

Agrément Technique ATG avec Certification



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

Aluprof MB-78EI EI,60

Valable du
03/05/2016
au 02/05/2021

ISIB

Instituut de Sécurité Incendie asbl
Ottergemsesteenweg Zuid 711
B-9000 GENT

Tel +32 (0)9 240.10.80
Fax +32 (0)9 240.10.85



ANPI asbl – Division Certification
Rue d'Arlon 82
B-1040 Bruxelles

Tel +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, Poland
Tel. : +48 33 81 95 300
Fax : +48 33 82 20 512
Website : <http://www.aluprof.eu>
E-mail : aluprof@aluprof.eu

1 Objet 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 désignés par l'UBAtc, ISIB et ANPI, pour l'application mentionnée dans cet Agrément Technique.

L'Agrément Technique consigne 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 contrôle, 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'ils mettent 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/ou l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux réalisés aux dispositions du cahier des charges.

L'Agrément Technique ne traite pas, sauf dispositions reprises spécifiquement, de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires et de l'utilisation durable des matières premières. 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 à la norme NBN 713.020 - addendum 1 "Résistance au feu des éléments de construction" et aux Spécifications techniques unifiées STS 53.1 (Édition 2006) "Portes", on entend par "portes" des éléments de construction qui se composent d'un ou de plusieurs vantaux de porte, de leur huisserie, avec leur liaison au gros œuvre, éventuellement d'une imposte ou d'autres parties fixes, ainsi que des organes de suspension, de fermeture et de manœuvre.

La **résistance au feu des portes** a été déterminée sur base des résultats d'essais réalisés conformément à la norme NBN 713-020 "Résistance au feu des éléments de construction" - édition 1968 - et Addendum 1 à cette norme - édition 1982. La délivrance de la marque BENOR est basée sur l'ensemble des rapports d'essais, y compris les interpolations et les extrapolations possibles 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, 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 base de résultats d'essais réalisés conformément aux Spécifications Techniques Unifiées STS 53.1 "Portes" (édition 2006).

L'**agrément technique** est délivré par l'UBAtc asbl. L'**autorisation d'usage de la marque BENOR/ATG** est attribuée par le BOSEC 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 le BOSEC.

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 au-dessus du 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 Description

2.1 Domaine d'application

Porte coupe-feu en aluminium à un et à deux vantaux et cloisons fixes Aluprof MB-78Ei E1 60 :

- présentant un degré de résistance au feu de 60 minutes (Ei 60), déterminé sur la base des rapports d'essai suivants:

Numéros des procès-verbaux d'essai	
ITB, Warsaw, Pologne	
Portes simples :	Portes doubles :
LP-03555.7/09 LP-03555.17/09 LP-03555.5/09	LP00-01036/12/R59NPe LPP03-01036/12/R81NPe LPP03-01036/13/R130NPe
Châssis fixes	
LPP04-01036/12/R81NPe LP05-1036/14/R166NPe	
GryfitLab, Goleniów, Pologne	
Portes simples :	Portes doubles :
-	LBO-514/14E
Châssis fixes	
LBO-553/14E	
Fires, Batizovce, Slovaquie	
Façade avec porte	
Fires-FR-103-11-AUNE	

- appartenant au type suivant :
 - porte en aluminium à un vantail, avec dormant en aluminium
 - porte en aluminium à deux vantaux, avec dormant en aluminium
- dont les performances suivant les STS 53.1 ont été déterminées sur base des procès-verbaux mentionnés ci-dessous :

Numéros des procès-verbaux d'essai
ITB, Warsaw, 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 baies réalisées dans des murs en béton, en maçonnerie ou en béton cellulaire d'une épaisseur minimale de 175 mm et d'une stabilité mécanique satisfaisante ou dans des cloisons ou façades vitrées, décrites dans cet agrément.

Les différentes portes constituant une batterie sont séparées par un trumeau ayant au moins les mêmes caractéristiques de résistance au feu et de stabilité mécanique que la cloison dans laquelle elles sont placées.

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 plat tel que carrelage, parquet, béton ou 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'usage de la marque BENOR/ATG représentée ci-après.

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



Ces marques sont numérotées. Elles sont exclusivement fournies au titulaire de cet agrément par Anpi/Bosec.

Cette marque est apposée en usine par le constructeur sur la partie supérieure du chant du vantail, du côté des paumelles.

L'hubriserie ne doit pas être munie d'une marque.

Seulement en apposant la marque BENOR/ATG décrite ci-dessus sur un élément, le constructeur certifie que cet élément est conforme à la description correspondante du présent agrément, c.à.d. :

Élément	Conforme 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 Fourniture et contrôle sur chantier

Chaque fourniture de portes BENOR/ATG doit être munie d'un exemplaire du présent agrément afin 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) de porte,
2. le contrôle de la conformité des éléments décrits dans le tableau ci-après,
3. le contrôle de la conformité du placement avec la description du présent agrément.

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

Elément	Suivant paragraphe
Matériaux pour le placement	6
Dimensions	4.1.1.8
Accessoires ⁽¹⁾	4.1.3.3
Pose	6
⁽¹⁾ si celles-ci ne sont pas mentionnées sur le bon de livraison.	

2.4 Remarques relatives aux prescriptions des cahiers de charge

Les portes résistant au feu présentent des caractéristiques spéciales dans le but de compléter, en position fermée, les caractéristiques de résistance au feu de la paroi dans laquelle elles sont placées.

En général ces performances spéciales ne peuvent être obtenues que par une conception spécifique de la porte et dépendent du soin apporté au montage de la porte complète (voir § 2.3 "Fourniture et contrôle sur chantier").

Il en résulte que les éléments de la porte (vantail, huisserie, quincaillerie, dimensions, accessoires éventuelles, etc.) doivent être choisis dans les limites du présent agrément (voir § 2.3 "Fourniture et contrôle sur chantier").

3 Matériaux

La dénomination commerciale et les caractéristiques de chaque élément constituant sont connues par le bureau Bosec-Benor-ATG. Elles sont vérifiées par sondage par un délégué de l'organisme de contrôle, désigné par l'Anpi/Bosec.

3.1 Vantail et huisserie

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

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

Les écarts de dimensions des profilés suivant la NBN EN 12020-2.

Les ruptures thermiques sont réalisés sous forme de « bandes polyamide » renforcées de fibre de verre PA 6,6 GF25 suivant la DIN 16941-2 (elles possèdent un certificat fabricant).

- Profilés
 - dormants : K518142X, K518149X, K518143X, K518145X, K518138X, K518395X
 - vantaux : K518138X, K518395X
 - profilé vitrine : K518139X
 - profilé seuil : K518140X, K412677X
 - parcloses : K430304X, K430303X, K430302X, K430301X, K430300X
- Matériaux de refroidissement

Les éléments de remplissage sont réalisés en plaques de plâtre GKF ou, alternativement, en matériaux de refroidissement CI

- GKF : 80462109, 80462110, 80462111, 80462112, 80462118, 80462119, 80462120, 80462177, 80462178
- CI : 80462184, 80462188, 80462189, 80462192
- Joints d'étanchéité : 120449, 120451, 120452, 120460, 120510, 120540, 120541, 120542, 120553, 120757

Les joints parclose/fermeture sont fabriqués en caoutchouc synthétique EPDM suivant la DIN7863 et la norme d'exécution DIN7715 E2 ou ISO3302-1. Les joints sont collés entre eux. Les joints en céramique sont installés entre le vitrage et les poignées en acier.

- Produit intumescent : 120653, 120655, 120656, 120792

Les produits intumescents coupe-feu sont coupés à partir de plaques ou livrées en rouleaux.

3.2 Quincaillerie

La quincaillerie doit être fixée aux profilés de porte et fenêtre technique conformément à la documentation du système ou à la documentation fournie par le fabricant de quincaillerie. Les types de quincaillerie doivent être ajustés par rapport au poids propre des vantaux, aux charges de service et aux dimensions des vantaux. Toute la quincaillerie MB-78EI doit posséder une validation pour une utilisation dans les constructions coupe-feu.

La quincaillerie utilisée dans les essais du système MB-78EI :

- a. charnières – voir § 4.1.3.1
- b. serrures – voir § 4.1.3.2
- c. ferme-portes – voir § 4.1.3.3

3.3 Cloison légère

Les profilés de cloison du système MB-78EI s'appliquent comme indiqué au § 3.1.

Les vitrages utilisés dans les cloisons du système MB-78EI (classe EI 60) :

- Contraflam 60N2
- Pyrobel 25
- Polflam EI 60
- Q4Firestop EI 60
- Pyrostop 60-101
- Pyroguard T-EI 60

Il y a également des cloisons avec vitrages structuraux (c.à.d. collés à l'aide du silicone (sans profilés intermédiaires). Dans ce cas, le vitrage mentionné ci-dessous peut être utilisé :

- Contraflam Structure EI 60

4 Eléments

Définitions

Les définitions ci-dessous sont basées sur point 5.1 de 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 l'interprétation du Conseil Supérieur de la Sécurité contre l'incendie et l'explosion selon le document CS/1345/10-01.

Une porte comprend une partie fixe (chambranle avec ou sans panneaux supérieurs et/ou 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) panneau(x) latéral(aux) apparten(en)t à la porte pour autant que la largeur totale est inférieure ou égale à la largeur du vantail le plus large de la porte.

Au cas contraire les parties fixes font partie intégrantes de la cloison.

4.1 Porte à recouvrement, simple et double, sans imposte ou panneau latéral

4.1.1 Vantail

Le vantail est composé de :

4.1.1.1 Cadre

La construction MB-78Ei repose sur des profilés aluminium à rupture de pont thermique. La profondeur structurelle des profilés est de 78 mm.

Les éléments d'isolation coupe-feu GKF ou CI sont insérés dans les chambres intérieures de profilés.

L'assemblage des profilés se fait avec un minimum de travail en utilisant les joints aluminium fournis et les accessoires supplémentaires. Les joints d'angle en L sont réalisés en coupant des extrémités de profilés de dormants ou de vantaux sous un angle de 45°, pour ensuite procéder au pliage et au collage (en utilisant de la colle bi-composant CORALGLUE®) aux angles aluminium insérés dans les chambres intérieures des profilés. Les joints latéraux en T sont réalisés au moyen de chevillage des traverses avec des raccords insérés et en utilisant de la colle CORALGLUE®.

4.1.1.2 Matériau(x) de refroidissement

Les éléments de remplissage sont réalisés en plaques de plâtre GKF ou, alternativement, en matériaux de refroidissement CI. Les matériaux de refroidissement sont coupés et insérés dans le profilé du vantail de porte par le fabricant des portes avant le pliage/chevillage.

4.1.1.3 Produit intumescent

Des bandes de produit intumescent sont placés entre le vitrage et le profilé autour du périmètre du vitrage et sur les chants du vantail ainsi que sur les chants de l'hubrisserie du côté du vantail.

4.1.1.4 Mauclairs

Pas d'application.

4.1.1.5 Finition

Les surfaces des profilés sont finies par des revêtements anodiques ou des revêtements polyester en poudre pour les protéger contre la corrosion.

Les revêtements anodiques doivent satisfaire aux exigences suivantes :

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

Des revêtements polyester et en poudre :

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

4.1.1.6 Vitrage

Le vantail est pourvu d'un ou plusieurs vitrages rectangulaires résistant au feu, superposés ou juxtaposés, des types mentionnés ci-dessous.

Les vitrages sont fixés à l'aide un fer cornière, code : 804 622 092 et deux cornières avec des joints en fibre céramique (codes en fonction de l'épaisseur du vitrage). Les vitrages sont posés sur des cales en bois dur.

Finition avec des parclozes et des joints EPDM.

Le tableau ci-après présente les dimensions maximales du rectangle (porte).

Type de vitrage	Hauteur	Largeur	Surface
	(mm)	(mm)	(m ²)
Pyrobel 25 (25 mm)	2360	1260	2,97
Contraflam 60N2	2300	1260	2,90
Q4Firestop EI60	2300	1260	2,90
Polflam EI60 (20 mm)	2300	1120	2,58
Polflam EI60 (20 mm)	2865	960	2,74
Pyrostop 60-101	2300	1260	2,90

Le vantail peut éventuellement être pourvu 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.

4.1.1.7 Grille résistant au feu

Pas d'application.

4.1.1.8 Dimensions

Les dimensions du vantail avec recouvrement, doivent se situer entre les limites reprises dans le tableau ci-dessous.

L'épaisseur mentionnée est l'épaisseur nominale sans finition et sans moulures.

4.1.1.8.1 Portes simples

	Maximum	Minimum
Hauteur	2500 mm	600 mm
Largeur	1400 mm	500 mm
Epaisseur	78 mm	

4.1.1.8.2 Portes doubles

	Maximum	Minimum
Hauteur	2500 mm	600 mm
Largeur	1400 mm	500 mm
Épaisseur	78 mm	

	Maximum	Minimum
Hauteur	3006 mm	600 mm
Largeur	1100 mm	500 mm
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 pourvues sur trois côtés (deux montants et une traverse supérieure) ou sur quatre côtés (entourant le vantail), sauf si des prescriptions légales l'interdisent.

Dans le dernier cas la traverse inférieure du vantail est construite identiquement à la traverse supérieure.

4.1.3 Quincaillerie

4.1.3.1 Paumelles et charnières

Le nombre minimale et la position des paumelles/charnières sont décrits dans la figure 7.

Un pion anti-dégondage est pourvu à l'endroit de chaque paumelle/charnière.

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

Les paumelles/charnières autorisées sont :

- Wala WS
- Wala WX
- Wala MX
- Dr Hahn 60AT
- Dr Hahn Butt Hinges
- Savio « mechanica »
- WSS – steel hinges
- Fapim Loira+

4.1.3.2 Serrures

- Béquilles :

Modèle et matériau au choix avec une tige continue (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 :

- o KFV : AS2600, AS 2750
- o Eco Schulte : GBS 70, GBS 71
- o KARO : KPO35
- o Wilka : 1438, 638Z
- o CISA 43521.35.0

Les serrures anti-paniques autorisées sont :

- o Wilka : 478Z, 4663, 4667, 4658, 4678, 4685
- o Fuhr 833, 833p, 870

Le vantail mobile d'une porte double d'une hauteur > 2500 mm, doit être pourvu d'une serrure à minimum deux points : peine lançant avec un verrouillage supplémentaire en haut.

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 battant du vantail à l'aide de vis.

- Verrous

Le vantail fixe d'une double porte doit être pourvu de :

- o deux verrous manuels encastrés (80322076 + 80004433 + 80312087 + 80328041)
- o ou d'un verrou automatique avec fermeture en haut et en bas (80009647)
- o ou deux verrous en applique en acier (inoxydable) ou en laiton (type au choix)

Une double porte à fermeture automatique (en cas d'incendie) doit être pourvue de verrous automatiques et 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 (commandé par une détection incendie) retenant la porte en position ouverte :
 - Dorma : Groom 150, Groom 200
 - GEZE : TS2000V, TS3000V, TS3000 ISM, TS4000, TS5000, TS5000 ISM
 - Assa Abloy : DC140, DC200, DC300, DC340 OP, DC500, DC700, RKZ
 - CISA Smart Plus 714, 71510.05.0
- plaques et/ou plaques de propreté collées en aluminium ou en acier inoxydable : hauteur maximale: 300 mm; la largeur ne peut pas entrer en contact avec la battée, épaisseur maximale: 1 mm
- verrouillage magnétique en applique
- barre anti-panique
- profil + brosse (voir figures 5f et 5g)
- coupe-vent automatique (voir figure 5j)
- seuil (K518140X) + profil (voir figures 5h + 5i)
- seuil (K412677X) + profil (voir figure 5j)

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

Pas d'application.

4.3 Portes battantes simples ou doubles dans des cloisons ou façades vitrées

Ce paragraphe donne un descriptif des cloisons ou façades vitrées dans lesquelles les éléments de porte mentionnés ci-dessus peuvent être placés. Les cloisons ou façades vitrées ne sont pas couvertes par cet agrément technique avec certificat.

La résistance au feu des cloisons ou façades sous-mentionnées doit être démontrée par un rapport d'essai ou un certificat séparé.

4.3.1 Portes placées dans un châssis vitré présentant une résistance au feu EI 60 du type MB-78 EI 60

La paroi vitrée EI 60 est construite de la même manière que les vantaux. Les matériaux de refroidissement sont utilisés dans les trois chambres (GKF), ou dans la chambre centrale (CI) des profilés.

Il est possible d'y installer des portes simples ou doubles.

La hauteur maximale de cloison est de 4000 mm.

Les dimensions maximales et le type de vitrage qui peuvent être utilisés pour fabriquer des parois vitrées :

Type de vitrage	Hauteur	Largeur	Surface
	(mm)	(mm)	(m ²)
Q4Firestop EI 60	2700	1400	3,78
Polflam EI 60	3000	1500	4,50
Contraflam Structure EI 60	3000	1500	4,50

Ou :

Type de vitrage	Hauteur	Largeur	Surface
	(mm)	(mm)	(m ²)
Q4Firestop EI60	1400	2350	3,30
Polflam EI60 (25mm)	1436	2856	4,10

4.3.2 Portes placées dans un mur rideau présentant une résistance au feu EI 60 du type MB-SR50N EI 60

Le présent agrément ne s'applique pas aux murs-rideaux.

Les portes à un ou deux vantaux peuvent être intégrées dans une façade coupe-feu du système MB-SR50N EI 60.

La résistance au feu du système de murs-rideaux MB-SR50N EI 60 doit être confirmée par un rapport d'essai/certificat.

La hauteur max. du mur-rideau avec porte est de 4000 mm.

L'assemblage mur-rideau-porte est présenté dans la figure 6.

Le chant de l'hubriserie est pourvu de deux profils 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 profils L. L'hubriserie est fixée au mur-rideau à travers de ces profils-L à l'aide de vis Ø 4,8 mm x 70 mm (87222513). Le jeu entre l'hubriserie et le mur-rideau est de 5 mm au maximum et est fini à l'aide de silicone résistant au feu (14614967).

4.3.3 Portes dans des cloisons de plaques en plâtre enrobées de carton

Pas d'application.

5 Fabrication

Les vantaux et les hubriseries sont fabriqués par les centres de fabrication communiqués au bureau et repris dans la convention de contrôle avec l'ANPI/Bosec. Ils sont marqués de la façon décrite au § 2.2.

La fourniture comprend :

- Le vantail
- L'hubriserie
- La quincaillerie

6 Placement

Les portes sont stockées, traitées et placées comme des portes intérieures normales suivant STS 53.1 en tenant compte des prescriptions de pose mentionnées ci-après.

6.1 La baie

Les dimensions de la baie sont déterminées de façon à pouvoir réaliser le placement comme décrit dans ce paragraphe.

Les chants de la baie sont lisses.

La planéité du sol doit permettre le fonctionnement de la porte avec le jeu imposé au § 6.4.

6.2 Placement de l'hubriserie

Les parois et les portes du système MB-78EI EI 60 peuvent être placées dans des baies réalisées dans des murs en béton, en maçonnerie ou en béton cellulaire d'une épaisseur minimale de 175 mm ou dans les cloisons légères, décrites dans cet agrément.

Les portes de ce système peuvent être intégrées dans les cloisons MB-78EI d'une classe de résistance au feu au minimum égale à la classe de résistance au feu de la porte/fenêtre.

Les cloisons du système MB-78EI peuvent être montées verticalement ou à un angle de ±10 ° par rapport à la verticale. Les portes ne peuvent être montées que verticalement.

L'installation des cloisons, fenêtres techniques et portes sur le site doit se faire à min. 5° C. Lors de l'installation, la construction doit être protégée contre des facteurs externes : l'eau, la neige, tous les types de mortiers, poussière de construction.

Les cloisons et les portes doivent être installées avec des chevilles expansibles en métal Ø10 mm min. des ancrés systématiques et des vis en acier min. Ø 5 mm (M5) à des intervalles de 600 mm au maximum, étant précisé que la distance qui les sépare des coins ne dépasse pas 250 mm et celle des montants cloisons 200 mm.

Les jeux entre la cloison, fenêtre technique ou porte et le mur doivent être remplis avec de la laine de roche/céramique d'une densité de 70 kg/m³ et finit avec du plâtre, des silicones résistant au feu, des profilés ou des tôles pliées en aluminium ou en acier (inoxydable).

6.3 Placement du vantail

6.3.1 Paumelles

Voir § 4.1.3.1

6.3.2 Dispositifs de fermeture

Voir § 4.1.3.2

6.3.3 Accessoires

Voir § 4.1.3.3

6.4 Jeux

Les jeux maximaux admis sont donnés dans le tableau ci-dessous.

Les jeux entre le(s) vantail(aux) de porte et l'hubriserie, entre les vantaux d'une double porte et entre les vantaux de porte et l'imposte, tels qu'ils sont représentés dans le tableau ci-dessous, sont les jeux mesurés au niveau de l'une des faces visibles du vantail de porte (voir figure 8).

Le jeu maximal autorisé entre le(s) vantail(aux) de porte et le sol doit être respecté sur toute l'épaisseur 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 sol doit être réalisée, tenant compte de la direction d'ouverture, indiquée sur les plans, de manière à ce que le jeu maximal autorisé, décrit dans le tableau ci-dessous, peut être respecté.

A cet effet, le sol ne peut présenter qu'une pente limitée dans le rayon de mouvement de la porte.

Celle-ci doit être réalisée par les entreprises responsables du nivellement du sol de telle façon que la différence maximale entre le point le plus bas du sol fini en dessous de la porte en position fermée (zone 1 dans fig. 9) et le point le plus élevé dans la zone de mouvement de la porte (zone 2 dans fig. 9), correspond au jeu maximal admis entre le vantail et le sol, diminué de 2 mm :

Jeux maximaux autorisés (en mm)	
Entre le chant du vantail et l'hubriserie	5 mm
Entre vantaux (porte à deux vantaux)	5 mm
Entre porte et le sol :	
avec ou sans brosse (120444)	6 mm
avec coupe-vent automatique (80004327)	7 mm
avec ou sans joint (120470) et seuil (K412677)	7 mm
avec seuil (K518140X)	10 mm

Le revêtement de sol doit être dur et plat, tel que carrelage, béton, linoléum ou parquet.

Les jeux sont mesurés en tout point avec un calibre de 10 mm de largeur.

7 Performances

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

7.1 Résistance au feu

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

Selon les normes européennes NBN EN 1363-1 (édition 1999), NBN EN 1634-1 (édition 2009) et NBN EN 13501-2 (édition 2004) : EI₁ 60

7.2 Performances suivant STS 53.1 "Portes"

Les classifications données ci-dessous sont celles suivant les spécifications techniques STS 53.1 "Portes", édition 2006.

7.2.1 Exigences dimensionnelles

7.2.1.1 Écarts des dimensions et d'équerrage

Selon NBN EN 951 et NBN EN 1529 : classe 2

7.2.1.2 Écarts de planéité

Selon NBN EN 952 et NBN EN 1530 : classe 3

7.2.2 Exigences fonctionnelles

7.2.2.1 Résistance à la charge angulaire verticale

Selon NBN EN 947 et NBN EN 1192 : pour cet essai la porte satisfait aux exigences pour la classe 3

7.2.2.2 Résistance aux déformations par torsion

Selon NBN EN 948 et NBN EN 1192 : pour cet essai la porte satisfait aux exigences pour la classe 3

7.2.2.3 Résistance aux chocs d'un corps mou et lourd

Selon NBN EN 949 et NBN EN 1192 : pour cet essai la porte satisfait aux exigences pour la classe 3

7.2.2.4 Résistance aux chocs de corps durs

Selon NBN EN 950 et NBN EN 1192 : pour cet essai la porte satisfait aux exigences pour la classe 3

7.2.2.5 Résistance à l'ouverture-fermeture répétée

Selon NBN EN 1191 et 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 60	
Résistance au feu	Rf 1h	EI ₁ 60
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 la page de garde de cet Agrément Technique.
- B.** Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'Agrément Technique.
- C.** Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBAtc, 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.** Les informations qui sont mises à disposition, de quelque manière que ce soit, par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants, des utilisateurs (potentiels) du produit, traité dans l'Agrément Technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) ne peuvent pas être incomplètes 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'UBAtc, à l'Opérateur d'Agrément et à l'Opérateur de Certification toutes 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'UBAtc, 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 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 3039) et du délai de validité.
- H.** L'UBAtc, 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

Liste des figures :

- Figures 1a et 1b : configurations possibles
- Figure 2a : détails des profilés
- Figure 2b : détails des profilés avec matériau de refroidissement GKF
- Figure 2c : détails des profilés avec matériau de refroidissement CI
- Figures 3a et 3b : détails montage des raccords à l'endroit des coins
- Figures 3c et 3d : détails montage des raccords à l'endroit des traverses intermédiaires
- Figure 3e : détails montage vitrage
- Figure 4 : profils d'étanchéité et produits intumescents
- Figures 5a à 5j : coupes
- Figure 6 : détail montage dans un mur-rideau
- Figure 7 : nombre et positionnement des paumelles/charnières
- Figure 8 : positions de mesure des jeux
- Figure 9 : planéité du sol en dessous de la porte

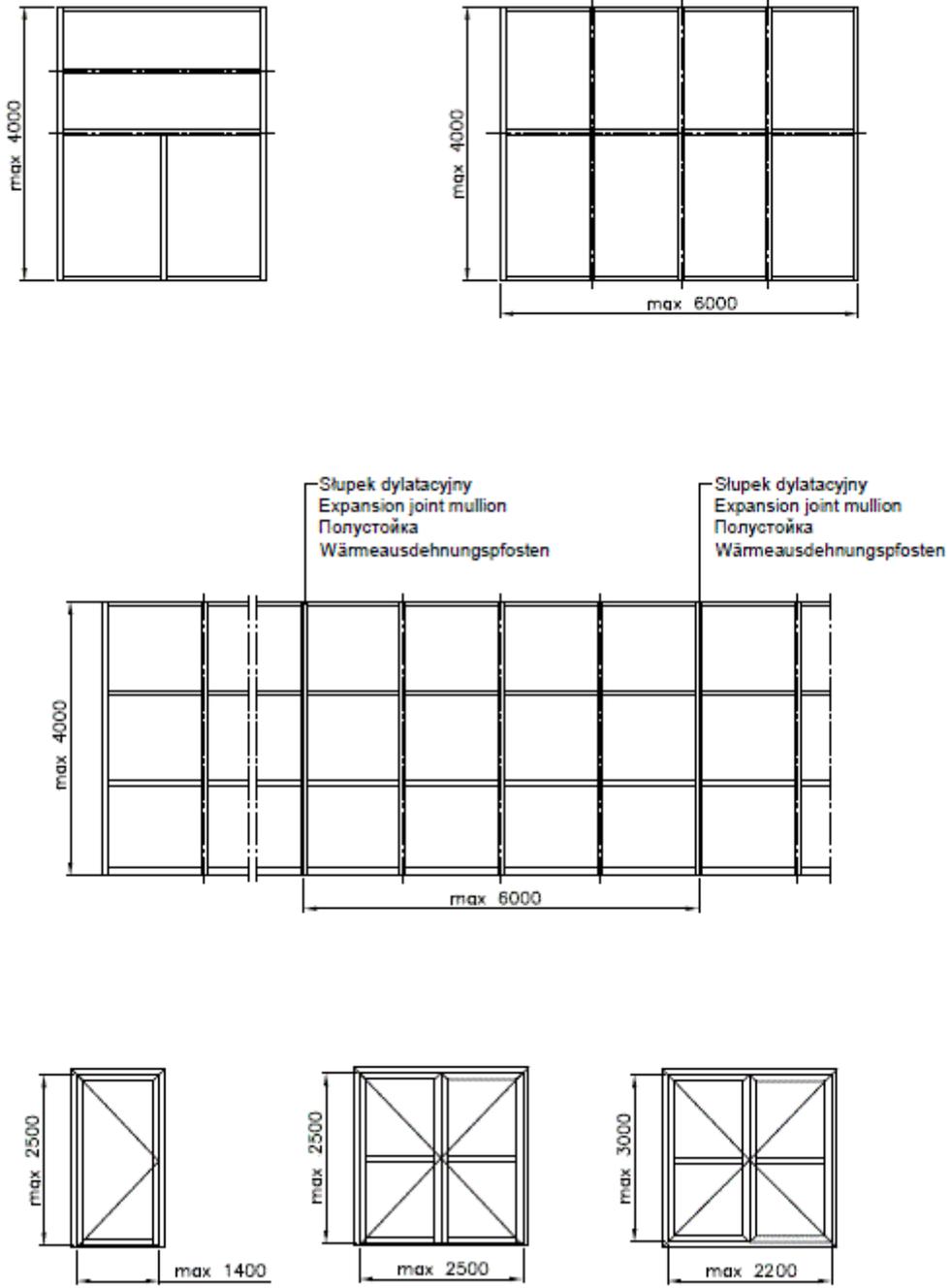


Figure 1a

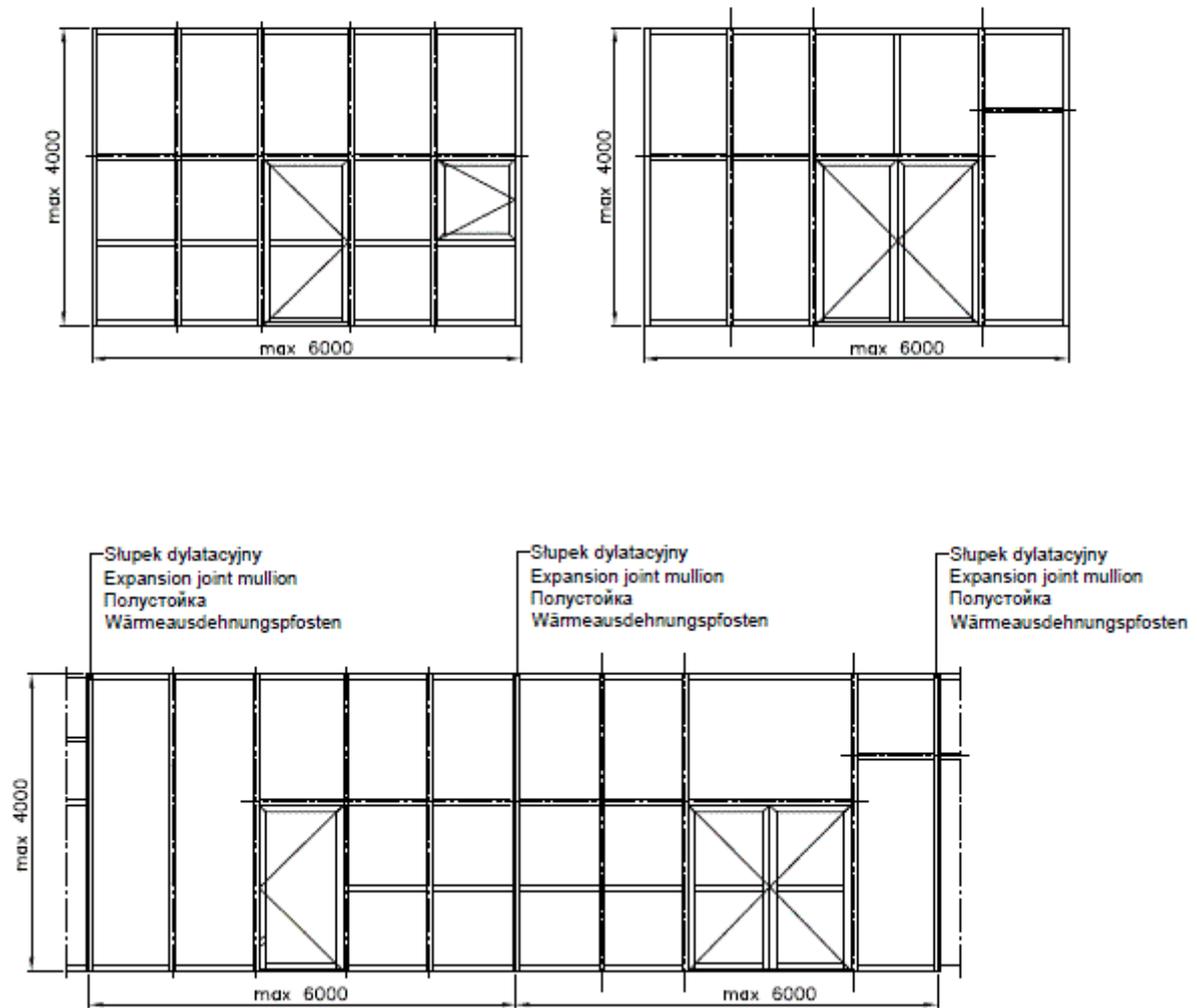


Figure 1b

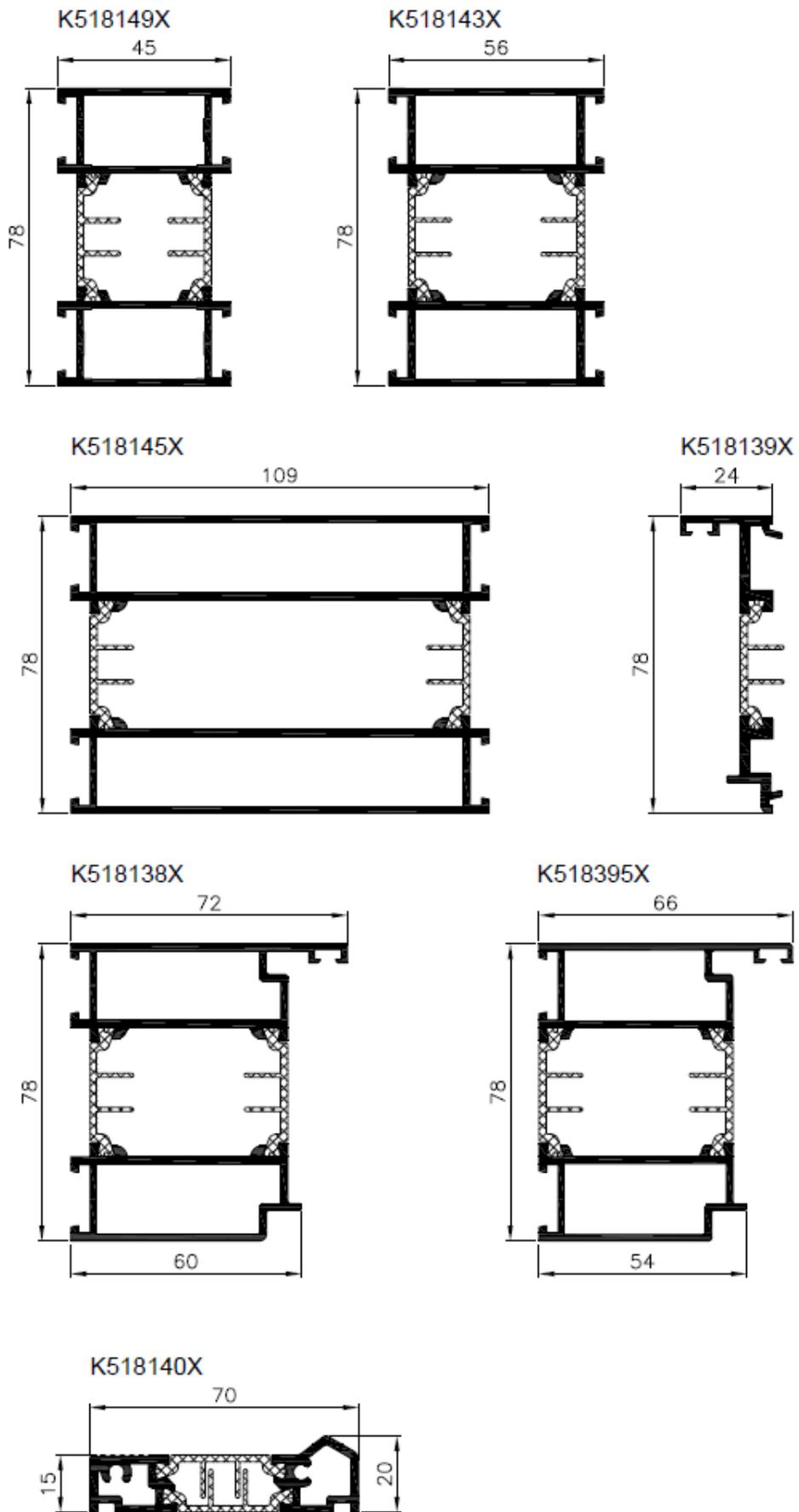


Figure 2a

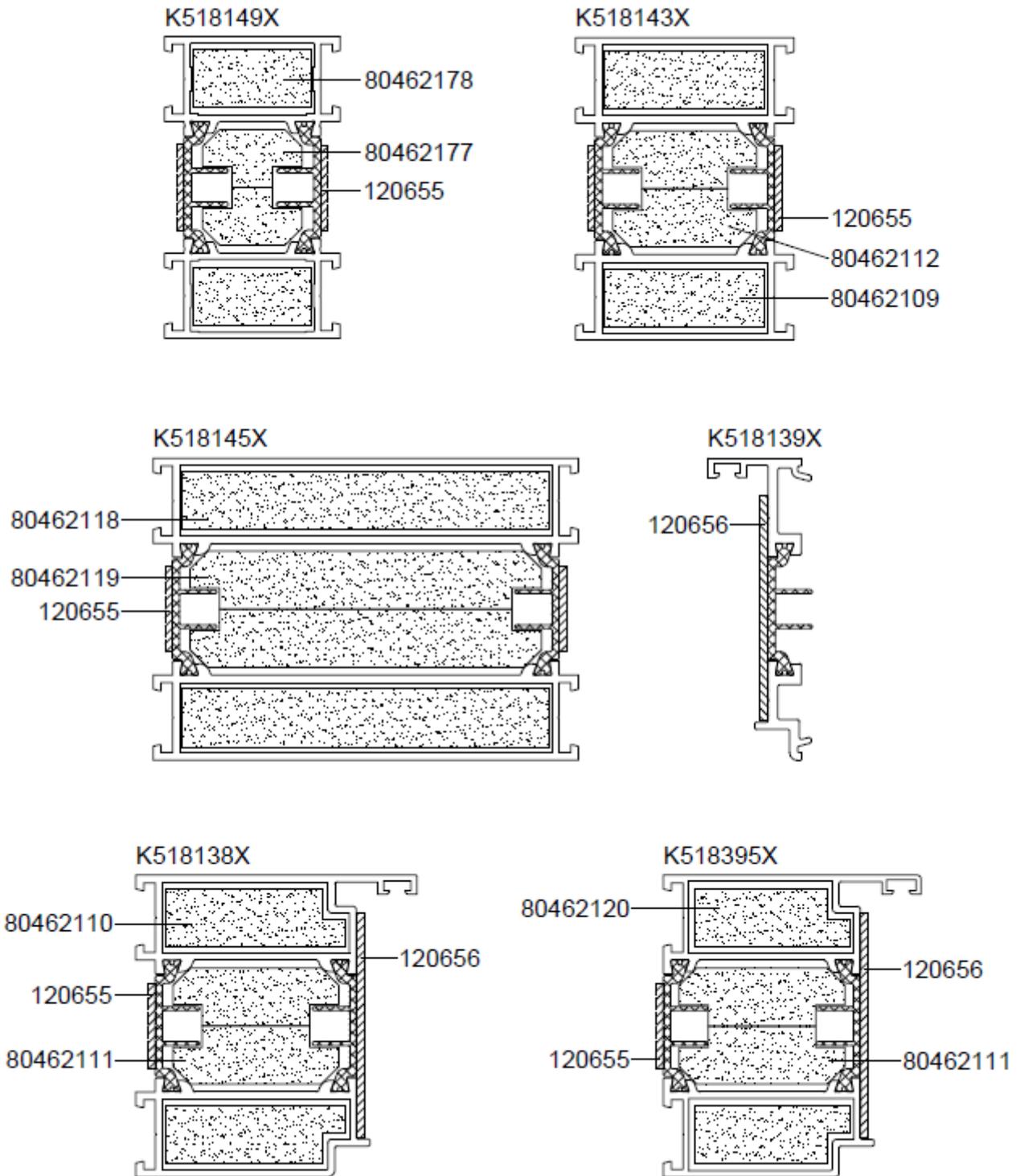


Figure 2b

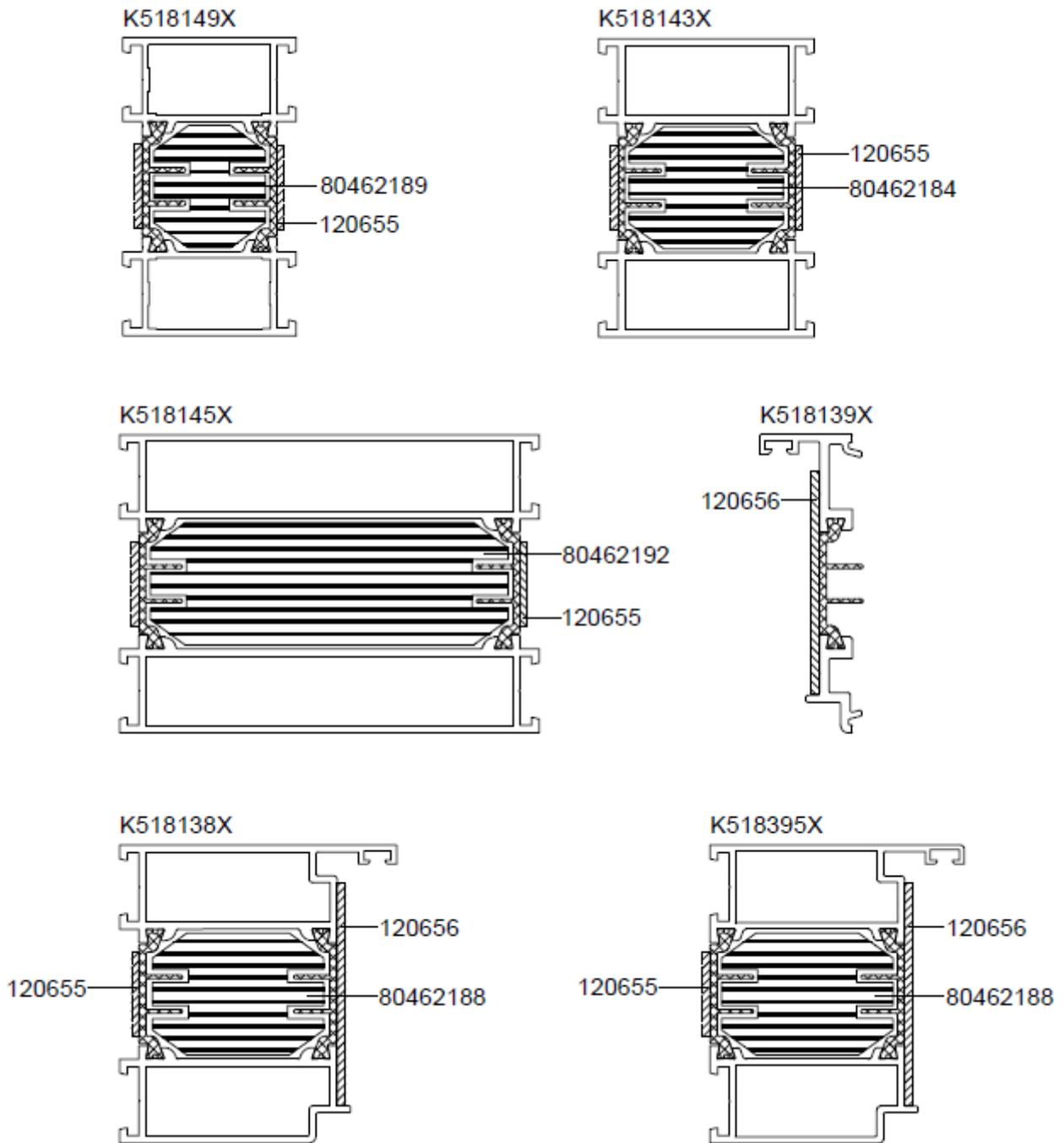


Figure 2c

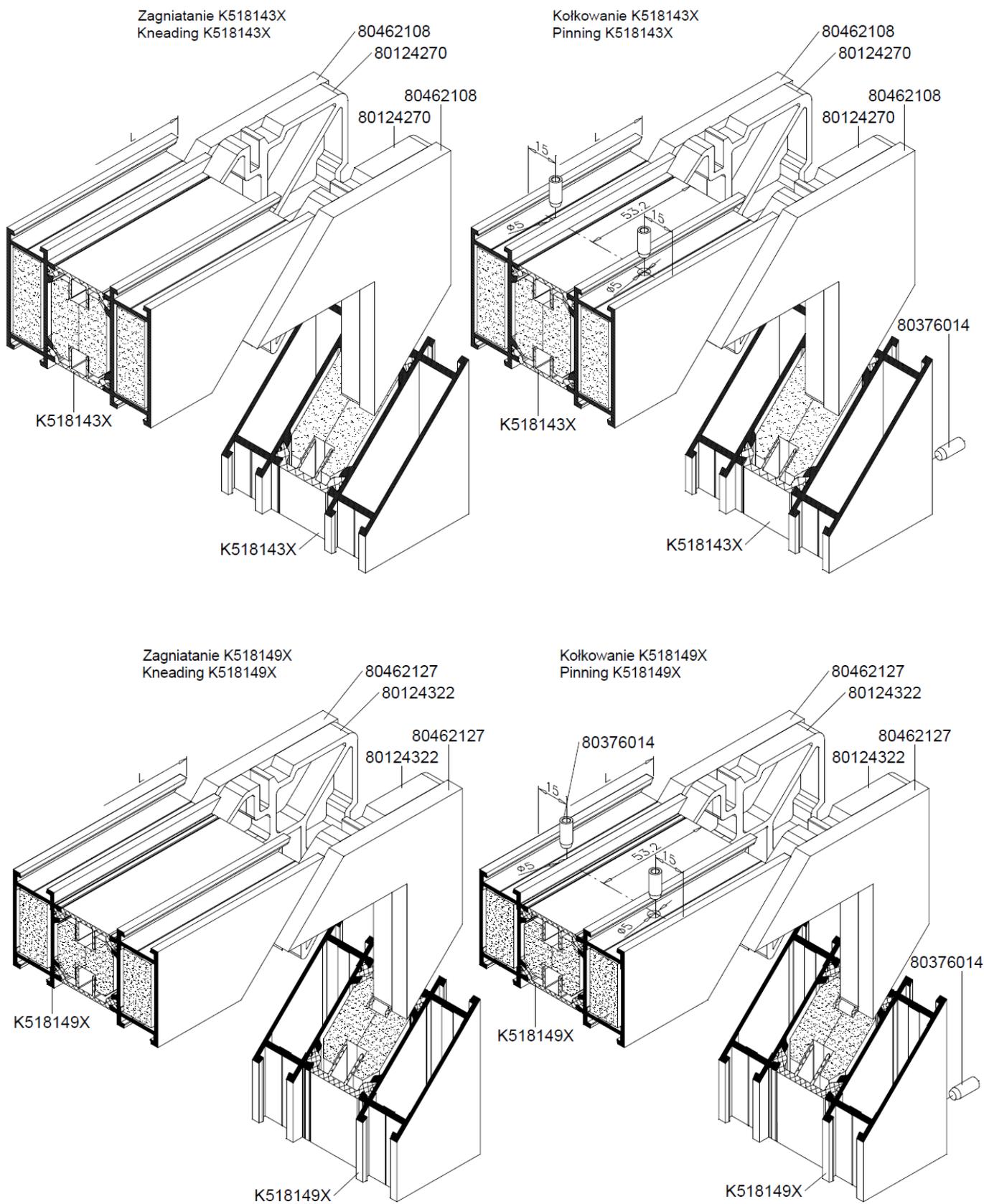


Figure 3a

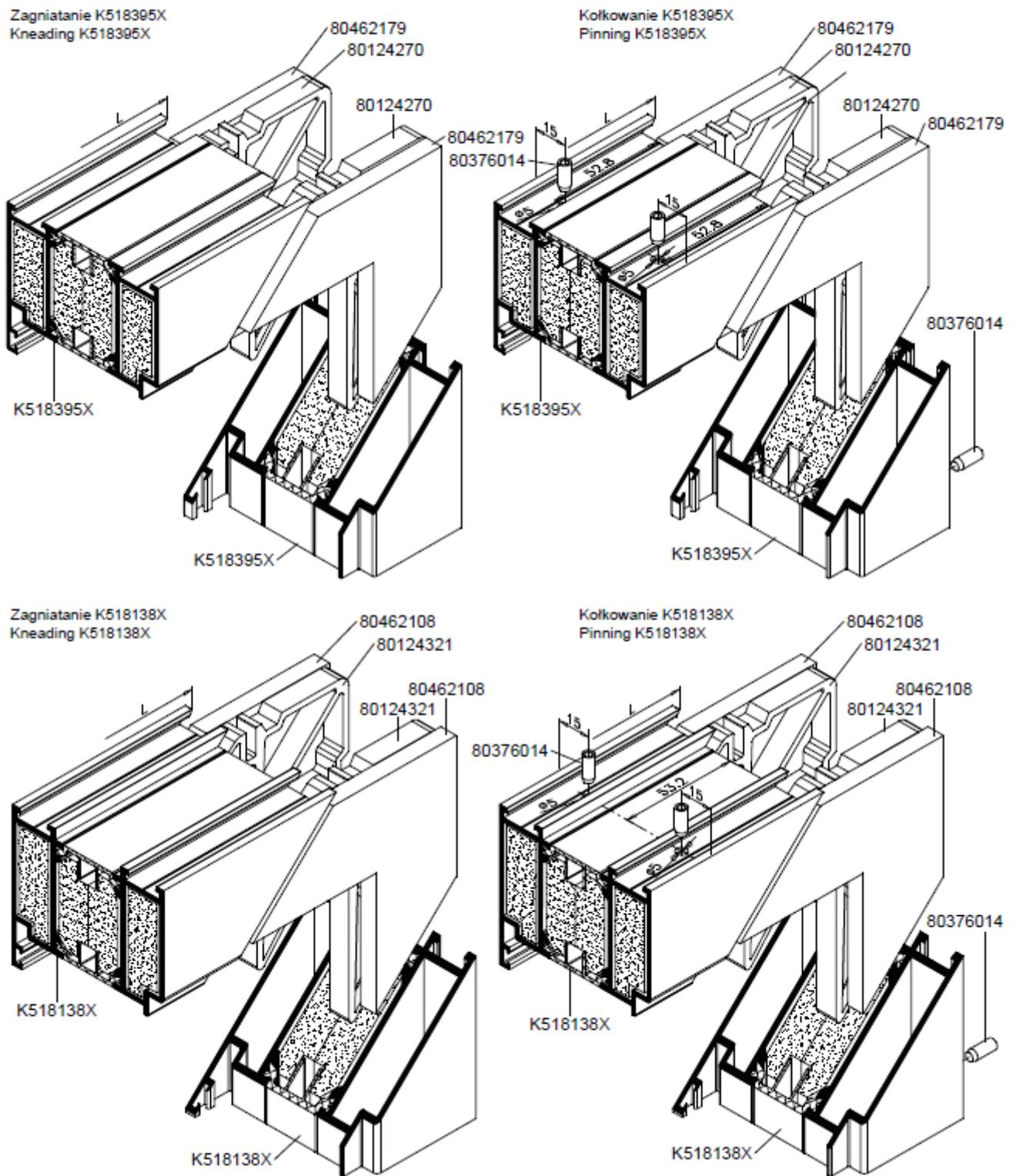


Figure 3b

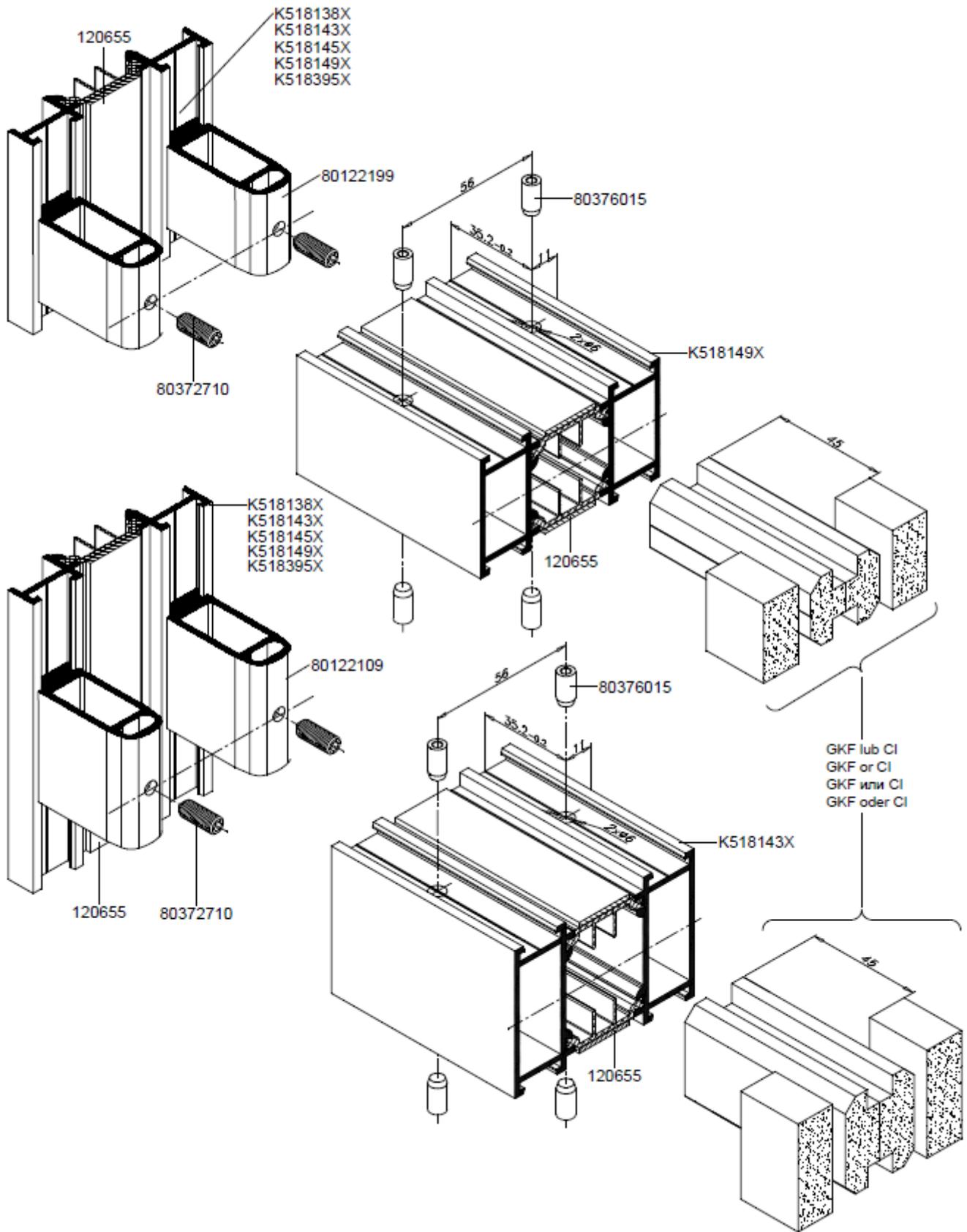


Figure 3c

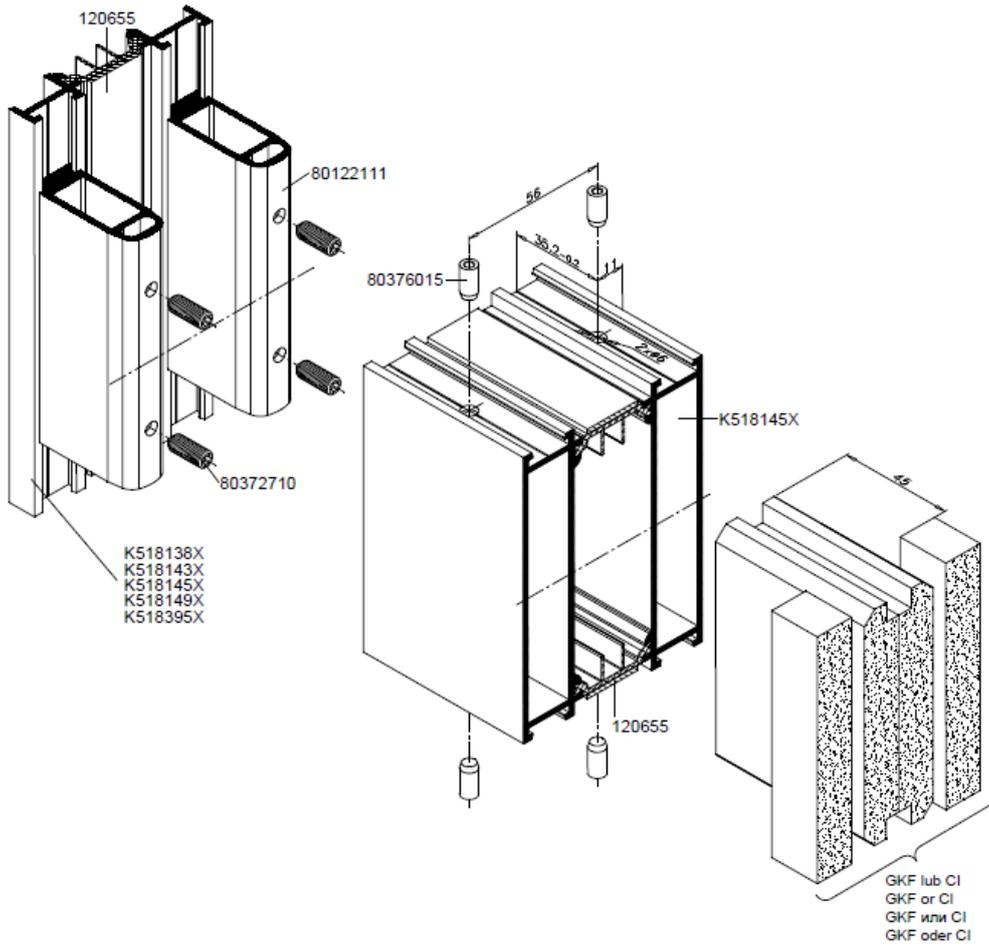


Figure 3d

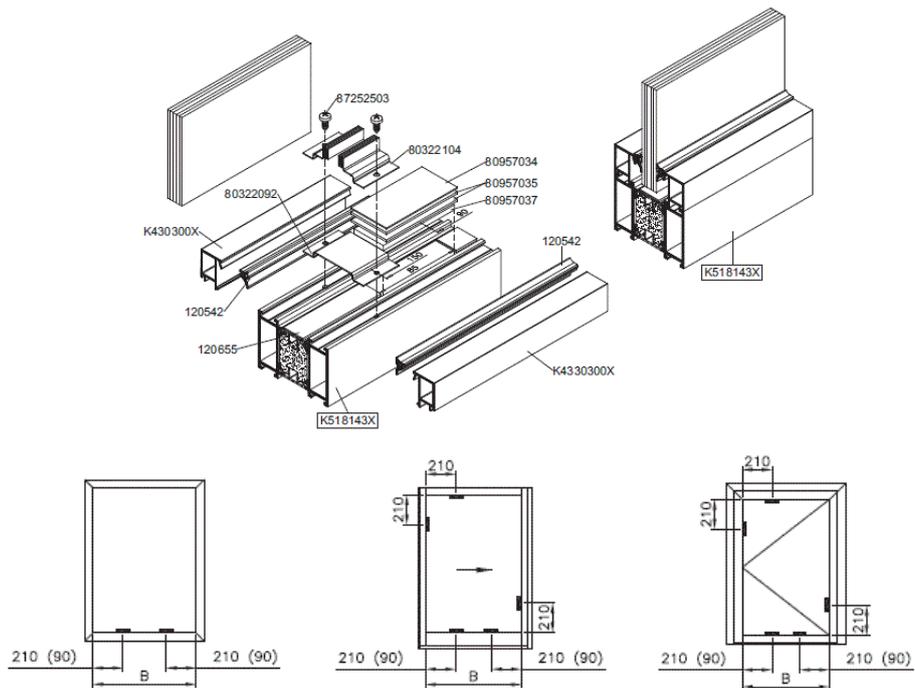


Figure 3e

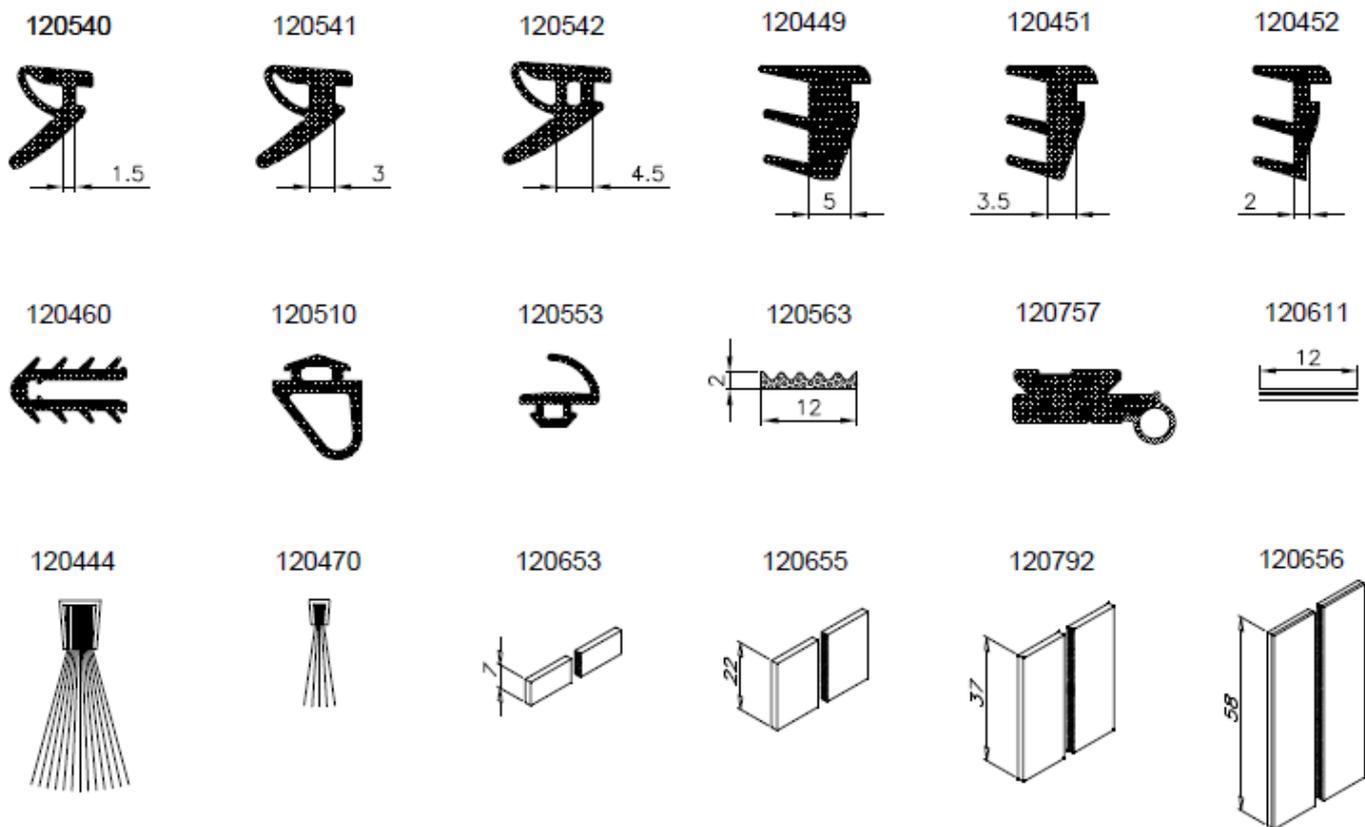


Figure 4

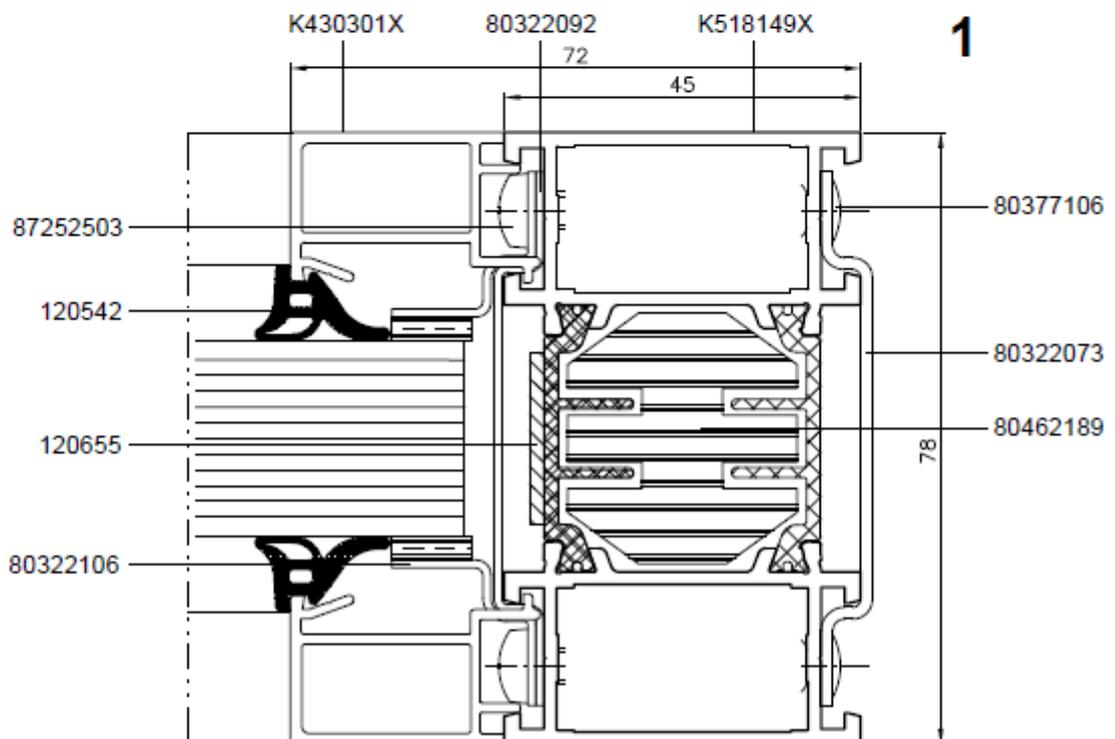
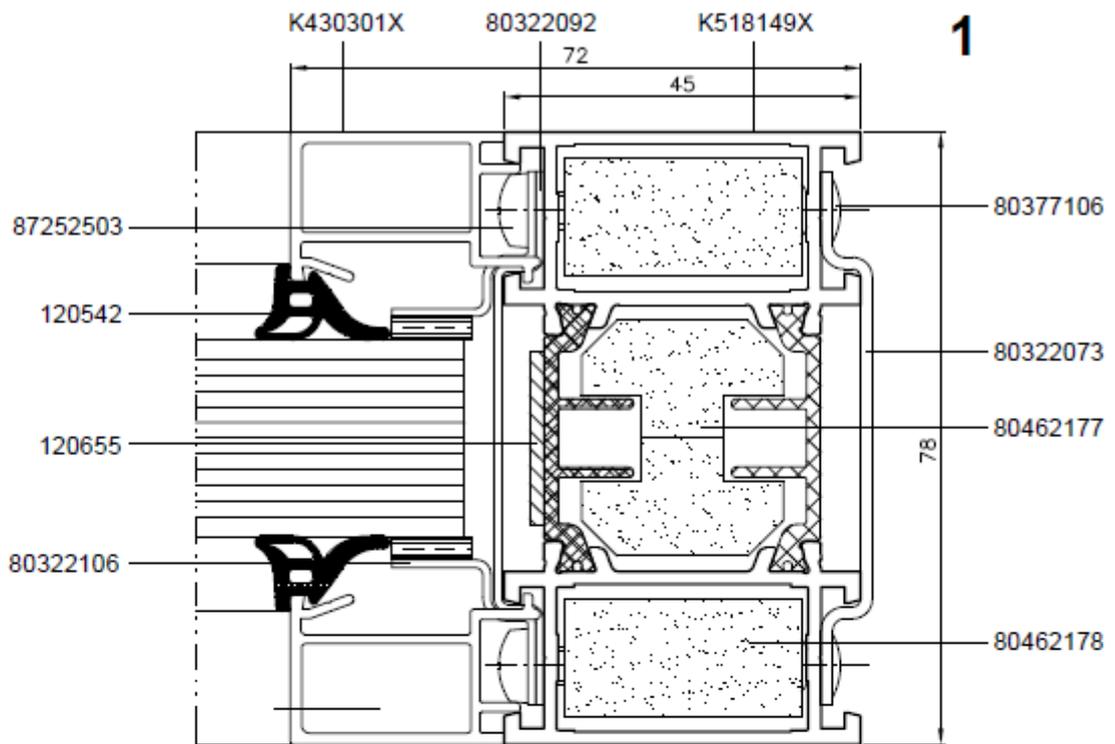
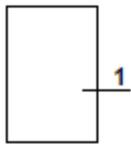


Figure 5a

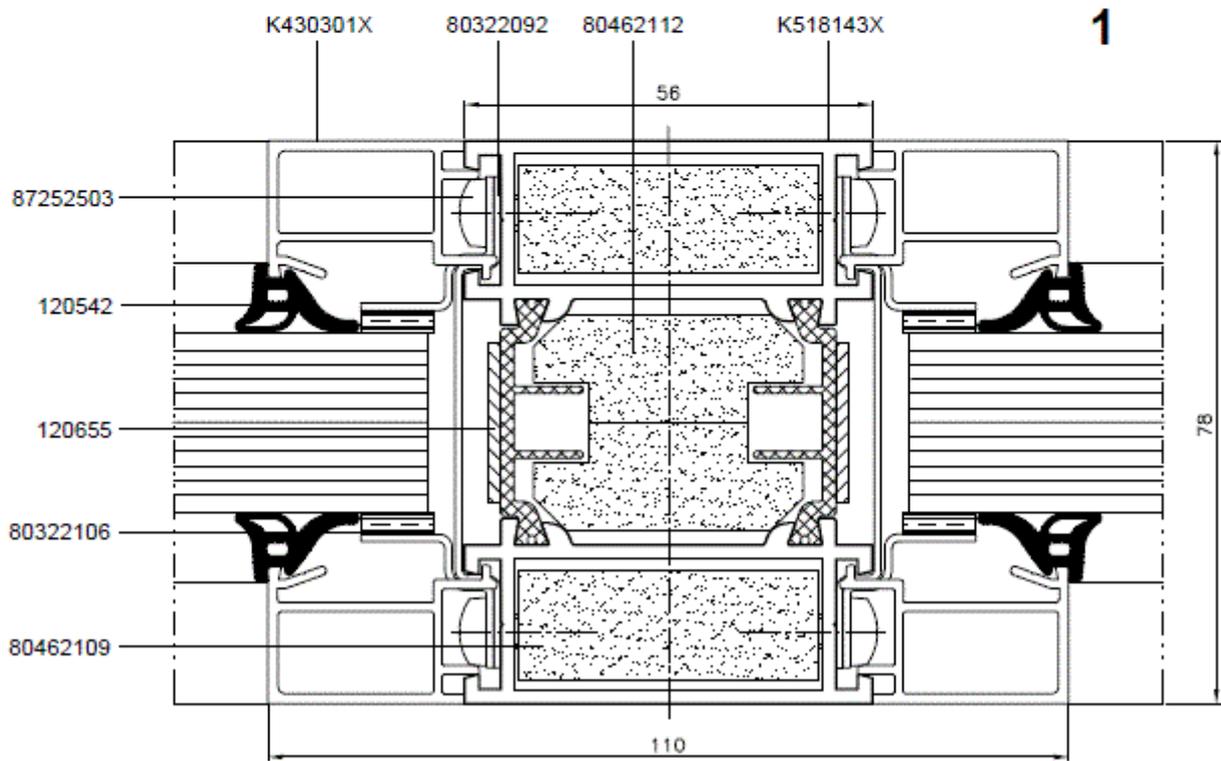
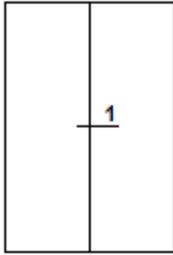
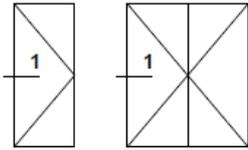


Figure 5b



1

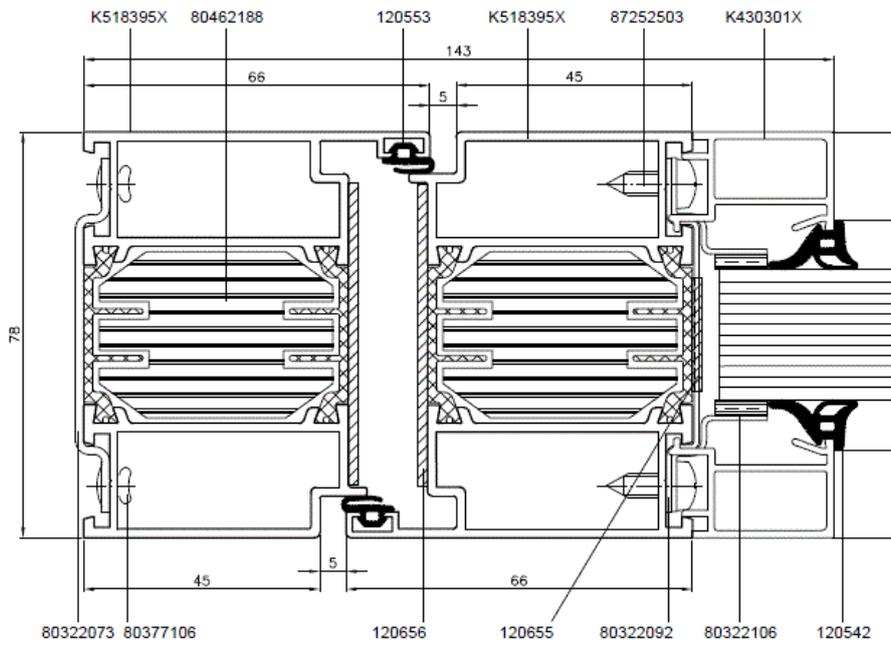
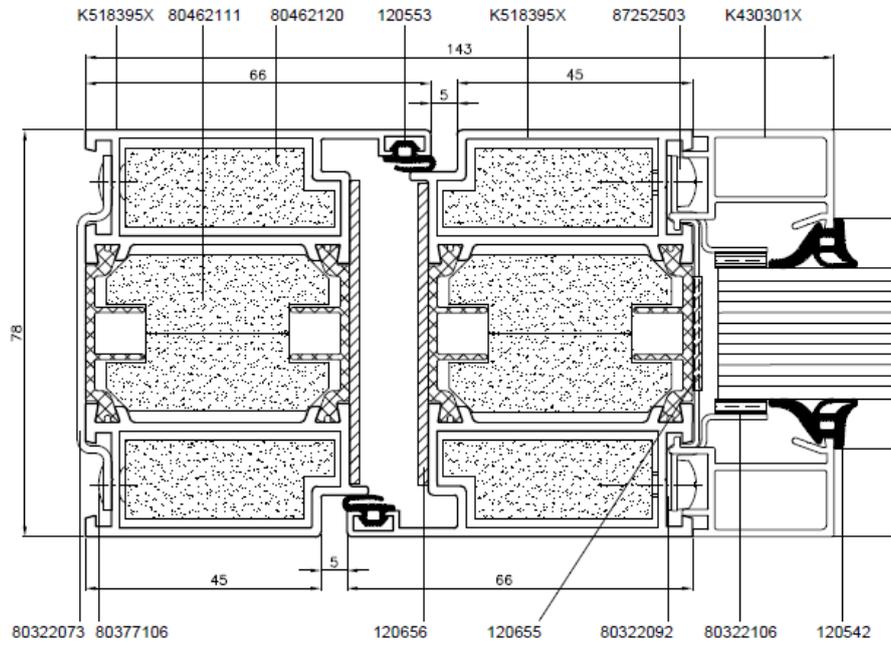


Figure 5c

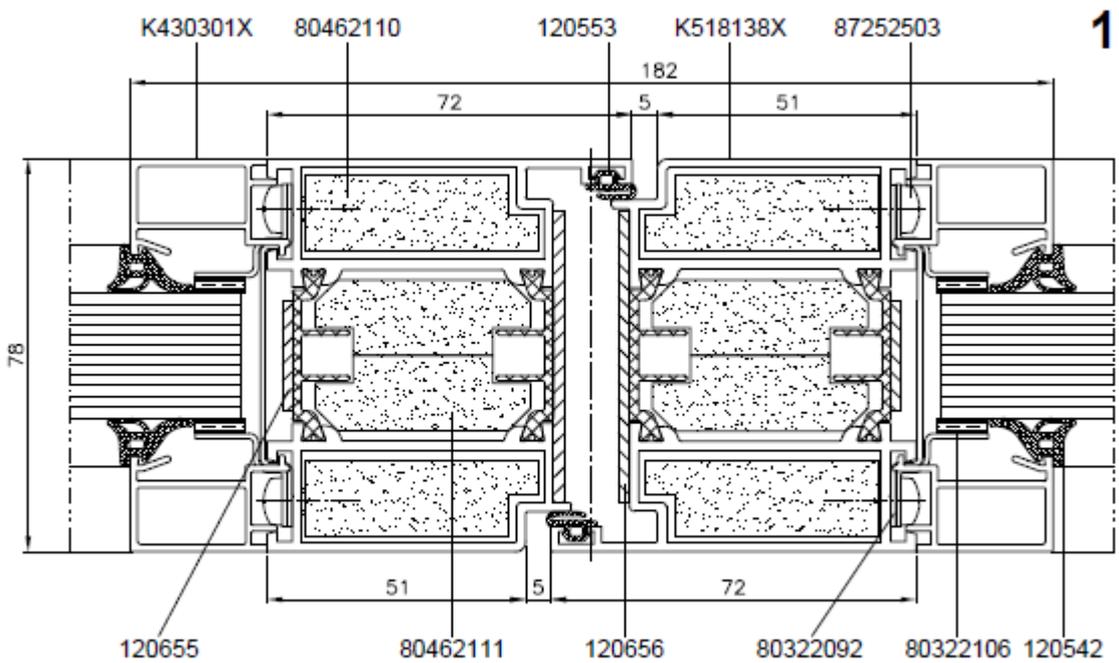
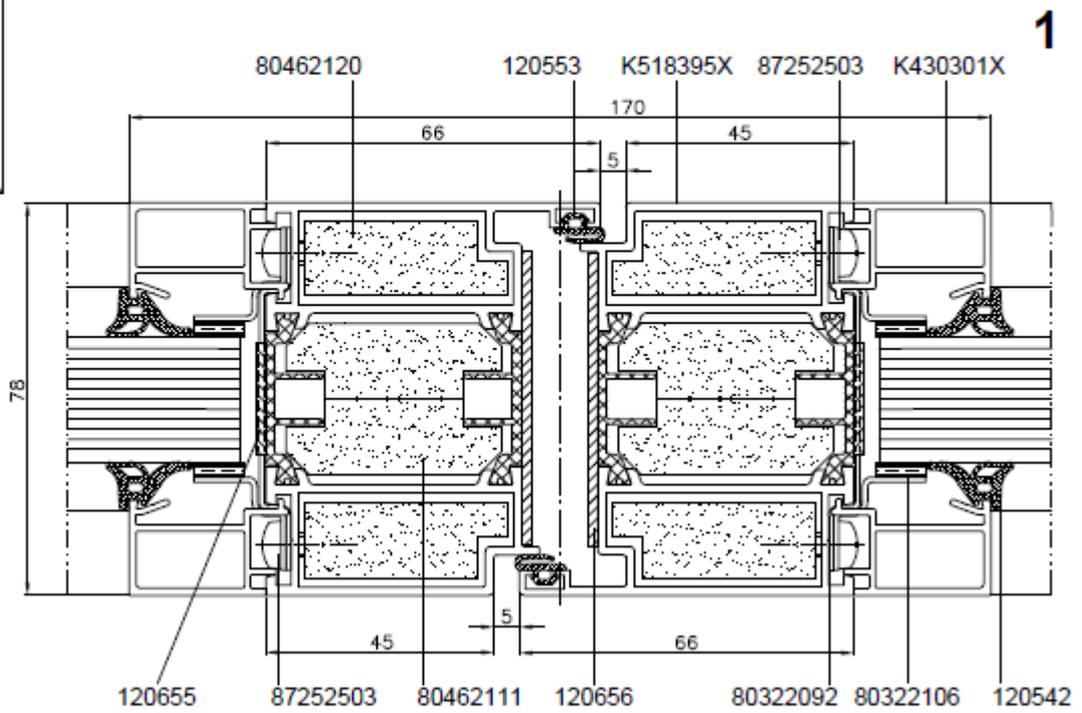
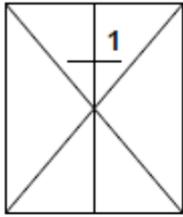
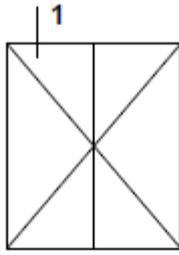
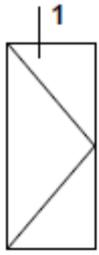


Figure 5d



1

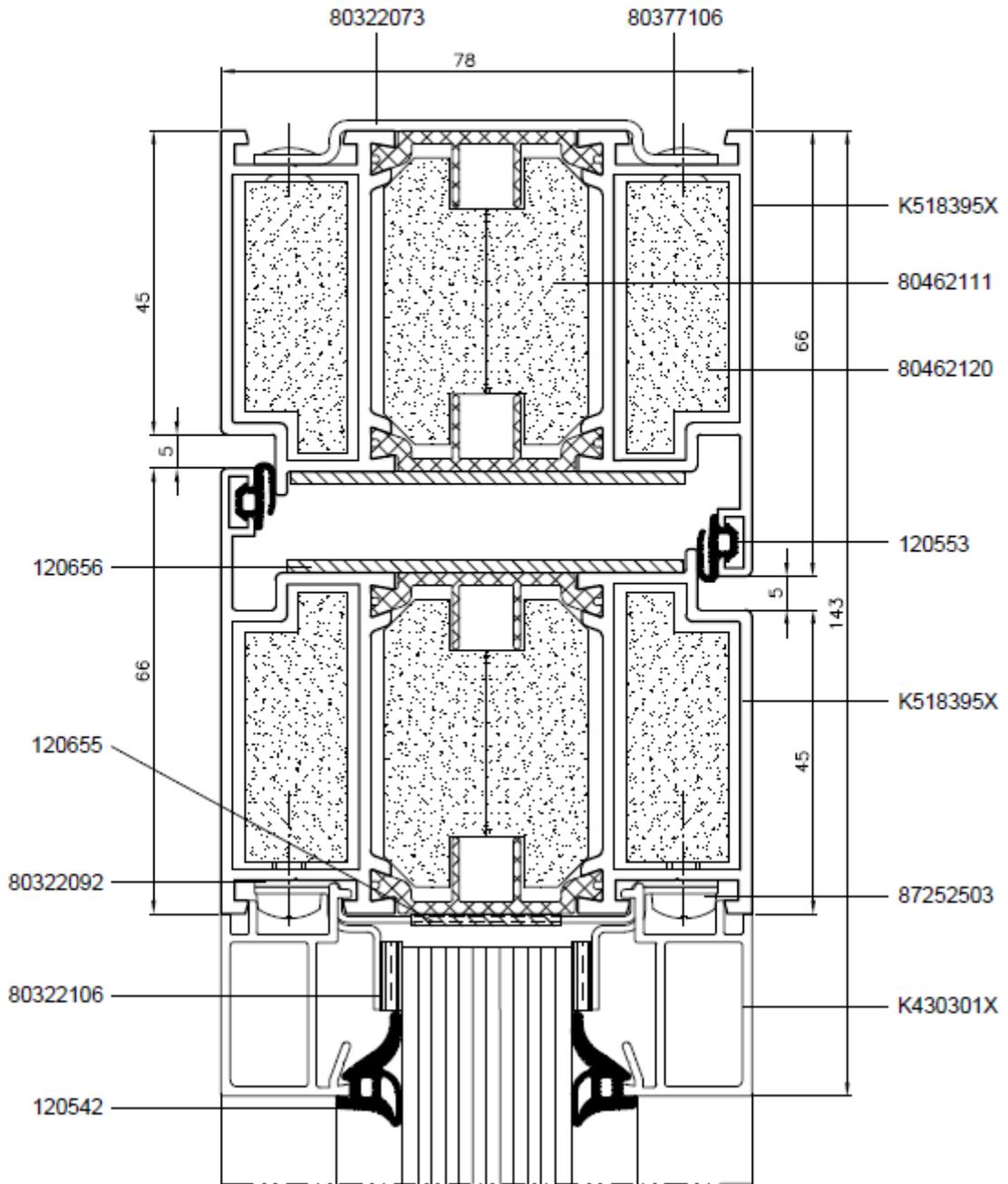


Figure 5e

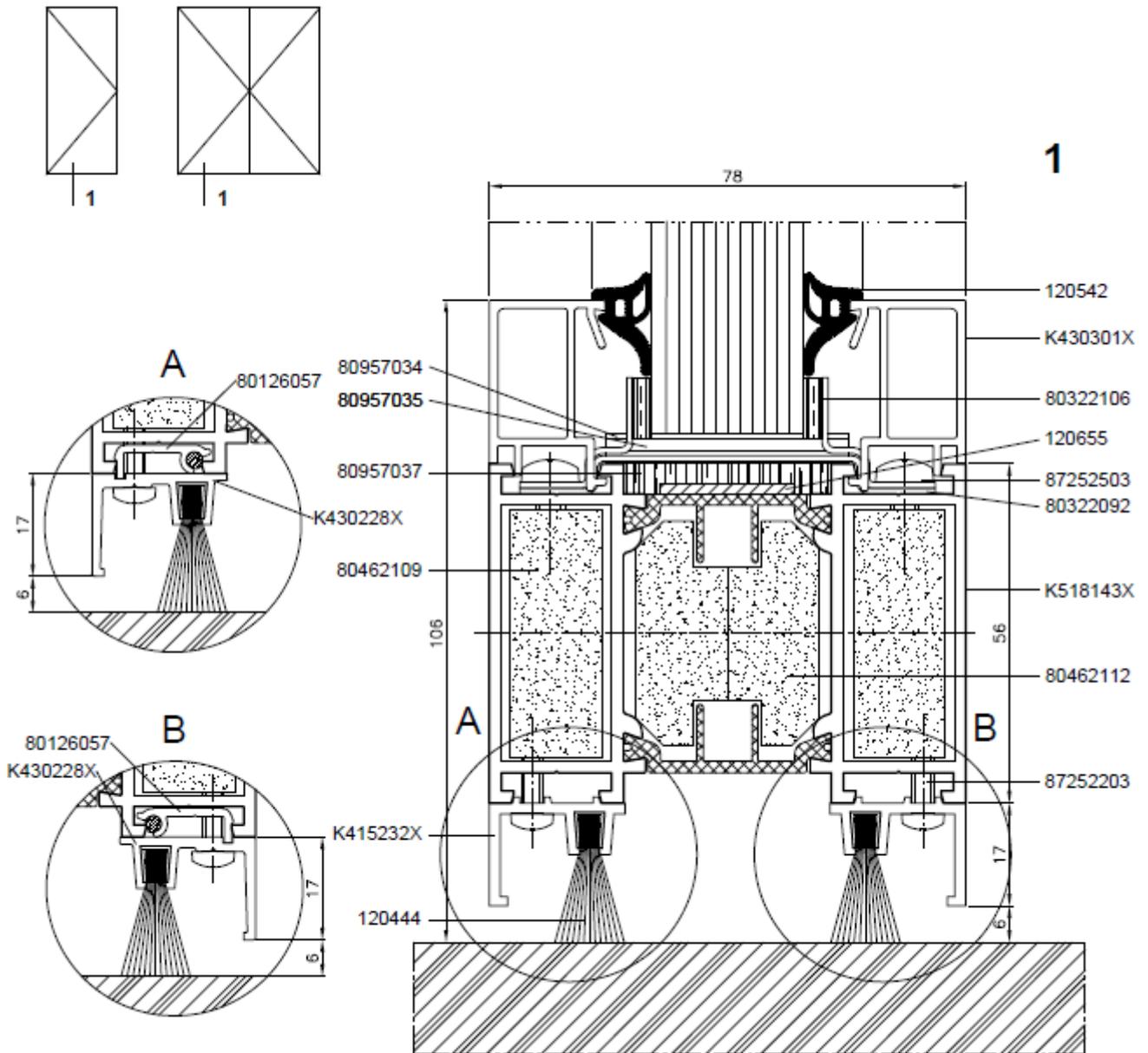


Figure 5f

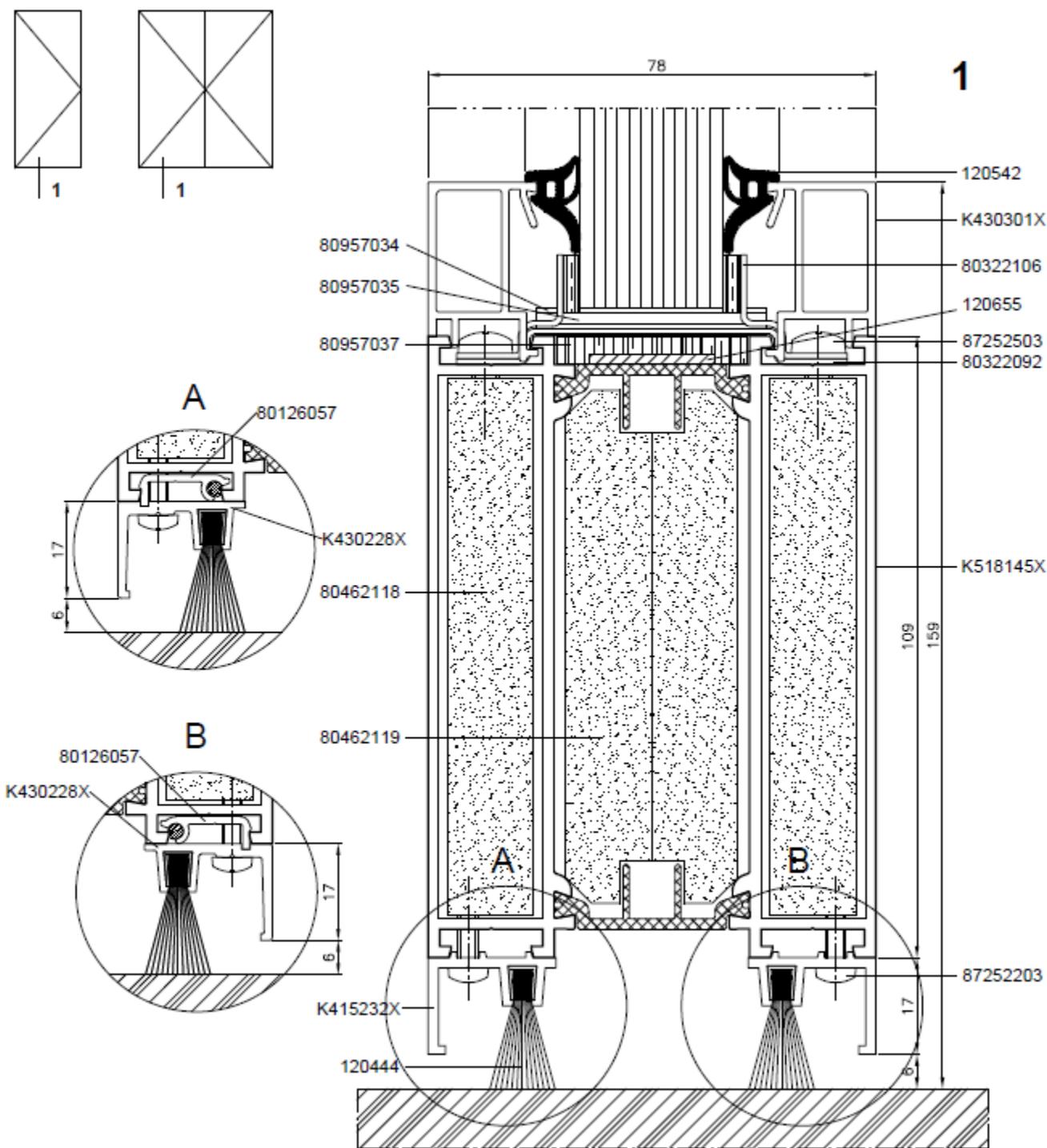
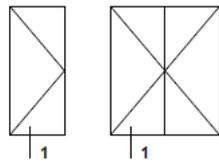


Figure 5g



Drzwi dymoszczelne
Smoke-proof door

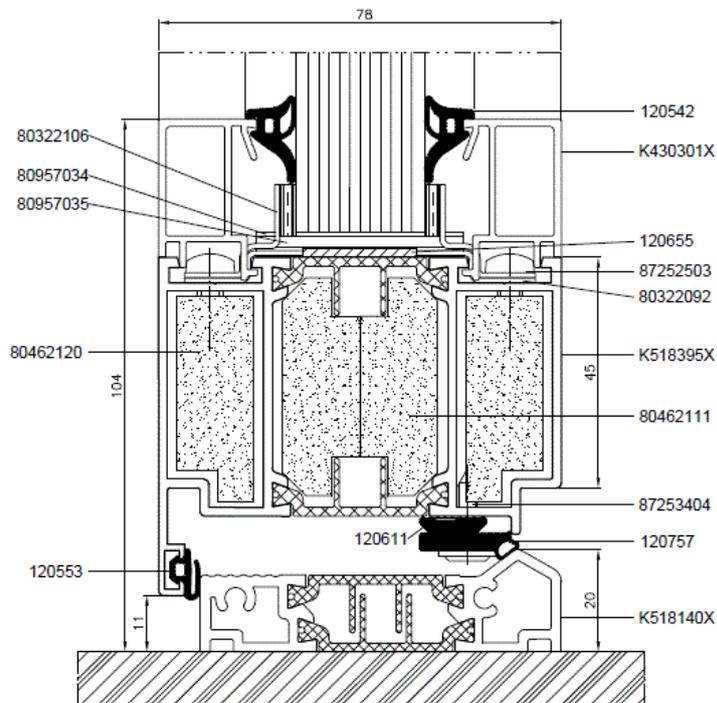
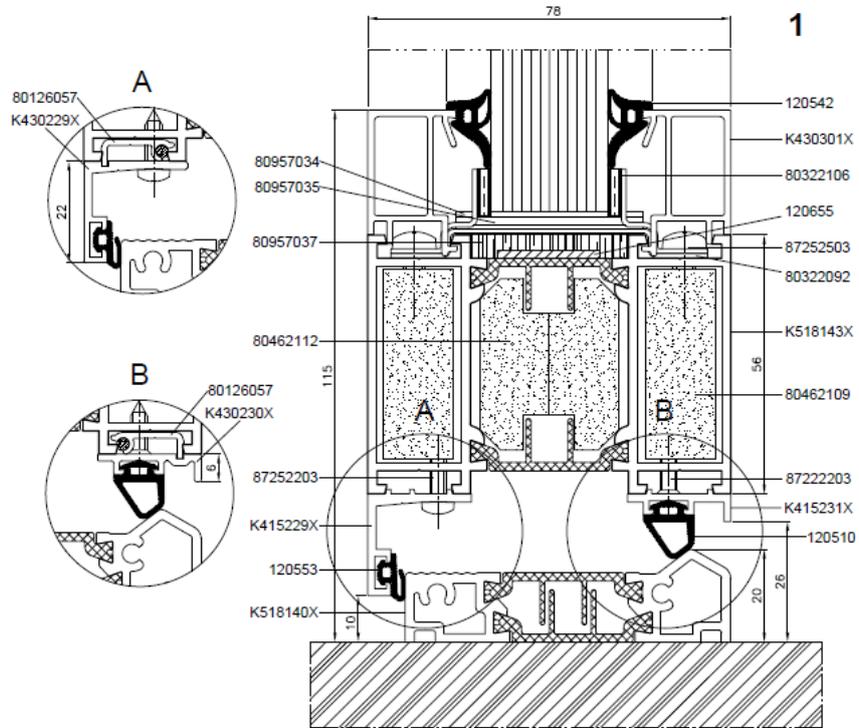


Figure 5h

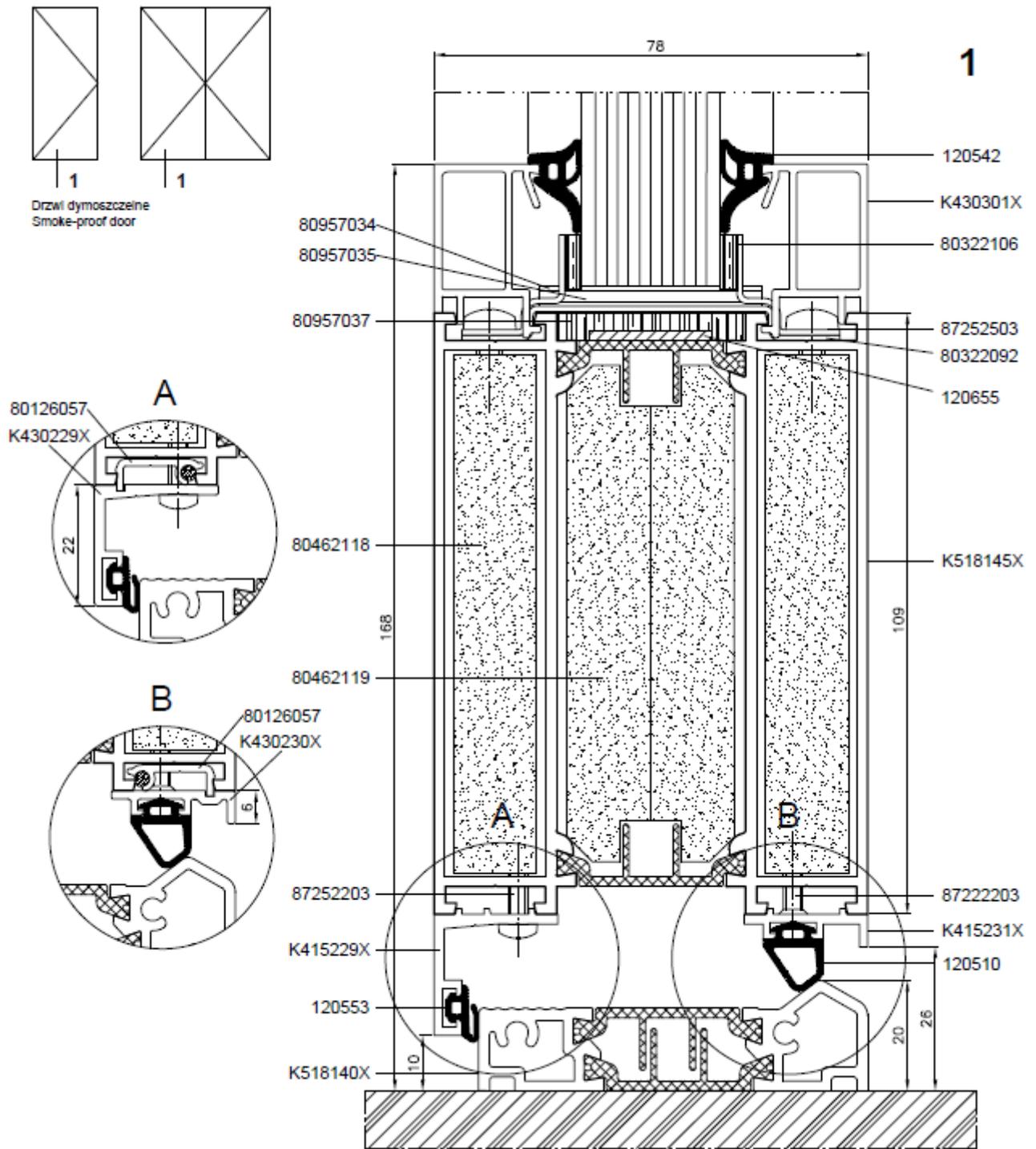


Figure 5i

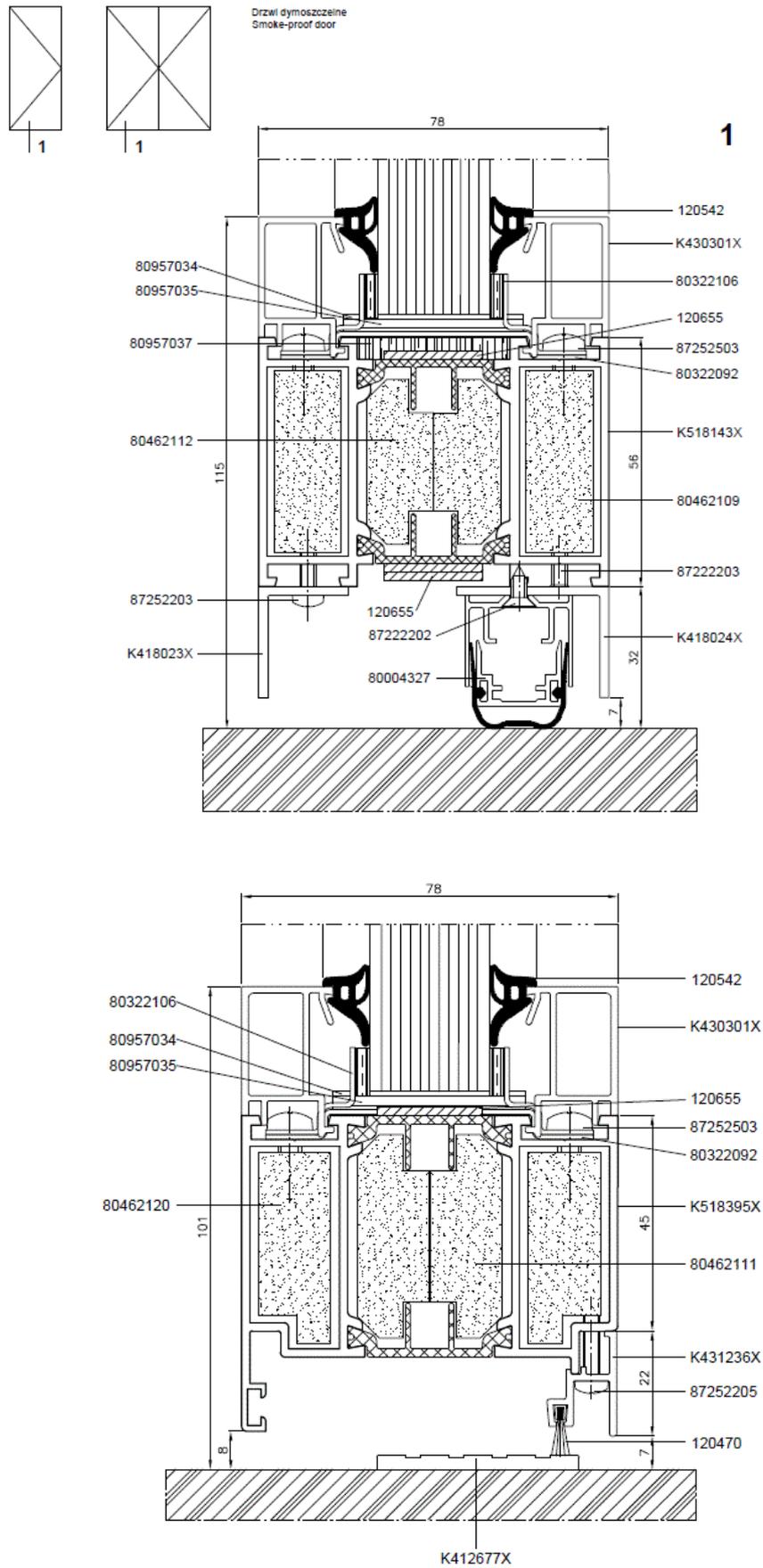


Figure 5j

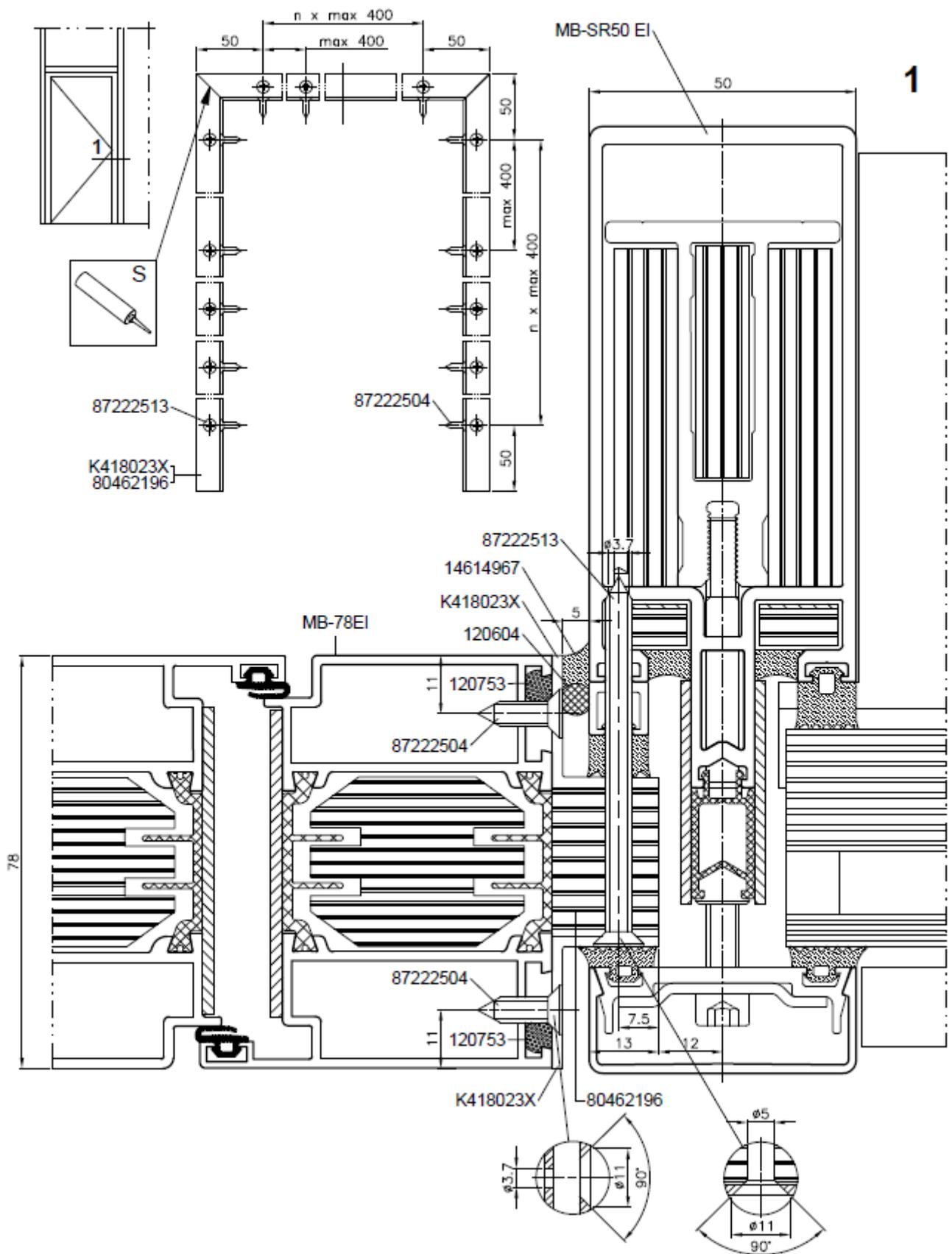
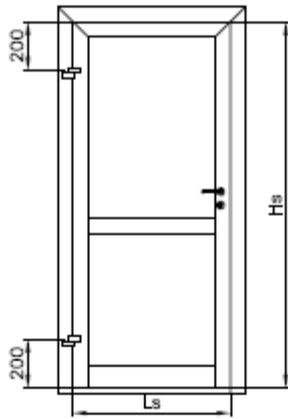
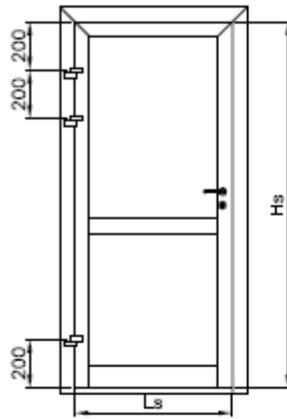


Figure 6



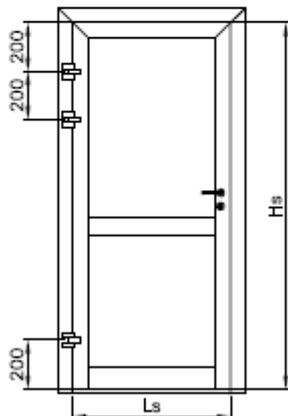
Maksymalny ciężar skrzydła / Max. Weight of leaf
 Max. Вес створки / Max. Flügelgewicht

Hs \ Ls	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
2000	107	92	81	72	64	59	54	50	47
2100	114	98	85	76	68	62	57	53	50
2200	120	103	90	80	72	66	60	56	52
2300	120	109	95	85	76	69	63	59	55
2400	120	116	100	90	80	73	67	62	58
2500	120	120	106	95	85	77	70	65	61



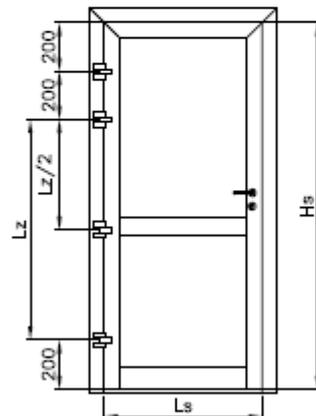
Maksymalny ciężar skrzydła / Max. Weight of leaf
 Max. Вес створки / Max. Flügelgewicht

Hs \ Ls	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
2000	154	135	121	109	101	93	87	82	75
2100	160	142	127	115	105	98	91	86	79
2200	160	149	133	120	110	102	95	89	83
2300	160	156	139	126	115	106	99	93	87
2400	160	160	146	134	120	110	102	96	90
2500	160	160	153	140	126	114	105	99	93



Maksymalny ciężar skrzydła / Max. Weight of leaf
 Max. Вес створки / Max. Flügelgewicht

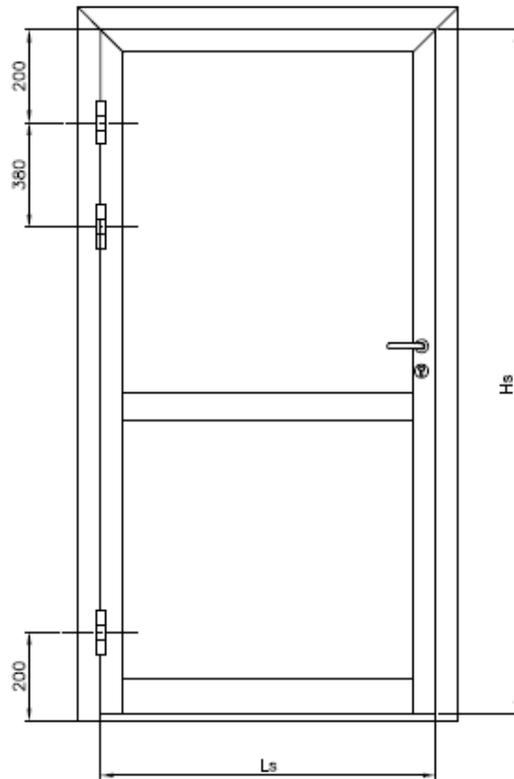
Hs \ Ls	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
2000	227	199	179	163	150	140	131	123	116
2100	238	209	188	171	157	146	137	129	122
2200	250	219	196	178	164	152	142	134	127
2300	250	229	215	188	171	159	148	139	131
2400	250	240	225	194	177	166	154	144	136
2500	250	250	236	213	188	173	161	149	140



Maksymalny ciężar skrzydła / Max. Weight of leaf
 Max. Вес створки / Max. Flügelgewicht

Hs \ Ls	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
2000	250	250	250	241	219	199	182	168	158
2100	250	250	250	250	231	211	192	178	166
2200	250	250	250	250	244	222	203	189	174
2300	250	250	250	250	250	233	214	198	184
2400	250	250	250	250	250	243	224	207	195
2500	250	250	250	250	250	250	236	216	201
2600	250	250	250	250	250	250	244	224	215
2700	250	250	250	250	250	250	250	235	225
2800	250	250	250	250	250	250	250	243	236
2900	250	250	250	250	250	250	250	250	244
3000	250	250	250	250	250	250	250	250	250

Figure 7a



Maksymalny ciężar skrzydła / Max. Weight of leaf
 Max. Вес створки / Max. Flügelgewicht

Hs \ Ls	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
2000	120	120	120	110	100	95	85
2100	120	120	120	120	110	100	95
2200	120	120	120	120	115	105	100
2300	120	120	120	120	120	110	105
2400	120	120	120	120	120	120	110
2500	120	120	120	120	120	120	115

Figure 7b

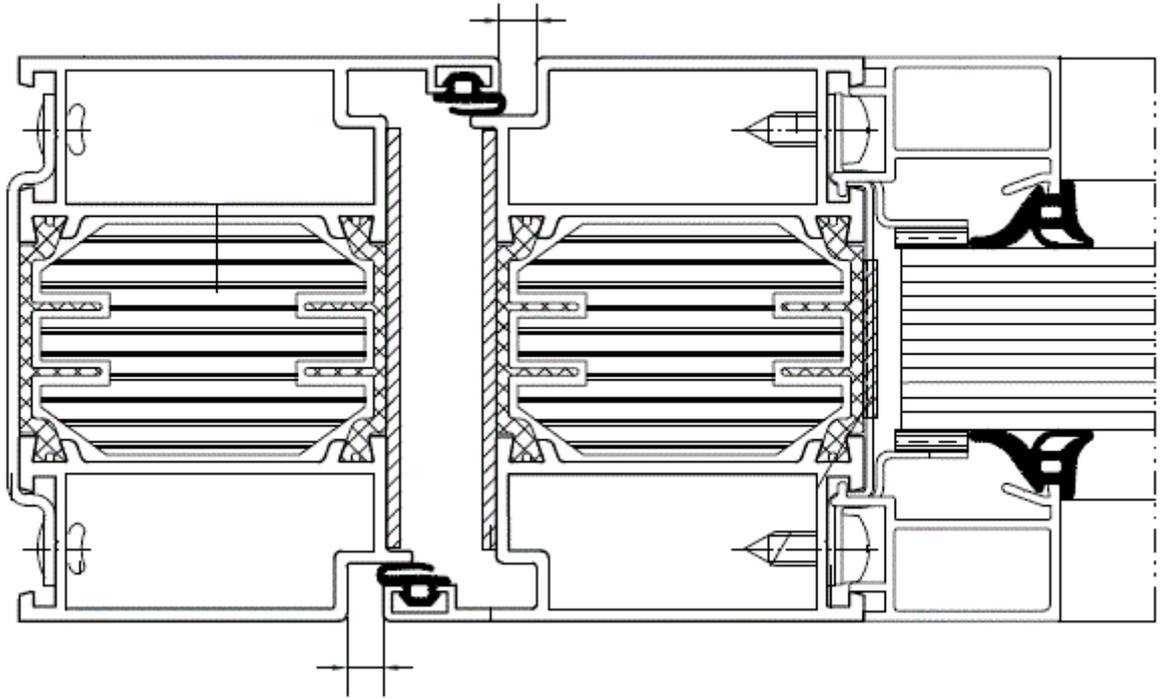


Figure 8

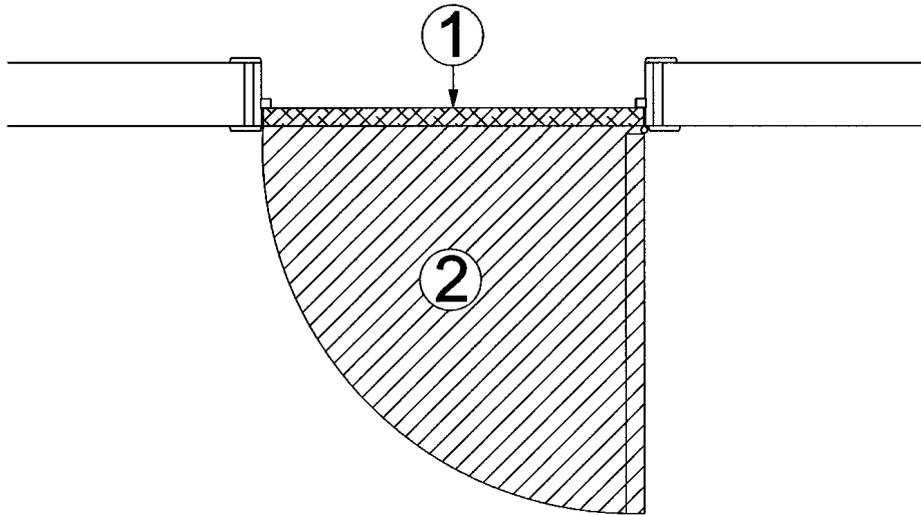


Figure 9



L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément membre de l'Union européenne pour l'Agrément Technique dans la construction (UEAtc, voir www.ueatc.eu) notifié par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n° 305/2011 et membre de l'Organisation européenne pour l'Agrément Technique (EOTA, voir www.eota.eu). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).



L'Agrément Technique a été publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'Opérateur d'Agrément, ANPI, et sur base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé "ELEMENTS DE CONSTRUCTION ANTI FEU - PORTES", accordé le 10 mars 2016.

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 : 3 mai 2016.

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

Pour l'Opérateur d'Agrément et de Certification

Peter Wouters, directeur

Benny De Blaere, directeur

Michèle Vandendoren,
Secrétaire-Générale

Bart Sette, directeur

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.

