

# **KISO 141 PROFILE**

CAHIER DES CHARGES  
Du 01.10.2021  
Enquête Technique de SOCOTEC  
ANC21-582

Ce procédé a fait l'objet d'une Enquête Technique n° 180868080000008 valable jusqu'au 28 février 2025 dont les conclusions sont reconnues par l'ensemble des collaborateurs de SOCOTEC CONSTRUCTION.

Définition,  
identification,  
emploi et mise  
en œuvre.

KISO A/S , Falkevej 9 , P.O. Box 105 , DK - 4600 KOEGE

## 1. Description

### 1.1. Du caoutchouc

Les joints d'étanchéité KISO 141 Profile sont des profilés extrudés et autocollants en caoutchouc alvéolaire EPDM noir, brun ou blanc. Le procédé d'extrusion donne à ces profilés une peau qui, avec la structure cellulaire fermée, empêche toute absorption d'eau ou d'autres matières.

### 1.2. Du renfort

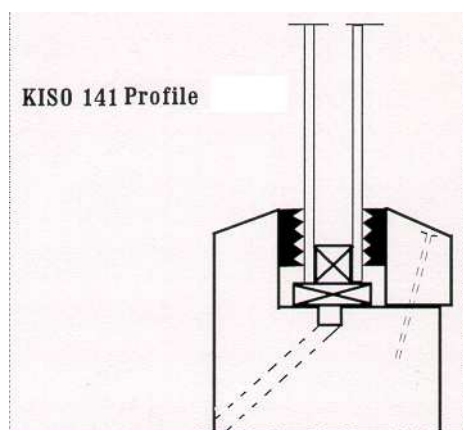
Il s'agit d'une toile en fibre de verre enduite de colle permettant d'éviter tout étirement lors de la pose. Cette toile est disponible en largeur normale ou large (B) pour faciliter la pose si nécessaire.

### 1.3. Du champ d'application

Les joints d'étanchéité KISO 141 Profile sont principalement destinés à la pose de vitrage isolant dans des menuiseries en bois ou en métal. La mise en œuvre doit être conforme aux prescriptions suivantes :

- norme NF DTU 39 de: juillet 2017 « Travaux de Miroiterie. Vitrerie »
- norme NF P 23 305 de décembre 2014 & NF P23 305/A1 juin 2017: « Menuiseries en bois. Spécifications techniques des fenêtres, portes fenêtres, portes extérieures et ensembles menuisés en bois »
- norme XP P 20 650 de janvier 2009 : « Pose de vitrage minéral en atelier »

Les parcloles peuvent être intérieures ou extérieures et les menuiseries fixes ou ouvrantes. La pose peut être exécutée sur chantier ou en usine.



## 2. Dimensions et conditionnement

Les profilés sont livrés en cartons de 6 bobines ( 3 pour le H/PB 6 x10). Le contenu par bobine dépend de la section du profilé :

3 x 9 mm :	150 mètres	3 x 12 mm :	150 mètres
3 x 15 mm :	100 mètres	3 x 18 mm :	85 mètres
4 x 9 mm :	125 mètres	4 x 10 mm :	125 mètres
5 x 10 mm :	100 mètres	H/PB 6 x 10 mm :	115 mètres

## 3. Données techniques

- Matière : caoutchouc alvéolaire EPDM noir, brun ou blanc extrudé à cellules fermées.
- Revêtement une face : colle autoadhésive et armature en fibre de verre.
- Poids spécifique : 340 kg/m<sup>3</sup>.
- Dureté en Shore 00 : 40-50.
- Evolution en présence d'un gradient thermique de 70°C durant 168 heures : augmentation de la dureté de 10 Shore 00 max. Résistance à la compression : 25% = 250 N/m., 40% = min 350 N/m.

3. Données techniques (suite)
- Absorption d'eau au bout de 12 heures à 38°C : négligeable.
  - Diffusion de vapeur : 0,0095 g/m<sup>2</sup>/m.h.
  - Tenue en température : -40°C à + 70°C pendant six semaines.
  - Tenue aux intempéries, au vent, aux UV et à l'ozone : excellente (SIS 162210).
  - Résistance aux produits chimiques : solvants et huiles = satisfaisante  
acides dilués / bases = généralement bonne
  - Vitesse de combustion : < 0,8 mm/s
  - Résistance à l'étirage en cas de montage selon SS 818134 :  
max. 0,5% pour 2 kg de traction (20N) et max. 1% pour 4 kg de traction (40N).
  - Imperméabilité à l'air pour une pression relative de 700 Pa et une compression de 10% du caoutchouc alvéolaire sur une fenêtre d'1 m<sup>2</sup> avec profilé de 4 m et 4 assemblages d'angle = 0,5 m<sup>3</sup>/m.h.
  - Nocivité : aucune substance nocive.

#### 4. Règles d'utilisation

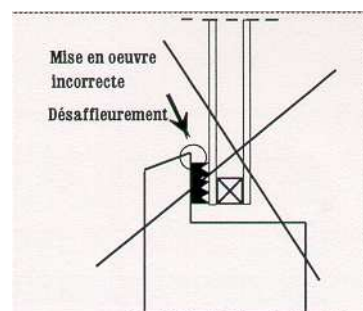
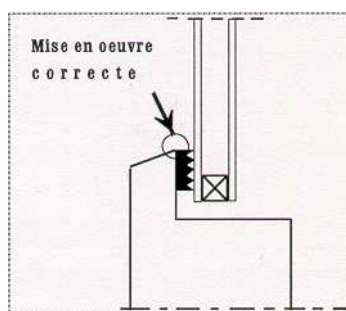
4.1. La feuillure à verre constituée par le profil de menuiserie et sa parclose doit présenter 2 faces planes et parallèles au plan du vitrage pour recevoir le joint KISO.

4.2. Préparation de la feuillure La feuillure doit être nettoyée, exempte de poussière et sèche.

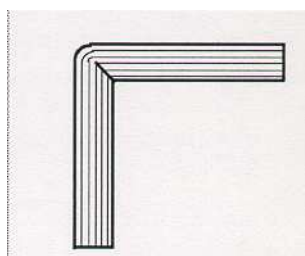
#### 4.3. Pose du joint

Marche à suivre :

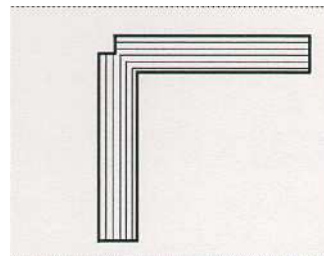
- Le joint doit être collé sur la joue de la feuillure en commençant par un des angles supérieurs. En collant le joint il faut veiller à ce qu'il suive la rive de la feuillure.



- Dans les angles il faut tourner le joint de 90° dans les angles soit par pliage (141 max 10 mm de large), soit après coupure partielle du joint (141 > à 10 mm de large). Jointure sans chevauchement des joints, sur la traverse haute.



Pose par pliage



Pose par pliage après fente partielle

- dans le cas de la fente partielle celle-ci ne doit entamer que la pointe extérieure du joint, soit au maximum un tiers de la largeur du joint.
- Un complément d'étanchéité par une « noisette » de mastic, entre le joint et le fond de feuillure, est possible dans les angles. Celle-ci doit être appliquée contre le joint au lieu de rencontre des 2 extrémités.
- Mise en place du vitrage.

- Mise en place des calages conformément à la norme NF DTU 39 de juillet 2017, à la norme NF P23 305 de décembre 2014 ou à la norme XP P 20-650 de janvier 2009.
- Application du joint sur les parclozes en veillant à ce qu'il suive les rives supérieures de celle-ci (voir croquis N° 2). On prendra soin de laisser le joint dépasser d'env. 1 mm de chaque côté des parclozes, à l'exception de celle du haut.
- Mise en place des parclozes en terminant par celle du haut.
- Avant de fixer une parcloze avec des clous ou des vis il faut exercer une pression manuelle sur celle-ci pour comprimer les deux joints (intérieur et extérieur) d'au moins 25% puis clouer ou visser en maintenant la pression. Il est également possible d'utiliser des presses réglées à condition de pouvoir clouer ou visser pendant que la presse est en action.
- La distance entre deux clous ou vis ne doit pas dépasser 15 cm. Aux deux extrémités de la parcloze, la distance entre le dernier clou ou vis et l'angle de la feuillure ne doit pas dépasser 5 cm.

- 4.4. Compression du joint Pour obtenir une bonne étanchéité il faut comprimer le joint d'au moins 25%. Ce taux peut sans problème être obtenu manuellement.
- 4.5. Précautions à respecter
- 4.5.1. Il est recommandé de n'utiliser la dimension 3x 9 mm que pour des vitrages de petites dimensions. Pour des fenêtres particulièrement exposées au vent (à plus de 8 m de hauteur ou en bord de mer par exemple) il est recommandé d'utiliser les dimensions 5 x 10 mm ou 4 x 10 mm. La dimension 4 x 9 mm est également envisageable à condition d'appliquer un bourrelet de silicone dans les quatre coins entre le joint et le fond de feuillure.
- 4.5.2. Dans le cas de lourdes portes coulissantes il est recommandé de coller le joint quelque peu en retrait et de remplir l'espace ainsi ménagé avec du silicone ne présentant pas d'incompatibilité avec le joint. Cette précaution évitera que le joint ne remonte le long du verre lors des multiples secousses occasionnées par l'ouverture et la fermeture de la porte.
- 4.5.3. Il faut s'assurer qu'il n'y a pas d'incompatibilité entre le joint et le support occasionnée par l'utilisation de : produits de traitement du bois, vernis, peintures, lasures etc...
- 4.6. Contrôle de qualité Dans le but d'assurer une qualité constante des profilés fabriqués nous effectuons des tests réguliers aux différents stades de production du caoutchouc et de l'adhésif. Ceux-ci englobent : les dimensions, l'adhésif, les assemblages, l'embobinage, la reprise élastique, la densité, le vieillissement, la force de compression ainsi que la résistance après compression.
- 4.7. Modalités d'entretien et de réparation Pour les joints utilisés conformément à ce cahier des charges il n'y a aucune modalité d'entretien et de réparation prévue.
- 4.8. Engagement du fabricant Le fabricant reste en tout temps à la disposition des utilisateurs pour toutes les questions concernant l'utilisation du joint KISO 141 Profile.
- 4.9. Lieu de fabrication Dans l'usine de Kiso A/S située au Danemark à Koege (DK-4600).