

Avis Technique 6 / 11-1959 * 01 Add

Additif à l'Avis Technique 6 / 11-1959

Menuiserie PVC

*Fenêtre à la française
oscillo-battante
ou à soufflet*

*Inward opening
tilt and turn
or hopper window*

*Nach innen öffnendes
Dreh-oder
Kippflügelfenster*

Zendow clair – Plaxage - Décoroc

Titulaire : Société Deceuninck
ZI – Impasse des Bleuets
FR-80700 Roye

Tél. : 03 22 87 66 66
Fax : 03 22 87 66 67
E-mail : deceuninck.sa@deceuninck.com
Internet : www.deceuninck.com

Société Deceuninck Plastic Industrie NV
BE-8830 Gits

Commission chargée de formuler des Avis Techniques
(arrêté du 21 mars 2012)

Groupe Spécialisé n°6

Composants de baie, vitrages

Vu pour enregistrement le 9 mai 2012



Secrétariat de la commission des Avis Techniques
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - Fax : 01 60 05 70 37 - Internet : www.cstb.fr

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Les menuiseries ZENDOW CLAIR – PLAXAGE – DECOROC sont des fenêtres et des portes-fenêtres à la française à 1, 2 ou 3 vantaux, oscillo-battantes à 1 ou 2 vantaux ou à soufflet, dont les cadres dormants et ouvrants sont réalisés à partir de profilés extrudés en PVC :

- non revêtus de coloris blanc, beige ou gris,
- blanc, marron ou caramel revêtus sur la face extérieure et/ou intérieure d'un film PVC coloré,
- blanc laqué avec la peinture Décoroc dans les teintes définies dans le dossier technique.

Les dimensions maximales sont définies :

- pour les fabrications non certifiées dans le Dossier Technique,
- pour les fabrications certifiées dans le Certificat de Qualification.

2. AVIS

2.2 Appréciation sur le procédé

2.2.1 Aptitude à l'emploi

Accessibilité aux handicapés

Le système dispose d'une solution de seuil permettant l'accès aux handicapés au sens de l'arrêté du 30 novembre 2007 pour la référence Techni seuils DK20-RT.

2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

2.3.1 Conditions de conception

Les fenêtres doivent être conçues compte tenu des performances prévues dans le document FD DTU 36.5 P3 « Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures Partie 3 : Mémento de choix en fonction de l'exposition ».

Un rejet d'eau ouvrant 444 ainsi que le profilé d'étanchéité TS sous la traverse basse sont obligatoires en cas d'utilisation du seuil mixte aluminium-PVC Techni seuils DK20-RT.

Un rejet d'eau ouvrant 3306 est obligatoire en cas d'utilisation du seuil mixte aluminium-PVC Techni seuils DK40-RT.

2.3.2 Conditions de fabrication

Profilés d'étanchéité

La matière TPE de la partie active du profilé d'étanchéité clipé TS fait l'objet d'une homologation caractérisée par le code CSTB D700 en coloris noir ou C552 n coloris gris.

La matière TPE de la partie active du profilé d'étanchéité coextrudé sur la partie arrière PVC des seuils DK20-RT et DK40-RT fait l'objet d'une homologation caractérisée par le code CSTB A009 en coloris gris.

Profilés aluminium

Les traitements de surface des profilés aluminium doivent répondre aux spécifications de la norme NF P 24351/A1 et bénéficier du label Qualanod ou Qualicoat.

2.3.3 Conditions de mise en œuvre

Les fenêtres doivent être mises en œuvre conformément aux documents ci-après : NF DTU 36.5 (P1-1 et P1-2) et l'e-Cahiers du CSTB 3521 « Menuiseries en PVC faisant l'objet d'un Avis Technique. Conditions générales de mise en œuvre en travaux neufs et sur dormants existants » pour les matières avec un coloris L* < 82.

Le calage en traverse basse avec les seuils mixtes aluminium-PVC Techni-seuils DK20-RT et DK40-RT doit, au-delà du calfeutrement, intéresser toute la largeur des profilés de manière à soutenir les profilés PVC constitutifs de seuils.

Conclusions

Appréciation globale

Compte-tenu des justifications produites, le DTA 6/11-1959 Zendow clair – Plaxage – Décoroc s'applique aux menuiseries fabriquées avec les nouveaux éléments.

Validité

Jusqu'au.31 mai 2016

*Pour le Groupe Spécialisé n° 6
Le Président
Pierre MARTIN*

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Cet additif a vu l'ajout de nouveaux seuils de la Société Techni-seuils de 20mm et de 40mm ainsi que l'ensemble des embouts et accessoires associés.

*Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n°6
Hubert LAGIER*

Dossier Technique

établi par le demandeur

A. Description

2. Constituants

2.5 Profilés d'étanchéité

Matière TPE homologuée des parties actives avec les profils associés, couleurs et codes CSTB suivants :

- Coextrudés de la partie arrière PVC des seuils DK20-RT et DK40-RT :
 - Couleur : Gris – Matière : A009
- Joint d'étanchéité TS pour le seuil DK20-RT
 - Couleur : Noir – Matière : D700
 - Couleur : Gris – Matière : C552

2.6 Profilés mixtes aluminium - PVC

- Seuils Techni-seuils DK20-RT et DK40-RT

2.7 Accessoires

- Embout pour assemblage mécanique des seuils sous dormants ou filants Techni-seuils DK20-RT en Vinakon VL5000 (blanc) : DK20-SDI-5000 (pour dormant 5000) – DK20-SDI-5001 (pour dormant 5001) – DK20-SDI-5008 (pour dormant 5008) – DK20-SDI-5009 (pour dormant 5009) – DK20-SDI-5014 (pour dormants 5014, 5015, 5016, 5017, 5018 et 5019) – DK20-SDI-5182 (pour meneau 5182).
- Embout pour assemblage mécanique des seuils entre dormants Techni-seuils DK20-RT et DK40-RT en Vinakon VL5000 (blanc) :
 - Pour seuil DK20-RT : DK20-EDI-5000 (pour dormant 5000) – DK20-EDI-5001 (pour dormant 5001) – DK20-EDI-5008 (pour dormant 5008) – DK20-EDI-5009 (pour dormant 5009) – DK20-EDI-5014 (pour dormants 5014, 5015, 5016, 5017, 5018 et 5019) – DK20-EDI-5182 (pour meneau 5182) ;
 - Pour seuil DK40-RT : DK40-EDI-5000 (pour dormant 5000) – DK40-EDI-5001 (pour dormant 5001) – DK40-EDI-5008 (pour dormant 5008) – DK40-EDI-5009 (pour dormant 5009) – DK40-EDI-5014 (pour dormants 5014, 5015, 5016, 5017, 5018 et 5019) – DK40-EDI-5182 (pour meneau 5182).
- Embase de tapée d'isolation rapportée des seuils sous dormants ou filants Techni seuils DK20-RT en Vinakon VL5000 (blanc) : EDTI-DK20SD-5015 (pour dormant 5015) – EDTI-DK20SD-5016 (pour dormant 5016) – EDTI-DK20SD-5017 (pour dormant 5017) – EDTI-DK20SD-5018 (pour dormant 5018) – EDTI-DK20SD-5019 (pour dormant 5019).
- Embase de tapée d'isolation rapportée des seuils entre dormants Techni seuils DK20-RT et DK40-RT en Vinakon VL5000 (blanc) :
 - Pour seuil DK20-RT : EDTI-DK20ED-5015 (pour dormant 5015) – EDTI-DK20ED-5016 (pour dormant 5016) – EDTI-DK20ED-5017 (pour dormant 5017) – EDTI-DK20ED-5018 (pour dormant 5018) – EDTI-DK20ED-5019 (pour dormant 5019) ;
 - Pour seuil DK40-RT : EDTI-DK40ED-5015 (pour dormant 5015) – EDTI-DK40ED-5016 (pour dormant 5016) – EDTI-DK40ED-5017 (pour dormant 5017) – EDTI-DK40ED-5018 (pour dormant 5018) – EDTI-DK40ED-5019 (pour dormant 5019).
- Patin d'étanchéité d'assemblage mécanique des seuils Techni seuils DK20-RT et DK40-RT en mousse adhésive en PE d'Atlantic joint.
- Jet nylon d'assemblage mécanique du seuil Techni-seuils DK20-RT et DK40-RT sur meneau 5182.

3. Éléments

3.1 Cadre dormant

3.1.1 Drainage

Les seuils Techni-seuils DK40-RT sont percés en fond de feuillure à chaque extrémité d'une rainure oblongue de 5 x 30 mm ou d'un orifice de diamètre 8mm, aligné sur le clair traverse jusqu'à une largeur de 1200mm. Pour une largeur supérieure à 1200 mm, 2 usinages supplémentaires sont réalisés côté intérieur et 1 usinage supplémentaire est réalisé côté extérieur. L'usinage côté extérieur est une rainure oblongue de 5 x 27mm ou un perçage de diamètre 8mm décalé de l'usinage en fond de feuillure d'au moins 30mm en largeur et en hauteur selon la position de la cloison horizontale de la chambre de drainage du seuil.

3.1.3 Seuil aluminium

L'assemblage est réalisé sur la traverse basse soit :

Pour le seuil sous dormants ou filants Techni-seuils DK20-RT :

- L'assemblage est réalisé par fixation d'une pièce de liaison (de type DK20-SDI-xxxx) entre seuil et dormant par 3 vis à tête (type DIN 7982TF – 4.2 x 25 Zn) reprises dans le seuil et 3 vis (type DIN 7982TC – 4.2 x 25 Zn) par le montant dormant. L'étanchéité entre le seuil et la pièce de liaison est assurée par la compression d'une plaquette adhésive en PE entre la pièce injectée et le seuil. L'étanchéité entre le dormant et la pièce de liaison est assurée par la compression d'une plaquette adhésive en PE entre la pièce injectée et le montant dormant.

Pour les seuils entre dormants Techni-seuils DK20-RT et DK40-RT :

- L'assemblage est réalisé par fixation d'une pièce de liaison (de type DK20-EDI-xxxx ou DK40-EDI-xxxx) entre seuil et dormant par 3 (type DIN 7982TF – 4.2 x 50 Zn) reprises dans le seuil et par 3 vis reprises (type DIN 7982TC – 4.2 x 25 Zn) par le montant dormant. L'étanchéité entre le seuil et la pièce de liaison est assurée par la compression d'une plaquette adhésive en PE entre la pièce injectée et le seuil. L'étanchéité entre le dormant et la pièce de liaison est assurée par la compression d'une plaquette adhésive en PE entre la pièce injectée et le montant dormant.
- Pour les assemblages de seuil sur dormants d'épaisseur supérieur à 70mm, les chambres extérieures débordantes des montants doivent être complétées par des embases de tapée d'isolation rapportée supports au fond de joint de référence EDTI-DK20SD-xxxx, EDTI-DK20ED-xxxx ou EDTI-DK40ED-xxxx. Les embases de tapée d'isolation rapportée sont fixées sur le dormant monobloc avec une vis (type DIN 7982TF – 4.2 x 25 Zn) et bloquées avec une vis (type DIN 7982TF – 2.5 x 16 Zn).

4. Fabrication

La fabrication s'effectue en deux phases :

- extrusion des profilés PVC,
- élaboration de la fenêtre à partir de ces profilés.

4.1 Fabrication des seuils à coupure thermique

Les seuils Techni-seuils DK20RT et DK40RT sont réalisés à partir de :

- profilés en aluminium 6060 selon NFA 50411 (laqué blanc RAL 9016 ou anodisé incolore 15 µm) filé par la société ALCAN SOFTAL à Ham (FR-80) bénéficiant des labels Qualicoat et Qualanod
- profilés PVC extrudés par la société Geplast à partir de matière homologuée blanche (Benvic EH841W012BB, code CSTB : 107) ou grise (Benvic EH842G070 AE, code NF132 : S58). Ces profilés PVC possède un joint coextrudé de couleur Grise (Code CSTB : A009)

Le sertissage des profilés Aluminium avec les profilés PVC blanc ou gris est effectué mécaniquement et un contrôle visuel et d'étanchéité à l'eau est effectué pour assurer la qualité de l'assemblage.

B. Résultats expérimentaux

a) Profilés

Essais effectués par le demandeur :

- Essai d'adhérence de mastic sur les embouts
- Essai d'étanchéité à l'eau des seuils DK20-RT et DK40-RT.

Essais effectués par le CSTB :

- Evaluation des profilés PVC constitutifs des seuils DK20-RT et DK40-RT (identification, retrait, comportement à chaud, épaisseur, colorimétrie, tenue à l'arrachement de la lèvres coextrudée) (RE CSTB n° BV11-1238)
- Résistance du sertissage de la liaison PVC / Aluminium du seuil DK20-RT (cisaillement et traction, avant/après vieillissement 14 jours) (RE CSTB n°BV11-1239)

b) Menuiseries

Essais effectués par le CSTB :

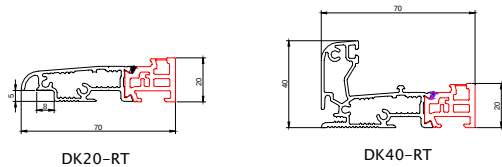
- Essais A*E*V* sur châssis 2 vantaux à soubassement à la française avec fixe latéral ; seuil DK20-RT et embout de liaison DK20-EDI-5000 ; ouvrant (5050), traverses (5182) assemblées mécaniquement par insert fileté comprimé par un système de douille à tire et battement extérieur 2250 ; meneau 5182 assemblé mécaniquement par insert fileté comprimé par un système de douille à tire, L x H -2.40m x 2.25m, vitrage de base (RE CSTB n°BV11-1244)
- Essais d'étanchéité à l'eau avant et après ensoleillement sur seuils DK20-RT (assemblage sous dormant et entre dormant) et DK40-RT (assemblage entre dormant) et dormant 5000. (RE CSTB n°BV12-167)

- Essai d'étanchéité à l'eau des assemblages mécaniques seuils/montants DK20-RT (assemblage sous dormant et entre dormant) et DK40-RT (assemblage entre dormant) et dormant 5000 (DECEUNINCK - RE CSTB n° BV11-1242)
- Essais de fatigue des seuils DK20-RT (assemblage sous dormant et entre dormant) et DK40-RT (assemblage entre dormant) et dormant 5000, avec contrôle d'étanchéité à l'eau. (RE CSTB n°BV12-0004)
- Essais de fatigue des seuils DK20-RT (assemblage sous dormant et entre dormant) et dormant 5000, avec contrôle d'étanchéité à l'eau au fauteuil handicapé. (BCI)
- Endurance à l'ouverture et à la fermeture (5000 cycles) avec joint TS sur ouvrant, effort de manœuvre avant/après et Perméabilité à l'Air avant/après, L x H – 2.15 x 0.80m, vitrage lourd. (RE CSTB n°BV11- 1240)

Document non valide

Figures du Dossier Technique

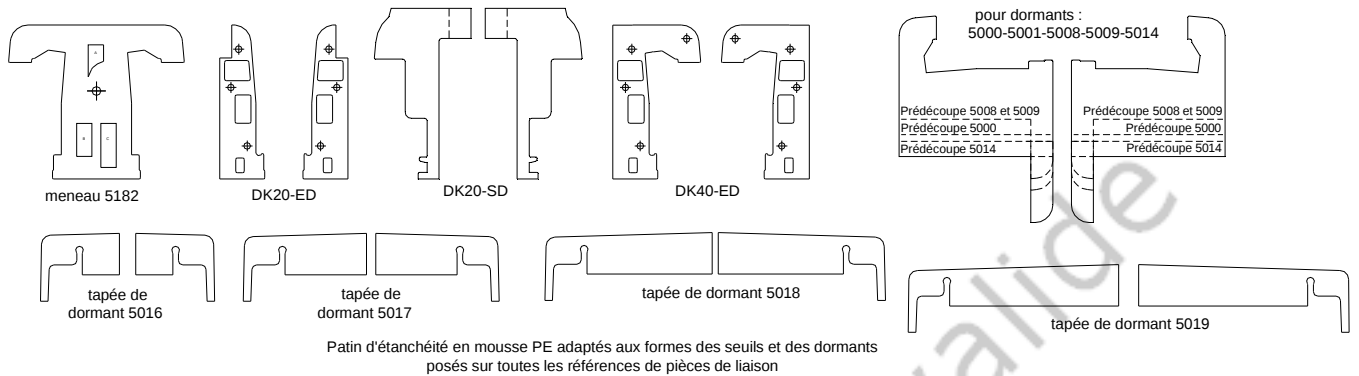
SEUILS TECHNI-SEUILS



DK20-RT

DK40-RT

PATINS D'ETANCHEITE



Patin d'étanchéité en mousse PE adaptés aux formes des seuils et des dormants posés sur toutes les références de pièces de liaison

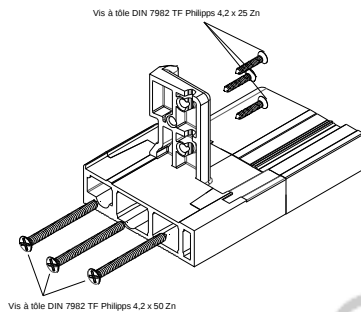
PROFILES D'ETANCHEITE

Joint TS

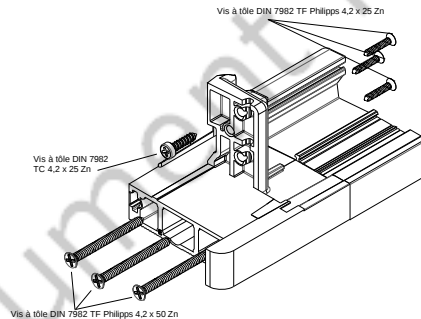


VISSERIE

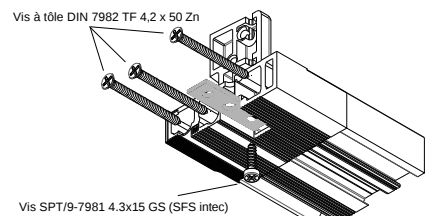
Montages DK20-RT sous dormants



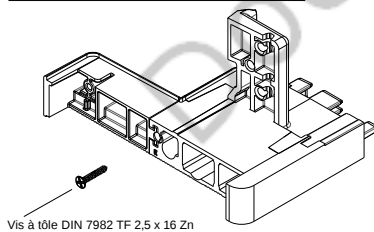
Montages DK40-RT entre dormants



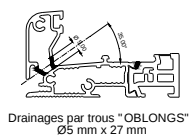
Montages DK20-RT entre dormants



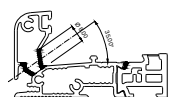
Montages des embases de tapée d'isolation



DRAINAGES SEUIL DK40-RT

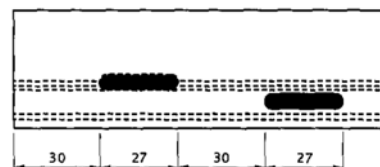


Drainages par trous "OBLONGS" 85 mm x 27 mm



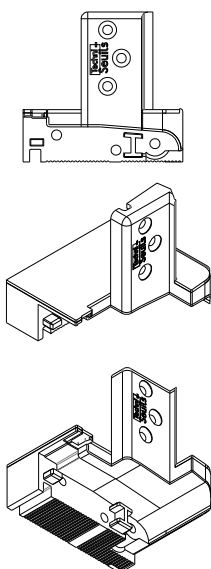
Drainages par trous "RONDS" 8 mm

Long. seuil	Mortaises int.	Mortaises ext.
≤ 1200 mm	2	2
> 1200 mm	4	3

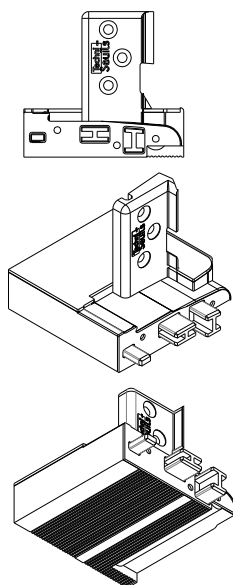


POUR DORMANT 5001

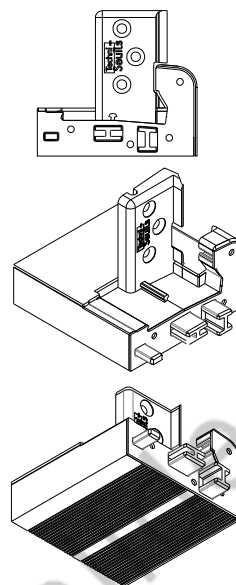
Patte DK20-SDI-5001 avec Mousse d'étanchéité



Patte DK20-EDI-5001 avec Mousse d'étanchéité

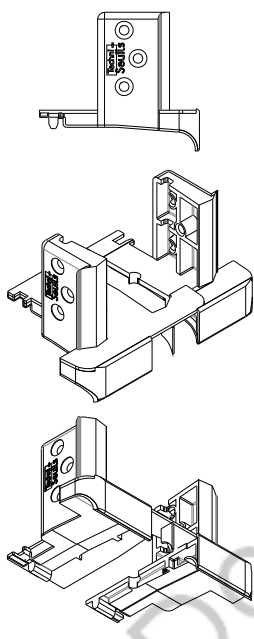


Patte DK40-EDI-5001 avec Mousse d'étanchéité

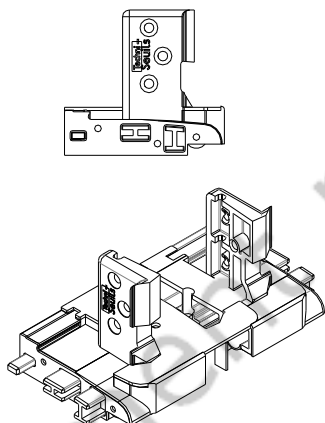


POUR MENEAU 5182

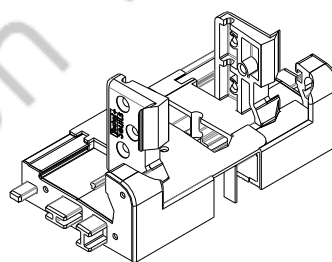
Patte DK20-SDI-5182
avec Mousse d'étanchéité



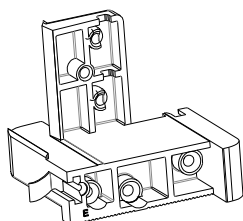
Patte DK20-EDI-5182 avec Mousse d'étanchéité



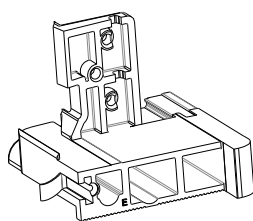
Patte DK40-EDI-5182 avec Mousse d'étanchéité



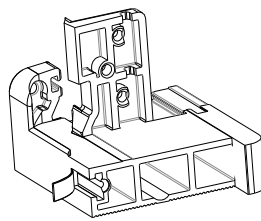
Enlèvement de la languette pour le montage des embases de tapée d'isolation



pièce de liaison réf. DK20-SDI-5014



pièce de liaison réf. DK20-EDI-5014

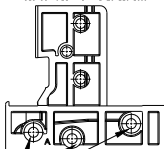


pièce de liaison réf. DK40-EDI-5014

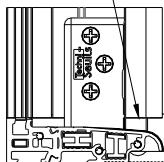
ASSEMBLAGES MECANQUES

Montage entre dormants : DK20RT-EDI-xxxx

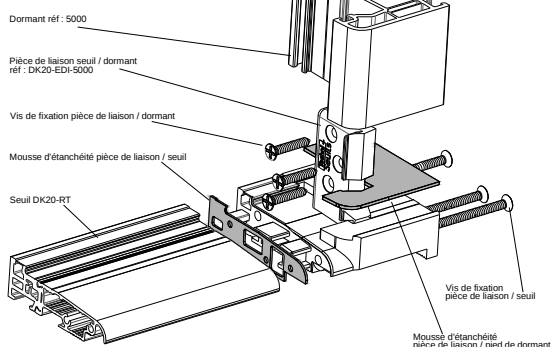
Pièce de liaison réf : DK20-EDI-5000



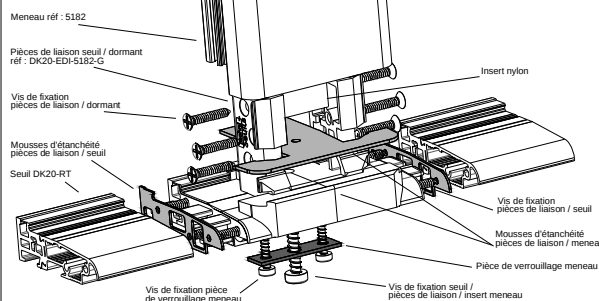
3 trous fraisés pour le passage
des vis de fixation dans le seuil.
Mousse d'étanchéité



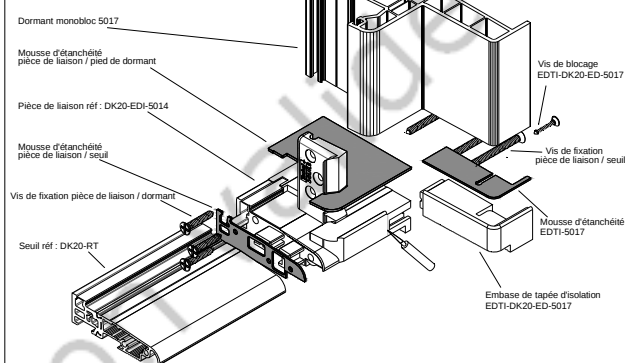
Assemblage mécanique pour seuil DK20-RT avec Dormant 70 mm montage entre dormants



Assemblage mécanique pour seuil DK20-RT avec Meneau réf. 5182 montage entre dormants

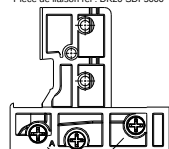


Assemblage mécanique pour seuil DK20-RT avec Monobloc montage entre dormants

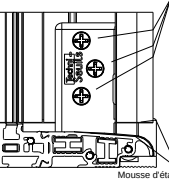


Montage sous dormants ou filant : DK20RT-SDI-xxxx

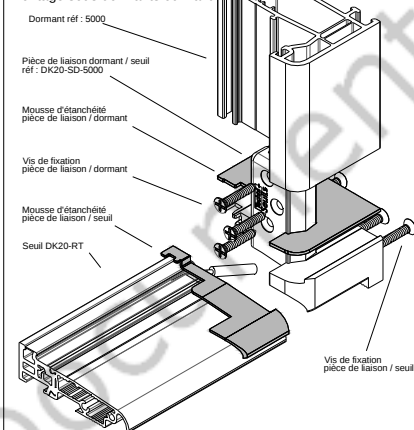
Pièce de liaison réf : DK20-SDI-5000



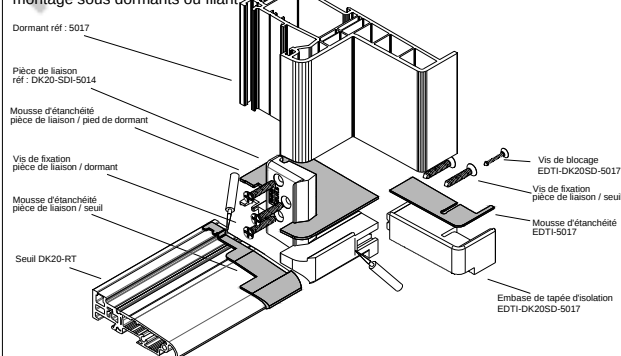
3 vis de fixation dans le seuil
3 vis de fixation dans le dormant.



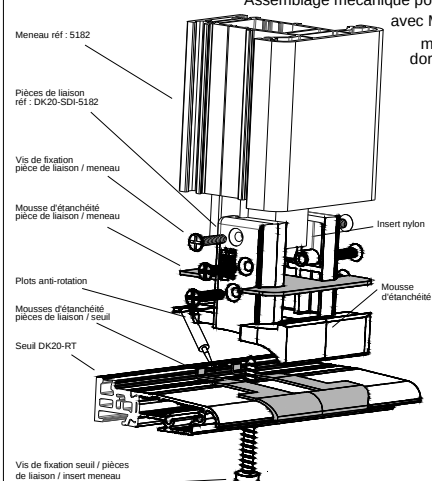
Assemblage mécanique pour seuil DK20-RT avec Dormant 70 mm montage sous dormants ou filant

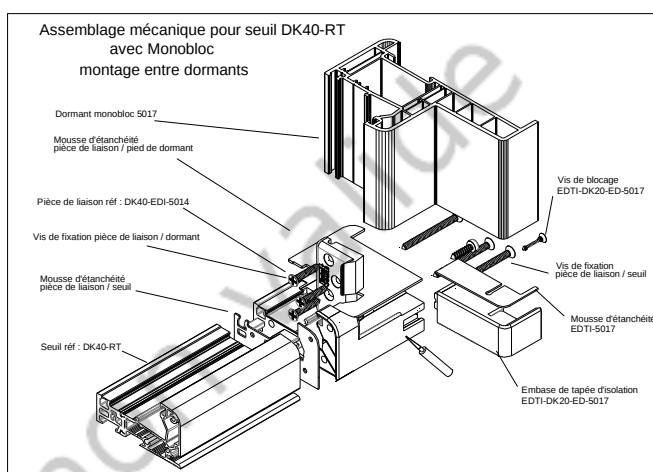
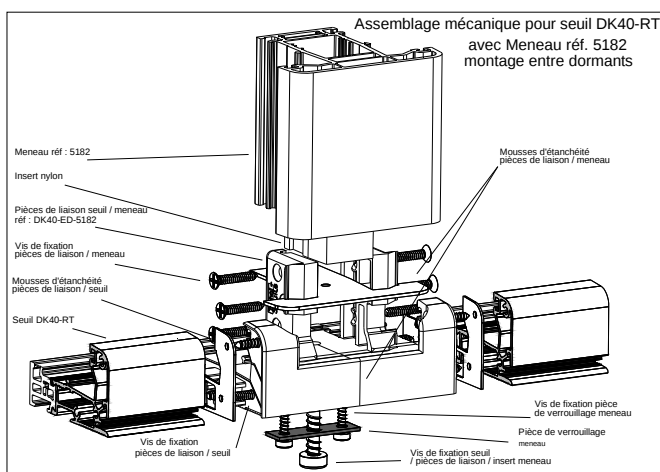
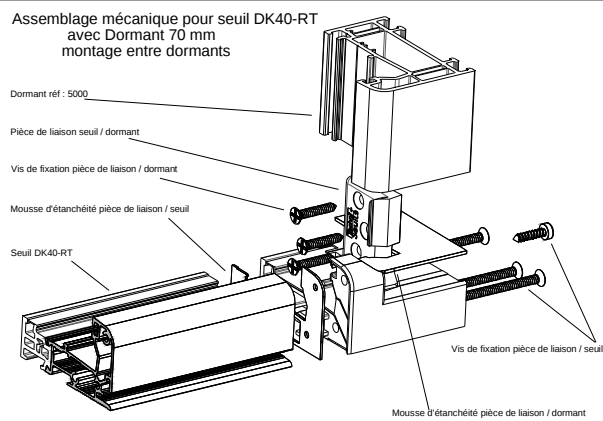
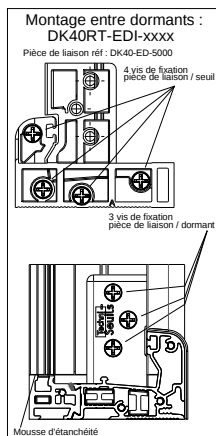


Assemblage mécanique pour seuil DK20-RT avec Monobloc montage sous dormants ou filant



Assemblage mécanique pour seuil DK20-RT avec Meneau réf. 5182 montage sous dormants ou filant

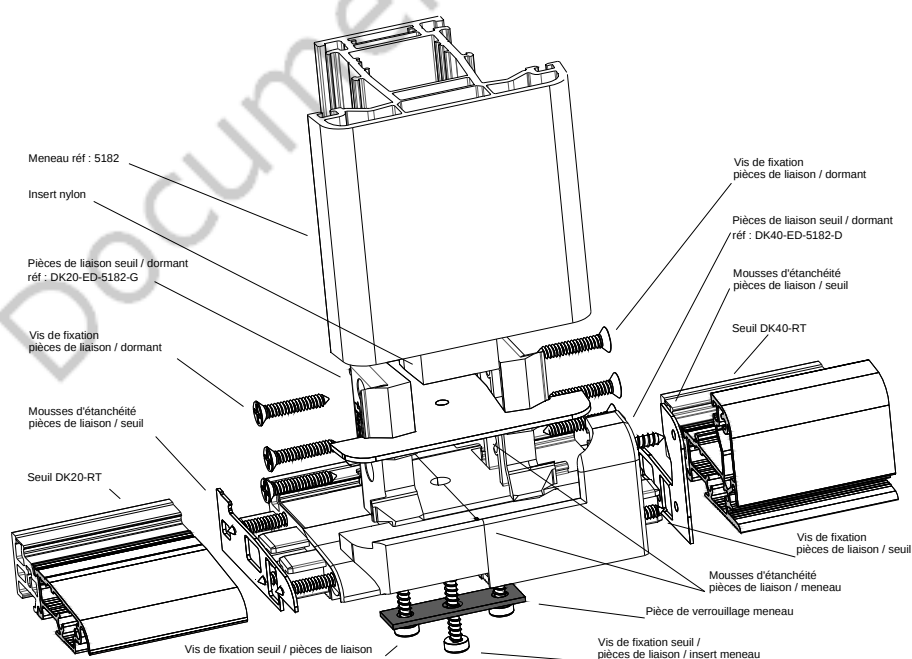




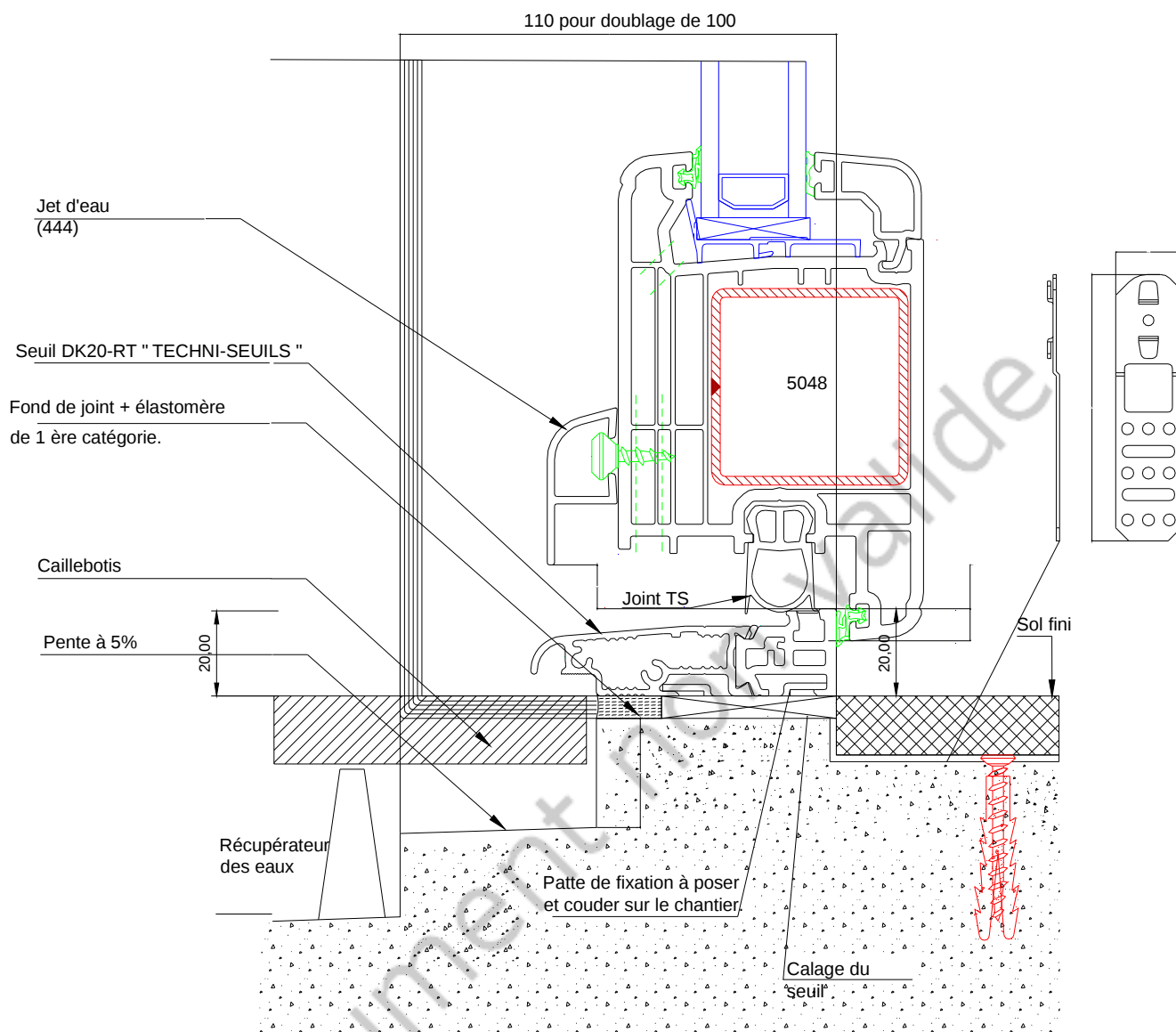
Assemblage mécanique mixte pour seuil DK20-RT et DK40-RT

avec Meneau réf. 5182

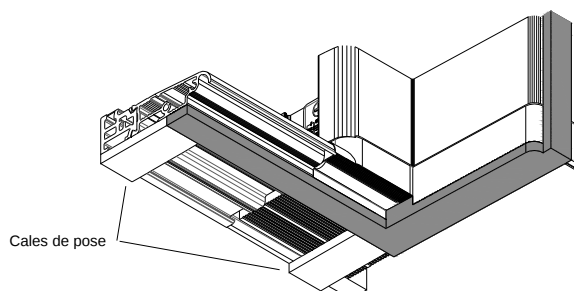
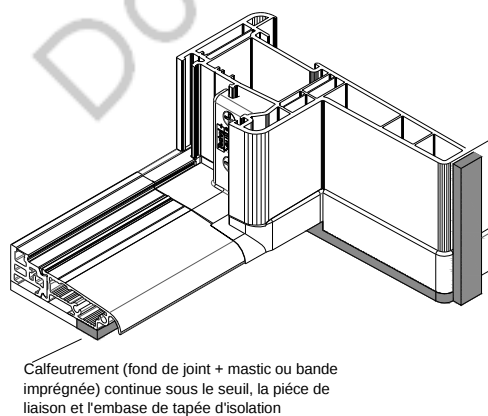
Seuils entre dormants



Seuil TECHNI-SEUILS DK20-RT Pose sur cales

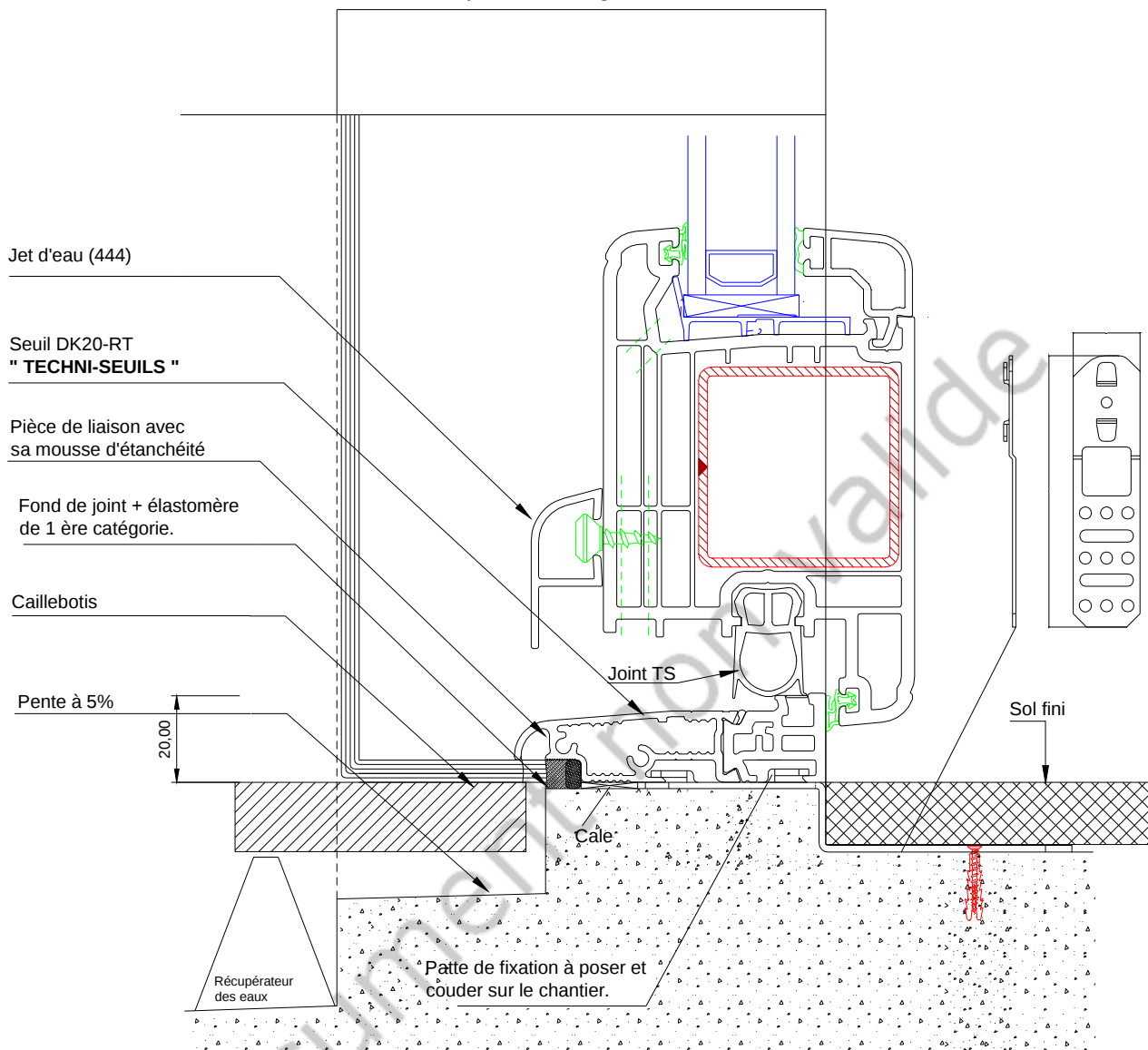


Montage du seuil DK20-RT avec le dormant référence 5018 prévu pour un doublage de 130/140 mm

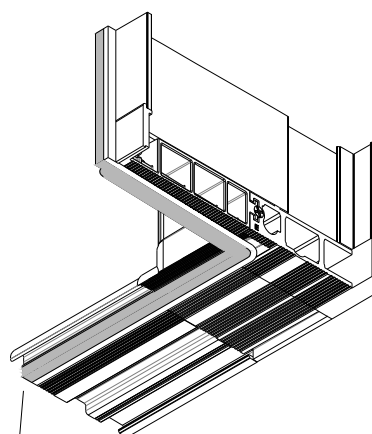
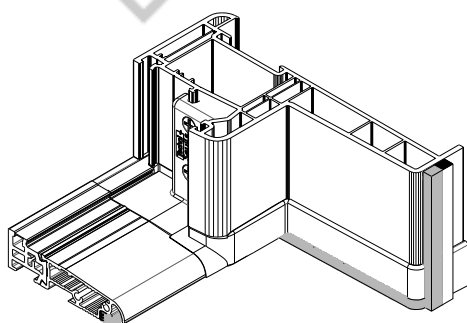


Seuil TECHNI-SEUILS DK20-RT Pose sur sol fini

110 pour doublage de 100

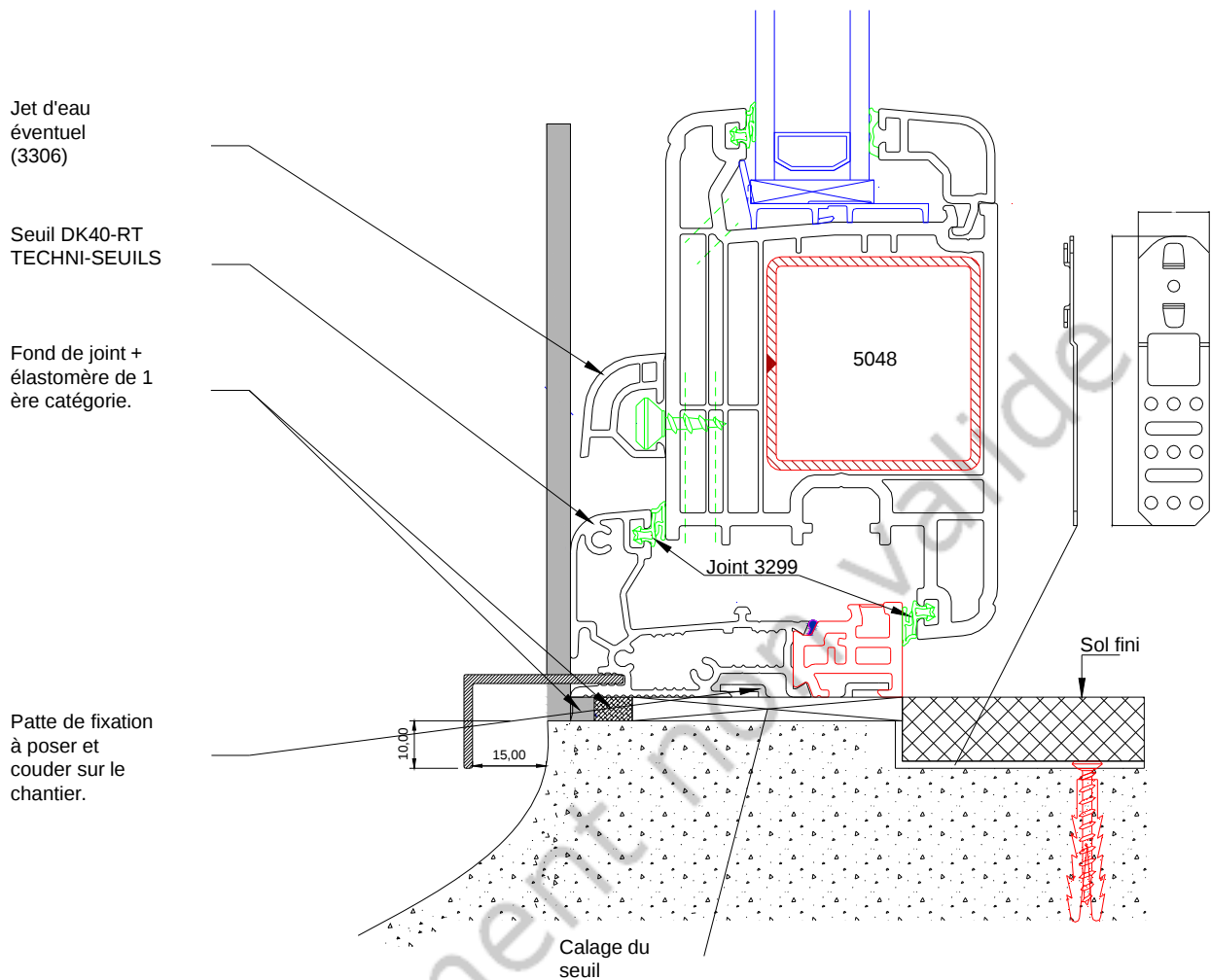


Montage du seuil DK20-RT avec le dormant référence 5018 prévu pour un doublage de 130/140 mm

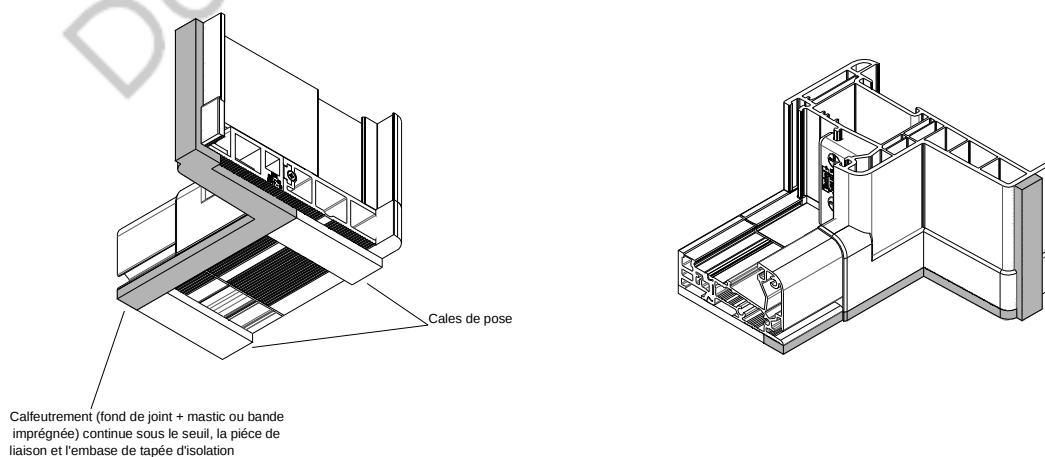


Calfeutrement (fond de joint + mastic ou bande imprégnée) continue sous le seuil, la pièce de liaison et l'embase de tapée d'isolation

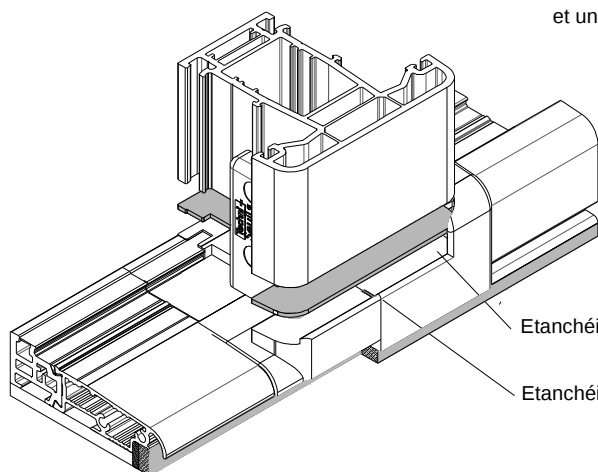
Seuil TECHNI-SEUILS DK40-RT avec protection du joint



Montage du seuil DK40-RT avec le dormant référence 5017 prévu pour un doublage de 110/120 mm

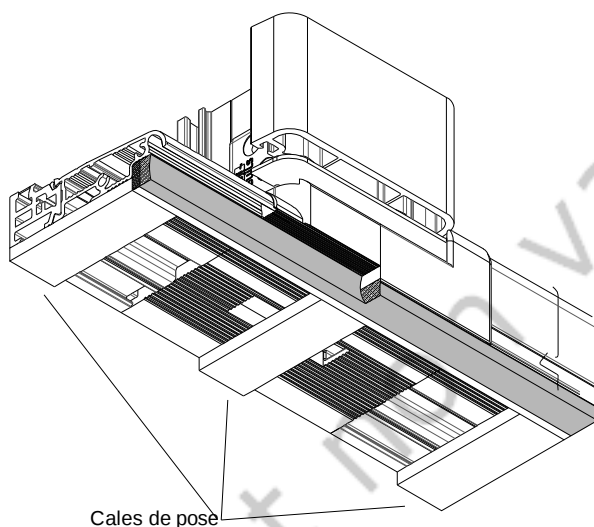


Calfeutrement sous montage entre dormants
d'un assemblage mixte entre un seuil DK20-RT de hauteur 20 mm
et un seuil DK40-RT de hauteur 40 mm

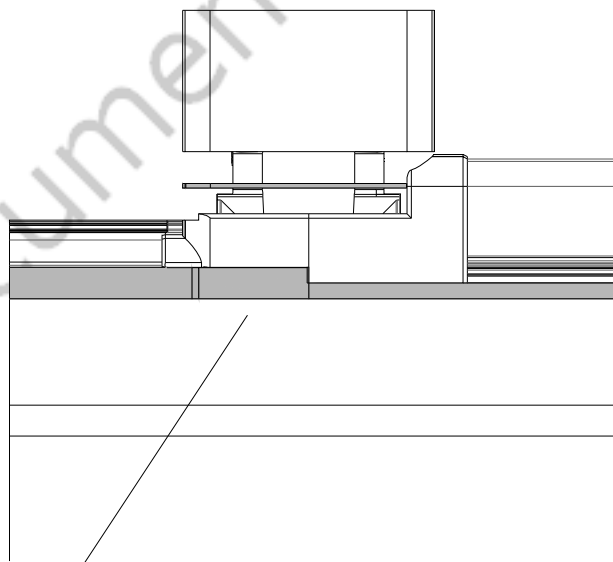


Etanchéité du pied de dormant réalisée par une mousse PE à la géométrie parfaite du pied de dormant

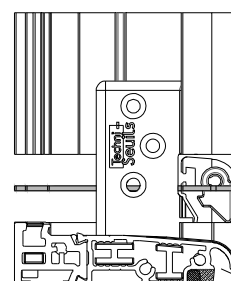
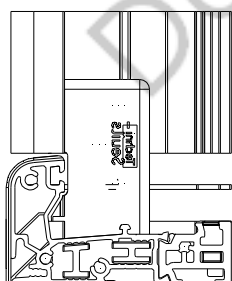
Etanchéité entre les deux pièces de liaison réalisée par une mousse PE



Cales de pose



Calfeutrement (fond de joint + mastic ou bande imprégnée)



Pièce de liaison avec sa mousse d'étanchéité