

UBA_tc



09/H839

Valable du
28/04/2009
au 27/04/2012

Union belge pour l'Agrément technique dans la construction
Service Public Fédéral (SPF) Économie, Classes moyennes, PME et Énergie.
WTC 3, 6ième étage, Boulevard Simon Bolivar, 30, 1000 Bruxelles
Tel:0032 (0)2 277 81 76 - Fax:0032 (0)2 27754 44
Membre de l'Union européenne pour l'Agrément technique dans la construction(UEAtc)

AGREMENT TECHNIQUE AVEC CERTIFICATION

Assemblage de profilés aluminium à coupure thermique

Schüco AWS et Royal S

Schüco Belgium
Hochstrasse 104
B - 4700 EUPEN
Tel: 087/ 59 06 10 Fax: 087/ 59 06 11

Façades
Fassaden

Gevels
Façades

1. Portée

1.1. Agrément technique de produit avec certification.

Un "agrément de produit avec certification" est une publication de l'UBA_tc qui décrit un produit semi-fini et qui certifie les caractéristiques intrinsèques de ce produit, indépendamment de son application. Cette certification comporte des contrôles initiaux des caractéristiques du produit, ainsi que des contrôles périodiques de la production et de l'autocontrôle du fabricant par l'UBA_tc. Les fabricants certifiés sont autorisés à apposer la marque ATG/H sur les produits conformes au présent agrément de produit sous le contrôle du titulaire de l'agrément.

1.2. Système d'assemblage de profilé aluminium à coupure thermique

Le présent agrément de produit avec certification décrit l'assemblage de profilés en aluminium à coupure thermique réalisé par des fabricants certifiés repris dans une liste de certification gérée par l'organisme de certification et dont Schüco porte la responsabilité finale. La certification porte sur les performances mécaniques des profilés finis. Ces performances mécaniques se caractérisent par des valeurs minimums de T (résistance au cisaillement axial) et Q (résistance à la traction perpendiculaire) déterminées conformément au "Guide UEAtc pour fenêtres métalliques à coupure thermique" ou conformément à la NBN EN 14024, tant à l'état neuf qu'après vieillissement. Les caractéristiques T et Q des profilés fabriqués conformément aux systèmes d'assemblage décrits dans le présent agrément font l'objet d'une certification par l'UBA_tc. Les profilés assemblés servent à la fabrication de châssis et de murs-rideaux à rupture de pont thermique dans les limites d'utilisation déterminées par calcul. Les performances de ces éléments de façade ne font pas partie du cahier des charges du présent agrément de produit et peuvent être déterminées conformément aux STS 52.0 dans le cadre d'agréments complémentaires de systèmes de fenêtres ou de murs-rideaux.

2. Objet

Système d'assemblage de profilés en aluminium à coupure thermique, obtenus par solidarisation de deux profilés en aluminium par 2 barrettes en polyamide ou en ABS (acrylonitrile-butadiène-styrène) serties sur toute leur longueur dans les profilés en aluminium.

3. Description du produit

3.1. Aluminium pour profilé

Les profilés sont en alliage d'aluminium (Al Mg Si05- F22).

Tableau 1 – Alliage d'aluminium

Alliage	État métallurgique	Caractéristiques mécaniques
NBN EN 573-3	NBN-EN 515	
Dénomination		NBN EN 755-2
EN AW-6060	T5 – T66	
EN AW-6063	T5 – T66	

3.2. Traitement de surface

Les profilés peuvent être anodisé ou thermolaqués :

- Anodisation : effectuée par des firmes possédant le label EWAA/EURAS-QUALANOD. Le traitement est effectué après la réalisation de la rupture de pont thermique.
- Laquage : effectué par des firmes possédant le label A.P.A. QUALICOAT.

Ce traitement de surface doit être réalisé avant l'assemblage du profilé, excepté dans le cas des profilés de menuiserie isolés au moyen de barrettes d'isolation en PA, il peut être effectué après l'assemblage du profilé.

Toute information concernant la finition de surface peut être obtenue auprès de l'A.C.B¹ qui a publié les feuillets d'information suivants à ce sujet :

- directives concernant le label de qualité pour l'anodisation de l'aluminium destiné à l'architecture
- directives concernant un label de qualité pour les revêtements par thermolaquage (liquide ou en poudre) de l'aluminium destiné à l'architecture.

3.3. Coupure thermique

La coupure thermique se compose soit de barrettes en ABS ou polyamide renforcées au moyen de 25 % de fibres de verre et un fil en aluminium cranté sous agrément

- Ensinger ATGH 730
- Technoform ATGH 672
- Ilpea ATGH 862
- Dimex ATGH 803

Les fabricants sous licence sont dès lors dispensés des essais de réception sur la coupure thermique en laboratoire externe.

3.4. Aluminium pour fil cranté

- EN AW-5019 conformément à la NBN EN 573-3.
- État métallurgique H 38 conformément à la NBN EN 515.
- Caractéristiques mécaniques conformément à la NBN EN 1301-2.

3.5. Éléments

¹ Aluminium Centre Belgium - Zellik

Les profilés à coupure thermique sont fabriqués au moyen de 2 profilés simples assemblés par sertissage continu de 2 barrettes. Chaque système d'assemblage est caractérisé par la géométrie des pattes de sertissage et par le talon de barrette.

3.5.1. DESCRIPTION DES SYSTEMES D'ASSEMBLAGE

3.5.1.1. Royal S

- Géométrie des pattes de sertissage : voir dossier technique
- Géométrie du talon de barrette : voir dossier technique
- Épaisseur x hauteur des barrettes : 2,2 x (17,4 à 32,5 mm).

Le système d'assemblage Royal S est appliqué dans les séries Royal S65, Royal S70, Royal S50, Royal C, Royal S120+.

3.5.1.2. AWS

- Géométrie des pattes de sertissage : voir dossier technique
- Géométrie du talon de barrette : voir dossier technique
- Épaisseur x hauteur des barrettes : 2,2 x (15 à 40 mm).

Le système d'assemblage AWS est s'applique aux séries AWS 50, AWS 60, AWS 60.HI, AWS 60 BS, AWS 65, AWS 65 BS, AWS 70.HI AWS 70 BS.HI, AWS 75.SI, AWS 75BS.HI.

4. Fabrication et commercialisation des profilés

4.1. Généralités

Les systèmes d'assemblage Schüco Royal S sont fabriqués dans les entreprises renseignées dans une liste de certification gérée par le BCCA. Comme titulaire de l'agrément, la firme Schüco conserve la responsabilité finale concernant les fabricants certifiés.

4.2. Mise en œuvre de la coupure thermique

Les opérations principales consistent procéder au sertissage selon le réglage de la machine et la méthodologie de ce réglage.

Des essais de contrôle de l'autocontrôle sont effectués régulièrement dans le laboratoire de Schüco d'une part et dans un laboratoire externe indépendant d'autre part (ces essais sont effectués sur des éprouvettes prélevées par un délégué de l'UBA^{tc} au cours de ses visites de contrôle auprès des fabricants certifiés dans le cadre du présent agrément de produit).

4.3. Marquage

Les fabricants certifiés de profilés de fenêtres sont autorisés à apposer le numéro d'ATG/H de cet agrément sur les profilés de fenêtre conformes.

5. Domaine d'application - Performances mécaniques

L'appréciation de la qualité et de la durabilité des profilés est basée sur les résultats des mesures de caractéristiques mécaniques c, T, Q avant et après "vieillessement" artificiel accéléré, en l'occurrence, les profilés ont été soumis à un vieillissement conformément soit à l'approche II "Vieillessement sous déversement" telle que définie au par. 3.4.2 & 3.4.3 du Guide précité de l'UEA^{tc} soit suivant la méthode 1 de la NBN EN 14024

5.1. Valeurs de sertissage annoncées par les fabricants

- $T_{20^{\circ}\text{C}} \geq 30\text{N/mm crt}$

- $Q_{20^{\circ}\text{C}} \geq 40\text{N/mm crt}$

5.2. Conception des profilés

Schüco garde toujours l'entière responsabilité concernant la conception et l'assemblage des profilés.

La détermination des caractéristiques mécaniques des profilés assemblés peut se faire à l'appui d'une méthode de calcul reconnue sur la base des résultats repris aux § 5.2.

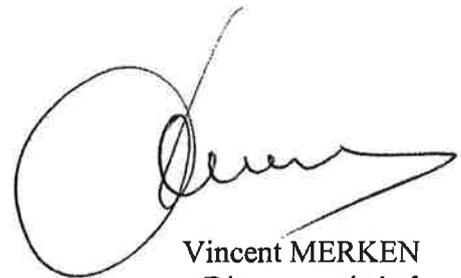
AGREMENT

- Vu l'Arrêté ministériel du 6 septembre 1991 relatif à l'organisation de l'agrément technique et à l'établissement de spécifications-types dans la construction (Moniteur belge du 29 octobre 1991).
- Vu les directives communes de l'UBAtc pour l'agrément de fenêtres.
- Vu les dispositions du "Guide pour l'agrément des fenêtres à performances thermiques améliorées" et la NBN EN 14024 – Profilé métalliques à coupure thermique.
- Vu la demande d'agrément introduite par la société Schüco auprès de l'UBAtc. (A/G 060702)
- Vu l'avis du groupe spécialisé "Façades" de la Commission de l'agrément technique, formulé lors de sa réunion du 09/09/2008 sur la base du rapport présenté par le Bureau exécutif "Façades" de l'UBAtc.
- Vu la convention entre l'UBAtc et la société Schüco par laquelle celle-ci se soumet au contrôle de suivi du respect des conditions reprises dans cet agrément.

Un agrément technique est délivré à la société Schüco pour le sertissage des profilés aluminium à coupure thermique, compte tenu de la description et des conditions qui précèdent.

Cet agrément est soumis à renouvellement le 27/04/2012.

Bruxelles, 05-05-2009



Vincent MERKEN
Directeur général

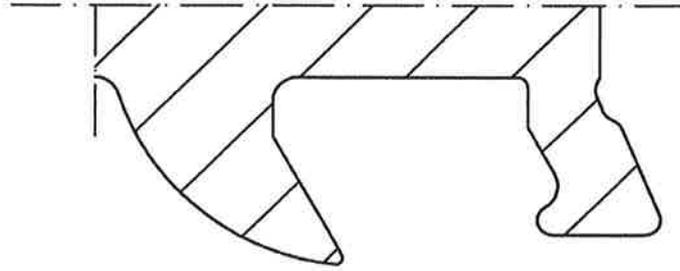


Fig. 1 Royal S Détail aluminium

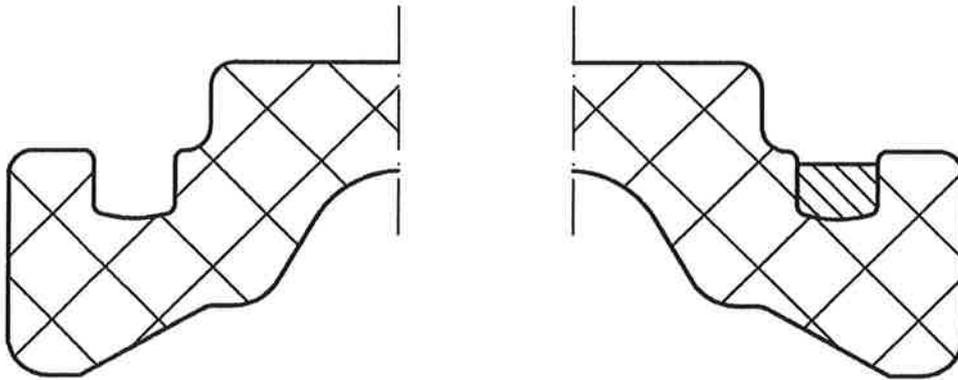


Fig. 2 Royal S Détail pied de barrette

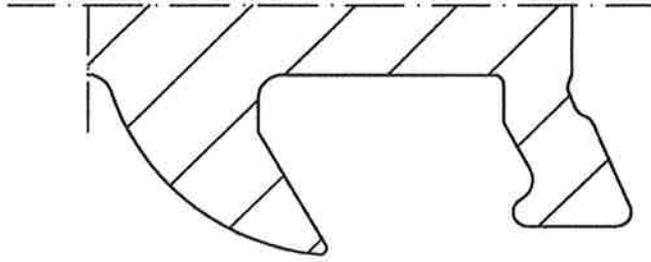


Fig. 3 Schüco AWS Détail aluminium

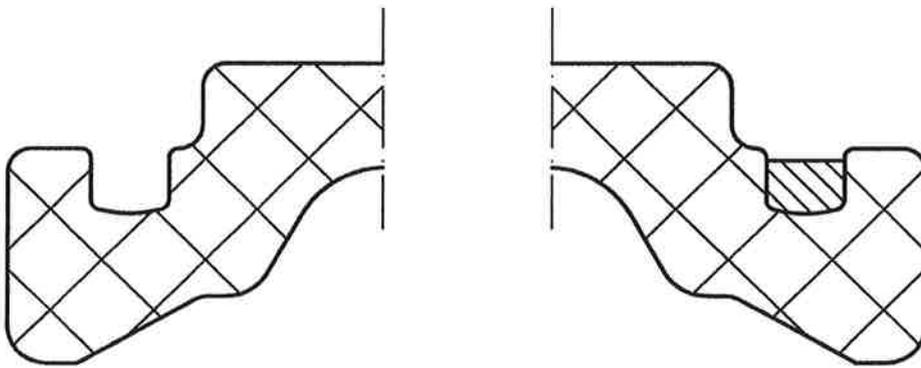


Fig. 4 Schüco AWS Détail pied de barrette