# Fenêtre aldura comfort (IS-4) Fenêtre  (spécification technique)

**Remarques préalables:**

L'appel d'offres a pour objet la fabrication, la livraison et la pose de fenêtres en aluminium à isolation thermique comme spécifié ci-après.

Les possibilités offertes par le système en ce qui concerne les dimensions et le poids admissibles des vantaux, les variantes d'ouverture et les épaisseurs de remplissage sont décrites dans les documents techniques du fabricant du système.

**Les exigences techniques suivantes doivent être obligatoirement remplies :**

# Technique des profilés.

Profondeur de construction du cadre : 75 mm

Profondeur de construction totale du système de profilés : 85 mm

Largeurs de la face extérieure :

Profils de dormant de 48 mm à 155 mm

Profilés d’imposte de 73 mm à 290 mm

Profilés d'ouvrant de 34 mm à 71 mm

# Caractéristiques de constructionPlan d'isolation continu dans le cadre, les vantaux et les remplissages, avec entretoises isolantes affleurantes vers la feuillure

Profilés principaux en tant que profilés creux à quatre chambres, rayon de bord <= 0,5 mm

Vantaux à recouvrement s'ouvrant vers l'intérieur avec un décalage de surface de 10 mm par rapport au plan intérieur du cadre. Débord de cadre de 5 mm avec bords arrondis. Coques extérieures du vantail et du cadre affleurantes lorsque le cadre du vantail est visible.

Cadre d'étanchéité central périphérique sur les quatre côtés, de fabrication propre, en mousse EPDM coextrudée, posée sans interruption et sans entailles dans les angles de la fenêtre. Extrémités du cadre jointes en haut au milieu et sans colle avec pièce moulée d'étanchéité.

Joint de butée intérieur périphérique, sans interruption, sans évidement dans la zone des paumelles, jointoyé et collé en haut au centre.

Joint de vitrage intérieur et extérieur en EPDM posé sans interruption sur les quatre côtés, jointoyé et collé au centre en haut. Les joints de vitrage avec des interruptions ou des collages dans les angles de la feuillure ou du cadre ne sont pas autorisés.

**Système de croisillons, avec isolation thermique**

Assemblage des profilés dans la même exécution et dans le même plan que pour les profilés principaux du système.

**Assemblages de cadres**

Assemblage en onglet par des équerres d'angle en fonte remplissant les chambres creuses du système, avec fonction d'écartement et de contrôle de la quantité de colle. Le système de profilés proposé doit présenter une possibilité de contrôle de l'injection suffisante de colle dans les joints en onglet.

**Assemblages bout à bout**

avec des raccords de profilés en aluminium propres au système, remplissant les cavités et injection de colle limitée.

Les sections d'assemblage ouvertes dans la zone d'isolation des assemblages bout à bout doivent être fermées de manière étanche avec des pièces moulées en plastique propres au système et la technique d'injection.

# Variantes de construction

1. Vantail caché
2. Version alternative du joint central
3. Version alternative joint central
4. Résistance à l'effraction RC 1 N - RC 3
5. Résistance aux balles FB4
6. Design classique
7. Fenêtres à l'anglaise ou portes-fenêtres ouvrant vers l’intérieur avec seuil sans obstacle
8. Fenêtres à l'anglaise ou portes-fenêtres ouvrant vers l’extérieur avec seuil sans obstacle
9. Fenêtre à basculement horizontal ou vertical

Vous trouverez ces variantes de construction sous forme de compléments de texte séparés :

# Isolation thermique

Coefficient de transmission thermique du système de profilés en fonction des combinaisons de profilés :

**Uf jusqu'à 0,8 W/(m²K) selon EN ISO 10077 : 2003**

Isolation thermique avec barrettes isolantes continues affleurant les surfaces de feuillure (barrettes en plastique) en PA 6.6, 25 % de fibres de verre et insertion frontale en fil thermofusible collant.

**Preuves et certifications**

L'aptitude de l'assemblage de profilés (entretoises isolantes) doit être prouvée par un certificat général de contrôle de la construction.

Preuve de la stabilité des profilés composites métal-plastique selon la directive IfBt

Fabrication de profilés composites exclusivement en usine.Les fabricants de systèmes, les usines de pressage de profilés et les fabricants de composites sont certifiés selon la série de normes ISO 9000.

Assemblage de profilés avec assurance qualité et garantie d'usine, même pour les traitements de surface ultérieurs (anodisation, revêtement humide et poudre).

Contrôle du système de fenêtres avec passeport produit ift comme base pour le marquage CE selon la norme DIN EN 14351-1 et respect des exigences minimales pour le label de qualité RAL-GZ 695.

Isolation contre les bruits aériens selon la norme DIN EN 20140-3

# Technique de ferrures

Seules des ferrures de marque liées au système sont utilisées.

Les ferrures de base doivent être complétées par des pièces supplémentaires en fonction de la taille du vantail et de la charge de vent. Leur domaine d'utilisation ainsi que les formats de vantaux admissibles en fonction des poids de remplissage rapportés à la surface sont décrits dans les documentations techniques du fournisseur du système.

Les fonctions d'ouverture possibles et les ferrures supplémentaires pour les fonctions de sécurité, telles que le retard à l'effraction, sont répertoriées dans la base de données des appels d'offres sous la rubrique Ferrures. Les composants nécessaires y sont décrits.

# Mise en œuvre

Drainage et équilibrage de la pression de vapeur

Aération de la base de la feuillure assurée par des ponts de calage conçus pour le système. Drainage de l'antichambre ou compensation de la pression de vapeur par des couvercles de drainage visibles de l'extérieur.

Alternativement, drainage caché par la coquille extérieure du dormant, ou, dans le cas d’impostes, par la feuillure extérieure à travers une pièce moulée et un tuyau de drainage.

Les caractéristiques de construction, les matériaux et les procédés du système de fenêtres SCHWEIZER - aldura comfort selon la description du système ci-jointe, sont à la base des prestations mises au concours; elles constituent des exigences de prestations à remplir conformément au contrat.

# Fenêtre aldura comfort Vantail caché

**Remarques préliminaires :**

La description du système ci-après n'est valable qu'en complément de la spécification technique des fenêtres de la série de base aldura comfort. Elle contient des prestations supplémentaires en cas d'exécution d'éléments de fenêtre s'ouvrant vers l'intérieur avec des profilés de vantail cachés.

# Technique des profilés

Hauteur de la feuillure du cadre 44 mm

Largeurs de la face extérieure :

Profilés de dormant 74 mm et 84 mm

Cadre dormant à encastrer 66 mm

Profilés d’imposte 90 mm et 118 mm

Largeurs de la face intérieure :

Profilés d'ouvrant 55 mm et 65 mm

# Caractéristiques de construction

Profilés extérieurs de parclose dans les vantaux en polyamide, renforcés de fibres de verre.

Surfaces extérieures en saillie des profilés de vantail entièrement recouvertes de joints EPDM.

Joint de vitrage extérieur dans les vantaux avec cadre vulcanisé en EPDM, ne dépassant pas de plus 10 mm environ les bords extérieurs du cadre en aluminium.

**Système de vitrage dans les parties fixes**

De l'intérieur avec parcloses et profilé de compensation ; hauteur totale correspondant à la hauteur de la traverse extérieure d'appui du verre. Profilés d'étanchéité en EPDM des deux côtés, ancrés à l'extérieur dans une rainure de la traverse en verre ; à l'intérieur, enfoncés sur tout le pourtour sans interruption ni entailles dans les coins de la feuillure, aboutés en haut au milieu du champ et collés. Choix des joints par analogie avec les vantaux.

Pour les éléments avec exécution à recouvrement Stulp à 2 vantaux, le joint de raccordement supérieur entre le joint central des vantaux et le cadre est recouvert de pièces moulées en polyamide.

Les possibilités de combinaison des profilés d'ouvrant correspondants sont documentées dans les documentations techniques du fournisseur du système.

Profilé de recouvrement spécial coupé verticalement à mi-hauteur en onglet et relié au profilé d'ouvrant par une équerre d'angle.

# Isolation thermique

Coefficient de transmission thermique du système de profilés:

**Uf jusqu'à 1,2 W/(m²K) selon EN ISO 10077 : 2003**

**Mise en œuvre**

Remarque générale sur le collage pour les grands formats de vantaux :

La colle utilisée doit être compatible avec la structure du vitrage et le joint périphérique existant du vitrage isolant. En cas de doute, il convient de demander une confirmation au fabricant.

**Résistance à l'effraction RC 1 N - RC 3 [complément de texte]**

# Aldura comfort résistance à l'effraction RC 1 N - RC 3

**Remarques préliminaires :**

La description du système suivante n'est valable qu'en complément de la spécification technique de la série de base aldura comfort. Elle contient des prestations et des exécutions supplémentaires lors de l'utilisation du système avec des exigences de résistance à l'effraction selon la norme DIN EN 1627:2011.

# Caractéristiques de construction

Fenêtres anti-effractions selon DIN EN 1627 dans la classe de résistance RC1 N, RC 2 N, RC 2, RC 3. La classe de résistance à réaliser est décrite dans la description du poste.

Le choix des remplissages transparents / non transparents testés et classés selon DIN EN 356 doit être effectué en fonction de la classe de résistance requise selon le tableau, ou conformément à l'examen de type.

Vitrages, panneaux sandwich ou vitrés, classés selon DIN EN 356

RC 1 N / RC 2 N sans exigence concernant le vitrage (en principe, aucune protection du remplissage n'est nécessaire).

RC 2 avec vitrage de classe P4A (protection du remplissage sans collage supplémentaire dans la feuillure par des pièces courtes en EPDM).

RC 3 avec vitrage de classe P6B ou panneaux de classe P8B (collage dans la feuillure en tant que protection du remplissage pour la classe de résistance RC 3).

Remarque générale sur le calage et la protection du remplissage :

Le matériau utilisé pour les cales de verre et d'espacement ou de la colle doit être compatible avec la structure du vitrage et le joint périphérique existant du vitrage isolant. En cas de doute, il convient de demander une confirmation au fabricant.

Seuls les composants et les ferrures de série documentés par le fournisseur du système dans les documents techniques et attestés par des contrôles sont utilisés.

# Preuves et certifications

Un certificat de contrôle valable, délivré par un organisme de contrôle agréé pour les essais selon la norme DIN EN 1627, doit être présenté sur le type de construction des fenêtres proposées.

Les unités de fenêtres doivent être pourvues d'un marquage durable et conforme aux normes dans la feuillure. Le type et les possibilités de pose sont indiqués dans les documents techniques du fournisseur du système.

Le mandataire doit présenter les documents suivants au plus tard lors de la réception des travaux de sa prestation :

Attestation d'usine remplie pour les fenêtres anti-effraction selon DIN EN 1627.

Attestation de montage pour fenêtres anti-effraction selon DIN EN 1627

Instructions sur les travaux d'entretien, exécutés par le client, garantissant un fonctionnement à long terme.

Le soumissionnaire reste libre de proposer un contrat de maintenance spécifié pour les travaux de maintenance correspondants.

# Technique de ferrures

Seules les ferrures du système qui ont été testées en relation avec le système de profilés ou de fenêtres et qui forment ainsi une unité fonctionnelle sont autorisées.

Les ferrures supplémentaires anti-effraction doivent être choisies selon la classe de résistance RC 1 N / RC 2 N / RC 2 / RC3 conformément à la documentation technique du fournisseur du système.

Les fonctions d'ouverture possibles sont répertoriées dans la base de données des appels d'offres sous la rubrique Ferrures. Les composants nécessaires y sont décrits

# Mise en œuvre

Les trous de fixation pour le montage du dormant dans le corps de bâtiment doivent être positionnés le plus près possible des points de verrouillage EH. En fonction du format du vantail, du nombre et du type de ferrures EH RC 1 N / RC 2 N / RC 2 / RC 3 et du sens de verrouillage, il faut veiller à ce que les moyens de fixation puissent être placés ultérieurement sans obstacle.

Pour la fixation du dormant par vissage direct, il convient d'utiliser des chevilles pour cadres, des chevilles métalliques à douille (Ø 8 mm) ou des vis spéciales telles que les vis HUS Hilti. La distance entre les trous de fixation dans le dormant ne doit pas dépasser les distances maximales documentées dans les documents techniques du fournisseur du système.

Selon la situation de montage, le vissage peut s'effectuer sur la coque intérieure et/ou extérieure du profilé, ou sur la zone de l'âme isolante en combinaison avec les pièces de fixation en plastique prévues par le fournisseur du système.

Il est également possible d'utiliser des ancrages de mur à visser. Leur position peut être choisie en respectant les distances prescrites. Après la mise en place des éléments de fixation, l'espace entre le dormant et le corps de la construction doit être doublé de manière résistante à la pression avec des plaquettes en plastique (PA ou similaire) dans la zone des points de fixation. Des mesures constructives doivent être prises pour assurer la fixation de ces pièces d'écartement et de rembourrage aux endroits correspondants.

# Système aldura comfort (IS-4) Portes (spécification technique)

 **Remarques préliminaires:**

L'appel d'offres a pour objet la fabrication, la livraison et la pose de portes en aluminium à isolation thermique, telles que spécifiées ci-après.

Les possibilités offertes par le système en ce qui concerne les dimensions et les poids admissibles des vantaux et les épaisseurs de remplissage des vantaux et des vitrages fixes sont décrites dans les documents techniques du fabricant du système.

**Les exigences techniques suivantes doivent être obligatoirement remplies:**

# Technique des profilés

Profondeur de construction du cadre 75 mm

Profondeur de construction du vantail: 75 mm

Largeurs de la face extérieure :

Profilés de dormant de 48 mm à 75 mm

Profilés spéciaux de dormant de porte de 51 mm à 71 mm

Profilés d'imposte de 73 mm à 290 mm

Profilés de socle de 107 mm à 147 mm

Profilés d'ouvrant vers l'intérieur 73 mm, 83 mm et 98 mm

Profilés d'ouvrant vers l'extérieur 98 mm, 108 mm et 123 mm

# Caractéristiques de construction

Courbe isotherme optimisée grâce à des zones d'isolation disposées symétriquement pour toutes les combinaisons de profilés.

Couverture complète des zones d'isolation du vantail et du cadre par des profilés plastiques plats clipsés.

Le montage de la technique de fermeture se trouvant dans la feuillure s'effectue au moyen d'un vissage direct, breveté et testé à l'arrachement, dans la traverse isolante à chambre creuse.

La têtière de la serrure et les gâches sont encastrées à fleur entre les profilés de recouvrement de la feuillure au moyen d'un adaptateur en plastique.

Profilés principaux et profilés de vantail en tant que profilés creux à trois chambres, rayon de bord <= 0,5 mm. Vantail affleurant avec un recouvrement de 5 mm.

Principe de vitrage (parcloses, calage, système d'étanchéité) analogue au système de fenêtre avec joint de vitrage en EPDM, intérieur et extérieur sur tout le pourtour.

Joint de butée en EPDM, sur les 4 côtés du vantail. Joint de butée supplémentaire ancré sur le dormant, sur 3 côtés.

Seuil de porte sans obstacle avec profilé de seuil à rupture de pont thermique (hauteur 14 mm) et butée de joint central.

Vantail de porte avec profilé de vantail périphérique assemblé en onglet, au choix également sur 3 côtés avec profilé de socle.

Égalité de niveau entre les socles du vantail et du panneau fixe grâce à des combinaisons spéciales de profilés isolés thermiquement pour la partie latérale.

Croisillons séparant les vitres sous forme de profilés composites à rupture de pont thermique.

**Assemblages de cadres**

Angles en onglet sécurisés mécaniquement par des équerres d'angle en fonte propres au système, remplissant la cavité et ayant une fonction d'écartement, et assemblés par injection de colle sur un côté, en quantité limitée.

**Assemblages bout à bout**

avec des raccords de profilés en aluminium propres au système, remplissant la cavité et injection de colle en quantité limitée.

Les sections de joints ouvertes dans la zone d'isolation des assemblages bout à bout doivent être fermées de manière étanche avec des pièces moulées en plastique de notre système et une technique d'injection.

# Variantes de construction

**a) Exécution du vantail**

Au choix

- avec vantail de porte périphérique ou

- profilé de socle inférieur à assemblage bout à bout

**b) Exécution du seuil de porte**

Au choix

- Sans obstacle avec profilé de seuil à rupture de pont thermique (hauteur 14 mm) et butée de joint central

- Sans obstacle avec profilé de seuil sans séparation thermique (hauteur 6 mm) et joints de frottement ou

- Sans obstacle avec profilé de seuil (seuil en demi-lune) sans séparation thermique (hauteur 4 mm) et joint d'abaissement

**c) Ajustement de la forme**

La feuillure extérieure des profilés du vantail ou du cadre peut être transformée en "design classique" avec un profilé supplémentaire incliné de 30°.

**d) Têtière pour les portes à deux vantaux**

Au choix

- avec des profilés de têtière en applique isolés thermiquement, sans décalage du plan d'isolation ou

- avec chevauchement mutuel des deux vantaux.

Le joint de raccordement supérieur entre le joint central des vantaux et le cadre est recouvert dans les deux variantes par des pièces moulées en polyamide.

**e) Porte push-pull**

Deux vantaux, un vers l'intérieur, un vers l'extérieur, chacun s'ouvrant indépendamment de l'autre.

Joint central sans profilé supplémentaire de têtière ; les deux vantaux se chevauchent mutuellement dans leurs recouvrements.

**f) Porte anti-pince-doigts**

Côté paumelles, le recouvrement métallique est remplacé par des joints EPDM de grand volume, facilement déformables. Joint de 30 mm entre le cadre et le vantail. Un justificatif d'étanchéité à la pluie battante est nécessaire.

**g) Porte à butée avec fonction antipanique**

Ouverture vers l'extérieur à un ou deux vantaux. Les portes à deux vantaux sont réalisées sans joint spécial et sans profilé supplémentaire spécial pour têtière. L'aptitude à la libération selon EN 14351-1 doit impérativement être prouvée.

# Isolation thermique

Coefficient de transmission thermique du système de profiles :

**Uf = 1,6 bis 1,9 W/(m²K) selon EN ISO 10077: 2003**

Isolation thermique avec barrettes isolantes continues affleurant les surfaces de feuillure (barrettes en plastique) en PA 6.6, 25 % de fibres de verre et insertion frontale en fil de fusion adhésif.

Les valeurs U indiquées dans l'appel d'offres doivent être atteintes dans les chambres creuses des profilés sans mise en place supplémentaire de matériaux isolants.

# Preuves et certifications

L'aptitude de l'assemblage des profilés (entretoises isolantes) doit être prouvée par un certificat général de contrôle de la construction.

Preuve de la stabilité des profilés composites métal-plastique selon la directive IfBt.

Fabrication de l'assemblage de profilés exclusivement en usine.Les fabricants de systèmes, les usines de pressage de profilés et les fabricants de composites sont certifiés selon la série de normes ISO 9000.

Assemblage de profilés avec assurance qualité et garantie d'usine, également pour les traitements de surface ultérieurs (anodisation, revêtement humide et par poudre).

Contrôle du système de porte selon RAL-GZ 996 ; Cl. 3A selon DIN EN 12207

# Technique de ferrures

Un système de paumelles à galet adapté aux portes s'ouvrant vers l'intérieur et vers l'extérieur. La position et la fixation n'ont aucune influence sur la rupture de pont thermique des coques de profilés. Les paumelles peuvent être positionnées directement ; montage ultérieur possible.

Portes dans les voies d'évacuation et de secours selon EN 1125 et EN 179

On utilise en principe la technique de ferrures testée par le fabricant du système.

Les ferrures documentées dans les documents de programme et de mise en œuvre garantissent une utilisation conforme au fonctionnement en liaison avec le système de profilés.

Si des ferrures étrangères au système sont prévues, leur aptitude et leur utilisation doivent être prouvées par le fabricant de ferrures concerné.

# Mise en œuvre

Drainage et équilibrage de la pression de vapeur

Aération de la base de la feuillure assurée par des ponts de calage conçus pour le système.

Drainage des préchambres ou compensation de la pression de vapeur cachée dans la feuillure et via les chambres de profilés sans couvertures visibles de l'extérieur. Couvertures de drainage uniquement dans le socle de la partie fixe.

Les caractéristiques de construction, les matériaux et les procédés du Système de porte aldura comfort de SCHWEIZER, selon la description du système ci-jointe, sont à la base des prestations mises au concours ; elles constituent des exigences de prestations à remplir de manière contractuelle.

# Système aldura comfort résistant à l'effraction selon DIN EN 1627:2011 dans les classes de résistance RC 1 N,  RC 2 N, RC 2, RC 3

**(spécification technique)**

**Remarques préliminaires :**

La description du système ci-après n'est valable qu'en complément de la spécification technique de la série de base du système aldura comfort. Elle contient des prestations et des exécutions supplémentaires lors de l'utilisation du système avec des exigences de résistance à l'effraction, qui ne peuvent être obtenues que par les mesures suivantes.

# Caractéristiques de construction

Vitrages, panneaux sandwich ou vitrés classés selon EN 356

RC 1 N / RC 2 N sans exigence pour le vitrage

RC 2 avec vitrage de la classe P4A

RC 3 avec vitrage de la classe P6B ou panneaux de la classe P8B

Vitrage sec dans toutes les classes de résistance (vitrage humide possible avec des parcloses séparées)

Protection du remplissage sans collage supplémentaire du remplissage dans la feuillure à verre grâce à des pièces courtes en EPDM pour la classe de résistance RC 2

Collage dans la feuillure à verre comme protection du remplissage pour la classe de résistance RC 3

# Variantes de construction

Dans toutes les classes de résistance, des portes à 1 et 2 vantaux sont possibles dans les variantes d'exécution standard, s'ouvrant vers l'intérieur ou l'extérieur, ainsi qu'avec ou sans seuil.

De même, il est possible de réaliser des portes dans les voies d'évacuation et de fuite avec des fermetures de sortie de secours selon DIN EN 179 ou des fermetures de porte antipanique selon DIN EN 1125.

# Preuves et certifications

Un certificat d'essai valable, délivré par un organisme agréé pour les essais selon la norme susmentionnée, doit être présenté pour le type de construction des portes proposées.

Les installations de portes doivent être pourvues, dans la feuillure, d'un marquage durable et conforme à la norme.

Le mandataire doit présenter les documents suivants au plus tard lors de la réception des travaux de sa prestation :

- Attestation d'usine remplie pour les portes anti-effraction selon DIN EN 1627

- Attestation de montage pour portes anti-effraction selon DIN EN 1627

- Instructions sur les travaux d'entretien, exécutés par le client, garantissant un fonctionnement à long terme.

Le soumissionnaire reste libre de proposer un contrat de maintenance spécifié pour les prestations correspondantes.

# Technique de ferrures

Serrures à encastrer ou à verrouillage multiple testées et classées selon EN 12209.

Ferrures standard en combinaison avec protection anti-perçage, ou au choix ferrures de protection classées selon EN 1906

Libre choix de paumelles en raison de la protection latérale des paumelles côté feuillure au moyen d'un profil de recouvrement

# Mise en œuvre

Sécurité latérale de la paumelle en tant que profilé de recouvrement de feuillure spécial, uniquement clipsé pour la classe de résistance RC 2 N / RC 2

Sécurité latérale de la paumelle en tant que profilé de recouvrement de feuillure spécial, clipsé et collé dans la feuillure pour la classe de résistance RC 3

# Système aldura comfort Portes à panneaux (spécification technique)

**Remarques préliminaires:**

L'appel d'offres a pour objet la fabrication, la livraison et la pose de portes en aluminium à isolation thermique avec des propriétés anti-déformation pour l'utilisation de panneaux recouvrant les vantaux comme spécifié ci-après.

Les possibilités offertes par le système en ce qui concerne les dimensions et le poids admissibles des vantaux et les épaisseurs de remplissage des vantaux et des vitrages fixes sont décrites dans les documents techniques du fabricant du système.

**Les exigences techniques suivantes doivent être obligatoirement remplies:**

# Technique des profilés

Profondeur de construction du cadre:

- à fleur 75 mm

- design classique 95 mm

Profondeur de construction du vantail:

- à fleur 75 mm

- avec recouvrement 91 mm à 94,5 mm

Largeurs de la face extérieure:

Profilés de dormant de 48 mm à 175 mm

Profilés spéciaux de dormant de 51 mm à 98 mm

Profilés d’imposte de 73 mm à 290 mm

# Caractéristiques de construction

Courbe isotherme optimisée grâce à des zones d'isolation disposées symétriquement pour toutes les combinaisons de profilés affleurants.

Couverture complète des zones d'isolation du vantail et du cadre par des profilés plastiques plats clipsés.

Le montage de la technique de fermeture se trouvant dans la feuillure s'effectue au moyen d'un vissage direct breveté et testé à l'arrachement dans la traverse d'isolation à chambre creuse.

La têtière de la serrure et les gâches sont encastrées à fleur entre les profilés de recouvrement de la feuillure au moyen d'un adaptateur en plastique.

Profilés principaux et profilés de vantail en tant que profilés creux à trois chambres, rayon de bord <= 0,5 mm. Vantaux de porte à fleur avec un recouvrement de 5 mm.

Le montage du panneau s'effectue à l'aide d'une fixation flottante brevetée. La tôle de recouvrement extérieure du panneau est collée sur un profilé de support librement mobile dans le profilé du vantail au moyen d'un collage testé par le système.

**Joint de butée en EPDM**

Avec vantail affleurant:

Joint sur les 4 côtés du vantail, joint sur les 3 côtés du dormant.

**Avec vantail à recouvrement**

2 joints sur les 4 côtés du vantail, joint sur les 3 côtés du dormant.

**Avec vantail à recouvrement et dormant design classique**

2 joints sur les 4 côtés du vantail. 2 joints sur le dormant, sur 3 côtés.

Seuil de porte sans obstacle avec profilé de seuil à rupture de pont thermique (hauteur 14 mm) et butée de joint central. Vantail de porte avec profilé de vantail périphérique assemblé en onglet.

**Assemblages de cadres**

Angles en onglet avec des équerres d'angle en fonte propres au système, remplissant la cavité, avec fonction d'expansion, sécurisées mécaniquement et assemblées par injection de colle sur un côté, en quantité limitée.

**Assemblages bout à bout**

avec des raccords profilés en aluminium propres au système, remplissant des chambres creuses, et injection de colle à quantité limitée.

Les sections de jointure ouvertes dans la zone d'isolation des assemblages bout à bout doivent être fermées de manière étanche avec des pièces moulées en plastique et une technique d'injection propres au système.

# Variantes de construction

**a) Exécution de vantail**

Au choix

- avec remplissage recouvrant le vantail d'un côté à l'extérieur et parclose à l'intérieur ou

- avec remplissage recouvrant le vantail des deux côtés

**b) Exécution du seuil de porte**

Au choix

- sans obstacle avec profilé de seuil à rupture de pont thermique (hauteur 14 mm) et butée de joint central

-sans obstacle avec profilé de seuil sans rupture de pont thermique (hauteur 6 mm) et joints frottant ou

- sans obstacle avec profilé de seuil (seuil en demi-lune) sans rupture de pont thermique (hauteur 4 mm) et joint abaissé.

**c) Têtière pour portes à deux vantaux**

Au choix

- avec chevauchement mutuel des deux vantaux ou

- pour les vantaux à recouvrement, avec profilés de recouvrement isolés thermiquement

Le joint de raccordement supérieur entre le joint central des vantaux et le cadre est recouvert dans les deux variantes par des pièces moulées en polyamide.

**d) Porte à butée avec fonction antipanique**

Un ou deux vantaux s'ouvrant vers l'extérieur. Les portes à deux vantaux sont réalisées sans joint spécial et sans profilé supplémentaire spécial pour têtière. L'aptitude à la libération selon EN 14351-1 doit impérativement être prouvée.

# Isolation thermique

Coefficient de transmission thermique du système de profiles :

**Uf = 1,9 à 2,1 W/(m²K) selon EN ISO 10077: 2003**

Isolation thermique avec barrettes isolantes continues affleurant les surfaces de feuillure (barrettes en plastique) en PA 6.6, 25 % de fibres de verre et insertion frontale en fil de fusion adhésif.

Les valeurs U indiquées dans l'appel d'offres doivent être atteintes sans mise en place supplémentaire de matériaux isolants dans les chambres creuses des profilés.

# Preuves et certifications

L'aptitude de l'assemblage des profilés (entretoises isolantes) doit être prouvée par un certificat général de contrôle de la construction.

Preuve de la stabilité des profilés composites métal-plastique selon la directive IfBt.

Fabrication de l'assemblage de profilés exclusivement en usine.Les fabricants de systèmes, les usines de pressage de profilés et les fabricants de composites sont certifiés selon la série de normes ISO 9000.

Assemblage de profilés avec assurance qualité et garantie d'usine, même pour les traitements de surface ultérieurs (anodisation, revêtement humide et poudre)

Contrôle du système de porte : Forces de manipulation selon DIN EN 12217 classe 5, influences climatiques selon DIN EN 12219 classe 2(d) et classe 3(e).

# Technique de ferrures

Une paumelle à galet système adaptée aux portes s'ouvrant vers l'intérieur et vers l'extérieur. La position et la fixation n'ont aucune influence sur la rupture de pont thermique des coques de profilés. Les paumelles peuvent être positionnées directement; montage ultérieur possible sans usinage supplémentaire du profilé.

Portes dans les voies d'évacuation et de secours selon EN 1125 et EN 179.

La technique de ferrures utilisée est en principe celle qui a été testée par le fabricant du système. Les ferrures documentées dans les documents de programme et de mise en œuvre garantissent une utilisation fonctionnelle en liaison avec le système de profilés.

Si des ferrures étrangères au système sont prévues, leur aptitude et leur utilisation doivent être prouvées par le fabricant de ferrures concerné.

# Mise en œuvre

Drainage et équilibrage de la pression de vapeur

Aération de la base de la feuillure assurée par des ponts de calage conçus pour le système.

Drainage des préchambres ou compensation de la pression de vapeur cachée dans la feuillure et par les chambres du profilé sans couvertures visibles de l'extérieur. Drainage caché dans le socle de la partie fixe grâce à une géométrie spéciale des profilés, visuellement adaptée à la géométrie du seuil du vantail de porte.

Les caractéristiques de construction, les matériaux et les procédés du Système de porte aldura comfort de SCHWEIZER, selon la description du système ci-jointe, sont à la base des prestations mises au concours; elles constituent des exigences de prestations à remplir de manière contractuelle.