenir un système qui possède la rigidité adéquate et, en même temps, l'élasticité adéquate pour obtenir le bon effet amortisseur. Il est simple de concevoir un « profilé lourd » (rigide et résistant) qui n'est pas optimisé pour le verre.

Il est difficile, très difficile, de créer un « profilé amortisseur » (élastique et résistant) conçu pour collaborer avec le verre.

Dans les pages suivantes, vous découvrirez les résultats surprenants obtenus par la série Ninfa 6.

LE RÔLE FONDAMENTAL DES ACCESSOIRES : LE SYSTÈME RS.

Immédiatement après le profilé, nous trouvons le cœur de la nouvelle technologie NINFA : le système RS d'accessoires internes. Avoir un profilé aux performances exceptionnelles ne suffit pas s'il n'est pas accompagné d'un système d'accessoires tout aussi performant.

Le nouveau système RS, un système inédit de réglage et de serrage du verre, permet en quelques étapes rapides de régler l'aplomb et de serrer le verre afin d'obtenir un système collaborant complet.

De plus, le système de changement d'épaisseur de verre est également inédit ; il s'effectue simplement en remplaçant les poussoirs par un simple clic.



LES JOINTS : AVANTAGES DU NOUVEAU DESIGN ET DE LA NOUVELLE COMPOSITION

Avez-vous déjà pensé aux joints comme un élément important pour un garde-corps en verre ? Ils ne servent pas seulement à éviter le contact du verre avec l'aluminium, mais aussi à limiter l'infiltration d'eau.

Le mélange doit être conçu de manière à ne pas se dilater ni se rétracter, à maintenir sa couleur dans le temps malgré son exposition à différentes conditions météorologiques et agents atmosphériques.

Sur le plan technique, il doit être facile à insérer et doit adhérer au verre dans les différentes conditions d'inclinaison.

Là aussi, la série Ninfa 6 n'a rien laissé au hasard grâce au joint réalisé avec un mélange spécial qui



lui permet de ne pas se rétracter dans le temps, de ne pas jaunir et de rester toujours sous pression sur le verre.

FIXATION : CHIMIQUE VS MÉCANIQUE

C'est la question que nous posent le plus souvent les concepteurs et les poseurs : quelle fixation conseillez-vous ?

La fixation est un élément fondamental dans toute application. Qu'il s'agisse d'une fenêtre, d'un store, d'une marquise, chaque produit doit avoir sa fixation adaptée pour supporter ce poids dans certaines conditions.

Je vous assure que la fixation pour les garde-corps est fondamentale.

Depuis 2008, avec les premiers systèmes Ninfa, la fixation au sol a toujours constitué un élément d'importance primordiale, à tel point que dans la conception des différents systèmes Ninfa au fil des années, c'est le premier élément qui a toujours été pris en considération.



Le système de fixation indiqué par Faraone est le seul capable de garantir une fixation parfaite, vérifiée par le calcul et réalisée lors de plusieurs tests effectués dans notre laboratoire d'essais et chez les organismes de certification.

- une tige filetée certifiée selon la norme
- un scellement chimique CERTIFIÉ correspondant recommandé par le fabricant, pas n'importe quelle résine d'ancrage !

La fixation mécanique est-elle conforme aux normes ? Soyons clairs : la fixation mécanique offre également les garanties nécessaires si vous êtes sûr d'avoir un béton « garanti », de préférence vibré ; cependant, sur le chantier, on ne traite pas toujours avec un béton idéal. C'est pourquoi une fixation avec résine chimique offre toutes les garanties nécessaires à ceux qui ne veulent pas avoir de problèmes après la pose.

ÉVACUATIONS D'EAU SUR LE PROFILÉ.

La première question posée par le concepteur et le client final est : où va l'eau ? L'eau a toujours été la bête noire de tous ceux qui ont affaire aux garde-corps extérieurs. On ne sait jamais d'où elle vient.

En ce qui concerne le garde-corps, il convient d'apporter la plus grande attention lors de la pose en extérieur à :

- le joint le long du verre
- le joint d'étanchéité entre les vitres
- la fixation
- l'eau qui stagne près du profilé à cause de l'inclinaison et du défaut de prévision des dispositifs d'évacuation de l'eau
- ne pas utiliser de résines polyester, elles ne sont pas adaptées aux charges requises.

En portant attention à tous ces points, avec une excellente pose, les infiltrations sont évitées. Cependant, nous avons voulu aller plus loin avec



deux importantes mesures techniques :

- l'utilisation de la résine époxy garantissant l'étanchéité
- des drains extérieurs sur toute la nouvelle série Ninfa 6

Cela évite que l'eau ne s'infilte dans les points de fixation et permet à l'éventuel excédent de s'évacuer par les drains (comme c'est le cas pour les fenêtres).

LES TESTS

① Tests au laboratoire Faraone

La création de chaque produit passe par des tests en laboratoire. La série 6 de Ninfa a également été soumise à de nombreux tests au Faraone LAB durant son processus de développement.

faraone® LAB



② Tests au Politecnico di Milano

Après avoir réussi les tests chez Faraone, les certifications ont également été obtenues au Politecnico di Milano.



ENTRETIEN

En général, les garde-corps classiques en fer ou en maçonnerie nécessitent un entretien ordinaire et extraordinaire continu, avec une nécessité de repeindre tous les 6 à 10 ans.

Plus on vit dans des zones exposées aux agents atmosphériques, comme près de la mer, plus l'entretien sera nécessaire.

Avec un garde-corps en aluminium (avec une anodisation ou une peinture adaptée) et en verre, on peut être tranquille pour de nombreuses années. Ces matériaux, en effet, sont largement utilisés en architecture pour durer dans le temps.



Entretien avec des traitements anti-rouille spécifiques pour les garde-corps métalliques courants, pour éviter qu'ils ne soient corrodés par le temps, perdant beauté et sécurité.



Ce type de garde-corps est constitué d'un profilé en aluminium peint selon QUALICOAT et système SEASIDE et anodisé selon QUALANOD.

Les principaux composants d'un système de garde-corps sont :

- Profilé en aluminium peint ou anodisé (structure porteuse) ;
- Boulons de fixation au sol ;
- Verres feuilletés trempés/trempés ou trempés/durcis 8.8 ou 10.10 + intercalaire ;
- Joints.



WE ARE GREEN

Faraone choisit des matières premières durables et recyclables pour ses produits et leurs emballages. La gestion de ses propres déchets particuliers est effectuée conformément à la réglementation italienne.



VERRE. Le verre est le matériau durable par excellence. Le verre peut être réutilisé un nombre illimité de fois tout en conservant intactes ses propriétés. Au niveau de la production, refondre le matériau de rebut implique une moindre dépense d'énergie et de matières premières. C'est aussi un matériau énergétiquement avantageux pour ses applications en architecture et en design. (Comme par exemple l'application de verres à cellules photovoltaïques pour les garde-corps).



ALUMINIUM. L'aluminium est aujourd'hui l'un des matériaux les plus présents dans le secteur de la construction, à la fois parce qu'il se prête à d'innombrables usages et, d'un point de vue environnemental, pour sa qualité, notamment grâce aux nouvelles méthodes de production sans carbone. À ce jour, c'est l'un des meilleurs choix en termes de durabilité, étant un matériau 100 % recyclable, ce qui permet également de réduire significativement la consommation d'énergie lors de la production, tout en maintenant intactes ses performances qualitatives.



ACIER. L'acier est considéré comme le matériau le plus recyclé au monde, dont l'Italie détient le record en Europe avec environ 80 %. Sa haute résistance et sa durabilité en font un matériau essentiel dans le monde de la construction, ainsi qu'avantageux pour l'environnement et l'économie.



EMBALLAGES. Tous nos emballages sont réalisés avec des matériaux recyclables, à partir du carton utilisé pour fabriquer les emballages des produits jusqu'au plastique utilisé pour les palettes.

Certifications :



Associations :



DESTINATION D'USAGE

Pour construction neuve ou rénovation

01 RÉSIDENTIEL

- maison privée
- intérieur / extérieur



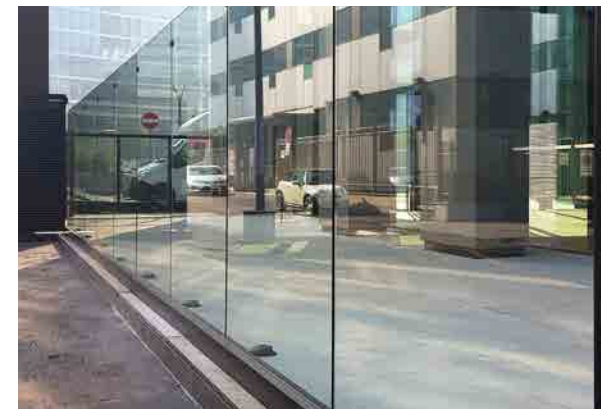
02 RÉSIDENCES COLLECTIVES

- balcons
- terrasses



03 CLÔTURES

- résidentiel
- public



04 ENVIRONNEMENTS DE TRAVAIL

- bureaux
- salles de conférence



05 HOSPITALITY

- hôtels
- restaurants
- chalets
- abords de piscine



06 INFRASTRUCTURES

- aéroports
- gares



07 BÂTIMENTS HISTORIQUES

- églises et lieux de culte
- réhabilitation des centres historiques



08 CENTRES COMMERCIAUX

- hall
- terrasses extérieures



DESTINATION D'USAGE

Pour construction neuve ou rénovation

09 ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

- hôpitaux
- cliniques privées
- établissements médico-sociaux
- établissements de soins



10 ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

- écoles
- campus et universités



11 INSTALLATIONS SPORTIVES

- stades
- palais des sports
- piscines
- circuits automobiles





NINFA[®] 106

LE GARDE-CORPS EN VERRE MINIMAL ET PERFORMANT

Le garde-corps en verre **NINFA 106** a été créé pour augmenter le niveau de sécurité des balcons, terrasses, escaliers, coursives et bords de piscine. Idéal pour les espaces privés et publics.

NINFA 106 est le premier système qui répond simultanément aux vérifications de calcul réalisées avec des logiciels d'ingénierie et qui passe tous les tests de charge statique horizontale et de choc requis par les normes en vigueur.

Le profil accueille aussi bien le verre 8.8 que le verre 10.10 grâce au nouveau **système RS** pour le réglage et le serrage du verre.

En option : pack LED extérieur et main courante.

Finitions : personnalisations standard et sur demande.

NINFA[®] 106 (H)



Pour locaux privés (A,B) :
8 t +8 t+ PVB / 8 t +8 t+ EVA

h 110 cm

60 kg/m vérification de la déformabilité

180 kg/m vérification de la résistance

impact : 900 J

NINFA[®] 106 (P)



Pour habitation collective - ERP (C1 à C4, D) :

8 t +8 t+ PVB / 8 t +8 t+ EVA

10 t +10 t+ PVB / 10 t +10 t+ EVA

h 110 cm

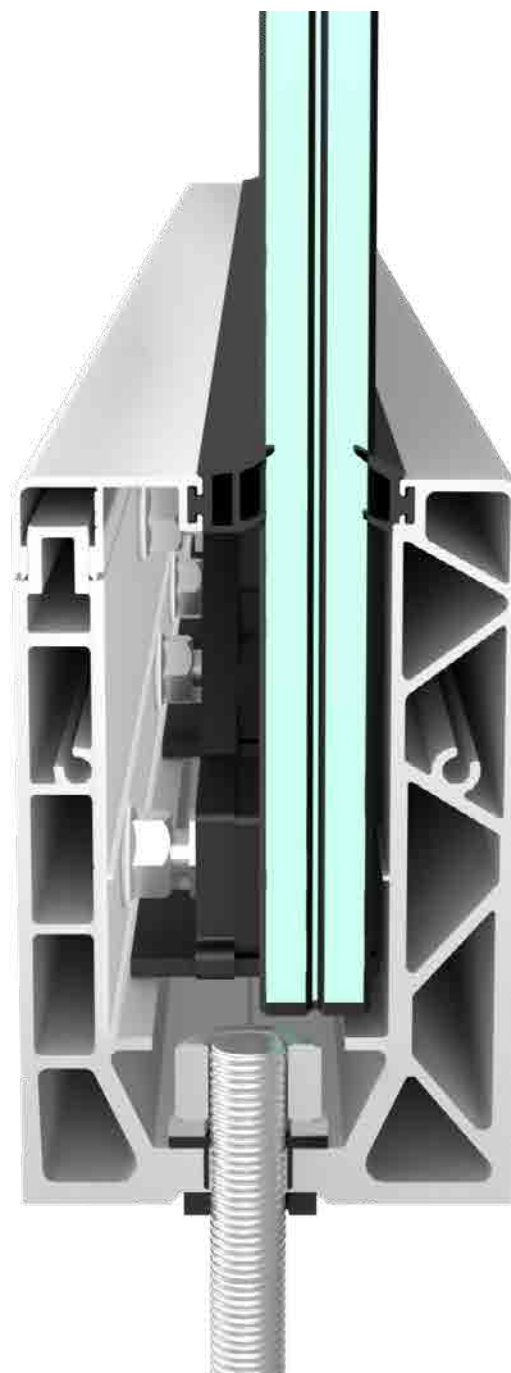
100 kg/m vérification de la déformabilité

300 kg/m vérification de la résistance

impact : 900 J

Ninfa 106 H (Home)

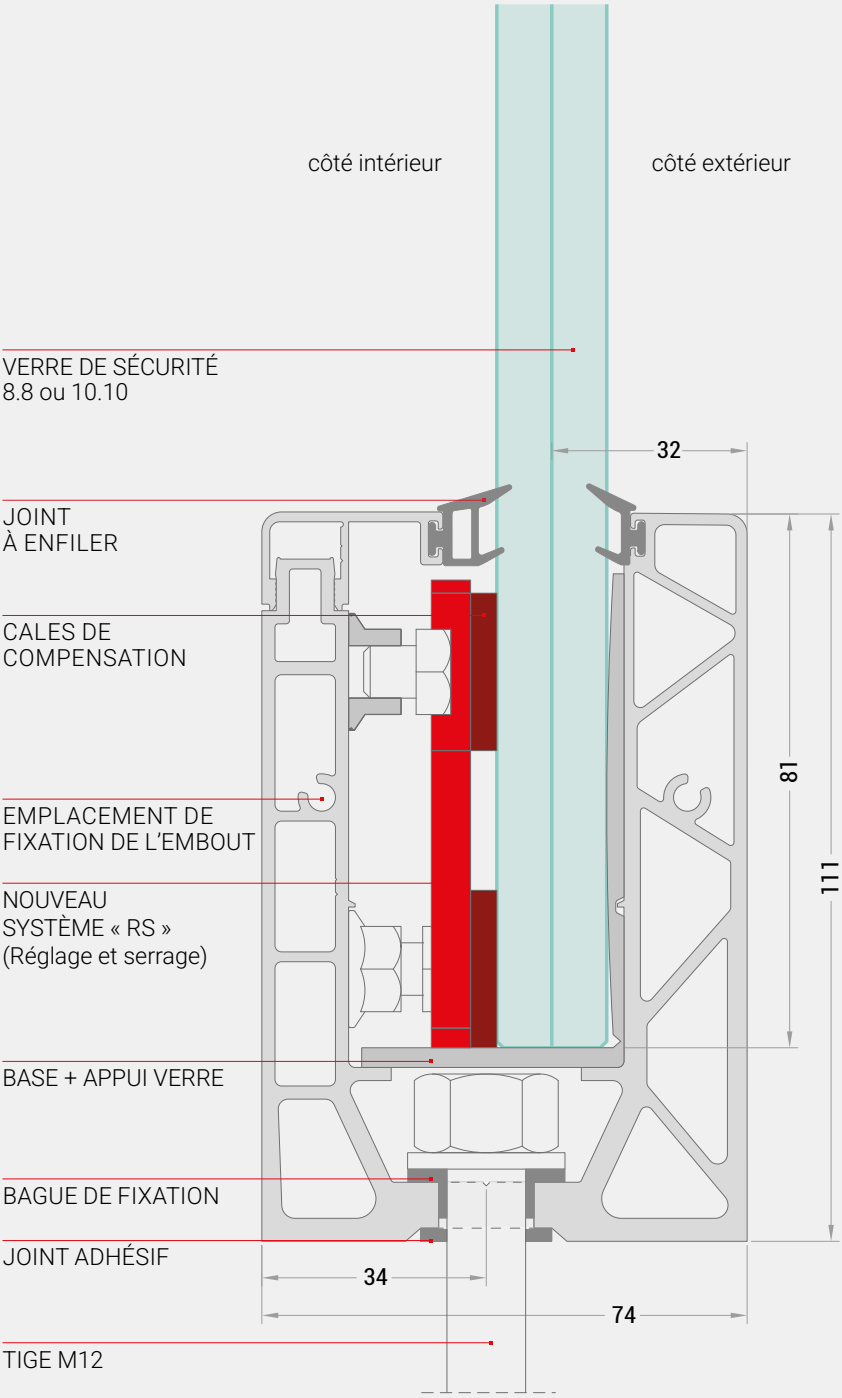
Ninfa 106 P (Professional)



DÉTAILS TECHNIQUES

Cette page présente la liste complète des principaux composants.

Certains accessoires, tels que le bloc de réglage, les joints et le couvre-profilé, peuvent varier pour accueillir différentes épaisseurs de plaques de verre, comme les « cales compensatrices » indiquées dans le dessin ci-contre.



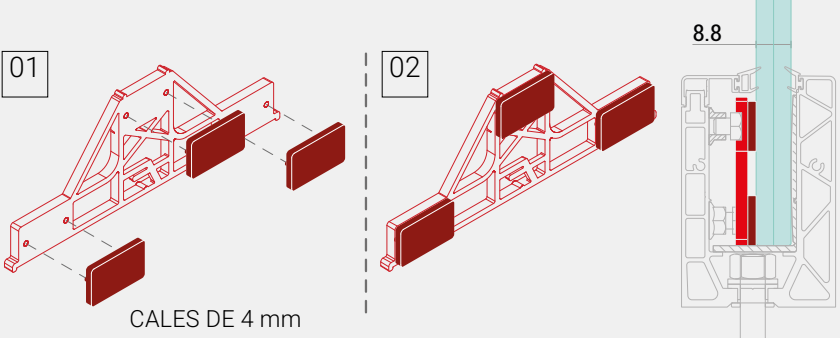
échelle 1:1

VARIANTES ÉPAISSEUR DU VERRE :

L'épaisseur du verre peut varier d'un minimum de 8.8 à un maximum de 10.10 en utilisant la cale de compensation appropriée insérée dans le « Système RS ».

À gauche, les deux variantes avec changement d'épaisseur du verre (en rouge).

ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 8.8

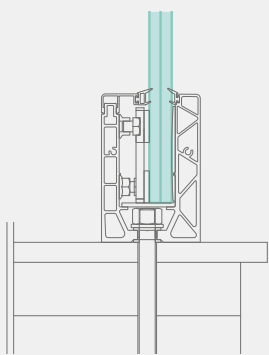


ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 10.10

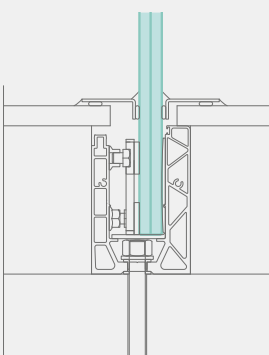


APPLICATIONS PRINCIPALES

AU SOL



ENCASTRÉ 1



Encastré 1 recommandé pour usage intérieur uniquement



NINFA[®] 116

LE GARDE-CORPS EN VERRE POUR POSE À FLEUR DE FAÇADE

Le garde-corps en verre **NINFA 116** a été créé pour augmenter le niveau de sécurité des balcons, terrasses, escaliers, coursives et bords de piscine. Idéal pour les espaces privés et publics.

NINFA 116, comme toute la nouvelle série, répond simultanément aux vérifications de calcul avec des logiciels d'ingénierie et aux tests de laboratoire, conformément à la réglementation italienne.

Le profilé accueille aussi bien le verre 8.8 que le 10.10 grâce au nouveau **système RS** pour le réglage et le serrage des vitres.

En option : pack LED extérieur et main courante.

Finitions : personnalisations standard et sur demande.

NINFA[®] 116 H



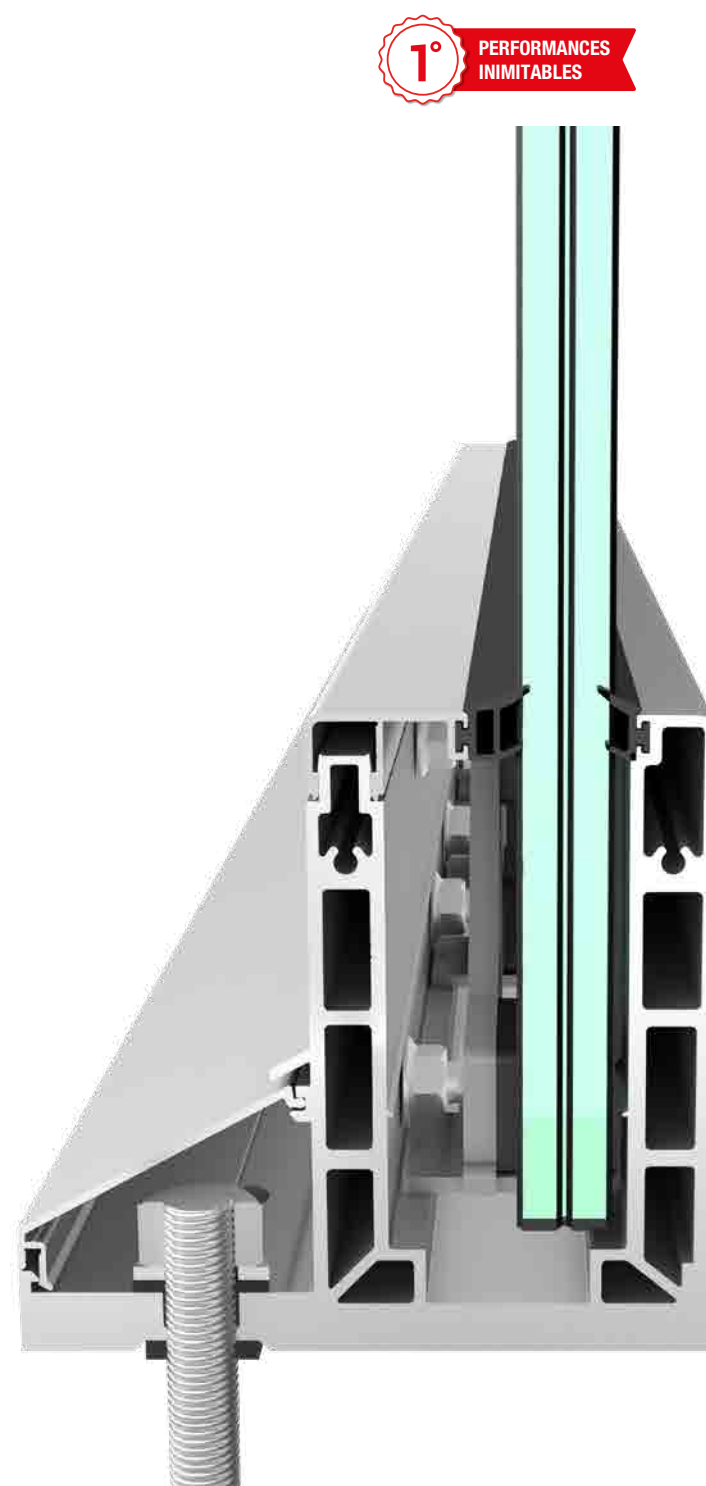
Pour locaux privés (A,B) :
8 t + 8 t+ PVB
h 110 cm
60 kg/m vérification de la déformabilité
180 kg/m vérification de la résistance
impact : 900 J

NINFA[®] 116 P



Pour habitation collective - ERP (C1 à C4, D) :
8 t + 8 t+ PVB
10 t + 10 t+ PVB
h 110 cm
100 kg/m vérification de la déformabilité
300 kg/m vérification de la résistance
impact : 900 J

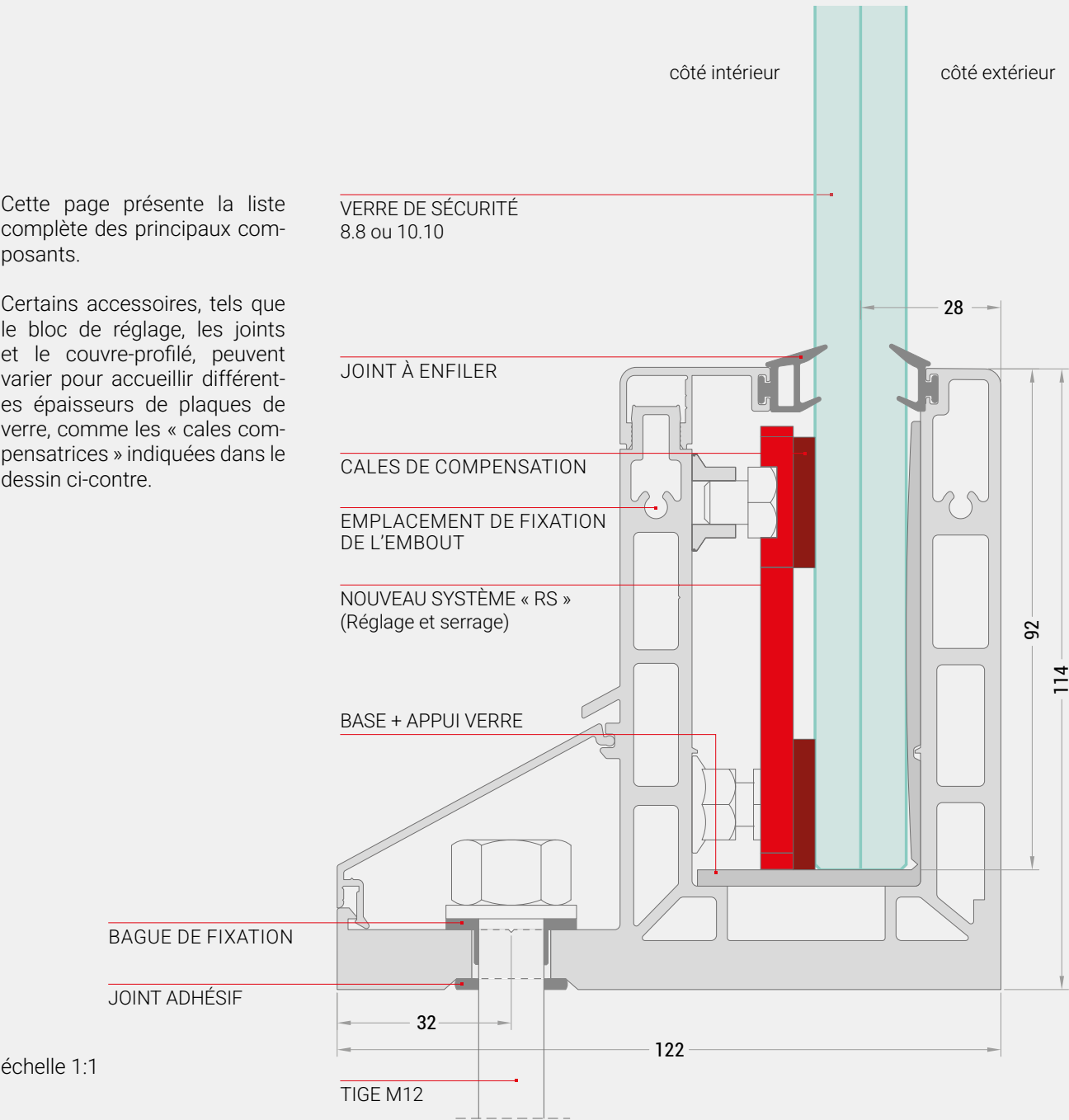
Ninfa 116 H (Home)
Ninfa 116 P (Professional)



DÉTAILS TECHNIQUES

Cette page présente la liste complète des principaux composants.

Certains accessoires, tels que le bloc de réglage, les joints et le couvre-profilé, peuvent varier pour accueillir différentes épaisseurs de plaques de verre, comme les « cales compensatrices » indiquées dans le dessin ci-contre.

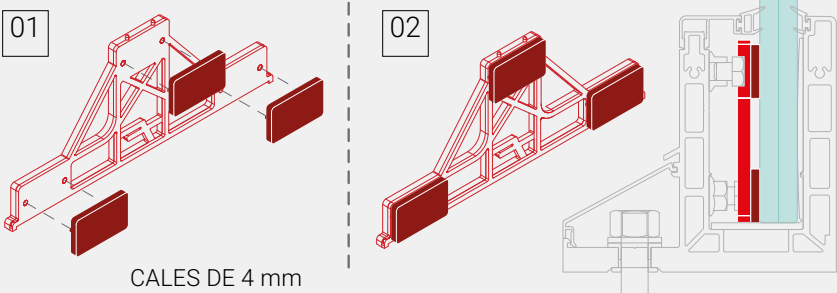


VARIANTES ÉPAISSEUR DU VERRE :

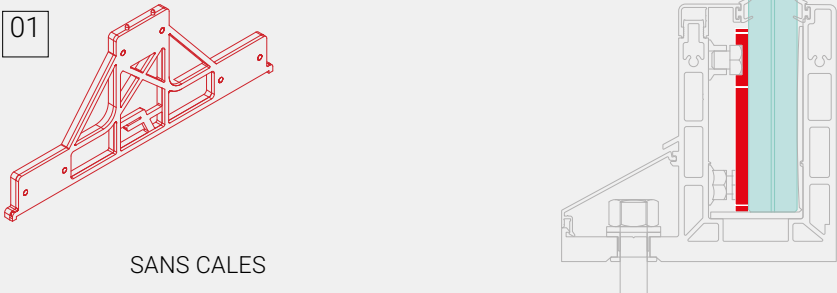
L'épaisseur du verre peut varier d'un minimum de 8.8 à un maximum de 10.10 en utilisant la cale de compensation appropriée insérée dans le « Système

RS ». À gauche, les deux variantes avec changement d'épaisseur du verre (en rouge).

ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 8.8

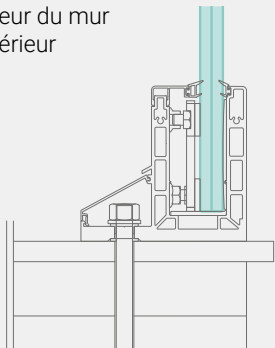


ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 10.10

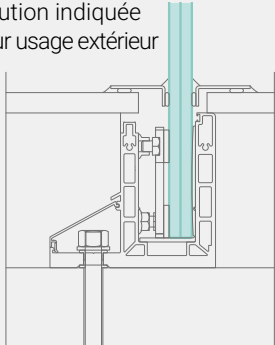


APPLICATIONS PRINCIPALES

AU SOL à fleur du mur extérieur



ENCASTRÉ 1 solution indiquée pour usage extérieur





NINFA[®] 56

LE GARDE-CORPS EN VERRE AU DESIGN ULTRA SLIM

NINFA 56 est le plus petit de la série en hauteur et largeur (idéal pour les espaces privés) et peut être utilisé de la façon suivante :

1) sur des murets en béton armé, **le verre pourra avoir une hauteur variable jusqu'à un maximum de 90 cm.** (exemple : muret de 20 cm + verre de 90 cm = H 110 cm, hauteur désormais requise en général).

L'utilisation du couvre-profilé ANTI-ESCALADE ENFANTS est indispensable.

2) Il peut être monté sur plancher avec le couvre-profilé normal et avec le verre 8.8 de 100 cm de haut uniquement s'il n'y a pas de chute dans le vide.

(exemple : cloison intérieure, rez-de-chaussée ou similaire).

Le profilé accueille **les verres 6.6 et 8.8**, grâce au nouveau **système RS** pour le réglage et le serrage des vitres.

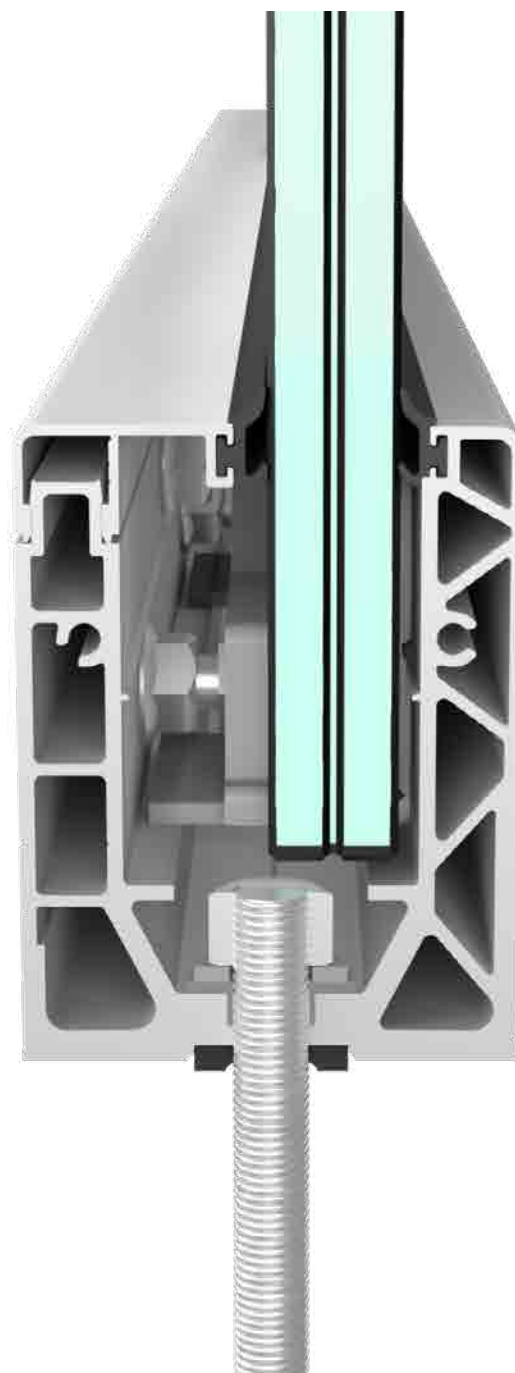
En option : pack LED extérieur et main courante.

Finitions : personnalisations standard et sur demande.

NINFA[®] 56 H



Pour locaux privés (A,B) :
8 t +8 t+ PVB
h 90 cm
60 kg/m vérification de la déformabilité
180 kg/m vérification de la résistance
impact : 900 J



Ninfa 56 H (Home)

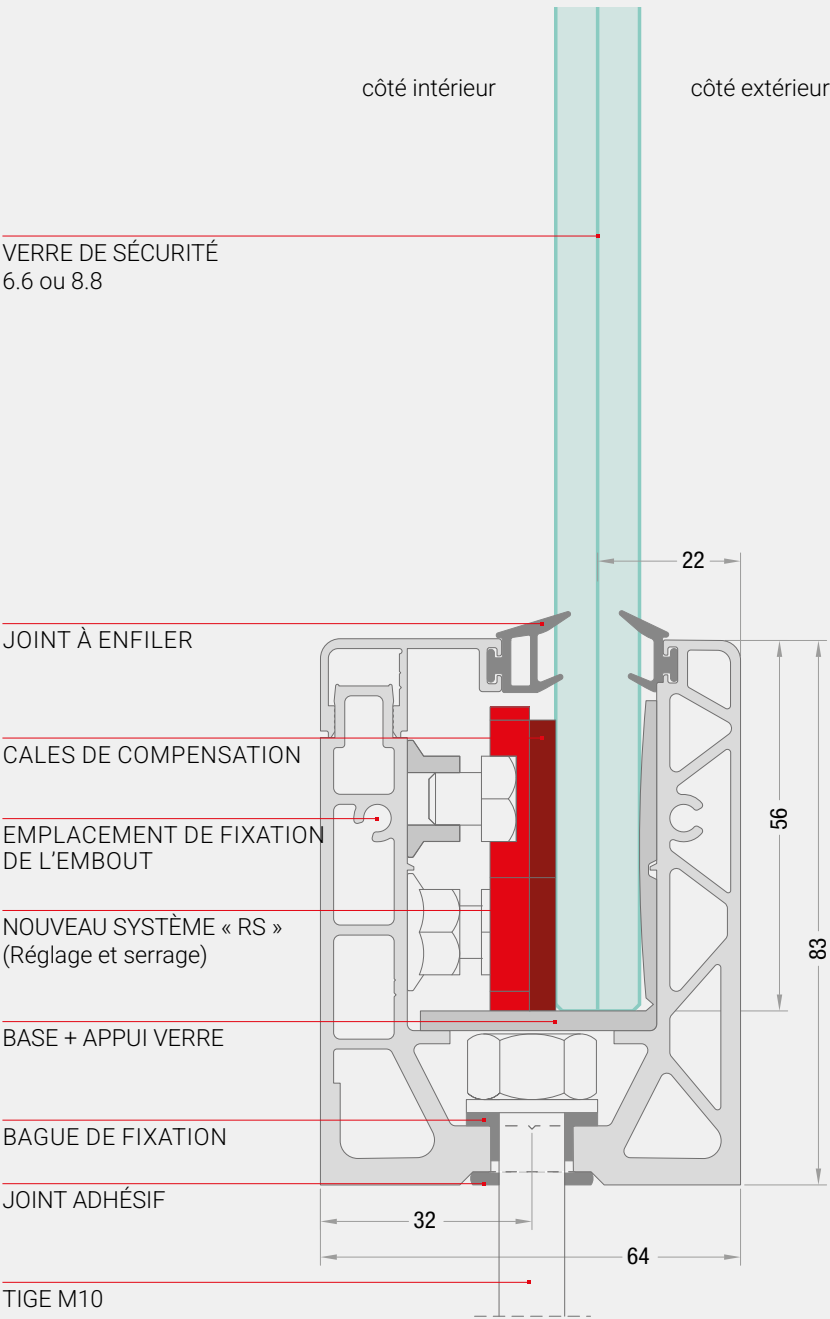


DÉTAILS TECHNIQUES

Cette page présente la liste complète des principaux composants.

Certains accessoires, tels que le bloc de réglage, les joints et le couvre-profilé, peuvent varier pour accueillir différentes épaisseurs de plaques de verre, comme les « cales compensatrices » indiquées dans le dessin ci-contre.

échelle 1:1

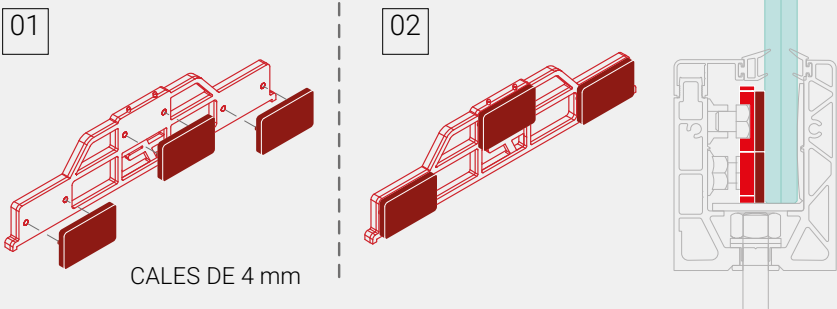


VARIANTES ÉPAISSEUR DU VERRE :

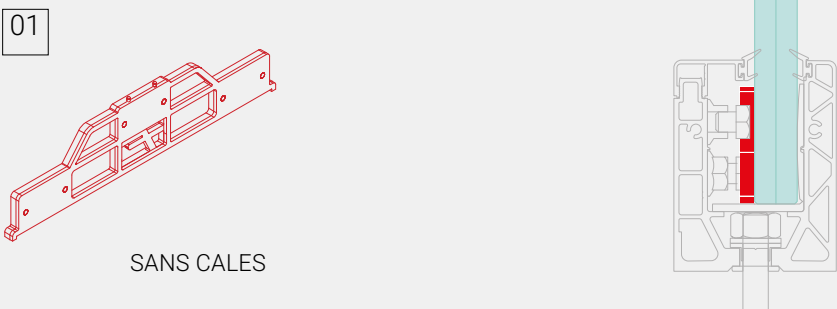
L'épaisseur du verre peut varier d'un minimum de 6.6 à un maximum de 8.8 en utilisant la cale de compensation appropriée insérée dans le « Système RS ».

À gauche, les deux variantes avec changement d'épaisseur du verre (en rouge).

ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 6.6

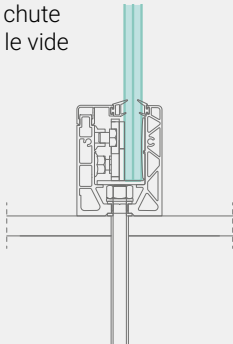


ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 8.8

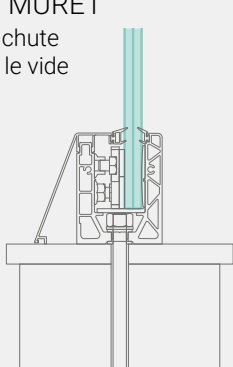


APPLICATIONS PRINCIPALES

AU SOL
sans chute
dans le vide



SUR MURET
avec chute
dans le vide





NINFA[®] 176

LE GARDE-CORPS EN VERRE AVEC POSE LATÉRALE INTÉRIEURE



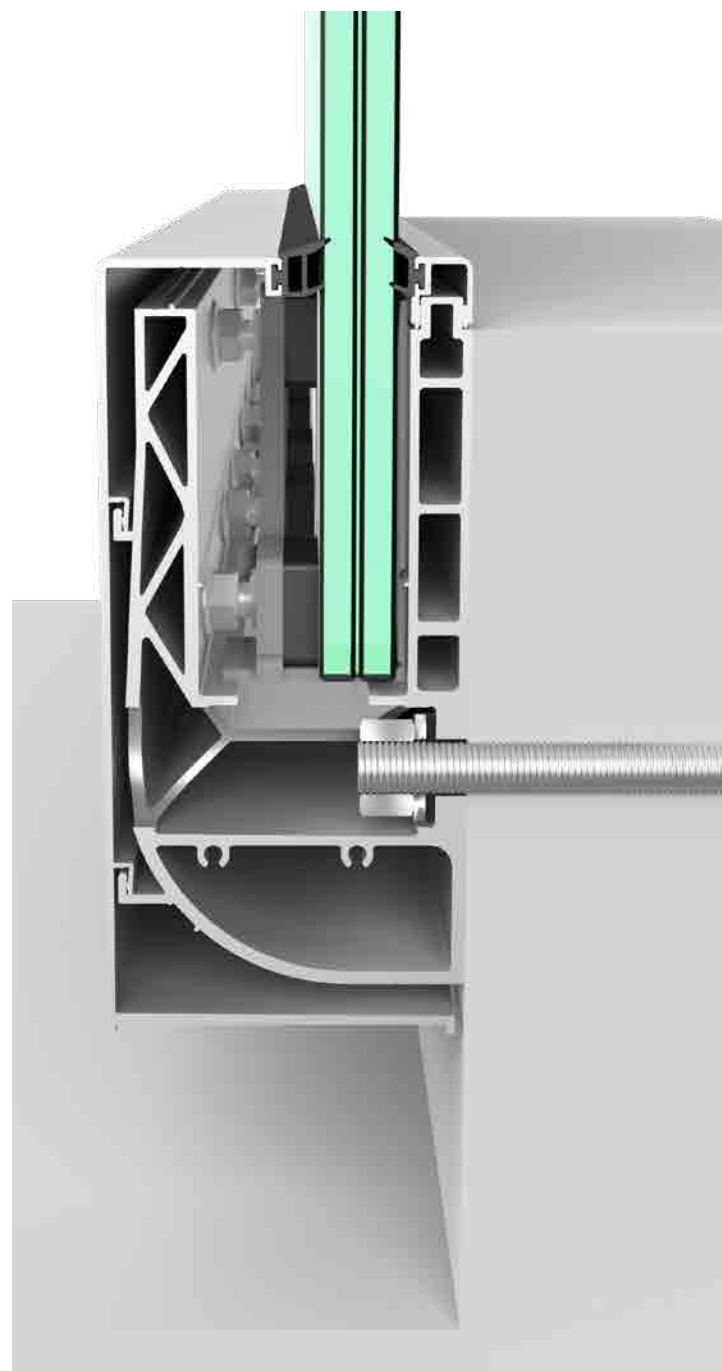
Le garde-corps en verre **NINFA 176** est la technologie pour montage latéral intérieur, idéale pour les espaces privés et publics grâce à ses performances.

NINFA 176, comme toute la nouvelle série, répond simultanément aux vérifications de calcul avec des logiciels d'ingénierie et aux tests de laboratoire, conformément à la réglementation italienne.

Le profilé accueille les verres 8.8, 10.10 et 12.12 grâce au nouveau **système RS** pour le réglage et le serrage des vitres.

En option : pack LED extérieur et main courante.

Finitions : personnalisations standard et sur demande.



NINFA[®] 176 **H**



Pour locaux privés (A,B) :
8 t +8 t+ PVB
h 110 cm
60 kg/m vérification de la déformabilité
180 kg/m vérification de la résistance
impact : 900 J

NINFA[®] 176 **P**



Pour habitation collective - ERP (C1 à C4, D) :
8t +8t+ PVB
10 t +10 t+ PVB
h 110 cm
100 kg/m vérification de la déformabilité
300 kg/m vérification de la résistance
impact : 900 J

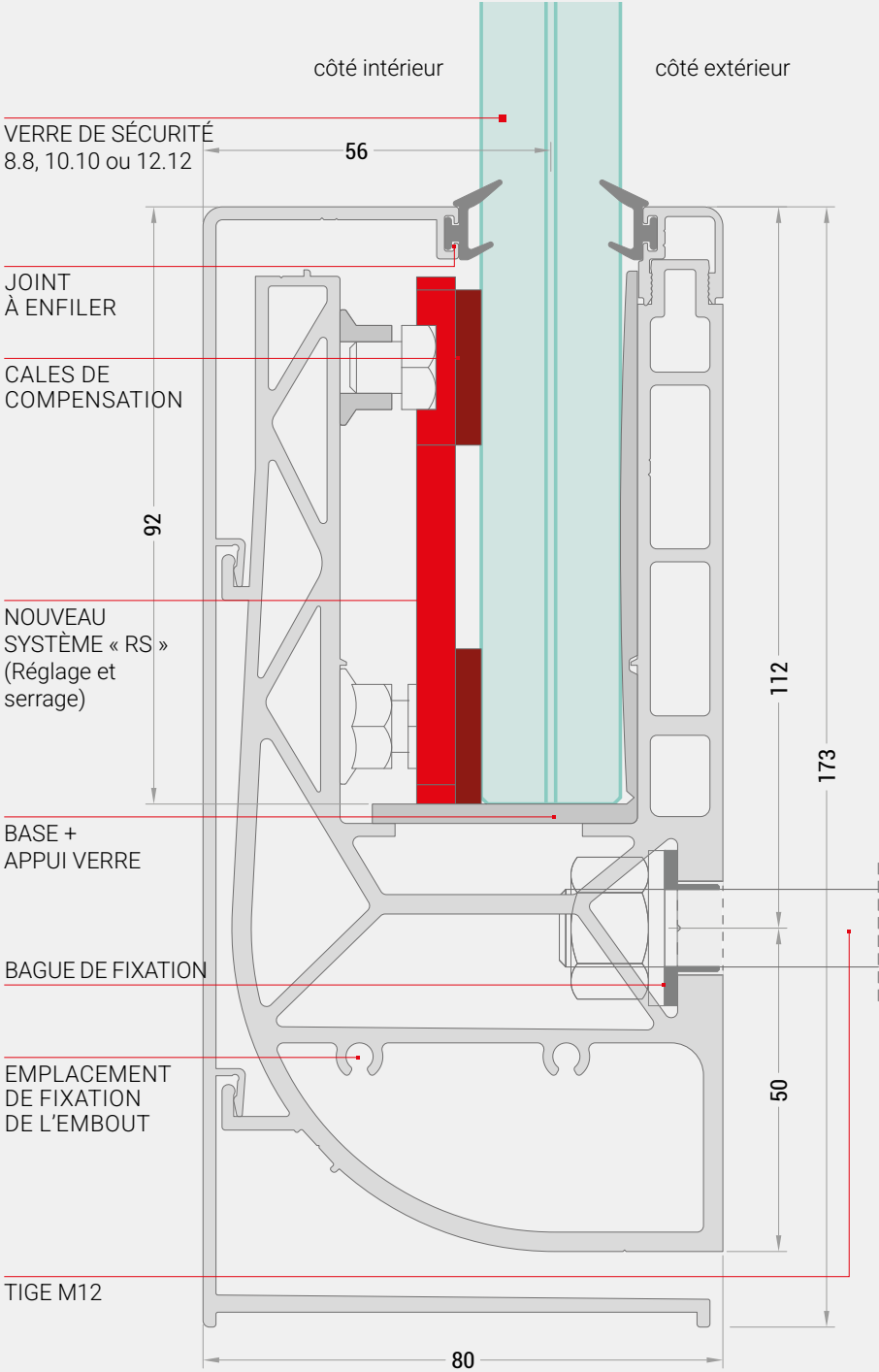
Ninfa 176 H (Home)
Ninfa 176 P (Professional)



DÉTAILS TECHNIQUES

Cette page présente la liste complète des principaux composants.

Certains accessoires, tels que le bloc de réglage, les joints et le couvre-profilé, peuvent varier pour accueillir différentes épaisseurs de plaques de verre, comme les « cales compensatrices » indiquées dans le dessin ci-contre.



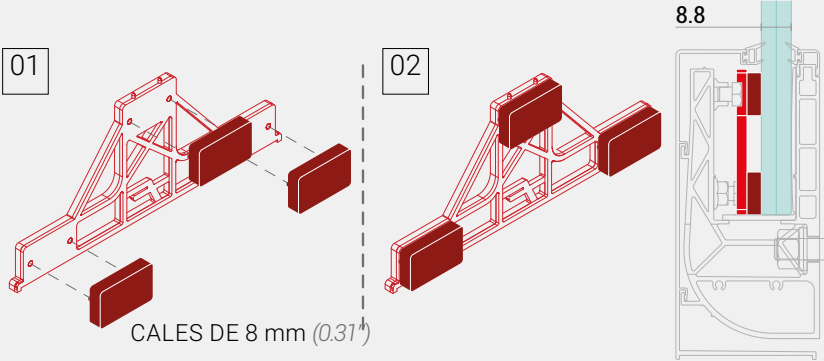
échelle 1:1

VARIANTES ÉPAISSEUR DU VERRE :

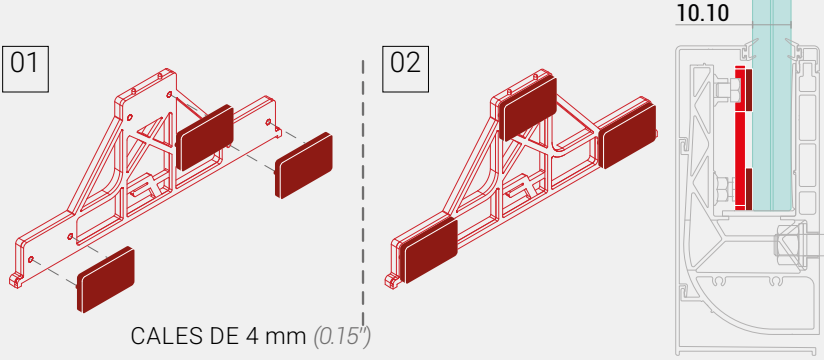
L'épaisseur du verre peut varier d'un minimum de 8.8, 10.10 à un maximum de 12.12 en utilisant la cale de compensation appropriée dans le « Système RS ».

À gauche, les deux variantes avec changement d'épaisseur du verre (en rouge).

ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 8.8



ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 10.10

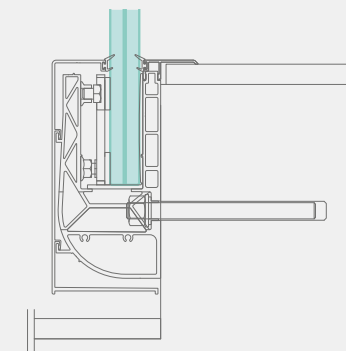


ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 12.12

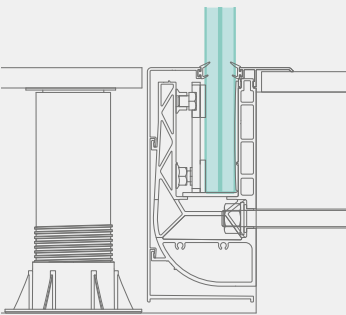


APPLICATIONS PRINCIPALES

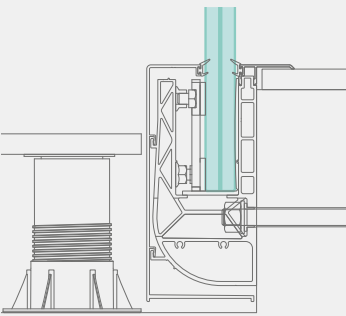
LATÉRALE INTÉRIEURE



ENCASTRÉ 1



ENCASTRÉ 2





NINFA[®] 186

LE GARDE-CORPS EN VERRE AVEC FIXATION LATÉRALE EXTERNE

Le garde-corps en verre **NINFA 186** est la technologie pour montage latéral extérieur, idéale pour les espaces privés et publics grâce à ses performances.

NINFA 186, comme toute la nouvelle série, répond simultanément aux vérifications de calcul avec des logiciels d'ingénierie et aux tests de laboratoire, conformément à la réglementation italienne.

Le profilé accueille les verres : 8.8, 10.10 et 12.12 grâce au nouveau **système RS** pour le réglage et le serrage des vitres.

En option : pack LED extérieur et main courante.

Finitions : personnalisations standard et sur demande.

NINFA[®] 186 (H)



Pour locaux privés (A,B) :
8 t +8 t+ PVB
h 110 cm
60 kg/m vérification de la déformabilité
180 kg/m vérification de la résistance
impact : 900 J

NINFA[®] 186 (P)

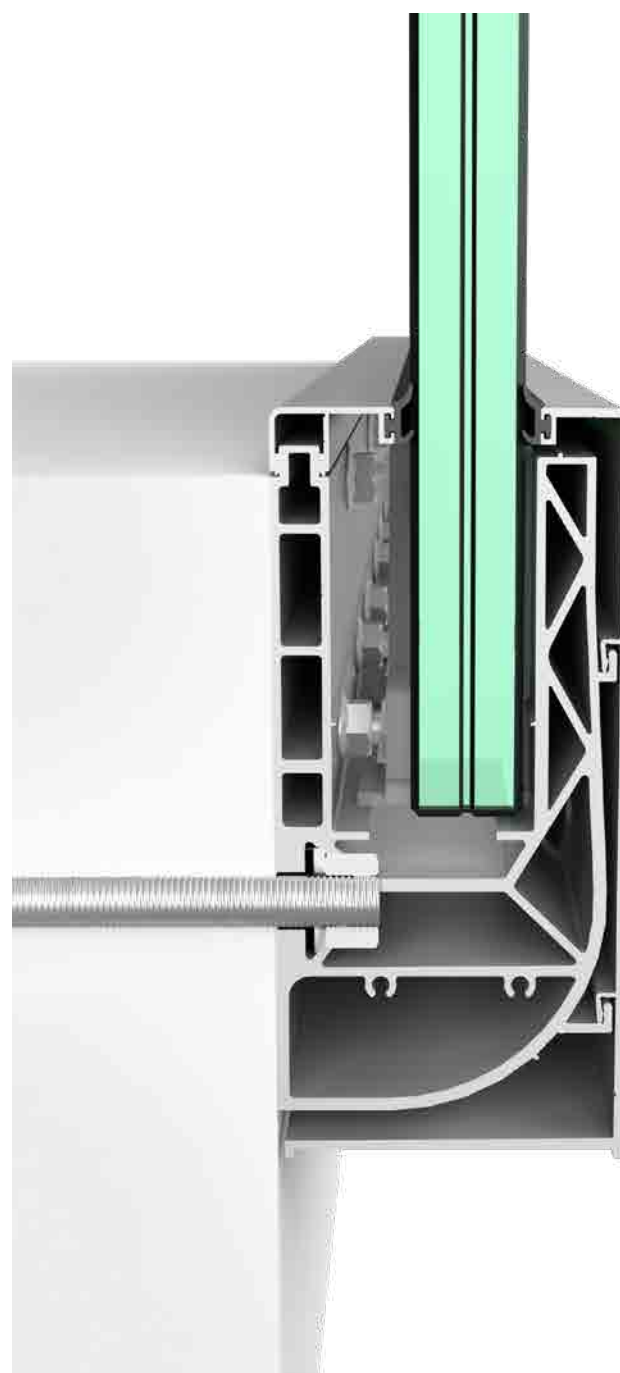


Pour habitation collective - ERP (C1 à C4, D) :
8 t +8 t+ PVB
10 t +10 t+ PVB
h 110 cm
100 kg/m vérification de la déformabilité
300 kg/m vérification de la résistance
impact : 900 J

Ninfa 186 H (Home)
Ninfa 186 P (Professional)



PERFORMANCES
INIMITABLES

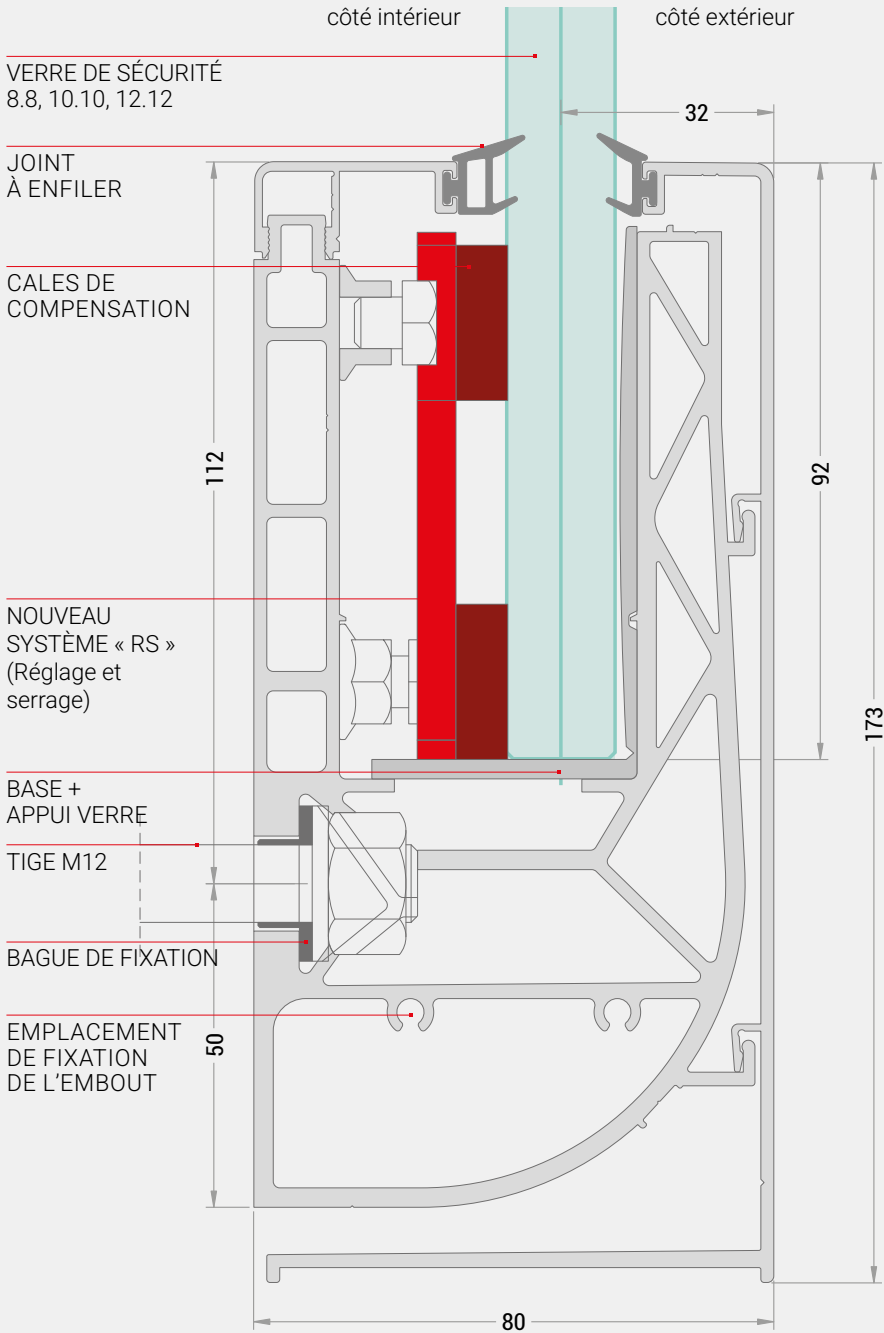


le montage du profilé est possible aussi affleurant au bord de la marche.

DÉTAILS TECHNIQUES

Cette page présente la liste complète des principaux composants.

Certains accessoires, tels que le bloc de réglage, les joints et le couvre-profilé, peuvent varier pour accueillir différentes épaisseurs de plaques de verre, comme les « cales compensatrices » indiquées dans le dessin ci-contre.



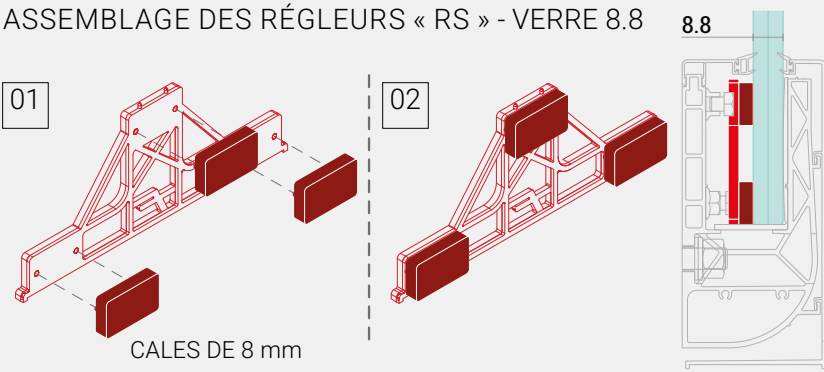
échelle 1:1

VARIANTES ÉPAISSEUR DU VERRE :

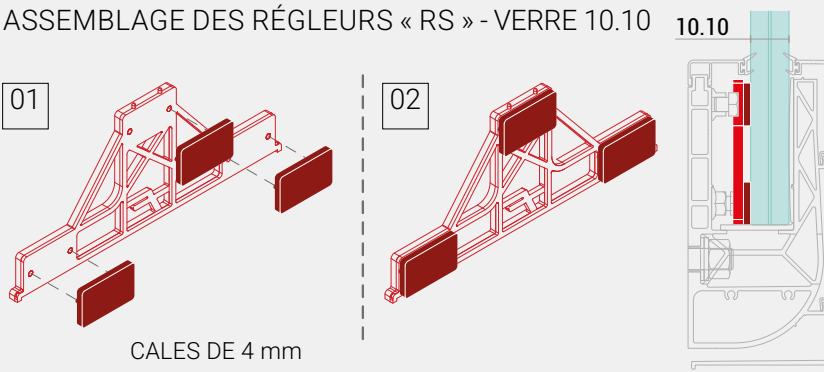
L'épaisseur du verre peut varier d'un minimum de 8.8 à un maximum de 12.12 en utilisant la cale de compensation appropriée insérée dans le « Système RS ».

À gauche, les deux variantes avec changement d'épaisseur du verre (en rouge).

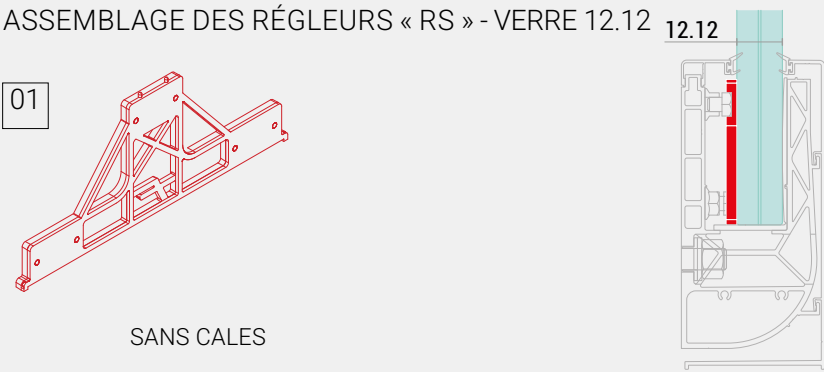
ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 8.8



ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 10.10

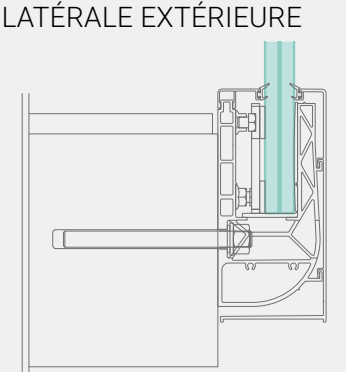


ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 12.12



APPLICATIONS PRINCIPALES

LATÉRALE EXTÉRIEURE







Le garde-corps en verre **NINFA 6** est la nouvelle technologie Faraone aux très hautes performances. Idéal pour les lieux publics et très fréquentés, pour les tribunes d'installations sportives, les espaces communs dans les infrastructures, cinémas, théâtres, hôtels.

NINFA 6, comme toute la nouvelle série, répond simultanément aux vérifications de calcul avec des logiciels d'ingénierie et aux tests de laboratoire, conformément à la réglementation italienne.

Le profilé accueille aussi bien le verre 10.10 que le 12.12 grâce au nouveau **système RS** pour le réglage et le serrage des vitres.

En option : pack LED extérieur et main courante.

Finitions : personnalisations standard et sur demande.

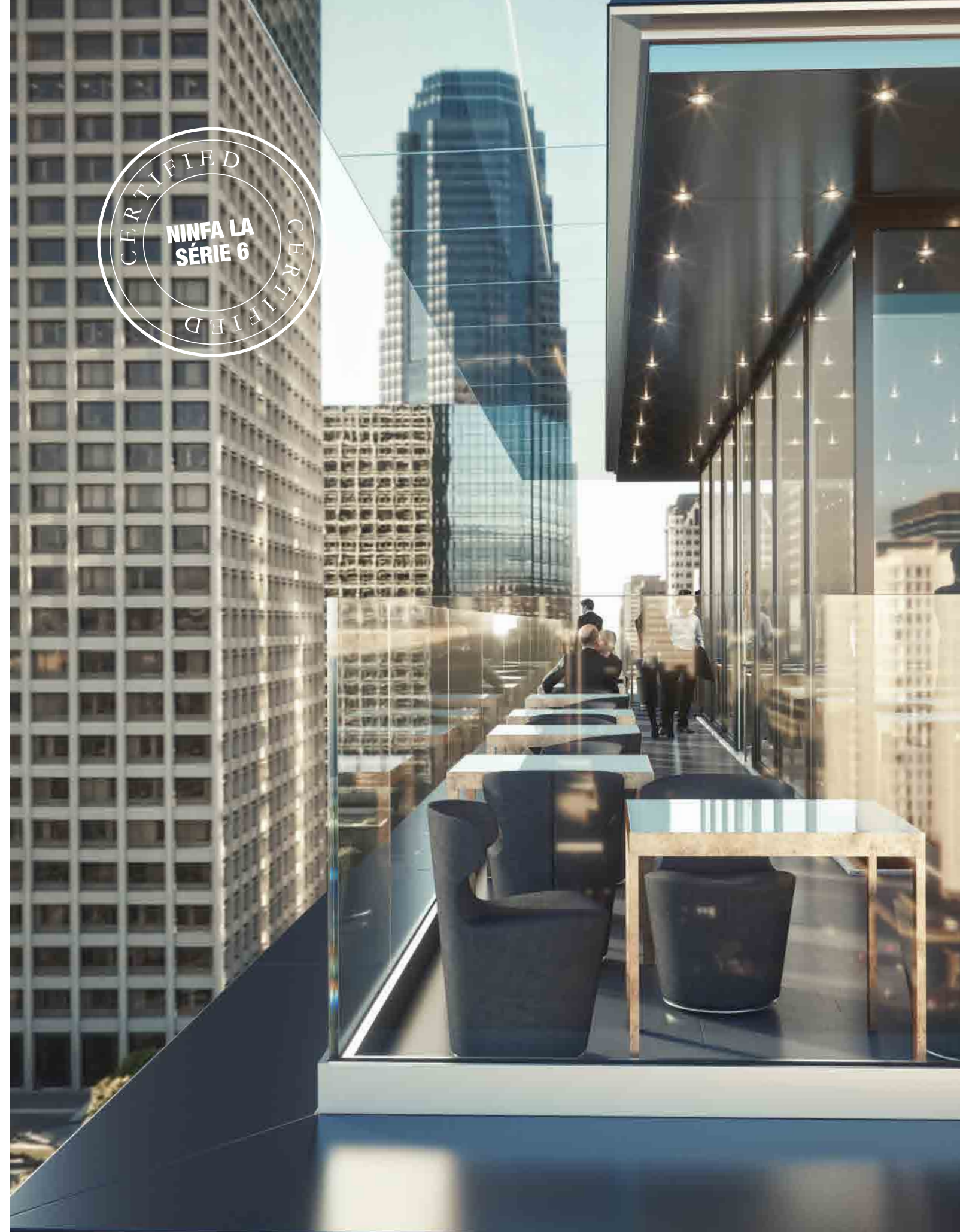
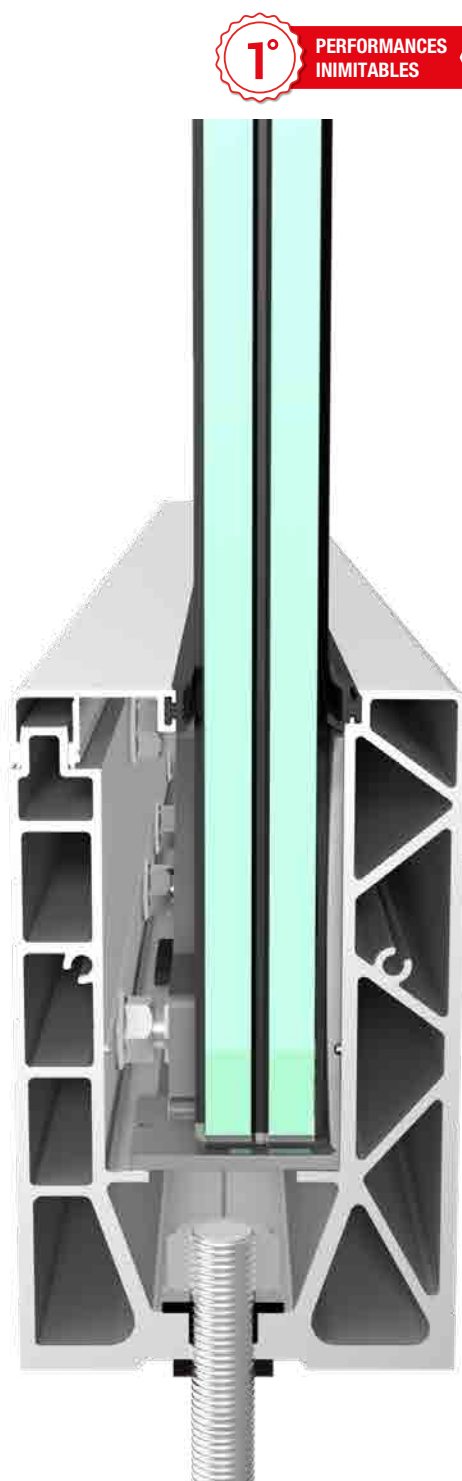


Pour locaux privés (A,B) :
10 t +10 t+ PVB
h 110 cm
60 kg/m vérification de la déformabilité
180 kg/m vérification de la résistance
impact : 900 J



Pour habitation collective - ERP (C1 à C4, D) :
12 t +12 t+ PVB
h 110 cm
100 kg/m vérification de la déformabilité
300 kg/m vérification de la résistance
impact : 900 J

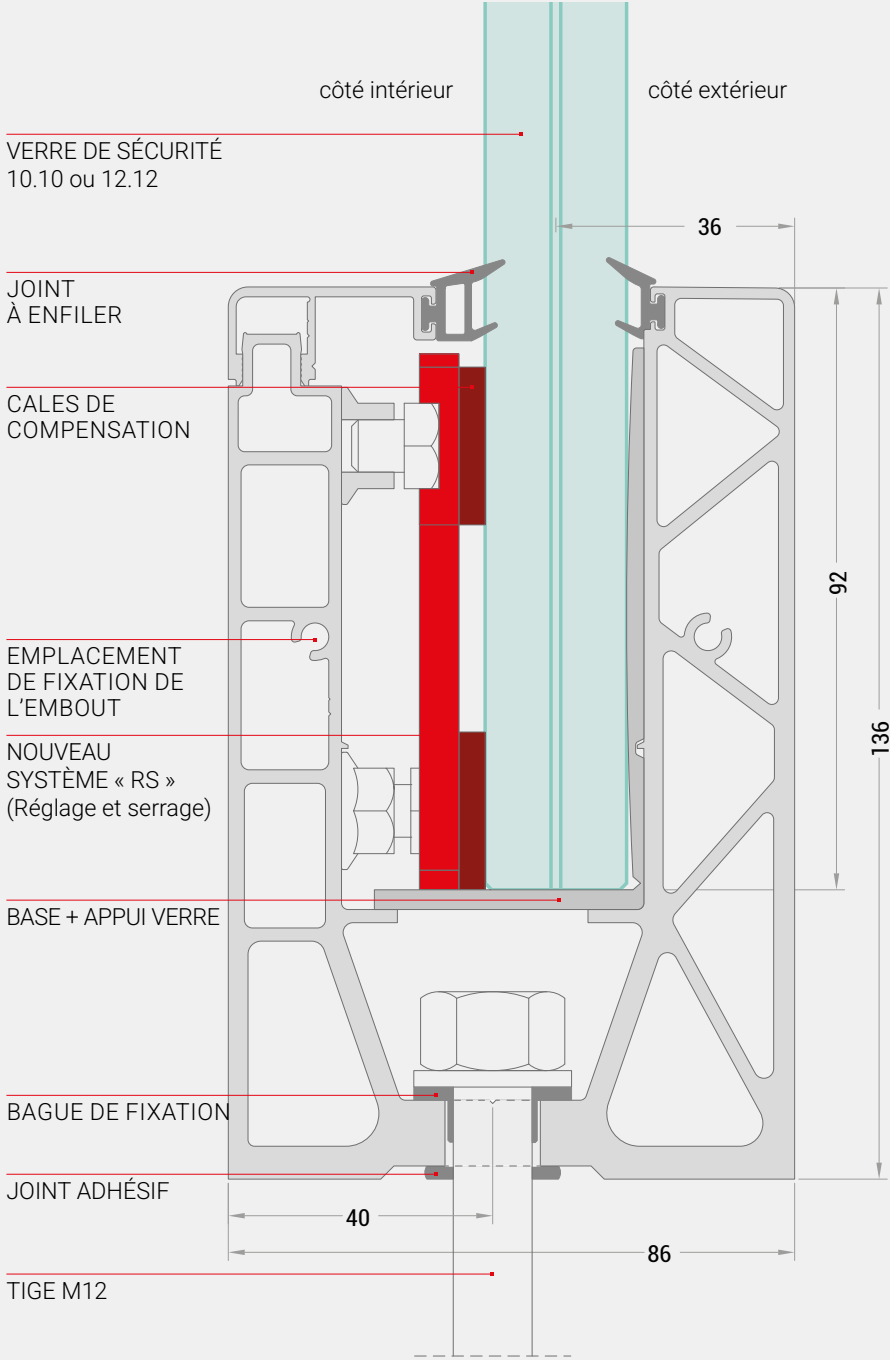
Ninfa 6 H (Home)
Ninfa 6 P (Professional)



DÉTAILS TECHNIQUES

Cette page présente la liste complète des principaux composants.

Certains accessoires, tels que le bloc de réglage, les joints et le couvre-profilé, peuvent varier pour accueillir différentes épaisseurs de plaques de verre, comme les « cales compensatrices » indiquées dans le dessin ci-contre.



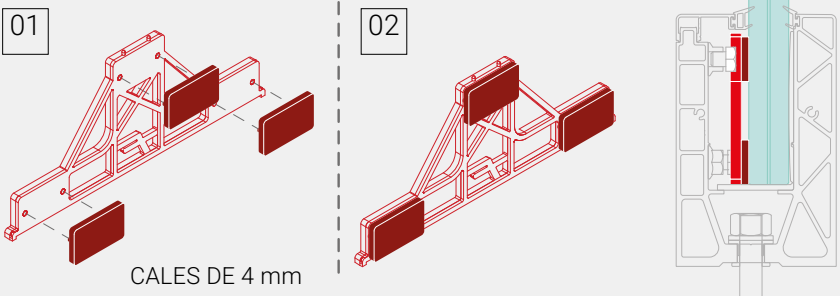
échelle 1:1

VARIANTES ÉPAISSEUR DU VERRE :

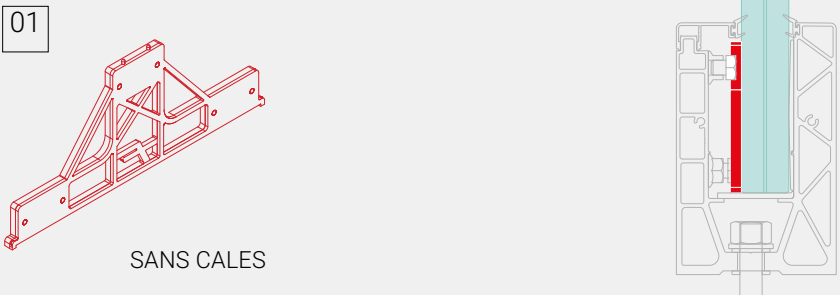
L'épaisseur du verre peut varier d'un minimum de 10.10 à un maximum de 12.12 en utilisant la cale de compensation appropriée dans le « Système RS ».

À gauche, les deux variantes avec changement d'épaisseur du verre (en rouge).

ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 10.10

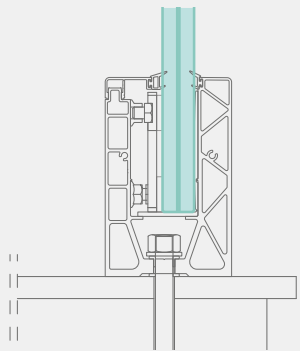


ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 12.12

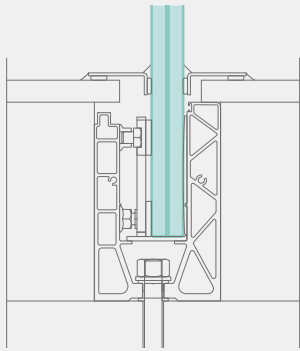


APPLICATIONS PRINCIPALES

AU SOL



ENCASTRÉ 1



Encastré 1 recommandé pour usage intérieur uniquement



NINFA[®] 50-N
LE GARDE-CORPS EN VERRE COMPACT IDÉAL POUR LES MURETS

NINFA[®] 50-N

LE GARDE-CORPS EN VERRE COMPACT IDÉAL POUR LES MURETS

Le garde-corps en verre **NINFA 50-N** est la nouvelle technologie Faraone idéale pour les applications résidentielles et les installations sur muret.

Il satisfait à tous les essais de poussée requis par les normes applicables.

Épaisseur du verre : verre feuilleté 8,8.

Hauteur du verre : max. 600 mm depuis le muret

En option : pack LED extérieur et main courante.

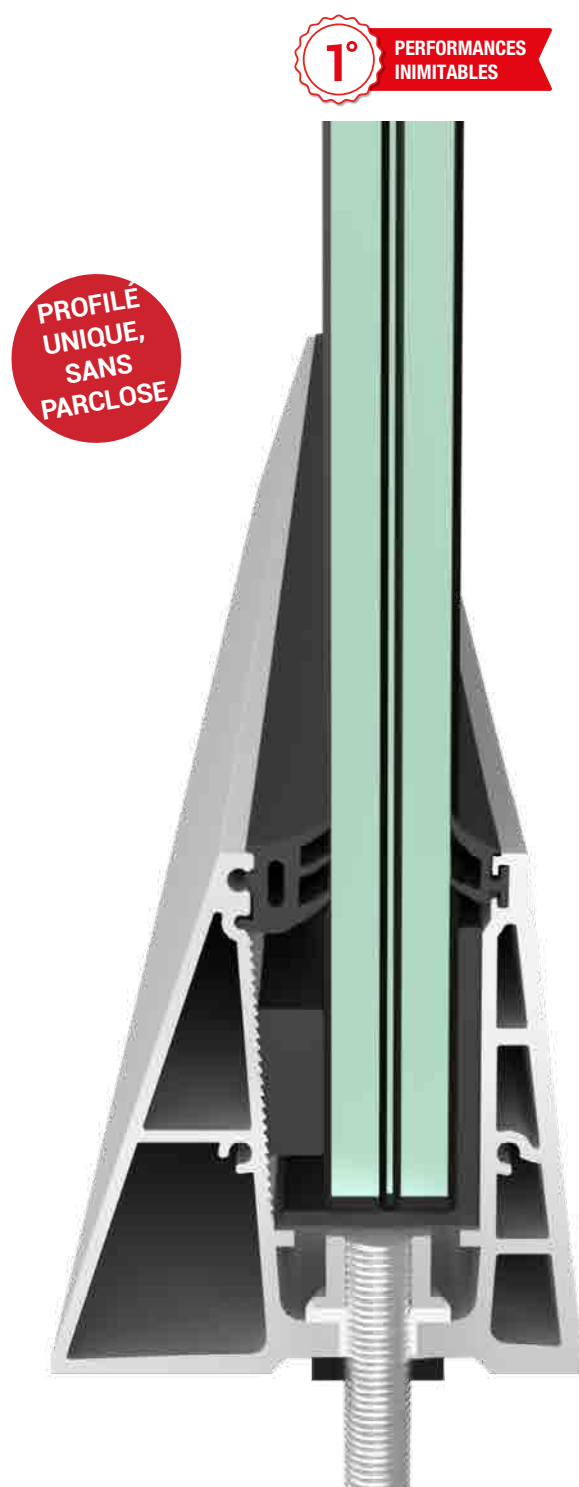
Finitions : personnalisations standard et sur demande.

NINFA[®] 50-N (H)



Pour locaux privés (A,B) :
Testé à 300 kg/m

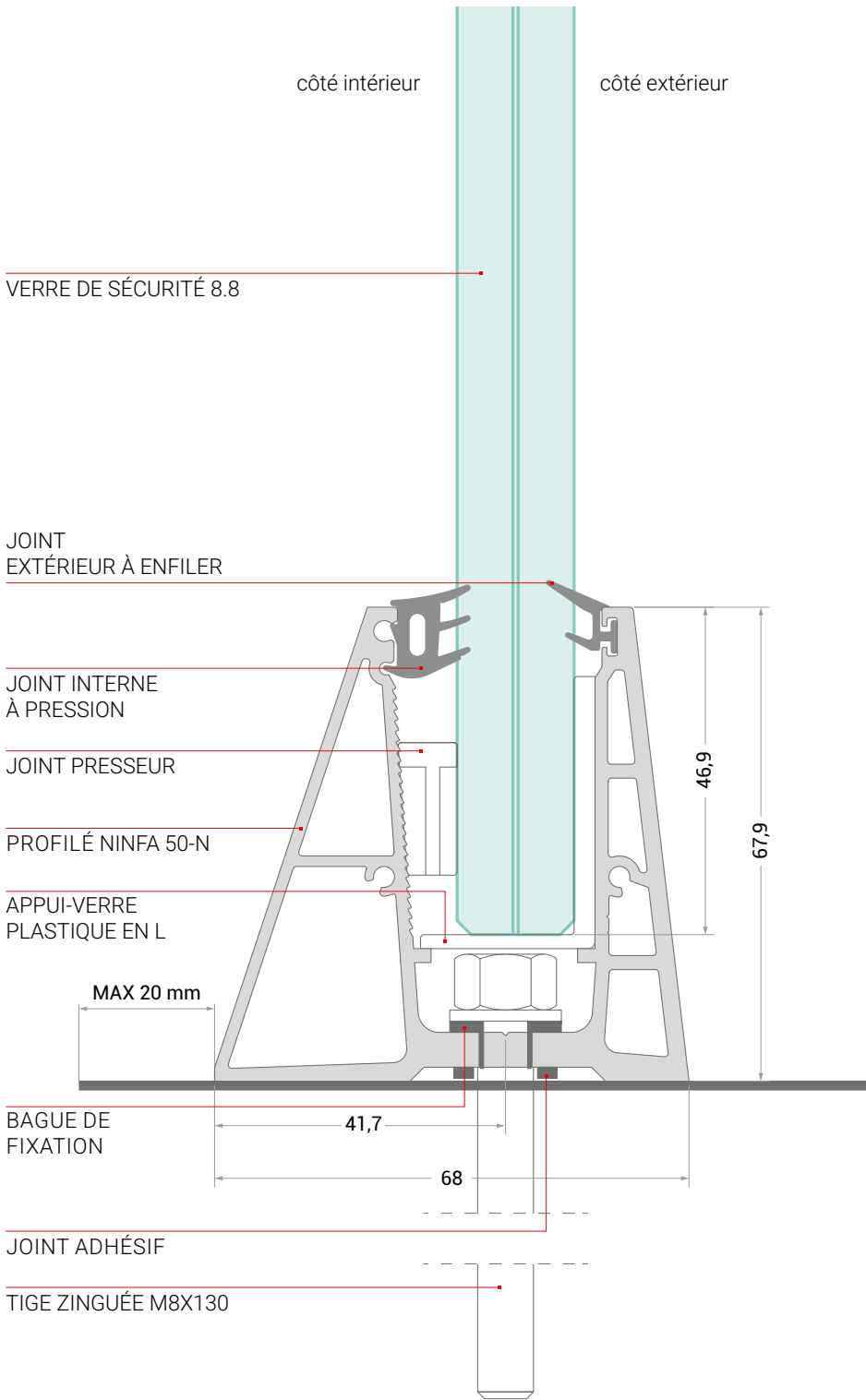
Ninfa 50-N H (Home)



DÉTAILS TECHNIQUES

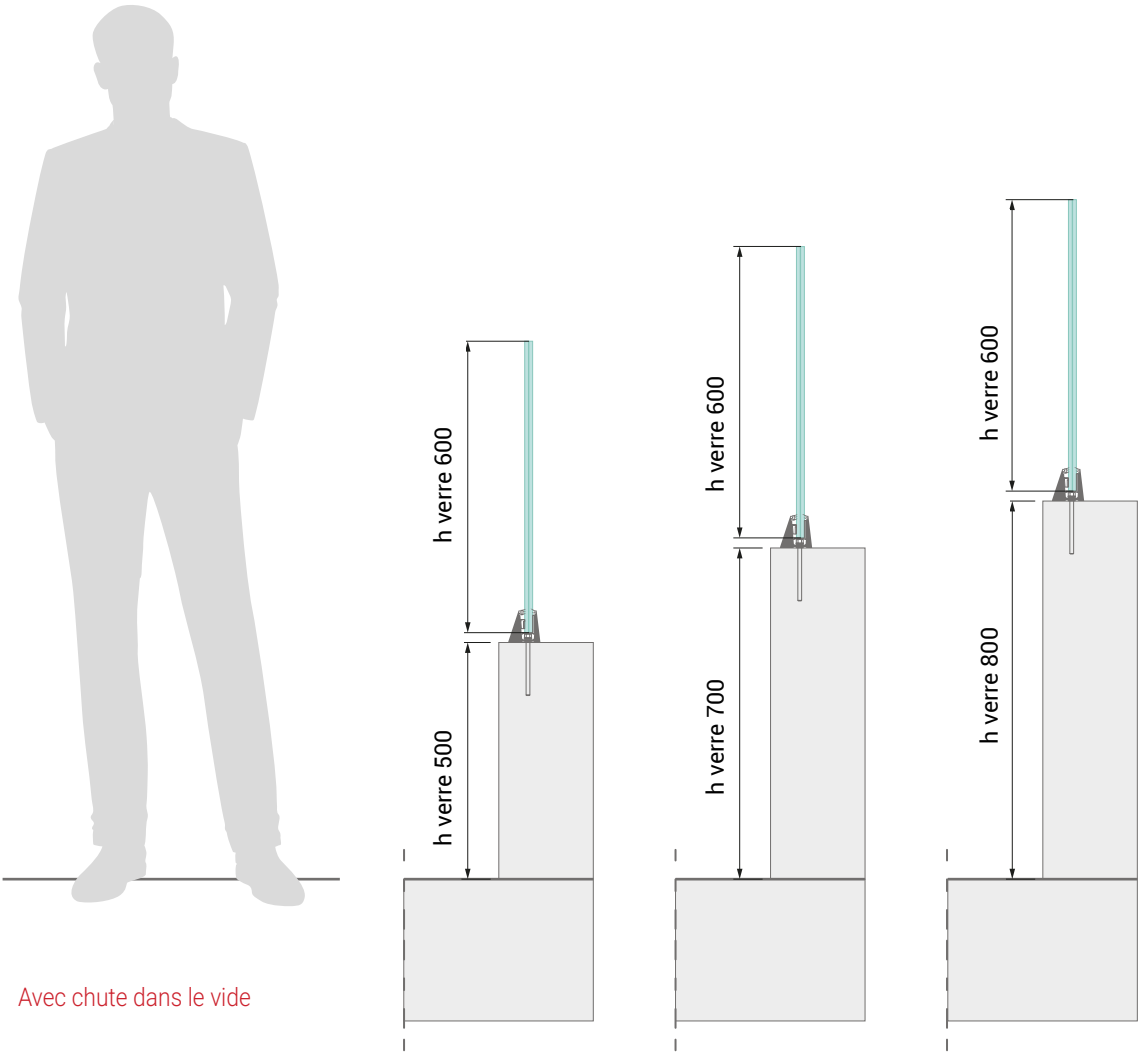
Cette page présente la liste complète des principaux composants.

Contrairement aux autres profils de la série Ninfa 6, le profilé Ninfa 50-N n'utilise pas le système RS pour le réglage du verre, mais plutôt un régleur avec presseur.



échelle 1:1

TYPES DE POSE



NINFA[®] 6 STADIO

LE GARDE-CORPS EN VERRE SÉCURISÉ CONÇU POUR LES INSTALLATIONS SPORTIVES



Stade de Bergamo

NINFA[®] 6 STADIO

LE GARDE-CORPS EN VERRE SÉCURISÉ POUR INSTALLATIONS SPORTIVES

Le sport est le divertissement à l'état pur. Dans les stades et les centres sportifs, on va admirer les champions, et ce garde-corps est à la hauteur des plus grandes performances sportives.

Sécurité maximale pour les lieux très fréquentés.

En option : pack LED extérieur et main courante.

Finitions : personnalisations standard et sur demande.

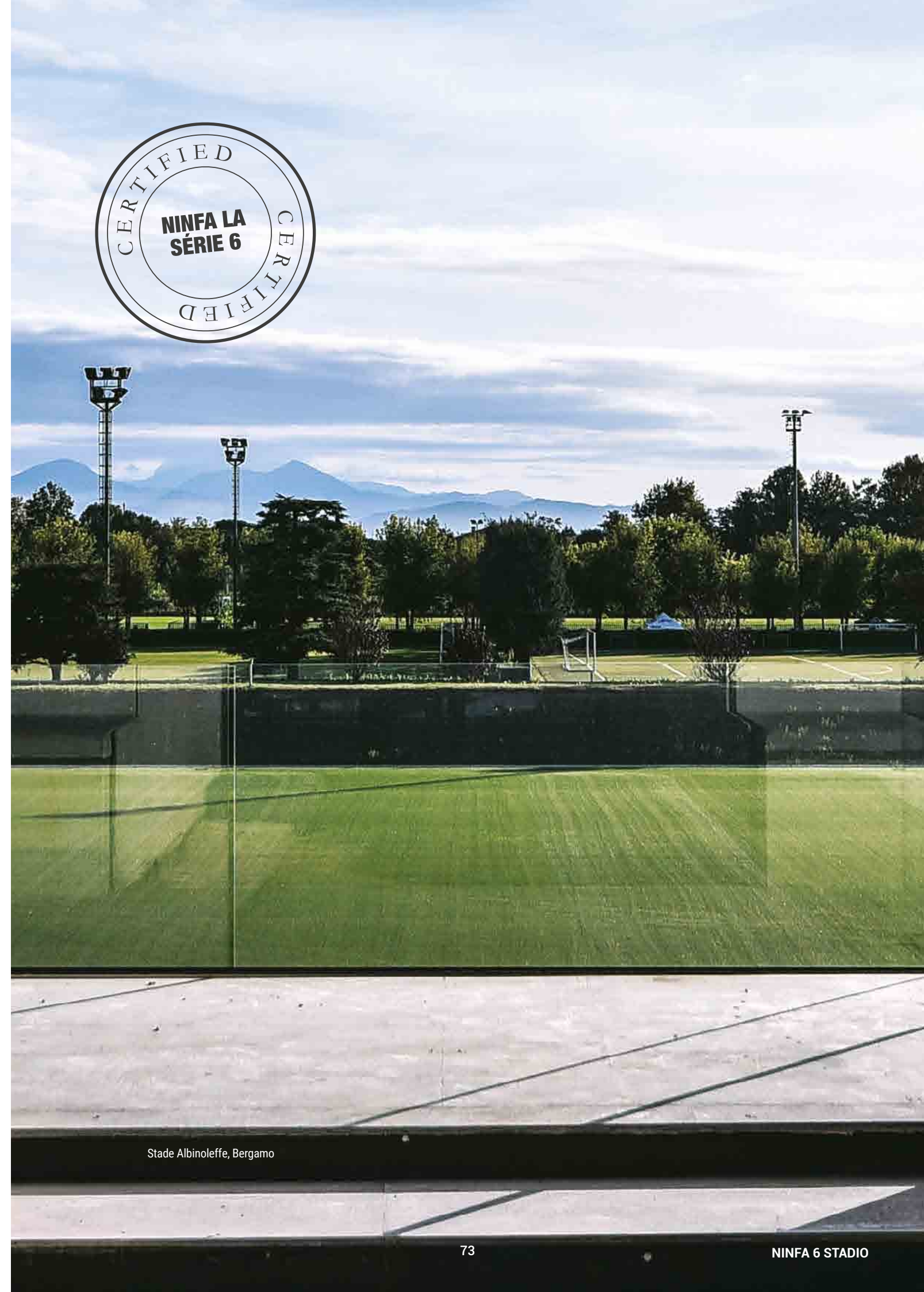
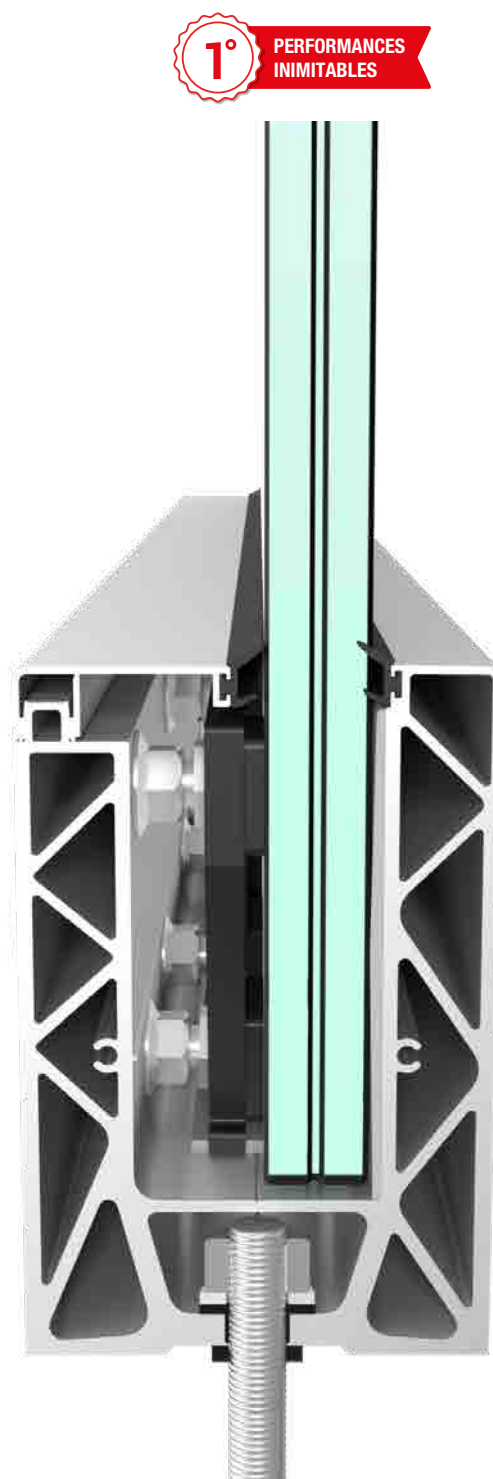
NINFA[®] 6 STADIO P



Pour les environnements très fréquentés :

- Installations sportives
- Cloisons
- Barrières
- Verres de grande hauteur

Ninfa 6 STADIO P (Professional)



Stade Albinoleffe, Bergamo

INNOVATION STRUCTURELLE

Les atouts du Profilé **NINFA 6 STADIO**

Le profilé Ninfa 6 Stadio est un système de garde-corps en verre conçu par les ingénieurs Faraone pour les installations sportives et les tribunes avec présence du public (stades, palais des sports, gymnases scolaires, piscines, centres sportifs, circuits automobiles).

1. VERTICALITÉ AU-DELÀ DES LIMITES : GARDE-CORPS JUSQU'À 3 MÈTRES DE HAUTEUR

Le premier élément surprenant du système Ninfa Stadio est son extraordinaire capacité à gérer les dimensions, pouvant atteindre jusqu'à trois mètres de hauteur. Atteindre cette hauteur maximale signifie pouvoir utiliser le garde-corps comme une véritable barrière de protection transparente. C'est la démonstration de la stabilité structurelle du profil en aluminium qui, associé à des réglages spécialement étudiés et à des vitrages feuilletés de sécurité spécifiques, est capable d'ancrer et de stabiliser en toute sécurité un élément d'une telle hauteur, maximisant la visibilité sans interruption.

Pour des **hauteurs de 3 mètres**, l'utilisation d'une main courante est recommandée



Stade de Bergamo

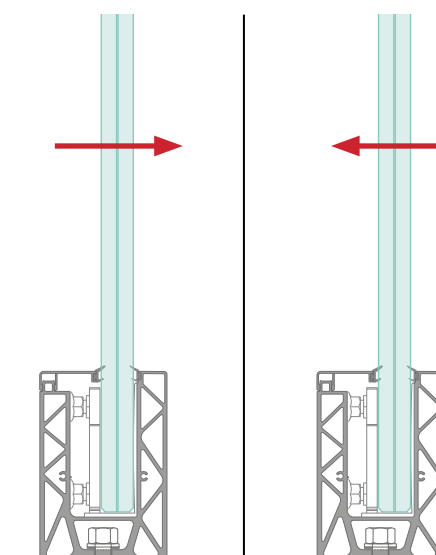


Stade Friuli, Udine

2. LA SÉCURITÉ SYMÉTRIQUE : UNE COMBINAISON D'EFFICACITÉ DE POSE ET DE SÉCURITÉ STRUCTURELLE SANS ÉGAL

C'est la caractéristique cruciale qui différencie le profilé Ninfa 6 Stadio et définit sa fiabilité dans les lieux très fréquentés : **garantir des performances exceptionnelles de résistance aux charges de poussée de manière parfaitement symétrique**. Cette résistance bidirectionnelle à la limite maximale de charge est fondamentale pour garantir que le garde-corps maintienne ses propriétés structurelles.

En même temps, le profilé Ninfa 6 Stadio bénéficie d'un **système de réglage breveté** qui permet de corriger l'alignement et l'inclinaison du verre en opérant exclusivement depuis le côté intérieur du garde-corps. Son architecture interne assure que le système de fixation et les joints ne subissent pas de tassements différentiels.



3. LA CERTIFICATION POUR L'EXTRÊME : PERFORMANCES SOUS CHARGES « DE STADE »

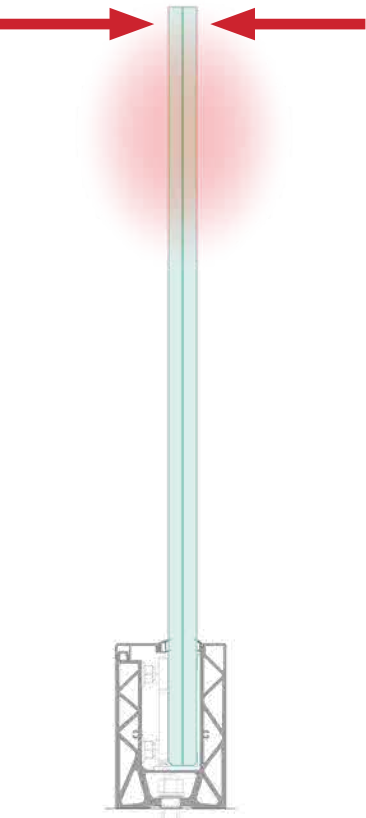
Le nom même « Stadio » dérive de sa certification de très haut niveau. Ce profilé a réussi les tests les plus rigoureux requis par la **norme UNI EN 13200-3, spécifique aux structures destinées aux spectateurs dans les installations sportives.**

Le niveau de performance : La norme 13200-3 simule les charges extrêmes et le profilé répond, via les épreuves de calcul, à la classe 500 kg/m. Les tests de laboratoire ont démontré la **capacité de résistance à des poussées pouvant atteindre 900 kg/m.** Ce niveau de robustesse est la garantie finale d'un produit qui ne fait aucun compromis sur la sécurité en espace public.

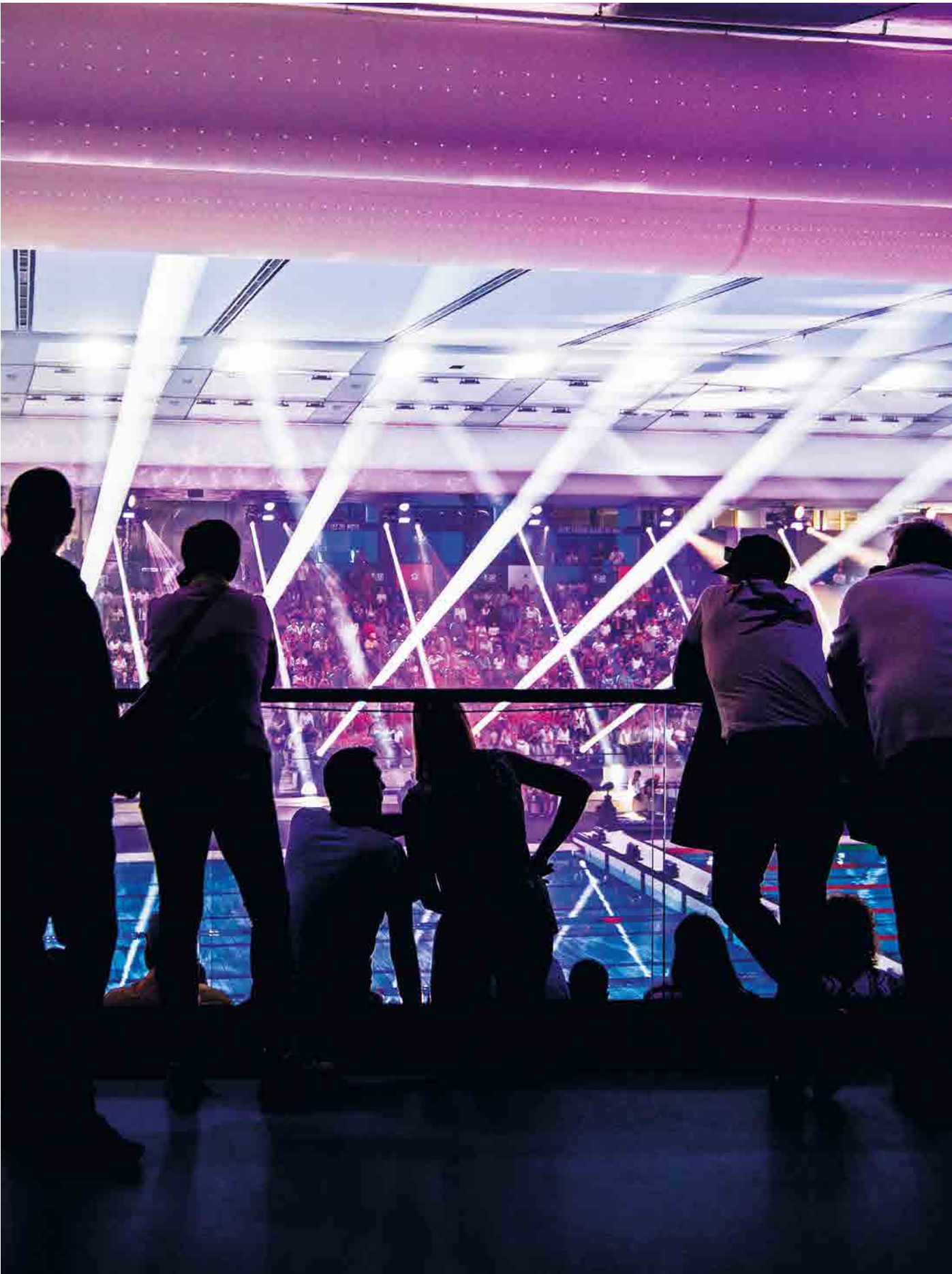
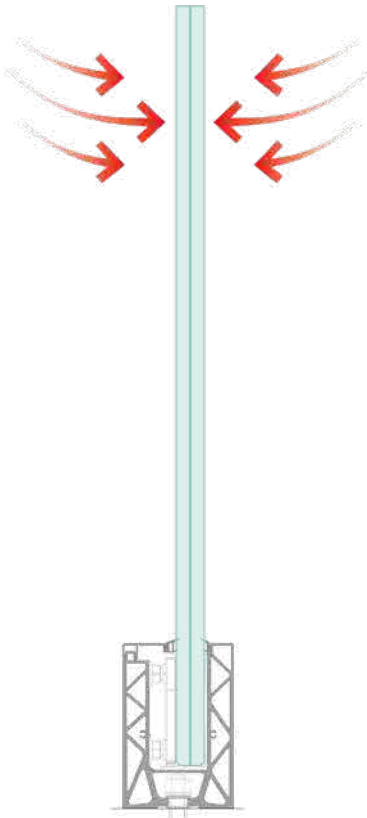
Les tests de charge en sommet et de charge de vent vérifient la résistance et la stabilité des garde-corps en verre.

La charge en sommet (1) simule la poussée horizontale sur le bord supérieur, tandis que **la charge de vent (2)** reproduit les pressions et dépressions dues à l'action du vent. Ces tests garantissent la sécurité structurelle et la fonction anti-chute du système.

1: CHARGE EN SOMMET



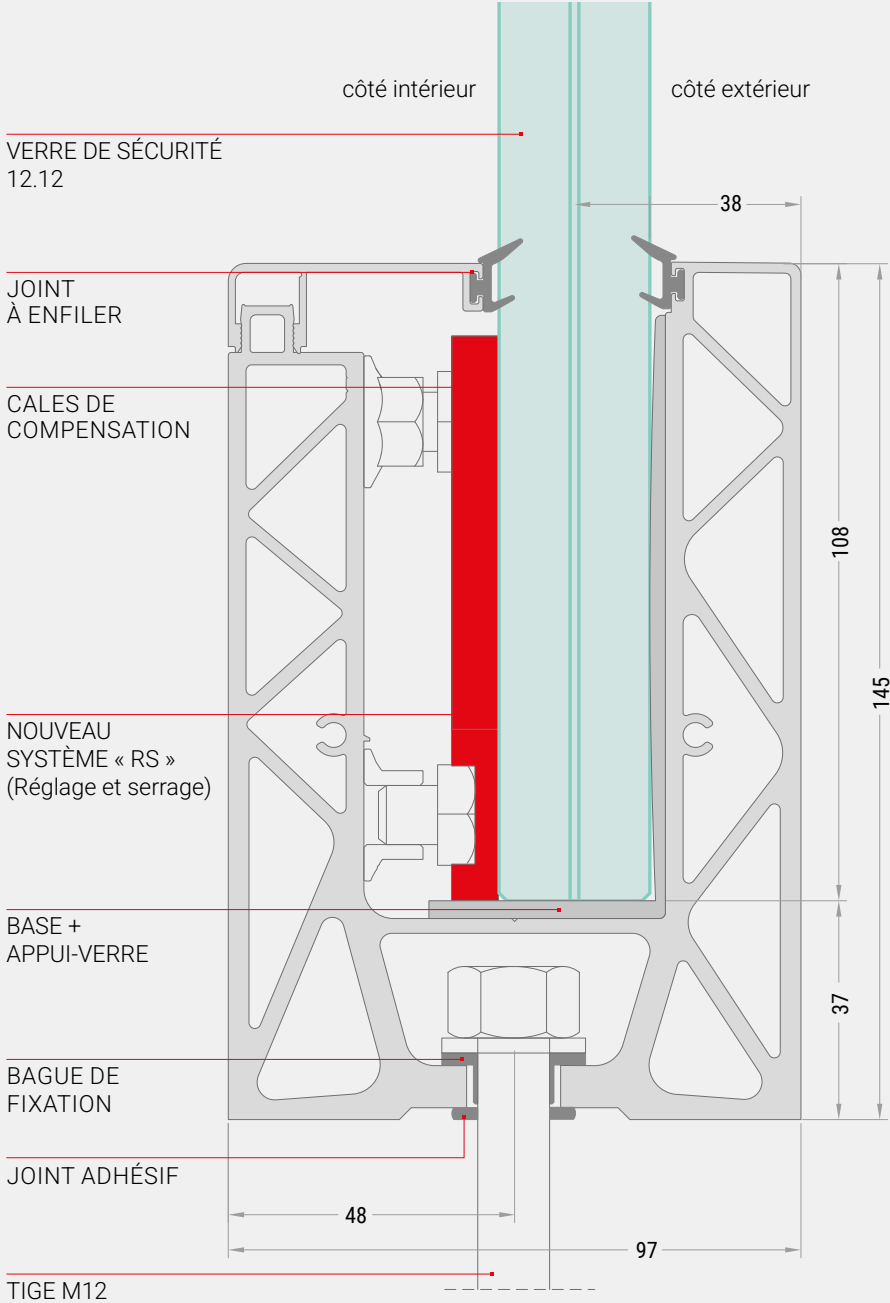
2: CHARGE DE VENT



Piscine Felice Scandone, Naples

DÉTAILS TECHNIQUES

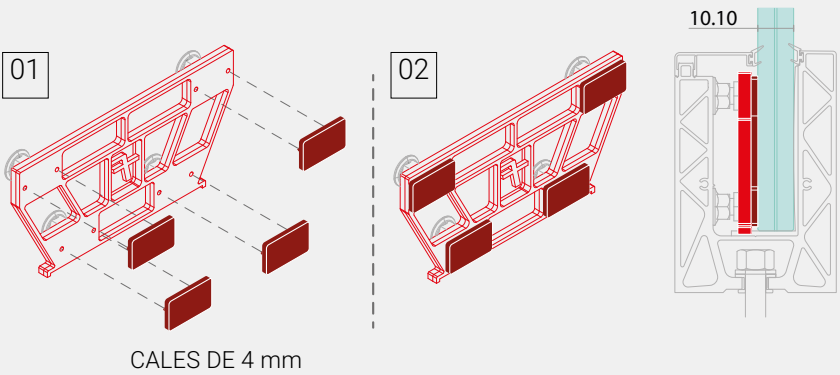
Cette page présente la liste complète des principaux composants.



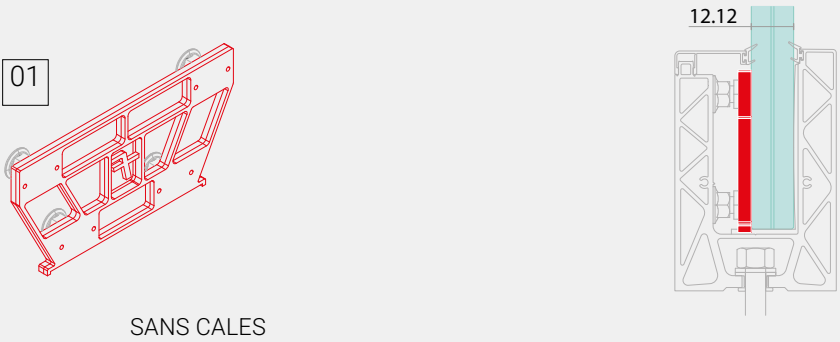
ÉPAISSEUR DU VERRE :

L'épaisseur du verre est 12.12

ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 10+10

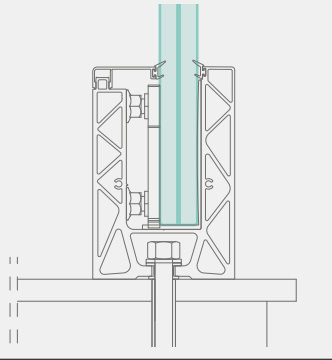


ASSEMBLAGE DES RÉGLEURS « RS » - VERRE 12+12



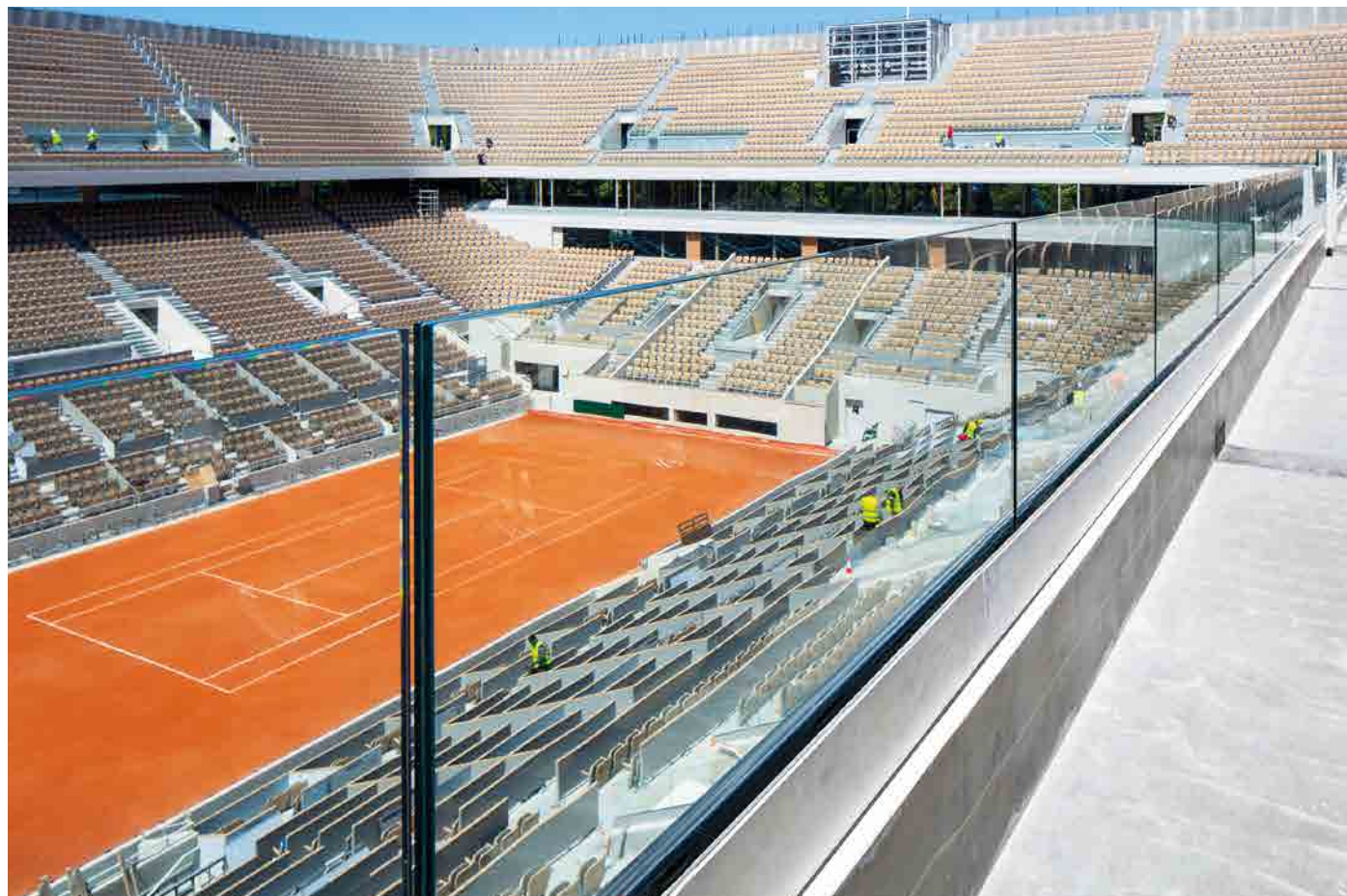
APPLICATIONS PRINCIPALES

AU SOL

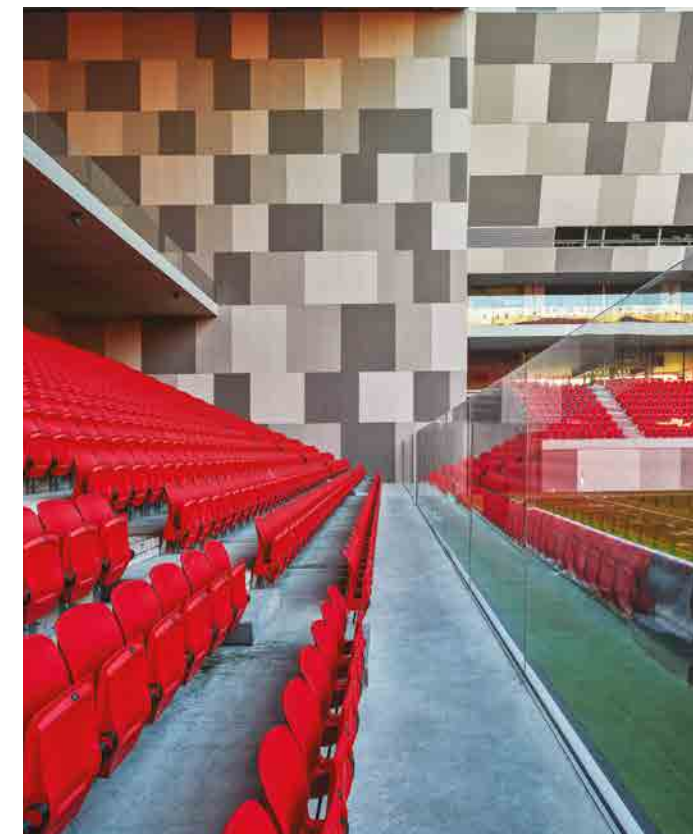




Stade Friuli, Udine



Philippe Chatrier, Roland Garros, Paris
(Photo: Ercole Salinari)



À gauche : Stade Qemal Stafa, Tirana
À droite : Stade Albinoleffe, Bergamo



Stade Nereo Rocco, Trieste



Circuit du Mugello



U power stadium, Monza



U power stadium, Monza

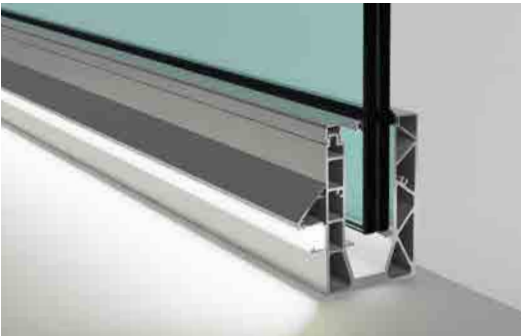
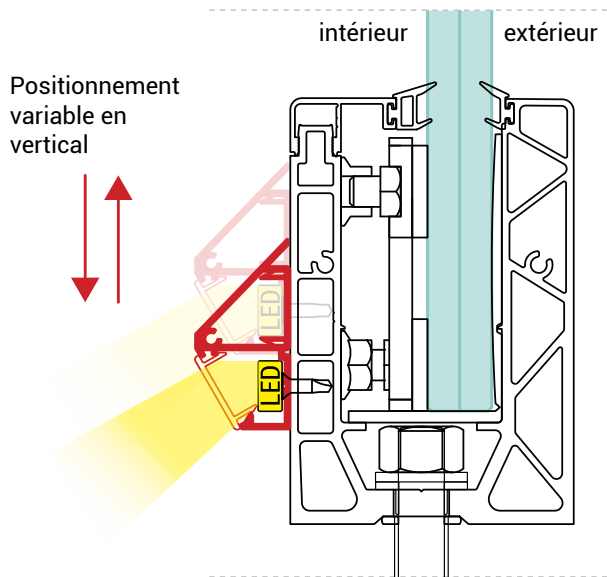
NINFA LED : À L'EXTÉRIEUR DU PROFILÉ

Logement LED sur la face intérieure du profilé

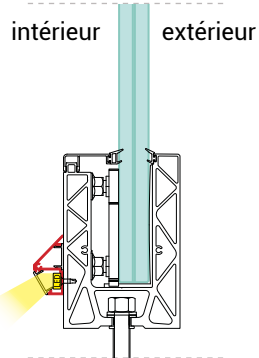
Profilé LED vissé sur le profilé Ninfa.
Projection inclinée de la lumière vers le bas générant
un effet lumineux de « balisage ».
(LED non fourni par Faraone)

Valable pour les modèles : Ninfa 6 Stadio, 6, 106, 56

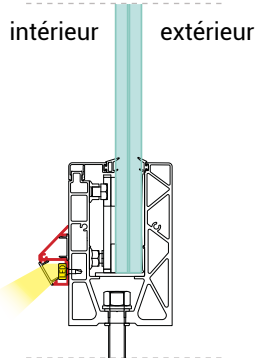
OPTIONS DE POSITIONNEMENT LED - ACCESSOIRE INTÉRIEUR



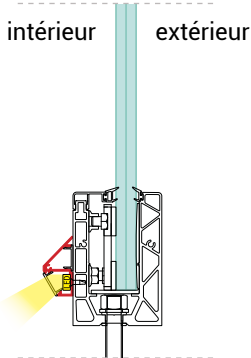
NINFA 6 STADIO



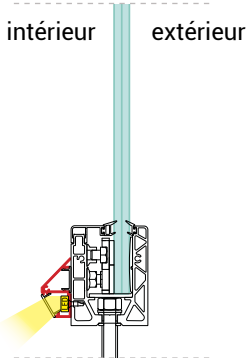
NINFA 6



NINFA 106



NINFA 56



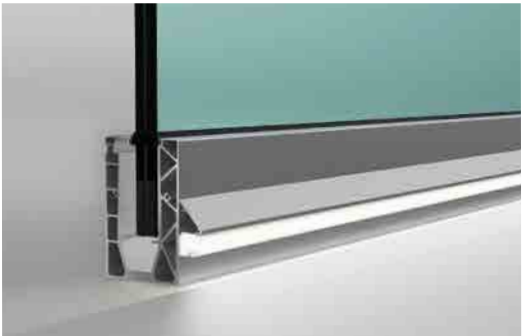
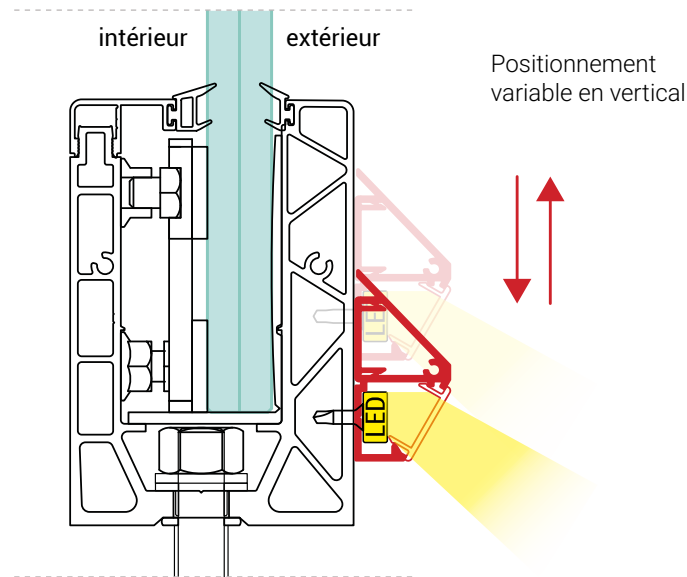
NINFA LED : À L'EXTÉRIEUR DU PROFILÉ

Logement LED sur la face extérieure du profilé

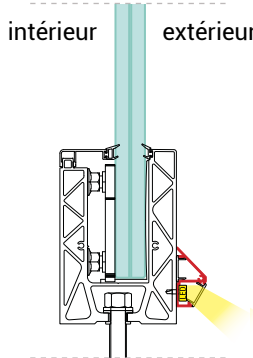
Profilé LED vissé sur le profilé Ninfa.
Projection inclinée de la lumière vers le bas.
Idéal pour créer un effet lumineux à l'extérieur du
balcon, rendant chacun bien visible et créant un ef-
fet unique avec l'éclairage du bâtiment.
(LED non fourni par Faraone)

Valable pour les modèles : Ninfa 6 Stadio, 6, 106,
56, 116

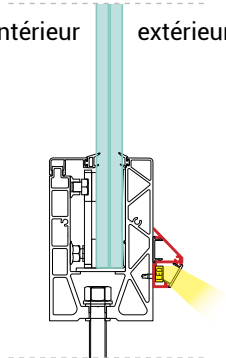
OPTIONS DE POSITIONNEMENT LED - ACCESSOIRE EXTÉRIEUR



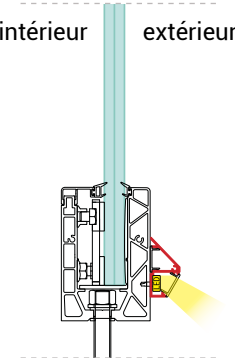
NINFA 6 STADIO



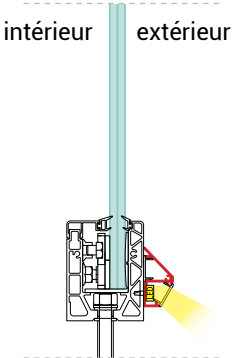
NINFA 6



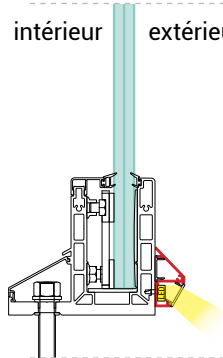
NINFA 106



NINFA 56



NINFA 116

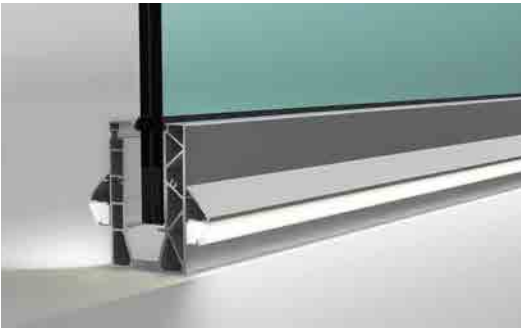


NINFA LED : À L'EXTÉRIEUR DU PROFILÉ

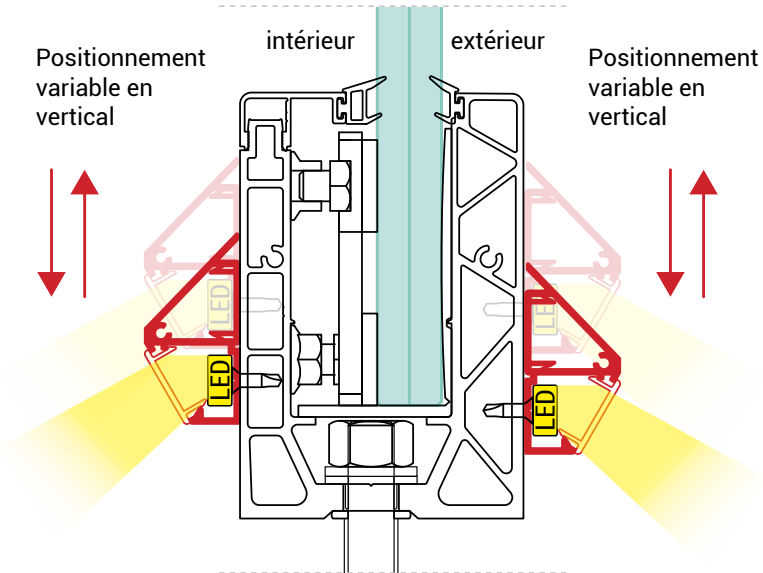
Logement LED sur la face intérieure et extérieure du profilé

Profilé LED vissé sur le profilé Ninfa.
Projection inclinée de la lumière vers le bas.
Double usage éclairage intérieur/extérieur.
(LED non fourni par Faraone)

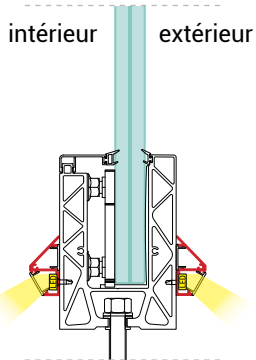
Valable pour les modèles : Ninfa 6 Stadio, 6, 106, 56



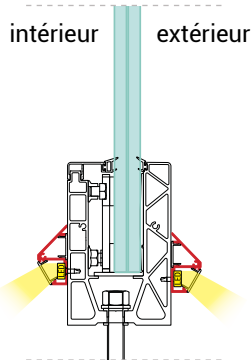
OPTIONS DE POSITIONNEMENT LED - ACCESSOIRE INTÉRIEUR / EXTÉRIEUR



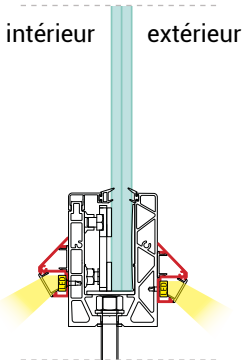
NINFA 6 STADIO



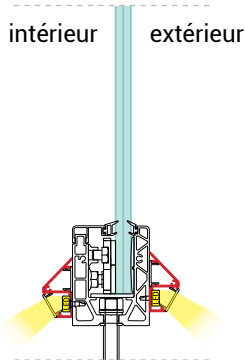
NINFA 6



NINFA 106



NINFA 56

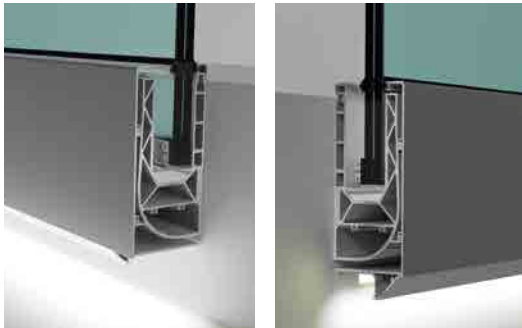


NINFA LED : À L'EXTÉRIEUR DU PROFILÉ

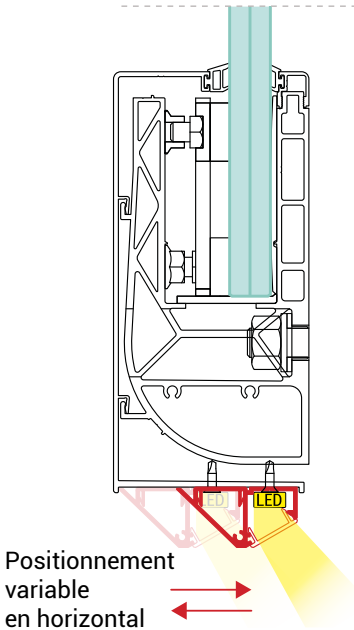
Logement LED en bas, pour profilés en nez de dalle

Profilé LED vissé à la partie inférieure du profilé Ninfa.
Projection inclinée de la lumière vers le bas.
Avec les profils en nez de dalle, il est également possible d'utiliser le nouveau système LED, orientable selon les préférences.
(LED non fourni par Faraone)

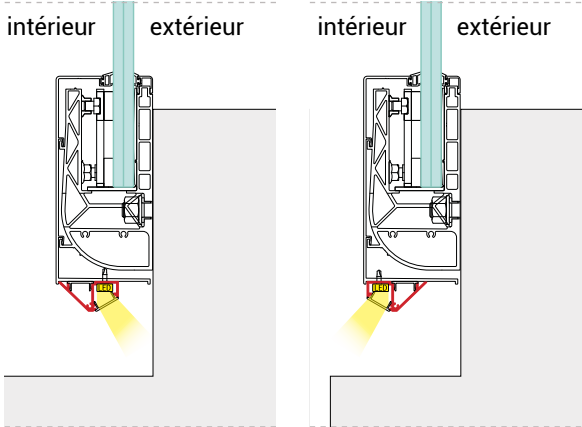
Valable pour les modèles : Ninfa 176, 186



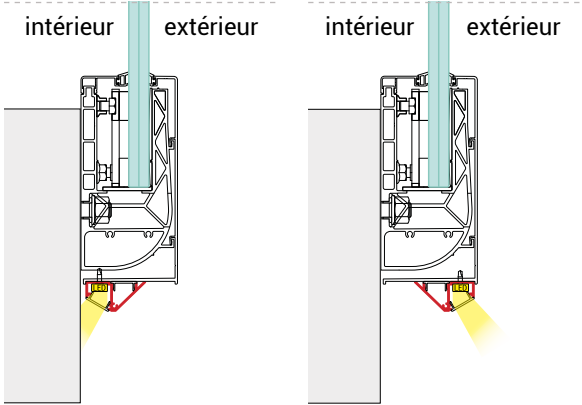
OPTIONS DE POSITIONNEMENT LED - ACCESSOIRE INFÉRIEUR



NINFA 176



NINFA 186



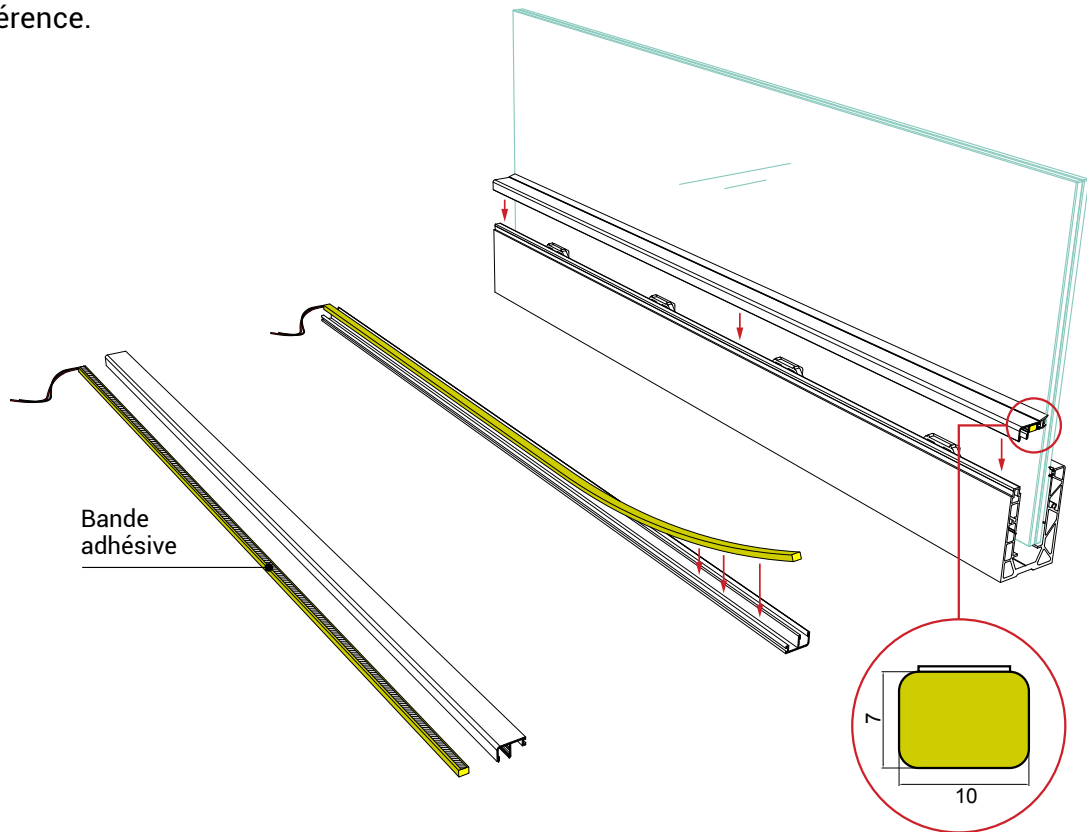
NINFA LED : À L'INTÉRIEUR DU PROFILÉ

Installation de la LED dans la parclose

Pour optimiser les processus d'installation et garantir une maintenance rapide et plus pratique, la **nouvelle position de la LED a été déplacée à l'intérieur de la parclose**. Cette mise à niveau offre des avantages et entraîne les adaptations suivantes :

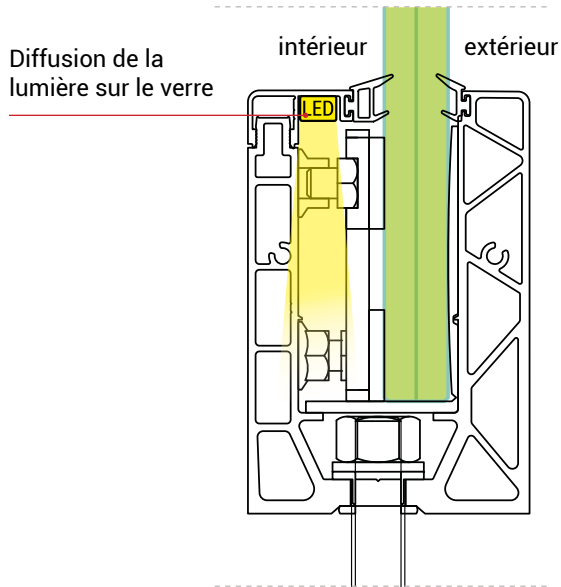
- **Accessibilité totale** : En cas d'assistance ou de remplacement du ruban LED, les opérations de remise en état s'effectuent directement en retirant la parclose, sans avoir à intervenir sur le verre.
- **Efficacité économique et standardisation** : Cela permet l'utilisation de la fixation standard (tige filetée, écrou et rondelle) également sur les profilés Ninfa 106 et Ninfa 56.
- **Mise à jour des composants RS** : À la suite de cette transition géométrique, tous les composants en « L » du système de réglage RS ne seront plus transparents, mais seront réalisés dans la couleur coordonnée au « T » de référence.

- **Spécifications techniques du ruban LED** : Pour des raisons géométriques et pour garantir une installation mécanique correcte à l'intérieur du profilé, le ruban LED utilisé doit répondre aux exigences suivantes :
 - **Fixation** : Le ruban doit être équipé d'une bande adhésive au dos pour permettre un ancrage parfait et un alignement à l'intérieur du canal dédié dans la parclose en aluminium.
- Largeur maximale** : 10 mm
- Hauteur maximale** : 7 mm
- Il est recommandé d'utiliser des rubans LED disposant d'un indice de protection d'au moins IP65/68.
- Il est recommandé d'utiliser des rubans LED certifiés pour leur résistance à la chaleur selon les tests MS CG-12 et GM6073.

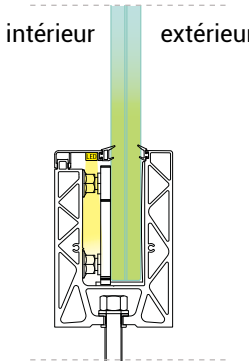


DÉTAILS TECHNIQUES

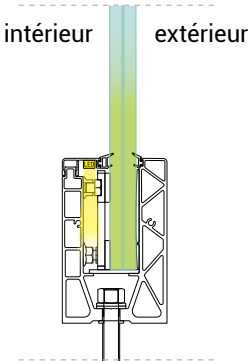
OPTIONS DE POSITIONNEMENT LED



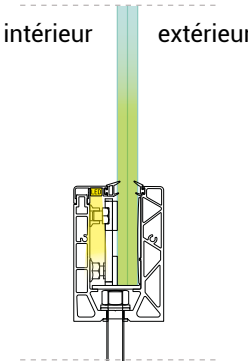
NINFA 6 STADIO



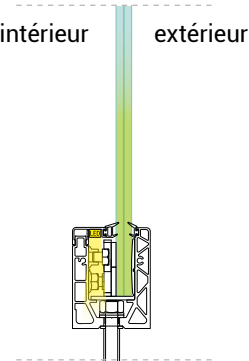
NINFA 6



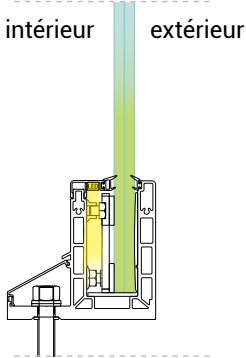
NINFA 106



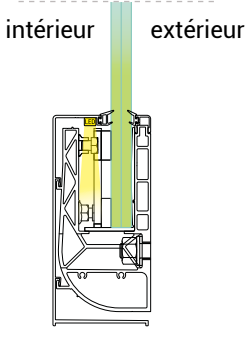
NINFA 56



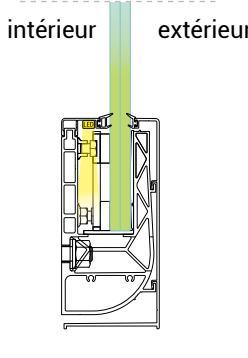
NINFA 116



NINFA 176



NINFA 186



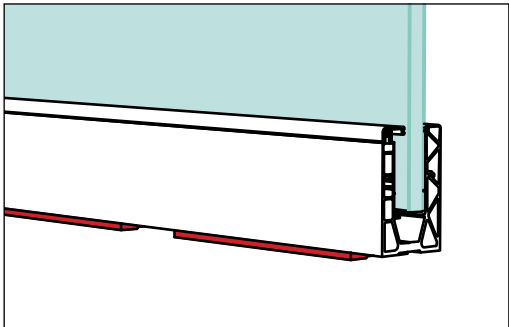
SOLUTIONS DÉDIÉES POUR L'ÉVACUATION DES EAUX

CALES EN ALUMINIUM

Le profilé Ninfa reste surélevé pour permettre l'écoulement de l'eau. S'adresser au concepteur et/ou au directeur des travaux pour déterminer la charge d'eau sur le balcon.

> AVANTAGES :

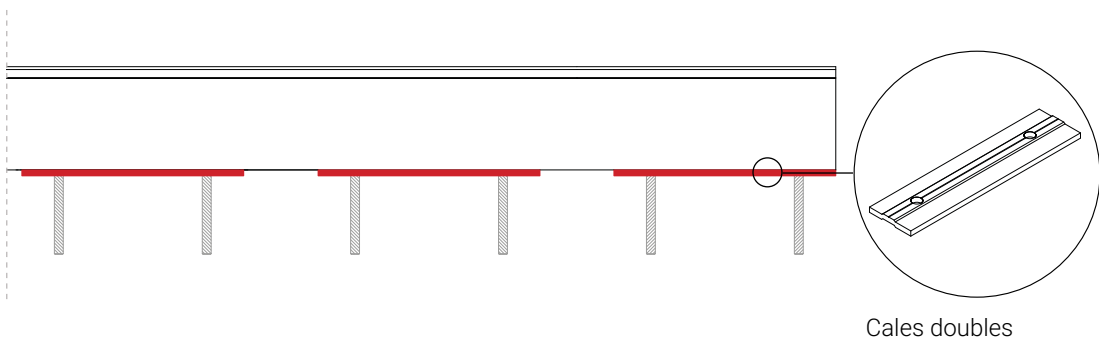
- Conçus pour l'accouplement parfait avec le profilé Ninfa
- Double trou pour une plus grande stabilité
- Même finition que le profilé
- Anodisation 20 microns, après les traitements



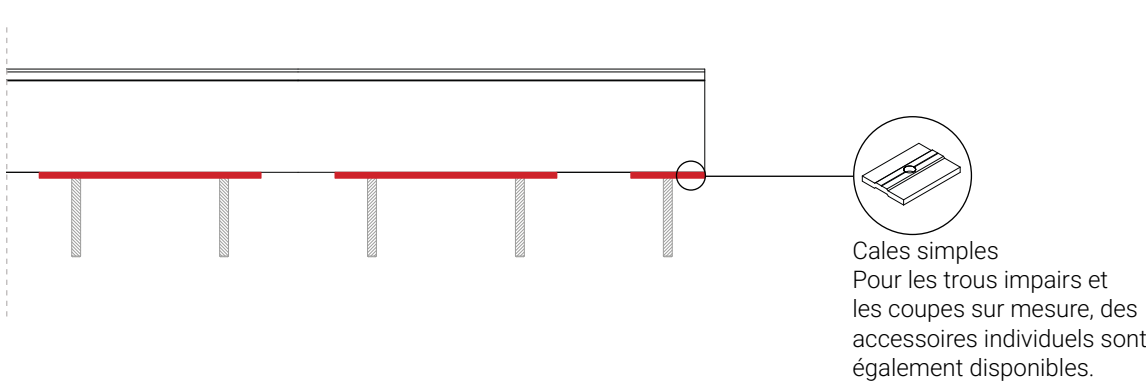
DÉTAILS TECHNIQUES

DISTRIBUTION DES CALES

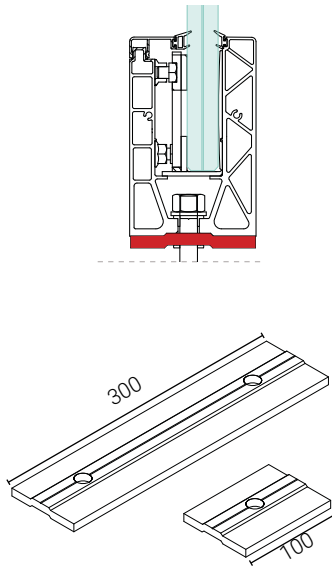
Disposition standard



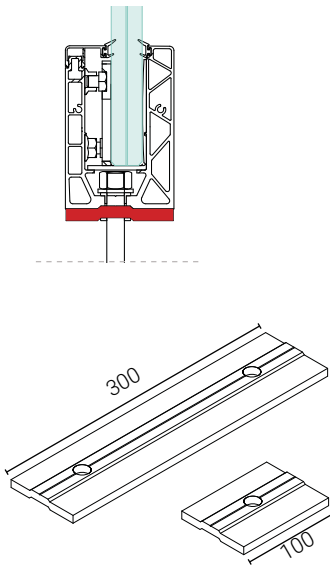
Disposition avec trous impairs et coupes sur mesure



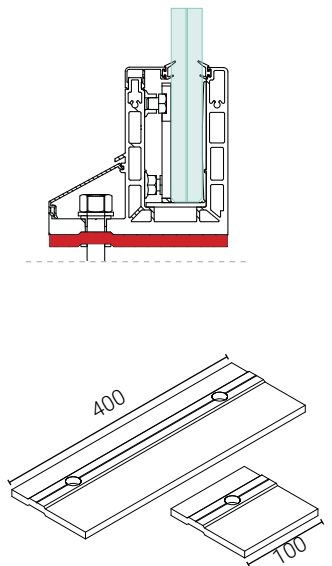
NINFA 6



NINFA 106



NINFA 116



SOLUTIONS DÉDIÉES POUR L'ÉVACUATION DES EAUX

TYPES D'USINAGES SUR LE PROFILÉ :

Traitements et accessoires permettant l'écoulement de l'eau.

A) Profilé avec fraisage traversant.

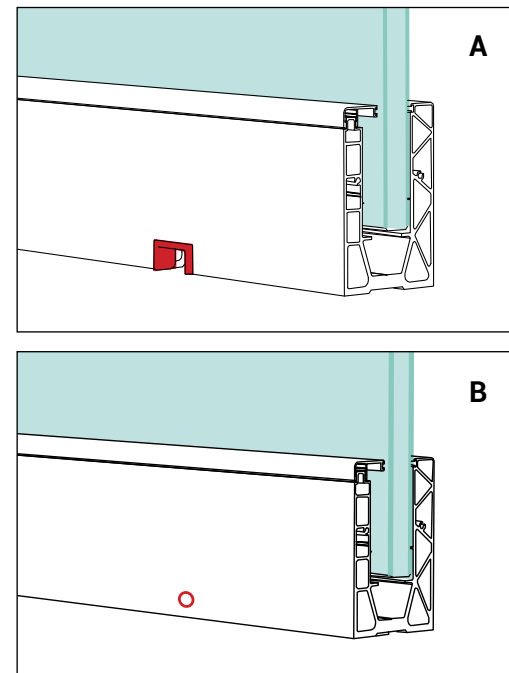
Solution pour l'évacuation de l'eau sans utilisation des cales. Des tests de poussée ont été réalisés en laboratoire avec le profilé usiné (distance minimale entre centres : 600 mm).

Pour déterminer le nombre de fraisages traversants dans un contexte/projet donné, nous conseillons de faire confiance à votre concepteur et/ou maître d'œuvre, qui devront prendre en compte la charge d'eau de conception possible et déterminer l'espace-ment optimal.

Valable pour les modèles : Ninfa 6,106

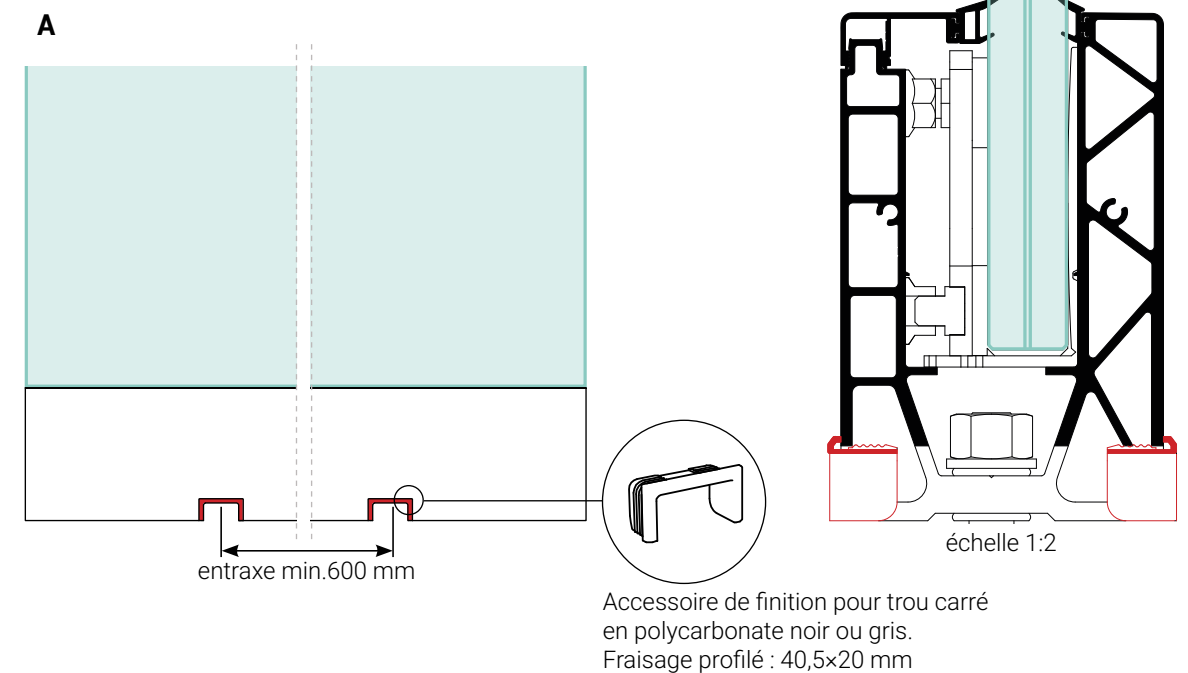
B) Profilé avec trou latéral.

Solution pour l'évacuation de l'eau éventuelle présente dans le profilé (minimum 3 trous par barre de 6 m).



DÉTAILS TECHNIQUES

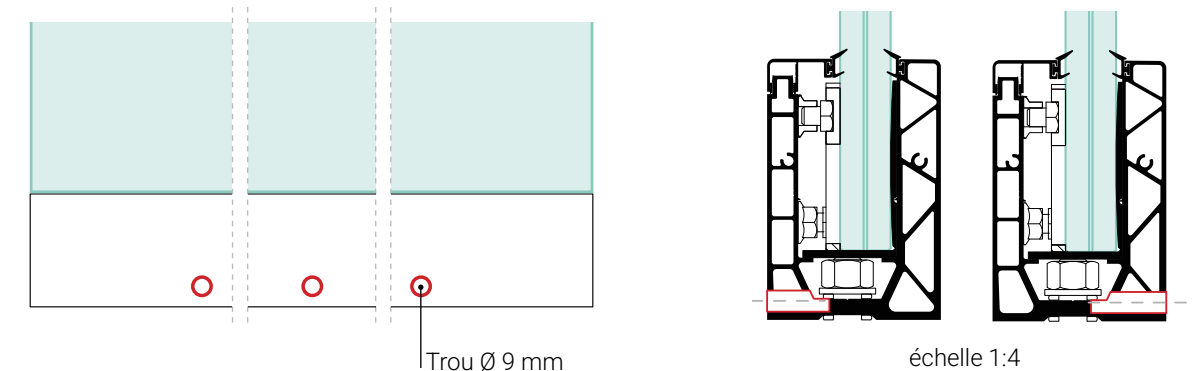
PROFIL AVEC FRAISAGE TRAVERSANT POUR L'ÉVACUATION DES EAUX



PROFIL AVEC TROU LATÉRAL POUR L'ÉVACUATION DES EAUX INTERNES

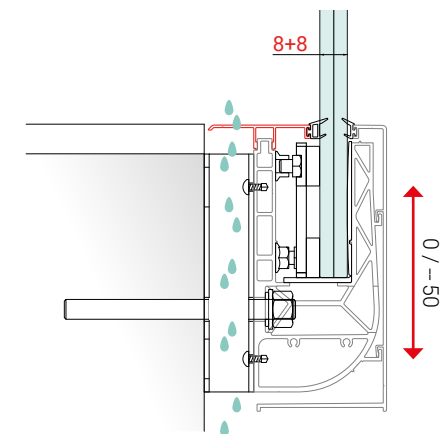
B

Profilé avec minimum 3 trous de Ø 9 mm par barre de 6 mètres.

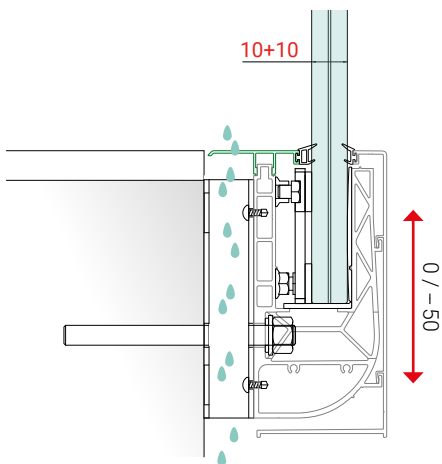


SOLUTIONS NINFA176/186 POUR L'ÉVACUATION DES EAUX ET CAPOT HABILLAGE HORIZONTAL

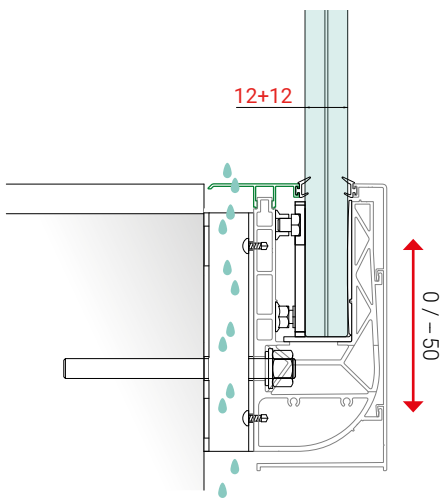
JONCTION ENTRE SOL ET PROFILÉ
Exemple valable pour le modèle : **Ninfa 176/186 avec verre 8+8**



JONCTION ENTRE SOL ET PROFILÉ
Exemple valable pour le modèle : **Ninfa 176/186 avec verre 10+10**



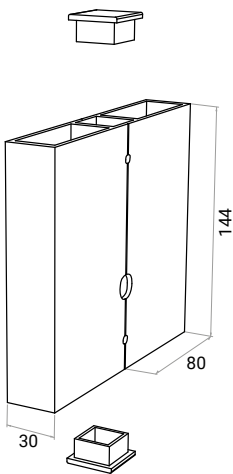
JONCTION ENTRE SOL ET PROFILÉ
Exemple valable pour le modèle : **Ninfa 176/186 avec verre 12+12**



DÉTAILS TECHNIQUES

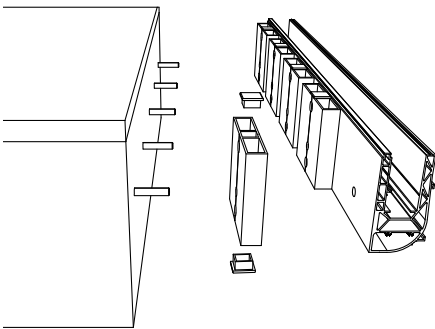
APPLICATIONS
ÉVACUATION DES EAUX / CALES
POUR FIXATION LATÉRALE

Exemple valable pour les modèles :
Ninfa 176/186



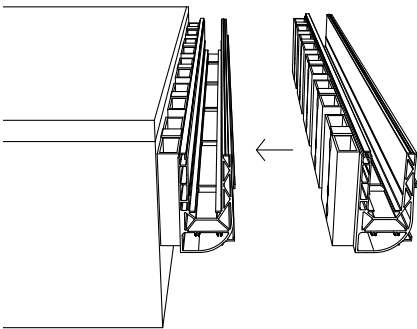
STEP01

- a) Fixer la cale d'évacuation d'eau latérale au profilé.
- b) Préparer les vis de fixation



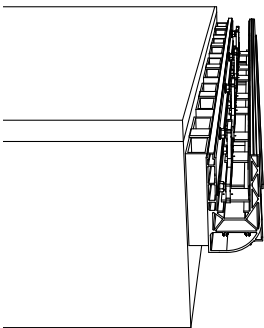
STEP02

- a) Fixer le profilé au mur en suivant les instructions de pose NINFA 176/186.



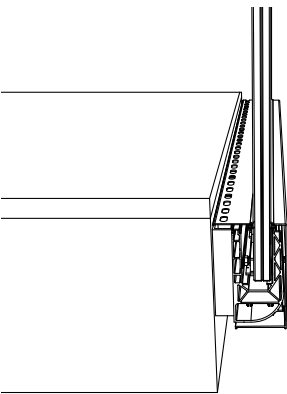
STEP03

- a) Préparer les accessoires à l'intérieur du profilé en suivant les instructions de pose NINFA 176/186.



STEP04

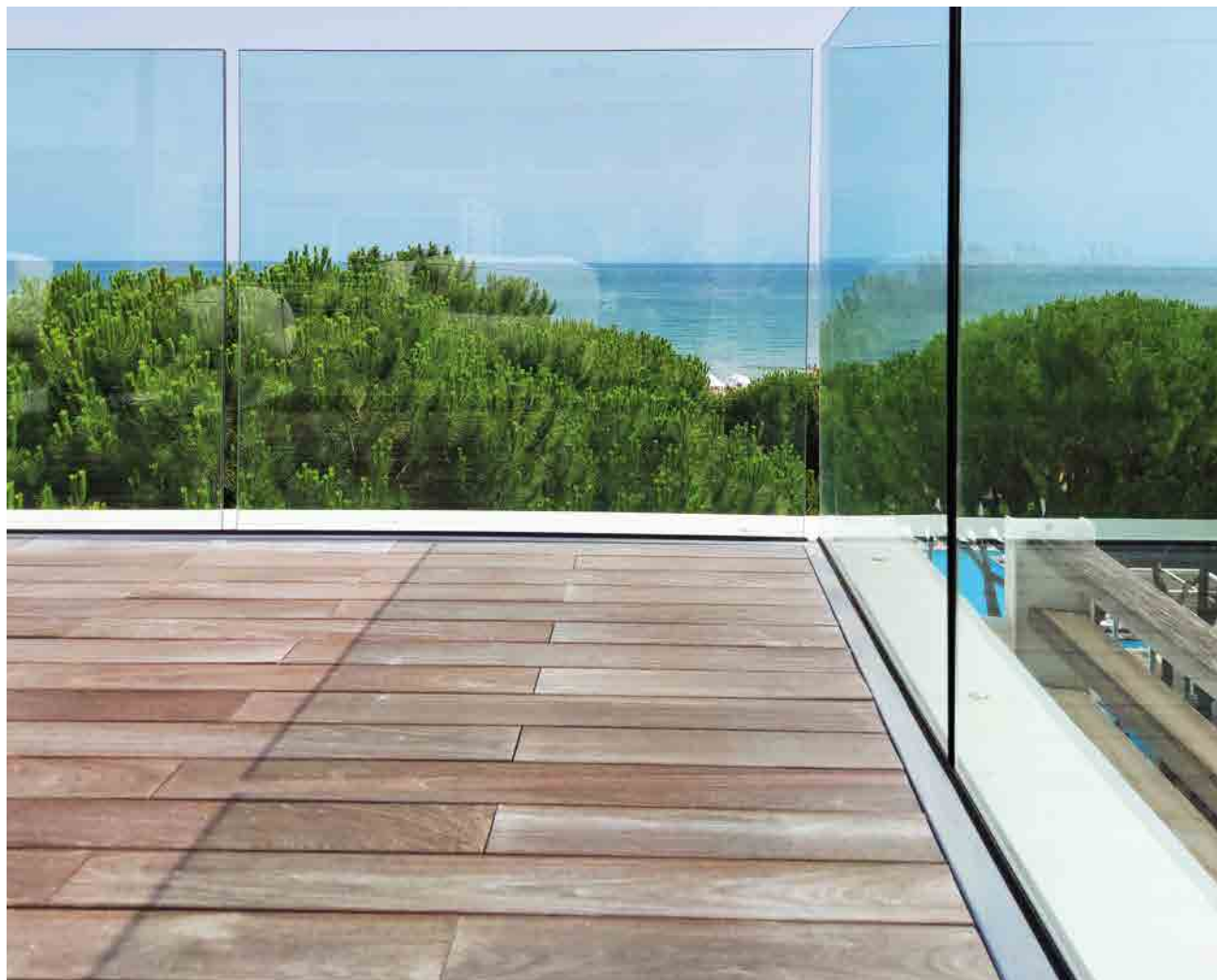
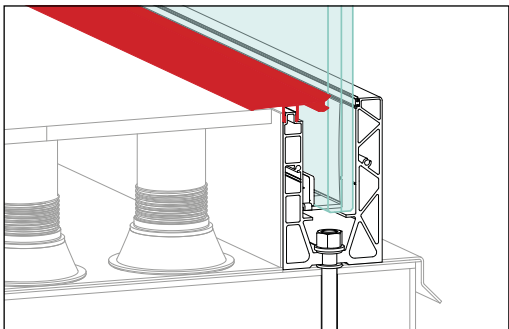
- a) Insérer, régler et bloquer le verre avec le système RS
- b) Insérer les parcloles intérieure et extérieure.



CAPOT HABILLAGE HORIZONTAL

Capot de couverture extérieur

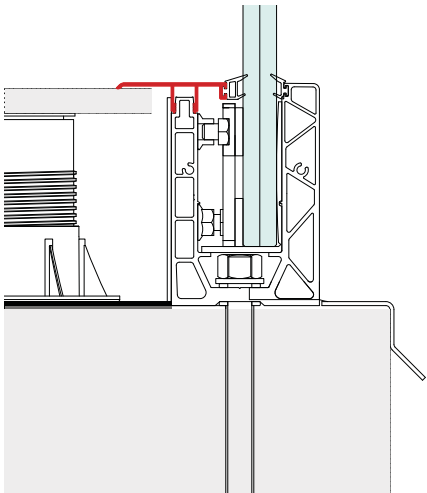
Pour une finition parfaite et un raccord parfait entre le sol et le verre, sans vis apparentes, fixation par clip.



DÉTAILS TECHNIQUES

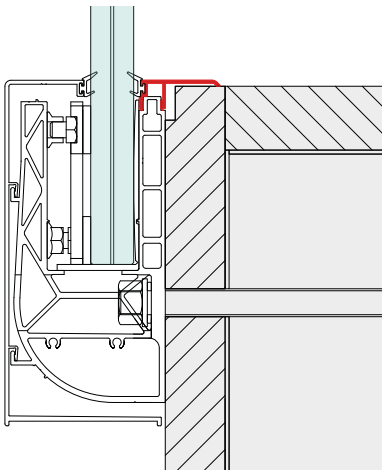
APPLICATIONS SUR PLANCHER FLOTTANT

Exemple valable pour les modèles : Ninfa 6,106,56,116



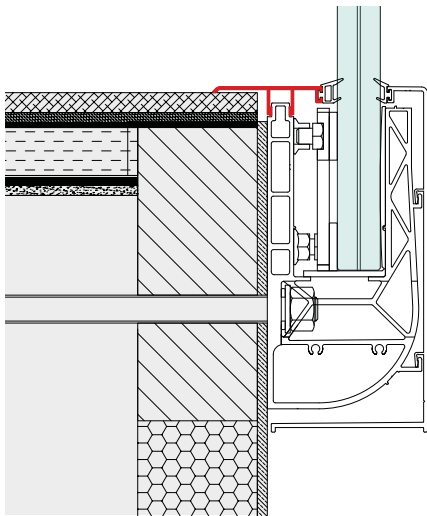
JONCTION ENTRE SOL ET PROFILÉ

Exemple valable pour le modèle : Ninfa 176



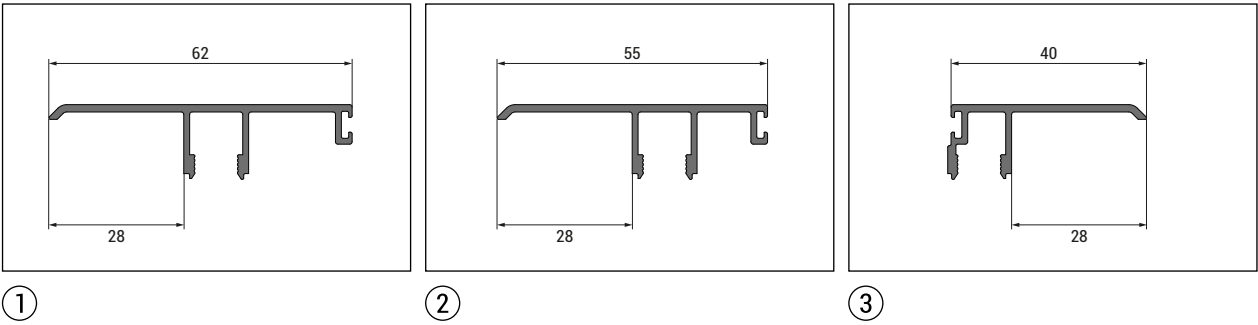
JONCTION ENTRE SOL ET PROFILÉ

Exemple valable pour le modèle : Ninfa 186

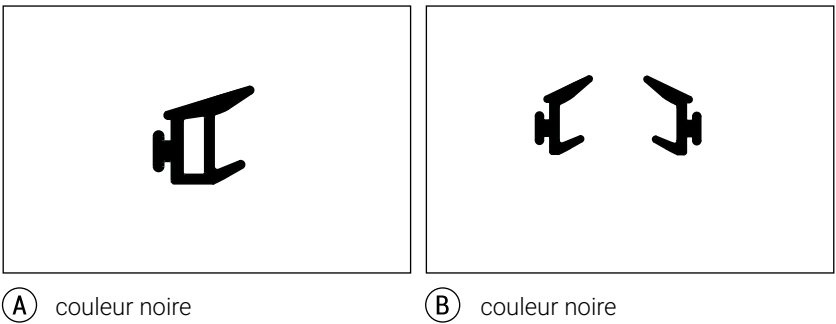


DÉTAILS TECHNIQUES

TYPES

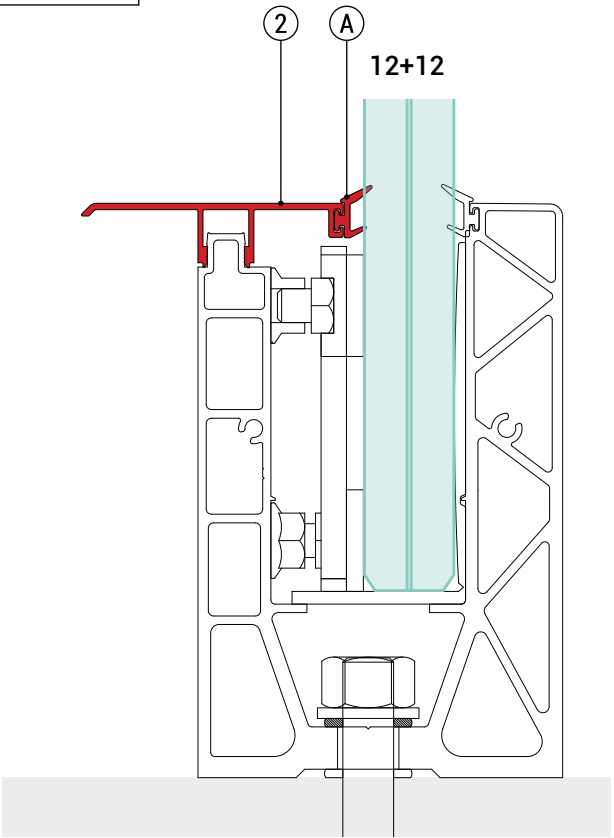


JOINTS

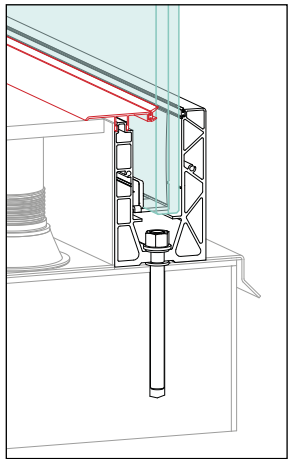


Exemple d'association entre couvre-profilé et joints avec Ninfa 6 et verre 12+12

- 2) Capot d'habillage horizontal
- A) Joint à enfiler



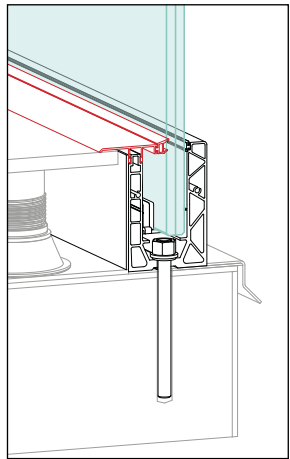
NINFA 6



Avec verre 10+10 :
Capot d'habillage 1 + joint B

Avec verre 12+12 :
Capot d'habillage 2 + joint A

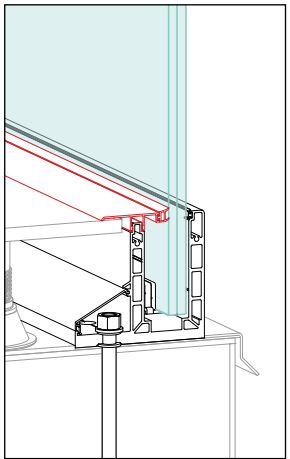
NINFA 106



Avec verre 8+8 :
Capot d'habillage 2 + joint A

Avec verre 10+10 :
Capot d'habillage 2 + joint B

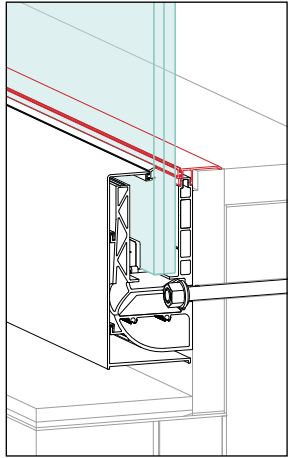
NINFA 116



Avec verre 8+8 :
Capot d'habillage 2 + joint A

Avec verre 10+10 :
Capot d'habillage 2 + joint B

NINFA 176

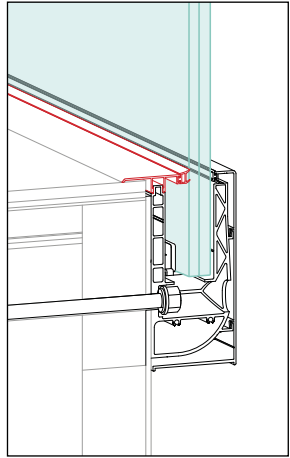


Avec verre 8+8 :
Capot d'habillage 3 + joint B

Avec verre 10+10 :
Capot d'habillage 3 + joint B

Avec verre 12+12 :
Capot d'habillage 3 + joint B

NINFA 186



Avec verre 8+8 :
Capot d'habillage 1 + joint A

Avec verre 10+10 :
Capot d'habillage 2 + joint A

Avec verre 12+12 :
Capot d'habillage 2 + joint B

RÉALISATIONS AVEC LES GARDE-CORPS NINFA AU COURS DES ANNÉES



NINFA, Gare Maritime,
Salerno, IT



NINFA, Gare Maritime,
Salerno, IT



Verres courbés en villa, Marcanise (CE), IT
Partner : Idea Vetro



Musée Enzo Ferrari,
Maranello (MO), IT

Réaménagement du front de lac de Malgrate,
Malgrate (LC), IT. Partner: Vetreria Colombo





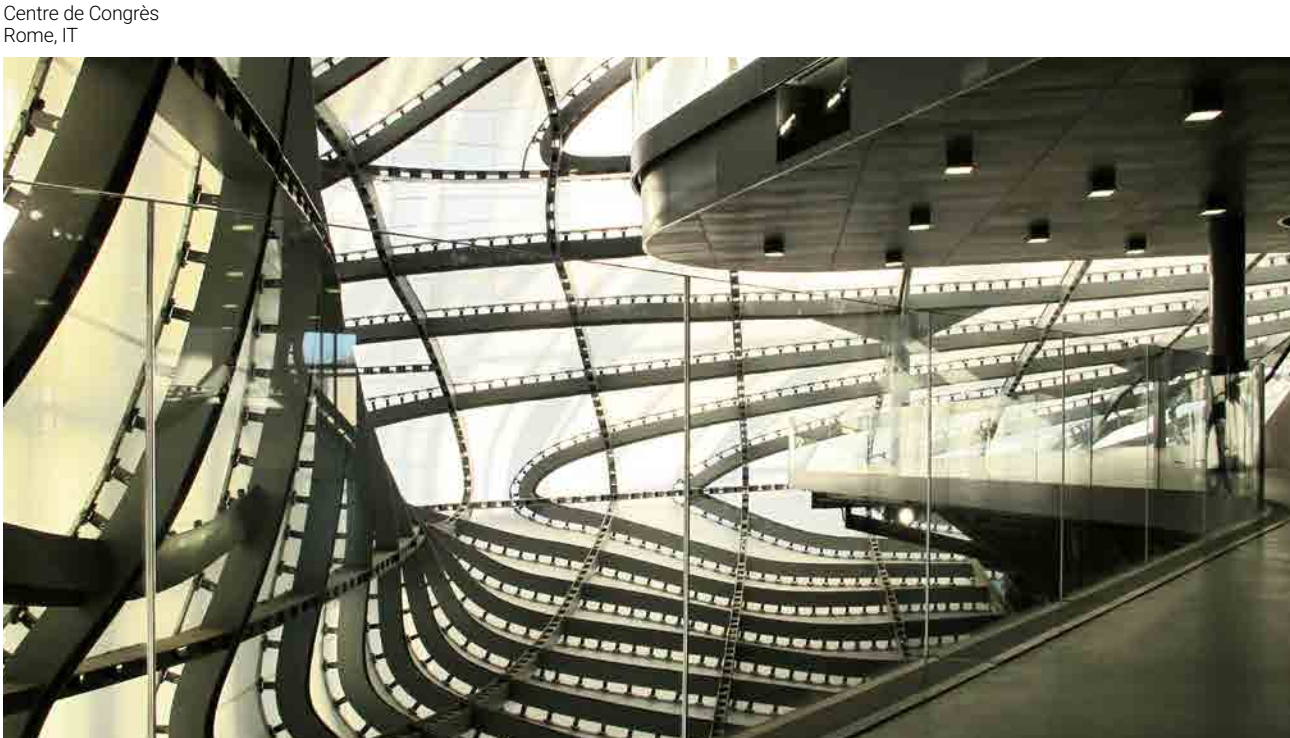
NINFA, Centre commercial
Berlin, DE



NINFA avec LED, Pont de la Paix
Tbilisi, Géorgie



NINFA, Aéroport Rome
Fiumicino, IT



Centre de Congrès
Rome, IT

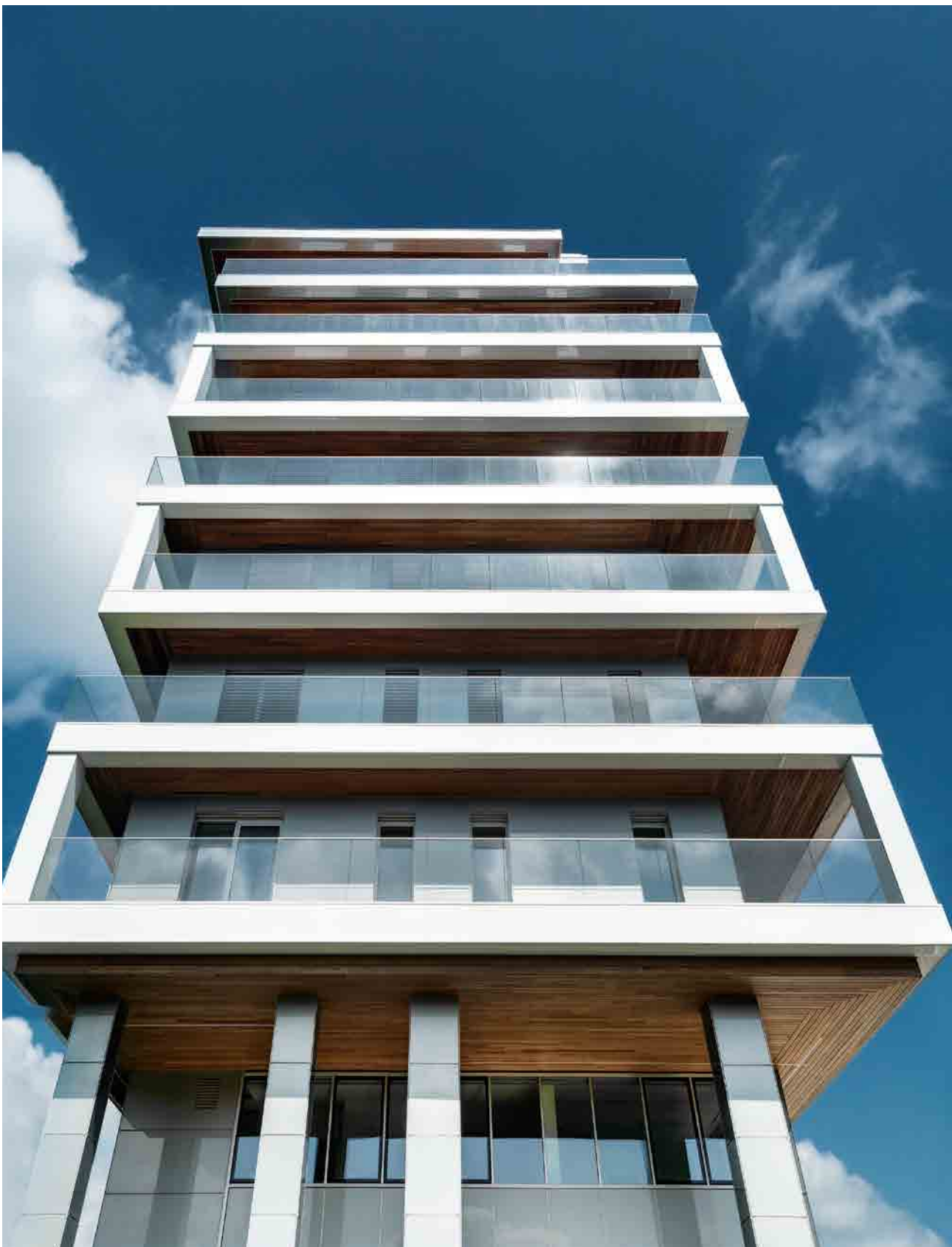


Garde-corps Ninfa, Immeuble résidentiel dans la région de Milan, IT



Garde-corps Ninfa, Immeuble résidentiel dans la région de Milan, IT

Bâtiment multifonctionnel, Cuneo, IT



Bâtiment multifonctionnel, Cuneo, IT



Baldoria (ex Velvet) Rimini
Partner: Vetreria Nuova Romagnola



Piscine Felice Scandone, Naples, IT

Stade de Bergame, IT



Garde-corps Ninfa, Immeuble résidentiel
dans la région de Milan, IT



Immeuble résidentiel à Jesolo, IT

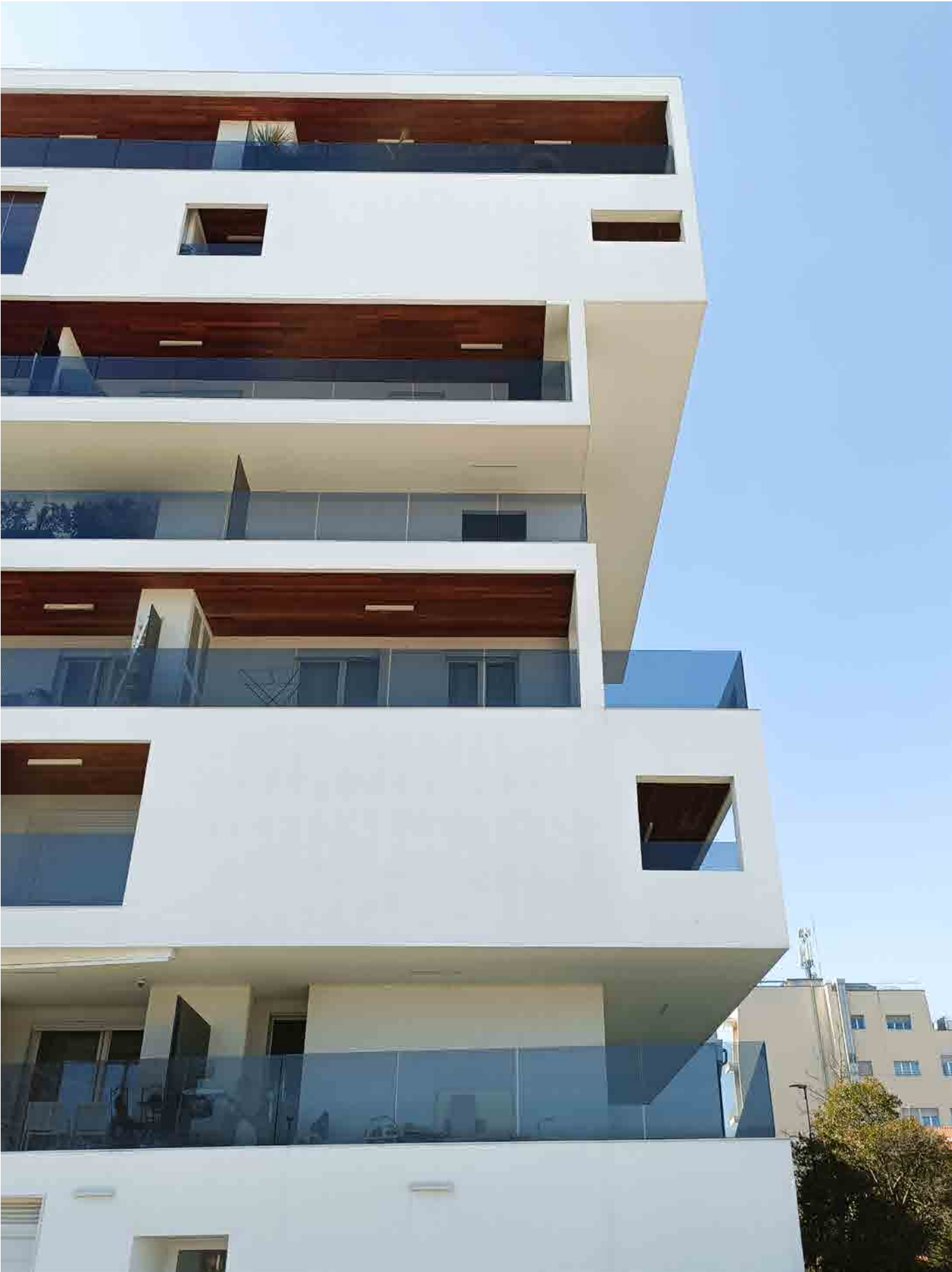




Immeuble résidentiel, Milan, IT



Immeuble résidentiel, Pescara IT



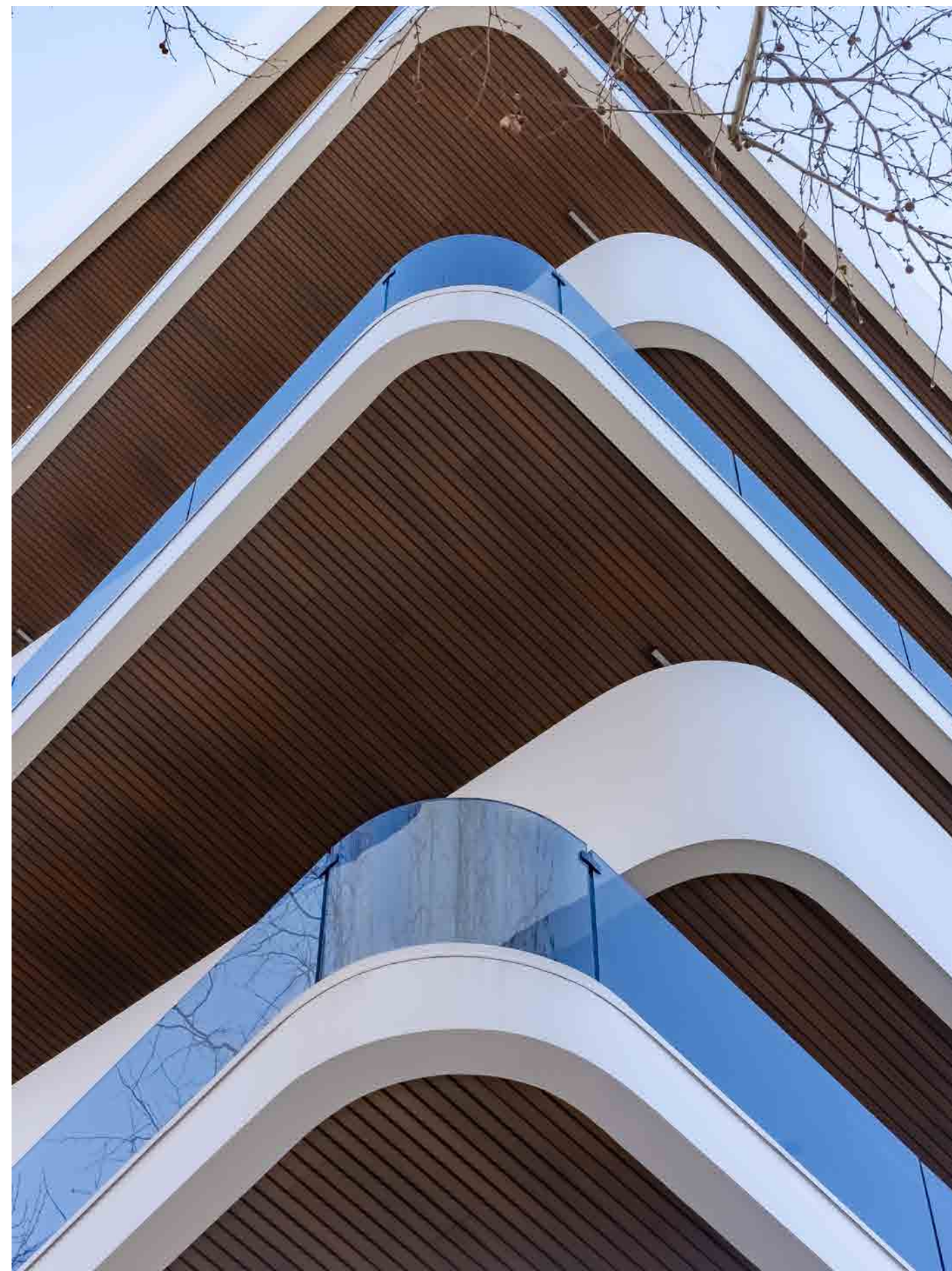
Immeuble résidentiel, Milan, IT



Hôtel à Riccione, IT Partner: Vetreria Nuova Romagnola



Hôtel à Riccione, IT Partner: Vetreria Nuova Romagnola



Immeuble résidentiel, Pescara IT

NOTICE DE POSE NINFA LA SÉRIE 6

Téléchargez les instructions de montage en format PDF



SERVICE CLIENT

Notre expérience à votre service.
Nous vous guidons dans le choix de la meilleure
solution pour vos besoins.



GUIDE EXPERT

Suivre un projet dans toutes ses phases n'est pas toujours simple. C'est pourquoi nous vous fournissons une assistance complète, du conseil technique jusqu'au service après-vente.

Comment pouvez-vous nous contacter :
email: faraone@faraone.it
web: faraone.it



Contactez-nous
dès maintenant



INSTALLATION

Nous sélectionnons les experts qui réalisent l'installation de nos produits pour garantir le standard de qualité. Durant cette phase, des tests sont effectués sur chantier pour nous assurer que la pose a été réalisée dans les règles de l'art et que tout soit sécurisé.



Regardez la vidéo
d'installation

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Garde-corps en verre système Ninfa (ou similaire), conformes aux normes actuellement en vigueur, avec le rapport d'essai relatif contenant :

Test de charge statique conformément à UNI 11678:2017 pour les environnements de catégorie A, B, C1 et C2.

Test de charge dynamique conformément à UNI 11678:2017 avec hauteur de chute du pendule variable selon la destination d'usage.

Dessins techniques avec les cotes et les dimensions de chaque composant individuel du garde-corps. Il est en outre nécessaire de définir le type de plaques et d'intercalaire du pack feuilleté afin de satisfaire le critère post-rupture.

1 CARACTÉRISATION DES GARDE-CORPS NINFA SÉRIE 6

Garde-corps ou rampe système Ninfa (ou similaire) réalisé avec un profilé en alliage d'aluminium 6060 T66 ou 6063 T66 du modèle choisi par le Directeur des travaux , selon la destination d'usage et la classe d'appartenance ; adapté pour montage au sol, encastré ou en façade de dalle.

1/A) Modèle NINFA 6, dimensions profilé 86x136 mm (base x hauteur) (charge horizontale linéaire de 2 à 5 kN/m) pour verres feuilletés* 10+10, 12+12 jusqu'à une hauteur de verre de 1500 mm ;

1/B) Modèle NINFA 106, dimensions profilé 74x111 mm (base x hauteur) (charge horizontale linéaire de 2 à 3 kN/m) pour verres feuilletés* 8+8, 10+10 jusqu'à une hauteur de verre de 1400 mm ;

1/C) Modèle NINFA 56, dimensions profilé 64x83 mm (base x hauteur) (charge horizontale linéaire de 2 à 3 kN/m) pour verres feuilletés* 6+6, 8+8 jusqu'à une hauteur de verre de 900 mm ;

1/D) Modèle NINFA 186, dimensions profilé 80x173 mm (base x hauteur) (charge horizontale linéaire de 2 à 3 kN/m) pour verres feuilletés* 8+8, 10+10, 12+12 jusqu'à une hauteur de verre de 1500 mm ;

1/E) Modèle NINFA 176, dimensions profilé 80x173 mm (base x hauteur) (charge horizontale linéaire de 2 à 3 kN/m) pour verres feuilletés* 8+8, 10+10, 12+12 jusqu'à une hauteur de verre de 1400 mm ;

1/F) Modèle NINFA 116, dimensions profilé 122x114 mm (base x hauteur) (charge horizontale linéaire de 2 à 3 kN/m) pour verres feuilletés* 8+8, 10+10 jusqu'à une hauteur de verre de 1400 mm ;

1/G) Modèle NINFA 50-N, dimensions profilé 68x68 mm (base x hauteur) (charge horizontale linéaire 2 kN/m) pour verres feuilletés avec verre feuilleté 8+8 jusqu'à une hauteur de verre de 600 mm.

1/H) Ninfa 6 Stadio - 5 kN

a.1) Profilé de base adapté pour la pose au sol, réalisé avec des profilés extrudés en alliage d'aluminium 6063 T66, pour le positionnement et le réglage de la plaque en verre. Le profilé aura des dimensions et une géométrie interne spécialement conçues pour garantir à la fois la rigidité en cas de chargement statique et la flexibilité nécessaire pour absorber les chocs accidentels.

a.2) VERRE composé de 2 plaques de verre trempé d'épaisseur 12 mm chacune feuilletées avec intercalaire de type rigide (type SentryGlas ou similaire appartenant à la famille 2 selon EN 16613:2019) avec une hauteur minimale de 1 100 mm ou selon besoin.

a.2A) Vitres utilisées comme séparateurs entre spectateurs avec des hauteurs jusqu'à 2,3 mètres sans connexion, et jusqu'à 3 mètres mais connectées par un profilé de main courante en aluminium correctement fixé aux plaques de verre.

a.3) ACCESSOIRES : la fixation du verre sur le profilé en aluminium est réalisée via des accessoires spéciaux avec des réglers permettant l'aplomb, l'alignement et le serrage des plaques de verre – opérations effectuées uniquement depuis l'intérieur du garde-corps (4 kits par mètre de profilé fournis).

Le verre, côté extérieur comme côté intérieur, n'entre en contact qu'avec les réglers en matériau plastique.

Les joints insérés dans les gorges des profils complètent la fermeture supérieure entre le verre et le profilé en aluminium.

a.4) ANCRAGE: l'ancrage du profilé au sol est réalisé avec des tiges filetées M12 fixées à la résine chimique. La fixation doit être réalisée sur une poutre ou une

dalle en béton armé en s'assurant que le béton est de classe minimale C25/30. Il est recommandé de porter la plus grande attention à l'ancrage lorsque la membrane d'imperméabilisation est percée ; dans ce cas, il est conseillé d'utiliser des résines époxydiques capables de rétablir l'étanchéité entre la tige et la membrane perforée (type Hilti HIT-Re 500 V4, ou similaire). L'espacement standard entre les fixations est de 20 cm.

a.5) TROUS D'ÉVACUATION D'EAU :

l'eau éventuelle présente à l'intérieur du profilé pourra être évacuée par des trous d'évacuation appropriés dans le profilé Ninfa.

a.6) FINITIONS ALUMINIUM. Les profils en aluminium positionnés « en vue » seront anodisés couleur argent ou autres couleurs de la gamme anodisée sur demande. Épaisseur d'anodisation : 20 microns, conformément au label Qualanod. Alternativement, finition laquée en poudre polyester conformément au label Qualicoat, en couleurs RAL ou autres couleurs sur demande.

a.7) RAPPORTS D'ESSAIS EN LABORATOIRE : Le garde-corps complet devra être doté de tests réalisés en laboratoire dans le plein respect des normes suivantes :

- DM2018 - Normes techniques italiennes pour la construction (NTC 2018) ;
 - UNI 7697:2021 (norme italienne) critères de performance des éléments vitrés ;
 - Norme UNI EN 13200-3:2018 - éléments de séparation pour les spectateurs dans les stades et les tribunes ;
 - UNI 11678:2017 (norme italienne) qui identifie et définit les méthodes d'essai statique et dynamique sur les garde-corps vitrés ;
- Indications supplémentaires sur les tests en laboratoire :

- Le rapport devra contenir les dessins techniques avec les dimensions et l'épaisseur du verre, le type d'intercalaire utilisé ;
- L'attestation doit comporter toutes les photos de l'échantillon durant les phases d'essais, illustrant également le type de montage avec le garde-corps exempt de toute contrainte latérale.

Chaque page devra être estampillée par l'organisme certificateur ;

- Le Concepteur ou le Directeur des travaux

se réservent le droit de demander un test expérimental directement sur le chantier (selon la même méthodologie et les mêmes normes utilisées en laboratoire) afin d'évaluer la qualité du système garde-corps et surtout la résistance de la fixation du garde-corps sur site.

2. FONCTIONNALITÉ ET ESTHÉTIQUE DES GARDE-CORPS NINFA

Le profilé en aluminium du garde-corps sera équipé d'accessoires spéciaux permettant le réglage pour l'alignement et l'aplomb des plaques de verre.

Le type et la quantité des fixations au sol/ dalle/mur des profils varieront selon la classe de résistance requise par Directeur des travaux et la nature du support. Dans le cas où la fixation est réalisée sur une poutre ou une dalle en béton armé, il faudra s'assurer que le béton est de classe minimale C25/30.

Les profils en aluminium positionnés « en vue » seront anodisés couleur argent classe 15 microns (ou autre couleur sur demande) ou laqués avec des poudres époxy en couleur RAL ou autre couleur sur demande.

3. PERFORMANCES EN CONDITIONS POST- RUPTURE

Conformément à la note 3 du tableau 1 de la norme UNI 7697:2021 (norme italienne), pour les profils du système NINFA il sera suffisant d'utiliser le verre feuilleté trempé-durci pour obtenir une résistance résiduelle post-rupture. Il est conseillé de porter une attention extrême à la pose de la plaque durcie, qui devra être placée dans la partie comprimée du feuilleté, c'est-à-dire à l'extérieur par rapport au chargement statique et aux chocs.

4. GARANTIES SUPPLÉMENTAIRES POUR LA SÉCURITÉ POST-RUPTURE DU VERRE ET DE LA MAIN COURANTE

Pour garantir la « redondance du système » et satisfaire le critère post-rupture, le Directeur des travaux pourra également exiger la main courante supérieure ancrée et collée aux plaques de verre individuelles, afin d'assurer, en cas de rupture des plaques, le transfert des charges linéaires aux plaques intactes adjacentes et la réduction du risque d'effondrement du feuilleté avec les deux plaques rompues.

À noter que cette solution entraîne un surcoût dû uniquement au coût de la main courante.

INTERCALAIRE RIGIDE

Pour garantir la « redondance du système » et satisfaire le critère post-rupture, sans l'utilisation de la main courante supérieure, il est possible d'améliorer les performances de l'intercalaire plastique.

* Dans ce cas, les verres seront trempés-trempés (pour une plus grande résistance par rapport au durci) et couplés avec des plastiques rigides appartenant à la famille 2, telle que définie dans la norme EN 16613. Ces systèmes doivent garantir une résistance à la poussée de 1 kN/m même avec la rupture d'une plaque et éviter l'effondrement immédiat du feuilleté en cas de rupture des deux plaques. À noter que cette solution entraîne une majoration de prix due au coût du feuilleté avec intercalaire rigide.

Paragraphe à utiliser selon le type de projet et selon les demandes du concepteur et du Directeur des travaux. L'utilisation d'intercalaires rigides appartenant à la famille 2 (EN 16613), associés à des épaisseurs appropriées de verre trempé, permet d'obtenir une meilleure résistance et rigidité du panneau de verre. Sur le plan expérimental, il est possible de garantir une résistance résiduelle aux charges statiques et dynamiques même avec une ou les deux plaques rompues.

Les rapports d'essai sur les garde-corps sont établis par des laboratoires agréés par le Ministère des Infrastructures et des Transports.

Pour que les tests puissent être considérés comme valides, l'éventuelle main courante ou la partie supérieure du garde-corps ne devront avoir aucune fixation aux murs et/ou aux poteaux. La condition d'encastrement au sol du garde-corps devra nécessairement reproduire les conditions les plus défavorables pour les fixations ; il est donc conseillé d'utiliser un support en béton armé fissuré de classe résistante maximale C25/30.

Le certificat doit également comporter les photos de l'échantillon monté afin de démontrer le type d'essai effectué, avec toutes les pages estampillées par l'organisme certificateur.

POUR EN SAVOIR PLUS

Consulter sur le site www.faraone.it le document « Guide de conception des parapets en verre ».

Cette documentation, fruit d'une longue et minutieuse campagne expérimentale combinée à l'expérience Faraone, met à la disposition de tous les nombreux tests effectués et les comportements/performances des diverses solutions de verre (toutes valides avec les systèmes Faraone uniquement).

Ing. Gabriele Romagnoli

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

Le prix du transport est sujet à devis, et varie en fonction du volume, du poids et de la destination.

RÉCLAMATIONS :

Chaque réclamation éventuelle devra parvenir à la société Faraone avant le terme péremptoire de 8 jours à partir de la réception de la marchandise ; les retours ne seront pas acceptés s'ils ne sont pas préalablement autorisés par Faraone et renvoyés en port dû.

Dans le cas où des produits retournés arriveraient chez Faraone sans autorisation préalable, ils seraient refusés sans exception et retournés à l'expéditeur en port dû.

MODALITÉS DE PAIEMENT :

Pour les pays étrangers, le paiement de la marchandise s'effectue par virement bancaire à l'avance. D'autres modes de paiement seront convenus dans le cadre de l'assurance-crédit.

-TVA : Tous les prix ne comprennent pas la TVA, ni le transport ni l'installation.

N.B. : Les informations, les données techniques, les configurations, les dessins, les photographies, les rendus, les simulations graphiques et les images générées avec des outils d'intelligence artificielle contenus dans ce catalogue/document sont fournis à titre illustratif et informatif uniquement et ne constituent pas une offre publique ou un engagement contractuel.

Les images ne représentent pas nécessairement des installations réelles, des contextes réels ou des configurations effectivement fournies.

Faraone se réserve le droit d'apporter des modifications aux produits pour des raisons techniques, de fabrication, réglementaires ou d'amélioration, sans préjudice de ce qui est expressément indiqué dans l'offre, la confirmation de commande et la documentation technique et commerciale en vigueur au moment de la fourniture. Sauf indication contraire, les contenus de ce document sont la propriété de Faraone et utilisés par Faraone dans le cadre des droits y afférents. Toute reproduction, même partielle, par quelque moyen que ce soit, sans autorisation écrite préalable est interdite, sauf usages autorisés par la loi.

Les prix, lorsqu'ils sont indiqués dans les documents réservés aux clients, s'entendent hors TVA, transport, installation et toute autre charge accessoire, sauf accord écrit contraire.

Nous remercions nos partenaires pour le matériel photographique partagé.

- Idea Vetro
- Vetreria Colombo
- Vetreria Nuova Romagnola

Tous droits réservés
Faraone s.r.l. a socio unico
Via Po 12 / 64018 Tortoreto (TE) Italie.
T. +39 0861 784200
www.faraone.it

Certifications :



Membre de :



Prenez soin des personnes que vous aimez.

Avec les garde-corps Ninfa nouvelle génération.

faraone.it

