



# COLLAGE DU VERRE STRUCTUREL DANS LA CONSTRUCTION DE FENÊTRES

# LA FENÊTRE COLLÉE - UN ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION HIGH-TECH

**LE VERRE EN TANT QU'ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT DANS LA CONSTRUCTION DE FENÊTRES** devient un élément de construction high-tech grâce à l'utilisation des technologies de collage les plus modernes. Le savoir-faire de Sika en tant que fournisseur complet disposant d'un large éventail de produits repose sur plus de 30 ans d'expérience dans la construction de véhicules et de façades. Plusieurs millions de fenêtres collées avec des produits Sika forment la base de notre expertise. La technologie du collage vous offre la possibilité de fabriquer des fenêtres avec plus de fonctionnalité et un design exceptionnel de manière particulièrement économique.



## FOURNISSEUR COMPLET SIKA

### Un large éventail de produits - de la fabrication unitaire à la production en série

- Technologies de collage variées
- Traitement manuel et automatisé possible
- De nombreuses tailles de conteneurs

### Service technique

- Assistance dans toutes les phases du projet - de l'idée du développement à la production en série en passant par la planification
- Assistance pour la sélection, la vérification et l'utilisation de nos produits

# LA FENÊTRE COLLÉE SÛRE - STABLE - RENTABLE

VOS BÉNÉFICES / VOS AVANTAGES

## AMÉLIORATION DE LA PROTECTION ANTI-EFFRACTION

Raccordement anti-effraction du verre dans le cadre du battant

## ISOLATION THERMIQUE REMARQUABLE

Amélioration de l'isolation thermique de jusqu'à 20 %

## RÉDUCTION DE LA MAINTENANCE

Pas de réajustement. Amélioration du transfert des charges du verre

## COMPATIBILITÉ

Vérifiée avec jointoiement des bordures du verre

## PRODUCTION PEU COÛTEUSE

Réduction des coûts de fabrication de jusqu'à 10 %

## CADRE PLUS ÉTROIT

Augmentation de l'incidence de la lumière  
de jusqu'à 30 %

# Sika® PowerCure

## PERFORMANCE ET TECHNOLOGIE ULTIMES

**PowerCure** est la technologie dernier cri pour les colles monocomposantes et à durcissement sous l'action de l'humidité de Sika Elle permet désormais aux systèmes accélérés d'être traités avec rapidité, flexibilité et un minimum d'efforts pour les applications manuelles également. Le système de colle PowerCure est aussi performant et précis qu'un système de pompage et de dosage moderne employé dans la fabrication industrielle. Il se compose d'un appareil de traitement, du PowerCure Dispenser, d'un mélangeur et d'un concept d'emballage innovant.

### AVANTAGES TECHNOLOGIQUES

- Durcissement à cœur indépendant de l'humidité et sûr, même dans les joints profonds
- Temps de processus raccourcis grâce à un rendement élevé
- Faibles coûts d'investissement
- Souplesse d'utilisation grâce au Sika® PowerCure Dispenser
- Facile à appliquer dans les fissures profondes et étroites
- Durable grâce à une faible production de restes

### PowerCure DISPENSER

**Entraînement individuel:** Le design exceptionnel du PowerCure Dispenser allie une haute flexibilité et une prise en main ergonomique et simple. Un entraînement individuel, mécanique et sans balai garantit un mélange et un dosage dynamique de la colle et ainsi un contrôle précis des débits de sortie



### MÉLANGEUR PowerCure

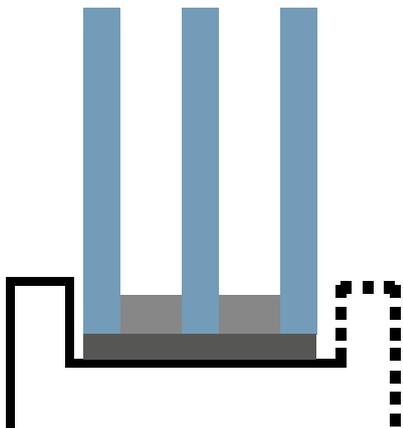
**Dynamique et efficace:** Les mélangeurs ont été conçus pour pouvoir être intégrés dans une buse d'application classique. Des buses spéciales avec coupe en V permettent l'application de la colle dans un angle pratique sur le support et entraînent une économie de matériau allant jusqu'à 8%.

### EMBALLAGE PowerCure

**Sachet tubulaire:** Les sachets tubulaires PowerCure sont faciles à utiliser et ne doivent pas être découpés: Le sachet est automatiquement ouvert dans le distributeur en insérant le mélangeur. L'emballage vidé ne cause que peu de restes.



# LES COLLES IDÉALES POUR CHAQUE FENÊTRE



## COLLAGE DE BASE DE FEUILLURE

- Stabilité maximale

### PRODUIT

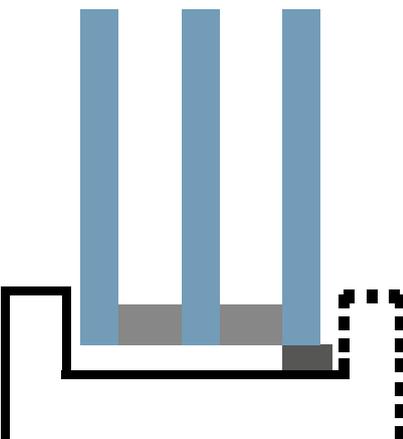
Sikasil® WT-66 PowerCure  
Système de colle silicone mono-  
composante accélérée

Sikasil® WT-480  
Colle silicone bicomposante

### PROPRIÉTÉS

Haute absorption de la dilatation grâce à une forte robustesse et une bonne résistance à la déchirure, résistant aux UV

Module haut, reste flexible dans une large plage de température, résistant aux UV



## COLLAGE DE BORDURES DE VERRE

- Rentable

### PRODUIT

Sikasil® WT-40  
Colle silicone monocomposante

Sikasil® WT-66 PowerCure  
Système de colle silicone monocompo-  
sante accélérée

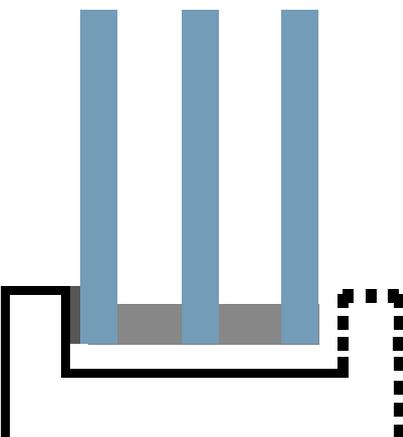
Sikasil® WT-480  
Colle silicone bicomposante

### PROPRIÉTÉS

Propriétés de traitement excellentes, résistant aux UV

Haute absorption de la dilatation grâce à une forte robustesse et une bonne résistance à la déchirure, résistant aux UV

Module haut, reste flexible dans une large plage de température, résistant aux UV



## COLLAGE À RENVERSEMENT

- Solutions spéciales (entièrement automatique)

### PRODUIT

Sikasil® WT-40  
Colle silicone monocomposante

Sikasil® WT-66 PowerCure  
Système de colle silicone monocompo-  
sante accélérée

Sikasil® WT-480  
Colle silicone bicomposante

SikaFast®-550 L06

### PROPRIÉTÉS

Propriétés de traitement excellentes, résistant aux UV

Haute absorption de la dilatation grâce à une forte robustesse et une bonne résistance à la déchirure, résistant aux UV

Module haut, reste flexible dans une large plage de température, résistant aux UV

Renforcement de la résistance en quelques minutes

# SÉCURITÉ APROUVÉE LES COLLES RENFORCENT LA PROTECTION ANTI-EFFRACTION



**PAS DE CLASSE DE  
RÉSISTANCE**

Sans protection  
Forcée rapidement

**30 SEC.**



**CLASSE DE RÉSISTANCE  
RC1**



Protection simple

**1 MIN.**



**CLASSE DE RÉSISTANCE  
RC2 N/RC2**



Protection améliorée  
dans le cas d'outils  
simples

**3 MIN.**



**CLASSE DE RÉSISTANCE  
RC3**



Protection améliorée  
dans le cas d'outils  
lourds

**5 MIN.**



**SÉCURITÉ DU VERRE REQUISE**

Cela est possible et particulièrement efficace  
avec les colles Sika®!



LES TENTATIVES D'EFFRACTION SONT GÉNÉRALEMENT ABANDONNÉES AU BOUT DE 3 À 5 MINUTES.

**EXIGENCES POUR L'OBTENTION DE LA CLASSIFICATION DE PROTECTION CONTRE LES EFFRACTIONS SELON LA NORME DIN EN 1627:**

**COMPOSANTS RÉSISTANTS**

- Construction de cadre robuste
- Verre feuilleté (RC2 RC3)
- Ferrures de sécurité
- Poignée de fenêtre verrouillable

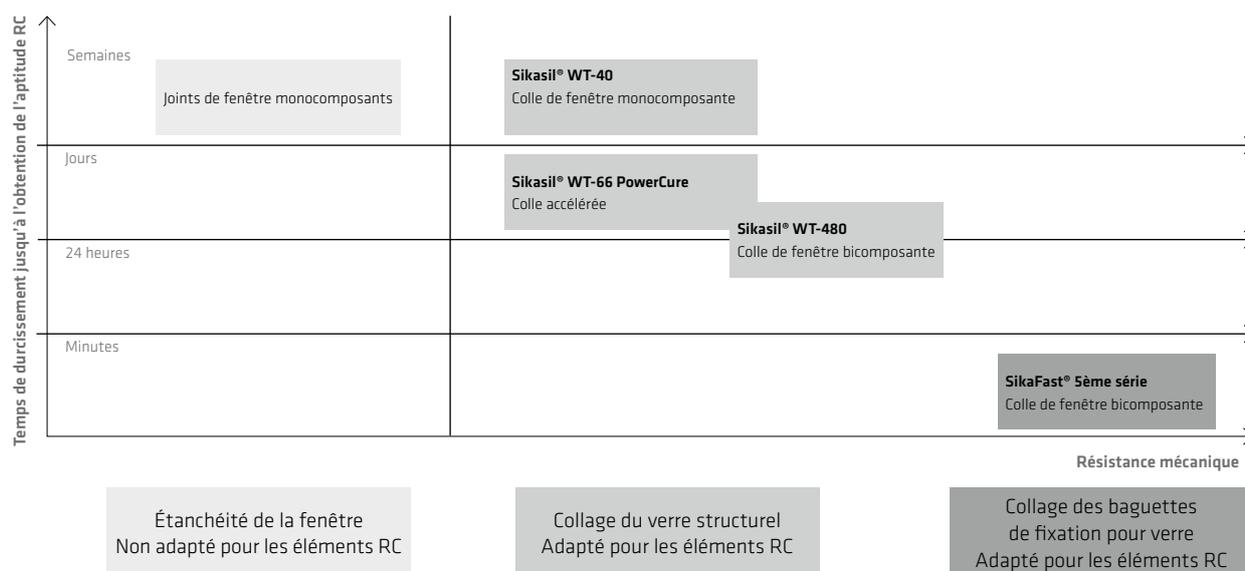
**JOINTS SOLIDES**

- **Raccordement au verre sûr sur la construction du cadre (RC2 N, RC2, RC3)**
- Montage de fenêtre professionnel

**EXIGENCES EN MATIÈRE DE COLLES POUR UN RACCORDEMENT DU VERRE SÛR SELON DIN EN 1627:**

- Adhérence sur le verre, mastic secondaire du vitrage isolant et matériel de cadre tel que du PVC, bois, aluminium, acier
- Raccordement solide et résistant entre le verre et le cadre. Les colles dures et cassantes ne sont pas adaptées pour le collage de verre, car elles peuvent entraîner des bris de verre
- Résistance durable à l'humidité et à la température
- Propriétés de matériaux constantes sur une plage de température large
- Compatibilité chimique entre la colle, les joints de fenêtre et les joints de verre isolant

**COLLES DE FENÊTRE SIKA: TEMPS DE DURCISSEMENT JUSQU'À L'OBTENTION DE L'APTITUDE RC COMPARÉ À LA RÉSISTANCE MÉCANIQUE**



# COMPATIBILITÉ JOINT PÉRIPHÉRIQUE

**LA COLLE ET LE JOINT SECONDAIRE DOIVENT ÊTRE COMPATIBLES**, car les deux éléments s'influencent mutuellement dans leurs propriétés techniques. Afin d'éviter les dommages tels que la formation de buée dans le vitrage isolant, il convient de contrôler la compatibilité des matériaux du joint périphérique et des plastiques avec des méthodes.

Un contrôle de compatibilité de joint périphérique renforce la sécurité dans l'utilisation quotidienne. Sur le site Web de Sika, vous pouvez vous faire un aperçu en téléchargeant des listes de compatibilité des matériaux de joints périphériques.

Besoin d'une confirmation pour la compatibilité de votre joint périphérique? À l'aide de notre Sika Compatibility Tool, vous pouvez vérifier l'étendue de la compatibilité de votre système de colle favori avec les mastics utilisés dans le joint périphérique du vitrage isolant. Il vous fournit des certificats et des informations précises sur les compatibilités.



Sur cette photo, on peut clairement voir qu'il y a eu une incompatibilité entre deux produits chimiques. La modification de la couleur de la colle (référence à l'arrière blanc et à l'avant après stockage jaune) montre clairement qu'ici, la mécanique exigée n'est selon toutes probabilités plus garantie. En outre, il faut supposer que dans cet exemple, un joint périphérique de vitrage a été massivement endommagé dans sa fonction.

Accéder directement à la page  
Vérification de compatibilité avec le code QR



<https://industry.sika.com/en/home/building-components/windows/compatibility-check.html>

# COLLES POUR CHAQUE DEGRÉ D'AUTOMATISATION

**SIKA VOUS PROPOSE LA SOLUTION IDÉALE** pour l'intégration de la technologie de collage dans vos processus de fabrication. Nos produits sont conçus pour les applications manuelles, l'application par installations de pompage et de dosage, ainsi que pour le traitement entièrement automatisé.

## COLLES

**Sikasil® WT-40**  
Colle silicone monocomposante



**Sikasil® WT-66 PowerCure**  
Système de colle silicone monocomposante accélérée



**Sikasil® WT-480**  
Colles silicones bicomposantes



**SikaFast® 5ème série**  
Colles acryliques bicomposantes



## APPAREILS DE TRAITEMENT

**Pistolet manuel**  
pour sachet tubulaire



**Pistolet à air comprimé**  
pour sachet tubulaire



**PowerCure Dispenser**  
pour sachet tubulaire PowerCure



**Pistolet à air comprimé** **Installation de pompage**  
pour cartouches bicomposantes **et de dosage**  
pour bidons et hoblocks



**Pistolet à air comprimé et manuel**  
pour cartouches bicomposantes



# NOTRE OFFRE DE SERVICE EN BREF

**DE L'ORIENTATION SUR CONSTRUCTION À L'HOMOLOGATION** Se voulant le partenaire de développement et de compétence de la clientèle dans l'industrie des façades et des fenêtres, Sika met à votre disposition une expertise approfondie et actualisée en permanence sur les solutions de colles et de joints. Avec notre savoir-faire, nous proposons une valeur ajoutée à notre clientèle.

Nos équipes Sika Technical Service vous assistent grâce à un large éventail de services variés. Lors de la consultation spécialisée, nous donnons des informations fiables sur la compatibilité des collages de systèmes de façade et de fenêtre, nous effectuons des tests de fonctionnement et nous vous assistons dans le choix des bons matériaux, ainsi que la technique d'application. En outre, nous formons des transformateurs et nous occupons de la création de modèles et des homologations externes.



## **ORIENTATION SUR LA CONSTRUCTION**

- Conseils pour l'amélioration du système
- Évaluation et conseils pour les systèmes existants et nouveaux quant à l'adéquation au collage
- Assistance et conseils lors du prototypage

## **CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT**

- Contrôle de la compatibilité de colle, de l'adhérence et du fonctionnement du système de fenêtre
- Exécution de tests se basant sur les standards nationaux et internationaux

## **SYSTEM ENGINEERING**

- Assistance active lors du choix de la bonne technologie d'application
- Soutien dans la mise en place de processus d'application et d'assurance-qualité

## **FORMATIONS DE TRANSFORMATEURS**

- Réalisation de formations sur place

## **HOMOLOGATIONS EXTERNES**

- Création de modèles pratiques

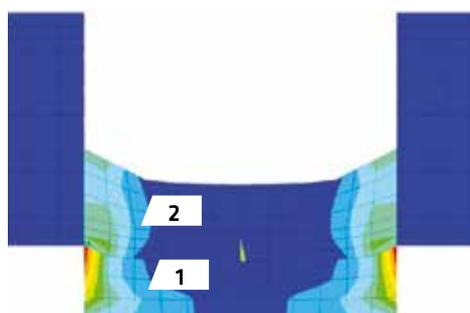
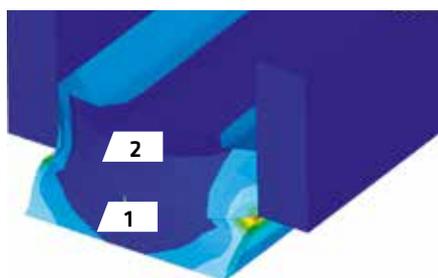


# TECHNOLOGIES DE COLLAGE COMBINÉES AVEC LA FABRICATION DE FENÊTRES

**FENESTRATION COMPETENCE CENTRE** – La recherche et développement occupent depuis toujours une place particulièrement importante chez Sika. Dans notre Fenestration Competence Centre en Suisse, nous associons ce domaine avec un service très spécial: l'orientation et le suivi individuel sur les projets.

Ce service de projet est la réponse de Sika à l'individualisation croissante de la technologie des fenêtres. Les utilisations innovantes de nouveaux joints et colles pour la construction de fenêtres sont en forte demande.

Par ailleurs, le besoin d'orientation dans la planification et la mise en œuvre de projets croît lui aussi. Dans notre Fenestration Competence Centre, nous développons de nouveaux produits et technologies de traitement, testons l'applicabilité de procédés connus pour des fenêtres et nous servons les résultats pour optimiser notre service technique.



## Collage de base de feuillure

- 1 Colle de fenêtre
- 2 Joint secondaire du vitrage isolant

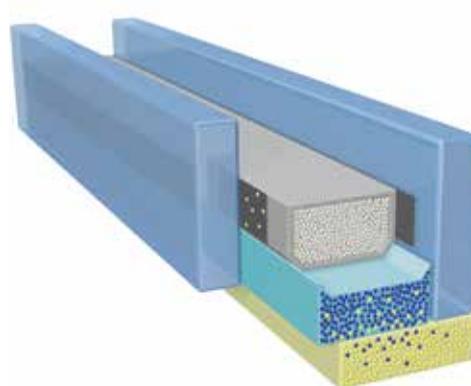
Les évaluations d'éléments Finit identifient les points critiques dans la construction. A construction de fenêtre est optimisée par le choix adapté de la colle et de la géométrie de joints.

## PRÉSENCE MONDIALE – SOUTIEN LOCAL

En collaboration avec nos centres de service technique, les experts de notre Fenestration Competence Centre accompagnent les fabricants de fenêtres sur tous les continents, de la planification à la réalisation. À cet effet, nous nous concentrons sur la coopération interdisciplinaire avec des partenaires de l'industrie du vitrage et des fournisseurs de profilés.

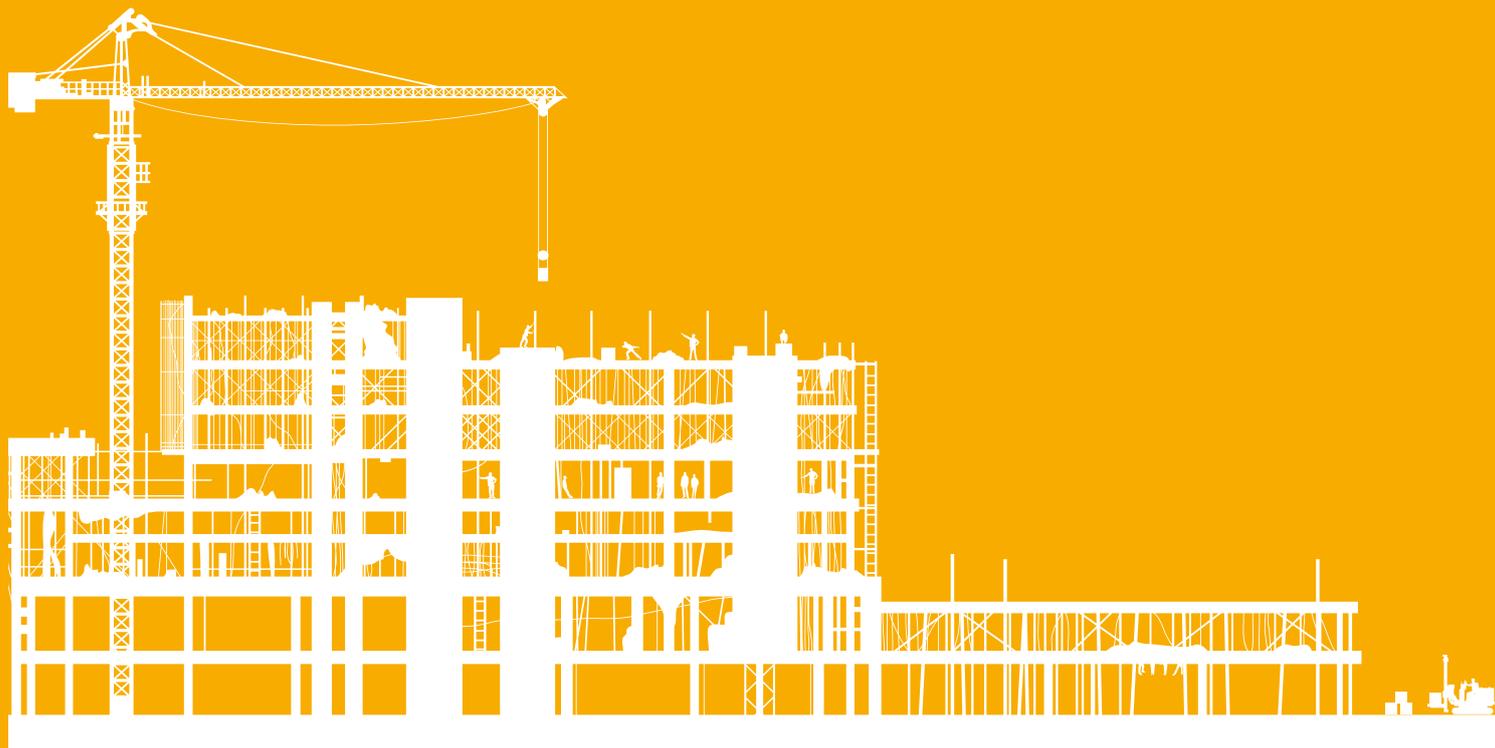


Sika System Engineering assiste l'optimisation de l'application de colle par des méthodes de test brevetées. L'image du haut montre une caméra infrarouge mesurant la chaleur de réaction des colles.



Pour les fenêtres à collage de dispositif à feuillure et à joint périphérique, le joint secondaire IG entre directement en contact avec la colle de fenêtre. C'est pour cela que la colle doit être compatible avec le joint périphérique. Les systèmes à joint et à colle de Sika sont contrôlés et homologués afin d'éviter les incompatibilités. Pour plus d'informations sur la compatibilité de nos systèmes, consultez <https://industry.sika.com/en/home/building-components/windows.html>

# DES FONDATIONS JUSQU'AU TOIT



PRODUCTION DE BÉTON ET DE MORTIER | ÉTANCHÉITÉ D'OUVRAGES | PROTECTION, RÉNOVATION ET ASSAINISSEMENT D'OUVRAGES | COLLAGE ET JOINTOYAGE DANS LE BÂTIMENT | SOL ET PAROI | PROTECTION IGNIFUGE DU BÉTON | ENVELOPPE DU BÂTIMENT | CONSTRUCTION DE TUNNELS | SYSTÈMES DE TOITURES | INDUSTRIE

## SIKA DEPUIS 1910

Installée à Baar, en Suisse, Sika AG est une entreprise active au niveau mondial, spécialisée dans l'industrie des produits chimiques. Sika est leader dans les domaines d'étanchéité, de collage, d'insonorisation, de renforcement et de protection de structures portantes dans le bâtiment et l'industrie.

Avant toute utilisation et mise en œuvre, veuillez toujours consulter la fiche de données techniques actuelles des produits utilisés. Nos conditions générales de vente actuelles sont applicables.



## SIKA SCHWEIZ AG

Tüffenwies 16  
CH-8048 Zürich  
+41 58 436 40 40  
[www.sika.ch](http://www.sika.ch)