BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

# SikaHyflex®-402 Connection

Universalkonstruktionsdichtstoff für Bewegungs- und Anschlussfugen auf Hybrid-Technologie

## PRODUKTBESCHREIBUNG

1-komponentiger, feuchtigkeitshärtender, elastischer Fugendichtstoff für den Einsatz im Innen- und Aussenbereich.

## ANWENDUNG

**Anschluss- und Bewegungsfugen**
- Fassadenelemente
- Balkone
- Fenster und Türen
- Fertigelemente
- Stütz- und Trennwände
- Brüstungen und Geländer

## VORTEILE

- Bewegungskapazität ±25 % (ISO 9047)
- Gute Wetterbeständigkeit
- Sehr gute Verarbeitbarkeit
- Erhöhte Gebrauchstemperatur
- Sehr gute Haftung auf vielen Untergründen
- Überstreichbar
- Lösungsmittelfrei
- Sehr emissionsarm

## UMWELTINFORMATIONEN

- ecobau Bewertungsbestätigung: Verfüllung von Fugen, sehr gut geeignet für Minergie-(A-/P-)ECO, entspricht 1. Priorität ecoBKP/ecoDevis
- Trägt zur Erfüllung des Credits «Indoor Environmental Quality (EQ): Low-Emitting Materials» unter LEED® v4 bei
- EMICODE EC1 PLUS: Sehr emissionsarm
- M1 (Emission Class for Building Material)
- IBU Umwelt-Produktdeklaration (EPD)

## PRÜFZEUGNISSE

- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 15651-1: Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fussgängerwegen - Fugendichtstoffe für Fassadenelemente (F EXT-INT CC)
- ISO 11600 F 25 LM
- DIN 18540

## PRODUKTINFORMATIONEN

| | | |
|---|---|---|
| **Chemische Basis** | Silanmodifiziertes Polymer (Hybrid) | |
| **Lieferform** | Kartusche: | 290 ml |
| | Karton: | 12 Kartuschen |
| | Palette: | 108 x 12 Kartuschen (1 296 Stück) |
| | Schlauchbeutel: | 600 ml |
| | Karton: | 20 Schlauchbeutel |
| | Palette: | 48 x 20 Schlauchbeutel (960 Stück) |
| **Haltbarkeit** | Im ungeöffneten Originalgebinde: 12 Monate ab Produktionsdatum | |

| | |
|---|---|
| **Lagerbedingungen** | Lagertemperatur zwischen +5 °C und +25 °C. Trocken lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. |
| **Farbton** | Kartusche: Uniweiss (weiss), betongrau<br>Schlauchbeutel: Uniweiss (weiss), weiss (antikweiss), betonhellgrau (~ RAL 7035), hellgrau, achatgrau (~ RAL 7038), mittelgrau, kieselgrau, dunkelgrau, anthrazitgrau, schwarz, dunkelbeige, braun |
| **Dichte** | ~ 1.25 kg/l (ISO 1183-1) |

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Shore A Härte** | ~ 20 | (28 Tage) | (ISO 868) |
| **E-Modul (Zug, Sekantenmodul)** | ~ 0.40 N/mm² | 100 % Dehnung (+23 °C) | (ISO 8339) |
| | ~ 0.50 N/mm² | 100 % Dehnung (-20 °C) | |
| **Bruchdehnung** | ~ 500 % | | (ISO 37) |
| **Zulässige gesamte Bewegungsamplitude** | ±25 % | | (ISO 9047) |
| **Rückstellvermögen** | ~ 70 % | | (ISO 37) |
| **Weiterreisswiderstand** | ~ 4.0 N/mm | | (ISO 34) |
| **Gebrauchstemperatur** | Min. -40 °C, max. +70 °C<br>Kurzzeitig: +90 °C | | |
| **Witterungsbeständigkeit** | 8 | | (ISO/DIS 19862) |

**Fugendimensionierung**

Die Fugenbreite muss so dimensioniert werden, dass sie der Bewegungskapazität des Fugendichtstoffes Rechnung trägt. Die Fugenbreite für Bewegungsfugen sollte min. 10 mm und max. 35 mm betragen. Das Verhältnis Breite : Tiefe von 2:1 muss eingehalten werden (für Ausnahmen siehe Tabelle unten).

**Standard-Fugenbreiten für Fugen zwischen Betonelementen**

| Fugenabstand | Min. Fugenbreite | Min. Fugentiefe |
|---|---|---|
| 2 m | 10 mm | 10 mm |
| 4 m | 15 mm | 10 mm |
| 6 m | 20 mm | 10 mm |
| 8 m | 30 mm | 15 mm |
| 10 m | 35 mm | 17 mm |

Alle Fugen müssen vor der Anwendung korrekt, gemäss den entsprechenden Normen, ausgelegt und dimensioniert werden.

Basis für die Berechnung der nötigen Fugenbreite sind die technischen Voraussetzungen für die Fuge und die angrenzenden Baumaterialien, die Belastung der Bauelemente, deren Bauweise und Grösse.

Für grösseren Fugen bitte Technischen Verkaufsberater der Sika Schweiz AG kontaktieren.

## ANWENDUNGSINFORMATIONEN

**Verbrauch**

| Fugenbreite | Fugentiefe | Fugenlänge/600 ml |
|---|---|---|
| 10 mm | 10 mm | 6 m |
| 15 mm | 10 mm | 4 m |
| 20 mm | 10 mm | 3 m |
| 25 mm | 12 mm | 2 m |
| 30 mm | 15 mm | 1.3 m |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Standvermögen** | ~ 0 mm | (20 mm Profil, +50 °C) | (ISO 7390) |
| **Lufttemperatur** | Min. +5 °C, max. +40 °C | | |
| **Untergrundtemperatur** | Min. +5 °C, max. +40 °C, muss min. 3 °C über dem Taupunkt liegen | | |
| **Hinterfüllmaterial** | Geschlossenzellige PE-Hinterfüllprofile verwenden (z. B. Sika® Rod). | | |
| **Aushärtungsgeschwindigkeit** | ~ 2 mm/24 Stunden | (+23 °C, 50 % r.F.) | (CQP 049-2) |
| **Hautbildungszeit** | ~ 60 Minuten | (+23 °C, 50 % r.F.) | (CQP 019-1) |

## MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt angegebenen technischen Daten basieren auf Laborversuchen. Aktuelle Messdaten können durch Umstände abweichen, die ausserhalb unseres Einflussbereiches liegen.

## WEITERE HINWEISE

Für eine gute Verarbeitbarkeit soll die Klebstofftemperatur min. +20 °C betragen.

Die Anwendung bei hohen Temperaturschwankungen wird nicht empfohlen (Bewegungen während der Aushärtung).

Im Allgemeinen sollten elastische Fugendichtmassen nicht überstrichen werden. Fugen nicht vollflächig mit dem Anstrich überstreichen. Es sollen nur die Fugenränder mit max. 1 mm Farbe überdeckt werden. Aufgrund der Vielfalt von Anstrichen Vorversuche durchführen und das Haftvermögen und Trocknungsverhalten des Farbanstrichs kontrollieren (gemäss DIN 52452-4).

Farbveränderungen können durch Exposition von Chemikalien, hohen Temperaturen und/oder UV-Strahlung (vor allem bei hellen Farbtönen) auftreten. Die Farbveränderung ist jedoch von rein ästhetischer Natur und beeinflusst nicht die technischen Eigenschaften und Dauerhaftigkeit des Produkts.

SikaHyflex®-402 Connection nicht auf Natursteinen verwenden.

SikaHyflex®-402 Connection nicht auf bituminösen Untergründen, Naturkautschuk, EPDM-Kautschuk und anderen Baustoffen anwenden, die das Bluten von Ölen, Weichmachern oder Lösungsmittel verursachen können, welche den SikaHyflex®-402 Connection angreifen (Vorversuche durchführen).

SikaHyflex®-402 Connection nicht auf PE, PP, TEFLON und bestimmten weichmacherhaltigen Kunststoffen einsetzen (Vorversuche durchführen).

SikaHyflex®-402 Connection nicht auf rostenden Untergründen, z. B. Baustahl, Eisen etc., anwenden.

SikaHyflex®-402 Connection nicht für die Abdichtung von Fugen in und um Swimmingpools benutzen.

SikaHyflex®-402 Connection ist nicht für Fugen geeignet, welche unter Wasserdruck oder permanenter Wasserbelastung stehen.

SikaHyflex®-402 Connection ist nicht für Glasversiegelungen geeignet.

Unausgehärteter SikaHyflex®-402 Connection darf nicht alkoholhaltigen Substanzen ausgesetzt werden, da diese die Aushärtungsreaktion beeinträchtigen.

## ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das SDS enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte sowie physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheitsrelevante Daten.

## VERARBEITUNGSANWEISUNG

Für die Verarbeitung von SikaHyflex®-402 Connection müssen die allgemeinen Regeln der Baukunst eingehalten werden.

### UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Der Untergrund muss sauber, trocken, tragfähig, frei von Öl, Fett, Staub und losen oder bröckelnden Teilen sein. Farbe, Zementschlämme und andere schlecht haftende Fremdkörper müssen entfernt werden.

SikaHyflex®-402 Connection weist auf vielen Untergründen auch ohne Primer und/oder Aktivator eine zureichende Haftung auf.

Für stark beanspruchte Fugen (Dilatationsfugen, Fugen im Fassadenbereich, Fugen mit andauernder Wasserbelastung usw.) werden folgende Grundierungs- und/oder Vorbehandlungsverfahren empfohlen.

**Nicht saugende Untergründe**
Aluminium, eloxiertes Aluminium, Edelstahl, verzinkter Stahl, pulverbeschichtete Metalle oder Keramik-Fliesen müssen mit einem sauberen Tuch und Sika® Aktivator-205 gereinigt und aktiviert werden. Vor der Versiegelung eine Ablüftzeit von min. 10 Minuten (max. 2 Stunden) gewähren.

Andere Metalle wie Kupfer, Messing oder Titan-Zink müssen auch mit einem sauberen Tuch und Sika® Aktivator-205 gereinigt und vorbehandelt werden. Nach der nötigen Ablüftzeit mit einem Pinsel Sika® Primer-3 N auftragen und eine weitere Ablüftzeit von min. 30 Minuten (max. 8 Stunden) vor dem Abdichten der Fugen gewähren.

PVC muss mit Sika® Aktivator-205 gereinigt und vorbehandelt werden. Vor dem Abdichten eine Ablüftzeit von min. 10 Minuten (max. 2 Stunden) gewähren.

Glas sollte vor der Applikation nur mit Isopropylalkohol gereinigt werden.

**Saugende Untergründe**
Beton, Porenbeton und zementbasierte Putze, Mörtel und Ziegel müssen mit Sika® Primer-3 N (mit Pinsel aufgetragen) grundiert werden. Vor dem Abdichten eine Ablüftzeit von min. 30 Minuten (max. 8 Stunden) gewähren.

**Hinweise**
Primer sind Haftvermittler. Sie sind weder ein Ersatz für die korrekte Reinigung der Oberfläche, noch verbessern sie die Festigkeit des Untergrundes deutlich.

Bitte separate Sika® Primertabelle sowie Produktdatenblätter der Aktivatoren und Primer beachten.

Für eine detailliertere Beratung und weitere Anweisungen bitte Technischen Verkaufsberater der Sika Schweiz AG kontaktieren.

### VERARBEITUNGSMETHODE/-GERÄTE

SikaHyflex®-402 Connection wird gebrauchsfertig geliefert.

Nach der entsprechenden Reinigung und Untergrundvorbereitung Hinterfüllprofil in die empfohlene Tiefe einsetzen und falls erforderlich Primer applizieren. Gebinde in Hand- oder Druckluftpistole geben und SikaHyflex®-402 Connection in die Fugen ausdrücken. Dabei sicherstellen, dass Lufteinschlüsse vermieden werden und der Kontakt zu den Fugenflanken gewährleistet wird.

SikaHyflex®-402 Connection muss fest gegen die Fugenwände gedrückt werden, um eine ausreichende Haftung zu gewährleisten.

Es wird empfohlen ein Abdeckband für exakte und saubere Fugenabschlüsse zu verwenden. Abdeckband innerhalb der Hautbildungszeit entfernen.

Ein geeignetes Glättmittel verwenden (z. B. Sika® Abglättmittel N), um die Fugenoberflächen zu glätten. Keine sulfathaltige Glättmittel verwenden. Bei Naturstein vorgängig an einer unauffälligen Stelle auf seine Eignung überprüfen.

### GERÄTEREINIGUNG

Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Sika® Remover-208 reinigen. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

Für die Reinigung der Haut Sika® Cleaning Wipes-100 verwenden.

## LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Daten für dieses Produkt aufgrund spezifischer nationaler Vorschriften von Land zu Land verschieden sein können. Die genauen Produktdaten entnehmen Sie bitte dem für das jeweilige Land gültigen Produktdatenblatt.

## RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemässen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste lokale Produktedatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

**Sika Schweiz AG**
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Tel. +41 58 436 40 40
sika@sika.ch
www.sika.ch