

## FICHE TECHNIQUE

# Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type

Les Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type à base de caoutchouc synthétique pour utilisation dans des constructions avec fixations en acier

### DESCRIPTION

Les Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type sont des bandes d'arrêt d'eau en caoutchouc synthétique qui gardent leur élasticité en permanence, pour étanchéfier les joints d'expansion à utiliser avec des fixations d'acier.

Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type sont disponibles dans des formats et des formes variés. Selon le type de profil, les bandes possèdent une ou deux pattes d'ancrage pour utiliser comme bande d'arrêt d'eau simple ou double. Les bandes à bride unilatérale sont équipées d'une patte interne ou externe pour être coulée dans le béton.

### DOMAINES D'APPLICATION

#### PRINCIPES D'UTILISATION

- Conception et installation en accord avec les standards Allemands DIN 18197 et DIN 18533-1
- Technologie de joints selon DIN 18197 et DIN 7865
- Vulcanisation des joints bout à bout par personnes formées et certifiées par Sika selon les principes de vulcanisation Sika
- Installation des constructions de fixations uniquement par du personnel entraîné et certifié par Sika

#### UTILISATIONS

Étanchéisation des joints reliant les nouvelles structures aux structures existantes ou pour les joints de mouvement ou pour le scellement et l'étanchéisation de joints. Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type sont utilisés fréquemment pour sceller les joints de construction ou ingénierie civile avec des charges et des exigences d'exposition moyennes à élevées .

### CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Résistance élevée à la traction et l'élongation
- Haute élasticité permanente et haute résilience
- Convient pour de hauts niveaux de pression hydrostatique
- Résiste aux matériaux naturellement agressifs pour le béton
- Résistant à une large gamme d'agents chimiques (des tests spécifiques sont toujours recommandés pour chaque situation et niveau d'exposition)
- Dimensionnellement stable en contact avec du bitume chaud
- Sections transversales robustes pour la manipulation sur le site de travail
- Les joints bout à bout peuvent être réalisés sur le site de travail

### AGRÈMENTS / NORMES

- DIN 18197, selon le cas
- DIN 7865-2
- DIN 7865-4, selon le cas
- DIN 18533-1, selon le cas
- ZTV-ING, RiZ-ING, RiZ-ING Fug 6 pour les scellement de joints
- DB AG DS 804.6101
- Instructions Sika de vulcanisation
- Instructions Sika pour machines à vulcaniser
- Méthode d'application Installation de Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type

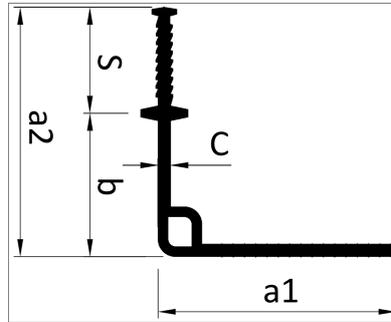
## INFORMATION SUR LE PRODUIT

<b>Base chimique</b>	Caoutchouc-styrène-butadiène (SBR) Caoutchouc-éthylène-propylène-diène-monomère (EPDM) pour type FPK
<b>Conditionnement</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fourni en rouleau standard de 20, 25 ou 40 m dépendamment du profile, sur Europalettes ou palettes perdues</li><li>▪ Pièces préfabriquées préformées, sur Europalettes ou palettes perdues dépendamment de la taille</li><li>▪ Les accessoires sont fournis par ensembles de fixations, comme indiqué sur la liste d'accessoires, livrés sur Europalettes</li></ul>
<b>Durée de conservation</b>	Ce produit ne détériore pas si il est stocké correctement
<b>Conditions de stockage</b>	Stockés sur palettes, fourni sur une base plate. <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pour un stockage à long terme &gt; 6 mois dans une zone fermée: Les recommandations DIN 7716 s'appliquent. La zone de stockage doit être couverte, fraîche, sèche, libre de poussière et modérément ventilée. Les bandes en élastomère doivent être protégées de toute source de chaleur et des sources de lumière à haut pourcentage d'UV.</li><li>▪ Pour un stockage à court terme &gt; 6 semaines et &lt; 6 mois dans une zone fermée: Les principes de DIN 7716 s'appliquent. Sur les sites de construction, dehors: Dans des conditions de stockage sec, couvert et protégé de la lumière directe du soleil, de la neige et de la glace, ou toute autre forme de contamination. Stocker séparément d'autres produits potentiellement dangereux tels qu'armature en acier, renforcements, carburants, etc. Protéger de la circulation et des routes du site.</li><li>▪ Stockage à court terme &lt; 6 semaines sur le site de construction, dehors: Protégé de la contamination ou des endommagements. Protégé et couvert de la lumière forte du soleil, de la neige ou de la glace, etc.</li><li>▪ Le matériaux de vulcanisation doivent être couvert et stockés dans un endroit frais, sec, et exempt de poussière et de contamination. Il est recommandé de coordonner les stocks pour une période de stockage maximale d'environ 6 semaines.</li></ul>
<b>Aspect / Couleur</b>	Noir

## INFORMATION SUR LE SYSTÈME

<b>Structure du système</b>	Les limites de pression d'eau et de contraintes selon les tableaux ci-dessous s'appliquent aux utilisations standard avec des largeurs de joints $W_{nom}$ de 20 mm ou 30 mm, sans qu'aucun test supplémentaire spécifique soit nécessaire. Des valeurs différentes peuvent être utilisées quand des informations plus précises concernant les contraintes et les demandes structurales pertinentes d'un projet spécifique sont disponibles. Ces systèmes sont normalement conçus pour être fixés sur le côté de la structure, à l'écart de l'eau, dans la mesure du possible.
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Formes:



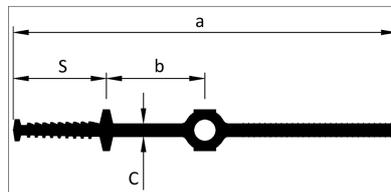
Largeur totale a1/a2 (mm)	Largeur b (mm)	Largeur c (mm)	Largeur s (mm)	Pression d'eau P (bar)	Mouvement résultant Vr (mm)
---------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	-----------------------------

**FM 350 K**

190/200	115	10	85	1,5	20
---------	-----	----	----	-----	----

**FM 500 K**

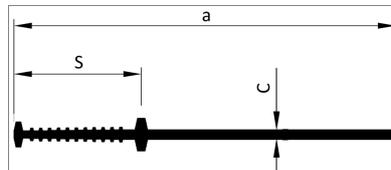
225/272	172	13	100	2,0 <sup>2)</sup>	20
---------	-----	----	-----	-------------------	----



Largeur totale a (mm)	Largeur b (mm)	Largeur c (mm)	Largeur s (mm)	Pression d'eau P (bar)	Mouvement résultant Vr (mm)
-----------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	-----------------------------

**FM 350 KF**

350	--- <sup>1)</sup>	12	85	1,5	20
-----	-------------------	----	----	-----	----



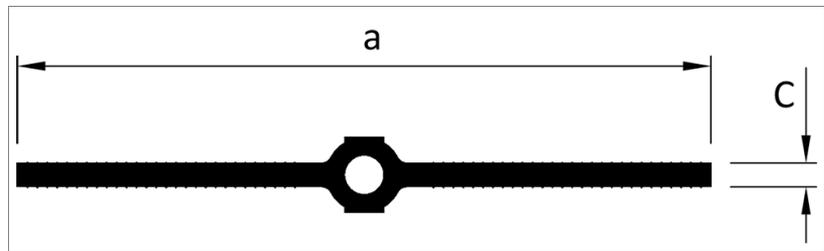
Largeur totale a (mm)	Largeur b (mm)	Largeur c (mm)	Largeur s (mm)	Pression d'eau P (bar)	Mouvement résultant Vr (mm)
-----------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	-----------------------------

**F 300 KF**

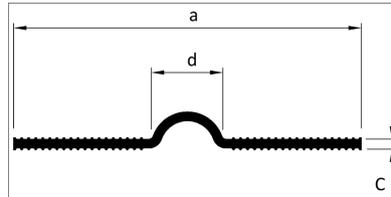
300	--- <sup>1)</sup>	8	100	1,5	3 <sup>2)</sup>
-----	-------------------	---	-----	-----	-----------------

**FICHE TECHNIQUE**

Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type  
Janvier 2024, Version 04.01  
020703100500000103



Largeur totale a (mm)	Largeur b (mm)	Largeur c (mm)	Largeur s (mm)	Pression d'eau P (bar)	Mouvement résultant Vr (mm)
<b>FMG 350</b>					
350	---	12	---	1,5 <sup>3)</sup>	20



Largeur totale a (mm)	Largeur b (mm)	Largeur c (mm)	Largeur s (mm)	Pression d'eau P (bar)	Mouvement résultant Vr (mm)
<b>O 380</b>					
380	80	10	---	0,3	25

**OG 380  
Renforcé  
avec tissu**

380	80	10	---	2,5	15
-----	----	----	-----	-----	----



FPK: a = 200, 250, 300, 350, 400, 500 mm

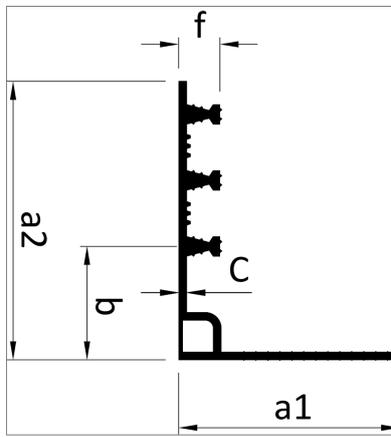
Largeur totale a (mm)	Largeur b (mm)	Largeur c (mm)	Largeur s (mm)	Pression d'eau P (bar)	Mouvement résultant Vr (mm)
<b>FPK 250 *</b>					
250	---	4	---	0,6 <sup>3)</sup>	3 <sup>2)</sup>
<b>FPK 300</b>					
300	---	4	---	0,6 <sup>3)</sup>	3 <sup>2)</sup>
<b>FPK 350*</b>					
350	---	4	---	0,6 <sup>3)</sup>	3 <sup>2)</sup>
<b>FPK 400</b>					
400	---	4	---	0,6 <sup>3)</sup>	3 <sup>2)</sup>
<b>FPK 500</b>					
500	---	4	---	0,6 <sup>3)</sup>	3 <sup>2)</sup>

\*Articles de stock

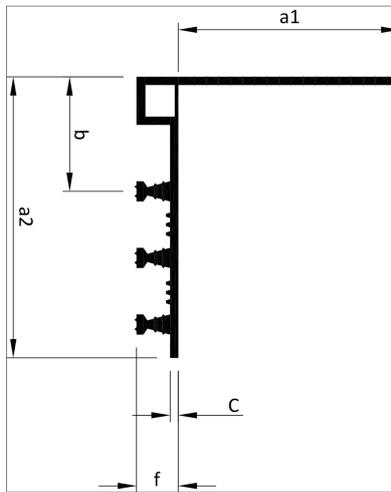
<sup>1)</sup> Selon la mise en oeuvre

<sup>2)</sup> Autres données dépendant de la mise en oeuvre

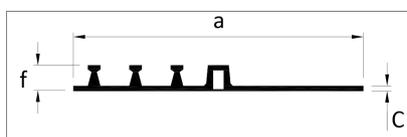
<sup>3)</sup> Fixation sur le côté face à l'eau



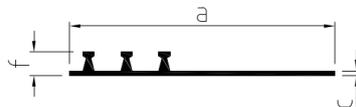
Largeur totale a1/a2 (mm)	Largeur b (mm)	Largeur c (mm)	Pattes d'ancrage N x f (mm)	Pression d'eau P (bar)	Mouvement résultant Vr (mm)
AM 350 Ki					
*					
166/211	86	6	3 x 31	0,7	20



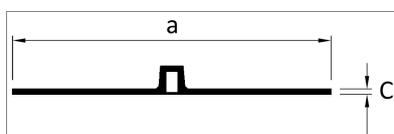
Largeur totale a1/a2 (mm)	Largeur b (mm)	Largeur c (mm)	Pattes d'ancrage N x f (mm)	Pression d'eau P (bar)	Mouvement résultant Vr (mm)
AM 350 KA					
166/211	86	6	3 x 31	0,7	20



Largeur totale a (mm)	Largeur b (mm)	Largeur c (mm)	Pattes d'ancrage N x f (mm)	Pression d'eau P (bar)	Mouvement résultant Vr (mm)
<b>AM 350 KF</b>					
350	--- <sup>1)</sup>	6	3 x 31	0,7	20



Largeur totale a (mm)	Largeur b (mm)	Largeur c (mm)	Pattes d'ancrage N x f (mm)	Pression d'eau P (bar)	Mouvement résultant Vr (mm)
<b>A 350 KF</b>					
350	--- <sup>1)</sup>	6	3 x 31	0,7	3 <sup>2)</sup>



Largeur totale a (mm)	Largeur b (mm)	Largeur c (mm)	Largeurs (mm)	Pression d'eau P (bar)	Mouvement résultant Vr (mm)
<b>AMG 350</b>					
350	--- <sup>1)</sup>	6	---	0,7	20

\*Articles de stock

<sup>1)</sup> Selon la position d'installation

<sup>2)</sup> Autres données dépendant de la position d'installation

<sup>3)</sup> Fixation sur le côté face à l'eau

a1= Largeur de la pièce de fixation avec bulbe central

a2 = Largeur de la pièce moulée avec bulbe central

vr = Mouvement résultant  $(v_x^2 + v_y^2 + v_z^2)^{1/2}$

N Nombre de pattes d'ancrage

f Profondeur du profil (profondeur des pattes d'ancrage y compris la plaque de base)

## INFORMATIONS TECHNIQUES

Dureté Shore A	62 ± 5	DIN ISO 7619-1
Résistance à la traction	≥ 10 N/mm <sup>2</sup>	DIN 53504
Allongement	≥ 380 %	DIN 53504
Résistance à la déchirure	≥ 8 N/mm	DIN ISO34-1: 2004-07

### FICHE TECHNIQUE

Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type

Janvier 2024, Version 04.01

020703100500000103

## BASE DES VALEURS

Toutes les caractéristiques spécifiées dans cette Fiche technique sont basées sur des tests de laboratoire. Les mesures effectives peuvent varier en raison de circonstances échappant à notre contrôle.

## ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Pour obtenir des renseignements et des conseils sur la manipulation, l'entreposage et l'élimination sans danger des produits chimiques, les utilisateurs doivent se reporter à la dernière fiche de données de sécurité (MSDS) contenant des données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données relatives à la sécurité.

Pour sélectionner un équipement de protection approprié sur [www.sika.be](http://www.sika.be), nos fiches techniques d'information sont disponibles:

"Informations générales sur Sécurité et Santé au Travail" (Code 7510) et "Informations générales sur le port de gants de protection" (Code 7511).

## INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

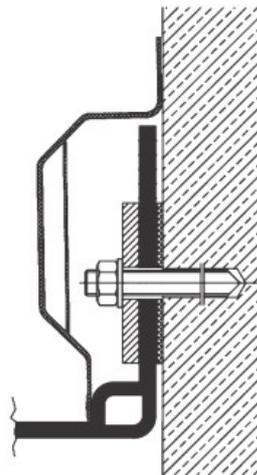
### MÉTHODE D'APPLICATION / OUTILS

#### Général:

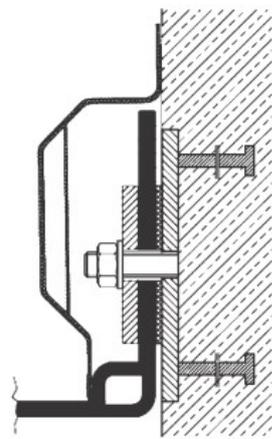
Les structures nécessitant une construction à bride lâche ou fixée peuvent créer des situations et des détails d'étanchéité très difficiles, qui ne doivent être effectués que par un personnel formé et expérimenté. Elles exigent une conception de précision et des normes élevées de fabrication. Seuls les joints bout à bout peuvent être réalisés sur site avec les Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type; toutes les pièces préconçues requises doivent être fabriquées en usine. La production en usine de différentes pièces et profils préconçus réduit au minimum la réalisation de joints bout à bout requis sur le site.

#### Construction:

Exemple de conception de joint à bride lâche.



Exemple de conception de joint à bride lâche/fixée.



#### Pièces préfabriquées:

Les pièces préfabriquées de Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type incluent: le bord vertical, la croix plate, le T plat, le coin symétrique, le coin droit. La production de ces pièces préfabriquées est préférable à 90°, ou à des angles standardisés de 60° - 175°.

#### Pièces spéciales:

Les pièces préfabriquées combinées utilisant de différents standards de connections et profils.

La longueur maximale normale des pièces préformées: jusqu'à 20 m maximum (total de toutes les longueurs)

#### FICHE TECHNIQUE

Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type

Janvier 2024, Version 04.01

020703100500000103

séparées).

#### Manipulation:

- Transport et manipulation soigneuse sur site
- Installation à des températures ambiantes et de matériel  $\geq 0$  °C et selon les exigences du système d'ancrage chimique
- Protection jusqu'au moulage complet du système Waterbar dans le béton
- Un soin particulier doit être prêté aux extrémités libres des Waterbars
- Les Waterbars doivent être nettoyées avant d'être coulées dans le béton
- Les ancrages chimiques sont placés comme indiqué dans le dessin de conception

#### Installation:

Les Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type ne seront installées que par une entreprise qualifiée ou par du personnel formé par Sika. Les brides métalliques des barres d'eau sont comprimées contre le support (structure en béton ou sur une bride fixe) par des ancrages et des brides lâches. La pression de contact requise et les ancrages et brides résultants requis dépendent de la contrainte et de l'exposition. Le couple de serrage prévu doit être appliqué à l'aide d'une clé dynamométrique et est normalement réglé deux fois au cours du temps d'installation spécifiée. Les parties moulées des Waterbars fixées doivent être installées comme spécifié pour la norme DIN 18197.

Des informations détaillées sur l'installation sont fournies dans les méthodes d'application et les instructions de travail applicables de Sika. En cas de contraintes très élevées ou de conditions de bétonnage difficiles, les Waterbars peuvent être fournies avec des tuyaux d'injection intégraux ou intégrés pour injecter/jointoyer les pièces coulées dans le béton ultérieurement.

#### Soudage sur site:

Les Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type sont soudées bout à bout par vulcanisation, c'est-à-dire avec des bandes de caoutchouc ajoutées et l'action de la chaleur et de la pression dans un équipement de vulcanisation avec des moules dépendant du profil utilisé et du stress longitudinal et des paramètres de vulcanisation spécifiés pour les formes spécifiques (température et temps). Le jointage avec d'autres agents vulcanisants sans chaleur ou à l'aide de colle ou de ruban adhésif n'est pas permis. Les joints sur site doivent être formés uniquement comme indiqué dans les instructions de vulcanisation.

Conditions: Température ambiante minimale +5 °C et conditions météorologiques sèches. Les joints sur site doivent être effectués uniquement par du personnel formé et qualifié. Les certificats de formation ne

doivent pas avoir plus de 2 ans. Les cours de formation menant à une telle certification opérationnelle sont organisés par Sika.

Les exigences des normes DIN 18197 et DIN 7865 s'appliquent. Les étapes clés pour la vulcanisation des joints bout à bout des profils Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type sont décrites en détail dans les instructions de vulcanisation.

#### Accessoires de brides:

Brides lâches, acier galvanisé perforé, longueur standard 1.448 mm

- 80 x 8 mm \*  $\varnothing$  16 chaque 150 mm
- 80 x 10 mm \*  $\varnothing$  20 chaque 150 mm
- 100 x 10 mm \*  $\varnothing$  20 chaque 150 mm

Coins de 90° pour angles internes et externes avec ancrage chimique M 16/250

- 80 x 10
- 100 x 10

Brides lâches, acier inoxydable V4A, longueur standard 1.298 mm

- 40 x 6 mm \*  $\varnothing$  16 chaque 200 mm
- 80 x 10 mm \*  $\varnothing$  20 chaque 150 mm
- 100 x 10 mm \*  $\varnothing$  20 chaque 150 mm

Coins à 90° pour angles internes et externes avec ancrage chimique M 16/250

- 80 x 10
- 100 x 10

Couche d'étanchéité en caoutchouc brut

- 50 x 4 mm
- 80 x 4 mm
- 100 x 4 mm
- D'autres dimensions sont possibles

Cartouches de mortier à ancrage chimique, emballées par 10 pièces

- M 10
- M 12
- M 16

Barres d'ancrage avec écrous et rondelles, de type galvanisé ou en acier inoxydable V4A type, emballées par 10 pièces

- M 10 x 115
- M 12 x 160
- M 16 x 190

#### FICHE TECHNIQUE

Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type

Janvier 2024, Version 04.01

020703100500000103

## RESTRICTIONS LOCALES

Les performances de ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre en raison de réglementations locales spécifiques. Veuillez consulter la fiche technique locale pour la description exacte des champs d'application.

## INFORMATIONS LÉGALES

Les informations sur la présente notice, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. L'utilisateur du produit doit tester la compatibilité du produit pour l'application et but recherchés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés du produit. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos Conditions de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique locale correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

### Sika Belgium nv

Venecoweg 37  
9810 Nazareth  
Belgium  
[www.sika.be](http://www.sika.be)

### Contact

Tel: +32 (0)9 381 65 00  
Fax: +32 (0)9 381 65 10  
E-mail: [info@be.sika.com](mailto:info@be.sika.com)

### FICHE TECHNIQUE

Sika Waterbar® - Elastomer Clamped Type  
Janvier 2024, Version 04.01  
020703100500000103

SikaWaterbar-ElastomerClampedType-fr-BE-(01-2024)-4-1.pdf

