

Sur le procédé

Elegant Infinity#Infinity Thermofibra

Famille de produit/Procédé : Fenêtre à la française, oscillo-battante ou à soufflet en PVC.

Titulaire(s) : **Société Deceuninck**
Internet : www.deceuninck.com

AVANT-PROPOS

Les avis techniques et les documents techniques d'application, désignés ci-après indifféremment par Avis Techniques, sont destinés à mettre à disposition des acteurs de la construction **des éléments d'appréciation sur l'aptitude à l'emploi des produits ou procédés** dont la constitution ou l'emploi ne relève pas des savoir-faire et pratiques traditionnels.

Le présent document qui en résulte doit être pris comme tel et n'est donc **pas un document de conformité à la réglementation ou à un référentiel d'une « marque de qualité »**. Sa validité est décidée indépendamment de celle des pièces justificatives du dossier technique (en particulier les éventuelles attestations réglementaires).

L'Avis Technique est une démarche volontaire du demandeur, qui ne change en rien la répartition des responsabilités des acteurs de la construction. Indépendamment de l'existence ou non de cet Avis Technique, pour chaque ouvrage, les acteurs doivent fournir ou demander, en fonction de leurs rôles, les justificatifs requis.

L'Avis Technique s'adressant à des acteurs réputés connaître les règles de l'art, il n'a pas vocation à contenir d'autres informations que celles relevant du caractère non traditionnel de la technique. Ainsi, pour les aspects du procédé conformes à des règles de l'art reconnues de mise en œuvre ou de dimensionnement, un renvoi à ces règles suffit.

Groupe Spécialisé n° 06 - Composants de baies et vitrages

Versions du document

Version	Description	Rapporteur	Président
V1	Ce DTA a été présenté au GS6 19/03/2026. Il s'agit d'un premier Avis Technique (issu du DTA 6/23-2440_V2 de DECEUNINCK).	Yann FAISANT	Pierre MARTIN

Descripteur :

Ce système permet de réaliser des fenêtres et portes-fenêtres à 1, 2, ou 3 vantaux, à la française, à soufflet, ou oscillo-battante, dont les cadres tant dormants qu'ouvrants sont réalisés avec des profilés extrudés :

- En PVC de coloris blanc, beige ou gris clair,
- En PVC de coloris blanc pouvant être revêtus sur la face extérieure et/ou intérieure d'un film coloré,
- En PVC de coloris blanc ou gris foncé 934 systématiquement revêtus sur la face extérieure et intérieure d'un film coloré,
- En PVC blanc laqué avec la peinture Décoroc.

Ce système couvre la mise en œuvre :

- En France métropolitaine,
- Les régions ultrapériphériques et les pays et territoires d'outre-mer (avec une protection conforme au « Guide d'application des exigences réglementaires – Prise en compte du risque de vents cycloniques dans la conception et la construction des bâtiments en Guadeloupe et en Martinique – Janvier 2025 »).

Table des matières

1.	Avis du Groupe Spécialisé	4
1.1.	Domaine d'emploi accepté.....	4
1.1.1.	Zone géographique.....	4
1.1.2.	Ouvrages visés.....	4
1.2.	Appréciation	4
1.2.1.	Aptitude à l'emploi du procédé	4
1.2.2.	Durabilité	5
1.3.	Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé.....	6
2.	Dossier Technique.....	7
2.1.	Mode de commercialisation.....	7
2.1.1.	Coordonnées.....	7
2.1.2.	Mise sur le marché	7
2.1.3.	Identification.....	7
2.2.	Description	7
2.2.1.	Principe	7
2.2.2.	Caractéristiques des composants	7
2.2.3.	Éléments	7
2.2.4.	Données environnementales	9
2.3.	Disposition de conception	10
2.4.	Disposition de mise en œuvre	10
2.4.1.	Cas de la rénovation	10
2.4.2.	Cas des ossatures bois	11
2.4.3.	Cas de l'ITE	11
2.4.4.	Cas des dispositions PMR.....	11
2.4.5.	Système d'étanchéité.....	11
2.5.	Maintien en service du produit ou procédé.....	12
2.5.1.	Réfection des profilés non revêtus	12
2.5.2.	Réfection des profilés laqués.....	12
2.6.	Traitement en fin de vie	12
2.7.	Assistance technique	12
2.8.	Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication.....	12
2.8.1.	Fabrication des profilés PVC.....	12
2.8.2.	Extrusion des profilés avec fibres de verre	12
2.8.3.	Extrusion des renforts thermiques	13
2.8.4.	Profilés PVC filmés	13
2.8.5.	Fabrication des profilés d'étanchéité.....	13
2.8.6.	Fabrication et contrôles des seuils mixte aluminium – PVC.....	14
2.8.7.	Fabrication des fenêtres	14
2.9.	Mention des justificatifs.....	14
2.9.1.	Résultats Expérimentaux	14
2.9.2.	Document Technique Détaillé	15
2.9.3.	Références chantiers.....	15
2.10.	Annexe du Dossier Technique	16

1. Avis du Groupe Spécialisé

Le procédé décrit au chapitre 2 « Dossier Technique » ci-après a été examiné par le Groupe Spécialisé qui a conclu favorablement à son aptitude à l'emploi dans les conditions définies ci-après :

1.1. Domaine d'emploi accepté

1.1.1. Zone géographique

La zone géographique visée est :

- La France métropolitaine,
- Les régions ultrapériphériques et les pays et territoires d'outre-mer (avec une protection conforme au « Guide d'application des exigences réglementaires – Prise en compte du risque de vents cycloniques dans la conception et la construction des bâtiments en Guadeloupe et en Martinique – Janvier 2025 »).

Cependant, les profilés avec fibre de verre plaxés avec un $L^* < 82$ ne peuvent être utilisés qu'en France métropolitaine.

1.1.2. Ouvrages visés

Le domaine d'emploi est prévu pour les dimensions indiquées au paragraphe « 2.2.3.6 Dimensions maximales ».

Pour les fabrications certifiées, des dimensions supérieures peuvent être envisagées. Elles sont alors précisées dans le Certificat de Qualification attribué au menuisier.

Pour des conditions de conception conformes au paragraphe 2 « Dossier technique » : fenêtre extérieure mise en œuvre :

- En applique intérieure et isolation intérieure dans : des murs en maçonnerie ou en béton, des monomurs,
- En tableau et isolation intérieure dans : des murs en maçonnerie ou en béton, des ossatures bois, des monomurs,
- En rénovation sur dormant existant,
- En tableau avec isolation par l'extérieur (enduit sur isolant et/ou bardage) dans : des murs en maçonnerie ou en béton,
- En applique extérieure avec isolation par l'extérieur (enduit sur isolant et/ou bardage) dans : des murs en maçonnerie ou en béton, des ossatures bois ou métallique, des monomurs à l'exclusion des ouvrages prévus dans les préconisations du guide « Protection contre l'incendie des façades béton ou maçonnerie revêtues de systèmes d'isolation thermique extérieure par bardage rapporté ventilé – Septembre 2017 ».

En travaux de rénovation lorsque la RT existant est applicable, ce système peut être mis en œuvre dans les bâtiments relevant de la RT existant globale selon l'arrêté du 13 juin 2008.

Les fenêtres issues de ce système peuvent être mises en œuvre dans les régions ultrapériphériques, pays et territoires d'outre-mer. Pour ces régions, il conviendra d'utiliser exclusivement la matière code 280 ou des profilés plaxés avec des films prévus pour cet usage (voir certificat de qualification « Profilés PVC Revêtus (QB33) » du film).

1.2. Appréciation

1.2.1. Aptitude à l'emploi du procédé

1.2.1.1. Stabilité

Ce système présente une résistance mécanique permettant de satisfaire à la seule disposition spécifique aux fenêtres figurant dans les lois et règlements et relative à la résistance sous les charges dues au vent.

Pour la pose en tableau et en applique extérieure, il conviendra de mettre en place, en feuillure, des limiteurs d'ouverture.

1.2.1.2. Sécurité

Ce système de fenêtres ne présente pas de particularité par rapport aux fenêtres classiques.

La sécurité aux chutes des personnes n'est pas évaluée dans le présent document. Il conviendra de l'évaluer au cas par cas.

1.2.1.3. Sécurité en cas d'incendie

Elle est à examiner selon la réglementation et le classement du bâtiment compte tenu du classement de réaction au feu des profilés (cf. Réaction au feu).

1.2.1.4. Réaction au feu

Les profilés PVC extrudés avec les compositions vinyliques blanche, beige et grise : classement M2 à l'essai par rayonnement (Procès-verbaux n° FCBA CM-21-B-018 de 09/2021).

Les profilés PVC extrudés avec la composition vinylique blanche DECOM 1340/003 revêtus sur une face d'un film PVC coloré, se classent M3 à l'essai par rayonnement (Procès-verbaux n° FCBA CM-21-B-019 de 09/2021).

Les profilés PVC extrudés avec la composition gris ambiant DECOM 1150/934, revêtus sur leur face extérieure et intérieure d'un film PVC coloré, se classent M3 à l'essai par rayonnement (Procès-verbaux n° FCBA CM-21-B-020 de 09/2021).

Les profilés PVC extrudés avec la composition vinylique DECOM 1340/003, laqués avec la peinture Décoroc, se classent M2 à l'essai par rayonnement (Procès-verbaux n° FCBA PV N°CM-21-B-017 de 09/2021).

Les profilés PVC extrudés avec la composition vinylique blanche, beige et gris avec tresses ou joncs en fibres de verre laqué avec la peinture Décoroc se classent M2 à l'essai par rayonnement (PV N°CM-21-B-022 de 09/2021).

Les profilés PVC extrudés avec la composition vinylique 1150/934 avec tresses ou joncs en fibres de verre revêtus sur leur 2 faces d'un film PVC coloré se classent M3 à l'essai par rayonnement (PV N°CM-21-B-021 de 09/2021).

Pour les produits classés M3 ou M4, il est important de s'assurer de leur conformité vis-à-vis de la réglementation de sécurité incendie.

1.2.1.5. Prévention des accidents lors de la mise en œuvre

Le procédé ne dispose pas d'une Fiche de Données de Sécurité (FDS). L'objet de la FDS est d'informer l'utilisateur de ce procédé sur les dangers liés à son utilisation et sur les mesures préventives à adopter pour les éviter, notamment par le port d'équipements de protection individuelle (EPI).

1.2.1.6. Pose en zones sismiques

Le présent système ne présentant pas d'éléments de remplissage supérieurs à 4 m², il n'y a pas lieu d'apporter de justifications particulières (conformément au « Guide de dimensionnement parasismique des éléments non structuraux du cadre bâti » de septembre 2014).

1.2.1.7. Isolation thermique

La faible conductivité du PVC et les alvéoles multiples confèrent à la fenêtre une isolation thermique permettant de limiter l'apparition des phénomènes de condensation superficielle.

1.2.1.8. Étanchéité à l'air et à l'eau

Elles sont normalement assurées par les fenêtres de ce système. Au regard des risques d'infiltration, la soudure des assemblages constitue une sécurité supplémentaire.

L'exécution des assemblages mécaniques prévus au Dossier Technique nécessite un soin particulier pour que leur étanchéité puisse être considérée comme équivalente à celle des assemblages soudés.

1.2.1.9. Perméabilité à l'air des bâtiments

En fonction du classement vis-à-vis de la perméabilité à l'air des fenêtres, établi selon la NF EN 12207, le débit de fuite maximum sous une différence de pression de 4 Pa obtenu par extrapolation est :

- Classe A*2 : 3,16 m³/h.m²,
- Classe A*3 : 1,05 m³/h.m²,
- Classe A*4 : 0,35 m³/h.m².

Ces débits sont à mettre en regard des exigences de perméabilité à l'air de l'enveloppe, définies dans les réglementations en vigueur relatives à la performance énergétique des bâtiments (en particulier RT2012, RE2020, RT existant globale).

1.2.1.10. Aspects sanitaires

Le présent avis est formulé au regard de l'engagement écrit du titulaire de respecter la réglementation, et notamment l'ensemble des obligations réglementaires relatives aux produits pouvant contenir des substances dangereuses, pour leur fabrication, leur intégration dans les ouvrages du domaine d'emploi accepté et l'exploitation de ceux-ci. Le contrôle des informations et déclarations délivrées en application des réglementations en vigueur n'entre pas dans le champ du présent avis. Le titulaire du présent avis conserve l'entière responsabilité de ces informations et déclarations.

1.2.1.11. Accessibilité aux handicapés

Ce système dispose d'une solution de seuil, qui sans avoir recours à une rampe amovible intérieure, permet l'accès aux handicapés au sens de l'arrêté du 30 novembre 2007.

1.2.1.12. Entrée d'air

Ce système de fenêtre permet la réalisation des types d'entailles conformes aux dispositions du e-cahier du CSTB 3376_V3 pour l'intégration d'entrée d'air (certifiées ou sous Avis Technique) ou dispose de justifications expérimentales de débit aérodynamique dans le cas d'utilisation des déflecteurs 4264 ou 4265.

De ce fait, ce système permet de satisfaire l'exigence de l'article 12 de l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments.

1.2.1.13. Performances thermo-optiques

Les performances thermo-optiques du système ont fait l'objet d'une évaluation notamment au regard de la RT existante à partir des calculs thermiques cités au paragraphe « 2.9.1 Résultats expérimentaux ».

1.2.2. Durabilité

Les compositions vinyliques employées et la qualité de la fabrication des profilés, régulièrement autocontrôlée, sont de nature à permettre la réalisation de fenêtres durables avec un entretien réduit.

La durabilité des films de recouvrement / des laques est évaluée dans le cadre de la marque de qualité « Profilés PVC Revêtus (QB33) ».

La qualité de soudure des profilés entre eux n'est pas altérée par la présence du film. Il n'a pas été relevé de problème de compatibilité entre les matériaux adjacents utilisés lors de la fabrication ou de la mise en œuvre des fenêtres (profilés d'étanchéité ou mastic) au contact du film.

Les fenêtres de ce système sont en mesure de résister aux sollicitations résultant de l'emploi et les éléments susceptibles d'usure (quincailleries, profilés complémentaires d'étanchéité) sont aisément remplaçables.

1.2.2.1. Fabrication et contrôle

Cet avis est formulé en prenant en compte les contrôles et modes de vérifications de fabrication décrits au chapitre 2 « Dossier technique ».

Profilés

Les dispositions prises dans le cadre de la marque de qualité « QB-Profilés PVC de fenêtres et de coffres de volet roulant (QB 59) » sont propres à assurer la constance de qualité des profilés.

L'autocontrôle de fabrication et le marquage des profilés de seuils PMR font l'objet d'un suivi par le CSTB à raison de 2 visites par an.

Profilés PVC avec des fibres de verre

L'autocontrôle de fabrication et le marquage des profilés extrudés avec des fibres de verre font l'objet d'un suivi par le CSTB.

Profilés revêtus

Les profilés PVC filmés / laqués bénéficient de la marque de qualité « Profilés PVC Revêtus (QB33) » et sont marqués à la fabrication, selon les prescriptions de marquage précisées dans le référentiel de cette marque de qualité.

Fenêtres

Les fenêtres sont assemblées par des entreprises assistées techniquement selon le DTD et les prescriptions de la société Deceuninck. Le DTD, référencé au paragraphe 2.9.2 Document Technique Détaillé, doit être remis par la société Deceuninck aux entreprises souhaitant se prévaloir du présent DTA.

Chaque unité de fabrication peut bénéficier d'un Certificat de Qualification constatant la conformité du produit à la description qui en est faite dans le Dossier Technique et précisant les caractéristiques A*E*V* complétées dans le cas du Certificat ACOTHERM par les performances thermiques et acoustiques des fenêtres fabriquées.

Les fenêtres certifiées portent sur la traverse haute du dormant : les marques de qualité, les références de marquage ainsi que les classements attribués, selon les modèles ci-dessous :



Pour les fenêtres destinées à être mises sur le marché, les contrôles de production usine (CPU) doivent être exécutés conformément au paragraphe 7.3 de la NF EN 14351-1+ A2. Les fenêtres certifiées par le CSTB satisfont aux exigences liées à ces contrôles.

1.3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Les profilés avec fibre de verre plaxés avec un L*<82 ne peuvent être utilisés qu'en France métropolitaine.

2. Dossier Technique

Issu des éléments fournis par le titulaire et des prescriptions du Groupe Spécialisé acceptées par le titulaire

2.1. Mode de commercialisation

2.1.1. Coordonnées

Le procédé est commercialisé par le titulaire.

Titulaire : Société Deceuninck
 ZI – Impasse des Bleuets
 FR-80700 Roye
 Tél. : 03 22 87 66 66
 internet : www.deceuninck.com

2.1.2. Mise sur le marché

Les produits doivent faire l'objet d'une déclaration des performances (DdP) lors de leur mise sur le marché conformément au règlement (UE) n° 305/2011 article 4.1.

Les produits conformes à cette DdP sont identifiés par le marquage CE.

2.1.3. Identification

2.1.3.1. Profilés

Les profilés PVC sont marqués à la fabrication, selon les prescriptions de marquage précisées dans les règles de certification « QB-Profilés PVC de fenêtres et de coffres de volet roulant (QB 59) ».

Les profilés revêtus d'un film / d'une laque sont marqués à la fabrication, outre le marquage relatif aux profilés lui-même, selon les prescriptions de marquage précisées dans le référentiel de la marque de qualité « Profilés PVC Revêtus (QB 33) ».

Les profilés en PVC blanc, beige, gris ou munis de tresse en fibres de verre extrudés par la société Deceuninck à Gits (BE), sont marqués à la fabrication, d'un repère indiquant l'année de fabrication, le jour, l'équipe et le lieu d'extrusion ainsi que le sigle CSTB.

2.1.3.2. Fenêtres

Les fabrications certifiées sont identifiées par le marquage de certification, les autres n'ont pas d'identification prévue.

2.2. Description

2.2.1. Principe

Ce système permet de réaliser des fenêtres et porte-fenêtre à la française, oscillo-battantes ou à soufflet à 1, 2 ou 3 vantaux dont les cadres tant dormants qu'ouvrants sont réalisés à partir de profilés extrudés :

- En PVC de coloris blanc, beige ou gris clair,
- En PVC de coloris blanc, beige ou gris clair pouvant être revêtus sur la face extérieure et/ou intérieure d'un film coloré,
- En PVC de coloris blanc ou gris foncé 934 systématiquement revêtus sur la face extérieure et intérieure d'un film coloré,
- En PVC de coloris blanc laqué Décoroc dans les teintes définies dans le dossier certificat QB33 de Deceuninck,
- En PVC munis de fibres de verre.

Les dimensions maximales sont définies :

- Pour les fabrications non certifiées dans le paragraphe « 2.2.3.9 Dimensions maximales »,
- Pour les fabrications certifiées dans le Certificat de Qualification.

2.2.2. Caractéristiques des composants

Les différents composants (profilés, accessoires, ...) sont représentés au paragraphe 2.10 Annexe du Dossier Technique .

2.2.2.1. Films de recouvrement /laques

Les films de recouvrement /laques utilisés sont ceux cités dans les certificats de la marque de qualité « Profilés PVC Revêtus – (QB33) » et référencés pour ce système.

2.2.3. Eléments

Les cadres dormants et ouvrants sont assemblés par thermosoudure après coupe d'onglet.

La soudure entre ouvrants 7360 et 7361 de section différente est réalisable après usinage des extrémités du profil présentant la plus grande section. Un embout de jonction 17310 est mis en position après usinage dans ce profilé. Il assure une finition esthétique et participe à la résistance de la soudure.

La soudure entre ouvrants 5709 et 5710 de section différente est réalisable après usinage des extrémités du profil présentant la plus grande section. Un embout de jonction 17312 est mis en position après usinage dans ce profilé. Il assure une finition esthétique et participe à la résistance de la soudure.

Les chambres extérieures des profilés extrudés avec la matière grise ou dont le film ou le laquage DECOROC présente un coloris avec une valeur de $L^* < 82$ ou non définie sont mises en communication avec l'extérieur au moyen d'orifices selon les figures du dossier technique.

Les profilés extrudés avec la matière grise ou dont le film ou le laquage DECOROC présente un coloris avec une valeur de $L^* < 82$ ou non définie sont systématiquement renforcés par des profilés métalliques ou des renforts thermiques, lorsque cela est possible.

2.2.3.1. Cadre dormant

Ce système de fenêtres ne présente pas de particularité par rapport aux fenêtres classiques.

2.2.3.1.1. Meneau / Traverse

Ce système de fenêtres ne présente pas de particularité par rapport aux fenêtres classiques.

2.2.3.1.2. Drainage

Les détails des drainages est présenté dans les schémas au paragraphe 2.10 Annexe du Dossier Technique .

2.2.3.1.3. Equilibrage de pression

Les détails de l'équilibrage de pression est présenté dans les schémas au paragraphe 2.10 Annexe du Dossier Technique .

2.2.3.1.4. Fourrures d'épaisseurs et pièces d'appui

Ce système de fenêtres ne présente pas de particularité par rapport aux fenêtres classiques.

Le détail de l'assemblage est présenté dans les schémas au paragraphe 2.10 Annexe du Dossier Technique .

2.2.3.1.5. Réhausses

Ce système de fenêtres ne présente pas de particularité par rapport aux fenêtres classiques.

Le détail de l'assemblage est présenté dans les schémas au paragraphe 2.10 Annexe du Dossier Technique .

2.2.3.1.6. Seuil PMR

Ce système de fenêtres ne présente pas de particularité par rapport aux seuils PMR classiques.

2.2.3.2. Cadre ouvrant

Ce système de fenêtres ne présente pas de particularité par rapport aux fenêtres classiques.

Les détails des drainages et de l'équilibrage de pression sont présentés dans les schémas au paragraphe 2.10 Annexe du Dossier Technique .

Le cadre ouvrant est constitué de profilés assemblés par thermosoudure. L'étanchéité périphérique est assurée par une garniture principale d'étanchéité en TPE, thermo soudée dans les angles.

Les ouvrants avec seuil de 20mm sont systématiquement équipés d'un rejet d'eau Alu réf. 17273.

Le rejet d'eau reçoit un joint brosse réf. 2550 et en extrémités, des embouts de finition réf. 17282.

Le profilé de battement extérieur 5177 pour menuiserie à 2 vantaux, reçoit en partie basse l'embout réf. 17281.

2.2.3.3. Renforts

Certains profilés peuvent être rendus plus rigides par l'insertion avant soudage de profilés métalliques ou thermiques, fixés au minimum par 1 vis à chaque extrémité, située à 50 +/- 20 mm de l'angle de la feuillure intérieure. La correspondance profilés – renforts est donnée dans le tableau 2.

Pour les profilés, dont la caractéristique colorimétrique L^* est inférieure à 82, les vis de fixation des renforts sont espacées de 400 mm au maximum pour les dormants et de 350 mm au maximum pour les ouvrants.

L'utilisation des renforts est définie dans les spécifications techniques de DECEUNINCK selon les dimensions des fenêtres, du poids des vitrages, des éléments d'assemblages et de la classe d'exposition.

De façon générale, il est prévu de renforcer les profilés dans les cas suivants :

- Dormant :
 - Dans les traverses hautes dormant recevant coffre de volet roulant supérieures à 1000 mm,
 - Dans le cas des assemblages mécaniques de traverse et meneau (sauf si utilisation de la platine 5748 en dos de dormant),
 - Dans les meneaux : renforcement systématique à partir de 1000 mm et selon sollicitation.
- Ouvrant Infinity :
 - Dans les éléments dont l'entraxe des organes de rotation est supérieure à 700 mm,
 - Dans les traverses supportant un remplissage supérieur à 25 kg/m²,
 - Dans le cas des assemblages mécaniques de traverse et meneau.

La fixation des pièces d'appui au dormant peut être réalisée par vissage en quinconce tous les 250 mm en remplacement d'un vissage à travers un renfort acier.

Les ouvrants des portes fenêtres avec seuil PMR sont renforcées totalement.

Les profilés d'ouvrant Infinity Thermofibra sont renforcés par des tresses en fibres longues présentent en parement intérieur et extérieur de profil. Ces profilés ne sont pas prévus pour recevoir un renforcement complémentaire.

2.2.3.4. Ferrage - Verrouillage

- Quincaillerie : Ferco ou Maco ou Siegenia.
- Fiches et paumelles : SFS.

D'autres quincailleries peuvent être utilisées sur justifications.

2.2.3.5. Vitrage

La hauteur utile de feuillure des profilés ouvrants et dormants est de :

- 23 mm pour tous les profilés d'ouvrant,
- 25 mm pour tous les profilés de dormant.

La feuillure à verre peut recevoir des vitrages jusqu'à 52 mm pour les dormants et jusqu'à 56 mm pour les ouvrants.

Calage : cales en PP épaisseur 2 à 7 mm posées sur des supports de cale adapté au profilé.

L'étanchéité est réalisée :

- En garniture principale par un profilé élastomère rapporté,
- En garniture secondaire par un profilé post extrudé en PVC souple ou un profilé élastomère rapporté.

La pose des vitrages est effectuée en conformité à la norme NF P20-650-1 ou au NF DTU 39.

2.2.3.6. Dimensions maximales (Baie H x L) en m

Typologie de fenêtre	Dimensions H x L (m)			
	Référence des profilés INFINITY			
	7360 (5165)	5150 (5155)	7361 (5166)	5115
<u>Fenêtre à la française</u> :				
1 vantail	2.15 x 1.00	2.15 x 1.00	2.15 x 1.00	2.15 x 1.00
2 vantaux	2.15 x 1.80	2.15 x 1.80	2.15 x 2.00	2.15 x 2.00
2 vantaux + fixe ou 3 vantaux	2.15 x 2.60	2.15 x 2.60	2.15 x 2.70	2.15 x 2.70
<u>Fenêtre à soufflet</u>	0.80 x 1.40	0.80 x 1.40	0.80 x 1.60	0.80 x 1.60
<u>Oscillo-battante</u>				
1 vantail	1.53 x 1.40	1.53 x 1.40	1.53 x 1.40	1.53 x 1.40
	2.15 x 0.90	2.15 x 0.90	2.15 x 1.00	2.15 x 1.10
2 vantaux	2.15 x 1.80	2.15 x 1.80	2.15 x 2.00	2.15 x 2.00
2 vantaux + fixe ou 3 vantaux	2.15 x 2.60	2.15 x 2.60	2.15 x 2.70	2.15 x 2.70

Typologie de fenêtre	Dimensions H x L (m)		
	Référence des profilés INFINITY THERMOFIBRA		
	5709 (5720)	5710 (5721)	5712
<u>Fenêtre à la française</u> :			
1 vantail	2.15 x 0.90	2.15 x 0.90	2.15 x 1.00
2 vantaux	2.15 x 1.70	2.15 x 1.80	2.15 x 1.80
2 vantaux + fixe ou 3 vantaux	2.15 x 2.40	2.15 x 2.40	2.15 x 2.40
<u>Fenêtre à soufflet</u>	0.80 x 1.40	0.80 x 1.60	0.80 x 1.60
<u>Oscillo-battante</u>			
1 vantail	1.53 x 1.40	1.53 x 1.40	1.53 x 1.40
	2.15 x 0.90	2.15 x 1.00	2.15 x 1.00
2 vantaux	2.15 x 1.70	2.15 x 1.80	2.15 x 1.80
2 vantaux + fixe ou 3 vantaux	2.15 x 2.40	2.15 x 2.40	2.15 x 2.40

Pour les fabrications certifiées, des dimensions supérieures peuvent être envisagées. Elles sont alors précisées dans le Certificat de Qualification attribué au menuisier.

Il est nécessaire de vérifier pour chaque conception de fenêtre la conformité des performances prévues par le document FD DTU 36.5 P3.

Les dispositions relatives au renforcement et aux quincailleries sont à prévoir selon, les fiches techniques de Deceuninck.

2.2.4. Données environnementales

Les données environnementales sont uniquement issues des éléments constitutifs du dossier technique du titulaire et ne font l'objet d'aucune prescription du groupe spécialisé.

Elles ont pour objet de servir au calcul réglementaire de la performance énergétique et environnementale des bâtiments, dans lesquels les procédés visés sont susceptibles d'être intégrés.

Les données environnementales de ce système sont référencées sous INIES sous les Id ci-dessous.

Les DE collectives suivantes ont été établies par l'UFME :

- Fenêtres et portes-fenêtres PVC, teintes claires ($L > 0,82$), avec vitrage d'épaisseur de verre cumulée inférieure ou égale à 12 mm (id : 34127 ; <https://www.base-inies.fr/consultation/infos-produit/34127>).
- Fenêtres et portes-fenêtres PVC, teintes claires ($L > 0,82$), avec vitrage d'épaisseur de verre cumulée supérieure à 12 mm (id : 34128 ; <https://www.base-inies.fr/consultation/infos-produit/34128>).
- Fenêtres et portes-fenêtres PVC, teintes foncées ($L < 0,82$), avec vitrage d'épaisseur de verre cumulée inférieure ou égale à 12 mm (id : 34129 ; <https://www.base-inies.fr/consultation/infos-produit/34129>).
- Fenêtres et portes-fenêtres PVC, teintes foncées ($L < 0,82$), avec vitrage d'épaisseur de verre cumulée supérieure à 12 mm (id : 34130 ; <https://www.base-inies.fr/consultation/infos-produit/34130>).

2.3. Disposition de conception

Les fenêtres sont conçues compte tenu des performances prévues par le document FD DTU 36.5 P3 en fonction de leur exposition.

Les vitrages isolants utilisés doivent bénéficier d'un Certificat de Qualification CEKAL ou équivalent.

Le respect des exigences du DTU 36-5 partie 3, notamment vis à vis de la résistance au vent, peut conduire à une définition spécifique des fenêtres, de leur fixation et une limitation des dimensions.

Dans le cas d'un laquage de coloris brun noir, en exposition sud et/ou ouest, une étude spécifique doit être réalisée selon la configuration des fenêtres et leur situation.

Les pièces d'appui réf. 3333, 3334, 3335 ne sont pas prévues pour être associées avec des tapées.

Dans le cas de vitrages d'épaisseur de verre supérieure ou égale à 14 mm ou de masse de vantail supérieure à 68 kg le fabricant doit s'assurer, par voie expérimentale, que la conception globale de la fenêtre (ferrage, profilés, renforts) permet de satisfaire aux critères mécaniques spécifiques prévus par la norme NF P 20-302, dans la limite des charges maximum prévue par la quincaillerie.

Les ouvrants des fenêtres équipées des seuils réf. 17250 à 17253 doivent systématiquement posséder en traverse basse le rejet d'eau 17273 et de 2 joints brosses.

2.4. Disposition de mise en œuvre

Les fenêtres doivent être mises en œuvre conformément au NF DTU 36.5.

Les fenêtres revêtues d'un film décor / laquées doivent être mises en œuvre conformément au document « Conditions générales de mise en œuvre en travaux neufs et sur dormants existants » e-cahier du CSTB 3521 de juillet 2005.

Les habillages monoparois dont la caractéristique colorimétrique L^* est inférieure à 82 ou non définie ne peuvent pas être utilisés en traverse basse (quelle que soit la technologie utilisée pour obtenir la couleur : plaxage, laquage, teinté masse, ...) sur les autres côtés des désordres esthétiques sous forme de déformations permanentes de ces habillages peuvent se produire. Les orifices d'aération des chambres extérieures dormant ne devront pas être obstrués par la mise en œuvre.

Lorsque l'usinage des extrémités d'une pièce d'appui, dans le plan du nez de la fourrure d'épaisseur ne se fait pas au droit d'une cloison PVC, un bouchon d'obturation doit être mis en place avant de réaliser le calfeutrement avec le gros œuvre.

Lorsque les fenêtres sont vitrées sur chantier, la mise en œuvre des vitrages doit s'effectuer conformément au DTU 39 1-1 ou à des prescriptions spécifiques en cas de pose de fenêtres vitrées provisoirement.

Lorsque le calfeutrement traverse la rainure extérieure du seuil PMR, celle-ci doit être obturée par la mise en place d'une cale d'épaisseur 2 mm complétée par du mastic.

Certaines configurations de fenêtres oscillo-battantes ou à soufflet (dimensions, poids de vitrages, positionnement poignée...) peuvent conduire à un effort d'amorçage de fermeture de la position soufflet du vantail supérieur à 100N.

Cas des régions ultrapériphériques, pays et territoires d'outre-mer

Le respect des exigences du FD DTU 36-5 partie 3, notamment vis à vis de la résistance au vent, peut conduire à une définition spécifique des fenêtres, de leur fixation et une limitation des dimensions.

Les profilés utilisés dans les régions ultrapériphériques, pays et territoires d'outre-mer doivent être fabriqués avec la matière DECOM 1340/003 (code CSTB 280) ou des profilés plaxés avec des films prévus pour cet usage (voir certificat de qualification du film « Profilés PVC Revêtus (QB33) »). Il faudra également prendre en compte une protection conforme au « Guide d'application des exigences réglementaires – Prise en compte du risque de vents cycloniques dans la conception et la construction des bâtiments en Guadeloupe et en Martinique – Janvier 2025 ».

2.4.1. Cas de la rénovation

La mise en œuvre en rénovation sur dormants existants doit s'effectuer selon les modalités du NF DTU 36.5.

Les dormants des fenêtres existants doivent être reconnus sains, et leurs fixations au gros-œuvre suffisantes.

L'étanchéité entre gros-œuvre et dormant doit être si besoin rétablie.

Une étanchéité complémentaire est nécessaire à la liaison du dormant avec celui de la fenêtre à rénover. L'habillage prévu doit permettre l'aération de ce dernier.

Les orifices d'aération des chambres extérieures dormant de coloris gris, ou plaxés, ou laqués avec un coloris $L^* < 82$ et non défini sur le plan d'applique avec le gros œuvre ne devront pas être obstrués par la pose.

Une exposition extérieure des profilés monoparois plaxés ou laqués avec un coloris $L^* < 82$ ou non défini peut occasionner des déformations permanentes de ces habillages.

Les habillages monoparois PVC de couleur $L^* < 82$ ne peuvent pas être utilisés en traverse basse (quel que soit la technologie utilisée pour obtenir la couleur : plaxage, laquage, teintée masse etc.).

Dans le cas de pose sur dormant bois existant, en traverse basse, une fixation spécifique DECEUNINCK FTB-R/CL35-30x120, clipée par le dos de dormant peut être fixée sur le nez de l'appui existant. Cette fixation est équipée d'ajours permettant la réalisation du calfeutrement sans discontinuité.

2.4.2. Cas des ossatures bois

Le calfeutrement de la fenêtre doit être assuré avec le pare-pluie et le pare-vapeur (notamment dans les angles de la fenêtre). La compatibilité et la cohésion du pare-pluie, du pare-vapeur et du calfeutrement avec les parties du dormant de la fenêtre en contact doivent être avérées.

2.4.3. Cas de l'ITE

La mise en œuvre en tableau ou en applique extérieure avec isolation extérieure s'effectue selon les modalités du NF DTU 36.5 et du e-cahier CSTB 3709_V2.

Les préconisations du guide « Protection contre l'incendie des façades béton ou maçonnerie revêtues de systèmes d'isolation thermique extérieure par enduit sur polystyrène expansé (ETICS-PSE) – septembre 2020 » doivent être respectées.

Dans le cas de mise en œuvre en ITE avec bardage ventilé, il y aura lieu de prévoir une protection de la traverse haute de manière systématique (de type membrane, larmier, ...).

2.4.4. Cas des dispositions PMR

Des caillebotis doivent être utilisés dans le cadre de la mise en œuvre PMR.

2.4.5. Système d'étanchéité

Les systèmes d'étanchéité sont de type :

- Mousse imprégnée de classe 1 à l'exclusion des produits bitumeux (norme NF P 85-570 et NF P 85-571).
- Ou de type mastic élastomère (25 E) ou plastique (12.5 P) sur fond de joint (selon la classification de la NF EN ISO 11600).

Dans les deux cas, le calfeutrement doit être disposé et dimensionné en fonction de la dimension du joint et de l'exposition de la fenêtre.

Dans tous les cas, il conviendra de s'assurer de la compatibilité du produit employé avec la matière du dormant.

Pour les mastics élastomères ou plastiques, il conviendra également de s'assurer de l'adhésivité / cohésion (avec ou sans primaire) sur les profilés PVC et les différents matériaux constituant l'ouvrage.

Pour les mastics élastiques selon les normes NF EN ISO 10590 et NF P 85-527. Pour les mastics plastiques selon les normes NF EN ISO 10591 et NF P 85-528.

Les produits ayant fait l'objet d'essais satisfaisants de compatibilité et d'adhésivité - cohésion, sur les profilés en PVC blanc de ce système sont :

- ILLBRUCK FS125 de TREMCO CPG.
- ILLBRUCK FA107 de TREMCO CPG.
- RUBSON Série Pro SP2 de HENKEL.
- SIKACRYL PRO de SIKA.
- UNISIL N ISO de KERACOLL.

Les produits ayant fait l'objet d'essais satisfaisants de compatibilité et d'adhésivité - cohésion, sur les profilés en PVC beige et gris de ce système sont :

- ILLBRUCK FS125 de TREMCO CPG.
- RUBSON Série Pro SP2 de HENKEL.
- SIKACRYL PRO, SIKASIL CONSTRUCTION, SIKAFLEX AT CONNECTION de SIKA.
- SILPRUF de GE BAYER SILICONES.
- UNISIL N ISO, UNISIL T ISO de KERACOLL.

Les produits ayant fait l'objet d'essais satisfaisants de compatibilité et d'adhésivité - cohésion sur les profilés en PVC plaxés de ce système sont :

- ILLBRUCK FS125 de TREMCO CPG.
- RUBSON Série Pro SP2 de HENKEL.
- SILYGUTT Bâtiment C, SIKACRYL SA, SIKACRYL PRO, SIKASIL CONSTRUCTION de SIKA.
- UNISIL N ISO de KERACOLL.

Les produits ayant fait l'objet d'essais satisfaisants de compatibilité et d'adhésivité - cohésion, sur les profilés en PVC laqués DECOROC de ce système sont :

- ILLBRUCK FS125 de TREMCO CPG.
- RUBSON 10 T, RUBSON 7 B, RUBSON 7 T Gamme RUBSON INDUSTRY de HENKEL.
- RUBSON Série Pro SP2 de HENKEL.
- SIKACRYL PRO, SIKASIL CONSTRUCTION, SIKAFLEX PRO 2 HP, SIKAFLEX AT CONNECTION de SIKA.
- SIKACRYL SA, SIKAFLEX PRO 15 FC de SIKA.
- UNISIL N ISO, UNISIL T ISO de KERACOLL.

Les produits ayant fait l'objet d'essais satisfaisants de compatibilité et d'adhésivité - cohésion, sur les profilés revêtus de ce système sont ceux cités dans les certificats de la marque de qualité « Profilés PVC Revêtus – (QB33) » des revêtements utilisés.

2.5. Maintien en service du produit ou procédé

Les fenêtres « Elegant » sont nettoyées après pose à l'aide de produits usuels (eau savonneuse avec éponge) ou à partir de produits spécialement adaptés (DECOCLEAN de DECEUNINCK) à l'exclusion des produits à base d'acétone ou contenant des solvants chlorés. Pour des tâches plus importantes, on peut utiliser des produits spéciaux ne contenant pas de solvant pour PVC.

Les vitrages sont nettoyés périodiquement à l'eau claire, avec des produits non alcalins ou en utilisant des agents neutres exempts de matières abrasives ou fluorées. Les tâches grasses peuvent être enlevées en utilisant des solvants tels que l'acétone, le méthyl éthylacétone ou l'ammoniaque tout en évitant le contact direct avec les garnitures d'étanchéité, les profilés et les quincailleries.

Les quincailleries sont entretenues au moins une fois par an ou avec une échéance plus rapprochée selon les instructions du fournisseur ou l'agressivité de l'environnement, avec une graisse ou une huile pour les pièces de friction exempt d'acide ou de résine pour les articulations et points de verrouillage.

2.5.1. Réfection des profilés non revêtus

En cas d'éraflures ou de rayures profondes de profilés non revêtus, on procède à un ponçage suivi d'un polissage.

2.5.2. Réfection des profilés laqués

- Ponçage d'angle à angle de l'élément à traiter avec un papier grain 240.
- Dépoussiérage et nettoyage avec un solvant.
- Application de la laque DECOROC fournie par la Société DECEUNINCK avec un matériel portatif après avoir protégé les surfaces adjacentes à la partie à traiter.

Cette opération doit être réalisée avec des conditions climatiques compatibles avec des travaux de peinture.

2.6. Traitement en fin de vie

Les fenêtres non Thermofibra, déposées sur des chantiers de déconstruction ou de rénovation, peuvent être collectées au travers du réseau du point de collecte mis en place par les éco-organismes accrédités par les pouvoirs publics, dans le cadre de la filière de responsabilité élargie du producteur pour les produits et matériaux de construction du bâtiment. Les produits collectés sont ensuite orientés vers les circuits de démantèlement et de valorisation des différents matériaux constitutifs de ces produits.

Les profilés Thermofibra, i.e. intégrant des fibres de verre, sont identifiés par le marquage « GFR ». Lors des opérations de démantèlement, ces matériaux devront être orientés vers des opérateurs spécialisés, en mesure d'assurer leur séparation et leur acheminement vers les filières de traitement et de valorisation adaptées.

2.7. Assistance technique

Les fenêtres sont assemblées par des entreprises assistées techniquement selon le DTD et les prescriptions de la société Deceuninck. Le DTD, référencé au paragraphe 2.9.2 Document Technique Détaillé, doit être remis par la société Deceuninck aux entreprises souhaitant se prévaloir du présent DTA.

2.8. Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication

La fabrication s'effectue en plusieurs phases :

- Extrusion des profilés PVC,
- Élaboration des profilés plaxés,
- Laquage des profilés,
- Commercialisation des profilés laqués,
- Élaboration de la fenêtre à partir de ces profilés.

2.8.1. Fabrication des profilés PVC

Les profilés bénéficient de la marque de qualité « QB-Profilés PVC de fenêtres et de coffres de volet roulant (QB 59) ».

Des contrôles en matière première et de l'extrusion sont effectués selon les prescriptions des marques de qualité « QB-Composition vinylique et sa fabrication pour profilé de fenêtres en PVC (QB 34) » et « QB-Profilés PVC de fenêtres et de coffres de volet roulant (QB 59) ».

Les compositions vinyliques 114 px, 132px et 147px doivent être systématiquement plaxées.

2.8.2. Extrusion des profilés avec fibres de verre

Les profilés PVC avec fibres de verre sont extrudés à partir des compositions vinyliques du tableau 1 dans les ateliers de la Société DECEUNINCK PLASTICS INDUSTRIES NV à HOOGLADE GITS (BE-8830).

L'autocontrôle de fabrication des profilés avec fibres de verre doit faire l'objet d'un suivi au CSTB à raison de 2 visites par an.

2.8.2.1. Contrôles du fournisseur de fibres de verre

Un contrôle réception est mis en place par la société DECEUNINCK auprès de son fournisseur de fils de fibres de verre afin de permettre une constance de production des tresses et joncs en fibres de verre.

En effet, les propriétés chimiques et mécaniques des fils sont vérifiées à chaque réception.

Les bobines de fils de fibres de verre sont livrées par le fournisseur avec un certificat de contrôle des caractéristiques dimensionnelles, mécaniques et chimiques.

Parmi les contrôles réception effectués, les essais suivants sont réalisés :

- Quantité de fibres de verre dans les fils : entre 67 et 73%.
- TEX (masse linéaire pour 1000m de fil) : 2502 g/km.

2.8.2.2. Autocontrôles de fabrication

Des contrôles de la matière première et de l'extrusion sont effectués selon les mêmes spécifications que celles du règlement technique de la marque « QB-Profilés PVC de fenêtres et de coffres de volet roulant (QB 59) », accompagnés des contrôles suivants :

- Contrôle dimensionnel et de la position des tresses ou joncs en fibres de verre grâce à un gabarit, trois fois par équipe (chaque 4 h) et au démarrage.
- Contrôle du retrait à chaud des profilés avec tresses ou jonc en fibres de verre avec une valeur maximale acceptée de 0.5%, une fois par jour (chaque 24 h) et à chaque démarrage.
- Contrôle de l'adhésion (délamination entre PVC et tresses ou joncs) par retrait à chaud (1 heure à 100°C et 30 minutes à 120°C), une fois par équipe (chaque 8 h) et au démarrage.
- Mesure d'épaisseur des fibres de verre grâce à une loupe à textile, une fois par équipe (chaque 8h).
- Mesure du nombre de fibres, de la taille du ruban en fonction du profilé, contrôle électronique en continue.
- Vérification de la température d'entrée du ruban avant extrusion du profilé, contrôle électronique en continue.

2.8.3. Extrusion des renforts thermiques

Les profilés PVC sont extrudés à partir des compositions vinyliques recyclées, injectés de mousse en PVC expansée et de joncs en acier, dans les ateliers de la société DECEUNINCK à GITS (BE).

2.8.3.1. Contrôles du fournisseur de jonc en acier

Un contrôle réception est mis en place par la société DECEUNINCK auprès de son fournisseur de jonc en acier afin de permettre une constance de production des renforts thermiques.

En effet, les propriétés chimiques et mécaniques des joncs sont vérifiées à chaque réception.

Les bobines de fils de joncs en acier sont livrées par le fournisseur avec un certificat de contrôle des caractéristiques dimensionnelles, mécaniques et chimiques.

Parmi les contrôles réception effectués, les essais suivants sont réalisés :

- Vérification du diamètre du jonc acier, à chaque réception et par bobine.
- Vérification visuelle de la présence de l'enrobage des joncs acier, au démarrage et par bobine.

2.8.3.2. Autocontrôles de fabrication

Des contrôles de l'extrusion des renforts thermiques sont réalisés :

- Contrôle dimensionnel (épaisseur de la peau en PVC) et positionnement des joncs en acier grâce à un gabarit, trois fois par équipe (chaque 4 h) et au démarrage.
- Contrôle de la cohésion du jonc en acier dans la matrice PVC du renfort thermique, grâce à un essai de retrait à chaud (1heure à 100°C), une fois par équipe (chaque 8h) et au démarrage.
- Densité minimale de la mousse en PVC expansée.
- Contrôle du poids du renfort thermique en fonction de la référence, chaque 2h.

2.8.4. Profilés PVC filmés

2.8.4.1. Contrôles des films

Les films de recouvrement bénéficient de la marque de qualité « Profilés PVC Revêtus (QB33) », des contrôles sont effectués selon les prescriptions précisées dans le référentiel de cette marque de qualité.

2.8.4.2. Plaxage des profilés

Les profilés PVC filmés bénéficient de la marque de qualité « Profilés PVC Revêtus (QB33) » et sont marqués à la fabrication, selon les prescriptions de marquage précisées dans le référentiel de cette marque de qualité.

2.8.4.3. Laquage des profilés

Les profilés PVC laqués bénéficient de la marque de qualité « Profilés PVC Revêtus (QB33) » et sont marqués à la fabrication, selon les prescriptions de marquage précisées dans le référentiel de cette marque de qualité.

2.8.5. Fabrication des profilés d'étanchéité

Les compositions utilisées pour la fabrication des profilés d'étanchéité bénéficient de la marque de qualité « QB-Matières souples (QB 36) ».

2.8.6. Fabrication et contrôles des seuils mixte aluminium – PVC

2.8.6.1. Fabrication des seuils mixtes

Les seuils mixtes réf. 17250, 17251, 17252 et 17253 sont réalisés à partir de :

- Profilés PVC extrudés par la société Geplast à Sèvremoine (FR-49) à partir de matières certifiées gris clair (code CSTB : 266, matière souple code N004).
- Profilés aluminium 6060 T5 anodisés nature 10 µm fabriqués par la société Cortizo (ES) et bénéficiant du label Qualanod.

Le sertissage des parties aluminium et PVC est réalisé par la société Techni-Seuils (FR-60) avec une valeur de résistance au cisaillement T d'au moins 6 N/mm.

2.8.6.2. Contrôles de production et suivi

La fabrication de ces seuils doit répondre aux dispositions de l'Annexe F de l'e-cahier 3706_V2 de juin 2022.

Ces seuils sont marqués à la fabrication d'un repère indiquant l'année, le jour de fabrication et le lieu d'assemblage ainsi que le sigle CSTB.

Le marquage et l'autocontrôle de fabrication des seuils aluminium – PVC fait l'objet d'un suivi par le CSTB selon les dispositions de l'e-cahier 3706_V2 de juin 2022. Les dispositions de fabrication définies au 2.8.6.1 sont vérifiées dans le cadre du suivi.

2.8.7. Fabrication des fenêtres

Les fenêtres sont assemblées par des entreprises assistées techniquement selon le DTD et les prescriptions de la société Deceuninck. Le DTD, référencé au paragraphe 2.9.2 Document Technique Détaillé, doit être remis par la société Deceuninck aux entreprises souhaitant se prévaloir du présent DTA.

Les fenêtres doivent être fabriquées conformément au DTD cité au paragraphe 2.9.2 Document Technique Détaillé.

Les fenêtres doivent être fabriquées conformément au e-cahier CSTB 3625 « Conditions Générales de fabrication des fenêtres en PVC faisant l'objet d'un Avis Technique ».

La thermosoudure des profilés PVC munis de fibres de verre peut être réalisée de 2 manières :

- Soit avec un pré-usinage des tresses ou jonc en fibres de verre (sur une profondeur d'environ 2 mm), en extrémité du profilé.
- Soit sans usinage préalable des tresses ou jonc en fibres de verres, grâce à une soudeuse permettant un refoulement de la fibre vers l'intérieur.

Les soudures à plat doivent être réservées aux fabrications certifiées et validées pour chaque type de machine de façon que le cordon de soudure rende étanche les chambres de renfort des profilés assemblés.

Elles concernent les assemblages des traverses et meneaux suivants :

- Traverse / meneau 7524 associée aux dormant Infinity.
- Traverses ouvrants 5162 et 5163 associées aux ouvrants infinity.
- Traverse d'ouvrant infinity thermofibra 5734 associée aux ouvrants infinity thermofibra.

Il conviendra de s'assurer que les téflons utilisés lors de la soudure sont adaptés à la soudure de profilés avec tresse ou jonc en fibre de verre.

Les téflons utilisés lors de la soudure, sans usinage préalable des fibres de verre, doivent présenter les caractéristiques suivantes :

- Poids : 280 g/m².
- Epaisseur : 0.150 mm.
- Résistance à la cassure : 270 (H) 220 (V) N/cm.
- Résistance à la déchirure : 18 (H) 13 (V) N.

Le produit ayant fait l'objet d'essais satisfaisants sur les profilés de ce système est : feuille PTFE type 2002, qualité « experte bleue » de Böhme.

Du fait de la présence de fibres de verre dans les profilés d'ouvrants, la casse de l'angle a souvent lieu dans le plan de soudure.

De ce fait l'évaluation de la qualité de soudure est estimée satisfaisante lorsque l'effort à la casse est supérieur ou égale à 616 N pour l'ouvrant 5709 et 1400 N pour l'ouvrant 5710 (valeur moyenne en traction selon les conditions d'essais de la norme NF EN 514).

Du fait de la présence de tresses ou joncs en fibres de verre dans les profilés d'ouvrants, les outils de découpe ou d'usinage devront être adaptés afin d'éviter une usure prématurée selon le cahier technique de DECEUNINCK.

Les contrôles sur les fenêtres bénéficiant du Certificat de Qualification NF « Fenêtres et blocs-baies PVC et aluminium RPT » associée à la marque CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED (NF 220) doivent être exécutés selon les modalités et fréquences retenues dans le règlement.

Pour les fabrications n'en bénéficiant pas, il convient de vérifier le respect des prescriptions techniques ci-dessus, et en particulier le classement A*E*V* des fenêtres.

La mise en œuvre des vitrages doit être réalisée conformément à la norme NF P 20-650 ou au NF DTU 39.

2.9. Mention des justificatifs

2.9.1. Résultats Expérimentaux

a) Résultats communiqués par le fournisseur de la matière :

- Caractéristiques mécaniques et identification,
- Justifications de la durabilité.

b) Essais effectués par le CSTB :

- Matières PVC.
 - Caractéristiques physiques et mécaniques - essai de vieillissement artificiel,
 - Justification de la durabilité.
- Profilés.
 - Essais de fatigue avec vieillissement (200 000 cycles + cycle de T° +50/-10°C) sur profilé d'ouvrant 5710 avec tresse en fibre de verre et mesure de flèche (1/150ème) (RE CSTB n° BV23-16304),
 - Évaluation des profilés d'ouvrant avec fibres de verre (retrait, choc à froid, épaisseur, comportement à chaud, casses d'angle) (RE CSTB n° BV23-956, BV23-16295),
 - Évaluation qualité d'extrusion avec matière 147px (RE CSTB n° BCI23-008),
 - Mesure de la conductivité thermique du PVC expansé des profilés de renfort thermique (RE CSTB CPM12/260-39032),
 - Essais de casses d'angles sur traverses soudées à plat (RE CSTB n° DBV24-37641-1),
 - Essais de casses d'angles entre 7360 et 7361 (RE CSTB n° DBV24-37644),
 - Essais de casses d'angles entre 5709 et 5710 (RE CSTB n° DBV-M-26-00063070),
 - Essais sur seuil PMR et rupteur PVC selon cahier 3706_V2 (RE CSTB n° DBV24-39113, DBV24-39114).
- Fenêtres.
 - Essais A*E*V* et endurance du meneau, H x L = 2,15 x 2,40 m avec vitrage 4/20/4, sur fenêtre 2 vantaux et fixe latéral (RE CSTB n°BV23-16040),
 - Essais A*E*V* et mécaniques, H x L = 2,15 x 1,60 m avec vitrage 4/20/4, sur fenêtre 2 vantaux thermofibra (RE CSTB n°BV23-14562),
 - Essais au gradient de température à 75°C. Mesure de la perméabilité à l'air et des déformations sur fenêtre 2 vantaux, H x L = 2,25 x 1,6 m, vitrage 4/20/4 (RE CSTB n°BV23-16039),
 - Essais au gradient de température à 75°C. Mesure de la perméabilité à l'air et des déformations sur fenêtre 2 vantaux thermofibra, H x L = 2,25 x 1,6 m, vitrage 4/20/4 (RE CSTB n°BV23-16083),
 - Essais mécaniques et endurance ouverture fermeture sur fenêtre 1 vantail oscillo battante H x L = 1,5 x 1,35 m, vitrage 8/12/8 (RE CSTB n° BV22-14824),
 - Essais mécaniques et endurance ouverture fermeture sur fenêtre 1 vantail oscillo battante thermofibra H x L = 1,5 x 1,3 m, vitrage 8/14/6 (RE CSTB n° BV22-14826),
 - Essais endurance ouverture fermeture sur fenêtre 1 vantail oscillo battante H x L = 1,5 x 1,4 m, vitrage 8/12/8 (RE CSTB n° DBV-M-26-00062147),
 - Essais A*E*V*, H x L = 2,15 x 2,40 m avec vitrage 4/20/4, sur fenêtre 2 vantaux et fixe latéral avec seuil 17252 (RE CSTB n°BV24-37436),
 - Essais A*E*V*, H x L = 2,15 x 1,62 m avec vitrage 4/20/4, sur fenêtre 2 vantaux thermofibra avec seuil 17253 (RE CSTB n°BV24-37474),
 - Essais d'ensoleillement selon annexe B cahier CSTB 3706_V2 avec seuil 17252 (RE CSTB n°BV24-40066),
 - Essais d'étanchéité d'angle selon annexe D cahier CSTB 3706_V2 avec seuil 17250 (RE CSTB n°BV24-40065),
 - Essais A*E*V*et endurance au vent, H x L = 2,15 x 2,40 m avec vitrage 4/20/4, sur fenêtre 2 vantaux et fixe latéral avec meneau soudé à plat (RE CSTB n°BV24-37599),
 - Essais A*E*V*et mécaniques spécifiques, H x L = 2,15 x 1,7 m avec vitrage 4/20/4, sur fenêtre 2 vantaux avec 5710/5709 (RE CSTB n° DBV-M-26-00063043),
 - Essais A*E*V*et mécaniques, H x L = 2,15 x 1,62 m avec vitrage 4/20/4, sur fenêtre 2 vantaux avec 7361/7360 (RE CSTB n°BV24-37481).
- Rapport d'étude thermique :
 - Rapport d'étude thermique attesté conforme au DTA (RE CSTB n DBV-26-M-00065303).

c) Essais effectués par d'autres laboratoire.

- Essais de mesure de poussières dans l'air chez 2 menuisiers (réalisé par APAVE).
- Essais de colorimétrie, de résistance aux rayures et de résistance au choc Charpy sur des profilés extrudés avec une formulation calcium-zinc DECOM 1330.003 laqués avec le coloris gris foncé 6072 neuf et vieilli artificiellement 4000 heures à 8 GJ/m² (RE SKZ 87974/09-I).

d) Essais effectués sous la responsabilité du demandeur.

- Essais de colorimétrie sur profilé laqué avec le coloris blanc crème 6096 neuf et vieilli artificiellement 4000 heures à 8 GJ/m² (RE DECEUNINCK 070711.ADL/1).
- Essais de colorimétrie sur profilé laqué avec les coloris gris nuit 6067 et gris quartz 6068 neuf et vieilli artificiellement 4000 heures à 8 GJ/m² (RE DECEUNINCK 091117.ADL/1).
- Essais d'arrachement de la tige filetée pour seuil PMR avec scellement chimique.

2.9.2. Document Technique Détaillé

Les détails des éléments techniques sont présentés dans le document :

- DBV-M-26-6/26-2472_V1.

2.9.3. Références chantiers

De nombreuses réalisations.

2.10. Annexe du Dossier Technique

Tableau 1 – Références, coloris, codes certification ou caractéristiques d'identification des compositions vinyliques utilisées

Référence de composition vinylique	DECOM 1340/003 ⁽¹⁾	DECOM 1360/003	DECOM 1330/007	700/57
Coloris	Blanc	Blanc	Gris	Blanc
Code CSTB	280	417	365	451
Composition pouvant être plaxée	Oui	Oui	Oui	Oui
(1) Pour une destination géographique comprenant les RUP et les PTOM				

Référence de composition vinylique	ECOM 50300003	DECOM 1350/003	2113/57	Exte Weiss_C4.0	DECOM 1330/015
Coloris	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Beige
Code CSTB	431	416	263	476	340
Composition pouvant être plaxée	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Référence de composition vinylique	703/69	DECOM 1150/934	ECOM 50300934	Exte neutral_gr	Exte neutral_br
Coloris	Gris ambiant	Gris ambiant	Gris ambiant	Gris	Marron
Code CSTB	132 px	114px	147px	158 px	159px
Composition devant être plaxée	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Tableau 2 : correspondance profilés - renforts

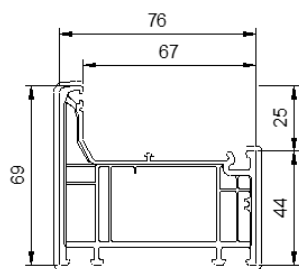
Référence Profilés dormant	Référence renforts										
	Acier							Thermique			
	3200	17287	17133	17138	17040	17051	17203	5200	5203	5208	5204
7500	x							x			
7529	x							x			
7509		x									x
7508		x									x
7513		x									x
7517		x									x
7531				x	x				x		
7104				x	x				x		
7114				x	x				x		
7160				x	x				x		
7562				x	x				x		
7563				x	x				x		
7564				x	x				x		
7565				x	x				x		
7166				x	x	x			x		
7167				x	x	x			x		
7507			x			x	x			x	

Référence Profilés ouvrant	Référence Renforts acier											
	5218	5219	17044	17042	15170	17230	17231	17200	5227	17421	17400	3223
7360	x	x										
5165	x	x										
5150			x	x								
5155					x							
7361						x	x	x				
5166						x	x					
5115									x	x		
12135											x	x

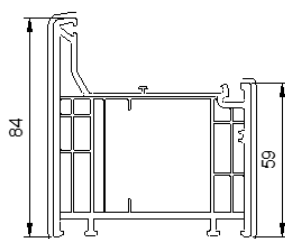
DORMANTS (Articles bruts et - filmés)

Dormants traditionnels

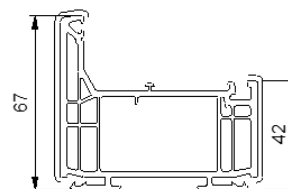
* : référence avec
profilé souple
intermédiaire



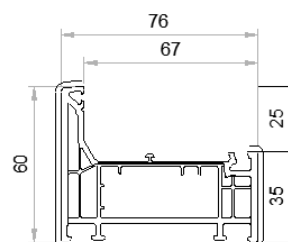
7531
5103*



7507
5107*

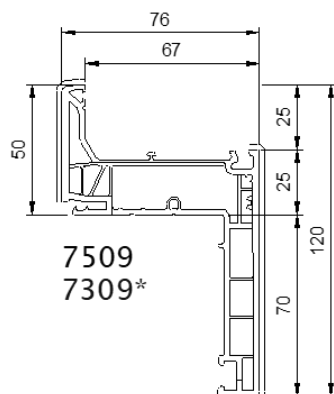


7104
5104*

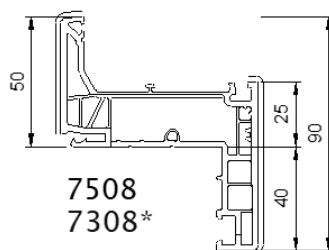


7500
7300*

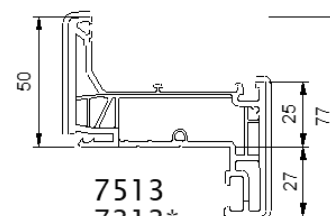
Dormants à aile de recouvrement



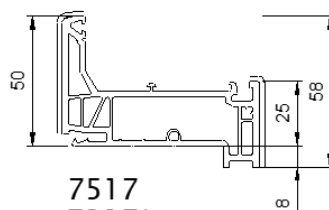
7509
7309*



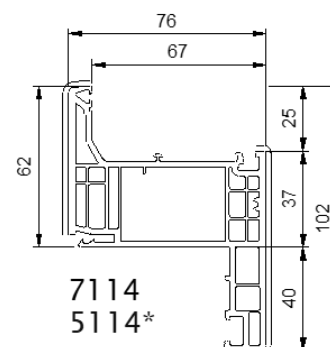
7508
7308*



7513
7313*



7517
7317*

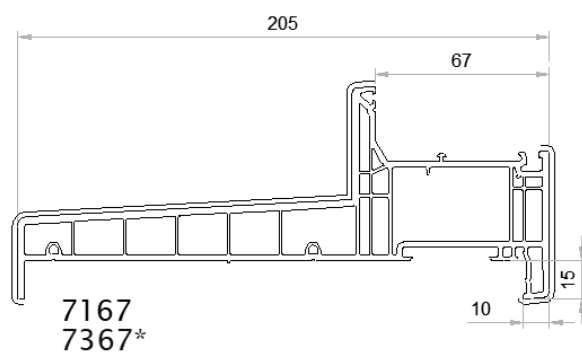
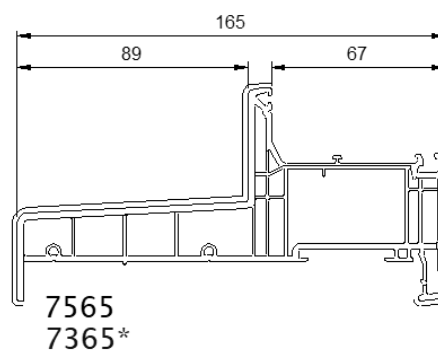
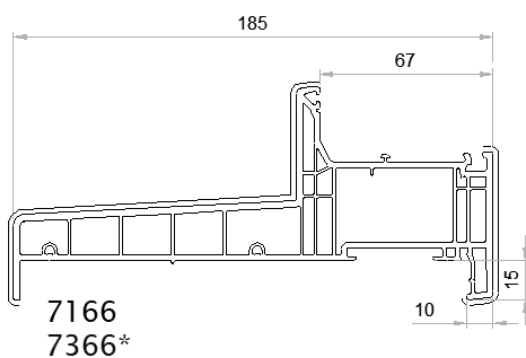
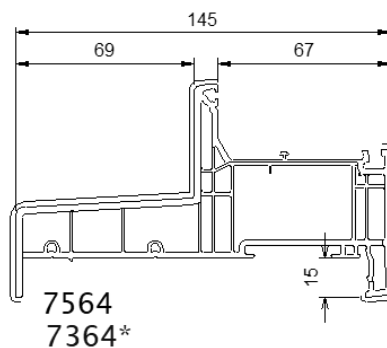
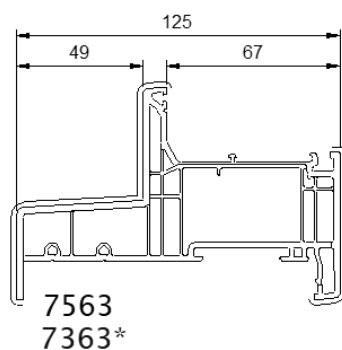
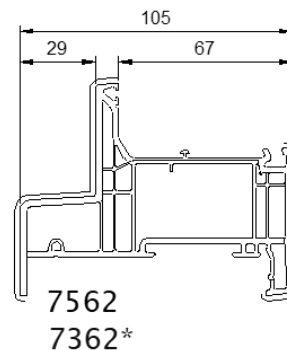
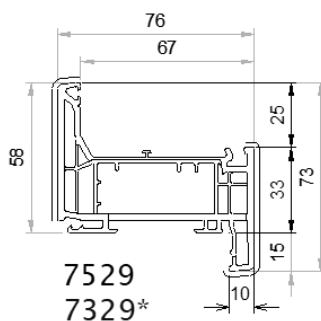
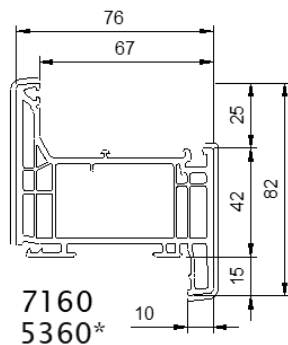


7114
5114*

DORMANTS (Articles bruts et - filmés)

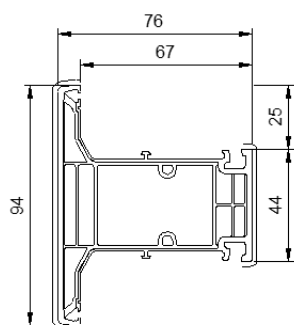
* : référence avec
profilé souple
intermédiaire

Dormants monoblocs

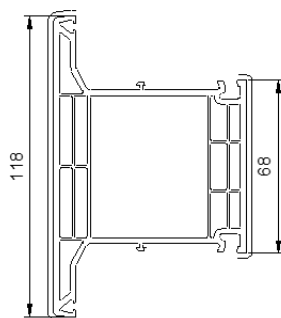


Traverses / Meneaux dormant

* : référence avec
profilé souple
intermédiaire

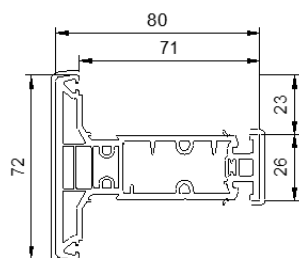


7524
7324*

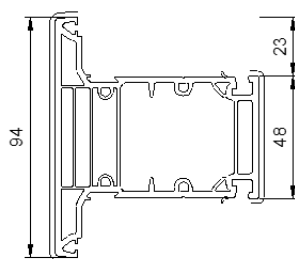


7137
5137*

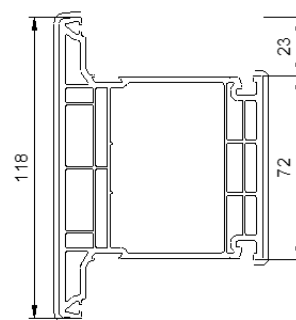
Traverses / Meneaux ouvrant



5162

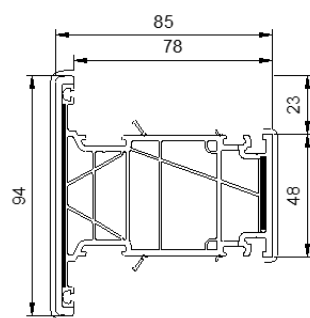


5163



5134

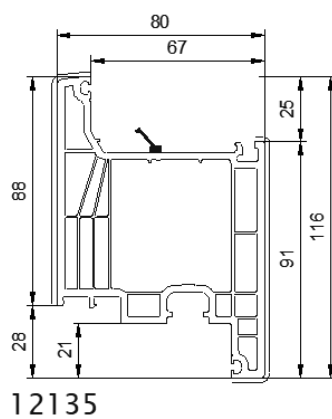
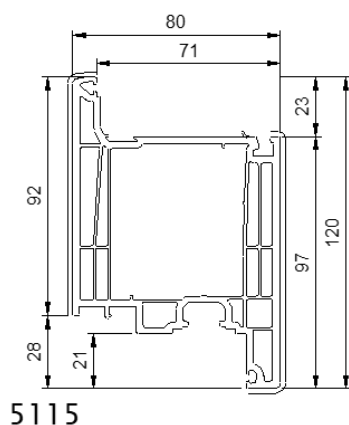
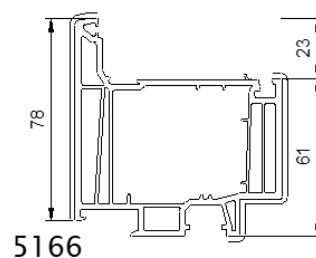
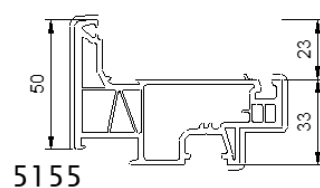
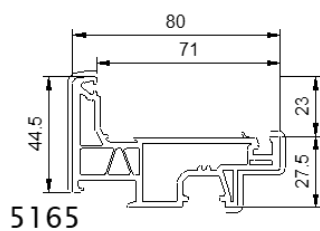
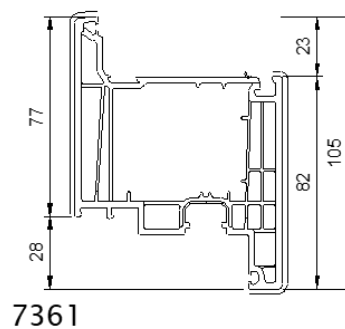
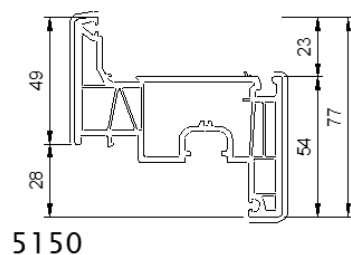
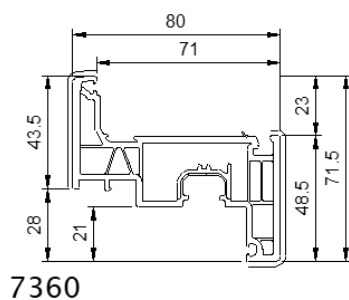
Traverses / Meneaux ouvrant



5734

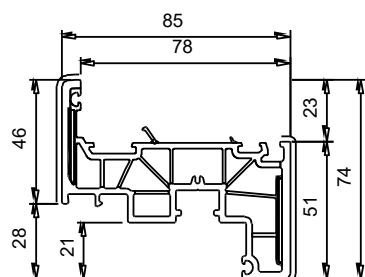
OUVRANTS INFINITY (Articles bruts et - filmés)

Ouvrants avec recouvrement

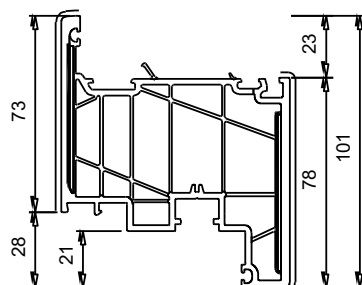


OUVRANTS INFINITY THERMOFIBRA (Articles bruts et - filmés)

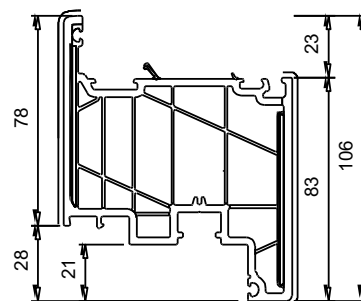
Ouvrants avec recouvrement



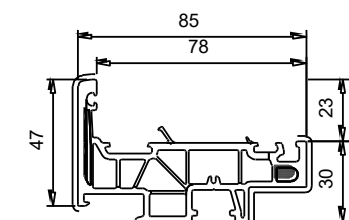
5709



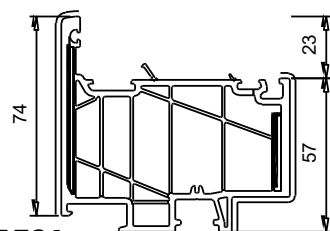
5710



5712

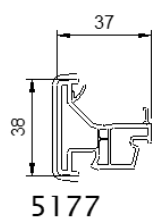


5720

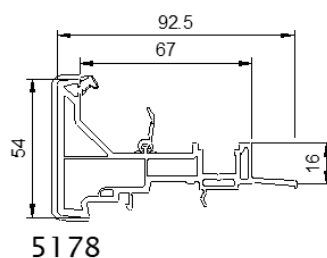


5721

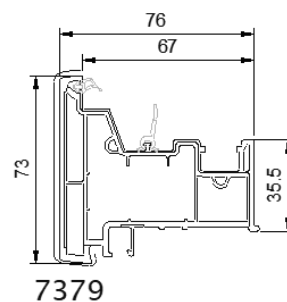
Battements extérieur



5177

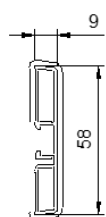


5178

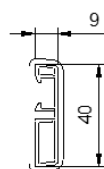


7379

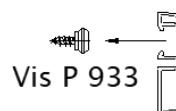
Battements intérieur



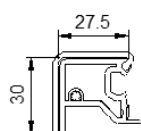
5170



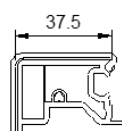
5171



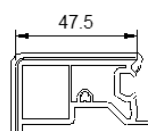
Fourrures d'épaisseur PVC



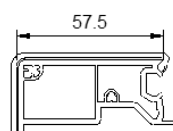
4310



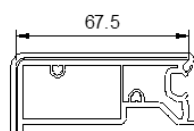
4311



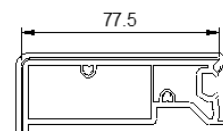
4312



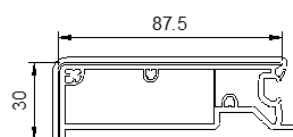
4313



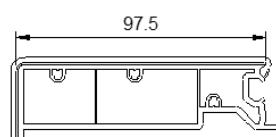
4314



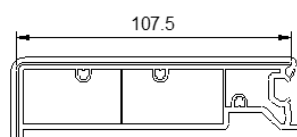
4315



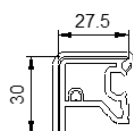
4316



4317

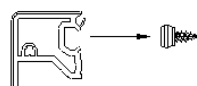


4318



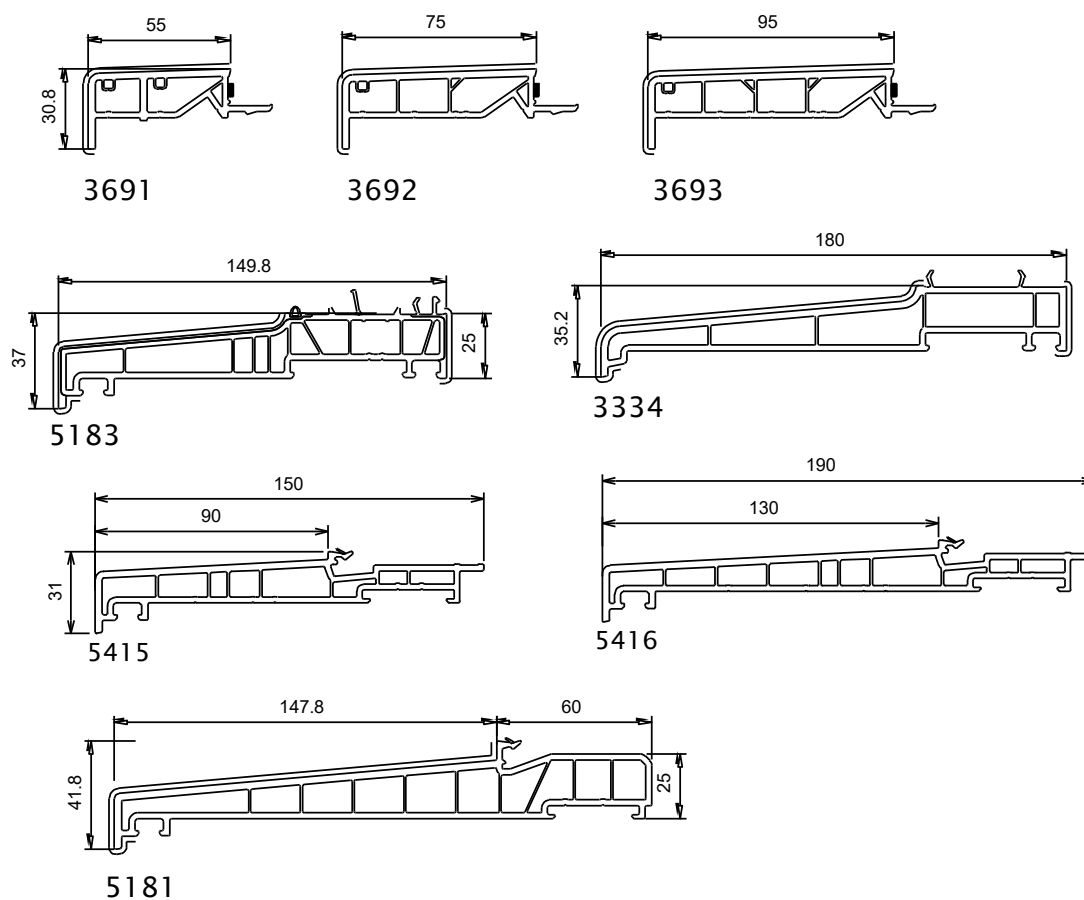
4300

Versions désignées réf. 4300 à 4308

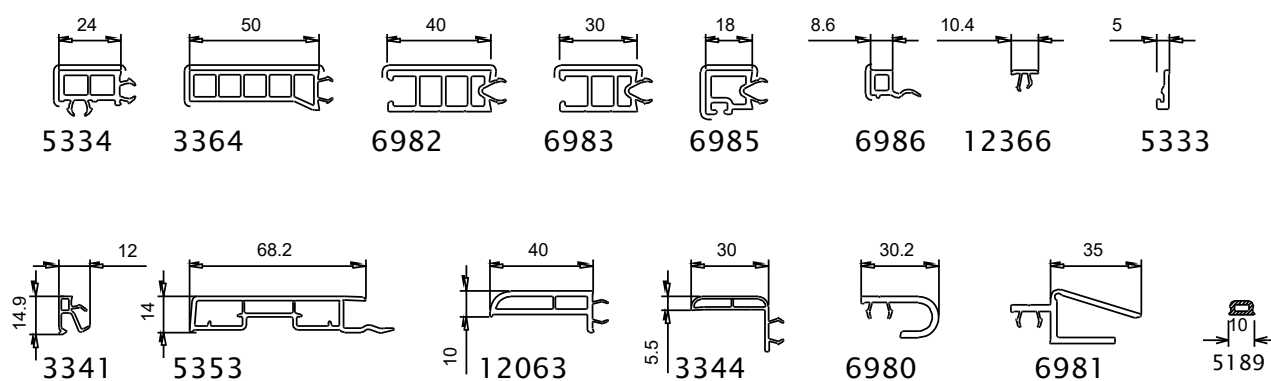


Vis plot SFS
Réf. : SPK 5-55 / GS-4x10

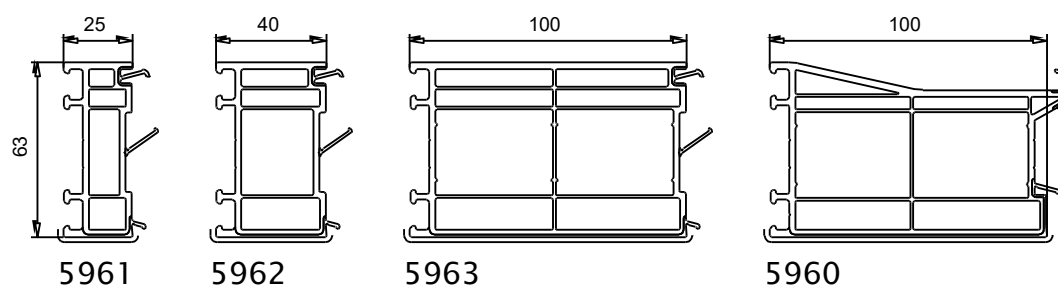
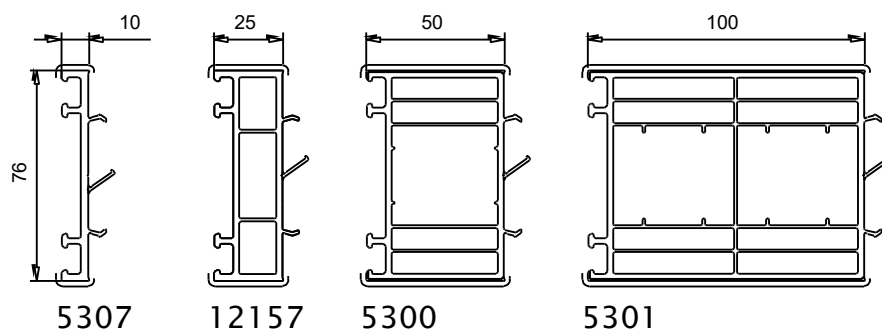
Pieces d'appui



Compléments de gorge



Rehausses

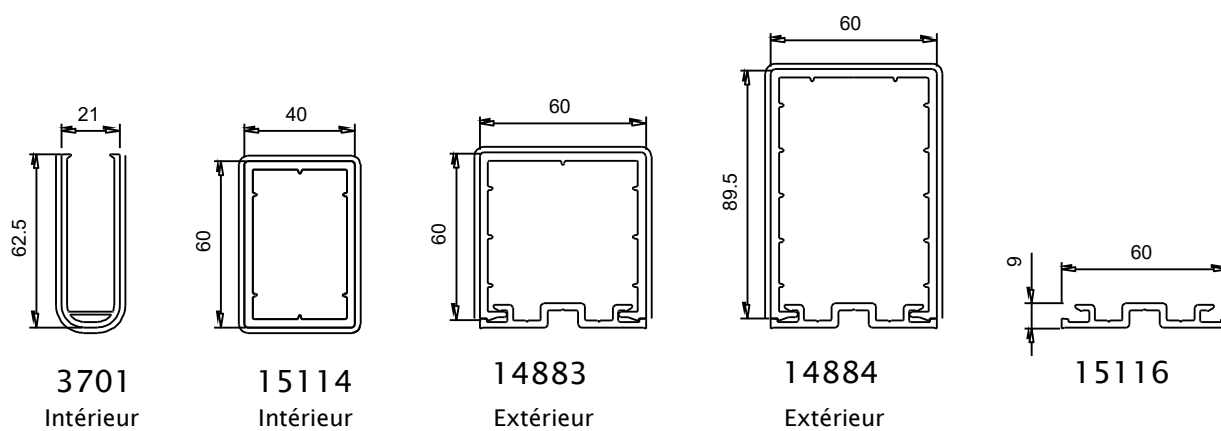


rejet d'eau

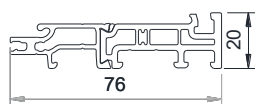


15065

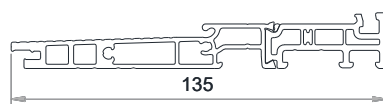
Habillages pour profils en applique



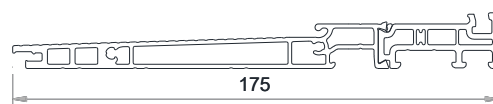
Profilés Aluminium et mixte PVC/ Aluminium



17250



17251



17252



17253



17254



17273

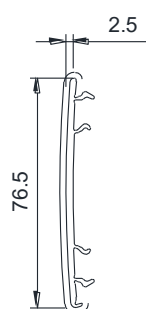


2550

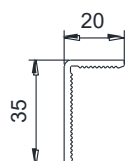

 Cornière Alu
15x10x2mm

 Cornière Alu
40x20x2mm

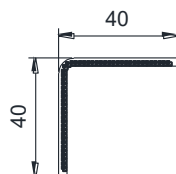
Habillages



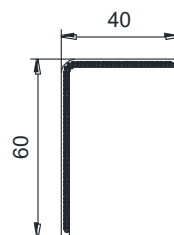
15837
Closoir dormant



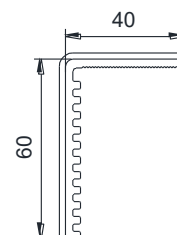
3391
Cornières



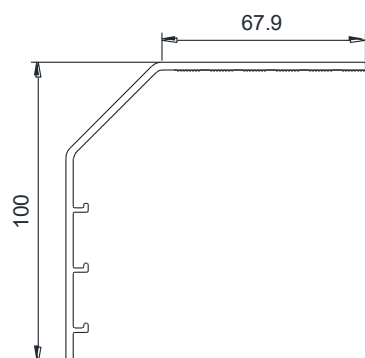
3775
Cornières



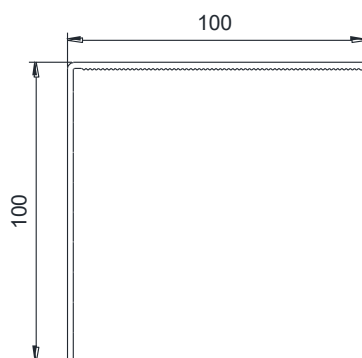
3783
Cornières



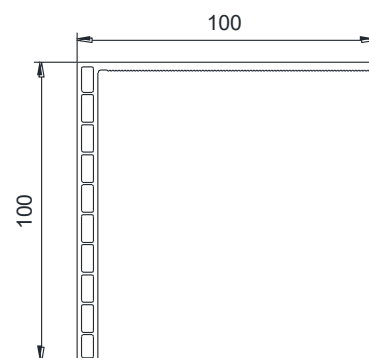
428
Cornières



883
Cornières

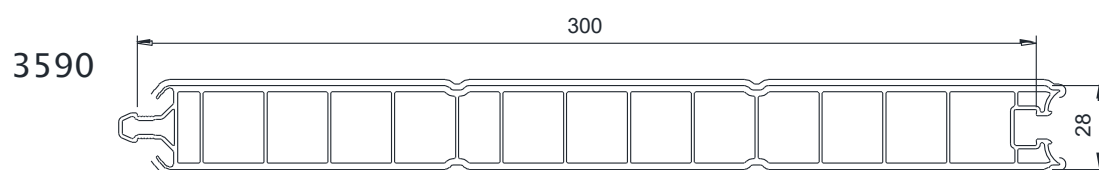
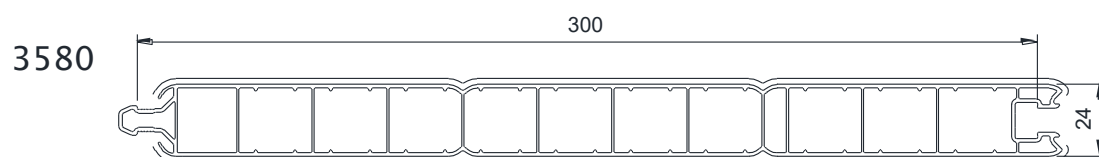
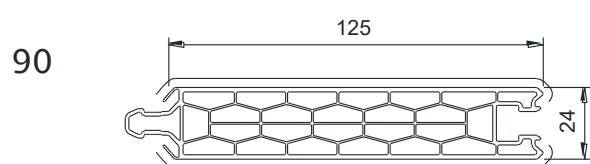


3394
Cornières

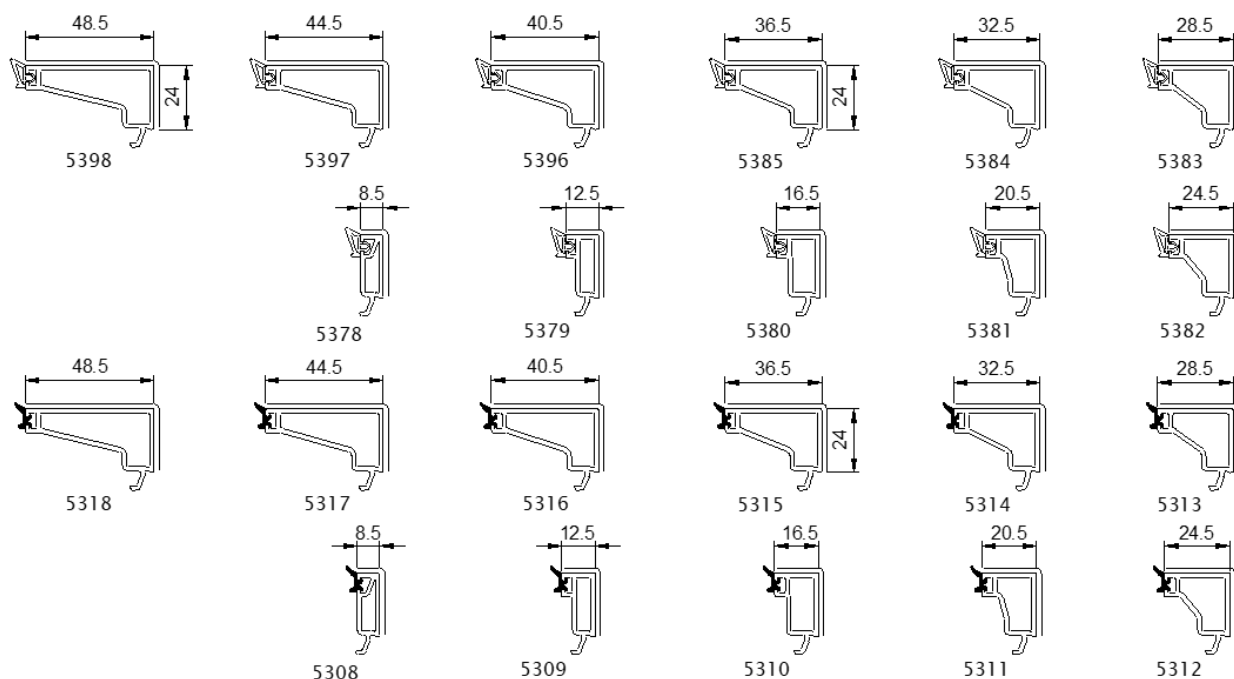


824
Cornières

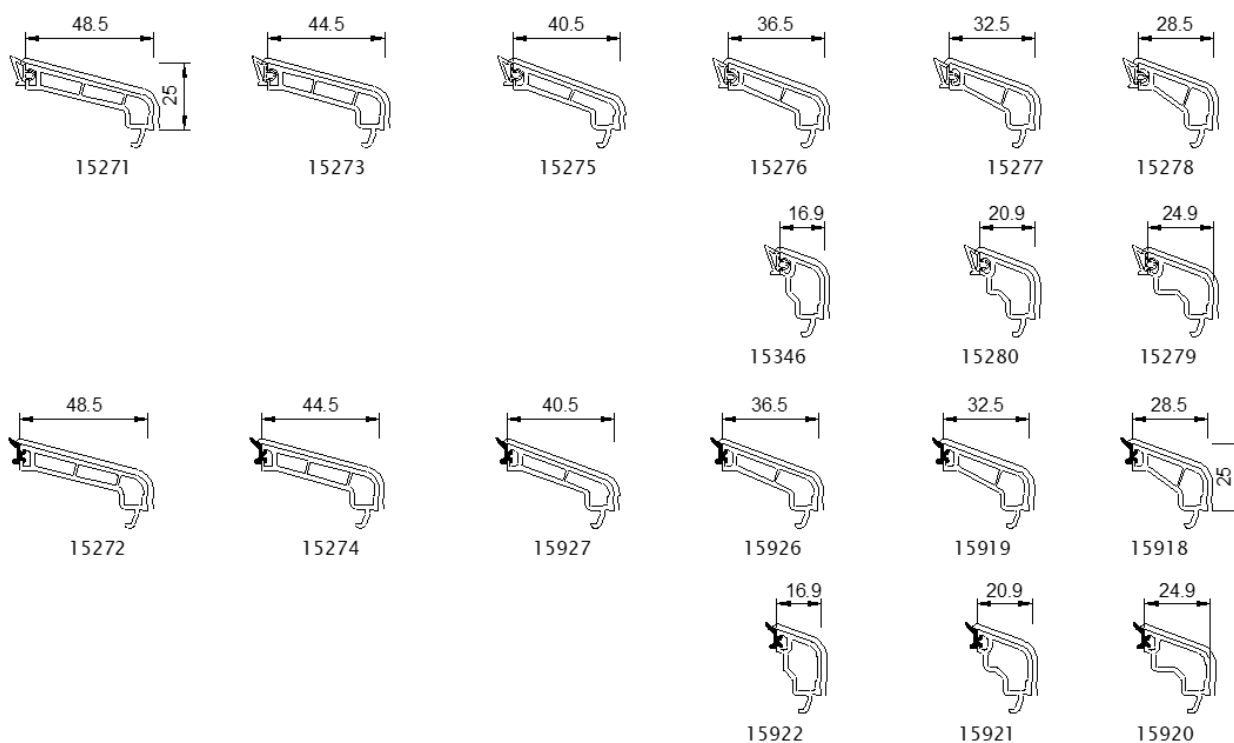
Lames de soubassement



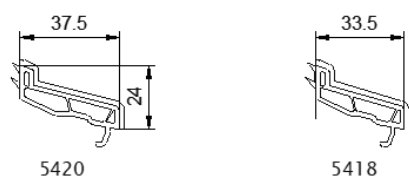
Parecloses "CARREES"



Parecloses "BIAISES"

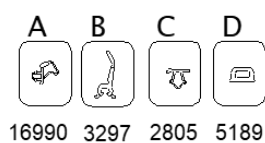
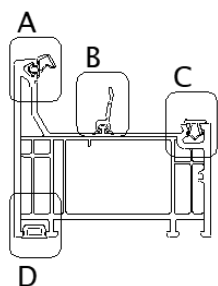


Parecloses "CONTEMPORAINES" Ouvrants Infinity et Thermofibra

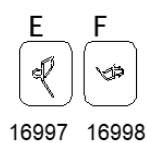
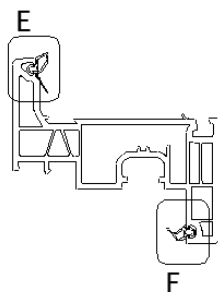


Garnitures d'étanchéité

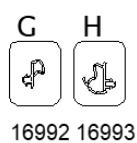
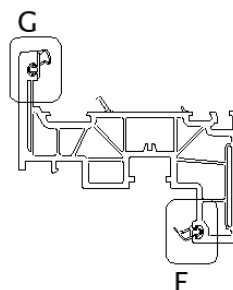
Dormants



Ouvrants Infinity

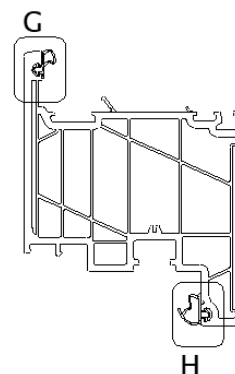


Ouvrants Infinity Thermofibra



Ouvrant Infinity Thermofibra

5712



Joint de vitrage parecloses



15562

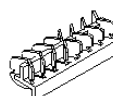
(noir ou gris)



15757

(noir ou gris)

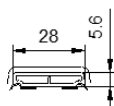
Fonds de joint



17781

(pour 5183 et 3334)

Profils décoratifs



5085

petit bois

Angle pour profilé souple intermédiaire

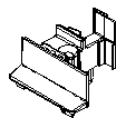


3099

(TPE)

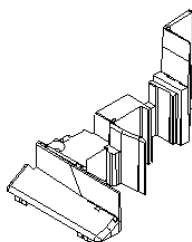
Embout de battements

Embout de batt. 5177 :



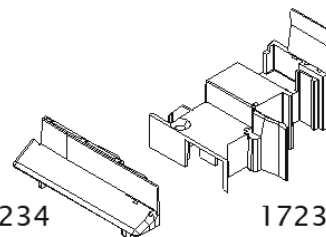
5696
(ASA)

Embout de batt. 5178 :



5240
(ASA)

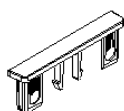
Embout de batt. 7379 :



17234
(ASA)

17233
(ASA)

Embout 5170 :



5172
(ASA)

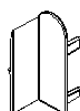
Embout 5171 :



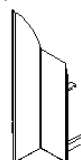
5173
(ASA)

Epointage :

Ouvrants infinity



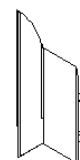
5239
(ASA)



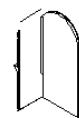
5242
(ASA)

Epointage :

Ouvrants infinity thermofibra



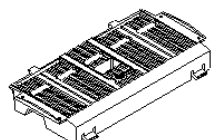
5691
(ASA)



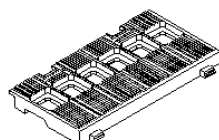
5692
(ASA)

Cales de fond de feuillure

Dormants :

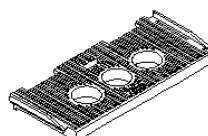


17272
Cale monobloc
(ASA)

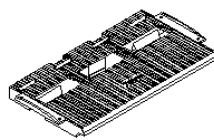


11655
sous cale
(ABS)

Ouvrants Infinity :

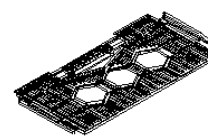


17276
Cale monobloc
(PP)

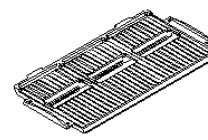


5230
sous cale
(PP)

Ouvrants Infinity Thermofibra :

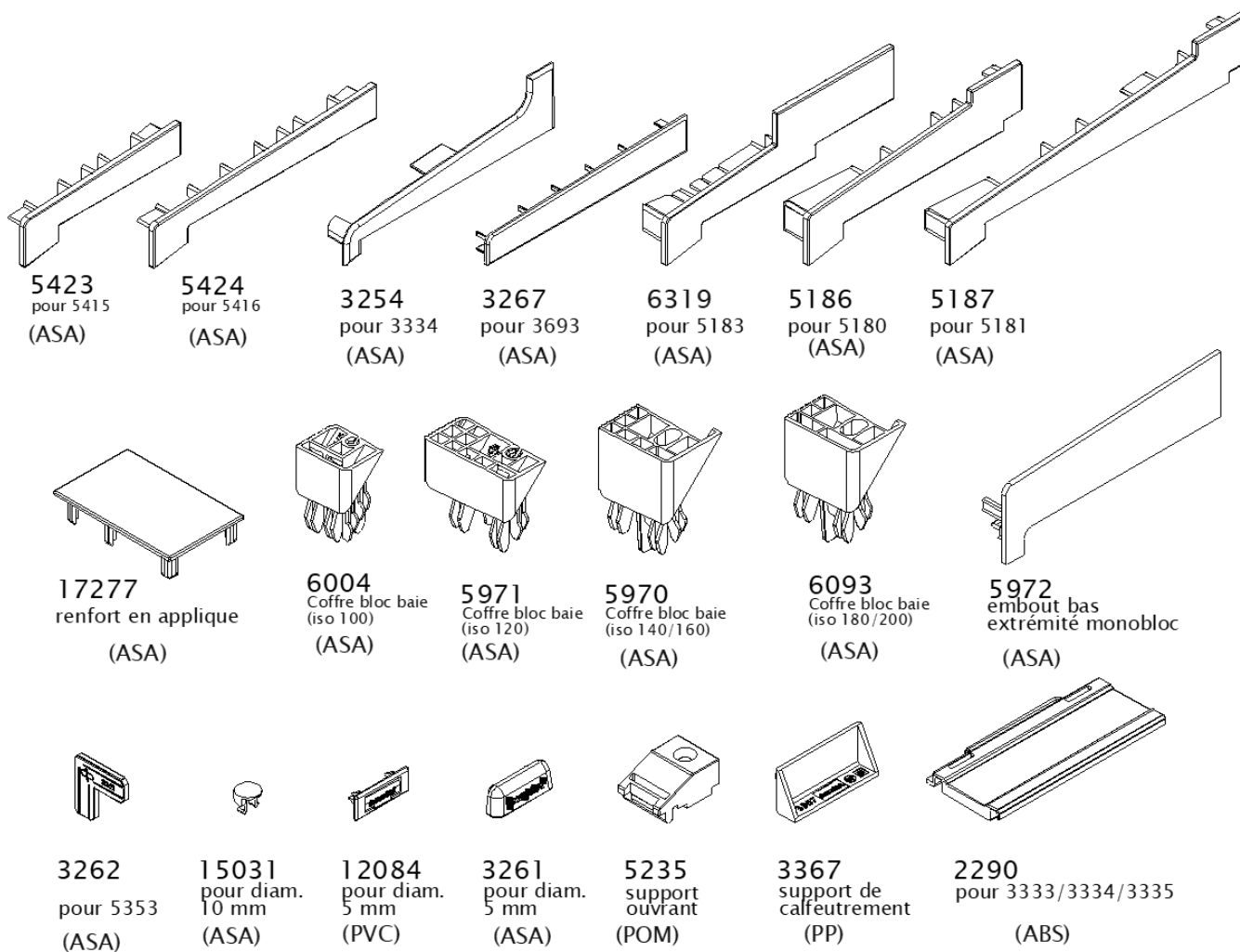


5283
Cale monobloc
(ASA)

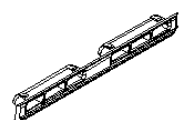


5232
sous cale
(ASA)

Accessoires

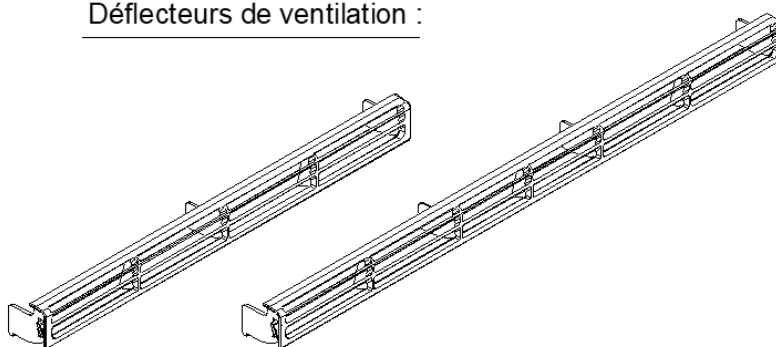


Enjoliveur de décompression :



4261
(ASA)

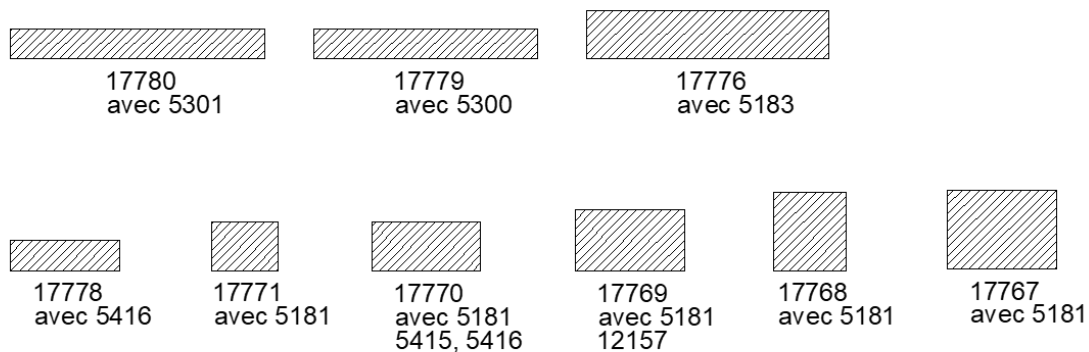
Défecteurs de ventilation :



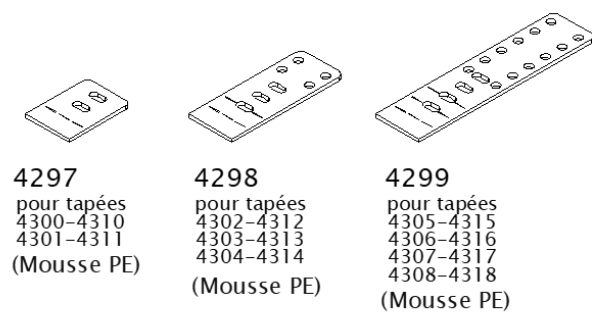
4265
(30 m³/h)
(ASA)

4264
(45 m³/h)
(ASA)

Inserts PVC



Mousses intermédiaires



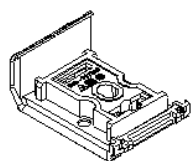
embout rejet d'eau



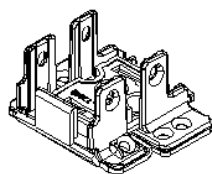
15066
(ASA)

Connecteurs de jonction traverses / meneaux

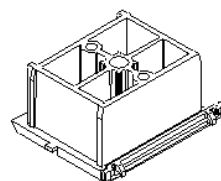
pour Dormants en l'absence de 3297 :



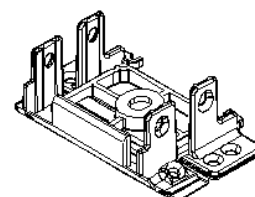
17303
avec 7524
(ASA + TPE)



17302
avec 7524
(Zamak + Mousse PE)

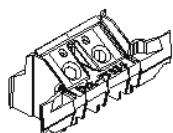


5246
avec 7137
(ASA + TPE)

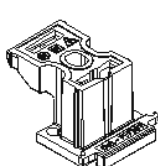


5249
avec 7137
(Zamak + Mousse PE)

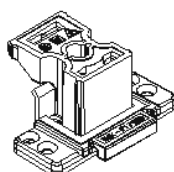
pour Dormants en présence de 3297 :



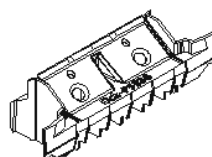
5335
avec 7324*
(TPE)



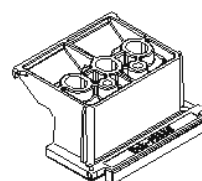
17301
avec 7324*
(ASA)



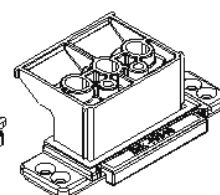
17300
avec 7324*
(Zamak)



5336
avec 5137*
(TPE)

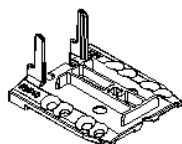


5338
avec 5137*
(ASA)

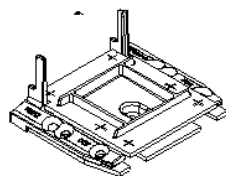


5340
avec 5137*
(Zamak)

pour Ouvrants Infinity :



5640
avec 5162



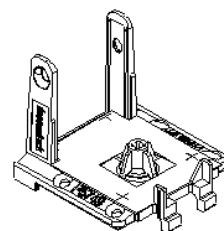
5642
avec 5163



5395
avec 5134

(Zamak + Mousse PE) (Zamak + Mousse PE) (Zamak + Mousse PE)

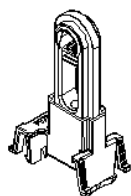
pour Ouvrants Infinity Thermofibra :



5749
avec 5734
(Zamak + Mousse PE)

Maillon d'ancrage :

avec renfort 17208



17304
(PA6 + Zamak)



17306

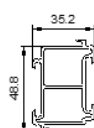


17307

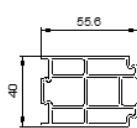


17309

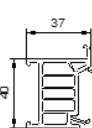
cales de transport :



5348



604



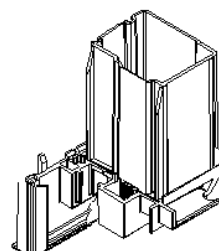
5349

Platine :

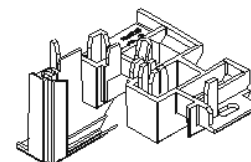


5748
(Inox)

embout de liaison angle ouvrant :

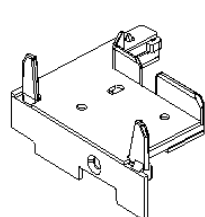


17310
pour jonction soudée
7360 / 7361
(ASA+TPE)

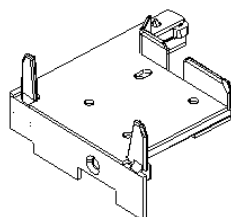


17312
pour jonction soudée
5709 / 5710
(ASA+TPE)

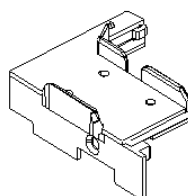
Platines de seuil



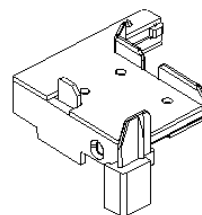
17255
(ASA+Mousse PE)



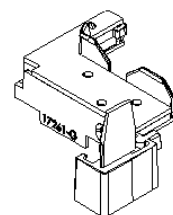
17256
(ASA+Mousse PE)



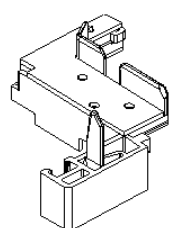
17257
(ASA+Mousse PE)



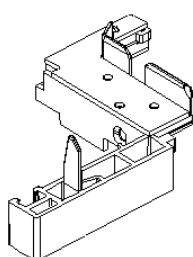
17269
(ASA+Mousse PE)



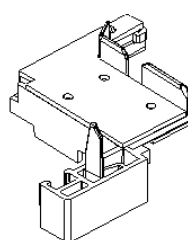
17261
(ASA+Mousse PE)



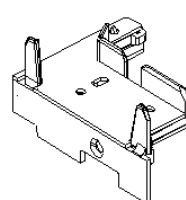
17258
(ASA+Mousse PE)



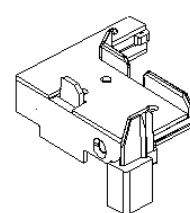
17259
(ASA+Mousse PE)



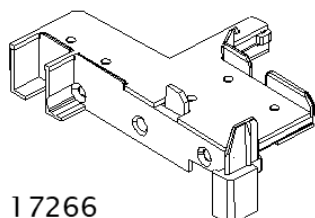
17260
(ASA+Mousse PE)



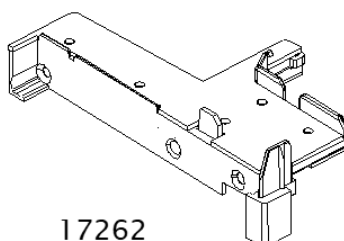
17466
(ASA+Mousse PE)



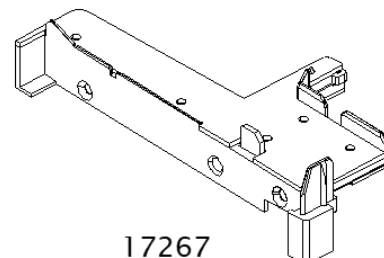
17467
(ASA+Mousse PE)



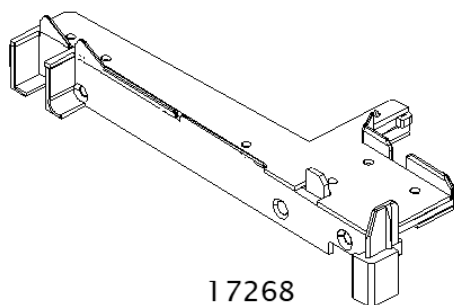
17266
(ASA+Mousse PE)



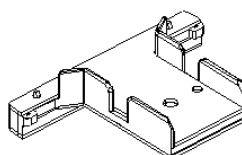
17262
(ASA+Mousse PE)



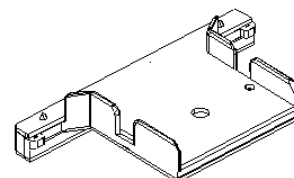
17267
(ASA+Mousse PE)



17268
(ASA+Mousse PE)

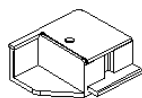


17264
(ASA+Mousse PE)

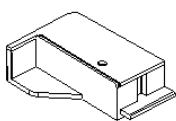


17265
(ASA+Mousse PE)

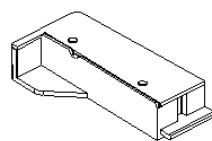
Embouts de tapées monoblocs



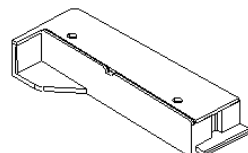
17460
(ASA+Mousse PE)



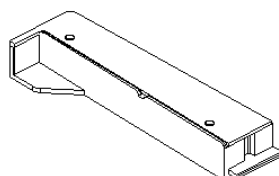
17461
(ASA+Mousse PE)



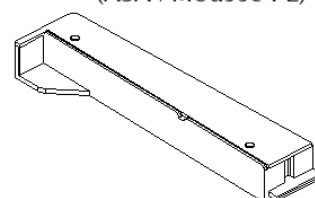
17462
(ASA+Mousse PE)



17463
(ASA+Mousse PE)

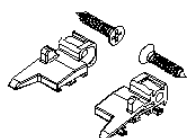


17464
(ASA+Mousse PE)



17465
(ASA+Mousse PE)

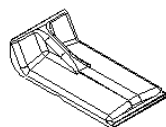
autres accessoires



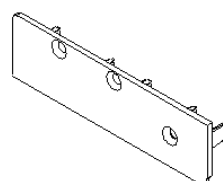
17282
(ASA)



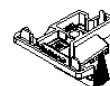
17270
(ASA)



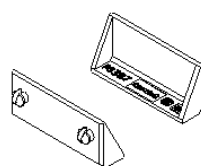
17271
(ASA)



17275
(ASA)



17281
(ASA)



3367
(ASA)



4293
(ASA)

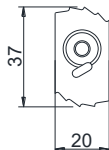
Accessoires pose

Clameaux



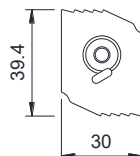
CP14GG 0067
Louineau

avec 5180, 5181



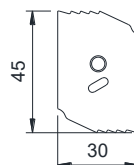
CP14GG 0789
Louineau

avec dormants
monobloc



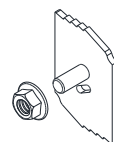
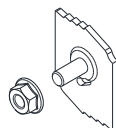
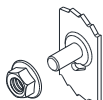
CP14GG 0309
Louineau

avec 3333, 3334, 3335

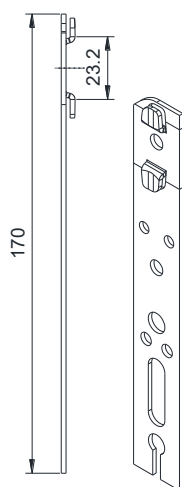


CP14GG 0671
Louineau

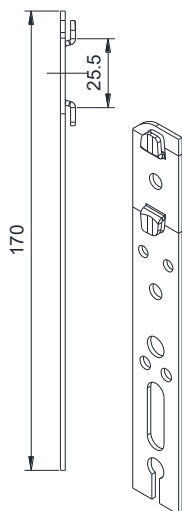
avec 5183



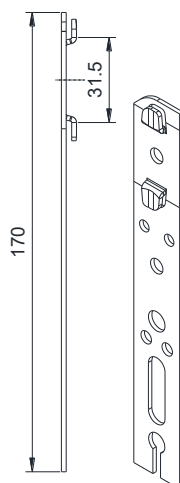
Pattes à griffes



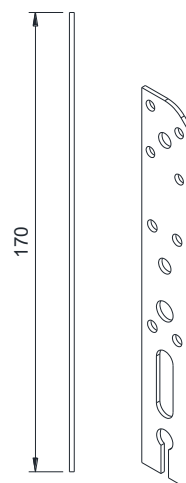
PAC0886



PAC0139



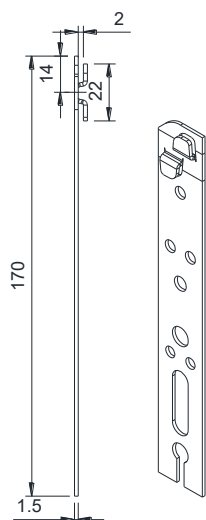
PAC0902



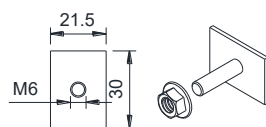
PAV0023

Platine

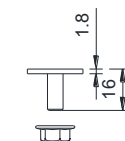
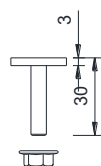
Accessoires de pose



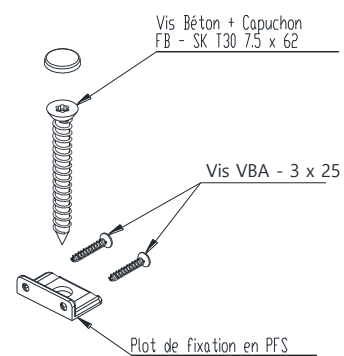
PAC 0894
Louineau



CPRG 0421
Louineau



CPRG 0151
Louineau



Kit fixation seuil
(réf. Bilocq : PFS-50D-S)

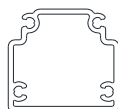
Coursons pour liaison seuil



5388



5387

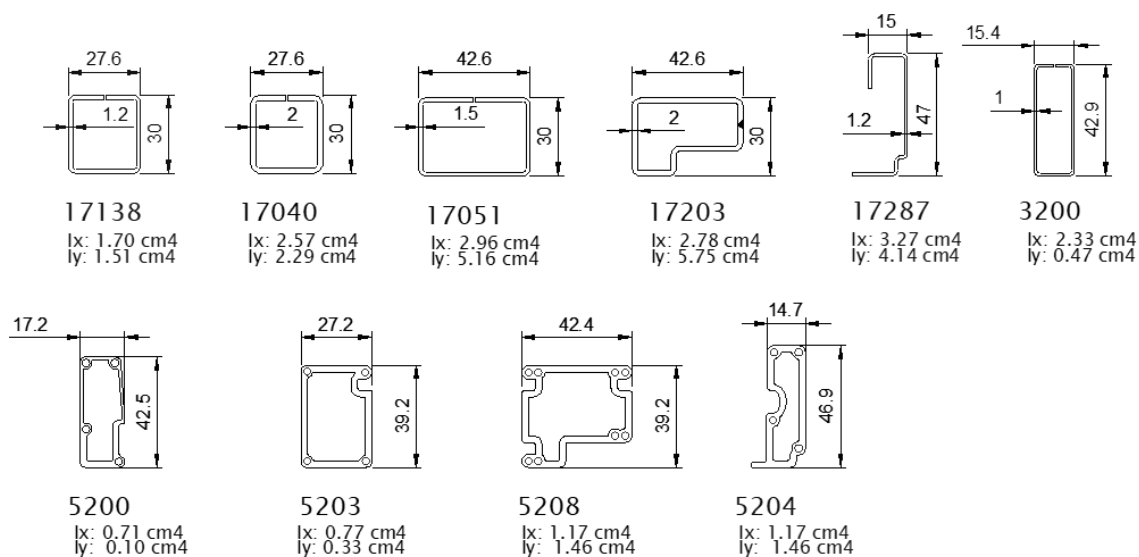


5386

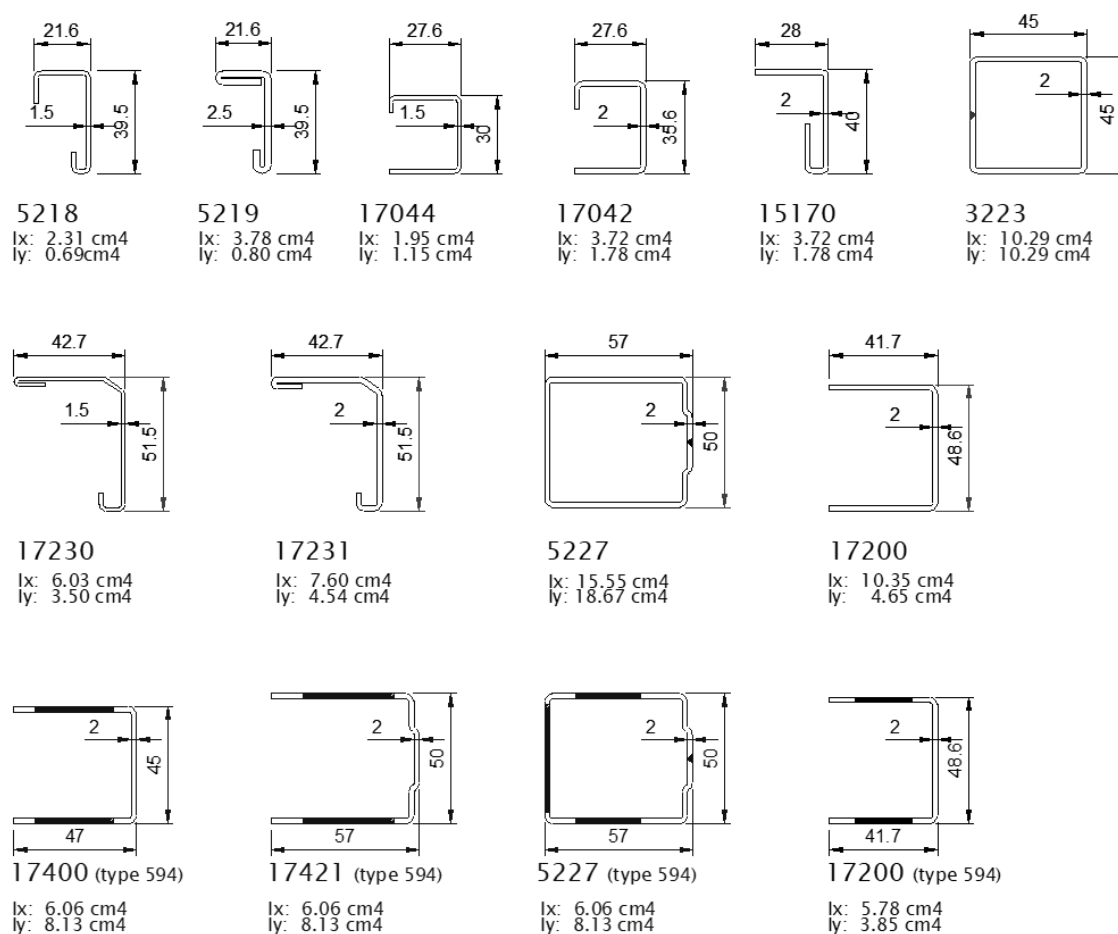


17279

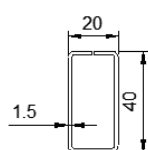
Renforts dormants



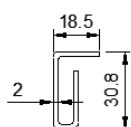
Renforts ouvrants



Renforts battement

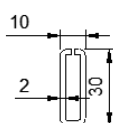


17218
Ix: 3.26 cm⁴
Iy: 1.11 cm⁴

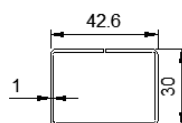


17201
Ix: 1.60 cm⁴
Iy: 0.33 cm⁴

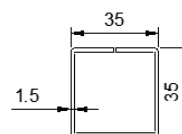
Renforts rehausses



14592
Ix: 1.22 cm⁴
Iy: 0.19 cm⁴

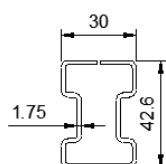


17133
Ix: 2.08 cm⁴
Iy: 3.60 cm⁴

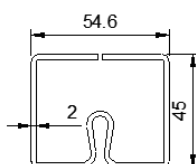


14347
Ix: 3.63 cm⁴
Iy: 3.67 cm⁴

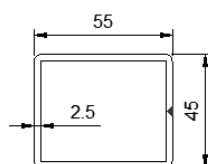
Renforts traverses / meneaux



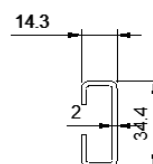
17208
Ix: 6.17 cm⁴
Iy: 2.78 cm⁴



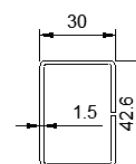
17206
Ix: 12.31 cm⁴
Iy: 16.43 cm⁴



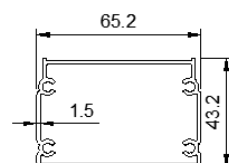
15961
Ix: 14.74 cm⁴
Iy: 20.18 cm⁴



17209
Ix: 2.21 cm⁴
Iy: 0.42 cm⁴

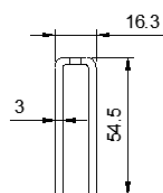


17051
Ix: 5.16 cm⁴
Iy: 2.96 cm⁴

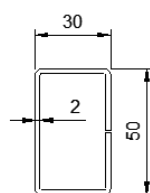


5391
Ix: 3.54 cm⁴
Iy: 7.82 cm⁴

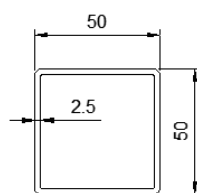
Renforts en applique



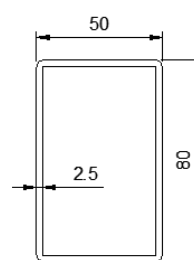
3700
Ix: 9.58 cm⁴
Iy: 1.46 cm⁴



15161
Ix: 9.85 cm⁴
Iy: 4.37 cm⁴



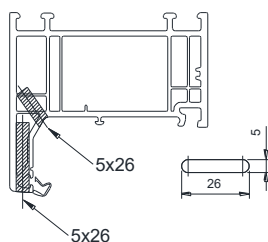
14890
Ix: 17.46 cm⁴
Iy: 17.46 cm⁴



14891
Ix: 53.96 cm⁴
Iy: 25.93 cm⁴

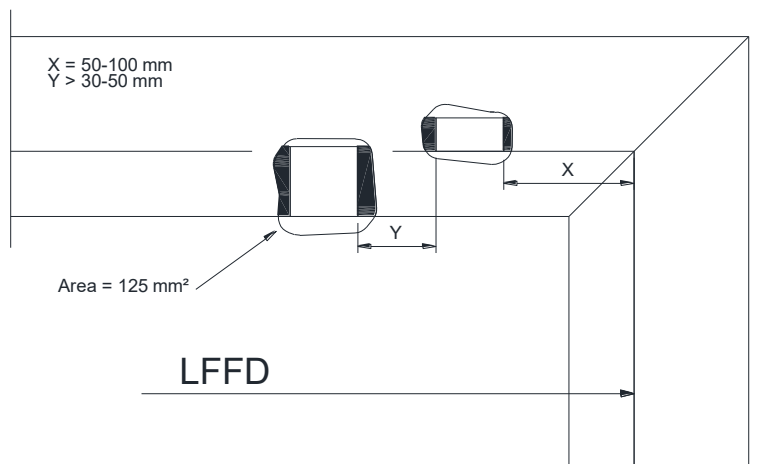
EQUILIBRAGE DE PRESSION DORMANT

Niveau 1

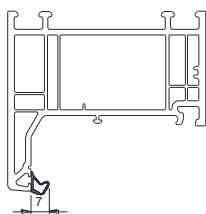


Niveau 1 : usinage oblong 5x26

LFFD : Largeur Fond Feuillure dormant	Nombre d'usinage
LFFD < 800	1 au milieu
800 < LFFD < 1325	2
LFFD > 1325	2 + 1 au milieu

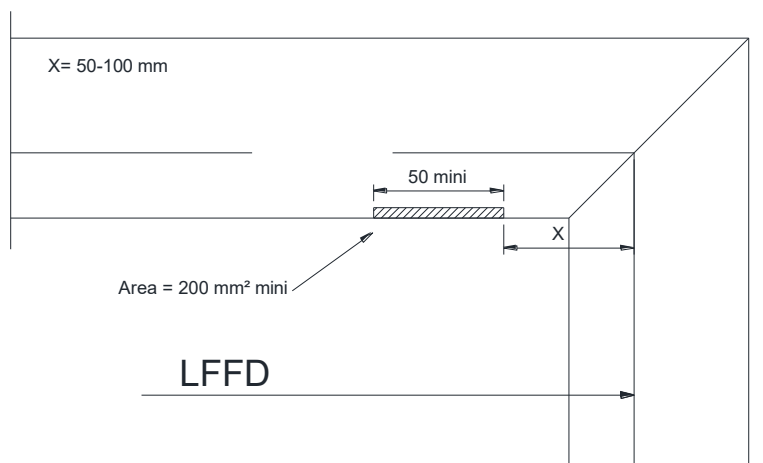


Niveau 2

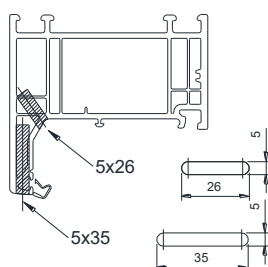


Niveau 2 : découpe de joint (50 mm minimum))

LFFD : Largeur Fond Feuillure dormant	Nombre d'usinage
LFFD < 800	1 au milieu
800 < LFFD < 1350	2
LFFD > 1350	2 avec X = 100 mm

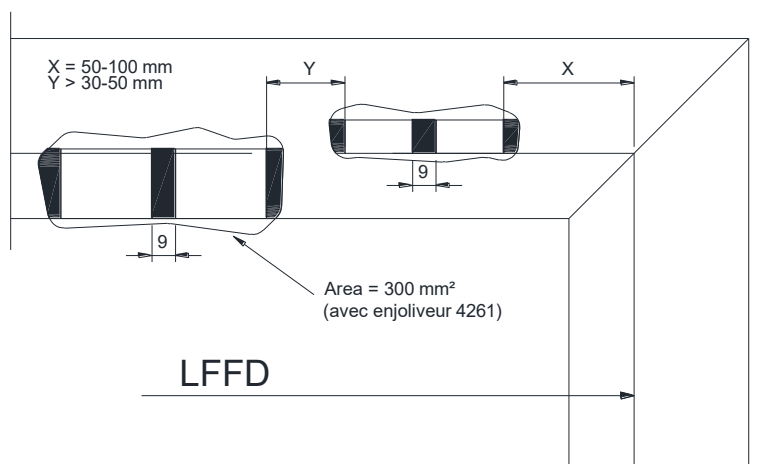


Niveau 3



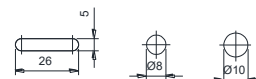
Niveau 3 : usinage oblong pour enjoliveur 4261

LFFD : Largeur Fond Feuillure dormant	Nombre d'usinage
LFFD < 800	1 au milieu
LFFD > 800	2

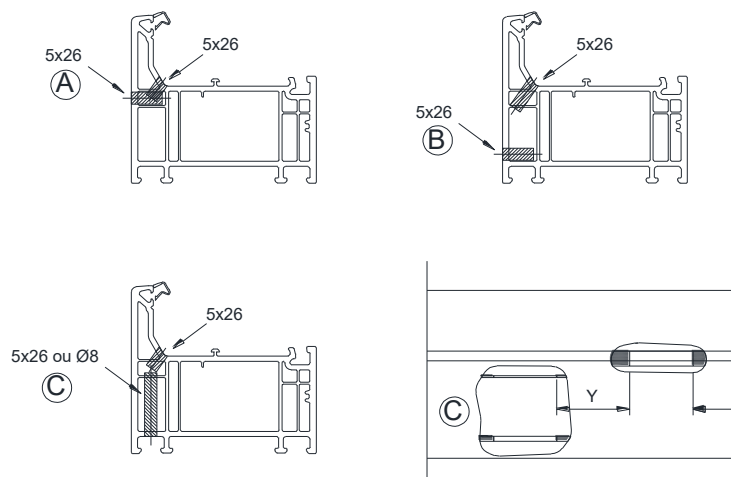


DRAINAGE DORMANTS

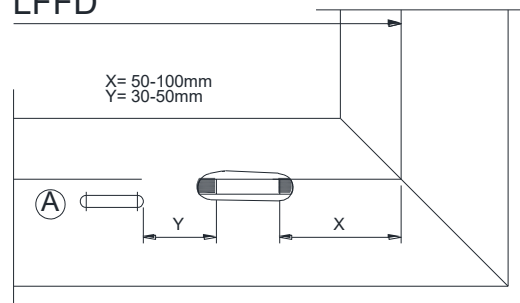
(A) sortie haute OU (B) sortie basse OU (C) sortie cachée



Option 1 : drainage oblong 5 x 26

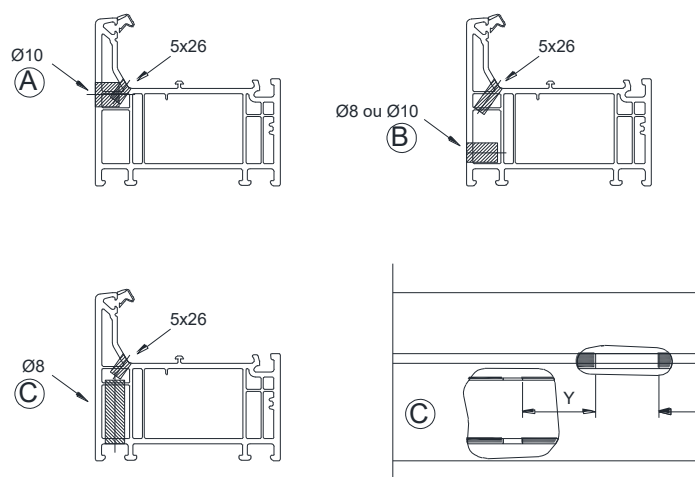


LFFD

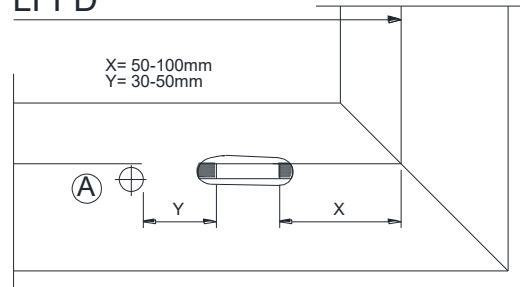


Largeur Fond Feuillure dormant	Nombre d'usinage 5 x 26 ou Ø 8
LFFD < 550	A : 1 B : 1 C : 1
550 < LFFD < 1440	A : 2 B : 2 C : 2
LFFD > 1440	A : 3 B : 3 C : 3

Option 2: drainage Ø10 avec pare-tempête et oblong 5 x 26 en feuillure



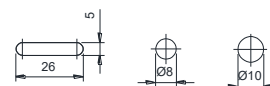
LFFD



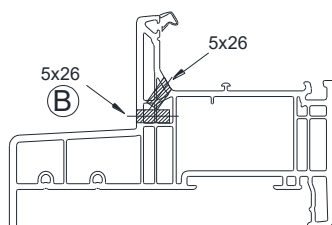
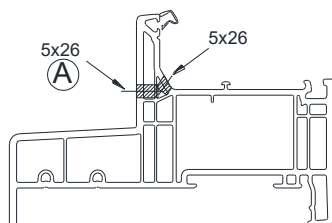
Largeur Fond Feuillure dormant	Nombre d'usinage Ø8 ou Ø10
LFFD < 550	A : 2 B : 2 C : 2
550 < LFFD < 1440	A : 3 B : 2 C : 2
LFFD > 1440	A : 4 B : 3 C : 3

DRAINAGE DORMANTS MONOBLOC

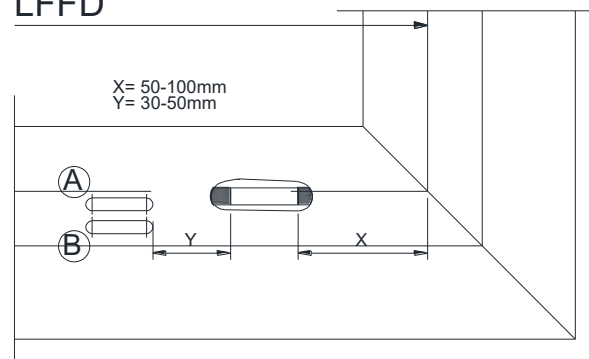
(A) sortie haute OU (B) sortie basse



Option 1 : drainage oblong 5 x 26

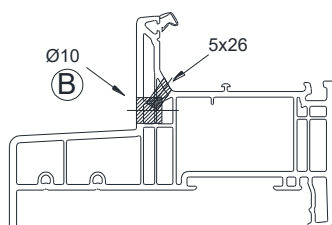


LFFD

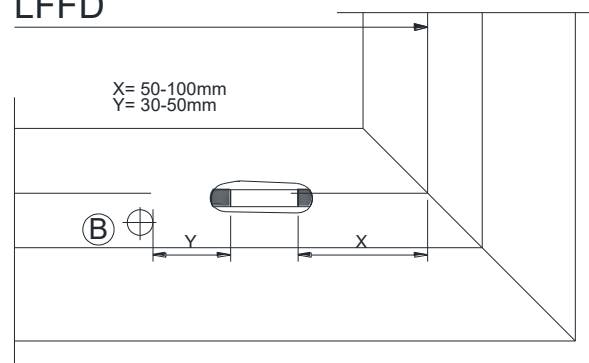


Largeur Fond Feuillure dormant	Nombre d'usinage 5 x 26
LFFD < 550	A : 2 B : 1
550 < LFFD < 1440	A : 3 B : 2
LFFD > 1440	A : 4 B : 3

Option 2: drainage Ø10 avec pare-tempête et oblong 5 x 26 en feuillure



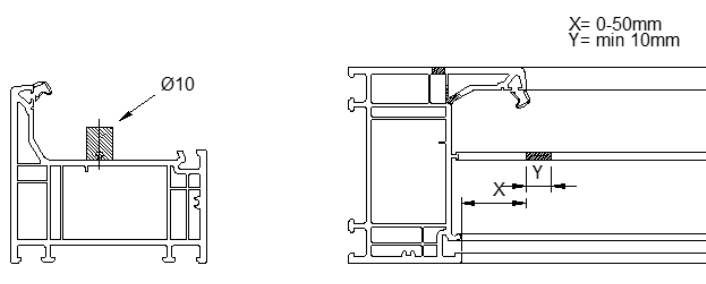
LFFD



Largeur Fond Feuillure dormant	Nombre d'usinage Ø 10
LFFD < 550	B : 2
550 < LFFD < 1440	B : 3
LFFD > 1440	B : 4

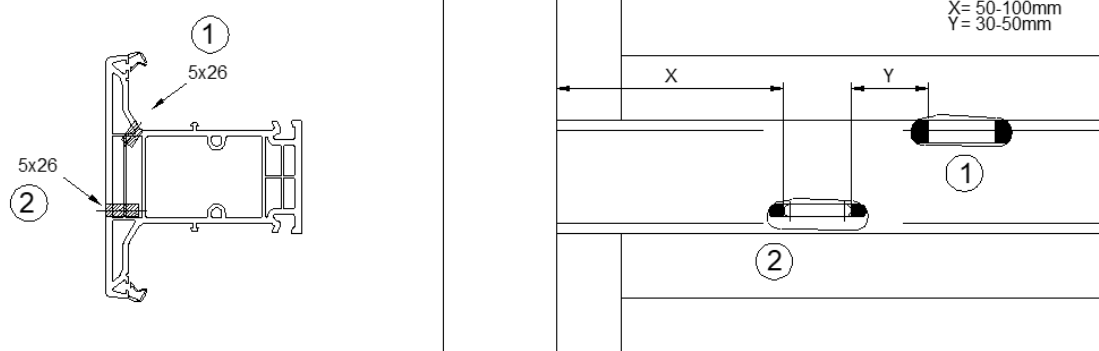
DRAINAGE DORMANTS

Usinage du porte joint en traverse basse : partie fixe uniquement

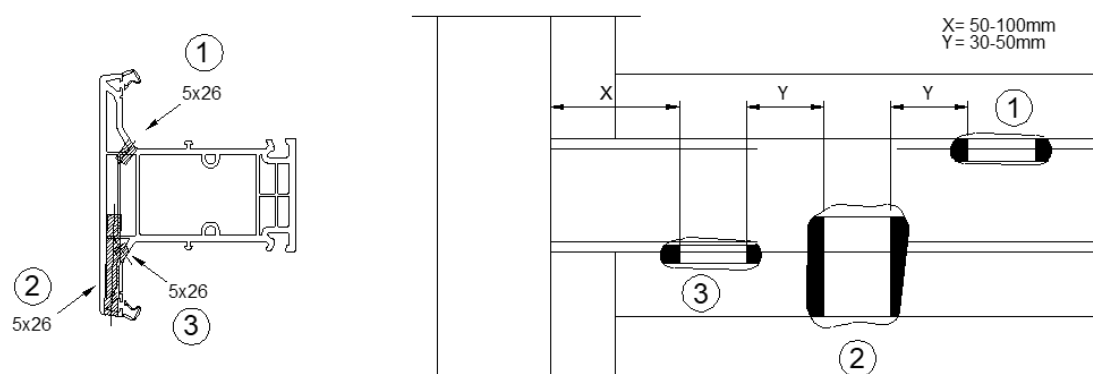


DRAINAGE TRAVERSES DORMANT

Option 1 :

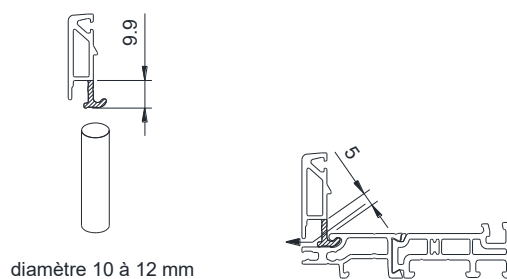
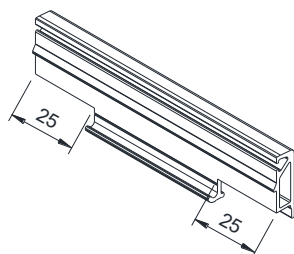


Option 2 :



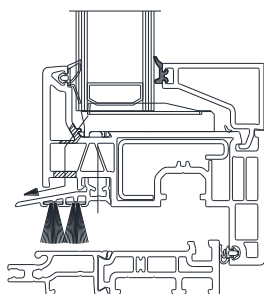
Drainage joue de feuillure seuil

Usinage ou poinçonnage

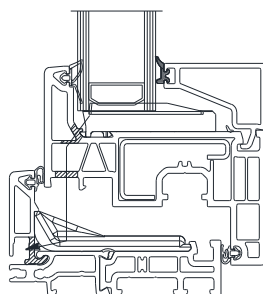


Solution de drainage

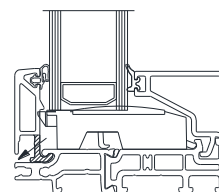
ouvrant avec seuil de 20 mm



ouvrant avec seuil de 20 mm



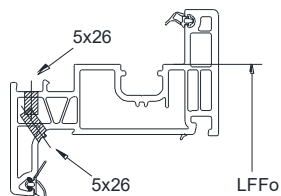
fixe



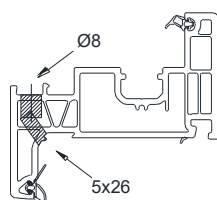
EQUILIBRAGE DE PRESSION OUVRANTS

INFINITY

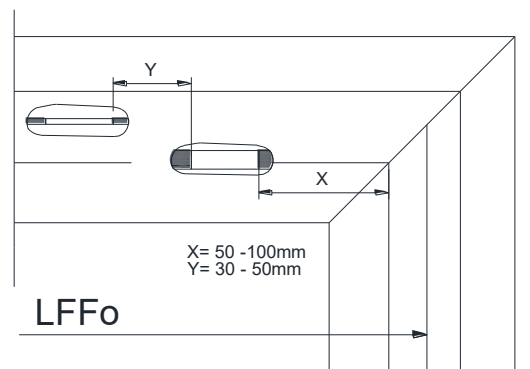
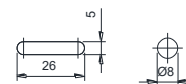
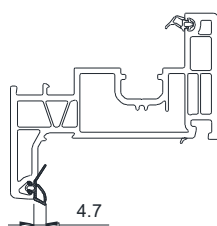
OPTION 1: avec oblong 5 x 26



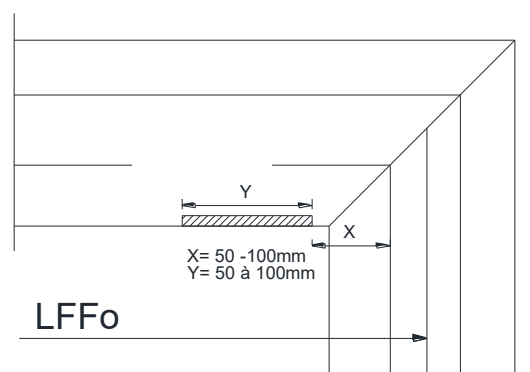
OPTION 2: Ø8 et oblong 5 x 26



OPTION 3: Découpe du joint



Largeur Fond Feuillure ouvrant	Nombre d'usinage oblong 5 x 26 ou Ø8
LFFo < 450	1 au milieu
450 < LFFo < 1325	2
LFFo > 1325	3

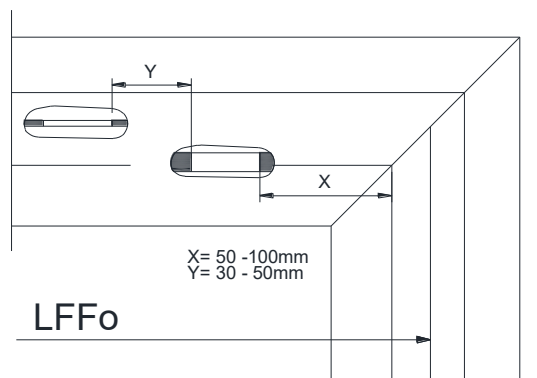
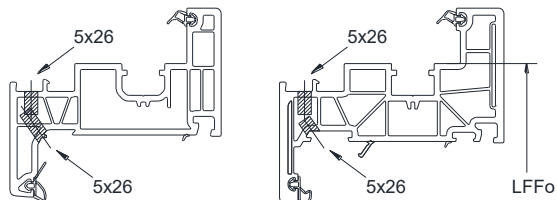


Largeur Fond Feuillure ouvrant	Nombre de découpe
LFFo < 450	1 x 50 mm au milieu
450 < LFFo < 1325	2 x 50 mm mini
LFFo > 1325	2 x 100 mm mini

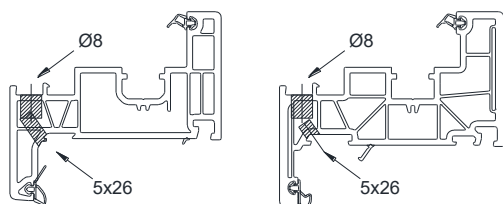
EQUILIBRAGE DE PRESSION OUVRANTS

En traverse haute ou en montant de rive

OPTION 1: avec oblong 5 x 26

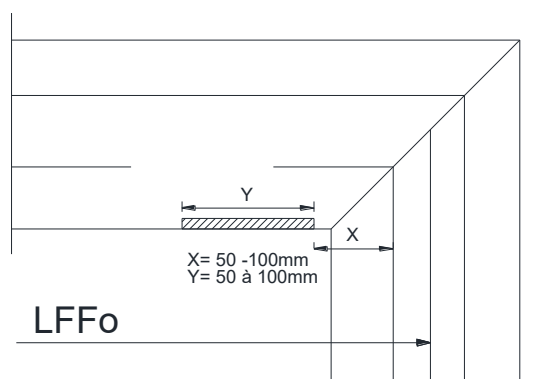
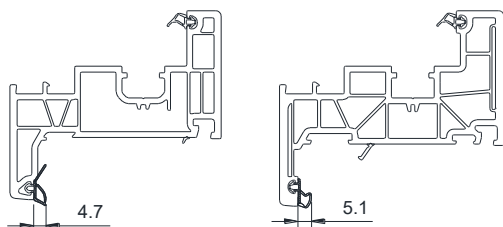


OPTION 2: Ø8 et oblong 5 x 26



Largeur Fond Feuillure ouvrant	Nombre d'usinage oblong 5 x 26 ou Ø8
$LFFo < 450$	1 au milieu
$450 < LFFo < 1325$	2
$LFFo > 1325$	3

OPTION 3: Découpe du joint

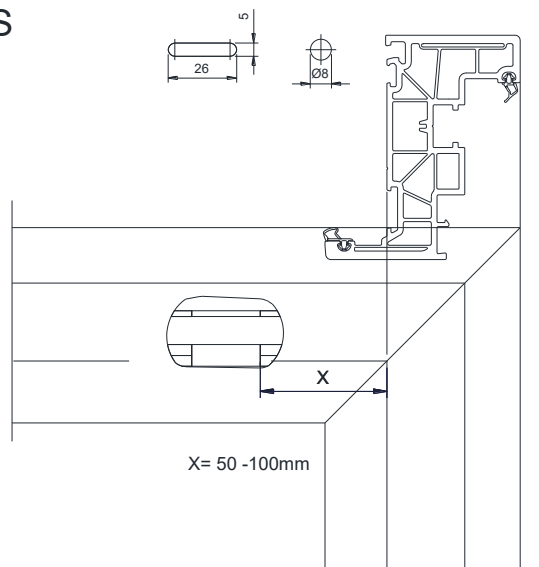
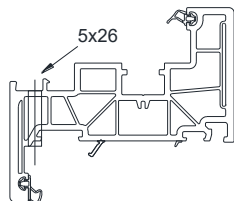


Largeur Fond Feuillure ouvrant	Nombre de découpe
$LFFo < 450$	1 x 50 mm au milieu
$450 < LFFo < 1325$	2 x 50 mm mini
$LFFo > 1325$	2 x 100 mm mini

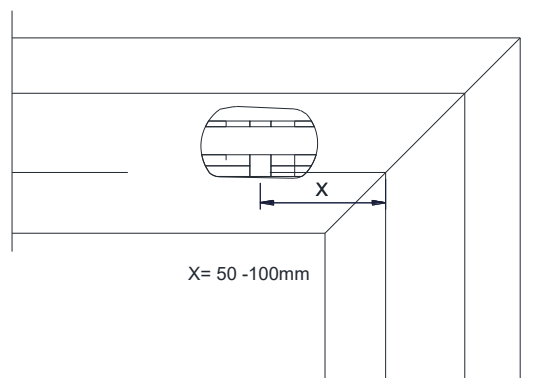
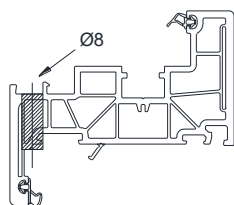
EQUILIBRAGE DE PRESSION OUVRANTS

En traverse haute ou En montant de rive

OPTION 4: avec oblong 5 x 26

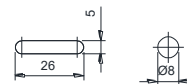


OPTION 5 Ø8

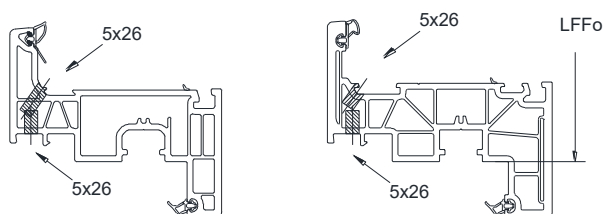


Largeur Fond Feuillure ouvrant	Nombre d'usinage oblong 5 x 26 ou Ø8
LFFo < 450	1 au milieu
450 < LFFo < 1325	2
LFFo > 1325	3

DRAINAGE OUVRANTS

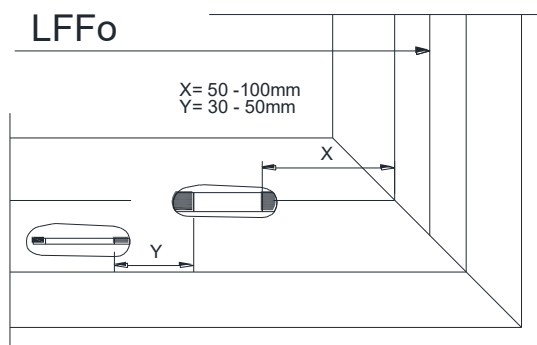


OPTION 1: avec oblong 5 x 26

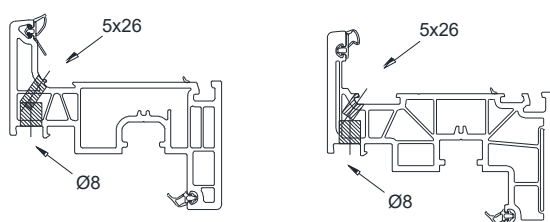


LFFo

X= 50 - 100mm
Y= 30 - 50mm

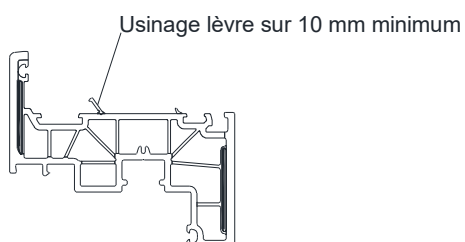


OPTION 2: Ø8 et oblong 5 x 26



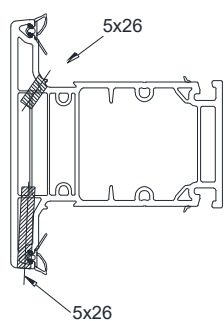
Largueur Fond Feuillure ouvrant	Nombre d'usinage
LFFo < 450	1 au milieu
450 < LFFo < 840	2
LFFo > 840	3

Drainage complémentaire ouvrants thermofibra

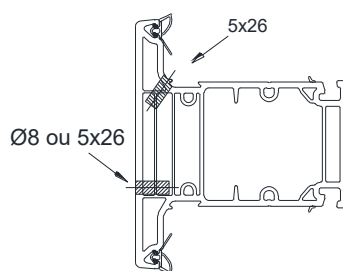


DRAINAGE TRAVERSES OUVRANT INFINITY

OPTION 1: avec oblong 5 x 26

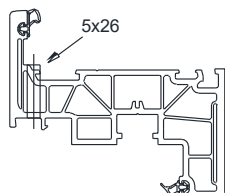


OPTION 2: Ø8 et oblong 5 x 26

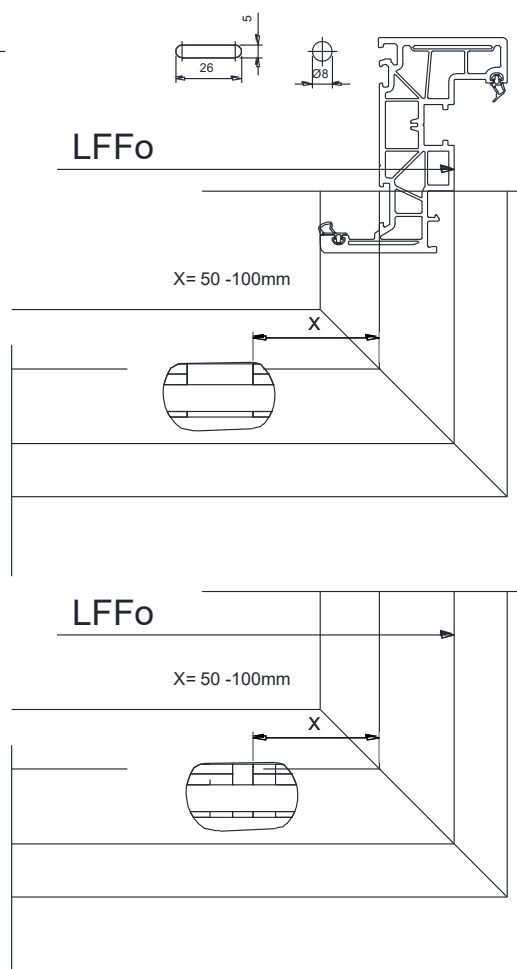
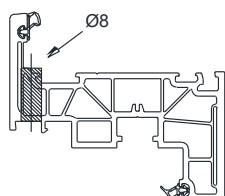


DRAINAGE OUVRANTS

OPTION 3: avec oblong 5 x 26



OPTION 4: Ø8

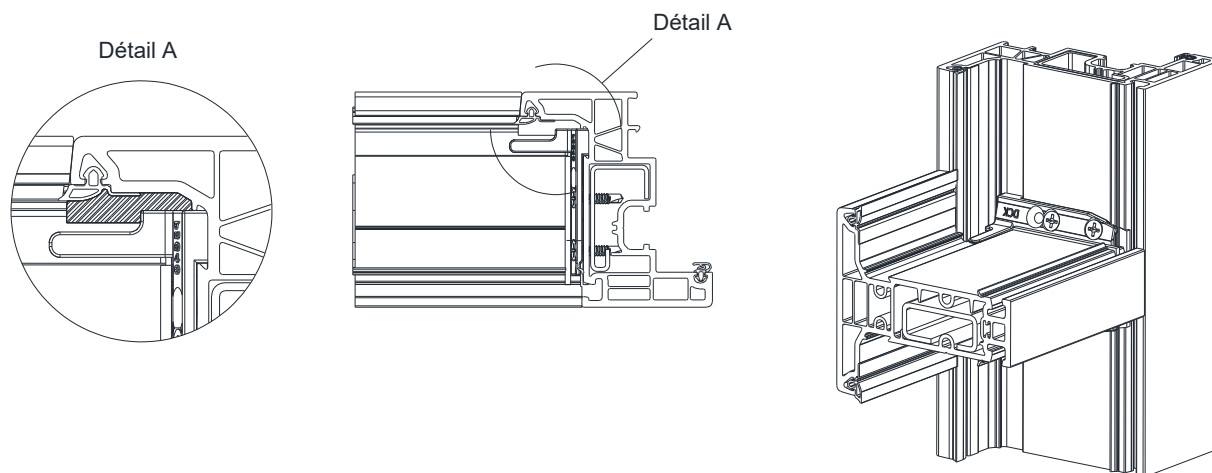


Largeur Fond Feuillure ouvrant	Nombre d'usinage
LFFo < 450	1 au milieu
450 < LFFo < 840	2
LFFo > 840	3

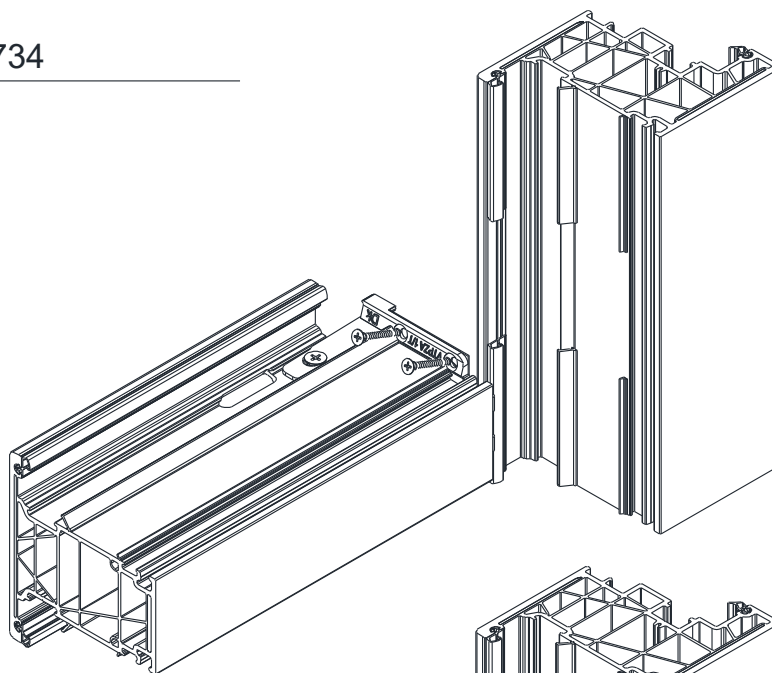
DRAINAGE TRAVERSE OUVRANTS

Traverse Infinity : 5162 / 5163

OPTION 3 : en cascade



DRAINAGE TRAVERSE 5734

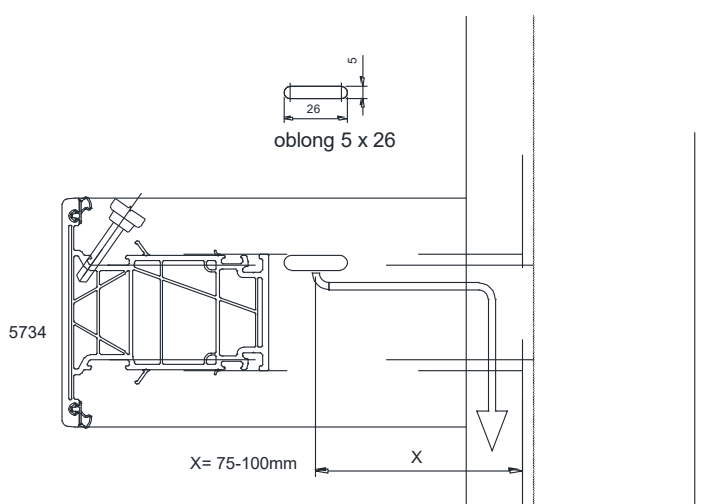
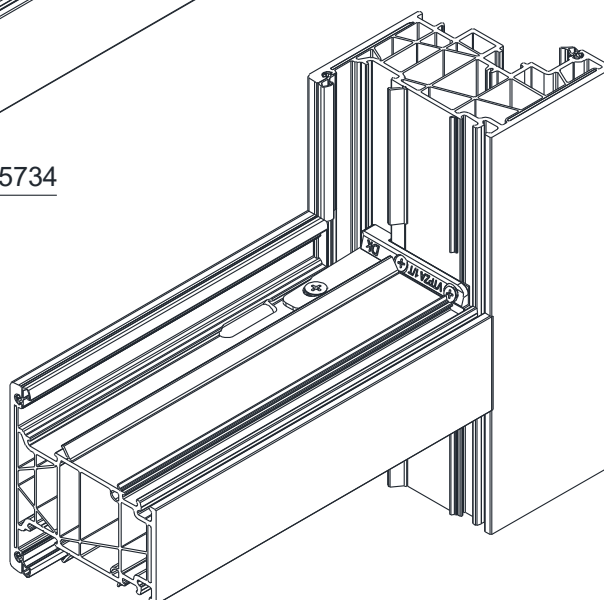
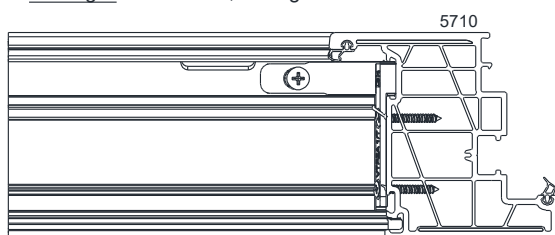


Ouvrants INFINITY THERMIFIBRA avec profil 5734

> avec connecteur 5749

fixation du connecteur 5749 sur profil 5734

Drainage : en cascade, le long des montants d'ouvrant



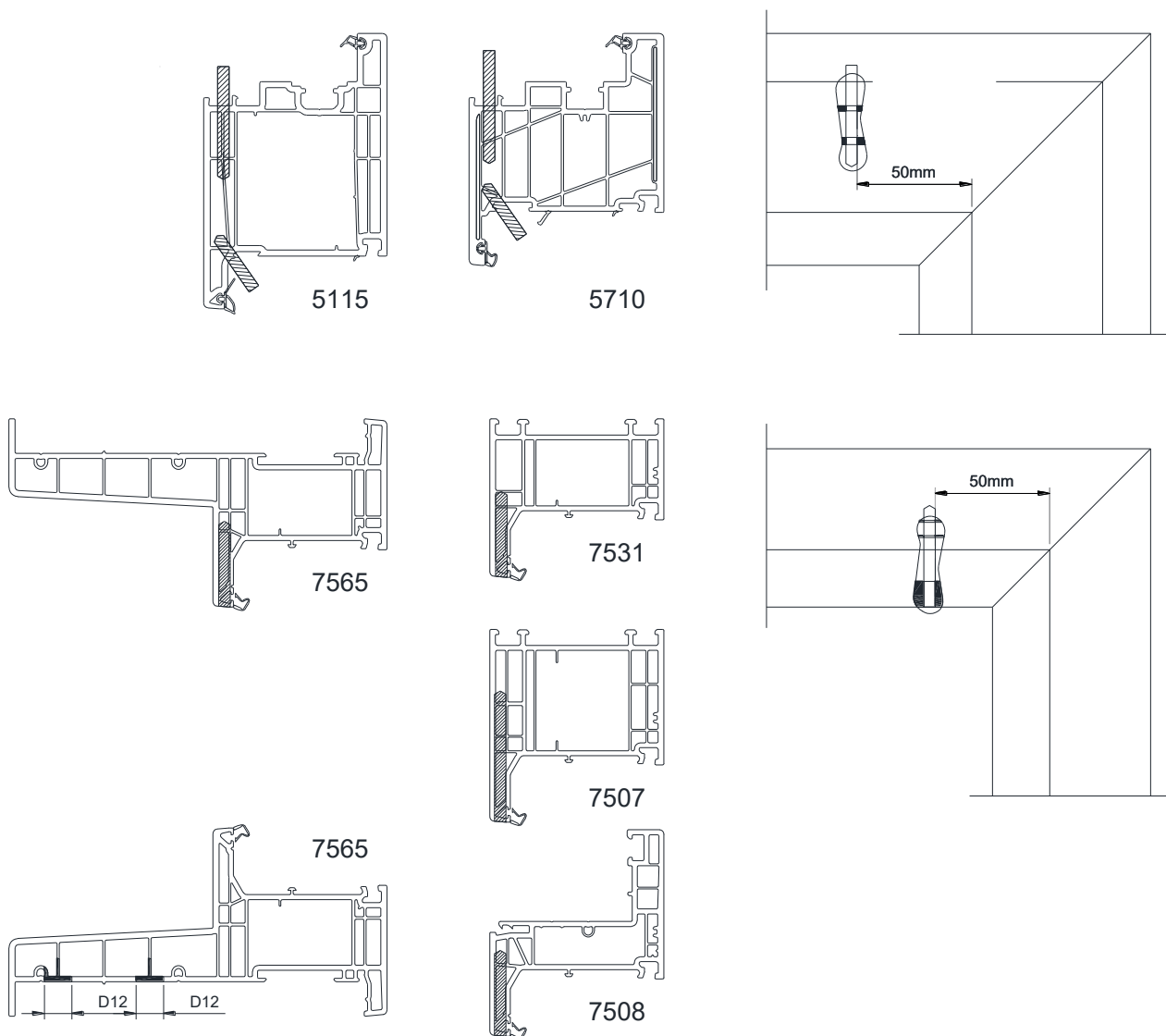
Ventilation profils couleur L* < 82

Les cadres dormants et ouvrants plaxé ou décoroc dont la colorimétrie L* < 82, doivent être ventilés au moyen d'un trou de Ø5 mini à chaque extrémité de la traverse haute et basse.

Ces usinages dédiés à la décompression des chambres doivent être disposés pour permettre l'ouverture des chambres extérieures du profilé.

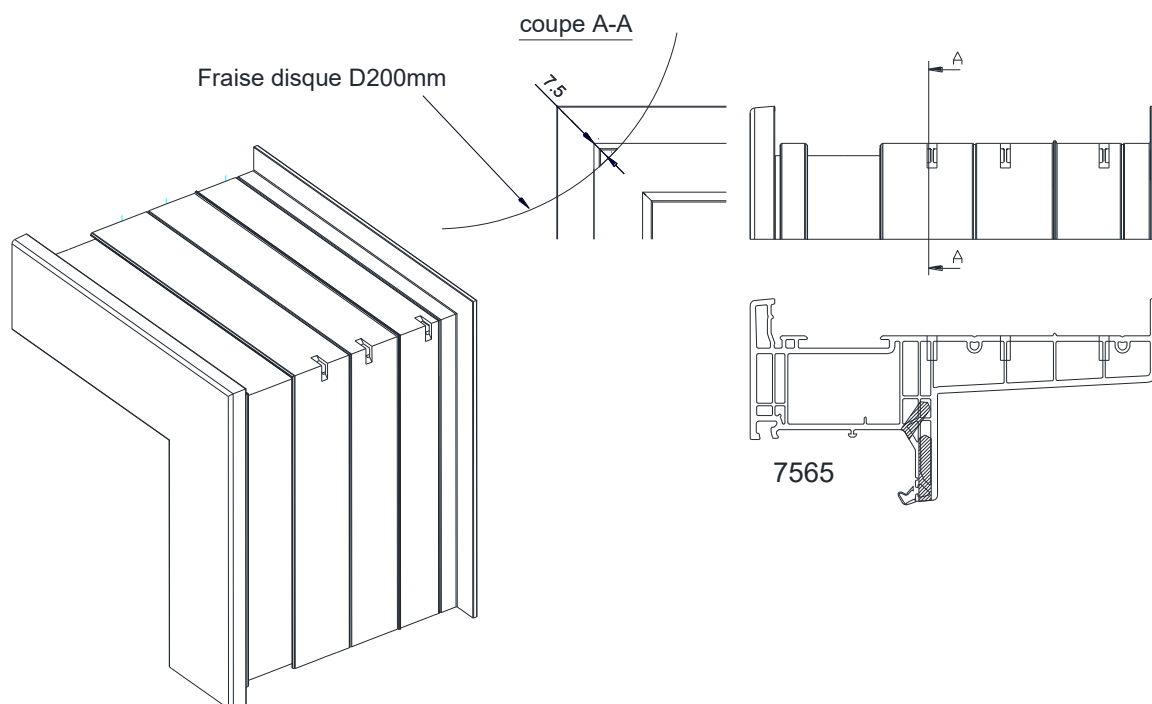
Les drainages et les équilibrages de pression peuvent répondre à cette fonction. Selon les profils utilisés, des compléments d'usinages peuvent être nécessaires.

Quelques exemples :

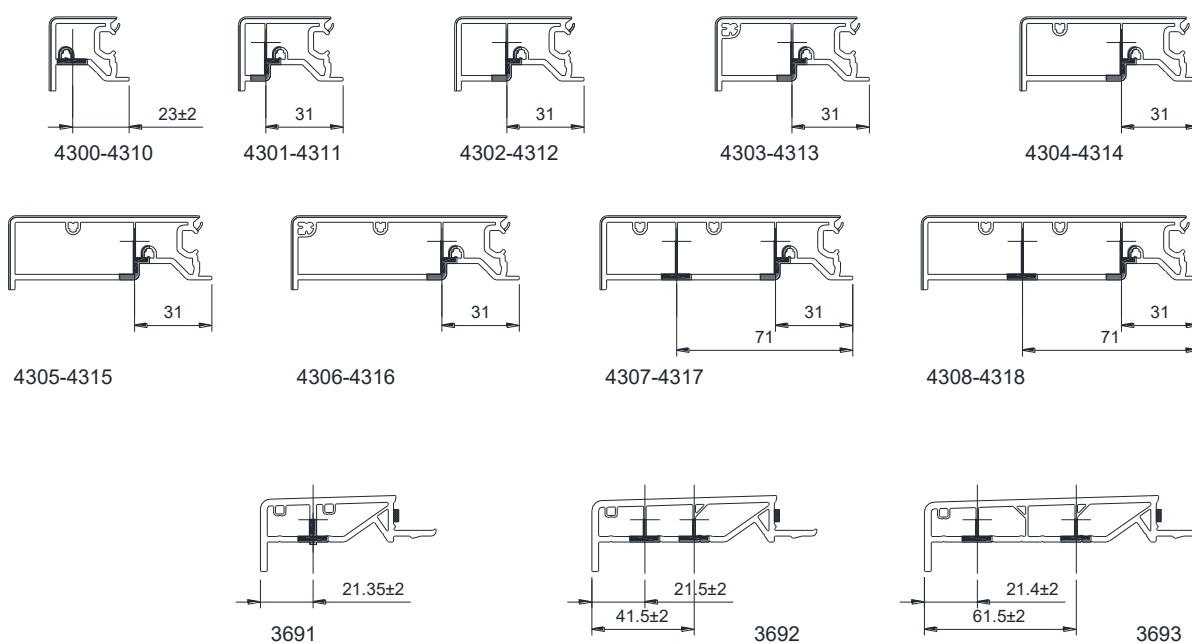


Ventilation profils couleur L* < 82

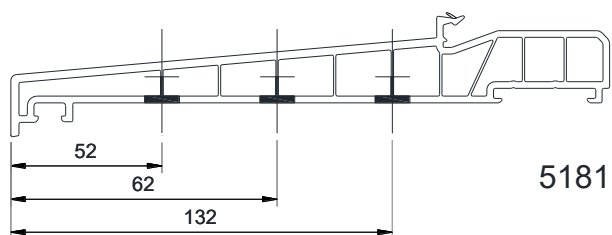
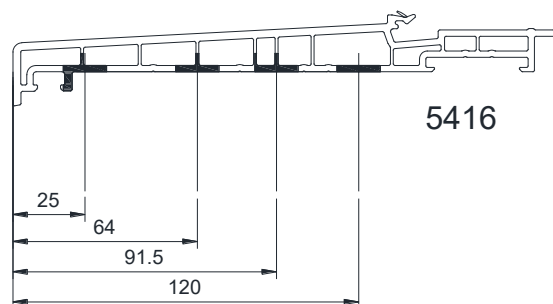
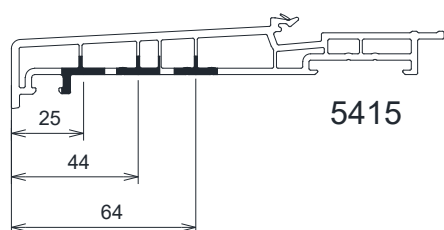
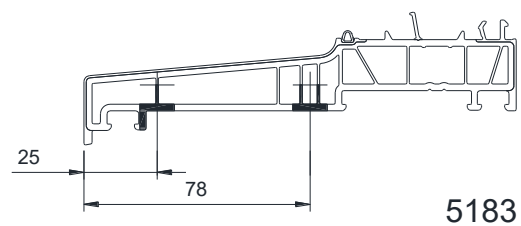
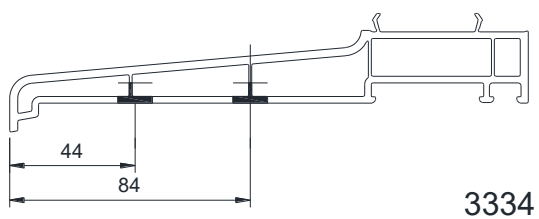
Variante dormants monobloc



Tapées : perçage Ø12

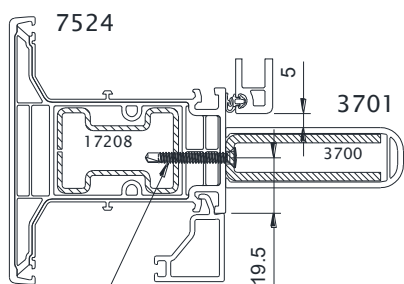


Ventilation profils couleur L* < 82

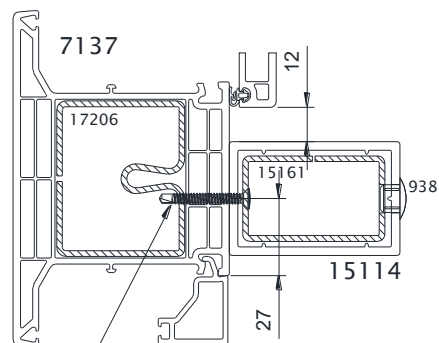


Montage renfort en applique avec habillage PVC

En applique intérieure

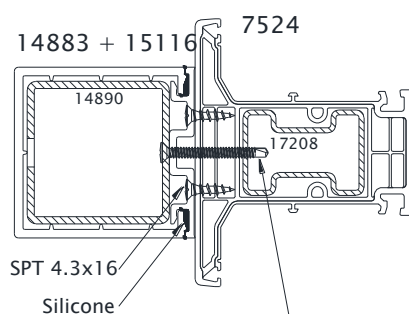


Fixation du renfort acier 3700 avec vis SP3/25 3.9x(L) (4 vis / mètre)

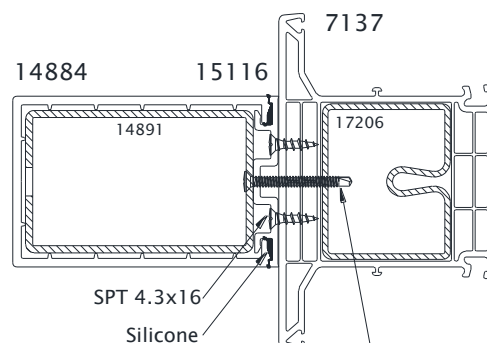


Fixation du renfort acier 15161 avec vis SP3/25 3.9x(L) (4 vis / mètre)

En applique extérieure



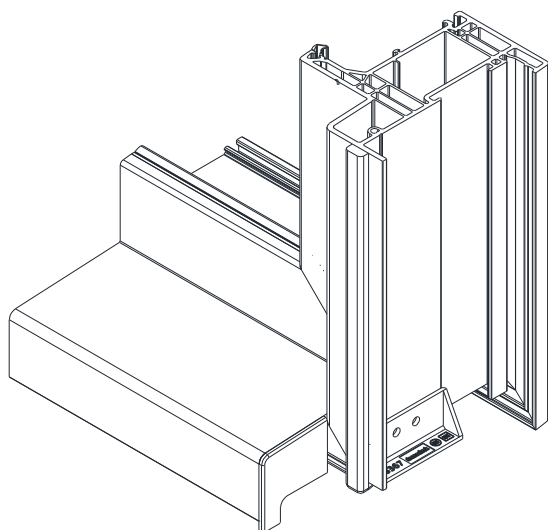
Fixation du renfort acier 14891 avec vis SP3/25 3.9x(L) (4 vis / mètre)



Fixation du renfort acier 14891 avec vis SP3/25 3.9x(L) (4 vis / mètre)

Support au calfeutrement

dormants monobloc



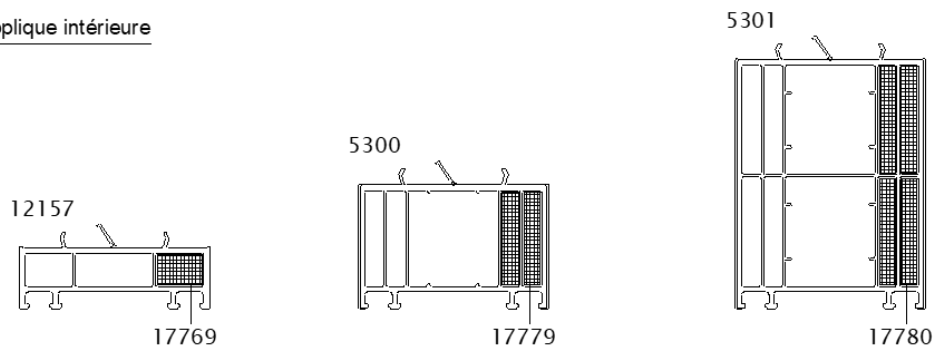
support de calfeutrement 3367



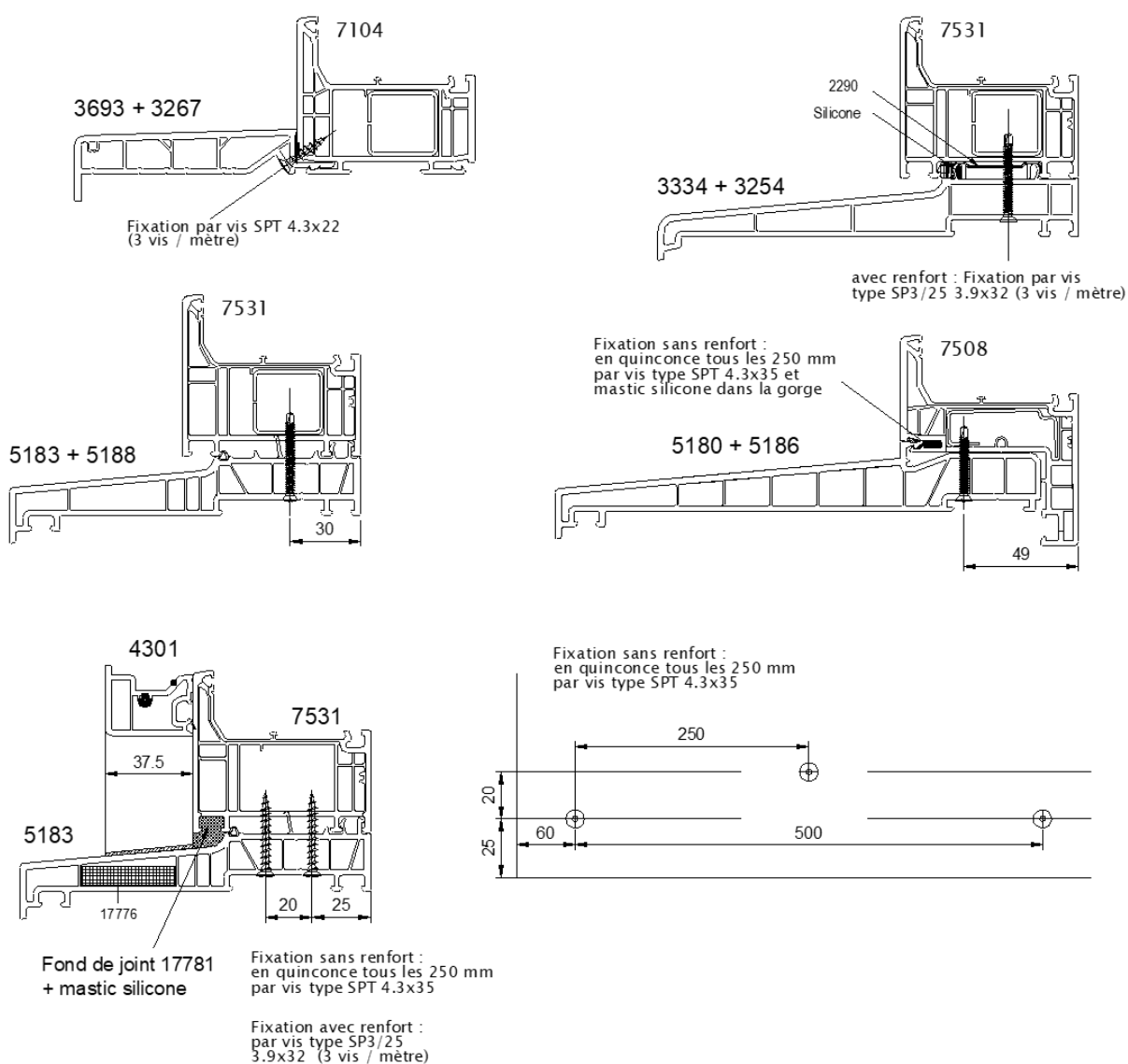
Pré-perçage 2 trous D6
entraxe de 36mm

Correspondances des inserts PVC pour rehausses

En applique intérieure



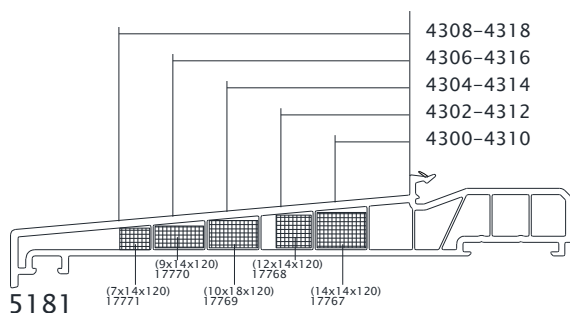
Montage appuis



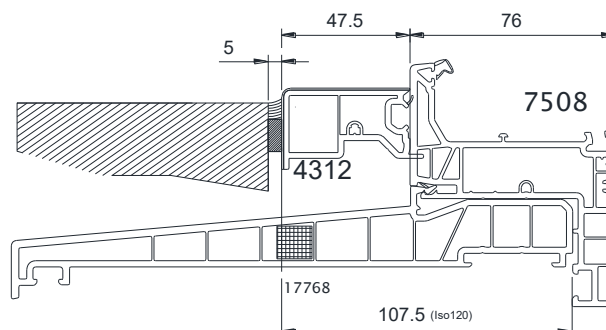
Correspondances inserts PVC avec tapées

5181 : uniquement avec dormants réno 7508, 7509 et 7114

correspondances inserts PVC / tapées
pour doublages impairs

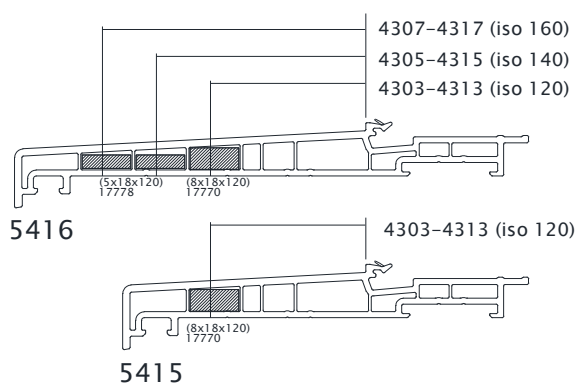


Exemple en situation ISO 110

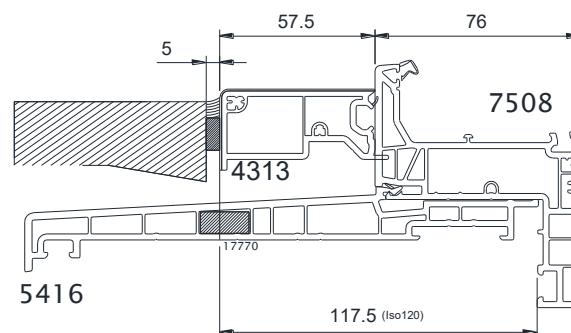


5416 et 5415 : avec dormants réno 7508, 7509 et 7114

correspondances inserts PVC / tapées
pour doublages pairs

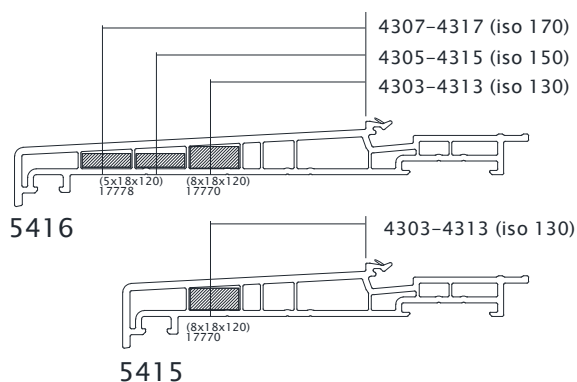


Exemple en situation ISO 120

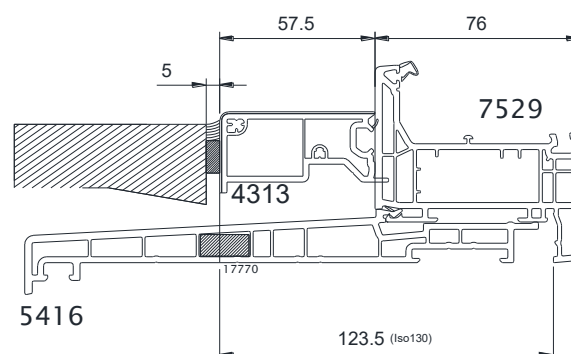


5416 et 5415 : avec dormants 7529 et 7160

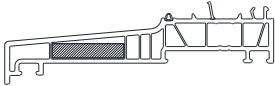
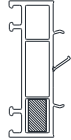
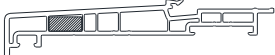
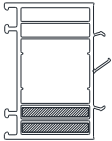
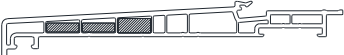
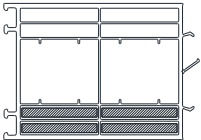
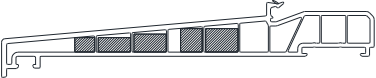
correspondances inserts PVC / tapées
pour doublages impairs



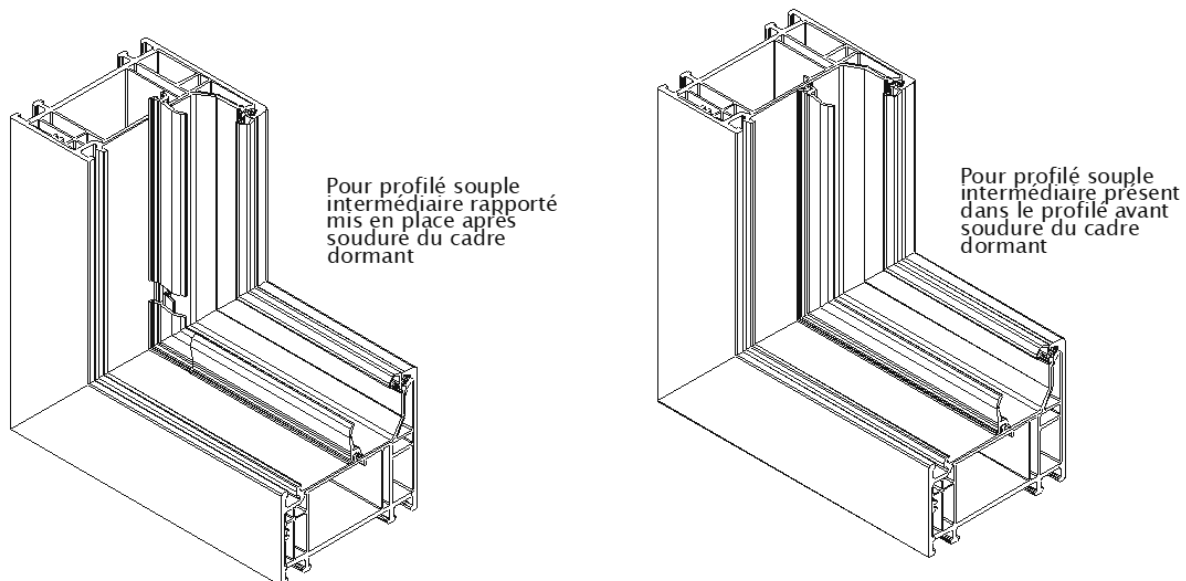
Exemple en situation ISO 130



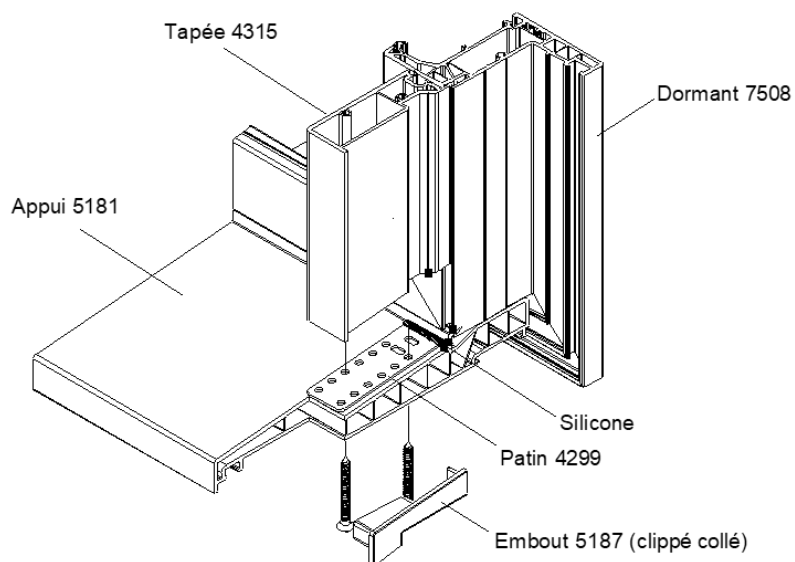
Correspondances inserts PVC avec profilés

	Profils	Inserts		Profils	Inserts
	5183	17776		12157	17769
	5415	17770		5300	17779
	5416	17778 17770		5301	17780
	5181	17771 17770 17769 17768 17767			

Mise en place de la réhausse 3297

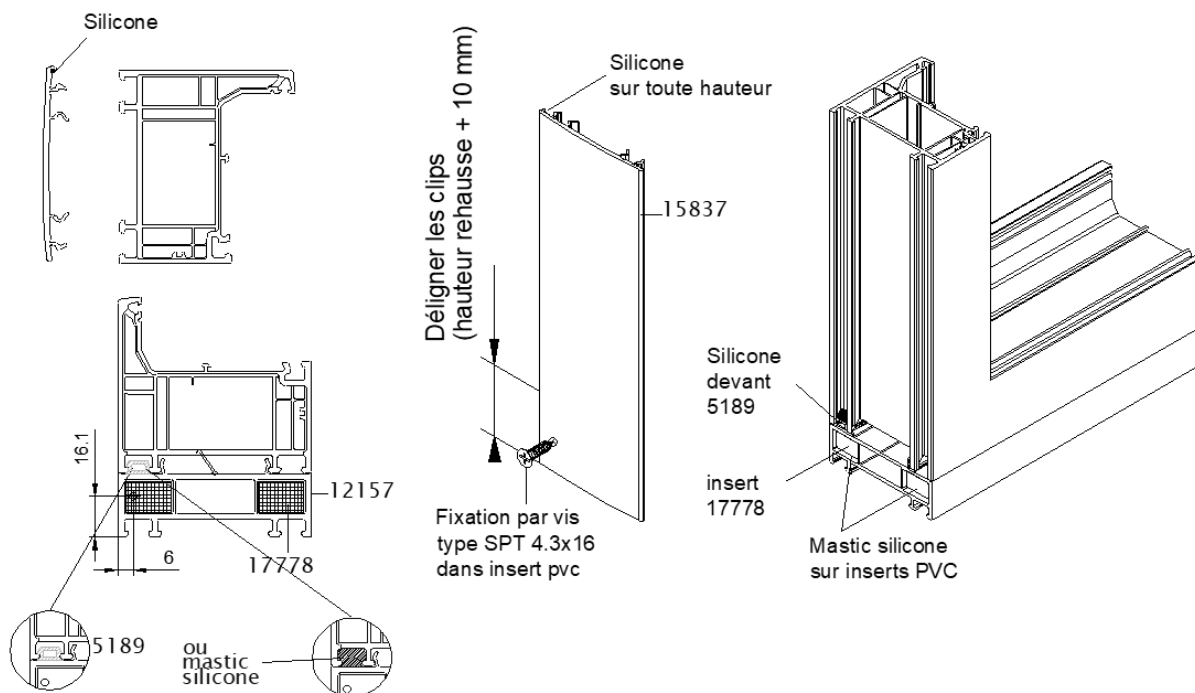


Montage des fourrures d'épaisseur pvc (sans inserts pvc)



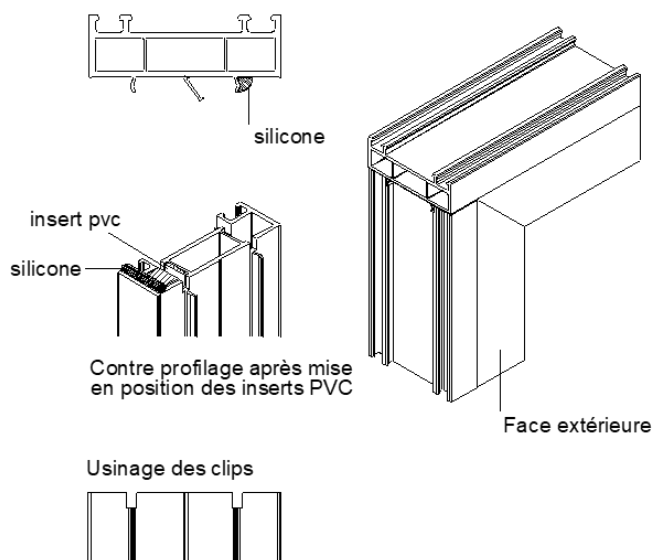
Montage rehausses

avec closoir 15837

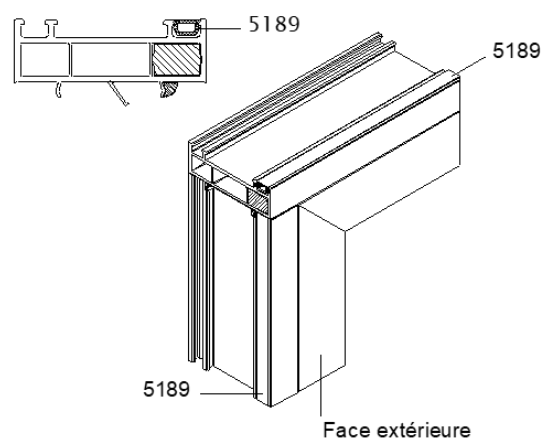


Assemblages concomittants de rehausses

Rehausses 5300, 5301, 5307, 12157



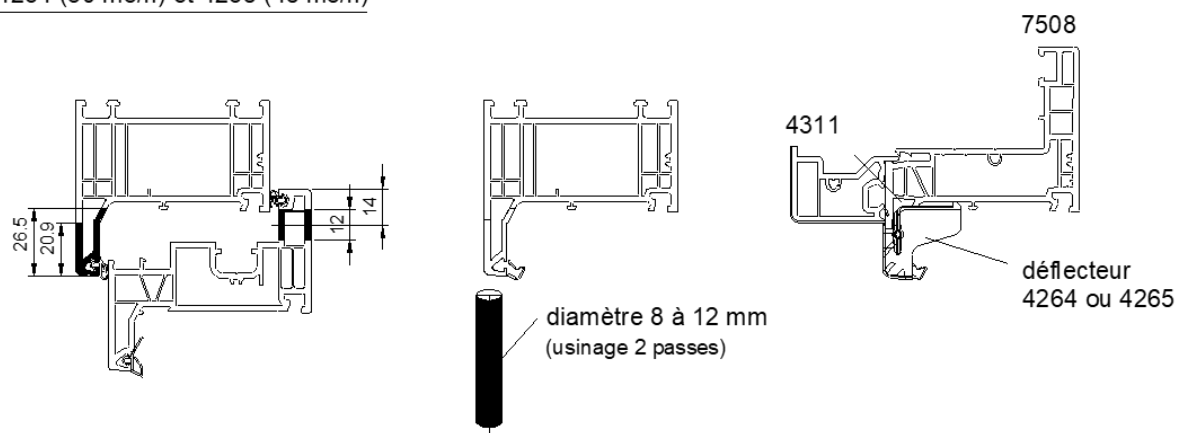
Situation en pose tunnel



Usinage ventilation déflecteur de ventilation

En présence du déflecteur 4264 ou 4265, la réalisation d'un équilibrage de pression dormant complémentaire n'est pas nécessaire.

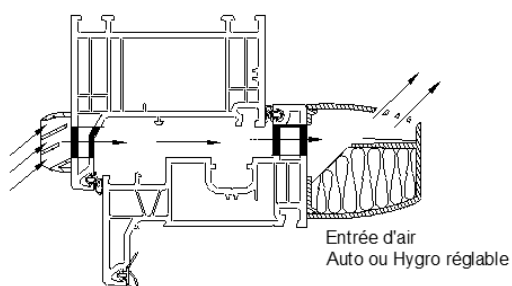
4264 (30 m³/h) et 4265 (45 m³/h)



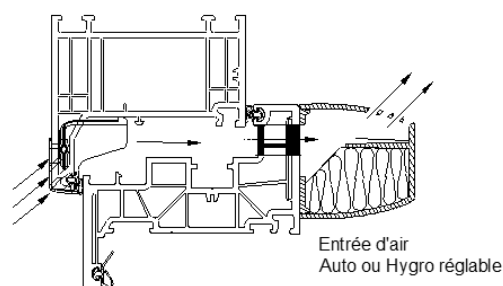
Ouvrants Infinity ou Infinity Thermofibra

En l'absence de 3297

Avec capuchon de façade

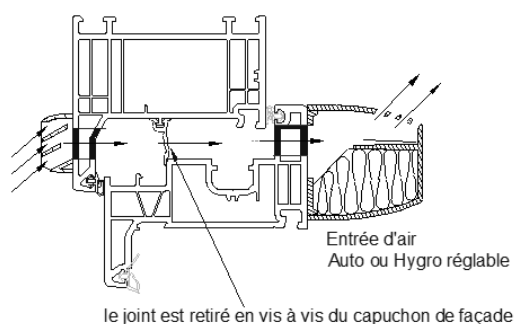


Avec déflecteur de ventilation
4264 ou 4265

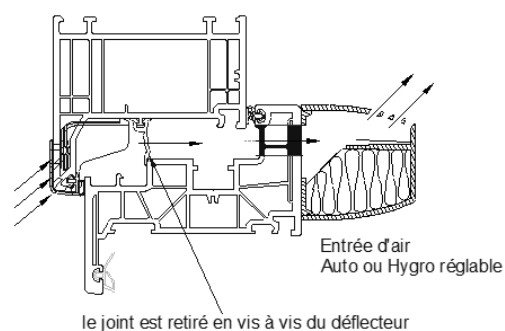


En présence de 3297

Avec capuchon de façade



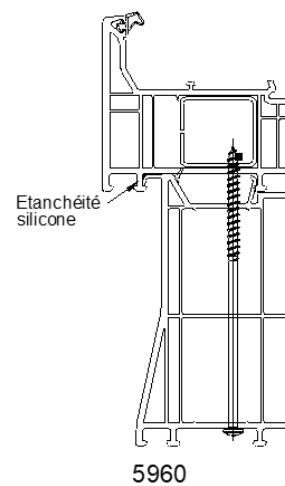
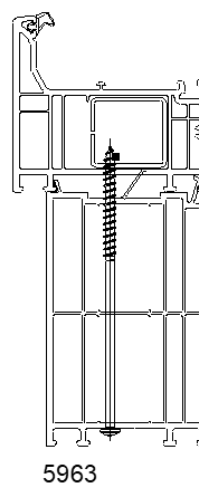
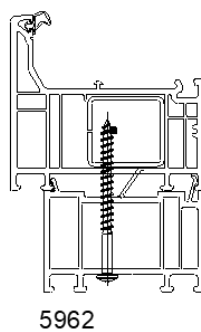
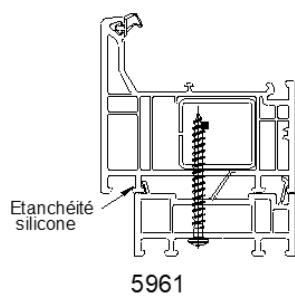
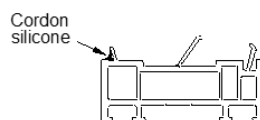
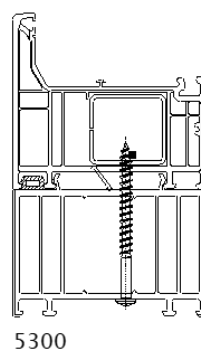
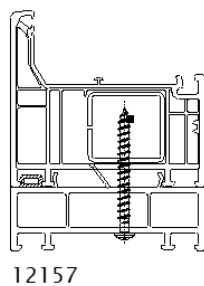
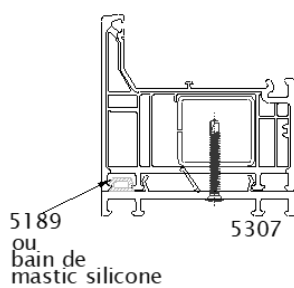
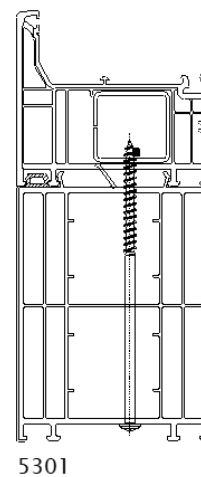
Avec déflecteur de ventilation
4264 ou 4265



Montage des élargisseurs

Fixation sans renfort : en quinconce tous les 250mm par vis type SPT 4.3 x (L)

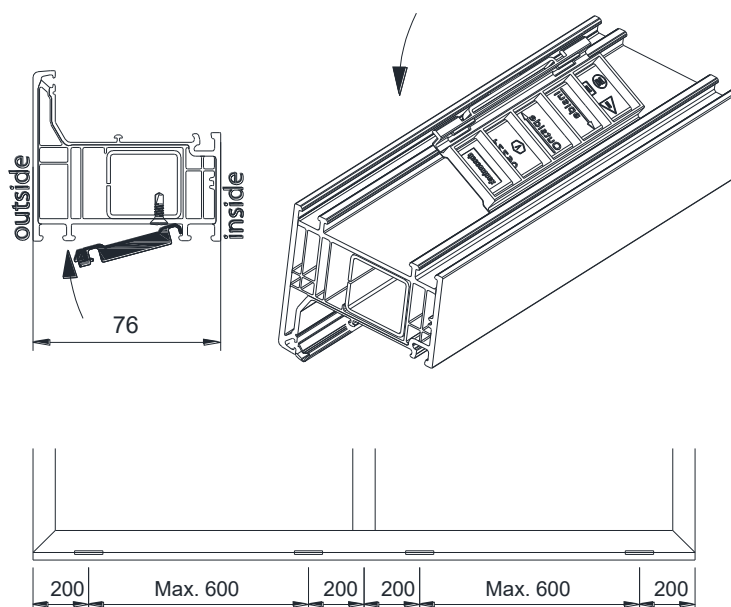
Fixation avec renfort : par vis type SP-7981 ou SPC4 (3 vis / mètre)



Mise en place appui avec 2290

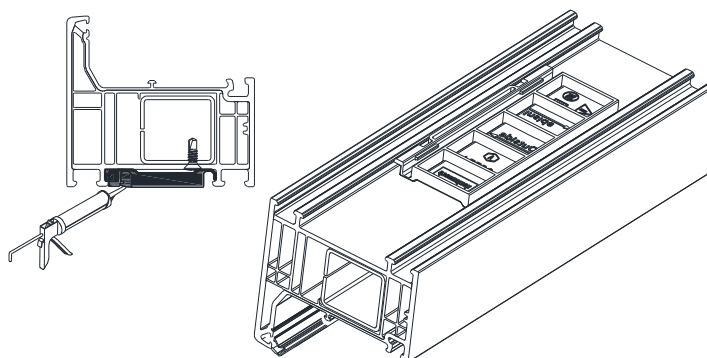
Etape 1 :

Clippez les pièces d'adaptation 2290 sur le dos du dormant,
Respecter le marquage 'Inside' et 'Outside' pour un positionnement correct,
Les pièces sont positionnées à hauteur des supports et ancrages du châssis.



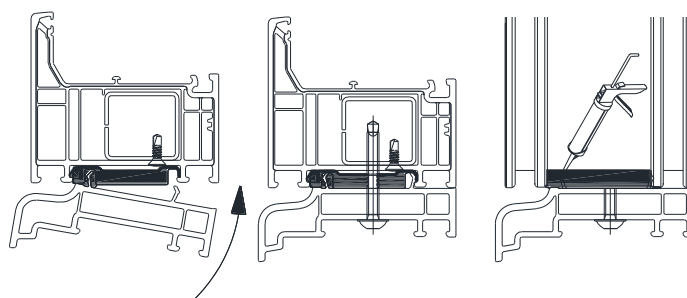
Etape 2 :

Appliquez un cordon de silicone sur la longueur de la traverse basse du dormant à hauteur de la position sur le dessin.

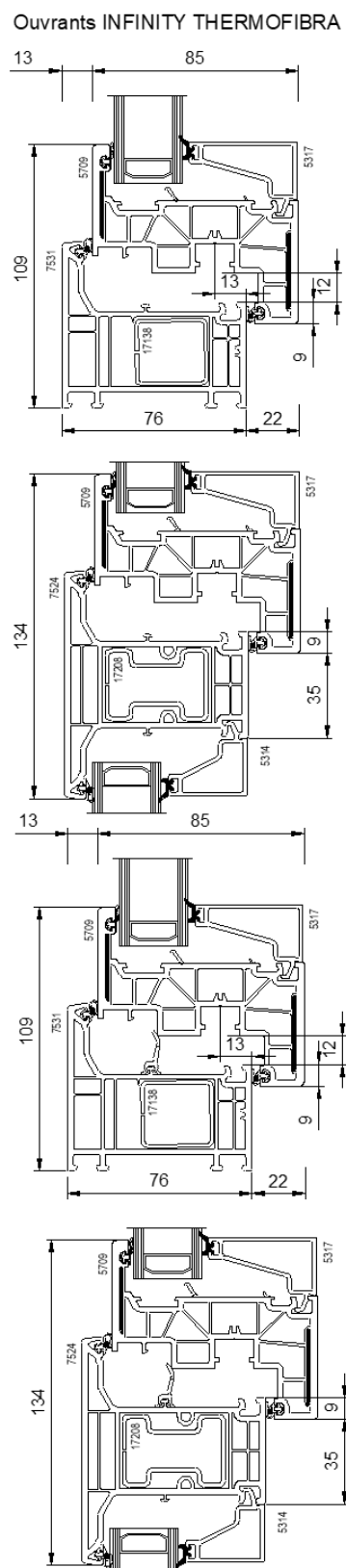
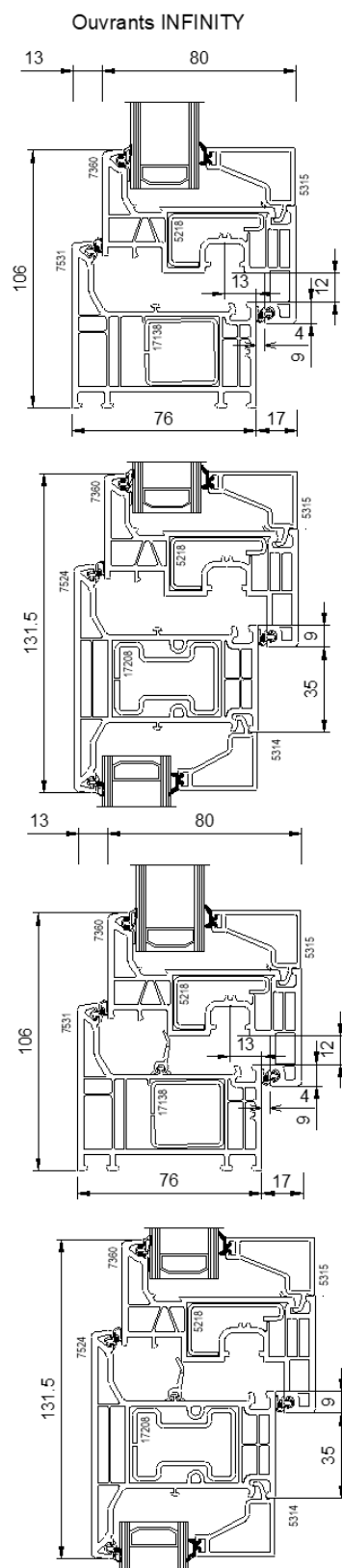


Etape 3 :

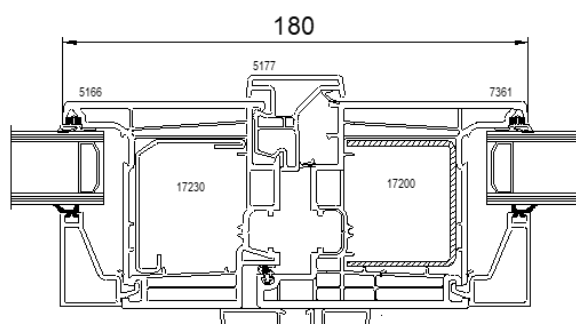
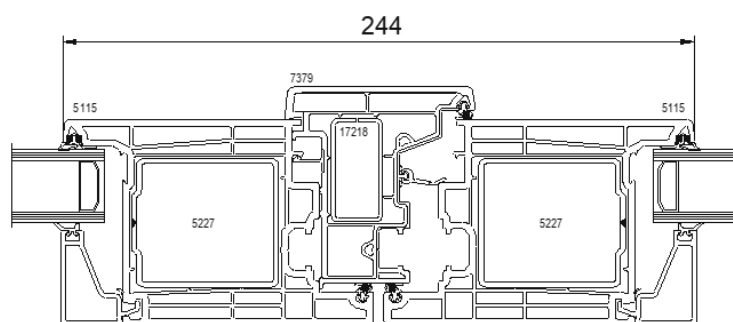
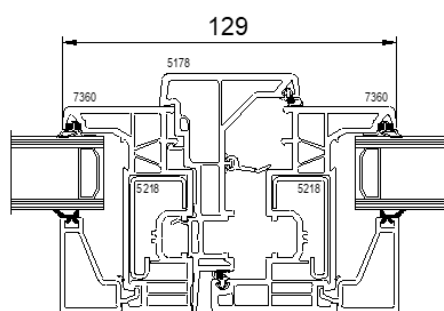
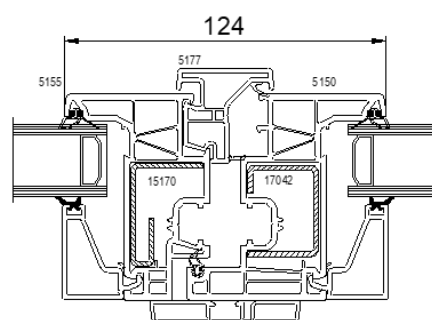
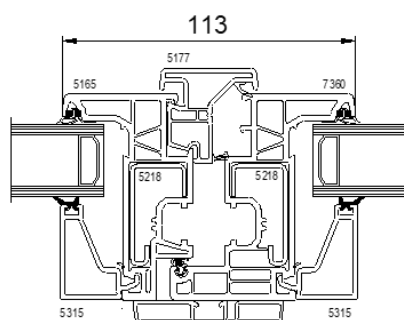
Clippez le profil "appui" sur le dormant,
Fixation par vis à hauteur des pièces d'adaptation,
Obturer les extrémités entre pièce d'appui et dormant par un mastic silicone.



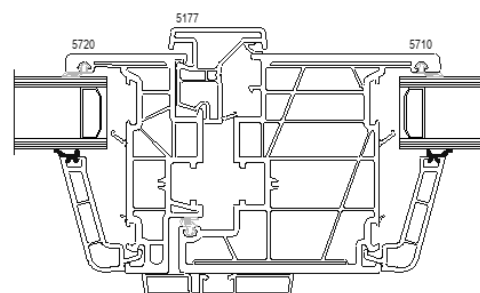
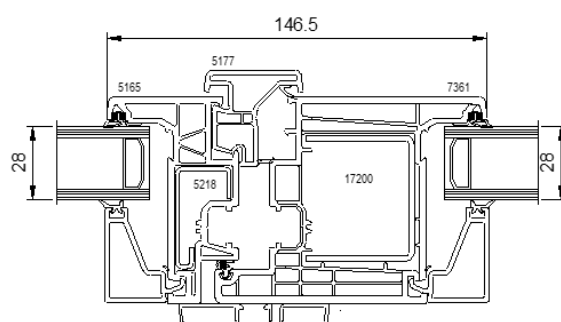
COUPES DE PRINCIPE



COUPES DE PRINCIPE "Ouvrants INFINITY"



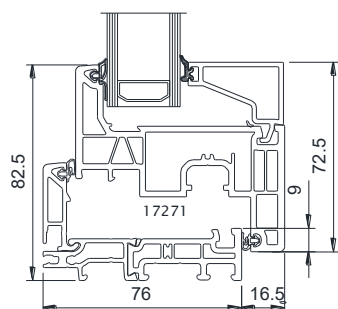
COUPE DE PRINCIPE MIXTE INFINITY ET INFINITY THERMOFIBRA



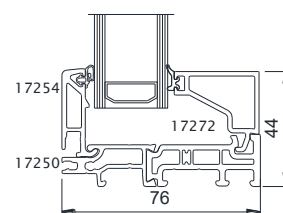
Coupes

seuil 40 mm

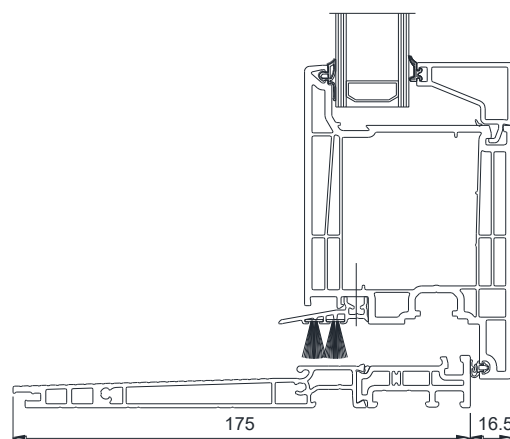
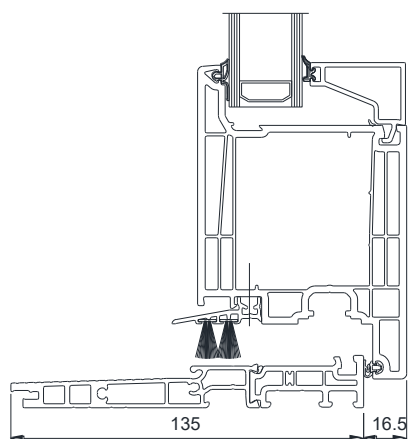
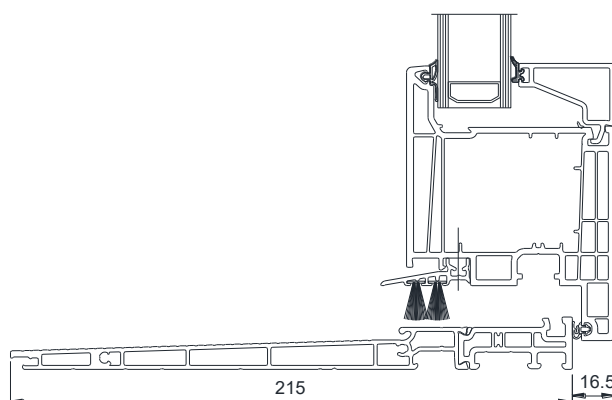
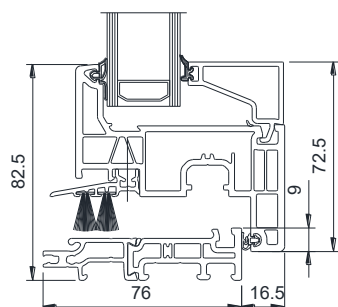
(Joue de feuillure 17254 avec câble de bloquage 17271)



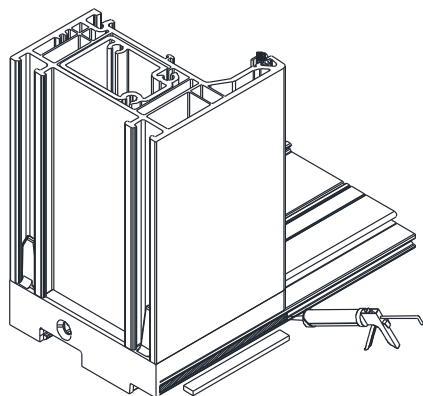
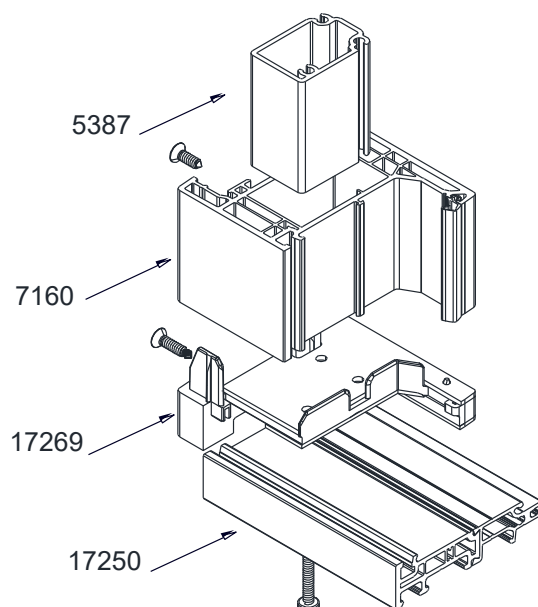
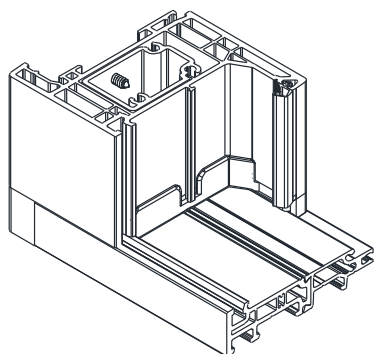
(Joue de feuillure 17254 avec câble de bloquage 17272)



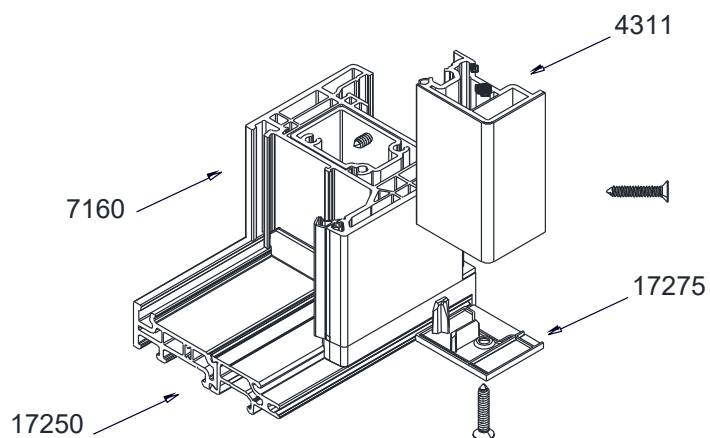
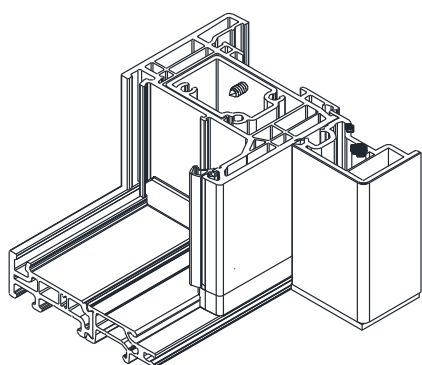
seuil 20 mm



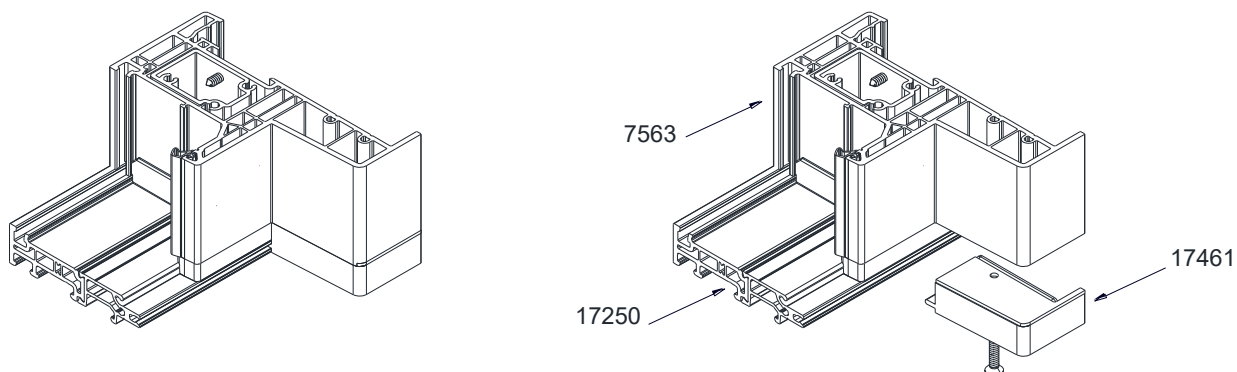
Assemblage seuil 17250 avec et sans tapée



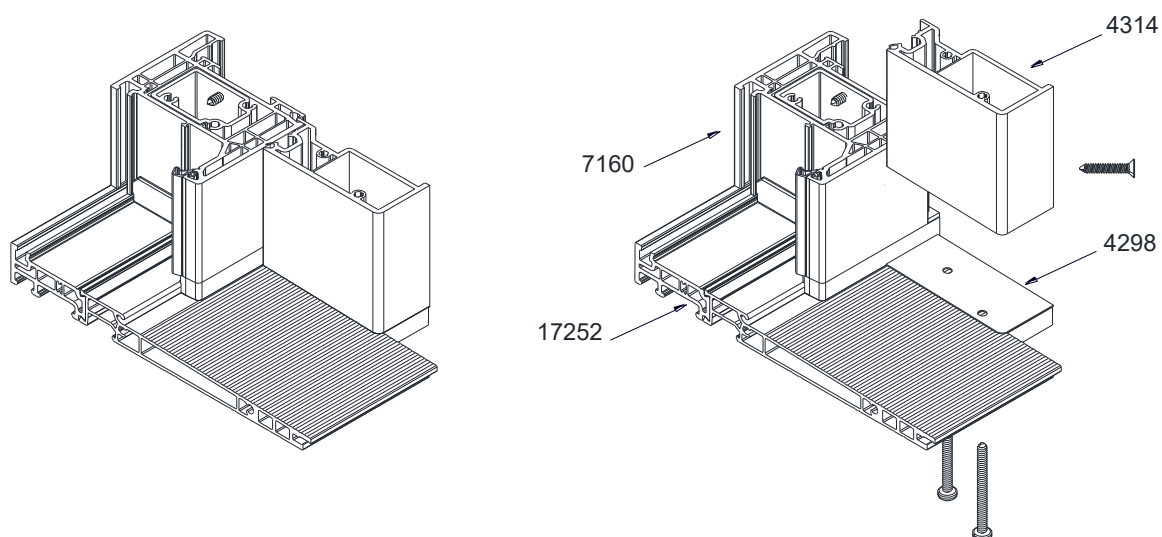
Bain de mastic + cale d'ép. 2mm dans la rainure
dans les situations de calfeutrement en applique



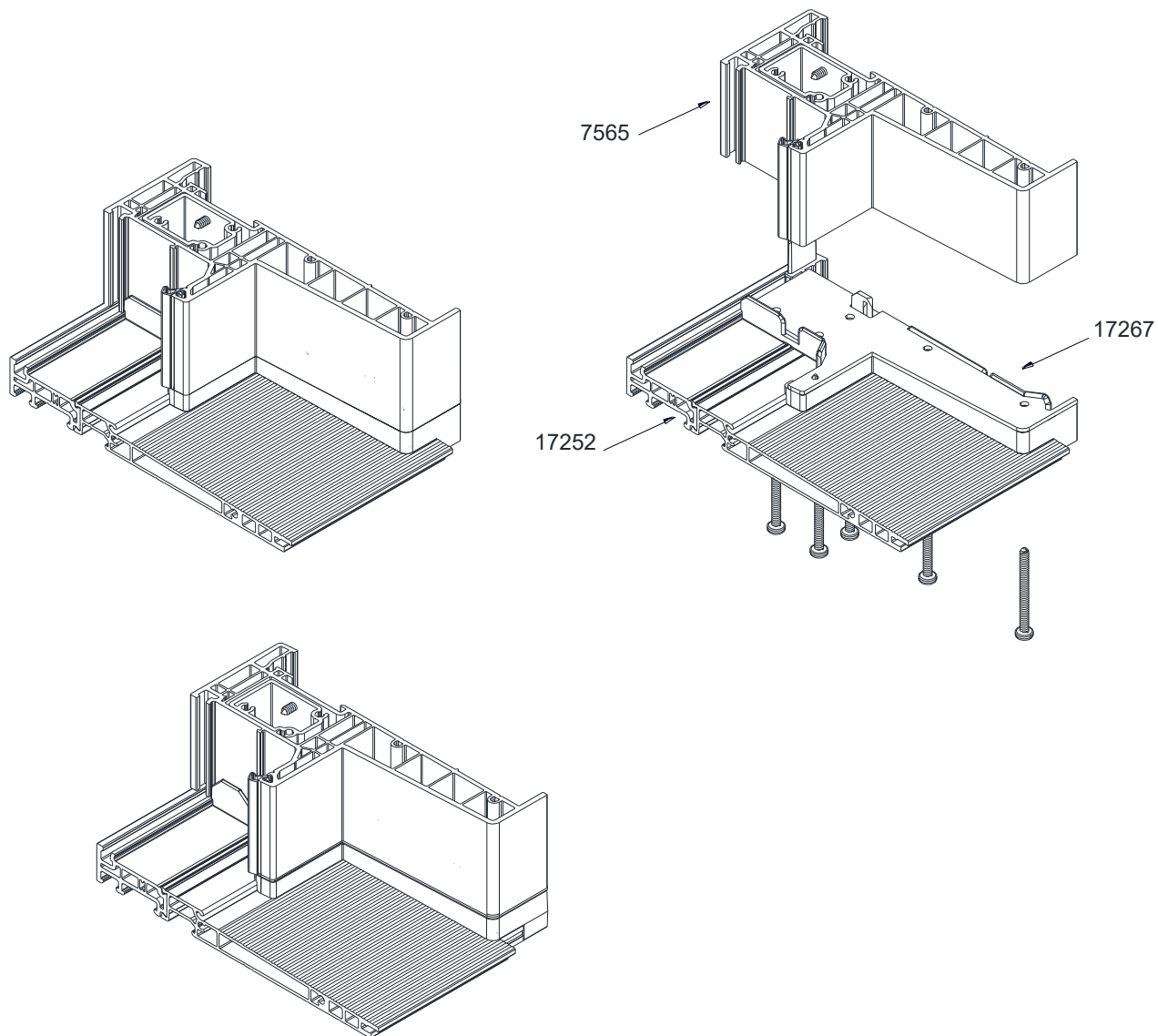
Assemblage seuil 17250 avec dormants monobloc



Assemblage seuil large avec tapée

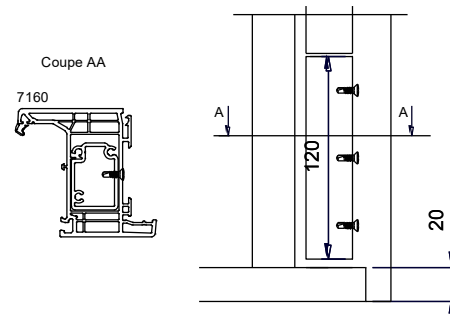
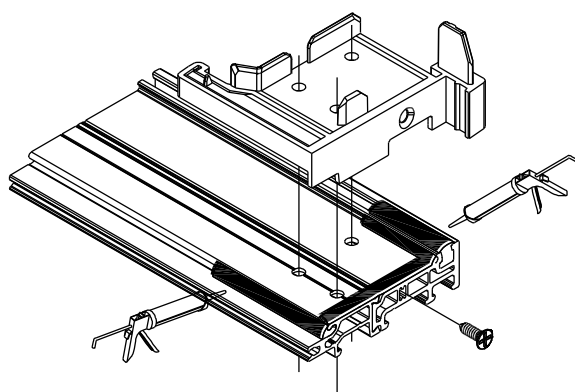


Assemblage seuil large avec dormants monobloc

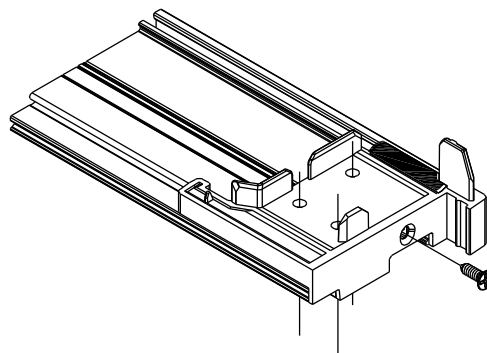


Montage du dormant 7160 sur seuil 17250

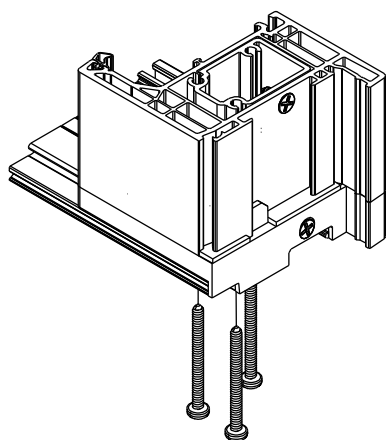
étape 1: appliquer 3 cordons de silicone



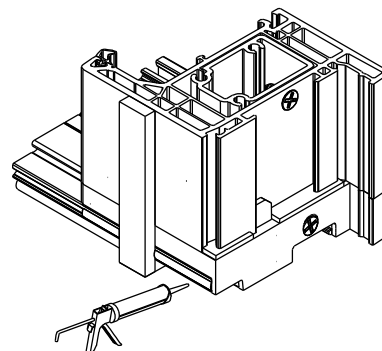
étape 2: positionner la platine sur le seuil
puis visser latéralement dans le seuil



étape 3: fixer le seuil aux montants dormant
par vissage dans les alvéoles du courson

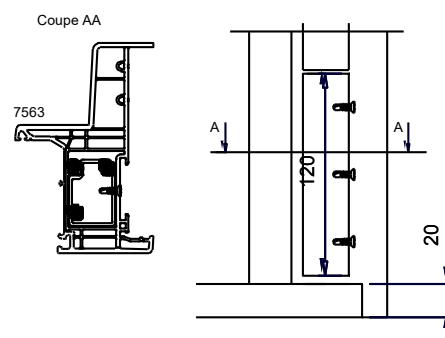
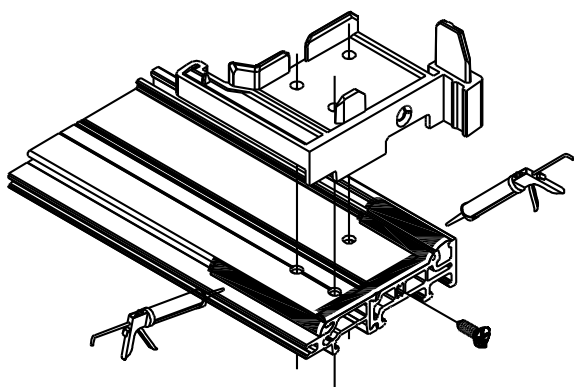


étape 4: en pose en applique intérieure,
mise en place d'un cordon mastic silicone
+ cale d'ép. 2 mm dans la rainure

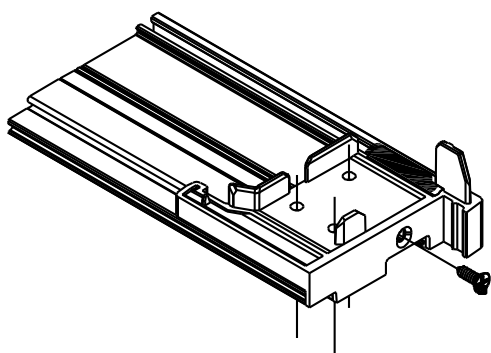


Montage du dormant monobloc 7563 sur seuil 17250

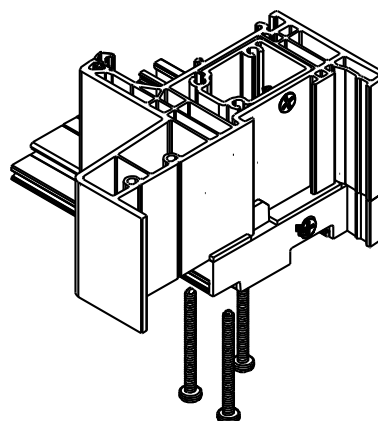
étape 1: appliquer 3 cordons de silicone



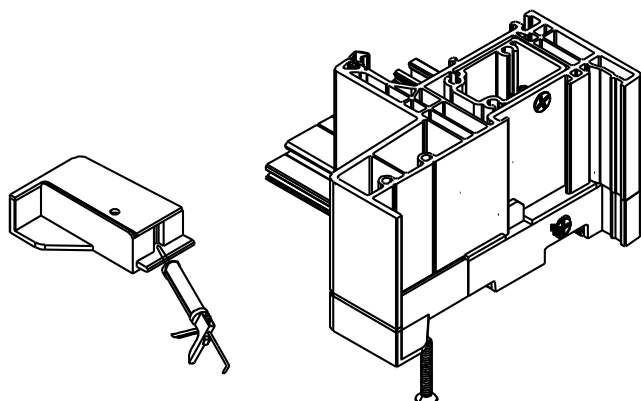
étape 2: positionner la platine sur le seuil puis visser latéralement dans le seuil



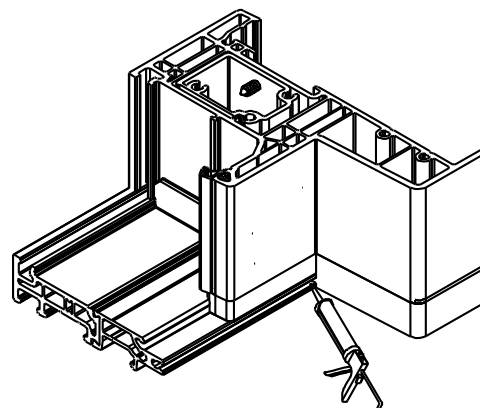
étape 3: fixer le seuil aux montants dormant par vissage dans les alvéoles du courson



étape 4: mise en place d'un cordon de silicone dans la gorge de l'embout puis fixation de l'embout dans la tapée

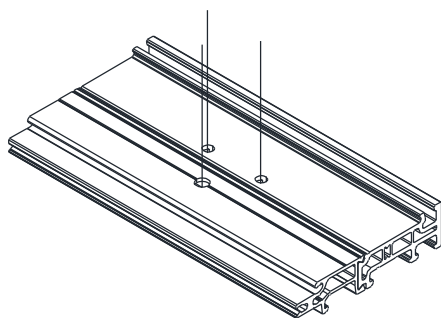


étape 5: injection de silicone + cale d'ép. 2mm dans la rainure du nez de seuil

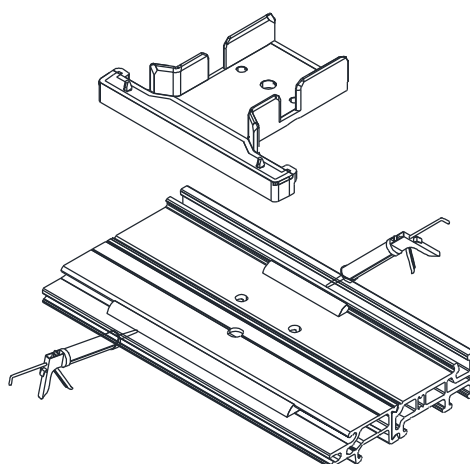


Montage du meneau 7524 sur seuil 17250

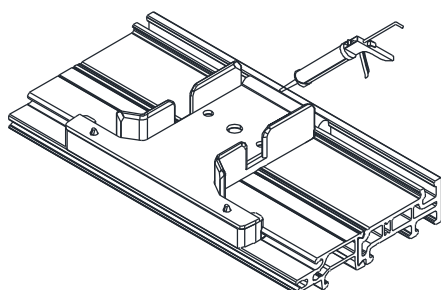
étape 1: percer le seuil



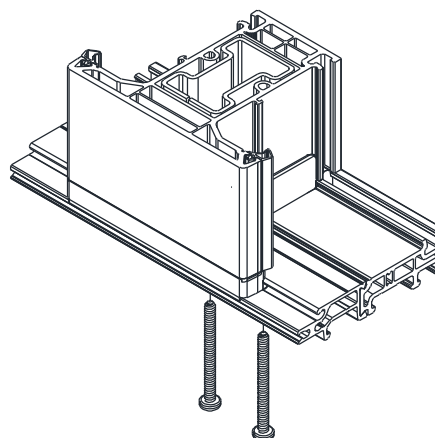
étape 2: appliquer deux cordons de silicone
(angle de la garde à l'eau et rainure de joue de feuillure)



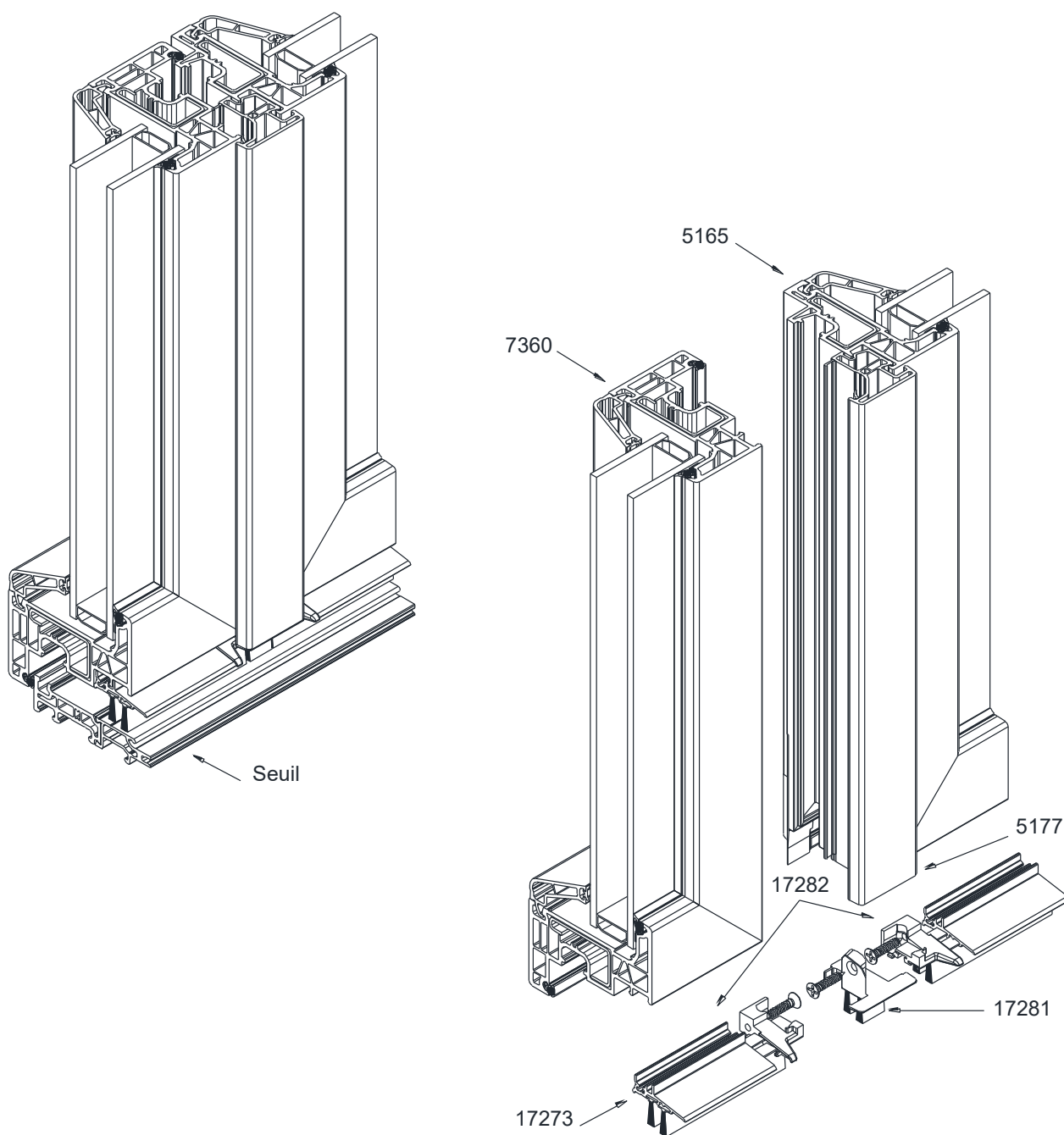
étape 3: positionner la platine et appliquer
un cordon de silicone (rainure à parclose)



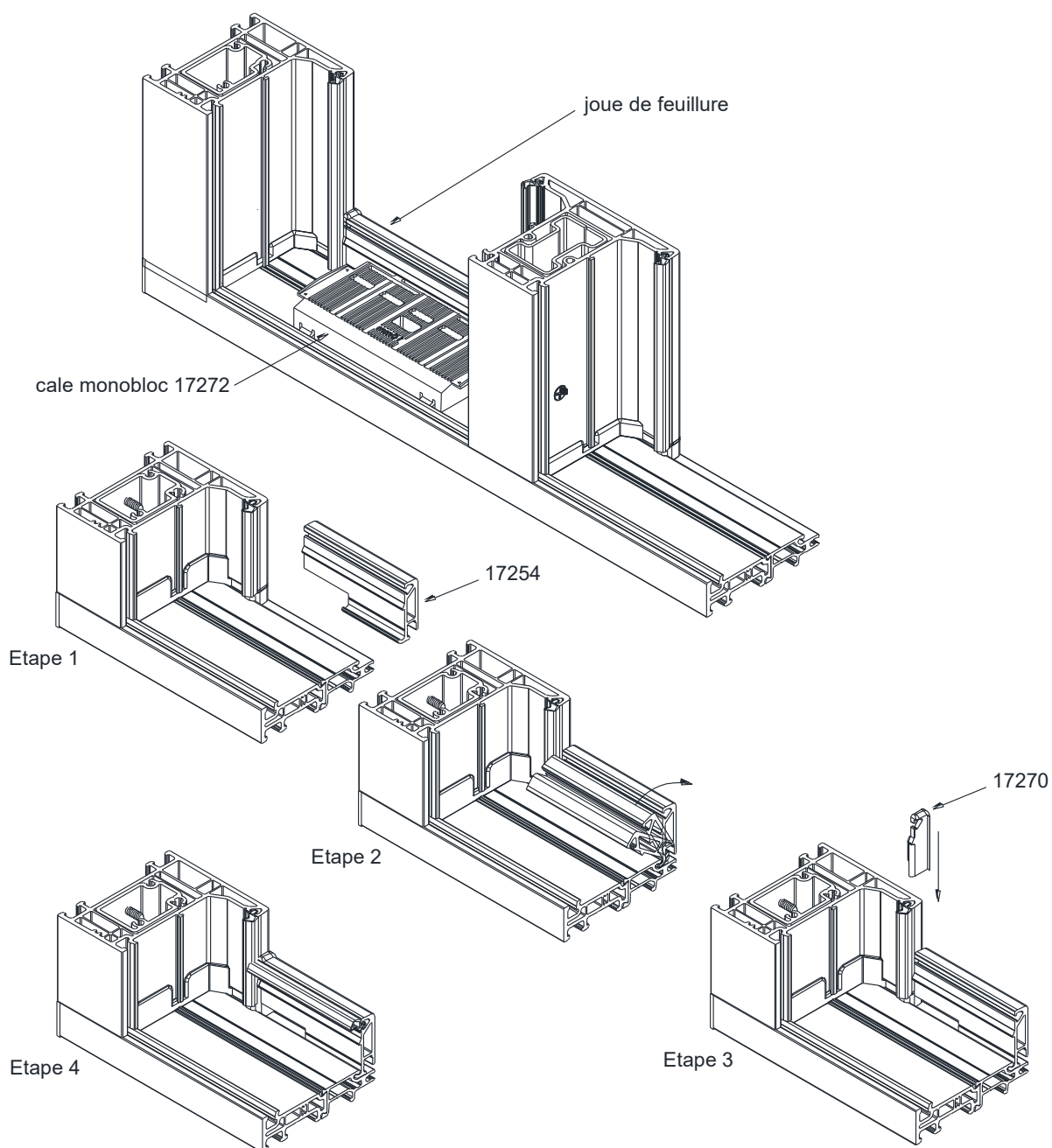
étape 4: fixer le seuil à l'aide de deux vis
dans les alvéoles du meneau



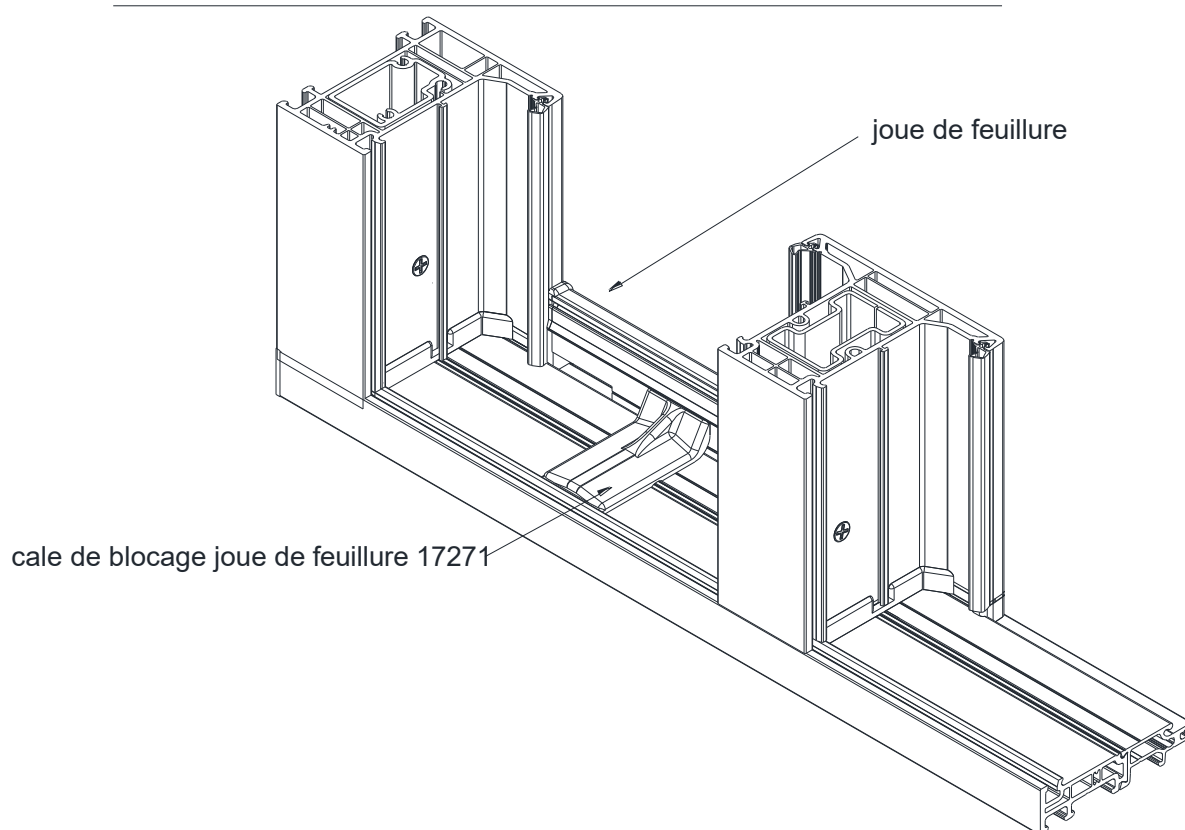
Rejet d'eau + accessoires



Fixe latéral avec seuil et joue de feuillure

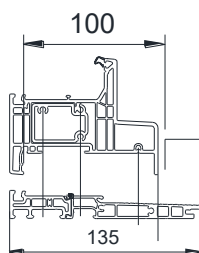


Ouvrant avec seuil et joue de feuillure

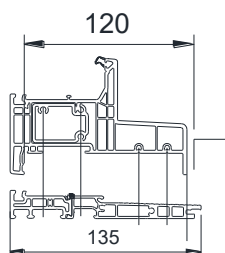


Correspondance nez de tapées avec seuils larges

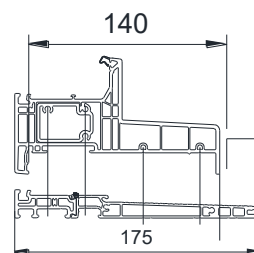
Monobloc p7562 et Seuil 17251
ISO 100



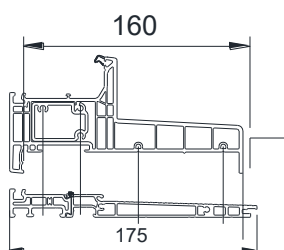
Monobloc p7563 et Seuil 17251
ISO 120



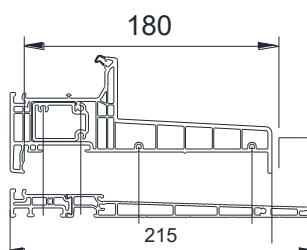
Monobloc p7564 et Seuil 17252
ISO 140



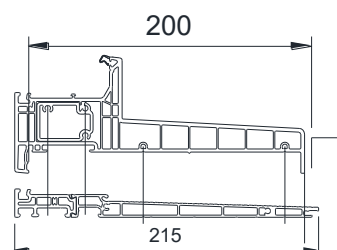
Monobloc p7565 et Seuil 17252
ISO 160



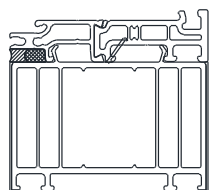
Monoblocs p7166 et Seuil 17253
ISO 180



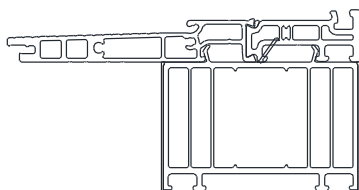
Monoblocs p7167 et Seuil 17253
ISO 200



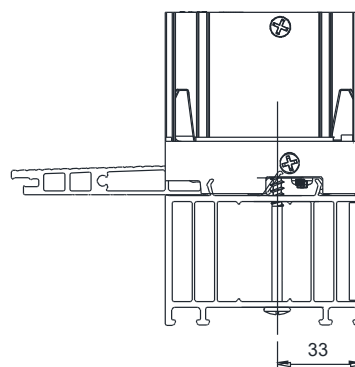
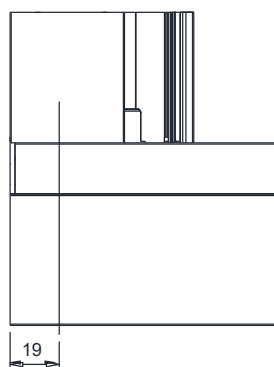
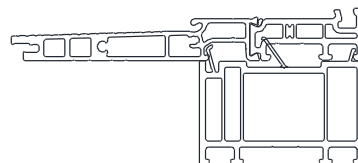
Montage seuil sur élargisseur



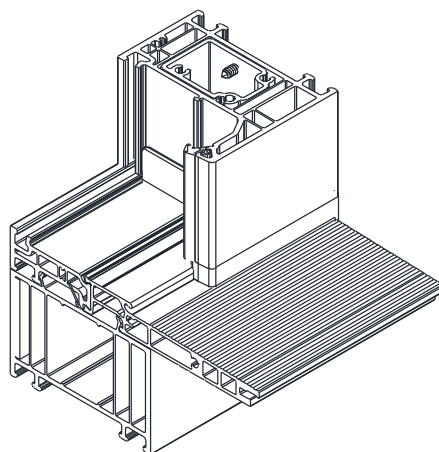
sur élargisseurs
5307-12157-5300-5301



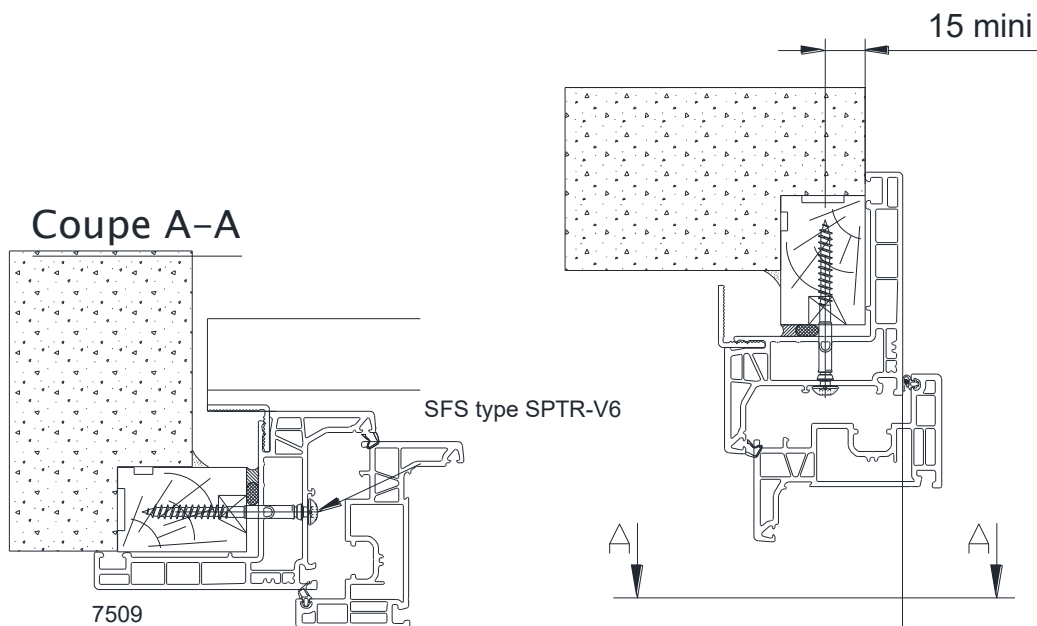
sur élargisseurs
5961-5962-5963-5960



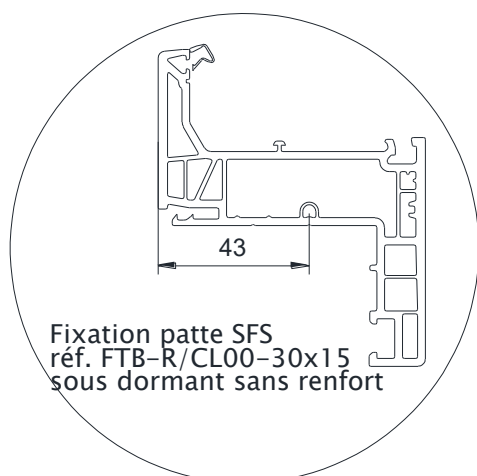
Fixation complémentaire possible en pied de montant par vis type SPTR-7985/5.5x90



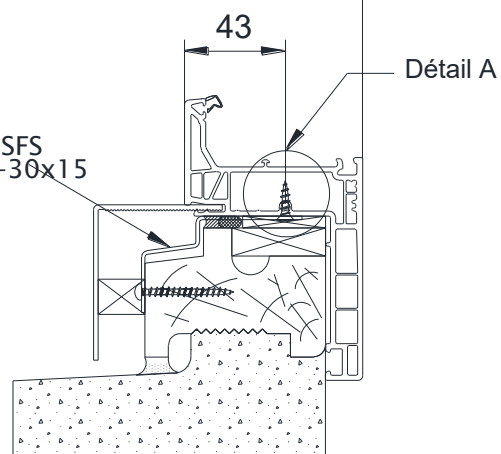
mise en oeuvre en rénovation sur dormant bois de 36 mm



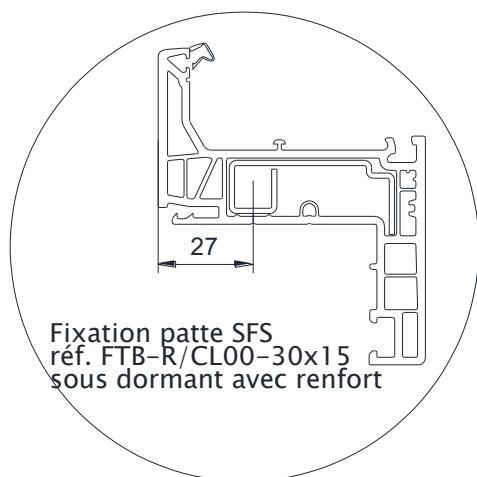
Détail A



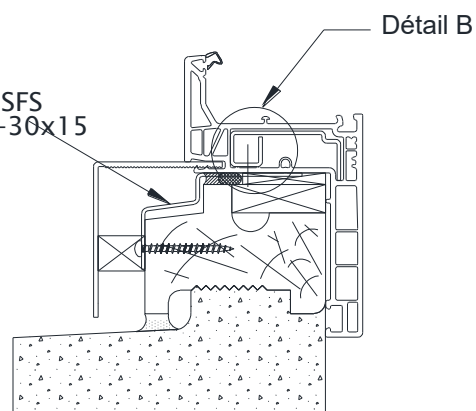
Patte de fixation SFS
réf. FTB-R/CL00-30x15



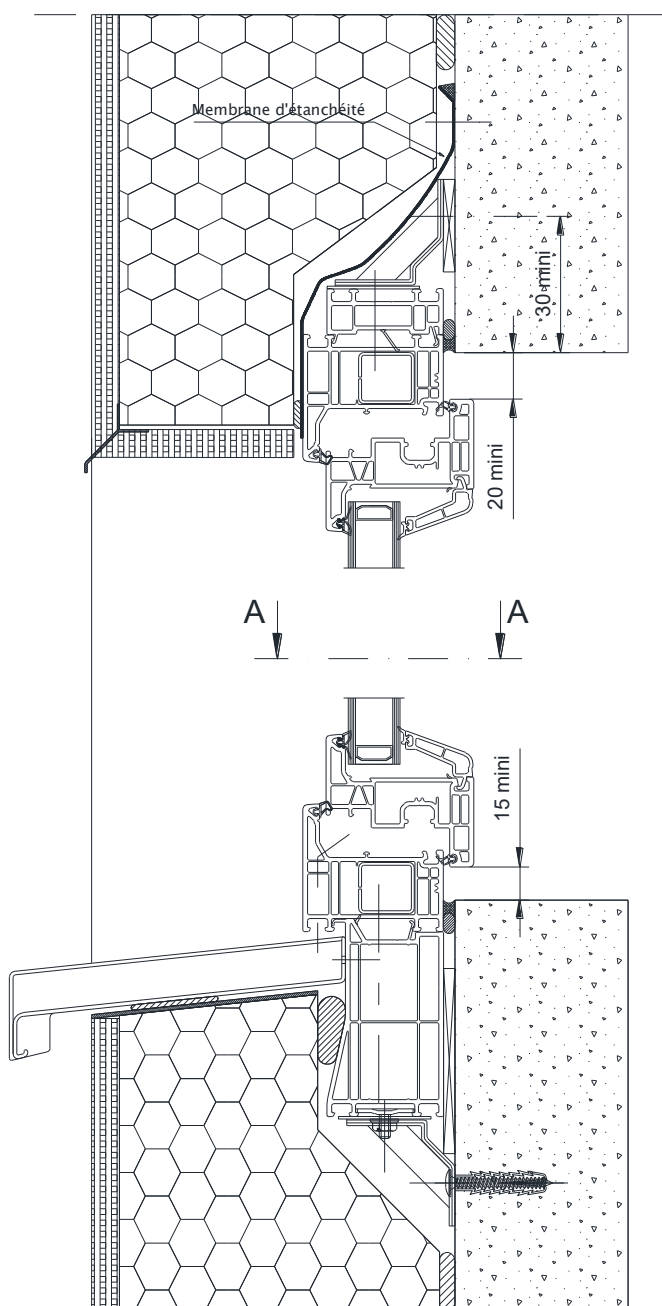
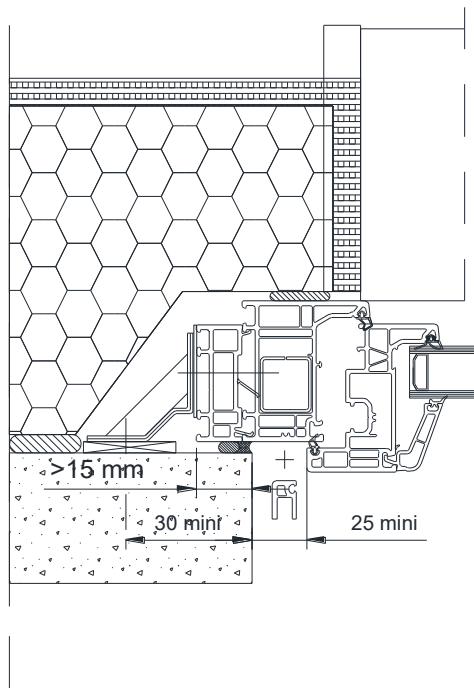
Détail B



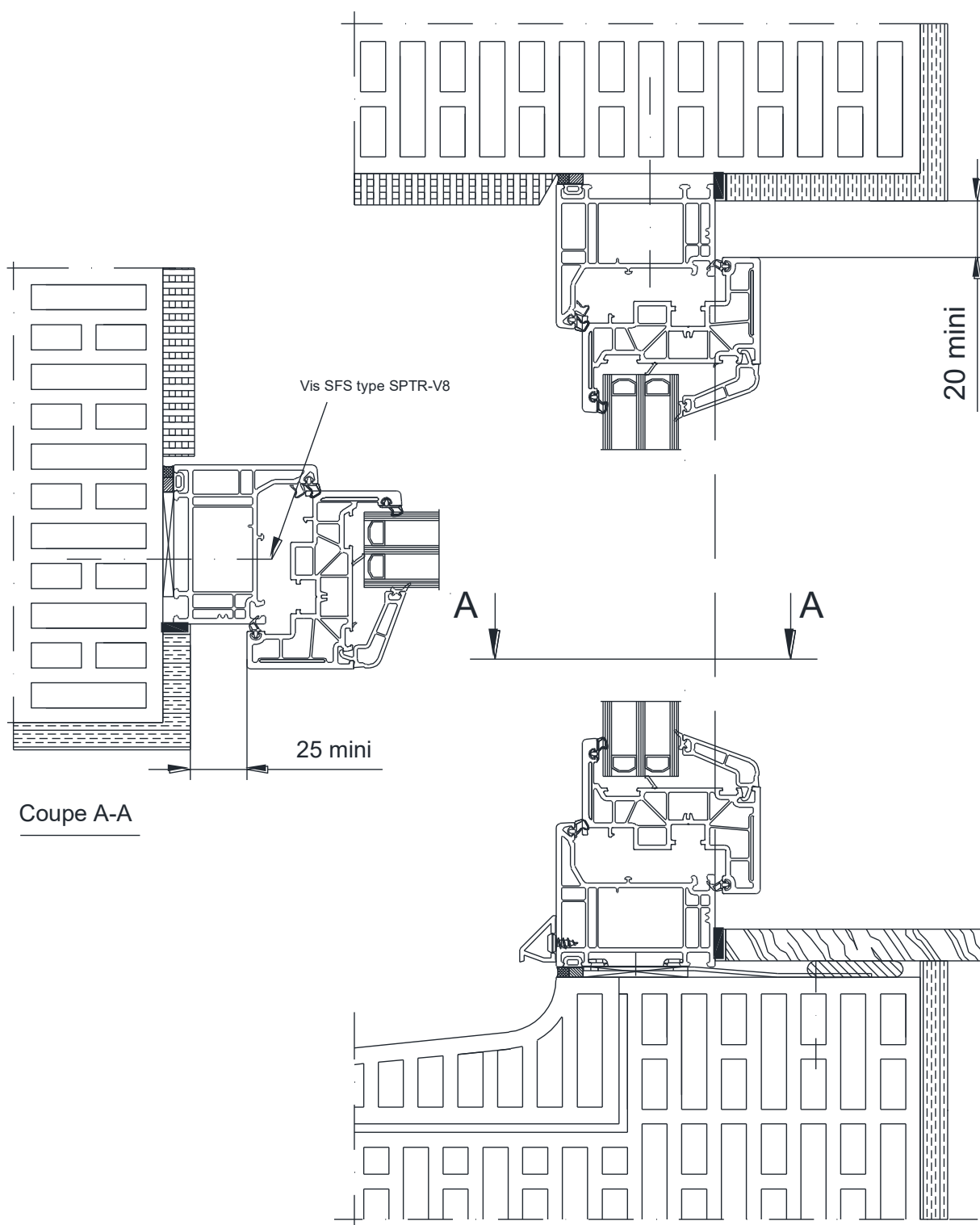
Patte de fixation SFS
réf. FTB-R/CL00-30x15



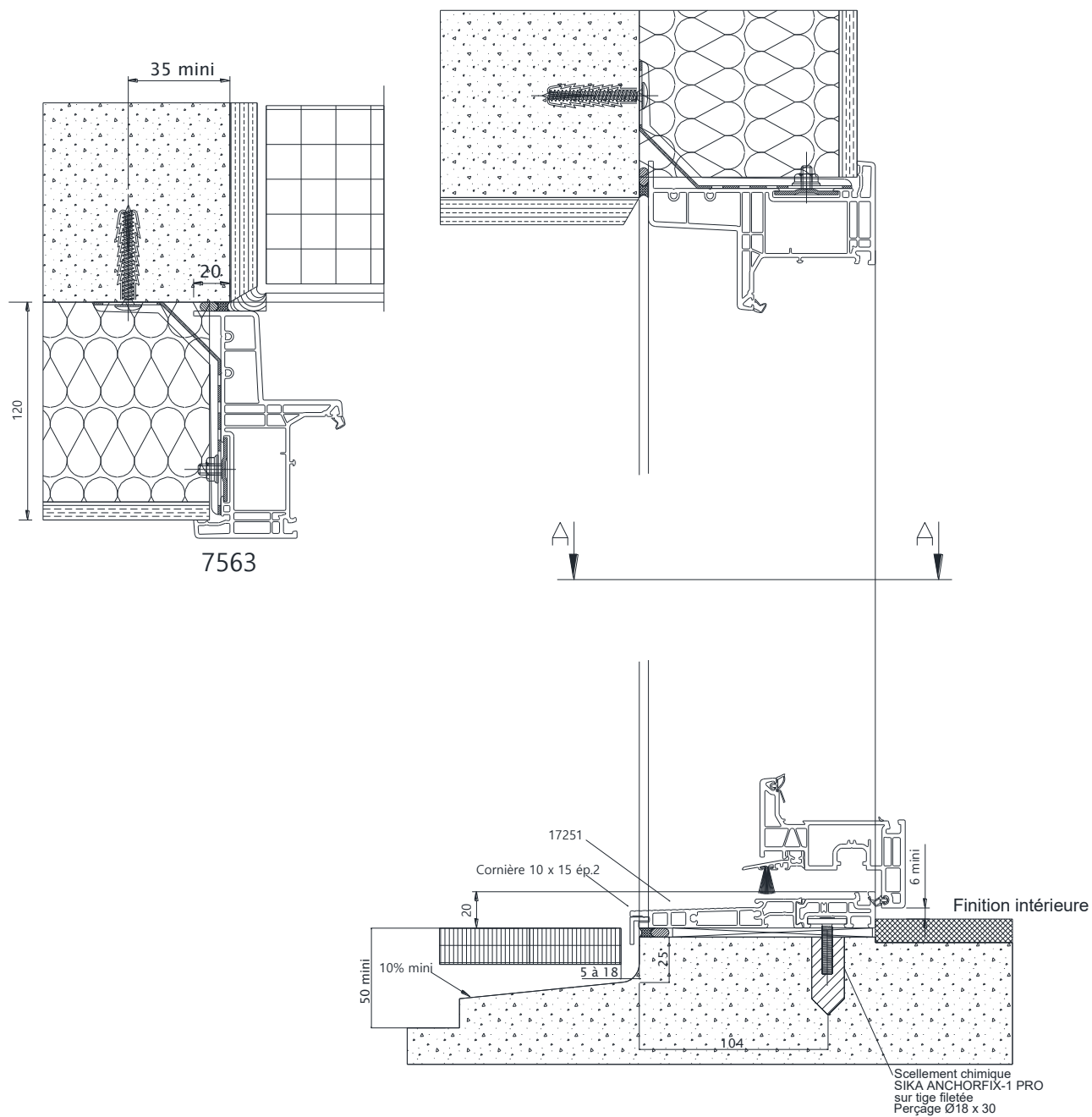
mise en oeuvre en applique
extérieure



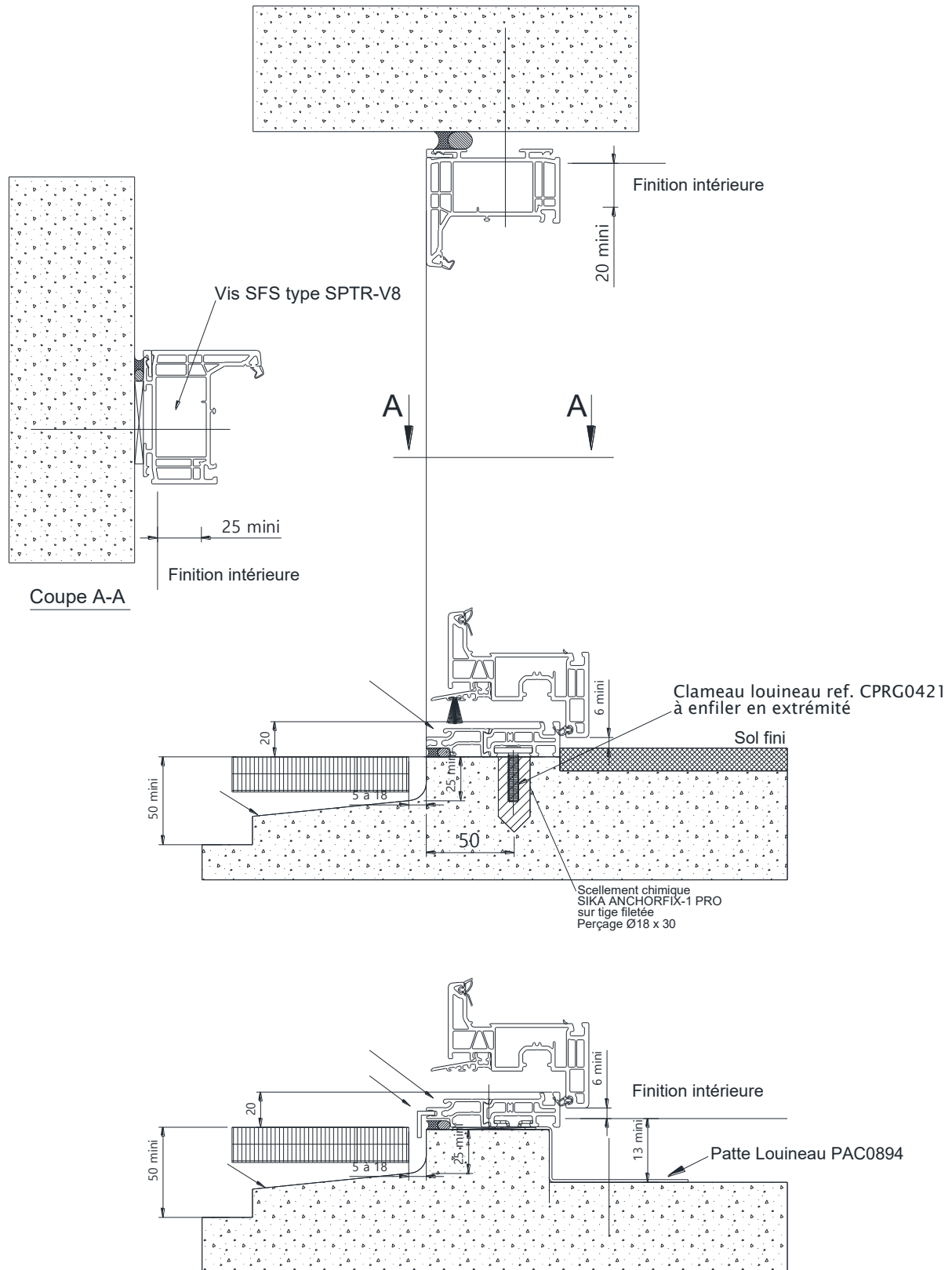
mise en oeuvre sur monomurs



Pose en applique intérieure avec seuil



Mise en oeuvre avec seuil de 76 mm située en tableau sans ébrasement ni feuillure dans le mur, calfeutrée en tunnel et fixée en tableau



Mise en oeuvre avec seuil
en rénovation sur dormant de 36 mm

