**Description de la construction**

Série de profilés pour la production de systèmes bois-aluminium avec une épaisseur de bois égale sur l'ouvrant et le dormant système AC20 AP. La vue de l'extérieur correspond à le système de mur rideau. La dimension du module est de 50/20/50 mm et doit être respectée de manière contraignante.

**Exigences techniques et vérifications spécifiques au système**

Les profils en aluminium doivent être proposés en qualité anodisée selon la norme EN AW-6060 T66 et selon les normes DIN EN 755 et DIN EN 12020. Ils doivent être exécutés conformément aux normes et lignes directrices pertinentes, aux règles technologiques reconnues et aux informations fournies par le fournisseur du système.

Classe d'étanchéité à l'eau 9a\*.

Classe de perméabilité à l'air 4\*.

Forces opérationnelles de classe 1

Adéquation aux fenêtres soumises au test RAL Vérification du système

Aptitude en tant que vitrage antichute selon

DIN 18008-4, catégorie A, C2, C3, y compris le certificat d'essai.

\* doit également être pour la parclose vissée de manière invisible, si celle-ci est réalisée.

Isolation thermique du cadre, par exemple en épicéa, valeurs U selon la norme DIN 10077-2:2003-10, Uf = 1,1 W/m²K selon la géométrie du profil

**Système de base requis**

**Construction en bois**

La construction en bois doit être exécutée conformément aux exigences de la norme DIN 68121. Les vantaux doivent être munies de parcloses fraisées, de vitrages fixes avec parcloses vissées. Le système doit permettre un vitrage fixe vissé de manière invisible.

Conception d'un vitrage fixe :

Facultatif :

parclose visiblement vissée

Parclose à vis invisible

Le joint de bordure du vitrage isolant est logé sur deux côtés dans la feuillure en bois.

Les rainures dans les profilés en bois destinées à recevoir les profilés en aluminium ne sont pas autorisées.

**Cadre en aluminium**

Un système doit être proposé dans lequel le cadre et l'ouvrant sont conçus avec un chevauchement de 90 degrés et un aspect angulaire. La hauteur du profil du cadre doit être de 10 mm. Il doit être possible de concevoir le système avec un vantail affleurant ou décalé par rapport au cadre.

châssis décalé en surface

Pour augmenter la rigidité du vitrage, les profilés des vantaux doivent être conçus avec une chambre creuse. Le drainage de la zone de la feuillure est réalisé par un poinçonnage dissimulé dans la traverse de profil inférieur. En option, un drainage visible avec un couvercle en aluminium doit être prévu dans la couleur du cadre en aluminium peut être possible. Il doit être possible de concevoir les cadres en aluminium avec des joints mécaniques ou soudés.

Le modèle suivant est fourni :

Facultatif :

connexion mécanique (poinçonnée)

assemblage soudé

**Fixation du cadre en aluminium**

Le cadre en aluminium est fixé au cadre en bois au moyen de supports de clips pivotants et rotatifs amovibles en plastique de haute qualité et résistant à la température, comme le POM modifié résistant aux chocs. Des supports rotatifs sont toujours utilisés sur l'ouvrant. Il faut assurer une dilatation sans contrainte de l'enveloppe en aluminium vers la partie en bois et une ventilation arrière complète de l'espace entre le cadre en bois et en aluminium. L'écart doit donc être d'au moins 4 mm. Pour un positionnement dimensionnel exact, les supports doivent être préparés avec des entretoises moulées.

**Joints**

Un joint APTK circonférentiel, vulcanisable dans les coins, en APTK doit être installé entre le cadre en bois et l'ouvrant en bois. En cas de forte exposition à la pluie battante, un joint d'étanchéité entre le cadre en aluminium et le vantail en aluminium doit être installé en croix en bas, en option.

À l'extérieur, il doit être possible d'installer un joint circonférentiel de vitrage sec APTK. La lèvre d'étanchéité du verre ne doit pas être visible sur une largeur supérieure à 5 mm. Les joints de coin comme joints de vitrage extérieur ne sont pas autorisés. À l'intérieur, il doit être possible de fournir des vitrages secs avec des joints APTK en épaisseurs de joint graduées. Il doit être possible de concevoir le système comme un vitrage sec à l'extérieur et à l'intérieur.

En extérieur

Vitrage humide

A l'intérieur

Vitrage à sec

Sont exclues les fenêtres en bois avec une couverture métallique et un rail anti-pluie, ainsi que les constructions qui sont revêtues de profilés en bois du côté de la chambre.

Pour des raisons de recyclage, les systèmes de profilés en mousse ne sont pas autorisés.

**Vitrages**

**Informations techniques**

Transmission de la lumière TL : \_\_\_\_ (%)

Perméabilité énergétique totale g : \_\_\_\_ (%)

Réflexion de la lumière en dehors de la RLa : \_\_\_\_ (%)

Valeur Ug : \_\_\_\_\_\_ (W/m²K)

Dimension de l'isolation acoustique Rw : \_\_\_\_ (dB)

Valeurs lumineuses et énergétiques selon la norme DIN EN 410.

La valeur Ug indiquée a été calculée selon la norme DIN EN 673.

**Isolation thermique des éléments (Uw) selon l'ENEV** : règlement sur l'isolation thermique et l'ingénierie des systèmes d'économie d'énergie dans les bâtiments.

Éléments de fenêtres / de façades Vitrages

Coefficient de transfert thermique de l'élément de fenêtre

Uw = W/m²K

Coefficient de transfert thermique de l'élément de façade

Ucw = W/m²K

Coefficient de transfert thermique de l'élément de porte

Ud = W/m²K