

Agrément Technique ATG avec Certification



ATG 3040

Système de portes et de châssis fixes en aluminium à coupure thermique résistant au feu

Aluprof MB-78EI EI130

Valable du 20/04/2021
au 19/04/2026

ISIB

Institut de Sécurité Incendie asbl
Ottergemsesteenweg Zuid 711
9000 Gand

Tél. +32 (0)9 240 10 80
Fax +32 (0)9 240 10 85



ANPI asbl – Division Certification
Rue Belliard 15
1000 Bruxelles

Tél. +32 (0)2 234 36 10
Fax +32 (0)2 234 36 17

Titulaire d'agrément :

Aluprof S.A.
Ul. Warszawska 152
43-300 Bielsko-Biała, Pologne
Tél. : +48 33 81 95 300
Fax : +48 33 82 20 512
Site Internet : <http://www.aluprof.eu>
Courriel : aluprof@aluprof.eu

1 Objectif et portée de l'Agrément Technique

Cet Agrément Technique concerne une évaluation favorable du produit (tel que décrit ci-dessus) par les Opérateurs d'Agrément indépendants ISIB et ANPI, désignés par l'UBAtc, pour l'application mentionnée dans cet Agrément Technique.

L'Agrément Technique présente les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit : identification des propriétés pertinentes du produit en fonction de l'application visée et du mode de pose ou de mise en œuvre, conception du produit et fiabilité de la production.

L'Agrément Technique présente un niveau de fiabilité élevé compte tenu de l'interprétation statistique des résultats de l'examen, du suivi périodique, de l'adaptation à la situation et à l'état de la technique et de la surveillance de la qualité par le Titulaire d'Agrément.

Le Titulaire d'Agrément est tenu de respecter les résultats d'examen repris dans l'Agrément Technique lorsqu'il met des informations à la disposition de tiers. L'UBAtc ou l'Opérateur de Certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le Titulaire d'agrément ne le fait pas (suffisamment) de lui-même.

L'Agrément Technique et la certification de la conformité du produit à l'Agrément Technique sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux effectués aux dispositions du cahier des charges.

L'Agrément Technique ne traite pas de la sécurité sur le chantier, des aspects sanitaires et de l'utilisation durable des matières premières, sauf mention explicite dans les dispositions spécifiques. Par conséquent, l'UBAtc n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du Titulaire d'Agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

Conformément au § 5.1 de l'annexe 1 de l'AR du 7 juillet 1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments doivent satisfaire, on entend par « portes » des éléments de construction, placés dans une ouverture de paroi, pour permettre ou interdire le passage. Une porte est composée d'une ou plusieurs parties mobiles (le(s) vantail(aux)), une partie fixe (huisserie avec ou sans imposte et/ou panneaux latéraux), des éléments de suspension, de fermeture et d'utilisation ainsi que la liaison avec la paroi.

La **résistance au feu des portes** est déterminée sur la base des résultats d'essais réalisés conformément à la norme NBN EN 1634-1. La délivrance de la marque BENOR est basée sur l'ensemble des rapports d'essais, y compris les interpolations et les extrapolations possibles suivant la NBN EN 15269-1 et la NBN EN 15269-5 et pas uniquement sur chaque rapport d'essai individuel.

La présence de la **marque BENOR/ATG** sur une porte certifiée que les éléments repris dans la description ci-après présenteront la **résistance au feu** indiquée sur le label BENOR/ATG s'ils ont été testés conformément à la NBN 713-020 et/ou NBN EN 1634-1, dans les conditions suivantes :

- respect de la procédure établie en exécution du Règlement général et du Règlement particulier d'usage et de contrôle de la marque BENOR/ATG dans le secteur de la protection incendie passive ;
- respect des prescriptions de pose fournies avec la porte et reprises au § 6 de cet agrément. À cette fin, chaque livraison de portes BENOR/ATG doit être accompagnée d'un exemplaire du présent agrément avec les prescriptions de pose.

La durabilité, l'aptitude à l'emploi et la sécurité des portes sont examinées sur la base de résultats d'essais réalisés conformément aux Spécifications Techniques Unifiées STS 53.1 « Portes » (édition 2006).

L'agrément technique est délivré par l'UBA^{tc} asbl. L'**autorisation d'usage de la marque BENOR/ATG** est attribuée par l' ANPI et est subordonnée à l'exécution d'un contrôle suivi de la fabrication et de contrôles externes périodiques des éléments fabriqués en usine, effectués par un délégué de l'organisme d'inspection désigné par l' ANPI.

Afin d'obtenir une garantie satisfaisante d'une pose correcte de la porte résistant au feu, il est recommandé d'en confier l'exécution à des placeurs certifiés par un organisme accrédité en la matière, comme l'ISIB. Une telle certification est délivrée sur la base d'une formation et d'une épreuve pratique, au cours de laquelle la compréhension et l'application correcte des prescriptions de pose sont évaluées.

En apposant le label ISIB, un label transparent mentionnant le numéro de certification du placeur du modèle ci-dessous (diamètre : 22 mm), appliqué sur le label BENOR/ATG et en délivrant une attestation de placement, le placeur certifié assure que la pose du bloc-porte a été effectuée conformément au § 6 de cet agrément et qu'il en assume également la responsabilité.



En apposant ce label, le placeur certifié se soumet à un contrôle périodique effectué par l'organisme de certification.

2 Objet

2.1 Domaine d'application

Portes résistant au feu en aluminium à simple ou double ouvrant et cloisons fixes Aluprof MB-78EI EI 30 :

- présentant un degré de résistance au feu de 30 minutes (EI₃₀), déterminé sur la base des rapports d'essai suivants :

Numéros des rapports d'essai	
ITB, Varsovie, Pologne	
Portes simples :	Portes doubles :
LP-03555.11/09 LP-03555.12/09 LP-03555.13/09 LP-03555.14/09 LP01-1036/14/R166Npe LZP01-1036/19/R426 NZP LZP02-01036/16/R279 NZP LZP04-1036/17/R352 NZP LZP08-1036/17/R352 NZP	LP-03555.09/09 LP-03555.10/09 LP-03555.15/09 LP01-1036/12/R81Npe LPP03-1036/13/R130 NP LP01-1036/15/R221 NP LP09-1036/15/R221 NP
Parois vitrées	
LPO3-1036/14/R166Npe LPO5-1036/15/R221Npe	
GryfitLab, Goleniów, Pologne	
Portes simples :	Portes doubles :
LBO-1216/18E, LBO-1217/18E	LBO-459/13E, LBO-827/16E, LBO 1099/17
Parois vitrées	
LBO-374/12E LBO-460/13E LBO-842/16	
IFT, Rosenheim, Allemagne	
Portes simples :	Portes doubles :
IFT 15-000882-PR01 IFT 15-000882-PR02	271 43913e
Parois vitrées	
10-000646-PB01-F12-01-et-01	
FIRES, Batizovce, Slovaquie	
Portes simples :	Portes doubles :
-	-
Parois vitrées	
Fires-FR-022-16-AUNE	
Mur-rideau comprenant une porte	
Fires-FR-049-11-AUNE	
Efectis, Metz, France	
Portes simples :	Portes doubles :
-	-
Parois vitrées	
EFR-14-V-003555 B, EFR-14-V-003556 B	

- relevant de la catégorie suivante :
 - porte en aluminium à simple ouvrant, avec ou sans imposte vitrée, avec ou sans panneaux latéraux vitrés
 - porte en aluminium à double ouvrant, avec ou sans imposte vitrée, avec ou sans panneaux latéraux vitrés

- dont les performances ont été déterminées sur la base des rapports d'essai ci-après, conformément aux STS 53.1 :

Numéros des rapports d'essai
ITB, Varsovie, Pologne
NL-2709/A/LL-8/K/04, LK01-1036/10/R11NK
FIRES, Batizovce, Slovaquie
FIRES-MP-030-06-AUNE

Les portes sont placées dans des murs en béton, en maçonnerie ou en béton cellulaire d'une épaisseur minimum de 105 mm et présentant une stabilité mécanique suffisante ou dans les cloisons légères (§ 4.3) décrites dans cet agrément technique.

Lorsque des portes sont placées en série, il convient de les séparer par un trumeau présentant au moins les mêmes propriétés en matière de résistance au feu et de stabilité mécanique que la paroi dans laquelle ils sont placés.

Les baies de mur doivent satisfaire aux conditions décrites au § 6.1 afin de pouvoir placer les portes dans les conditions imposées au § 6.

Le revêtement de sol dans ces baies est dur et plan, tel qu'un carrelage, un parquet, du béton ou du linoléum.

2.2 Marquage et contrôle

Ces portes font l'objet de la procédure intégrée BENOR/ATG, permettant au fabricant d'obtenir l'autorisation d'utilisation de la marque BENOR/ATG représentée ci-après.

La marque de conformité BENOR/ATG a la forme d'une plaquette autocollante fine (diamètre : 22 mm) du modèle ci-dessous :



Ces marques sont numérotées. Elles sont fournies exclusivement par l'ANPI au titulaire de cet ATG.

Cette marque est appliquée en cours de production par le fabricant sur la moitié supérieure du chant étroit du vantail, côté paumelle.

Il n'y a pas lieu d'appliquer de marque sur l'hubriserie.

Ce n'est qu'en apposant la marque BENOR/ATG décrite ci-dessus sur un élément de porte que le fabricant certifie qu'il a été fabriqué conformément à la description de l'élément de construction dans le présent agrément, à savoir :

Élément	Conformément au paragraphe
Matériaux	3
Vantail :	
description	4.1.1
dimensions	4.1.1.8
Hubriserie	4.1.2
Quincaillerie	4.1.3
Accessoires	4.1.3.3

2.3 Livraison et contrôle sur chantier

Chaque livraison de portes BENOR/ATG doit être accompagnée d'un exemplaire du présent agrément en vue de permettre les contrôles de réception après la pose.

Le contrôle sur chantier comprend :

1. le contrôle de la présence de la marque BENOR/ATG sur le(s) vantail/-aux,
2. le contrôle de la conformité des éléments décrits dans le tableau ci-après,
3. le contrôle de la conformité de la pose avec la description de cet agrément.

Les contrôles mentionnés aux points 2 et 3 comprennent en particulier :

Élément	Conformément au paragraphe
Matériau de pose	6
Dimensions	4.1.1.8
Accessoires ⁽¹⁾	4.1.3.3
Pose	6
⁽¹⁾ : Si ceux-ci ne sont pas mentionnés sur le document de livraison.	

2.4 Remarques relatives aux prescriptions du cahier des charges

Les portes résistant au feu présentent des caractéristiques particulières leur permettant de compléter, en position fermée, les caractéristiques de résistance au feu du mur dans lequel elles sont placées.

Ces performances particulières ne peuvent généralement être obtenues que par une conception spécifique de la porte et dépendent du soin apporté à la pose de l'ensemble de l'élément de porte (voir le § 2.3 : « Livraison et contrôle sur chantier »).

Il en résulte que les éléments de la porte (vantail, hubriserie, quincaillerie, dimensions, accessoires éventuels, etc.) doivent être choisis dans les limites de cet agrément (voir le § 2.3, « Livraison et contrôle sur chantier »).

3 Matériaux

La dénomination commerciale et les caractéristiques de chacun des éléments constitutifs sont connues du Bureau BENOR/ATG. Elles sont vérifiées par sondage par un délégué de l'organisme d'inspection désigné par l'ANPI.

3.1 Vantail et hubriserie

Les profilés en aluminium (dormants, vantaux de porte, traverses, lattes de profilés, etc.) sont constitués à partir d'alliages EN AW-6060 ou EN AW-6063 conformément à la norme NBN EN 573-3, état métallurgique T66 ou T6, conformément à la norme NBN EN 515 ou d'un alliage AlMgSi0,5 F22 conformément à la norme DIN 1725-1. Les profilés sont conformes aux exigences de la norme NBN EN 755-1.

Les performances mécaniques des profilés sont conformes à la norme NBN EN 755-2.

Les tolérances dimensionnelles des profilés sont conformes à la norme NBN EN 12020-2.

Les coupures thermiques sont fabriquées sous la forme de « bandes de polyamide » renforcées de fibre de verre PA 6,6 GF25 conformément à la DIN 16941-2 (elles disposent d'un certificat du fabricant).

- Profilés (figure 2 a) :
 - Fenêtres fixes : K518142X, K518149X, K518143X, K518145X, K518138X, K518395X
 - Vantaux de porte : K518138X, K518395X
 - Profilé de battée : K518139X
 - Profilé de seuil : K518140X, K412677X
 - Parcloles : K430304X, K430303X, K430302X, K430301X, K430300X, K430320X, K430327X, K430328X

Matériaux de refroidissement (figures 2b et 2c)

Les éléments de remplissage sont fabriqués à partir de plaques de plâtre GKF ou de matériaux de refroidissement CI :

- GKF : 80462111, 80462112, 80462114, 80462115, 80462119, 80462177
 - CI : 80462182, 80462183, 80462187, 80462193, 80462191
- Joints d'étanchéité (Figure 4) : 120449, 120451, 120452, 120460, 120480 à 120489, 120540, 120541, 120542, 120510, 120553, 120558, 120750, 120757

Les joints de parclose/de fermeture sont fabriqués à partir de caoutchouc synthétique en EPDM conformément à la norme DIN 7863 et à la norme d'exécution DIN 7715 E2 ou ISO 3302-1. Les joints sont collés entre eux. Les joints céramiques sont appliqués entre le verre et les poignées en acier.

- Produits intumescents (Figure 4) : 120655, 120792, 120656, 120653

Les produits intumescents ignifuges sont découpés à partir de plaques ou livrés en rouleaux.

3.2 Quincaillerie

La quincaillerie doit être fixée sur les profilés de porte et sur les profilés de fenêtre techniques, conformément à la documentation du système ou à la documentation de la quincaillerie, fournie par le fabricant. Les types de quincaillerie doivent être adaptés au poids propre des vantaux de porte, aux charges d'utilisation et aux dimensions des vantaux. L'ensemble de la quincaillerie MB-78EI doit disposer d'une validation pour une utilisation dans des constructions résistant au feu.

Quincaillerie utilisée dans les essais du système MB-78EI :

- charnières - voir le § 4.1.3.1
- serrures - voir le § 4.1.3.2
- ferme-portes - voir le § 4.1.3.3

3.3 Parois légères

Profilés de paroi du système MB-78EI : voir le § 3.1.

Concernant les vitrages utilisés dans les parois du système MB-78 EI, voir le § 4.3.

Parois sur base de plaques de plâtre : voir le § 4.3.6

4 Éléments

Définitions

Les définitions ci-après sont basées sur le point 5.1 de l'annexe 1 à l'arrêté royal du 07/07/1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire et sur l'interprétation du Conseil supérieur pour la protection contre l'incendie et l'explosion, conformément au document CS/1345/10-01.

Une porte comprend une partie fixe (huisserie avec ou sans imposte et/ou panneaux latéraux), une partie mobile (le vantail), des éléments de suspension, d'utilisation et de fermeture ainsi que la liaison avec le gros œuvre.

Un panneau supérieur appartient à la porte pour autant que sa hauteur soit inférieure ou égale à 50 % de la hauteur du vantail.

Un (ou plusieurs) panneaux latéral(-aux) apparten(en)t à la porte pour autant que la largeur total soit inférieure ou égale à la largeur du vantail le plus large de la porte.

Dans le cas contraire, les parties fixes font partie intégrante de la paroi.

Les figures 1a et 1b présentent un aperçu des configurations possibles.

Les détails relatifs aux liaisons sont présentés aux figures 3a à 3d.

Enfin, les détails relatifs aux coupes sont présentés aux figures 5a à 5m.

4.1 Portes simples et doubles avec recouvrement/feuillure, sans imposte ou panneaux latéraux

4.1.1 Vantail

Le vantail de porte est constitué des éléments suivants :

4.1.1.1 Cadre

La construction MB-78EI s'appuie sur des profilés en aluminium à coupure thermique. La profondeur structurelle des profilés s'établit à 78 mm.

Les éléments isolants résistant au feu GKF ou CI sont placés dans les chambres intérieures des profilés.

L'assemblage des profilés se fait avec un minimum de travail en utilisant les joints d'aluminium fournis et les accessoires supplémentaires. Les joints d'angle en L sont réalisés en découpant les extrémités de profilés de dormant ou d'ouvrant selon un angle de 45°, pour ensuite procéder au pliage et au collage (à l'aide de colle bicomposante CORALGLUE®) aux angles en aluminium insérés dans les chambres intérieures des profilés. Les joints latéraux en T sont réalisés par chevillage des traverses avec des raccords appliqués et par collage au moyen de CORALGLUE®.

4.1.1.2 Matériau(x) de refroidissement

Les éléments de remplissage sont fabriqués à partir de plaques de plâtre GKF ou, à titre de variante, à partir de matériaux de refroidissement CI. Les matériaux de refroidissement sont découpés et placés dans le profilé de vantail par le fabricant des portes avant le pliage/chevillage.

4.1.1.3 Produit intumescent

Des bandes de produit intumescent sont placées entre le vitrage et le profilé sur tout le pourtour du vitrage, sur les chants étroits du vantail et sur les chants étroits de l'hubriserie, du côté du vantail.

4.1.1.4 Mauclairs

Non applicable.

4.1.1.5 Finition

La finition de surface des profilés est assurée au moyen de revêtements anodiques ou de revêtements polyester poudreux, de manière à les protéger contre la corrosion.

Les revêtements anodiques doivent satisfaire aux exigences suivantes :

- épaisseur des revêtements conforme à la NBN EN ISO 2360 ou à la NBN EN ISO 2808 : min. 20 µm,
- aspect conforme à l'EN 12373-1,
- degré d'étanchéité du revêtement, conformément à l'EN 12373-1, valeur d'admittance inférieure à 20 µS.
- résistance à la corrosion du revêtement conforme au document PN-76/H-04606/03.

Les revêtements en polyester et revêtements poudreux doivent satisfaire aux exigences suivantes :

- épaisseur des revêtements conforme à la NBN EN ISO 2360 ou à la NBN EN ISO 2808 : 75±15 µm,
- dureté relative conformément à la NBN EN ISO 1522 : min. 0,7,
- résistance des revêtements de peinture à être séparés de leurs subjectiles, conformément à la NBN EN ISO 2409 : degré 0.

4.1.1.6 Vitrage (Figure 3e)

Le vantail est équipé d'un ou plusieurs vitrages rectangulaires résistant au feu, superposés ou juxtaposés. Ils sont des types sous-mentionnés.

Les vitrages sont fixés tous les 500 mm au moyen d'un profilé de serrage (code 804 622 092) et de deux cornières comportant des joints en fibre céramique (codes en fonction de l'épaisseur du vitrage), vissées dans les deux coquilles de profilés. Les vitrages sont placés sur des cales en bois dur.

Finition à l'aide de parcloles et de joints EPDM.

Le tableau suivant (porte) présente les dimensions maximales du rectangle.

Type de vitrage	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Surface (m²)
Pyrobel (16 mm)	2360	1260	2,97
Pyrostop IGU (32 mm)	2360	1260	2,97
Contraflam 30 N2 (16 mm)	2360	1260	2,97
Promaglas 30/17 (17 mm)	2360	1260	2,97
Q4 Firestop EI 30 (16,5 mm)	2258	1258	2,84
Polflam EI 30 (20 mm ou 22 mm)	2864	1208	3,46
Polflam EI 30/16/P4A (44 mm)	2360	1260	2,97
Pyroguard T-EI30/18-1 (18 mm)	2360	1260	2,97
Pyroguard T-EI30/18-2 (18 mm)	2800	1470	4,12
Pyroguard T-EI30/18-2 VF (23 mm)	2200	1292	2,84

Le vantail peut éventuellement être équipé par le constructeur des mêmes vitrages résistant au feu des types susmentionnés, comportant un verre feuilleté supplémentaire. Le vitrage résistant au feu peut éventuellement être appliqué comme double vitrage.

Le vitrage peut éventuellement être remplacé par un panneau plein réalisé selon les dimensions maximums suivantes :

Composition	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Surface (m²)
tôle d'acier d'1,25 mm/2 x Promatect H de 12 mm/tôle d'acier d'1,25 mm (épaisseur : 26,5 mm)	2451	622	1,52
tôle d'alu d'1 mm / 2 x plaque de plâtre de type F, 12,5 mm/tôle d'alu d'1 mm (épaisseur : 27 mm)	2360	1130	2,66
tôle d'acier d'1,25 mm/3 x plaque de plâtre de type F, 12,5 mm/tôle d'acier d'1,25 mm (épaisseur : 40 mm)	2360	1150	2,66
tôle d'acier d'1 mm + plaque de plâtre de type F, 15 mm + plaque d'Aérogel de 15 mm + plaque de plâtre de type F, 15 mm + tôle d'acier d'1 mm (épaisseur totale : 47 mm)	2355	1360	3,20
Tôle d'acier 1 mm + laine minérale du type Isover Fireprotect (épaisseur: 45 mm; 150 kg/m³) + chant en Promatect-H (15 mm x 45 mm) + tôle d'acier 1 mm (épaisseur totale : 47 mm)	2360	1260	2,97

Le vantail peut éventuellement être réalisé comme un vantail complètement tôle sous les conditions suivantes :

- les dimensions max. du vantail sont (hxl): 2416 mm x 995 mm;
- le vantail (mobile) est pourvu d'une serrure à trois points du type: KFV AS 2750 (trois pènes lançants);
- le vantail est pourvu de deux pions anti-dégondage c.à.d. à 370 mm du bord supérieur et à 420 mm du bord inférieur;
- le vitrage est remplacé par un panneau plein composé d'une tôle en aluminium (épaisseur : 2 mm), deux plaques de plâtre du type F (épaisseur : 12,5 mm) et une tôle en aluminium (épaisseur : 2 mm). Les dimensions (hxl) du panneau sont max. 2279 mm x 855 mm. Le panneau est fixé tous les 500 mm à l'aide d'un profil de serrage (code: 80322092) et deux cornières comportant des joints en fibres céramiques (code: 80322106 en 80322109);
- les deux faces du panneau plein sont pourvues d'un panneau en laine minérale supplémentaire du type Fire Rock (épaisseur: 25 mm, densité: 80 kg / m³). Les panneaux en laine minérale recouvrent toute la surface entre les parcloles;
- les deux faces du vantail entier (les profils du cadre inclus) sont recouvertes d'une tôle en aluminium d'une épaisseur de 2 mm. Cette tôle est fixée à l'aide de bandes adhésives à double face du type 3M VHB 4956 (largeur: 15 mm), voir figure 15.

4.1.1.7 Grille résistant au feu

Dans un vantail comportant un panneau plein (épaisseur : 40 mm ; tôle d'acier d'1,25 mm/3 x plaque de plâtre de type F, 12,5 mm/tôle d'acier d'1,25 mm), ce panneau plein peut être équipé d'une grille résistant au feu du type suivant :

4.1.1.7.1 Renson Incendo 464 – dimensions maximales (hauteur x largeur) : 400 mm x 800 mm

La grille est constituée d'un cadre et de lamelles intermédiaires horizontales, composées de bandes de produit intumescent, protégées au moyen de profilés tubulaires synthétiques.

La grille est placée dans une ouverture pratiquée dans le panneau plein. La grille est vissée à travers le cadre correspondant dans le panneau plein tous les 200 mm, voir la fig. 10.

Il convient de prévoir autour de la grille une section pleine apparente min. de 57 mm.

La hauteur d'encastrement max. du côté supérieur de la grille s'établit à 1000 mm.

4.1.1.8 Dimensions

Les dimensions du vantail avec recouvrement doivent être comprises entre les valeurs reprises dans le tableau ci-dessous.

L'épaisseur mentionnée est l'épaisseur nominale mesurée sans finition ni moulures décoratives.

4.1.1.8.1 Portes simples

	Maximum	Minimum
Hauteur	2875 mm	600 mm
Largeur	1610 mm	500 mm
Surface	4,2 m ²	0,3 m ²
Épaisseur	78 mm	

	Maximum	Minimum
Hauteur	3006 mm	600 mm
Largeur	1100 mm	500 mm
Surface	3,31 m ²	0,3 m ²
Épaisseur	78 mm	

Le rapport hauteur/largeur de chaque vantail est supérieur ou égal à 1 (un).

4.1.1.8.2 Portes doubles

	Maximum	Minimum
Hauteur	2875 mm	600 mm
Largeur du vantail mobile	1610 mm	500 mm
Largeur du vantail fixe	1610 mm	260 mm
Surface	4,2 m ²	0,3 m ²
Épaisseur	78 mm	

	Maximum	Minimum
Hauteur	3455 mm	600 mm
Largeur du vantail mobile	1265 mm	500 mm
Largeur du vantail fixe	1265 mm	260 mm
Surface	3,96 m ²	0,3 m ²
Épaisseur	78 mm	

Le rapport hauteur/largeur de chaque vantail est supérieur ou égal à 1 (un).

La différence de largeur entre les deux vantaux d'une porte double ne dépasse pas 800 mm.

4.1.2 Huisserie

Les huisseries peuvent être réalisées de manière trilatérale (deux montants et une traverse supérieure) ou quadrilatérale (sur le pourtour du vantail), sauf si des dispositions réglementaires l'interdisent.

Dans ce dernier cas, la traverse inférieure est réalisée de la même manière que la traverse supérieure.

4.1.3 Quincaillerie

4.1.3.1 Paumelles et charnières

La figure 7 présente le nombre minimum et la position des paumelles/charnières.

Un pion anti-dégondage est prévu au droit de chaque paumelle/charnière.

Tous les accessoires sont fixés au vantail à l'aide de vis introduites jusqu'au cadre métallique du vantail.

Les paumelles/charnières autorisées sont les suivantes :

- Wala WR
- Wala WS
- Wala WX
- Wala MX
- Dr Hahn 60AT
- Dr Hahn Butt Hinges
- Savio « mechanics »
- WSS – steel hinges
- Fapim Loira+
- Simonswerk (n° 8010651X)

4.1.3.2 Systèmes de fermeture

- Béquilles :

Modèle et matériau au choix à tige continue (de 8 mm x 8 mm à 10 mm x 10 mm).

- Plaques de propreté ou rosaces :

Modèle au choix.

- Serrures

Les serrures autorisées sont des serrures à pêne en acier, en acier trempé, en acier inoxydable avec têtère en acier ou en acier inoxydable.

Les serrures autorisées sont les suivantes :

- KFV : AS2600, AS 2750
- EcoShulte : GBS 70, GBS 71,
- KARO : K PO 35
- Wilka : 1438, 638Z, 478Z
- Assa Abloy, type : Nemeff 9603/08
- Fuhr 833

Les serrures anti-panique autorisées sont les suivantes :

- Wilka : 4663, 4667, 4658, 4678, 4685
- Fuhr 833p, 870

Les serrures anti-panique à commande électrique autorisées sont les suivantes :

- Fuhr 834p

Les serrures électriques autorisées sont les suivantes :

- Assa Abloy, type : EL 461

Les portes simples d'une hauteur ≤ 2500 mm doivent comporter au moins une serrure à un point (pêne lançant).

Les portes simples d'une hauteur > 2500 mm doivent comporter une serrure à deux ou trois points (pênes lançants).

Le vantail mobile d'une porte double doit comporter au moins une serrure à un point (pêne lançant).

La largeur et la hauteur de l'évidement ne peuvent en aucun cas dépasser celles de la têtère.

La serrure est fixée sur le chant étroit du vantail à l'aide de vis.

– Gâche électrique

L'hubriserie d'une porte simple peut être équipée d'une gâche électrique du type ci-dessous qui commande la serrure principale:

- type Effeff 118 – Fail secure (à émission de courant, c.à.d. verrouillé hors tension).

L'hubriserie d'une porte simple peut être équipée des gâches électriques des types ci-dessous (à rupture de courant, c.à.d. déverrouillé hors tension) qui commandent une serrure supplémentaire et qui sont placées à une distance de 200 à 500 mm au-dessus du boîtier de la serrure principale:

- type Effeff 138 – Fail safe combiné avec une serrure supplémentaire du type: ECO Schulte GBS 43.
- type Dorma TV520 combiné avec une serrure supplémentaire du type: Dorma TV-Z 510.

Le vantail fixe d'une porte double peut être équipé d'une gâche électrique du type ci-dessous qui commande la serrure principale:

- type ECO Schulte SHD 12U – Fail secure (à émission de courant, c.à.d. verrouillé hors tension).

Le vantail fixe d'une porte double peut être équipé d'une gâche électrique du type ci-dessous (à rupture de courant, c.à.d. déverrouillé hors tension) qui commande une serrure supplémentaire et qui sont placées à une distance de 200 à 500 mm au-dessus du boîtier de la serrure principale:

- type ECO Schulte SHD 12R – Fail safe combinée avec une serrure supplémentaire du type: ECO Schulte ALR-SPEC-165.

– Verrous

Le vantail fixe d'une porte double doit être pourvu d'un des types de verrous mentionnés ci-dessous :

- deux verrous manuels encastrés (80322076 + 80004433 + 80312087 + 80328041)
- deux verrous automatiques du type Dorma HZ 43-F
- deux verrous automatiques du type Assa Abloy 2396
- un verrou automatique avec fermeture en haut et en bas (80009647)
- deux verrous en applique en acier (inoxydable) ou en laiton (type au choix)

Une porte double à fermeture automatique (en cas d'incendie) doit être équipée de verrous automatiques et d'un sélecteur de fermeture.

4.1.3.3 Accessoires

Tous les vantaux décrits ci-dessus peuvent être équipés des accessoires suivants (sauf si des dispositions réglementaires l'interdisent) :

- Ferme-porte en applique, avec ou sans mécanisme (actionné en cas de détection d'incendie) retenant la porte en position ouverte :
 - Dorma : Groom 150, Groom 200
 - GEZE : TS 2000V, TS 3000V, TS 3000 ISM, TS 4000, TS 5000, TS 5000 ISM, TS 5000 E, TS 5000 E-ISM
 - Assa Abloy : DC140, DC200, DC250, DC300, DC340 OP, DC405, DC500, DC700, RKZ
- Ferme-porte intégré :
 - GEZE Boxer 2-4, GEZE Boxer 2-4 E, GEZE Boxer 2-4 ISM, GEZE Boxer 2-4 E-ISM

Le corps du ferme-porte est encastré dans la traverse supérieure du vantail et le rail de guidage dans l'hubriserie. Au droit du corps, l'isolateur central est remplacé par un isolateur appliqué des deux côtés du corps, voir la figure 11.

- Plaques et/ou plaques de propreté collées en aluminium ou en inox : hauteur maximale de 300 mm ; la largeur ne peut pas entrer en contact avec la latte de battée, épaisseur maximale : 1 mm
Composition du verrouillage magnétique
Barre anti-panique basculante (push bar suivant EN 1125)
- Barre anti-panique de pression (touch bar suivant EN 1125) :
 - type GU BKS B7150
 - type ECO Schulte EPN 2000II
- Profilé + brosse (voir les figures 5i, 5j et 5m)
- Joint d'étanchéité à l'air automatique (voir les figures 5m + 5n)
- Seuil (K518140X) + profilé (voir les figures 5k + 5l)
- Seuil (K412677X) + profilé (voir la figure 5m)
- Passe-câble de type Dorma KU 480
- Contacts magnétiques, voir la figure 12

4.2 Portes battantes simples ou doubles avec imposte et/ou panneaux latéraux

Les vantaux et les hubriseries des portes équipées d'impostes et/ou de panneaux latéraux sont constitué(e)s comme décrit au paragraphe 4.1.

Les impostes et panneaux latéraux peuvent être réalisés comme suit :

- comme un cadre distinct fixé à l'hubriserie sur chantier
- ou comme un ensemble composé de l'hubriserie, des panneaux latéraux et des impostes.

4.2.1 Imposte

4.2.1.1 Composition

La composition s'appuie sur des profilés en aluminium à coupure thermique. La profondeur structurelle des profilés s'établit à 78 mm.

La composition est conforme au § 4.1.1.

4.2.1.2 Finition

Voir le § 4.1.1.5.

4.2.1.3 Vitrage

L'imposte comporte un ou plusieurs vitrages résistant au feu ou des panneaux pleins comme décrit au § 4.1.1.6.

L'imposte peut également comporter des vitrages des types et dimensions maximales repris dans le tableau ci-dessous :

Type de vitrage	Hauteur	Largeur	Surface
	(mm)	(mm)	(m ²)
Contraflam 30N2 (16 mm)	1500	2500	3,75
Polflam EI 30 (20 mm ou 22 mm)	1468	2316	3,40
Polflam EI 30/16/P4A (44 mm)	1627	1686	2,74
Q4 Firestop EI 30 (16,5 mm)	1400	2350	3,30
Pyroguard T-EI30/18-2 (18 mm)	1627	1686	2,74
Pyroguard T-EI30/18-2 VF (23 mm)	1627	1292	2,10

4.2.1.4 Dimensions

Le tableau ci-après présente les dimensions maximales autorisées de l'imposte.

	Maximum
Hauteur	1365 mm
Largeur	2630 mm

4.2.2 Panneaux latéraux

4.2.2.1 Composition

La composition est conforme au § 4.1.1.

4.2.2.2 Finition

Voir le § 4.1.1.5.

4.2.2.3 Vitrage

Le panneau latéral comporte un ou plusieurs vitrages résistant au feu ou des panneaux pleins comme décrit au § 4.1.1.6.

Le panneau latéral peut également comporter des vitrages des types et dimensions maximales repris dans le tableau ci-dessous :

Type de vitrage	Hauteur	Largeur	Surface
	(mm)	(mm)	(m ²)
Contraflam 30 N2 (16 mm)	3000	1500	4,50
Polflam EI 30 (20 mm ou 22 mm)	3000	1500	4,50
Polflam EI 30/16/P4A (44 mm)	2947	1637	4,05
Q4 Firestop EI 30 (16,5 mm)	2700	1400	3,78
Pyroguard T-EI30/18-2 (18 mm)	3360	1764	4,98
Pyroguard T-EI30/18-2 VF (23 mm)	2200	1292	2,84

4.2.2.4 Dimensions

Le tableau ci-après présente les dimensions maximales autorisées du panneau latéral.

	Maximum
Hauteur	3000 mm
Largeur	1500 mm

4.3 Portes battantes simples ou doubles dans des cloisons légères

Les paragraphes ci-dessous présentent une description des cloisons légères dans lesquelles les blocs-portes décrits ci-dessus peuvent être placés. Les cloisons légères ne tombent pas sous cet agrément technique avec certification.

La résistance au feu des cloisons décrites ci-dessous doit être démontrée par le biais d'un rapport d'essai ou d'un certificat distinct.

4.3.1 Portes placées dans une paroi vitrée présentant une résistance au feu EI 30, de type MB-78 EI

La paroi vitrée EI 30 est fabriquée de la même manière que les panneaux latéraux.

On peut installer des portes simples comme des portes doubles.

La hauteur maximum de la paroi s'établit à 4300 mm.

Le tableau ci-dessous reprend les dimensions maximales et le type de vitrages pouvant être utilisés pour réaliser des parois vitrées :

Type de vitrage	Hauteur	Largeur	Surface
	(mm)	(mm)	(m ²)
Pyrobel (16 mm)	2360	1260	2,97
Pyrobel 16 VL (17 mm)	2900	1000	2,9
Pyrostop IGU (32 mm)	2360	1260	2,97
Contraflam 30 N2 (16 mm)	3000	1500	4,50
	1500	2500	3,75
Promaglas 30/17 (17 mm)	2360	1260	2,97
Q4 Firestop EI 30 (16,5 mm)	2700	1400	3,78
	1400	2350	3,30
Polflam EI 30 (20 mm)	3000	1500	4,50
	1468	2316	3,40
Polflam EI 30 (22 mm)	4200	2200	9,24
Polflam EI 30/16/P4A (44 mm)	2947	1637	4,05
Polflam BR EI 30 (32 mm)	3600	1800	5,44
Pyroguard T-EI30/18-1 (18 mm)	2800	1470	3,92
Contraflam Structure EI 30 (24 mm)	3000	1500	4,50
Pyroguard T-EI30/18-2 (18 mm)	3360	1764	4,98
Pyroguard T-EI30/18-2 VF (23 mm)	2200	1292	2,84

Le vitrage peut être remplacé éventuellement par un panneau plein réalisé selon les dimensions maximums suivantes :

Composition	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Surface (m ²)
tôle d'acier d'1,25 mm/2 x Promatect H de 12 mm/tôle d'acier d'1,25 mm (épaisseur : 26,5 mm)	2451	622	1,52
tôle d'alu d'1 mm/2 x plaque de plâtre de type F, 12,5 mm/tôle d'alu d'1 mm (épaisseur : 27 mm)	2360	1130	2,66
tôle d'acier d'1,25 mm/3 x plaque de plâtre de type F, 12,5 mm/tôle d'acier d'1,25 mm (épaisseur : 40 mm)	2360	1150	2,66
tôle d'acier d'1 mm + plaque de plâtre de type F, 15 mm + plaque d'Aérogel de 15 mm+ plaque de plâtre de type F, 15 mm + tôle d'acier d'1 mm (épaisseur totale : 47 mm)	2355	1360	3,20

4.3.2 Portes placées dans une paroi vitrée présentant une résistance au feu EI 60, de type MB-78 EI

La paroi vitrée EI 60 est fabriquée de la même manière que les panneaux latéraux. Les matériaux de refroidissement sont utilisés dans les trois chambres (GKF) et dans la chambre centrale (CI) des profilés.

On peut installer des portes simples comme des portes doubles, avec ou sans impostes et panneaux latéraux.

La hauteur maximum de la paroi s'établit à 4000 mm.

Le tableau ci-dessous reprend les dimensions maximales et le type de vitrages pouvant être utilisés pour réaliser des parois vitrées :

Type de vitrage	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Surface (m ²)
Q4 Firestop EI 60 (27 mm)	2700	1400	3,78
	1400	2350	3,30
Polflam EI 60 (25 mm)	3000	1500	4,50
	1436	2856	4,10
Polflam BR EI 60 (35 mm)	3600	1800	5,44
Pyroguard T-EI 60/25-3 (25 mm)	2800	1470	3,92
Contraflam Structure EI 60 (33 mm)	3000	1500	4,50
Pyrobel 25 VL (27 mm)	2900	1000	2,9

Le vitrage peut être remplacé éventuellement par un panneau plein réalisé selon les dimensions maximums suivantes :

Composition	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Surface (m ²)
tôle d'alu d'1,5 mm/2 x plaque de plâtre de type F, 15 mm/tôle d'alu d'1,5 mm (épaisseur : 33 mm)	2500	1200	3,00

4.3.3 Portes placées dans une paroi vitrée présentant une résistance au feu EI 120, de type MB-118 EI (fig. 13 et 14)

La paroi vitrée EI 120 est réalisée à partir de profilés en aluminium de type MB 118 EI. Les matériaux de refroidissement sont utilisés dans les cinq chambres des profilés : les quatre chambres extérieures de type GKF et la chambre centrale de type CI.

On peut installer des portes simples comme des portes doubles.

La hauteur maximum de la paroi s'établit à 4000 mm.

Le tableau ci-dessous reprend les dimensions maximales et le type de vitrages pouvant être utilisés pour réaliser des parois vitrées :

Type de vitrage	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Surface (m ²)
Polflam EI 120 (35 mm)	3000	1500	4,5

4.3.4 Portes placées dans un façade-rideau présentant une résistance au feu EI 30, de type MB-SR50N EI

Les portes à simple ou double ouvrant peuvent être placées dans une façade résistant au feu du système MB-SR50N EI 30 (classe : EI 30). La résistance au feu du système de façade-rideau MB-SR50N EI doit être confirmée par un rapport d'essai/certificat.

La hauteur maximale du façade-rideau comprenant une porte s'établit à 4000 mm.

La figure 6 présente le raccord façade-rideau - porte.

Le chant de l'huissierie comporte deux profilés en L d'une section de 25 mm x 20 mm x 2 mm (K418023X). Une bande de Palstop Pax-3 (section : 20 mm x 28 mm – 80462196) est placée entre les deux profilés en L. La fixation de l'huissierie au façade-rideau est assurée à travers ces profilés en L, au moyen de vis de Ø 4,8 mm x 70 mm (87222513). Le jeu entre l'huissierie et le façade-rideau s'établit à 58 mm maximum et la finition est assurée au moyen de silicone résistant au feu (14614967).

4.3.5 Portes placées dans un façade -rideau présentant une résistance au feu EI 60, de type MB-SR50N EI

Les portes à simple ou double ouvrant peuvent être placées dans une façade résistant au feu du système MB-SR50N EI 60 (classe : EI 60). La résistance au feu du système de façade-rideau MB-SR50N EI doit être confirmée par un rapport d'essai/certificat.

La hauteur maximale du façade-rideau comprenant une porte s'établit à 4000 mm.

La figure 6 présente le raccord façade-rideau - porte.

Le chant de l'huissierie comporte deux profilés en L d'une section de 25 mm x 20 mm x 2 mm (K418023X). Une bande de Palstop Pax-3 (section : 20 mm x 28 mm – 80462196) est placée entre les deux profilés en L. La fixation de l'huissierie au façade-rideau est assurée à travers ces profilés en L, au moyen de vis de Ø 4,8 mm x 70 mm (87222513). Le jeu entre l'huissierie et le façade-rideau s'établit à 58 mm maximum et la finition est assurée au moyen de silicone résistant au feu (14614967).

4.3.6 Portes simples et doubles, avec ou sans imposte, dans des cloisons en plaques de plâtre

4.3.6.1 Cloison

La cloison se compose d'une ossature métallique, revêtue des deux côtés d'une couche de plaques de plâtre renforcées de fibres.

4.3.6.1.1 Ossature

4.3.6.1.1.1 Ossature en bois

Pas d'application

4.3.6.1.1.2 Ossature métallique

L'ossature métallique en profilés Metal Stud est constituée de deux profilés de rive horizontaux, de deux montants de rive et de montants intermédiaires.

Les traverses supérieure et inférieure se composent de profilés en U en acier galvanisé (type MSH 75 ou supérieur) d'une section minimale de 40 x 75 x 40 x 0,6 mm. Les montants de rive et intermédiaires se composent de profilés en C en acier galvanisé (type : MSV 75 ou supérieur) d'une section minimale de 6 x 48 x 73,8 x 51 x 6 x 0,6 mm.

Les profilés de rive sont fixés au mur tous les 800 mm à l'aide de vis et de chevilles correspondantes en PVC. L'espace entre les profilés de rive et le mur est rempli à l'aide de deux bandes d'isolant souple (dénomination commerciale : PE/30) d'une section initiale de 30 mm x 6 mm.

Les montants intermédiaires sont insérés entre les traverses en respectant un entraxe maximum de 600 mm.

Deux montants verticaux (profilés en U, type : UA 75 ou supérieur, section minimale : 40 x 75 x 40 x 2 mm) sont appliqués des deux côtés de la baie de porte. Une traverse (profilés en U, type : UA 75 ou supérieur, section minimale : 40 x 75 x 40 x 2 mm) est appliquée en haut et éventuellement en bas de la baie de porte.

4.3.6.1.2 Revêtement

Les deux côtés de l'ossature ainsi que les chants étroits de la baie de porte sont revêtus d'une couche de plaques de plâtre (épaisseur : 15 mm). Ces plaques renforcées de fibres sont vissées aux montants tous les 200 mm à 250 mm à l'aide de vis autotaraudeuses d'une longueur de 30 mm. Les plaques sont appliquées à joints décalés.

Les joints entre les plaques de plâtre et entre les plaques de plâtre et le mur sont refermés au moyen d'une bande d'armature en papier et de plâtre de jointolement. Les têtes de vis sont également recouvertes du même plâtre de jointolement.

4.3.6.1.3 Isolant

L'espace entre les plaques de plâtre est rempli au moyen de laine de roche (épaisseur : 75 mm).

4.3.6.2 Bloc-porte

Le placement de portes simples et doubles avec ou sans imposte et/ou panneau latéral est autorisé dans ces cloisons légères.

4.3.6.2.1 Vantail

La composition du vantail est identique à celle décrite au § 4.1.1.

4.3.6.2.2 Imposte et/ou panneau latéral

La composition de l'imposte et/ou du panneau latéral est identique à celle décrite au § 4.2.

4.3.6.2.3 Huisserie

L'huissierie décrite au § 4.1.2 peut être utilisée dans ce type de cloison.

Elle est fixée dans la cloison légère au moyen d'ancres systémiques.

4.3.6.2.4 Quincaillerie

La quincaillerie est identique à celle décrite au § 4.1.3.

5 Fabrication

Les vantaux et les huisseries sont fabriqués par les centres de production communiqués au bureau et mentionnés dans la convention de contrôle conclue avec l'ANPI. Ils sont marqués comme décrit au paragraphe 2.2.

La livraison comprend :

- le vantail
- l'huissierie et les impostes et panneaux latéraux éventuels
- la quincaillerie

6 Pose

Les portes sont stockées, traitées et placées comme prévu aux STS 53.1 pour les portes intérieures normales, en respectant les prescriptions de pose reprises ci-après.

6.1 Baie

Les dimensions de la baie sont déterminées de sorte que les portes puissent être placées comme décrit dans ce paragraphe.

Les chants étroits de la baie sont lisses.

La planéité du sol doit permettre le libre mouvement de la porte avec le jeu prescrit au § 6.4.

6.2 Placement de l'huissierie

Les parois et les portes du système MB-78EI E1 30 peuvent être placées dans des murs en béton, en maçonnerie ou en béton cellulaire d'une épaisseur minimale de 105 mm, ou dans les cloisons légères décrites dans cet agrément technique.

Les portes de ce système peuvent être placées dans les cloisons MB-78EI d'une classe de résistance au feu au moins identique à celle de la porte/fenêtre.

Les cloisons du système MB-78EI peuvent être montées verticalement ou selon un angle de $\pm 10^\circ$ par rapport à l'axe vertical. Les portes peuvent être placées exclusivement à la verticale.

La pose de cloisons, de fenêtres et de portes techniques sur place doit être assurée à une température d'au moins 5 °C. Lors de l'installation, il convient de protéger la construction contre des facteurs externes tels que l'eau, la neige, tous les types de mortier et la poussière de construction.

Les cloisons et les portes doivent être placées au moyen de chevilles métalliques à expansion d'un \varnothing minimum de 10 mm, d'ancres systémiques et de vis en acier d'un \varnothing minimum de 5 mm (M5), entraxes de maximum 600 mm, en observant un écart maximum de 250 mm par rapport aux angles et de 200 mm par rapport aux montants des cloisons.

Le jeu (compris entre 10 mm et max. 30 mm) entre la cloison, la fenêtre technique ou la porte et le mur doit être refermé au moyen de laine de roche ou de laine céramique d'une densité de 70 kg/m³, la finition étant assurée au moyen d'enduit, de silicone résistant au feu, de lattes de recouvrement en bois ou en matériau ligneux, de profilés ou de tôles pliées en aluminium ou en acier (inoxydable).

6.3 Pose du vantail

6.3.1 Paumelles

Voir le § 4.1.3.1

6.3.2 Systèmes de fermeture

Voir le § 4.1.3.2

6.3.3 Accessoires

Voir le § 4.1.3.3

6.4 Jeux

Le tableau ci-après présente les jeux maximums autorisés.

Le jeu entre le(s) vantail(-aux) et l'hubriserie, entre les vantaux d'une porte double et entre les vantaux et l'imposte, tels que présentés dans le tableau ci-après, est celui mesuré au droit de l'une des faces du vantail (voir le jeu mentionné à la figure 8).

Il convient de respecter le jeu maximum autorisé entre le(s) vantail(-aux) et le sol sur toute la largeur du vantail en position fermée de la porte.

Afin d'éviter le frottement du vantail contre le sol après le placement de la porte, la finition du plancher doit être réalisée par le carreleur, en tenant compte du sens d'ouverture indiqué sur les plans, de sorte que le jeu maximal autorisé, tel que décrit dans le tableau ci-dessous, puisse être respecté.

Dès lors, le sol ne pourra monter que de manière limitée sous la course de la porte.

Celui-ci doit être réalisé de telle sorte par les entreprises responsables du nivellement du plancher que la différence maximale entre le point le plus bas du plancher sous la porte en position fermée (zone 1 à la fig. 9) et le point le plus élevé dans la course de la porte (zone 2 à la fig. 9) n'excède pas le jeu maximal autorisé entre le vantail et le plancher, diminué de 2 mm.

Jeux maximums autorisés (mm)	
Entre le chant étroit du vantail et l'hubriserie	5
Entre les vantaux (porte double)	
Entre la porte et le sol :	
avec ou sans brosse (120444)	6
avec joint d'étanchéité automatique de bas de porte (80004327) combiné aux profilés K518143X + K418023X + K418024X (fig. 5m)	7
avec joint d'étanchéité automatique de bas de porte (80004327) combiné au profilé K518395X et 2 bandes de produit intumescent (120655) (fig. 5n)	14
avec ou sans joint (120470) et seuil (K412677)	7
avec seuil (K518140X)	10

Le revêtement de sol est dur et plan, tel qu'un carrelage, du béton, du linoléum ou du parquet.

Les jeux sont mesurés à chaque point avec un calibre de 10 mm de largeur.

7 Performances

Les performances des portes décrites ci-dessus ont été déterminées sur la base des normes suivantes :

7.1 Résistance au feu

Conformément à la norme belge NBN 713.020 (édition 1968) et à l'addendum 1 de cette norme (édition 1982) : Rf ½ h.

Conformément aux normes européennes NBN EN 1363-1 (édition 1999), NBN EN 1634-1 (édition 2000) et NBN EN 13501-2 (édition 2004) : EI₁ 30

7.2 Performances conformément aux STS 53.1 « Portes »

Les classifications reprises ci-après sont conformes aux spécifications techniques STS 53.1 « Portes », édition de 2006.

7.2.1 Exigences dimensionnelles

7.2.1.1 Écart par rapport aux dimensions et à l'équerrage

Conformément à la NBN EN 951 et à la NBN EN 1529 : classe 2

7.2.1.2 Écart de planéité

Conformément à la NBN EN 952 et à la NBN EN 1530 : classe 3

7.2.2 Exigences fonctionnelles

7.2.2.1 Résistance à la charge angulaire verticale

Conformément à la NBN EN 947 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 3

7.2.2.2 Résistance aux déformations par torsion

Conformément à la NBN EN 948 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 3

7.2.2.3 Résistance aux chocs de corps mous et lourds

Conformément à la NBN EN 949 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 3

7.2.2.4 Résistance aux chocs de corps durs

Conformément à la NBN EN 950 et à la NBN EN 1192 : pour cet essai, la porte satisfait aux exigences de la classe 3

7.2.2.5 Résistance à l'ouverture et à la fermeture répétées

Conformément à la NBN EN 1191 et à la NBN EN 12400 : classe 6 (200.000 cycles)

7.3 Conclusion

Performance	Classe STS 53.1	Normes EN
Type de porte	MB-78EI EI ₁ 30	
Résistance au feu	Rf ½ h	EI ₁ 30
Dimensions et équerrage	D2	2
Planéité	V3	3
Résistance mécanique	M3	3
Fréquence d'utilisation	F6	6

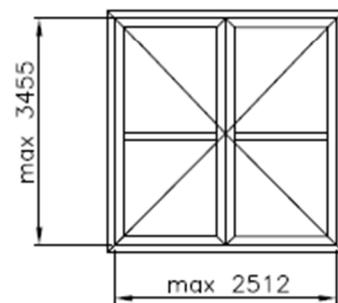
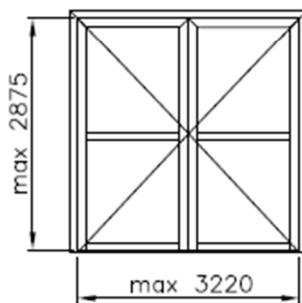
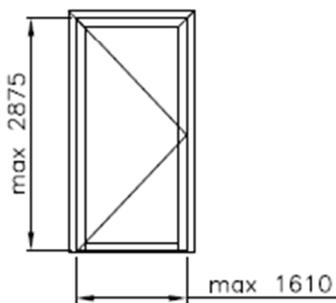
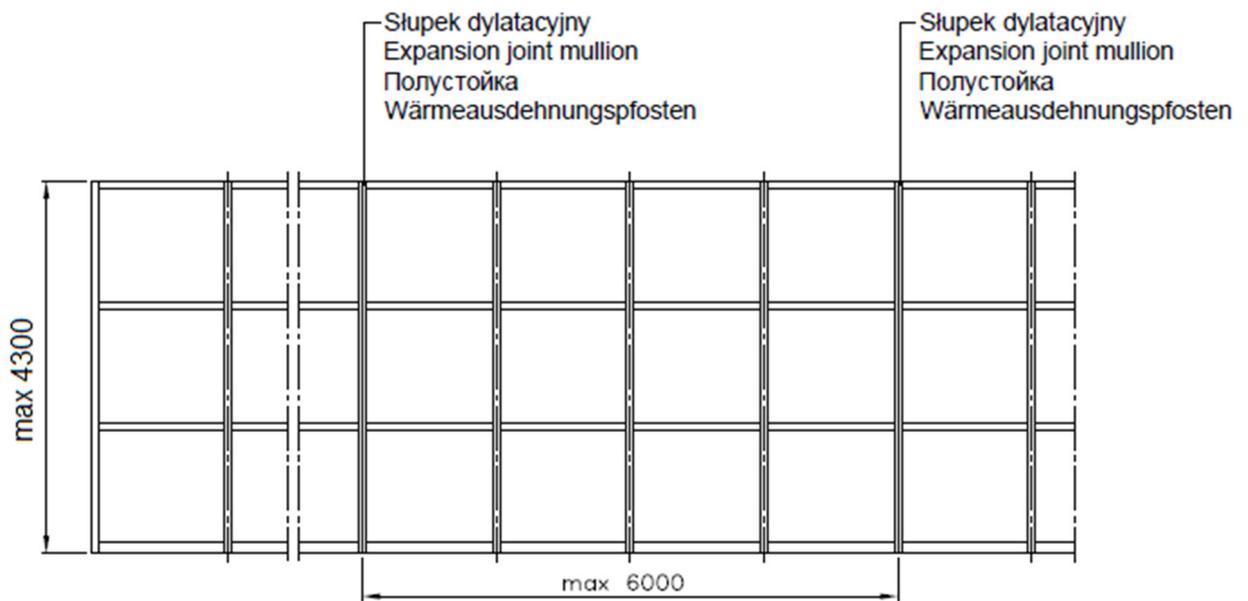
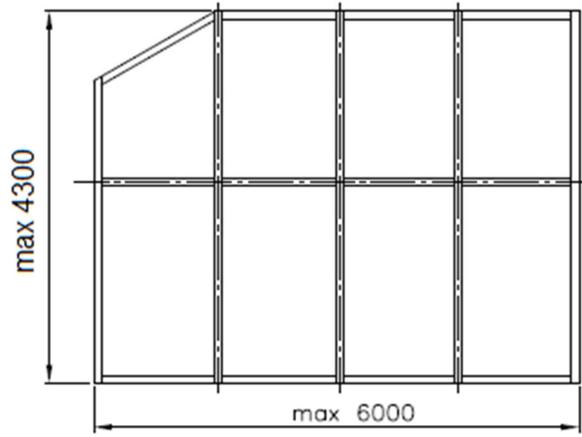
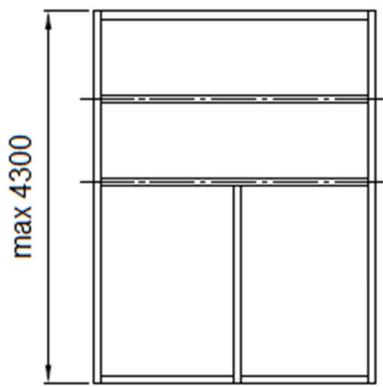
8 Conditions

- A.** Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans l'en-tête de cet Agrément Technique.
- B.** Seuls le Titulaire d'Agrément et, le cas échéant, le Distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents au présent Agrément Technique.
- C.** Le Titulaire d'Agrément et, le cas échéant, le Distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBA^{tc}, de son logo, de la marque ATG, de l'Agrément Technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produit non conformes à l'Agrément Technique ni pour un produit, kit ou système ainsi que ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'Agrément Technique.
- D.** Des informations mises à disposition de quelque manière que ce soit d'utilisateurs (potentiels) du produit traité dans l'Agrément Technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, développeurs, etc.) par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants ne peuvent pas être incomplets ou en contradiction avec le contenu de l'Agrément Technique, ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans l'Agrément Technique.
- E.** Le Titulaire d'Agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBA^{tc}, à l'Opérateur d'Agrément et à l'Opérateur de Certification toutes les éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre et/ou du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement. En fonction des informations communiquées, l'UBA^{tc}, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'Agrément Technique.
- F.** L'Agrément Technique a été élaboré sur la base des connaissances et informations techniques et scientifiques disponibles, assorties des informations mises à disposition par le demandeur et complétées par un examen d'agrément prenant en compte le caractère spécifique du produit. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du produit, tel que décrit dans l'Agrément Technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.
- G.** Les références à l'Agrément Technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG 3040) et du délai de validité.
- H.** L'UBA^{tc}, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un(e) quelconque dommage ou conséquence défavorable causés à des tiers (e.a. à l'utilisateur) résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions de l'article 8.

9 Figures

Aperçu des figures :

- Figures 1 a et 1b : configurations possibles
- Figure 2 a : détails des profilés
- Figure 2b : détails des profilés avec le matériau de refroidissement GKF
- Figure 2c : détails des profilés avec le matériau de refroidissement CI
- Figures 3a et 3b : détails du montage des raccords dans les angles
- Figures 3c et 3d : détails du montage des raccords au droit des traverses intermédiaires
- Figure 3e : détails du montage du vitrage
- Figure 4 : profilés d'étanchéité et produits intumescents
- Figures 5a à 5m : coupes
- Figure 6 : détail du montage dans le mur-rideau
- Figure 7 : nombre et placement des paumelles/charnières
- Figure 8 : position de la mesure des jeux
- Figure 9 : planéité du sol sous la porte
- Figure 10: grille résistant au feu
- Figure 11: ferme-porte intégré
- Figure 12: contacts magnétiques
- Figure 13: raccord avec une paroi vitrée EI 120
- Figure 14: raccord avec une paroi vitrée EI 120
- Figure 15: porte tôle



ATTENTION : surface maximale : voir le § 4.1.1.8

Figure 1 a

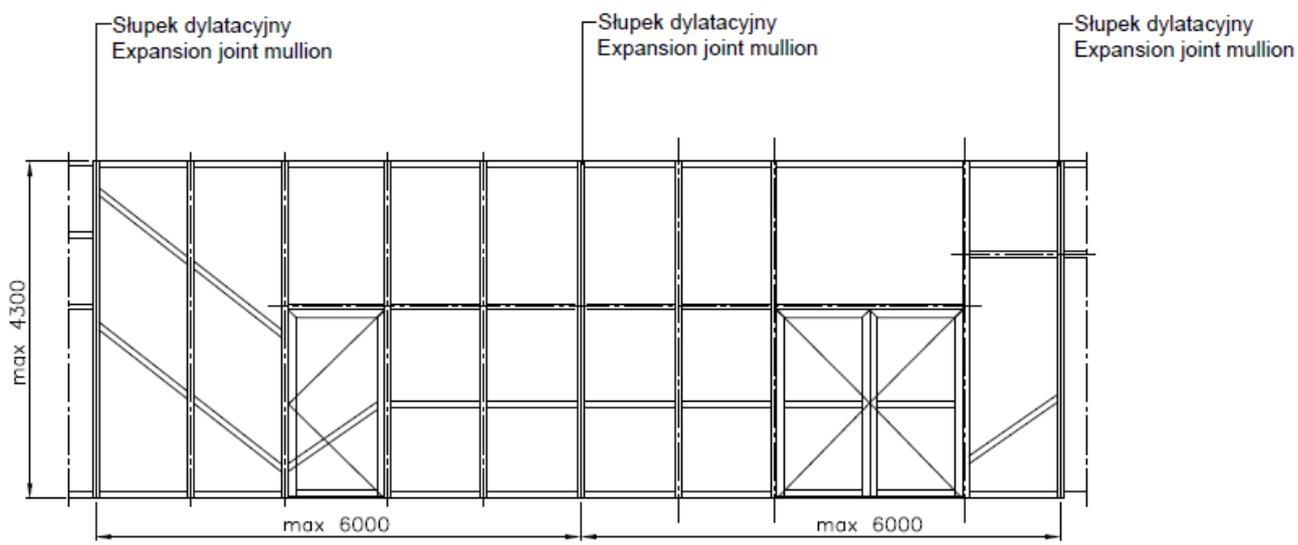
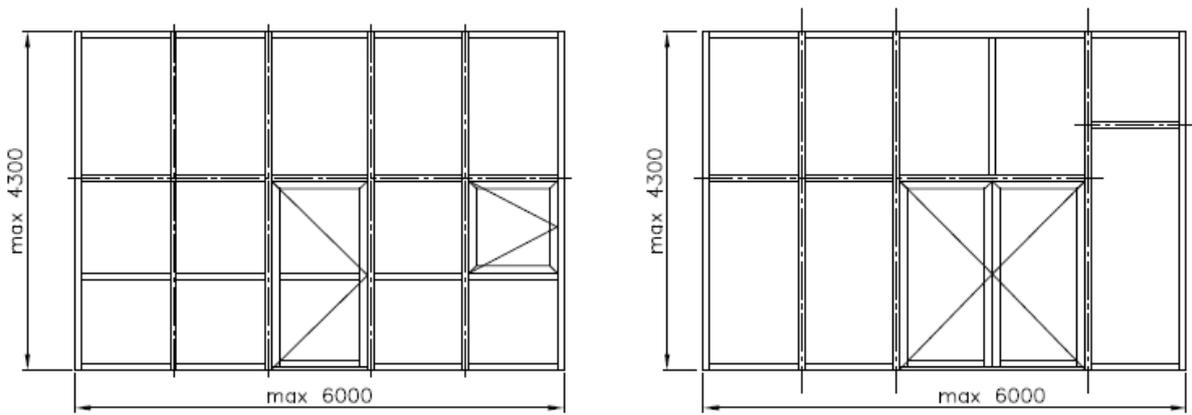
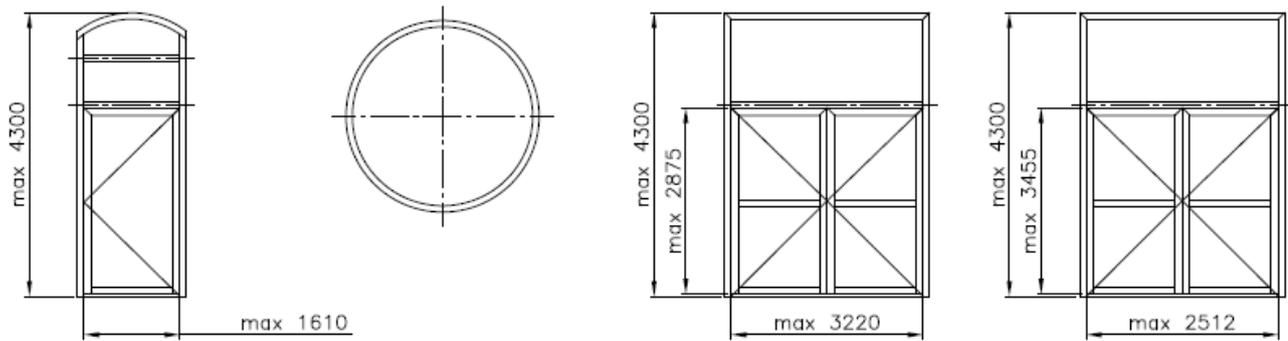


Figure 1b

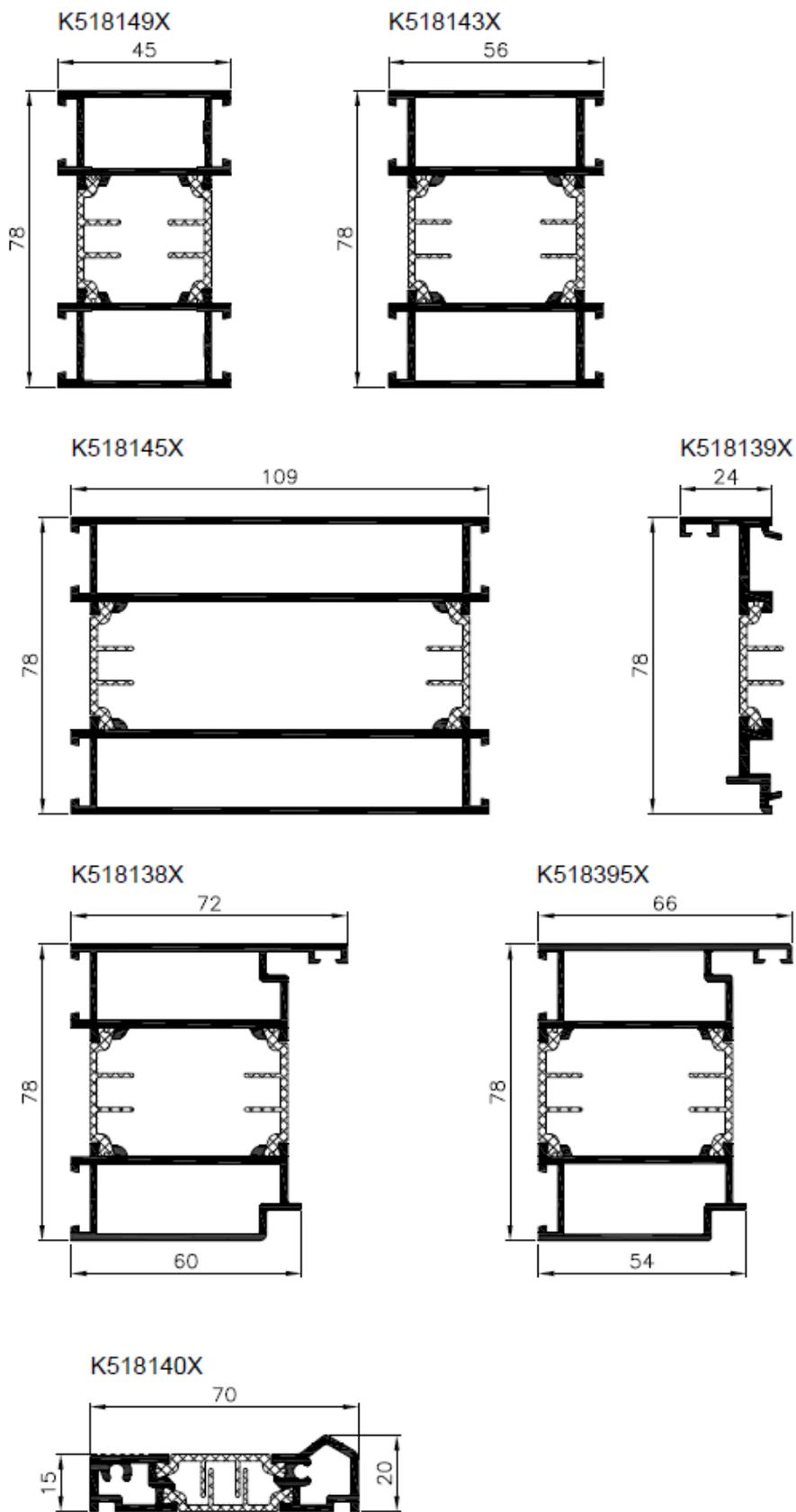


Figure 2 a

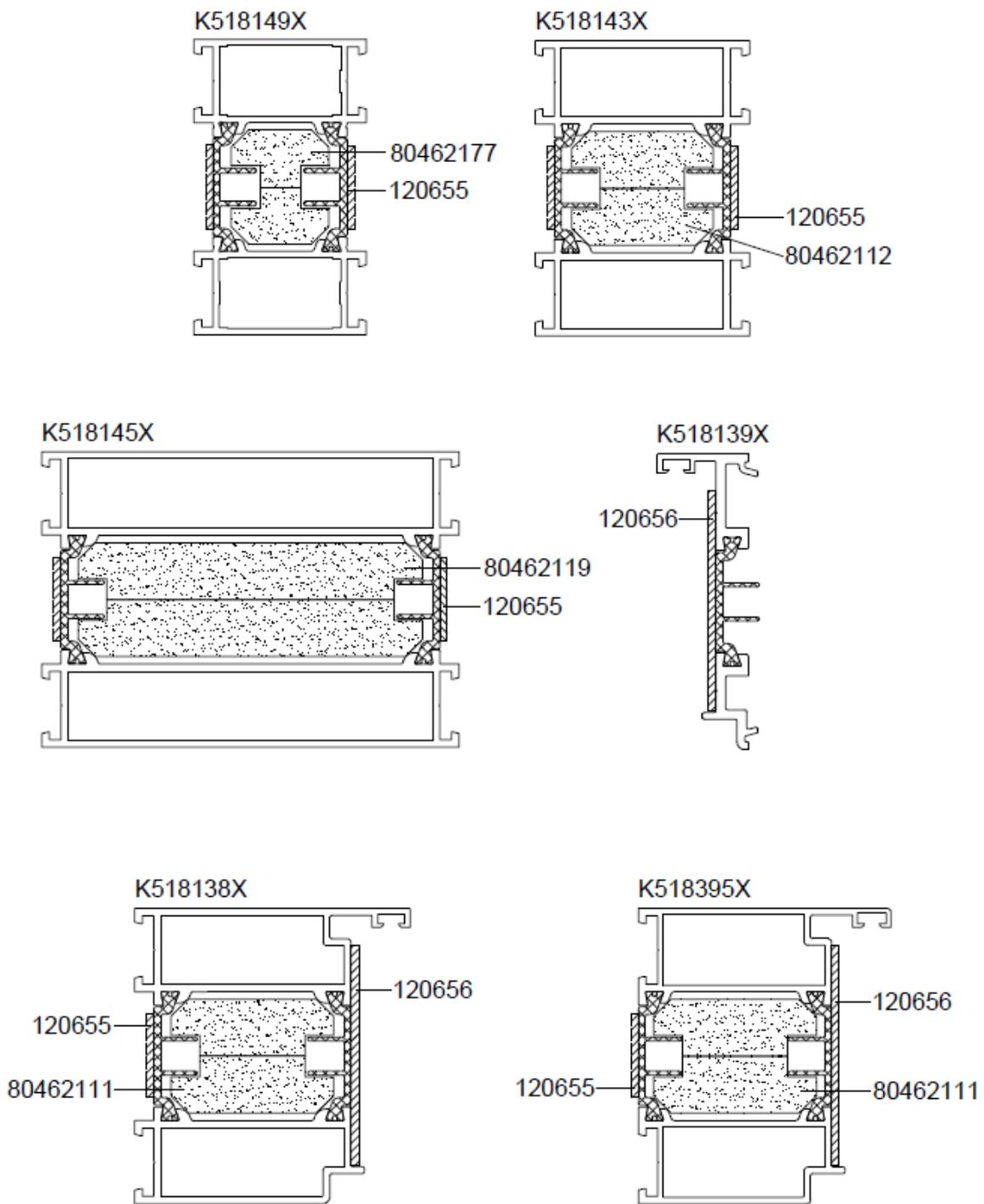


Figure 2b

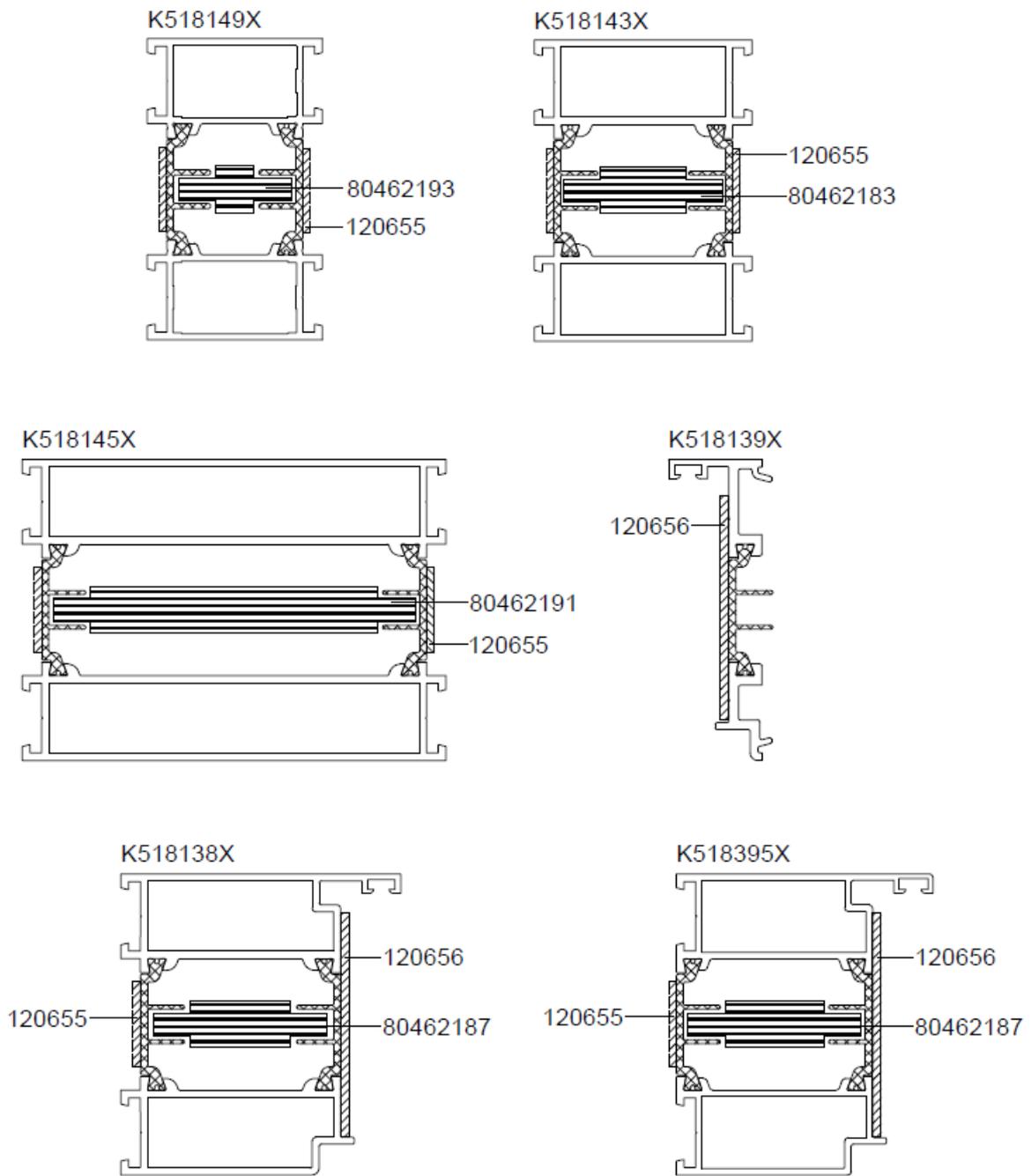


Figure 2c

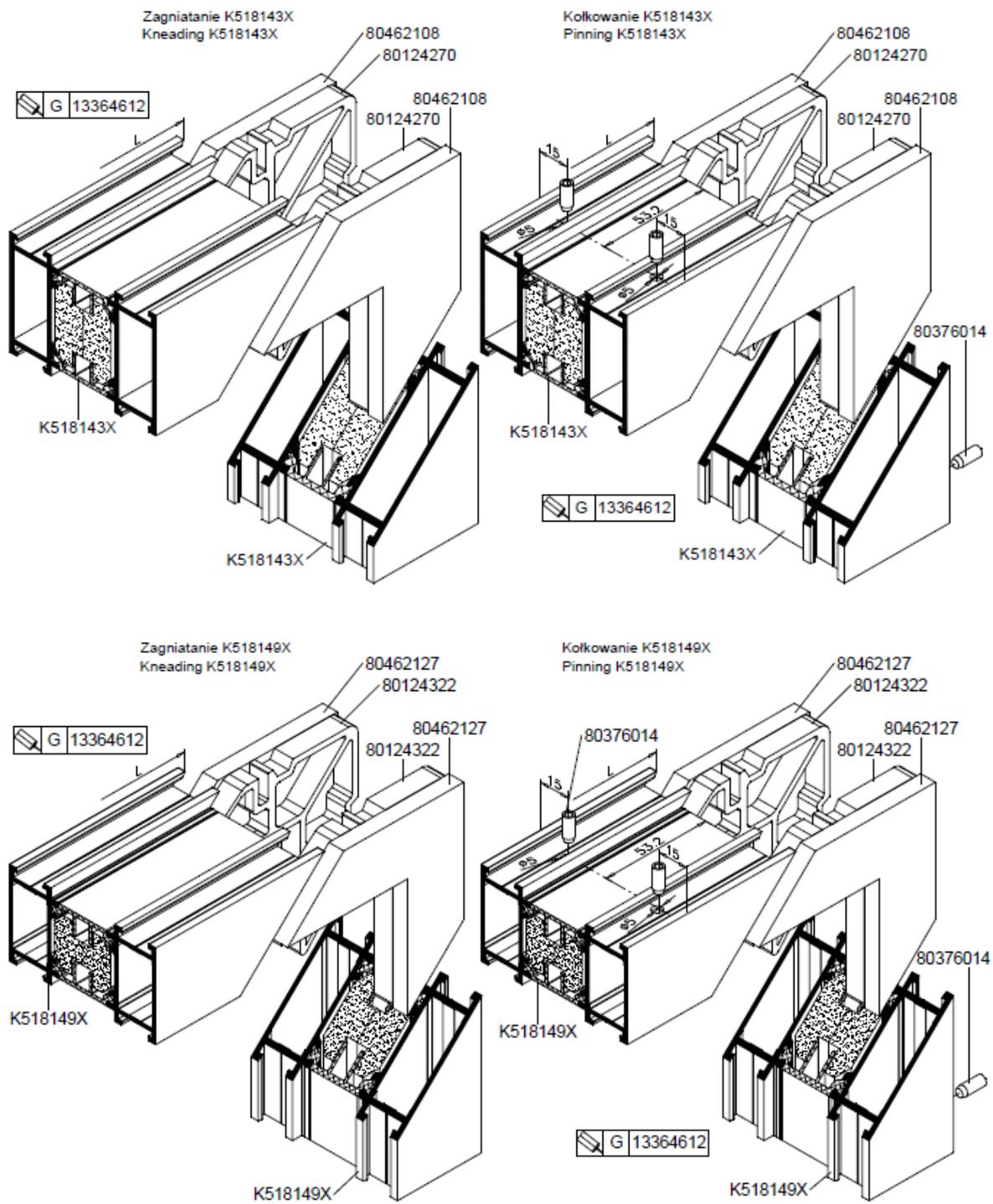
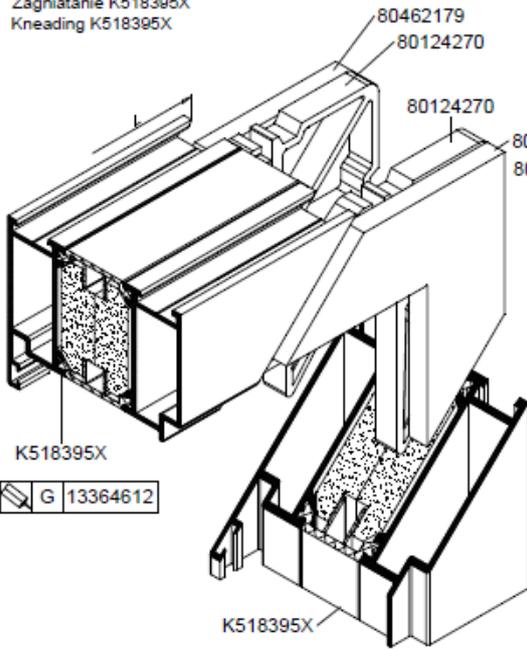
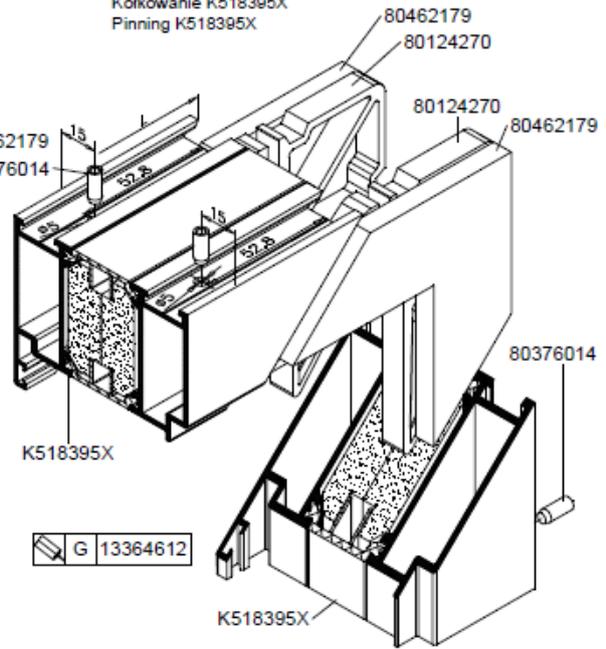


Figure 3 a

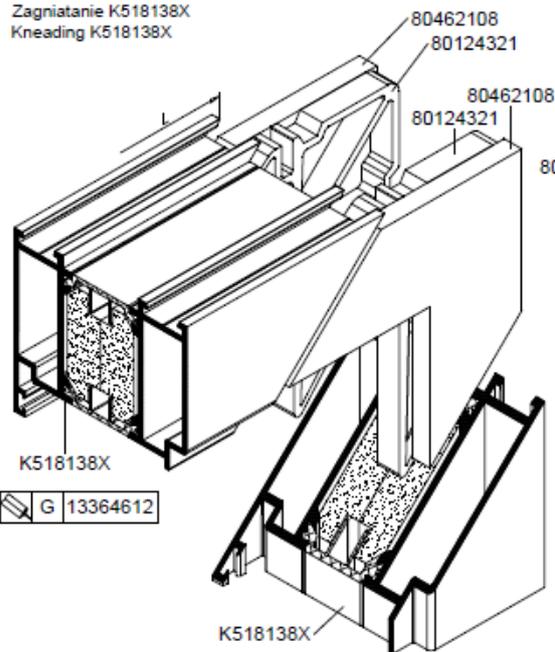
Zagniatanie K518395X
Kneading K518395X



Kolkowanie K518395X
Pinning K518395X



Zagniatanie K518138X
Kneading K518138X



Kolkowanie K518138X
Pinning K518138X

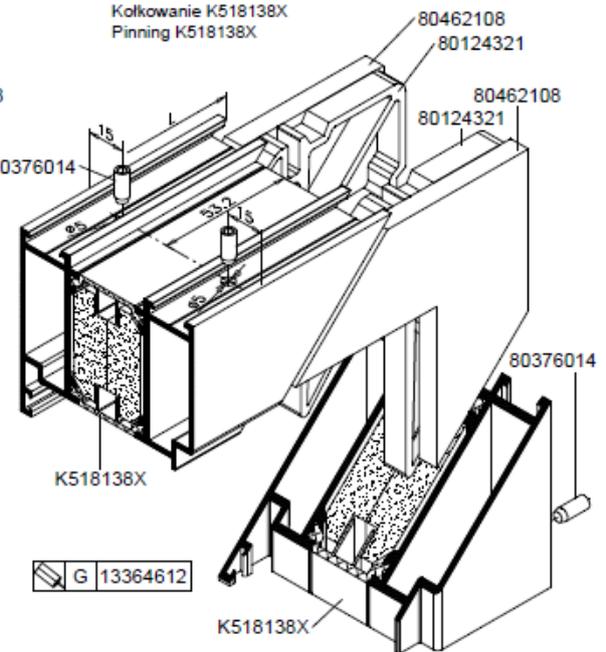


Figure 3b

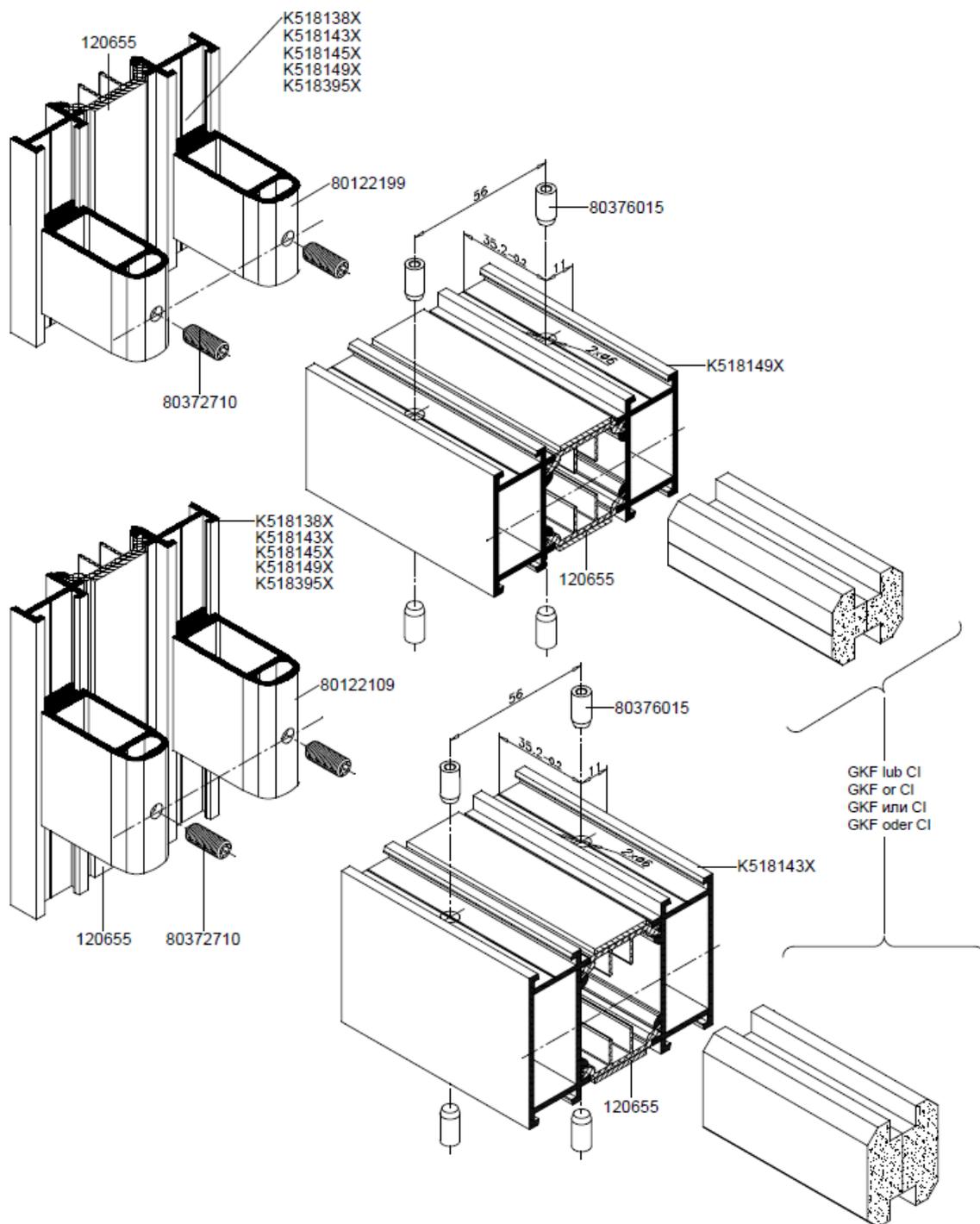


Figure 3c

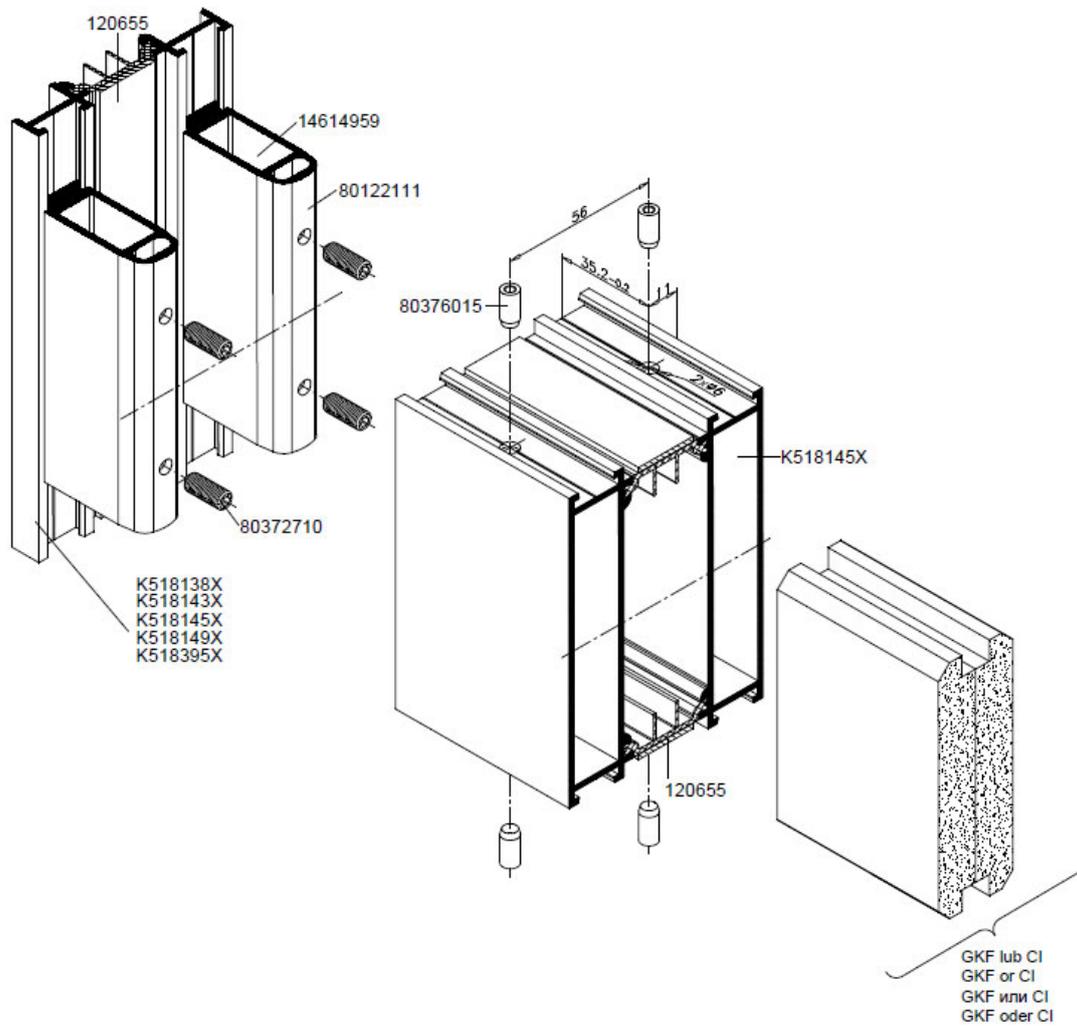


Figure 3d

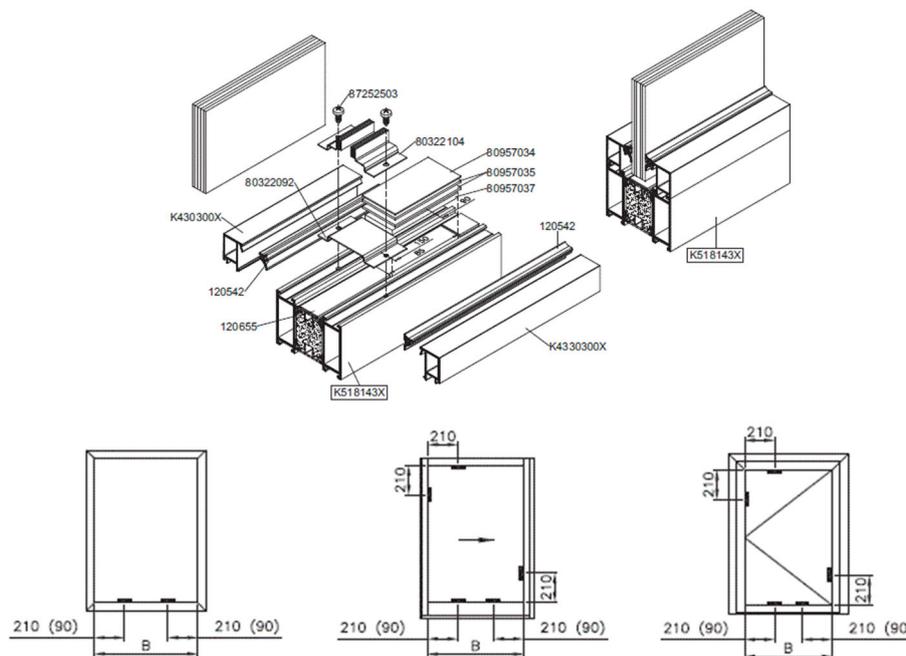


Figure 3e

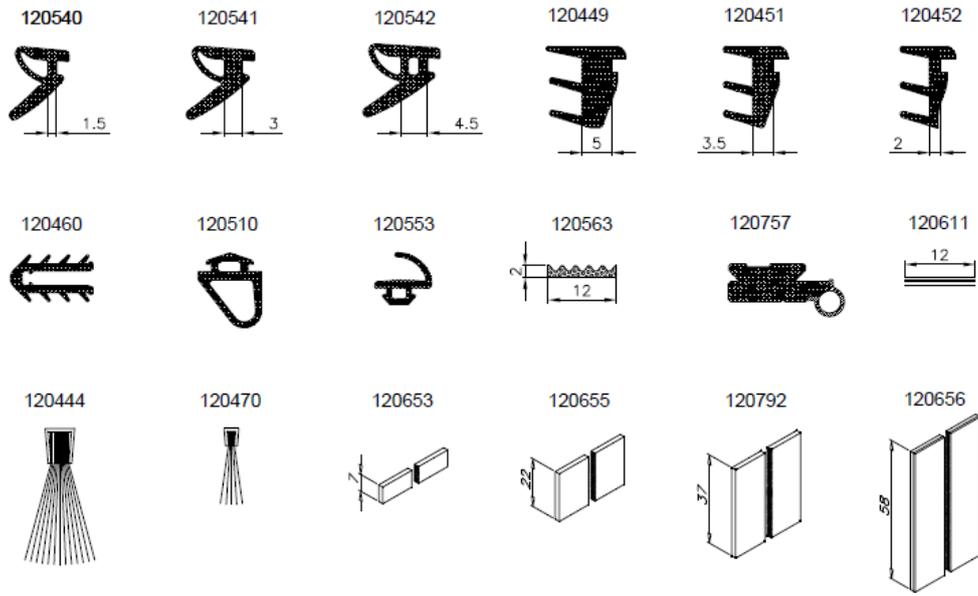


Figure 4

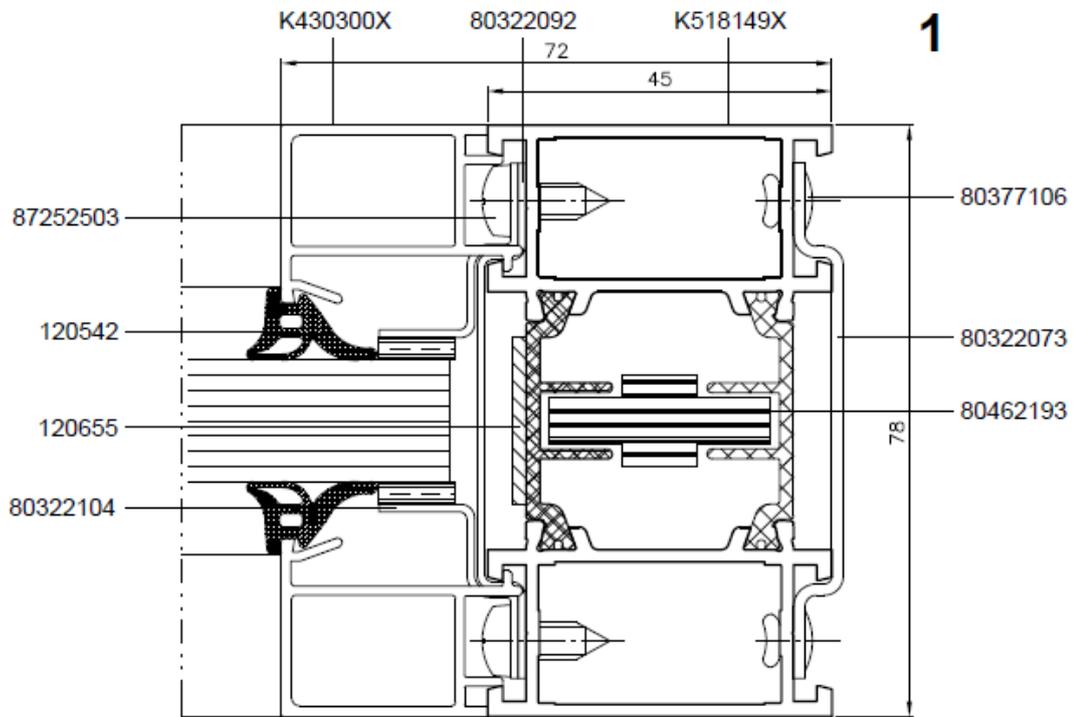
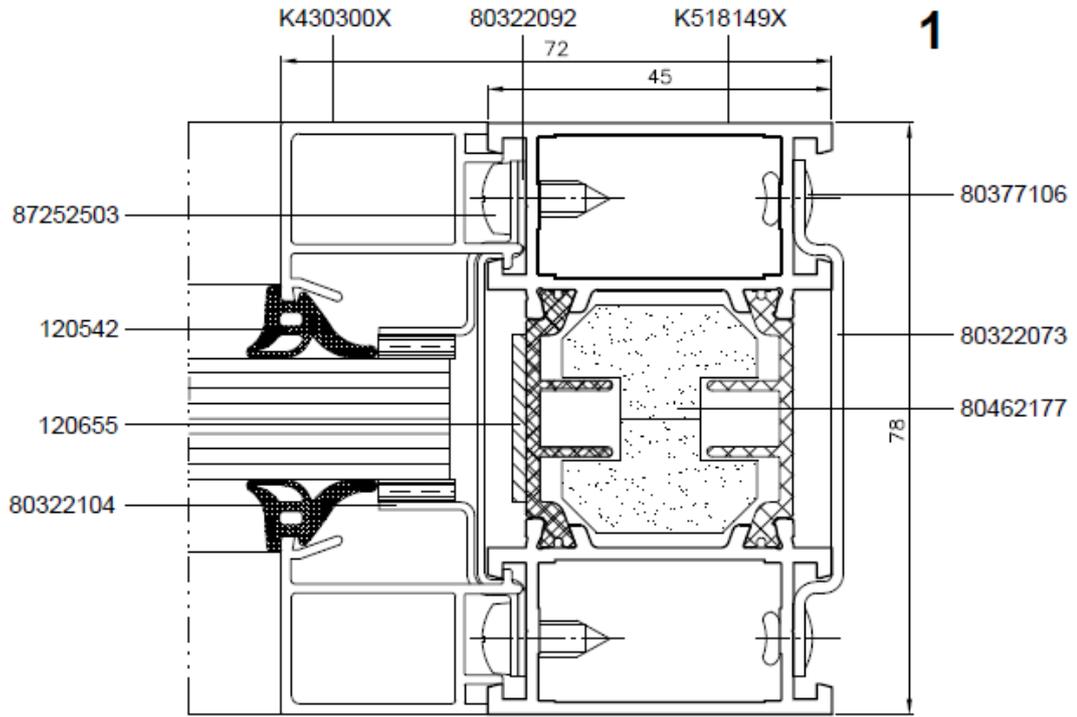
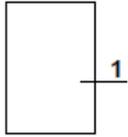


Figure 5a

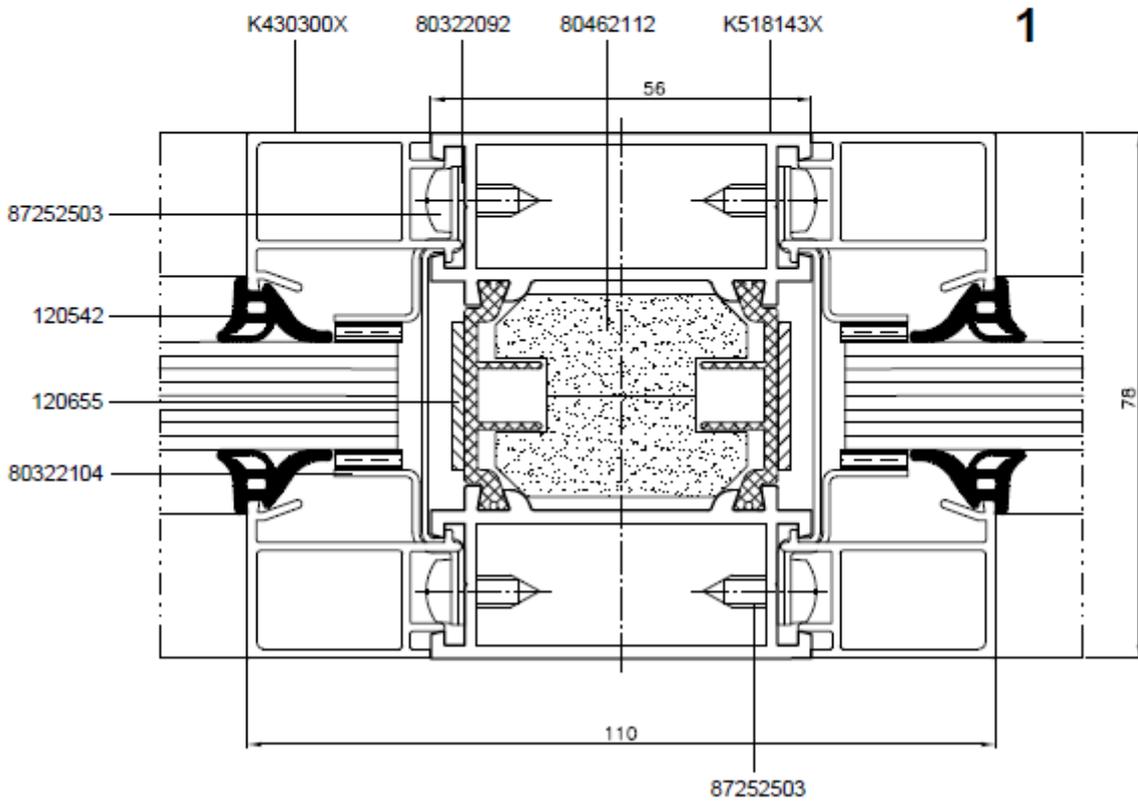
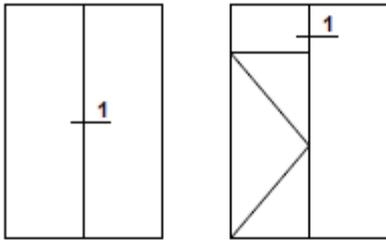
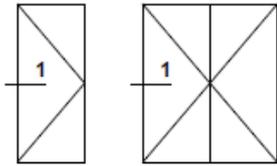


Figure 5b



1

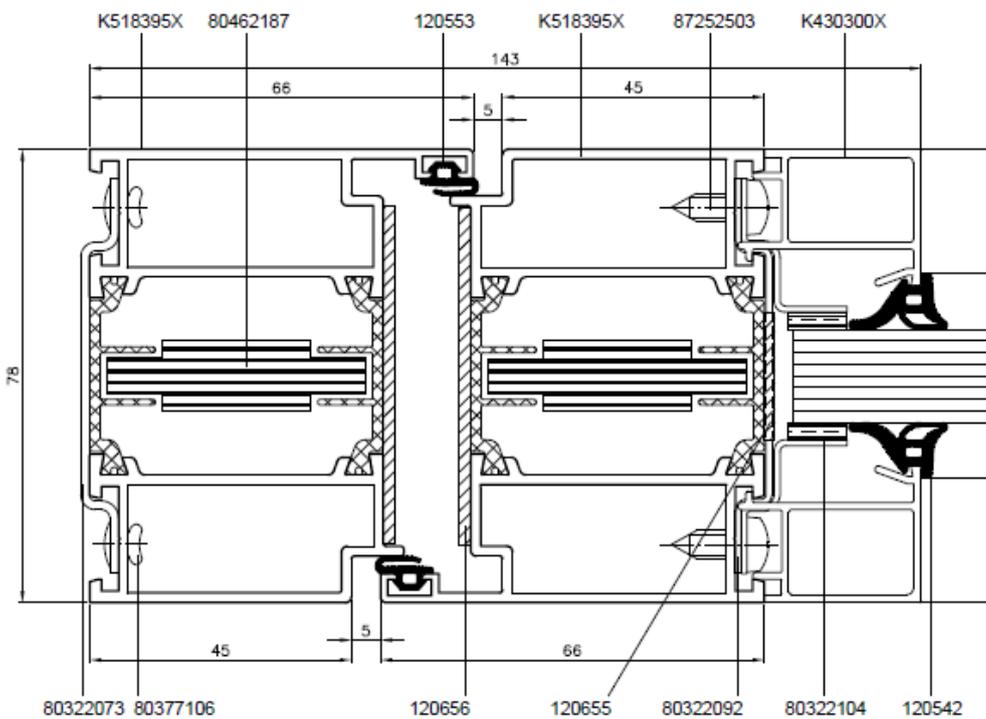
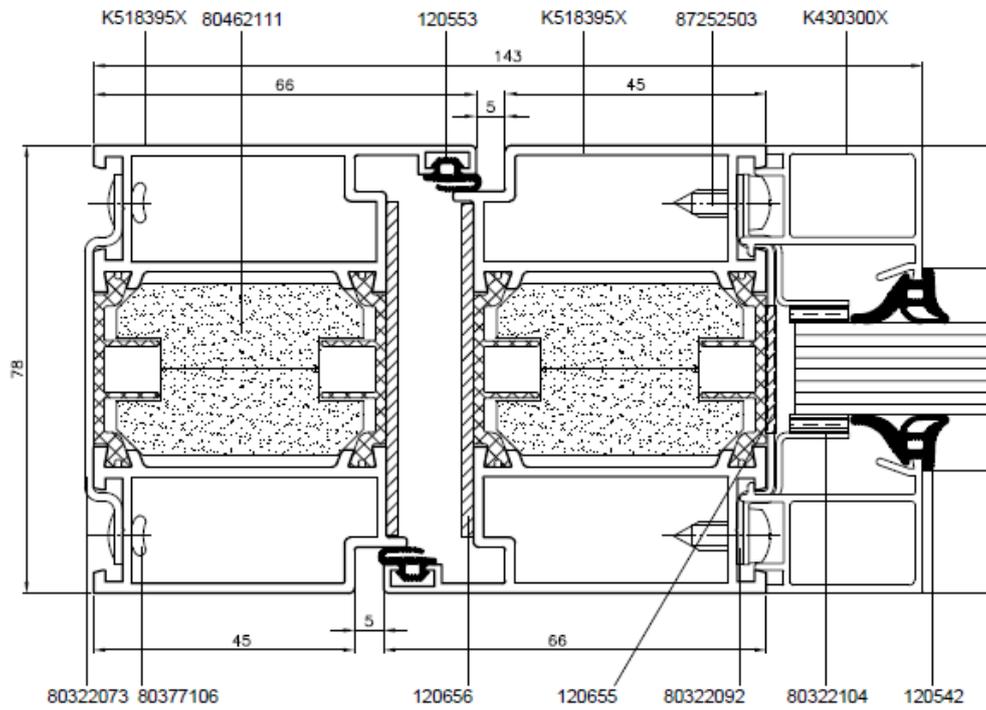


Figure 5c

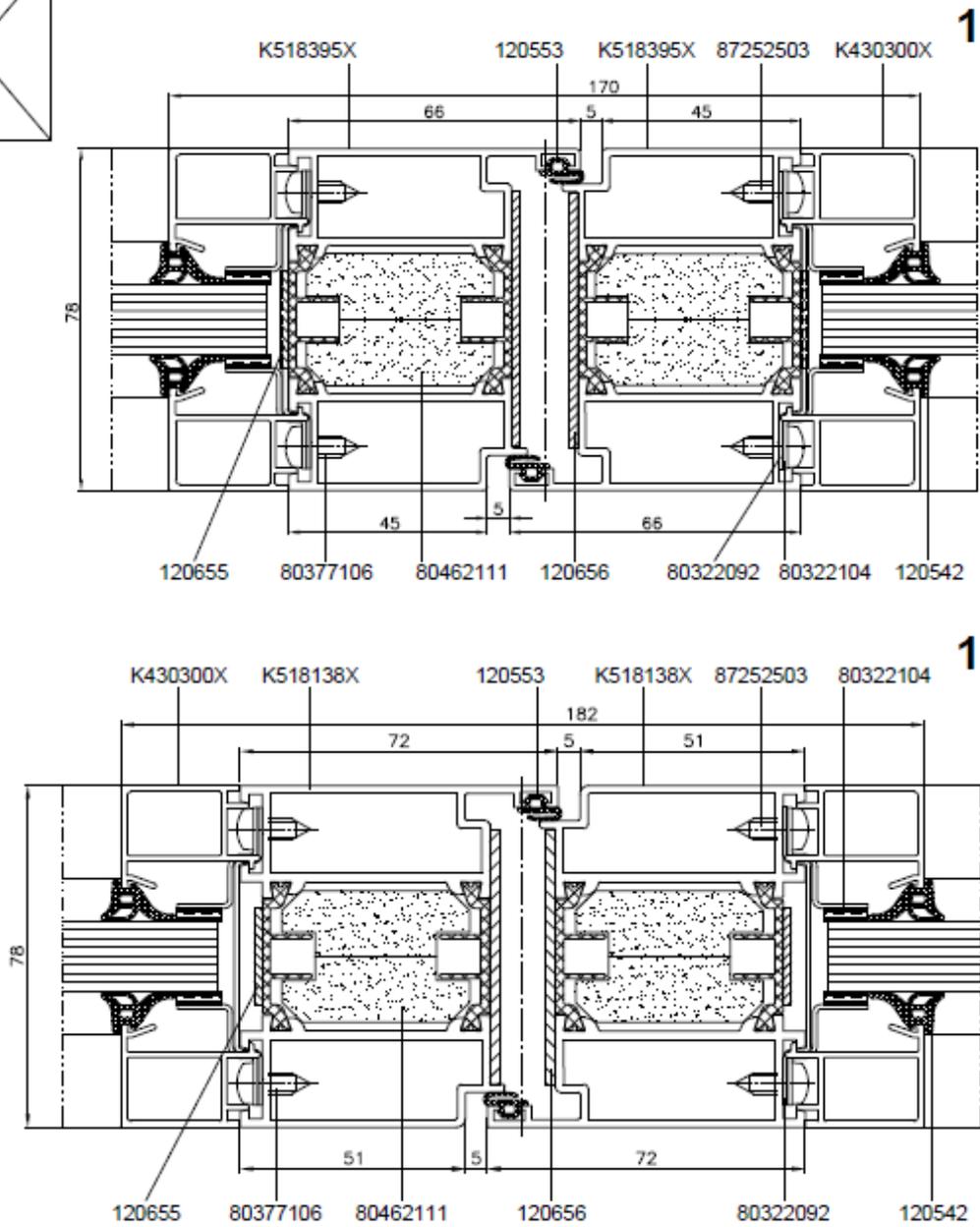
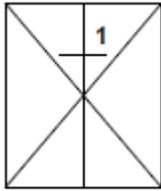
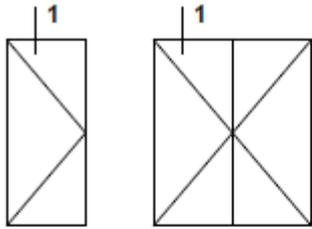


Figure 5d



1

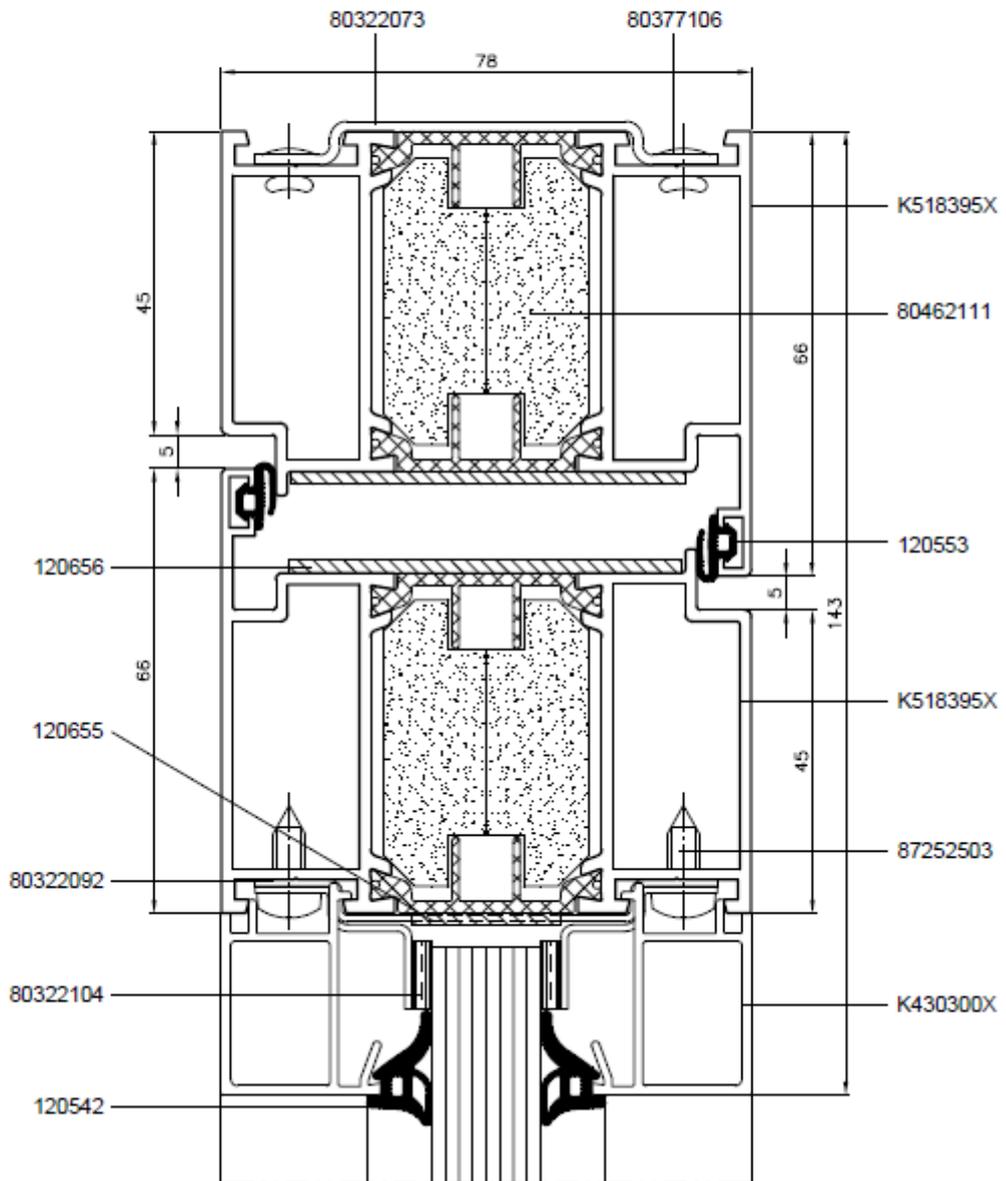
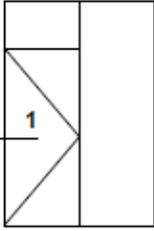


Figure 5e



1

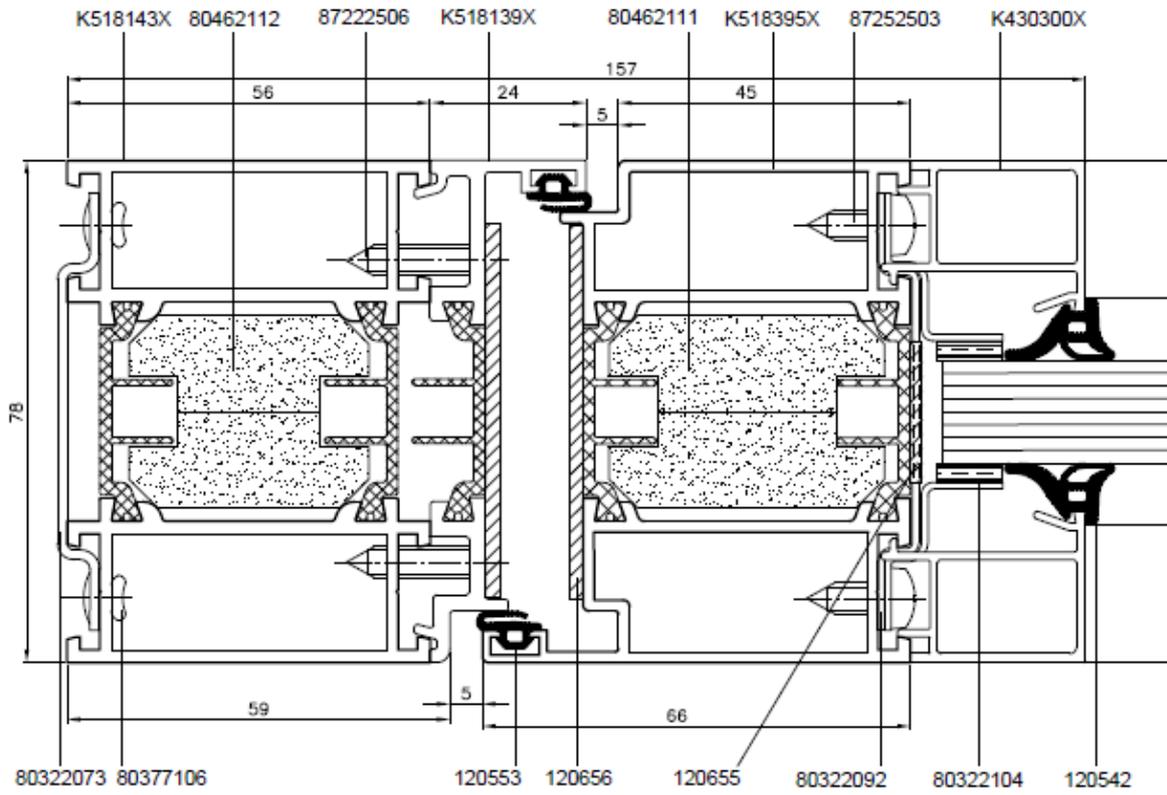


Figure 5f

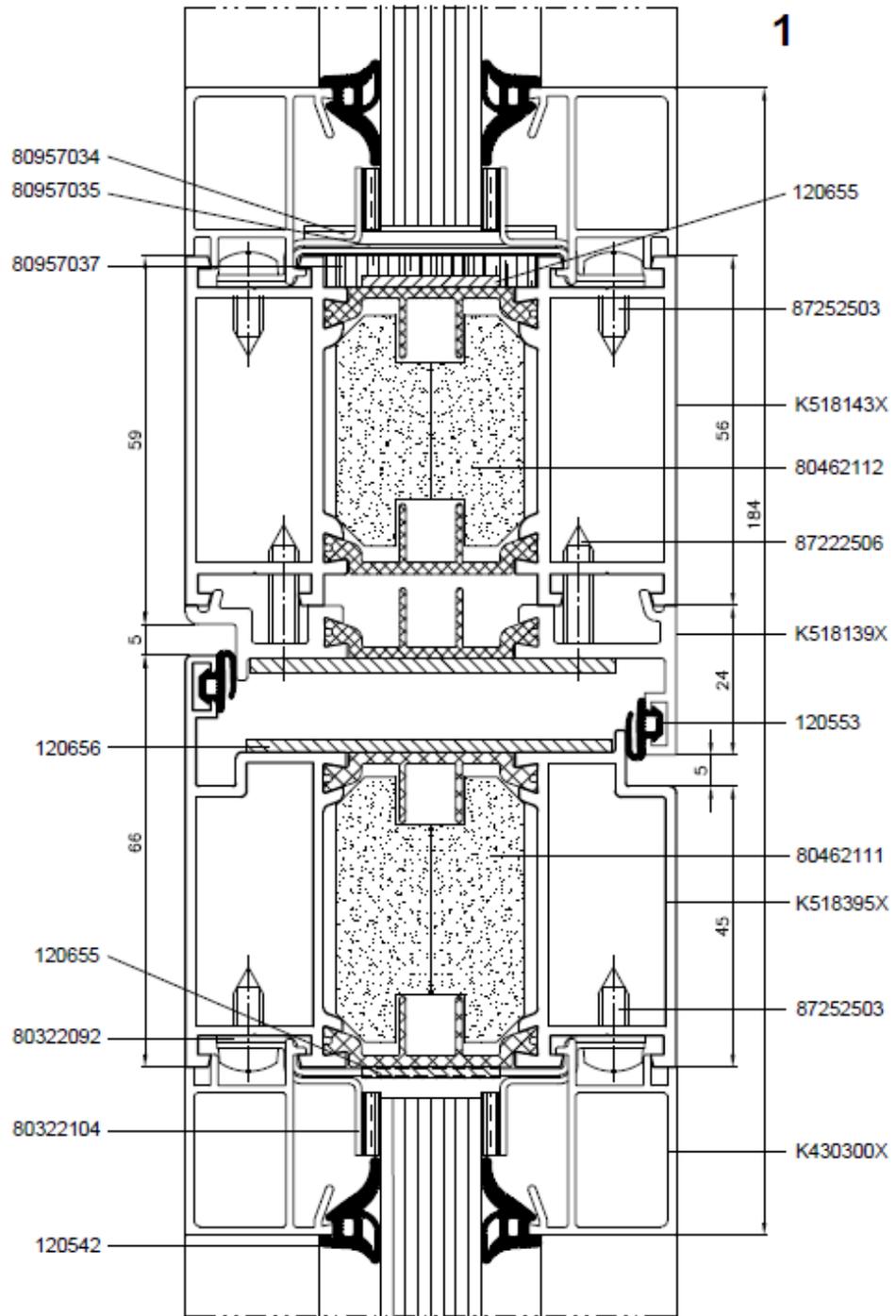
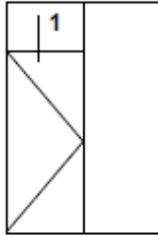
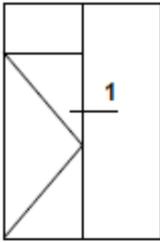


Figure 5g



1

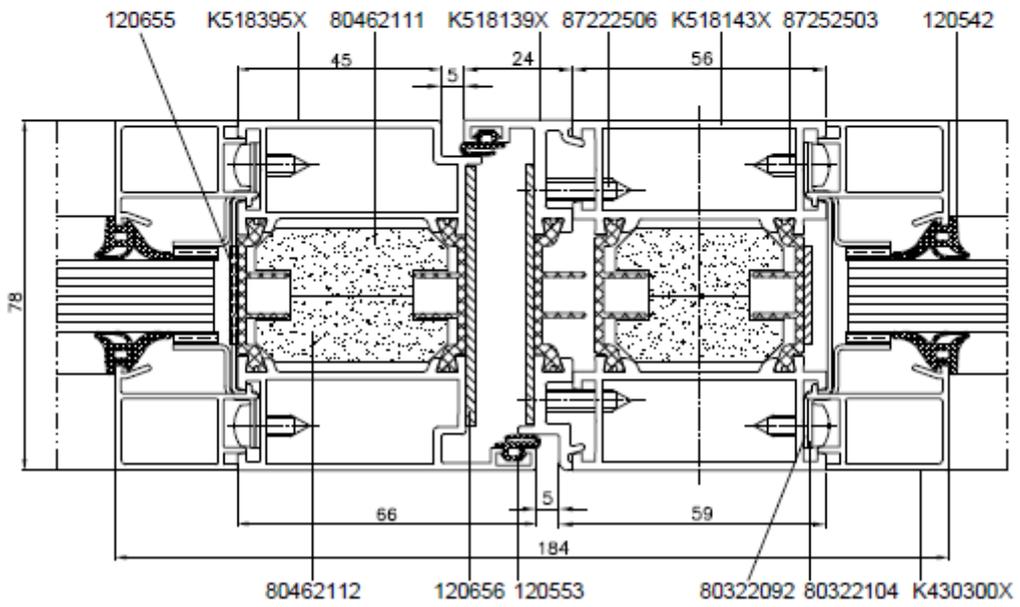


Figure 5h

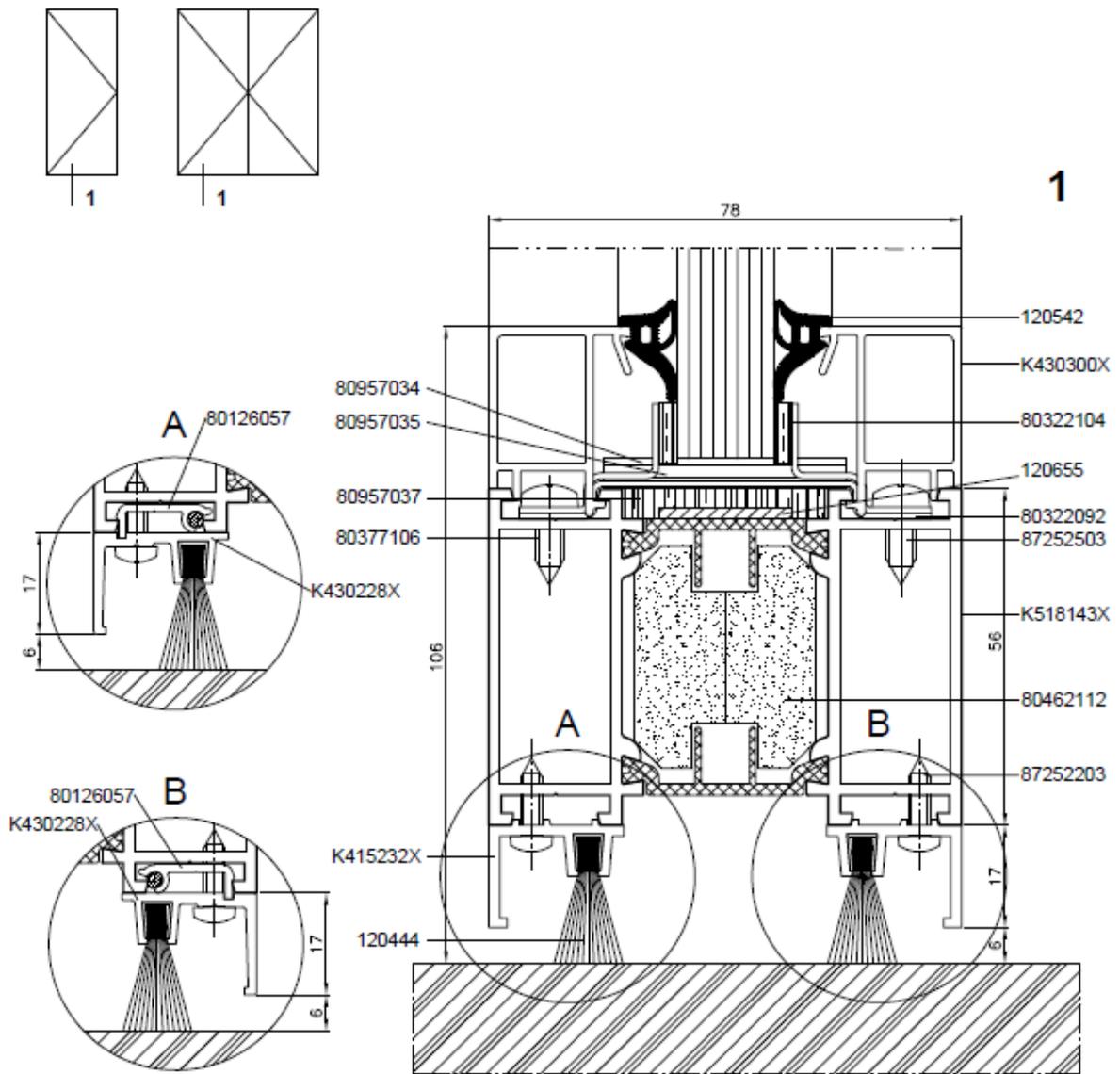


Figure 5i

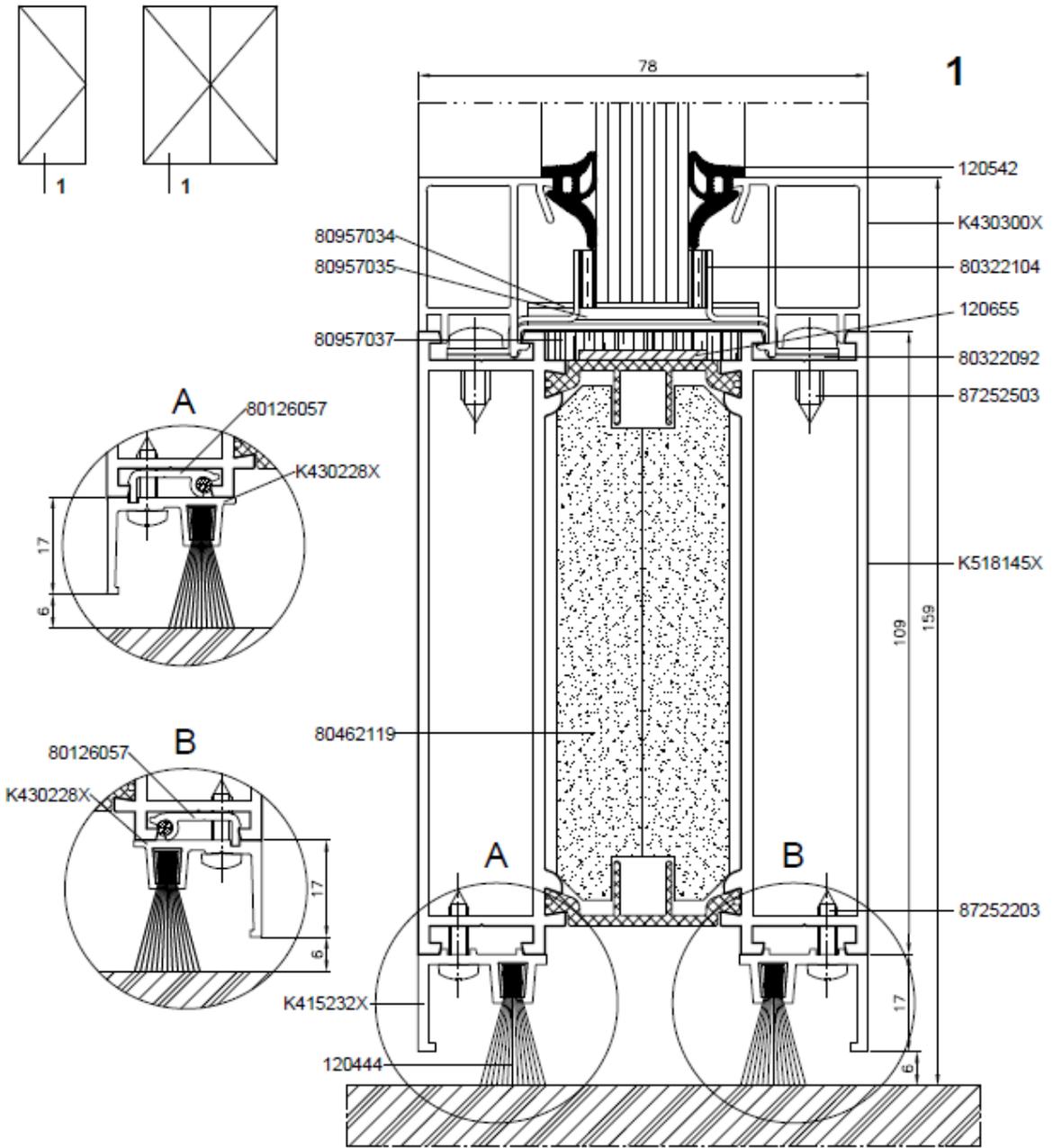
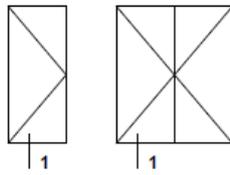


Figure 5j



Drzwi dymoszczelne
Smoke-proof door
Дымозащитные двери
Der rauchdichten Tür

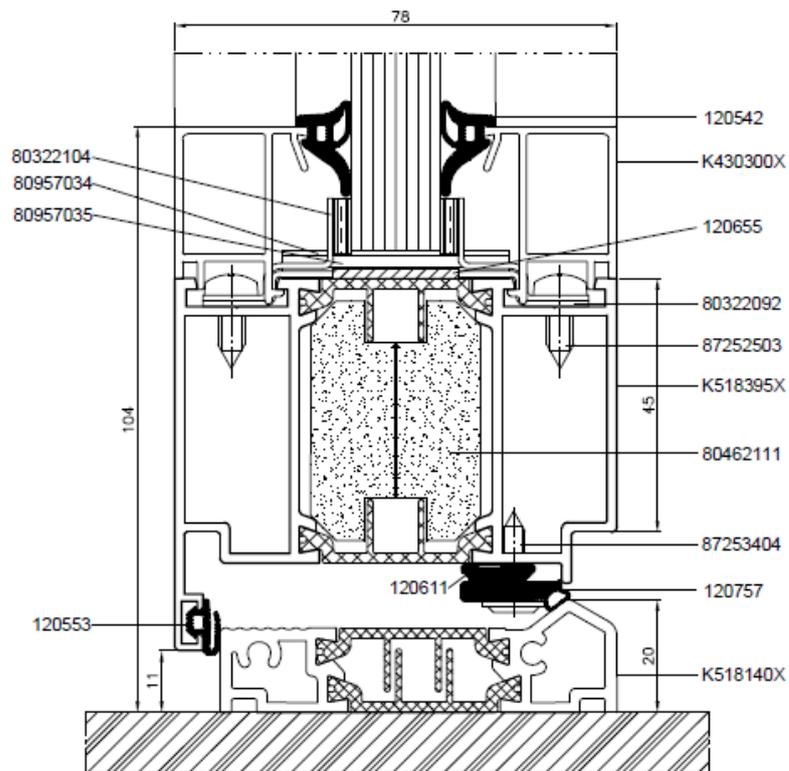
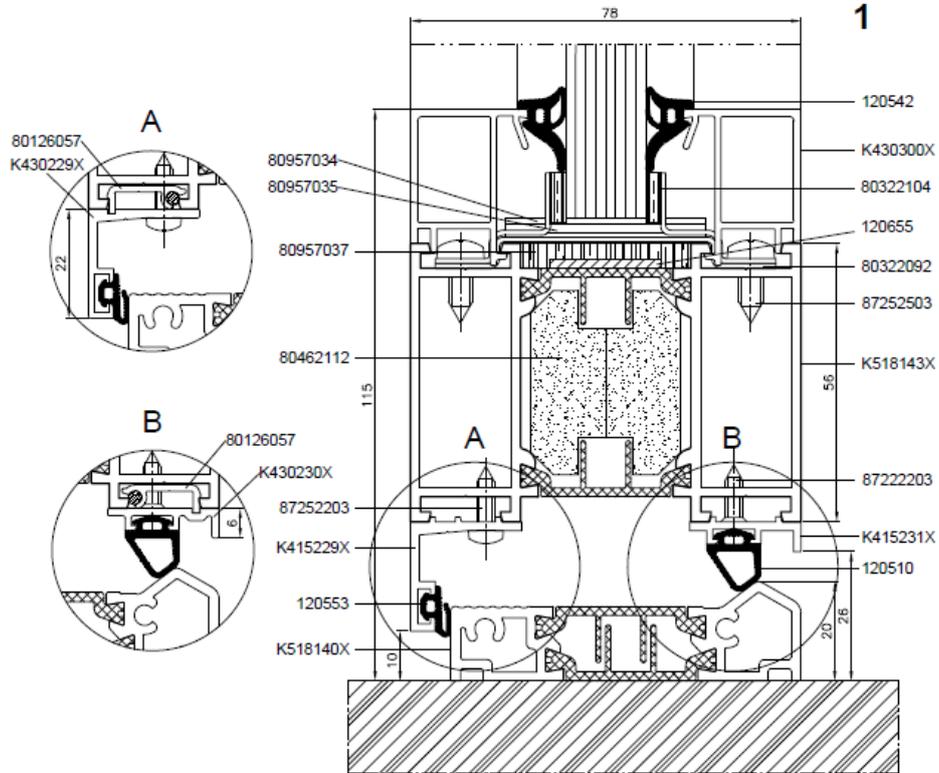


Figure 5k

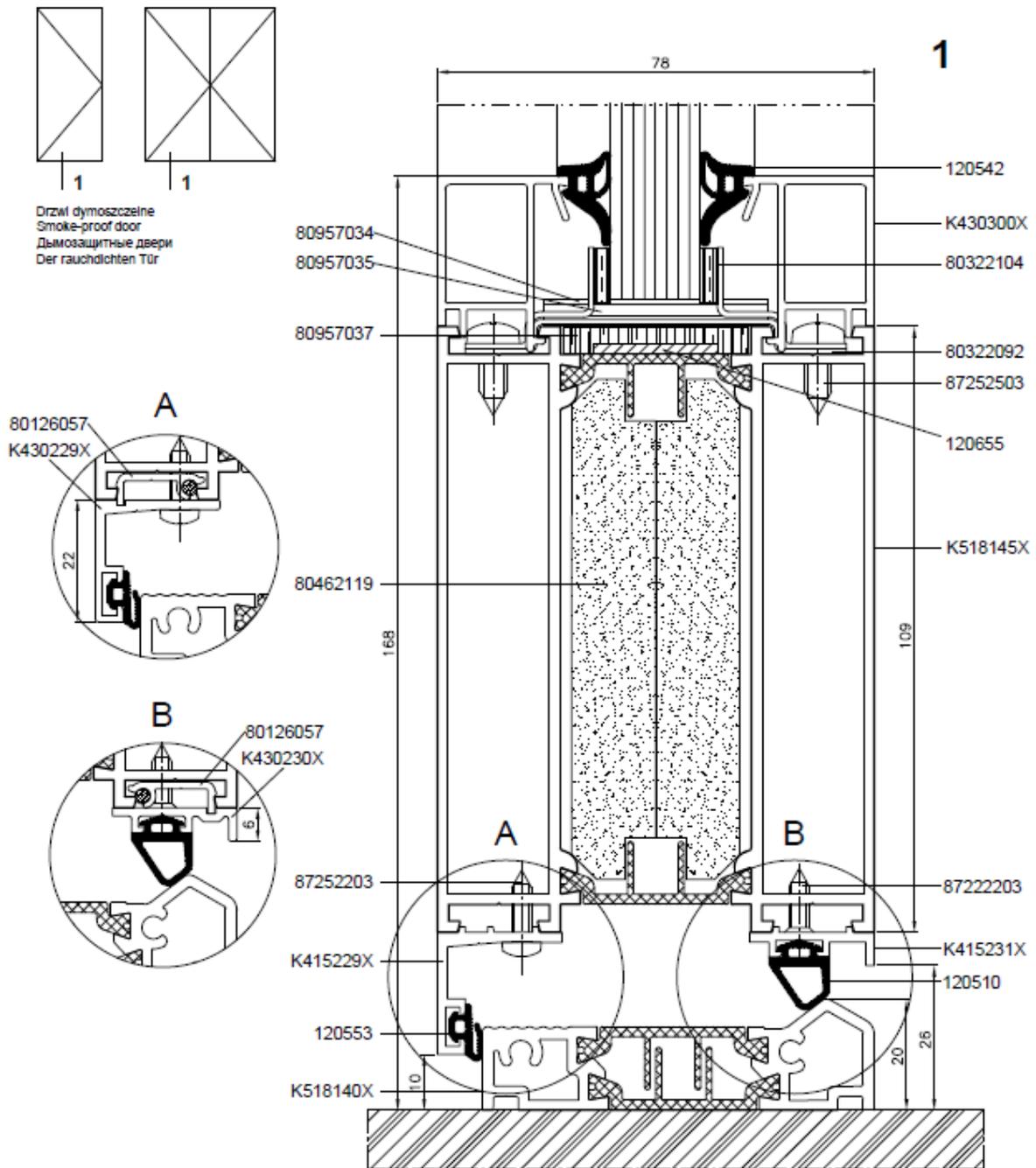
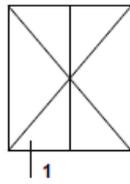


Figure 5I



Drzwi dymoszczelne
Smoke-proof door
Дымозащитные двери
Der rauchdichten Tür

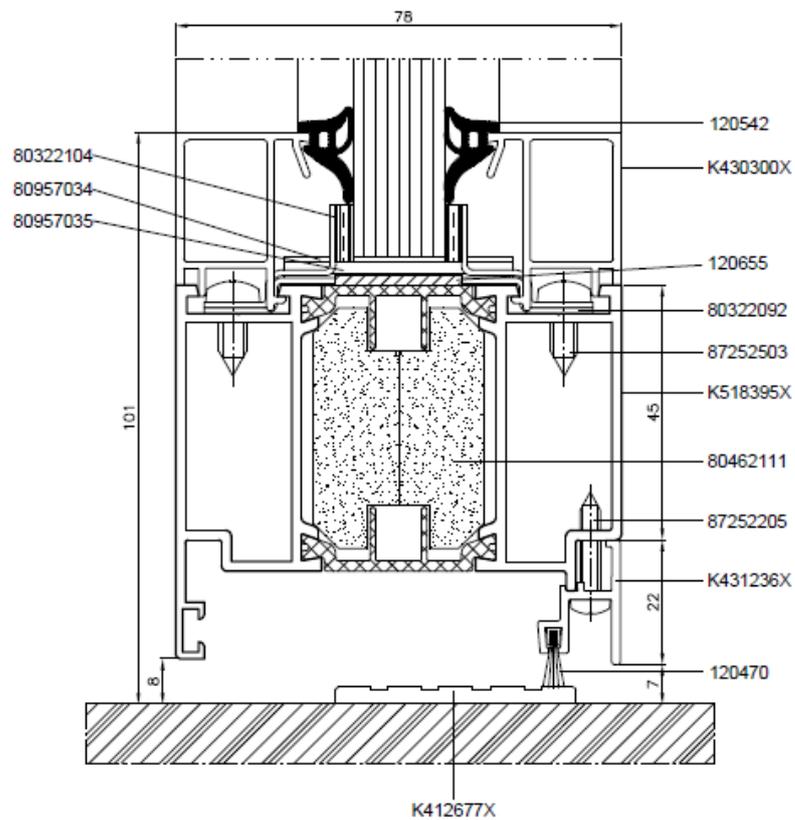
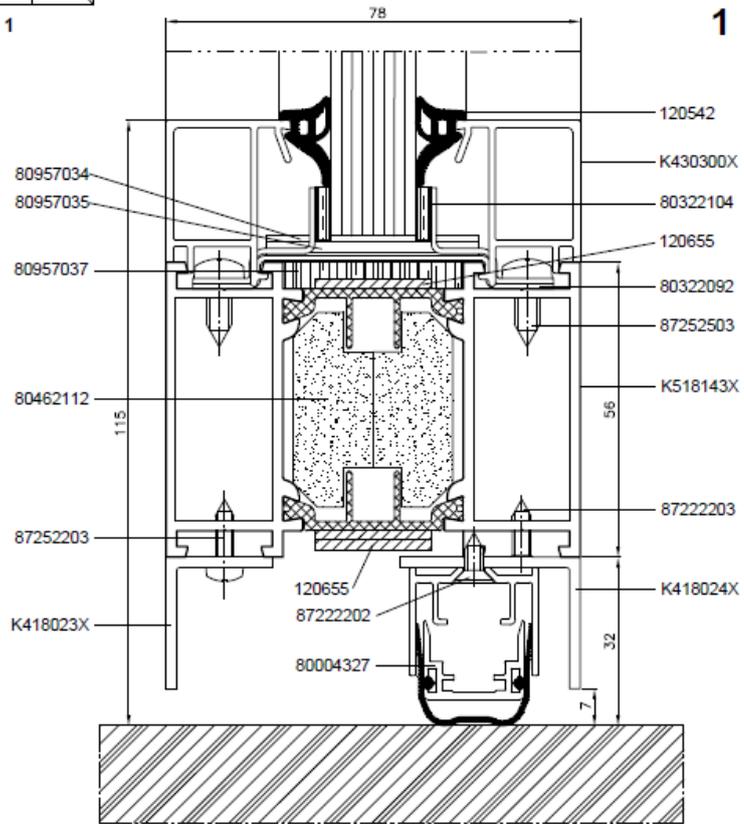


Figure 5m

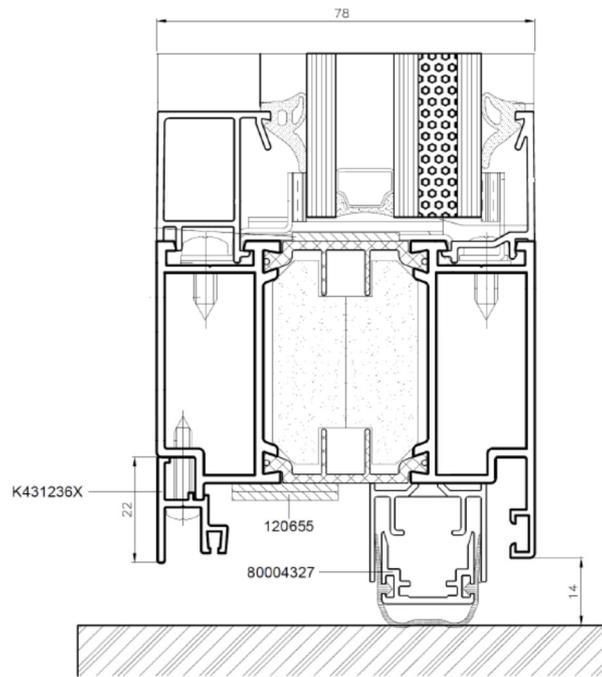
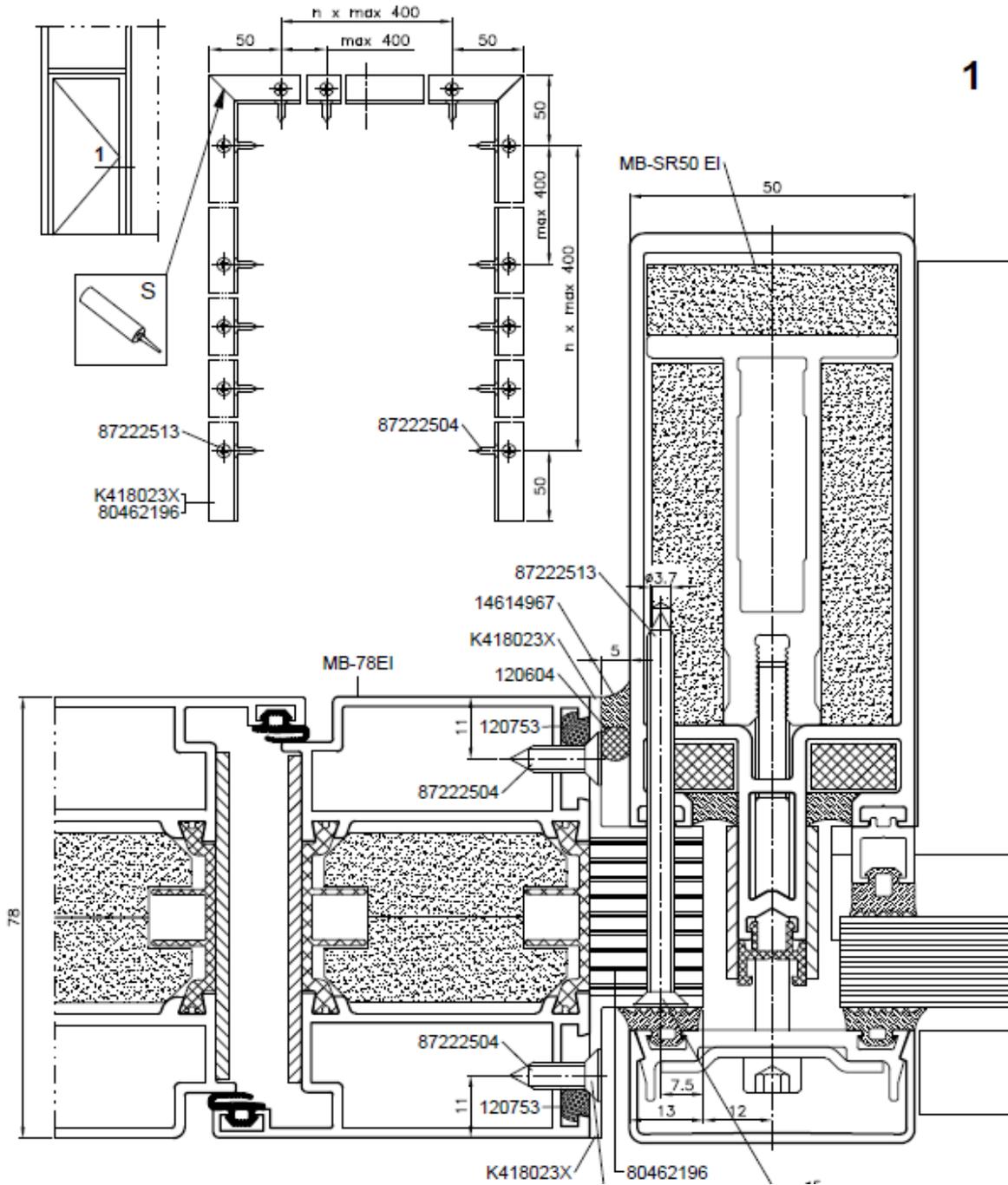


Figure 5n



1

Figure 6

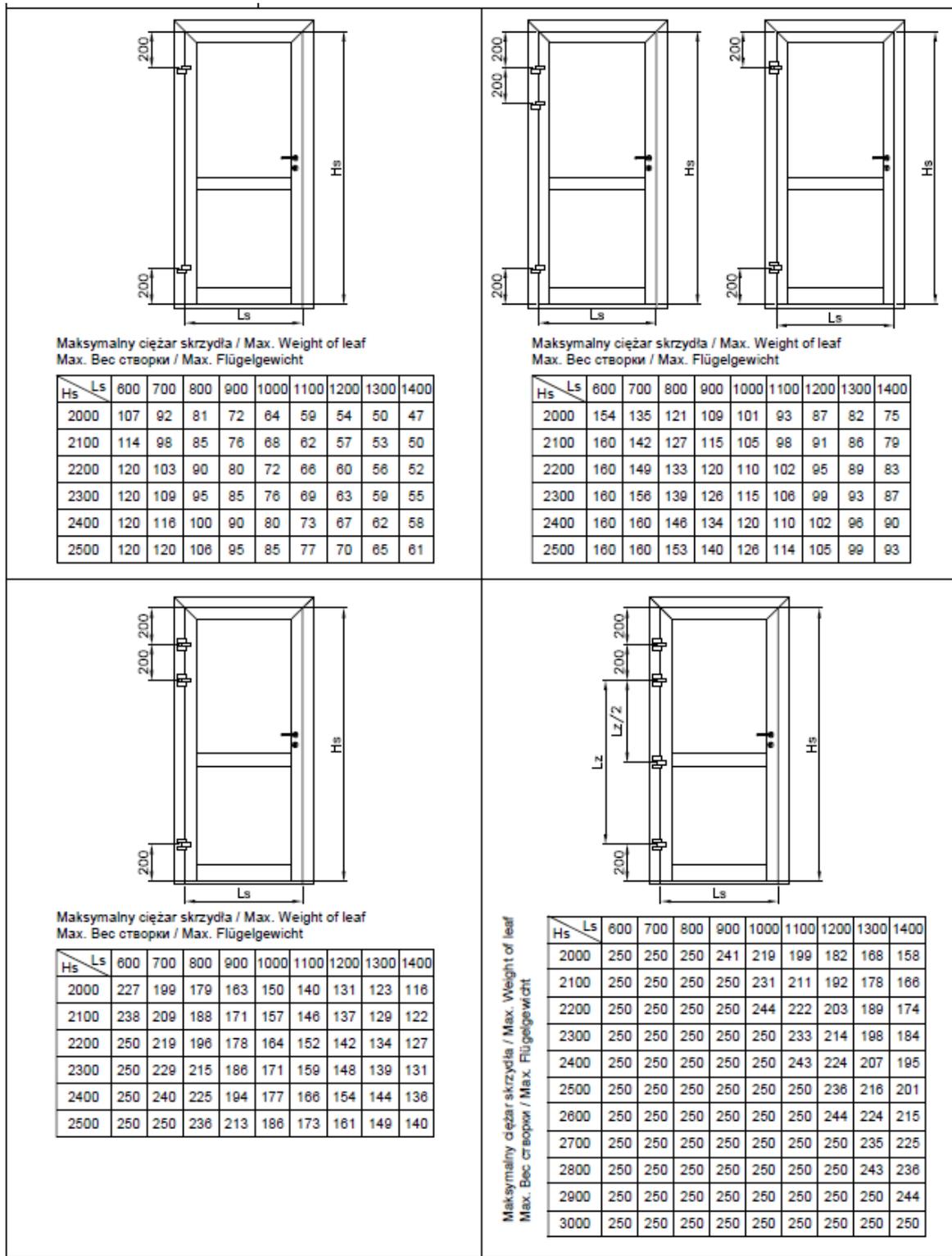
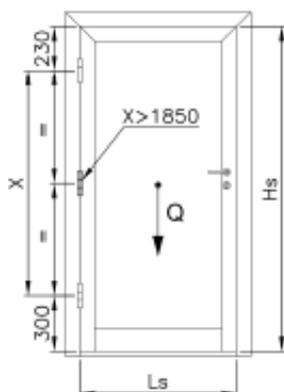


Figure 7a

Profile skrzydeł drzwi należy dobrać zgodnie z wytycznymi podanymi w dziale "Statyka" w poszczególnych katalogach systemowych.
 Select door leaf profiles according to the guidelines set forth in the section "Structural Analysis" of the relevant system catalogues.
 Профили дверных створок следует подбирать в соответствии с указаниями, представленными в разделе "Статика" в соответствующих системных каталогах.
 Türflügelprofile sind nach Vorgaben des Kapitels „Statik“ der einzelnen Systemkataloge auszuwählen.

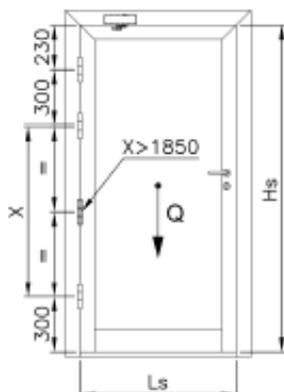
Obciążenia małe i średnie (np. dom jednorodzinny)
 Small and medium loads (e.g. a detached house)
 Малые и средние нагрузки (например, индивидуальная застройка)
 Kleine und mittlere Lasten (z.B. Einfamilienhaus)



Qmax [kg]

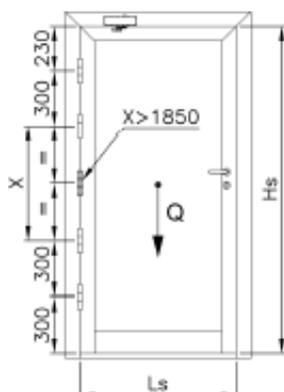
Hs \ Ls	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
2000	130	130	130	120	111	103	96
2100	130	130	130	126	117	108	100
2200	130	130	130	130	123	114	105
2300	130	130	130	130	129	119	111
2400	130	130	130	130	130	125	116
2500	130	130	130	130	130	130	122
2600	130	130	130	130	130	130	128
2700	130	130	130	130	130	130	130
2800	130	130	130	130	130	130	130
2900	130	130	130	130	130	130	130
3000	130	130	130	130	130	130	130

Obciążenia duże (np. budynki użyteczności publicznej)
 Large loads (e.g. public utility buildings)
 Большие нагрузки (например, объекты общественного пользования)
 Hohe Lasten (z.B. öffentliche Gebäude)



Qmax [kg]

Hs \ Ls	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
2000	160	160	160	148	137	127	118
2100	160	160	160	156	144	133	123
2200	160	160	160	160	151	140	130
2300	160	160	160	160	159	147	136
2400	160	160	160	160	160	154	143
2500	160	160	160	160	160	160	150
2600	160	160	160	160	160	160	158
2700	160	160	160	160	160	160	160
2800	160	160	160	160	160	160	160
2900	160	160	160	160	160	160	160
3000	160	160	160	160	160	160	160



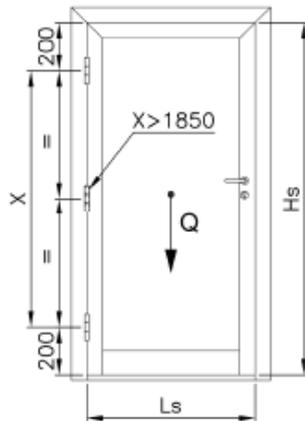
Qmax [kg]

Hs \ Ls	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
2000	210	210	210	194	180	167	154
2100	210	210	210	204	189	175	162
2200	210	210	210	210	198	184	170
2300	210	210	210	210	208	193	179
2400	210	210	210	210	210	203	188
2500	210	210	210	210	210	210	197
2600	210	210	210	210	210	210	207
2700	210	210	210	210	210	210	210
2800	210	210	210	210	210	210	210
2900	210	210	210	210	210	210	210
3000	210	210	210	210	210	210	210

Figure 7b

Profile skrzydeł drzwi należy dobrać zgodnie z wytycznymi podanymi w dziale "Statyka" w poszczególnych katalogach systemowych.
 Select door leaf profiles according to the guidelines set forth in the section "Structural Analysis" of the relevant system catalogues.
 Профили дверных створок следует подбирать в соответствии с указаниями, представленными в разделе "Статика" в соответствующих системных каталогах.
 Türflügelprofile sind nach Vorgaben des Kapitels „Statik“ der einzelnen Systemkataloge auszuwählen.

Obciążenia małe i średnie (np. dom jednorodzinny)
 Small and medium loads (e.g. a detached house)
 Малые и средние нагрузки (например, индивидуальная застройка)
 Kleine und mittlere Lasten (z.B. Einfamilienhaus)



Qmax [kg]

Hs \ Ls	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
2000	120	120	120	120	115	105	95	90
2100	120	120	120	120	120	110	105	95
2200	120	120	120	120	120	115	110	105
2300	120	120	120	120	120	120	115	110
2400	120	120	120	120	120	120	120	115
2500	120	120	120	120	120	120	120	120
2600	120	120	120	120	120	120	120	120
2700	120	120	120	120	120	120	120	120
2800	120	120	120	120	120	120	120	120
2900	120	120	120	120	120	120	120	120
3000	120	120	120	120	120	120	120	120

Obciążenia duże (np. budynki użyteczności publicznej)
 Large loads (e.g. public utility buildings)
 Большие нагрузки (например, объекты общественного пользования)
 Hohe Lasten (z.B. öffentliche Gebäude)

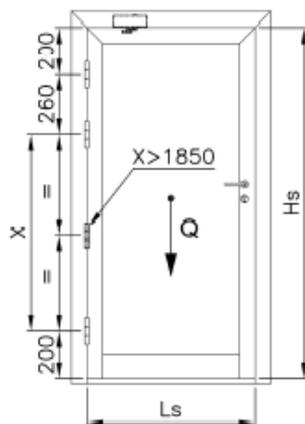


Figure 7c

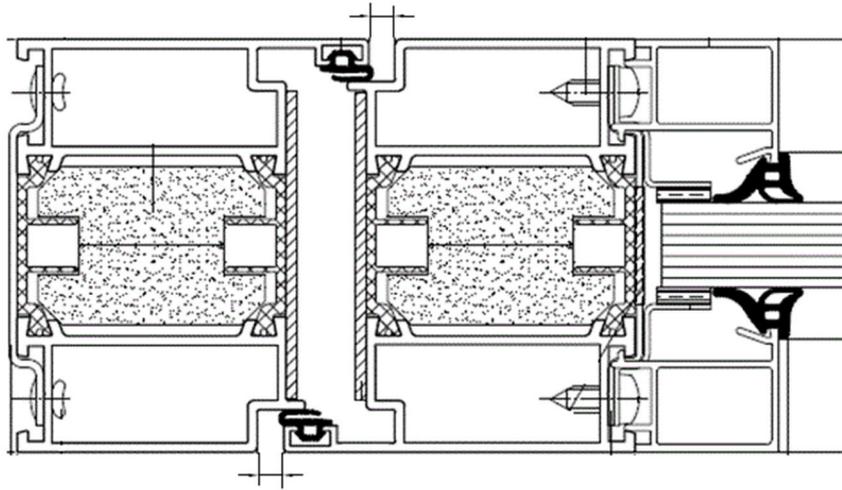


Figure 8

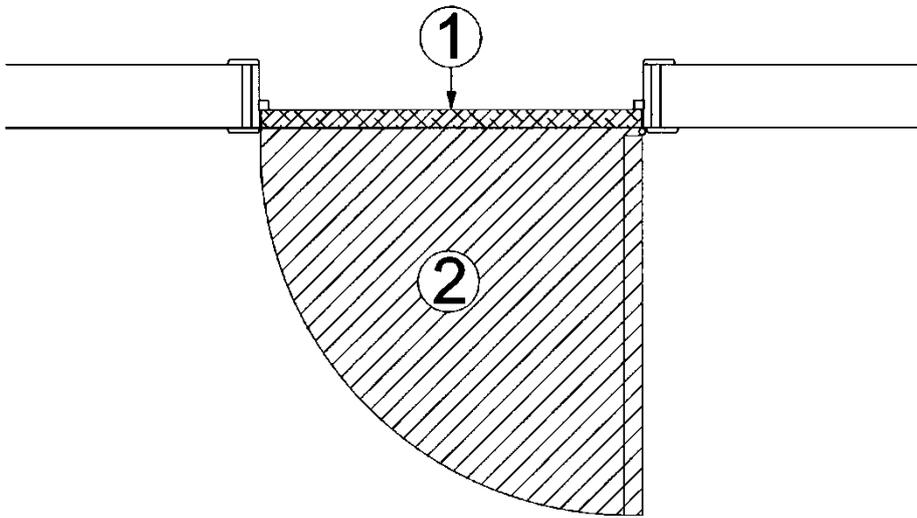


Figure 9

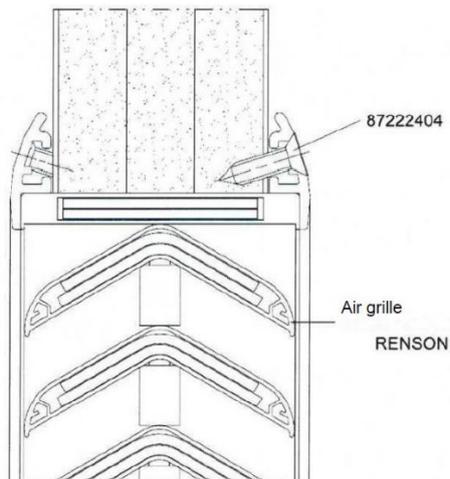


Figure 10

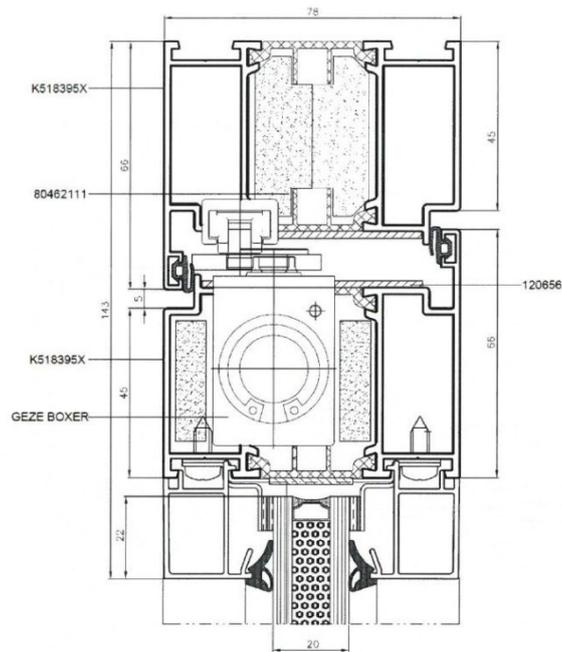


Figure 11

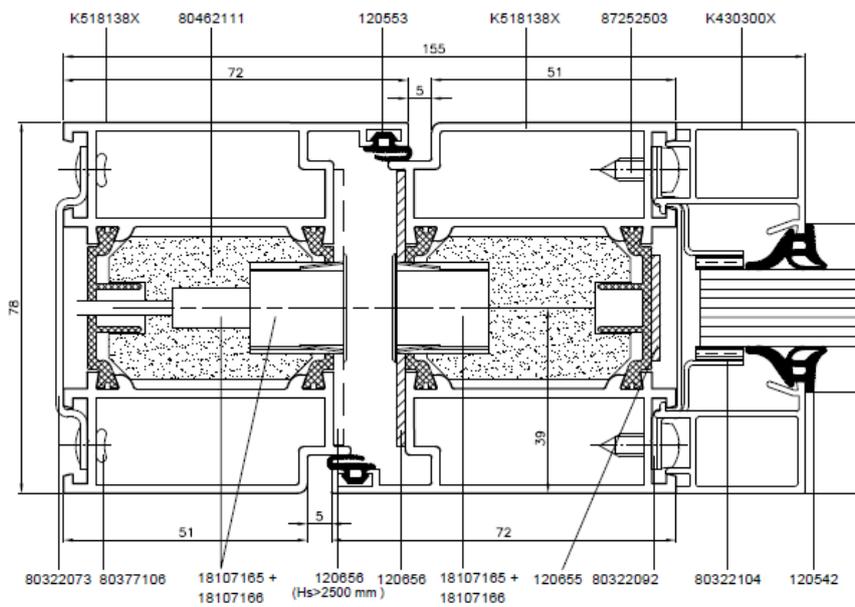


Figure 12

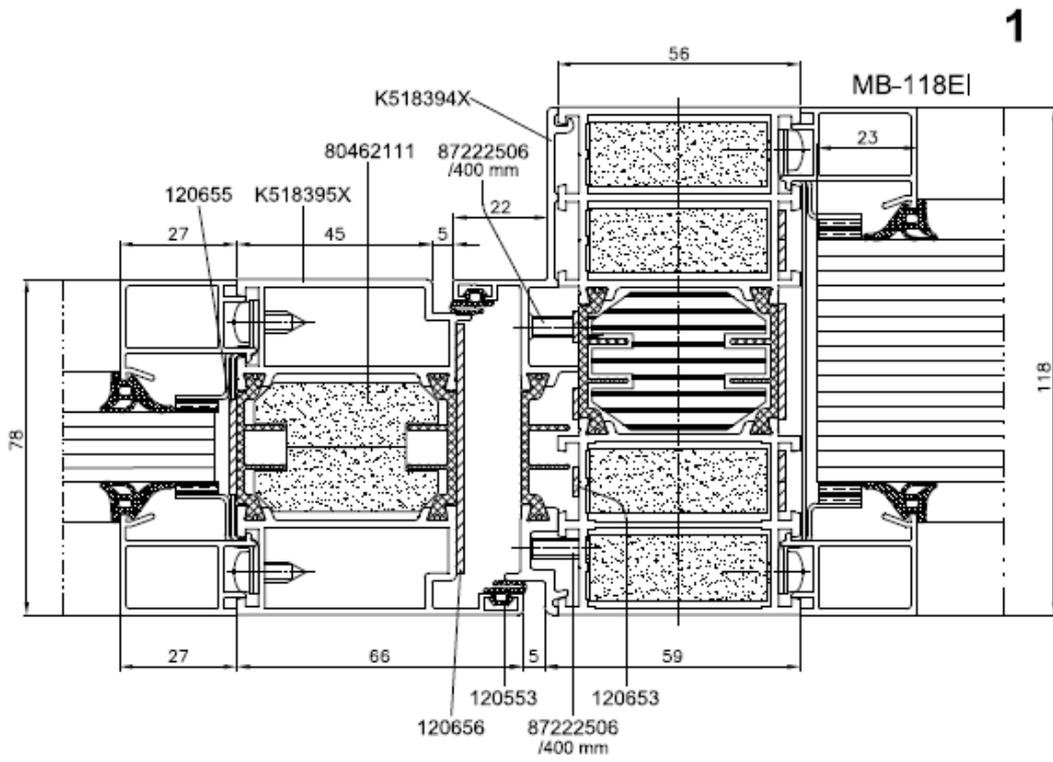
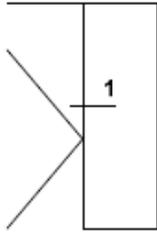


Figure 13

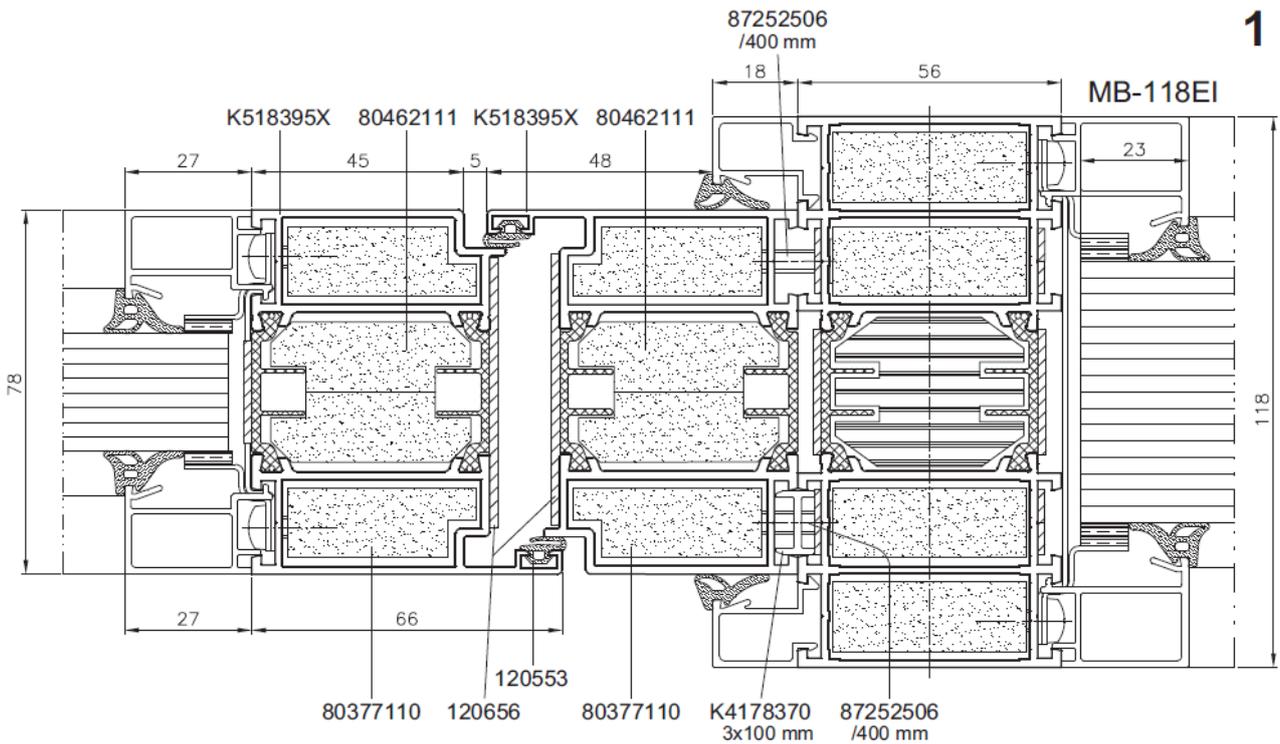
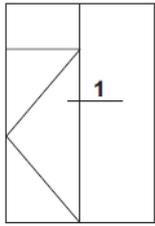


Figure 14

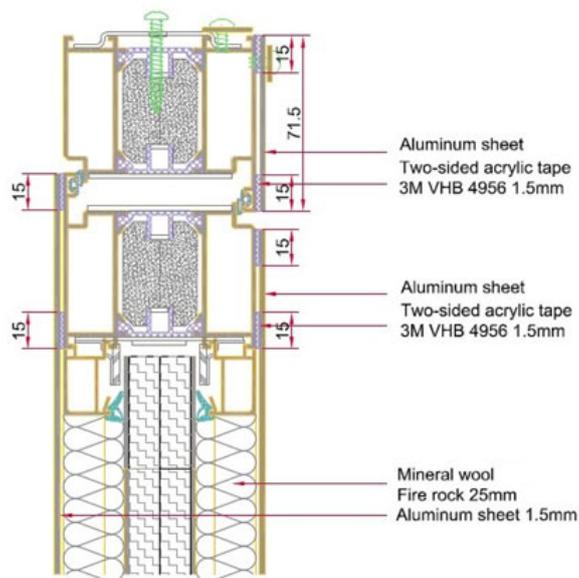


Figure 15

Cet Agrément Technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'Opérateur d'Agrément, BCCA, et sur base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé « ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION ANTI-FEU - PORTES », accordé le 12 mai 2020.

Par ailleurs, l'Opérateur de Certification, ANPI, a confirmé que la production satisfait aux conditions de certification et qu'une convention de certification a été conclue avec le titulaire d'agrément.

Date de publication : 20 avril 2021.

Cet ATG remplace l'ATG 3040, valable du 14/11/2018 au 13/11/2023. Les modifications par rapport aux versions précédentes sont que rédactionnelles.

Pour l'UBAtc, garant de la validité du processus d'agrément

Pour l'Opérateur d'Agrément et de certification



Eric Winnepeninckx,
Secretaris general



Benny De Blaere,
Directeur



Alain Verhoyen,
General-Manager



Bart Sette,
Président

L'Agrément Technique reste valable, à condition que le produit, sa fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :

- soient maintenus, de sorte à atteindre au minimum les résultats d'examen tels que définis dans cet Agrément Technique ;
- soient soumis au contrôle continu de l'Opérateur de Certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Si ces conditions ne sont plus respectées, l'Agrément Technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément supprimé du site Internet de l'UBAtc. Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBAtc (www.ubatc.be).

La version la plus récente de l'Agrément Technique peut être consultée grâce au code QR repris ci-contre.



l'UBAtc asbl est notifié par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n°305/2011.

Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).

L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de :



European Organisation for Technical Assessment

www.eota.eu



Union européenne pour l'Agrément Technique
dans la construction

www.ueatc.eu



World Federation of Technical Assessment
Organisations

www.wftao.com