

Sikaflex[®] PRO-3WF

**Elastischer 1-K-PUR-Dichtstoff
mit 25 % zur Gesamtverformung**

Construction

| | |
|-----------------------------|--|
| Produktbeschreibung: | Sikaflex PRO-3WF ist ein elastischer, 1-Komponenten-Dichtstoff auf Polyurethanbasis, der sich durch seine gute mechanische Belastbarkeit bei einer zulässigen Gesamtverformung von 25 % auszeichnet. Durch Reaktion mit Luftfeuchtigkeit vernetzt Sikaflex PRO-3WF zu einem elastischen Dichtstoff. |
| Anwendungsgebiete: | <p>Sikaflex PRO-3WF ist vielseitig einsetzbar für die Fugenabdichtung bei mechanisch belastbaren Bodenfugen und bei Fugen in Klär- und Abwasseranlagen. Die Fugenkonstruktion ist objektbezogen auf die Beanspruchung des Einzelfalles abzustimmen. Sikaflex PRO-3WF darf nicht in Schwimmbadfugen eingesetzt werden.</p> <p>Für Bodenfugen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tiefgaragen, Parkdecks- Lager- und Fertigungshallen- in Natursteinböden <p>Im Kontakt mit kommunalem Abwasser:</p> <ul style="list-style-type: none">- Klär- und Belüftungsbecken- Kanäle und Rohre <p>Zur Fugenabdichtung im Hoch- und Tiefbau, insbesondere in chemisch belasteten Bereichen, wie</p> <ul style="list-style-type: none">- Umschlagplätzen- Fasslagern- Auffangwannen |
| Produktmerkmale: | <ul style="list-style-type: none">> Zulässige Gesamtverformung 25 %> Elastisch> Blasenfreies Aushärtungssystem> Gute chemische Beständigkeit> Gute mechanische Beständigkeit> Ausgezeichnete Haftung an den üblichen Baustoffen |
| Aussehen: | Betongrau Weitere Farbtöne auf Anfrage lieferbar |
| Lieferform: | Beutel zu 600 ml (1 Karton = 20 Beutel) |



Bodenfugen nach IVD-Merkblatt Nr. 1

Fugengestaltung:

Sikaflex PRO-3WF wird gem. IVD-Merkblatt Nr. 1 (als verbindliches Regelwerk), in bewegungsausgleichenden Bodenfugen eingesetzt. Es gelten die technischen Regeln für die Abdichtung mit elastischen Dichtstoffen.
Zur Vermeidung von Kantenabbrüchen in Ortbeton sollten die Fugenflanken mit einer Fase von ca. 5 mm versehen werden.

Fugendimensionierung:

Mindestfugenbreite 10 mm. Geschnittene Fugen < 10 mm sind Sollbruchstellen und somit keine Fugen im Sinne des IVD-Merkblattes Nr. 1. Maßgebend ist die Fugenbreite während der Verarbeitung des Dichtstoffes, Richttemperatur +10°C. Für Innenbereiche (Temperaturdifferenz von 40K) empfehlen wir:

| Fugenabstand in Meter | 2,0 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 8,0 |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Mindestfugenbreite in mm | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 15 |
| Dichtstoffdicke in mm | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 12 |

Für Außenbereiche (Temperaturdifferenz von 80 K) empfehlen wir:

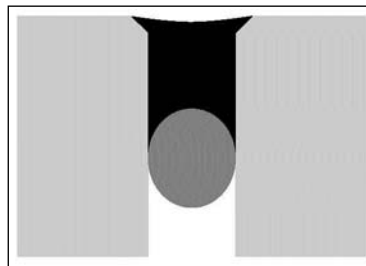
| Fugenabstand in Meter | 2,0 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 8,0 |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Mindestfugenbreite in mm | 10 | 12 | 15 | 18 | 20 | 30 |
| Dichtstoffdicke in mm | 10 | 10 | 12 | 15 | 15 | 25 |

Die Empfehlung berücksichtigt nur die temperaturabhängigen Längenänderungen der Betonbauteile. Wenn zusätzliche Bauteilbewegungen zu erwarten sind (z.B. Vibration, Setzung oder horizontale Schiebung, etwa in Parkhäusern), müssen die Fugen entsprechend angepaßt werden.

Fugenkonstruktion:

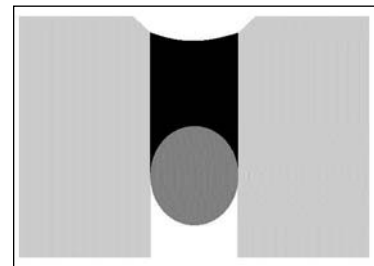
Ausgehend von der Beanspruchung empfehlen wir folgende Konstruktion:

Vorwiegend begangene Fugen:



Durch die oberflächenbündige Ausführung werden "Stolperfallen" vermieden.

Vorwiegend befahrene Fugen:



Durch die nach unten versetzte Fuge wird der Dichtstoff vor mech. Belastung geschützt.

Vorbehandlung für Sikafloor-Systeme:

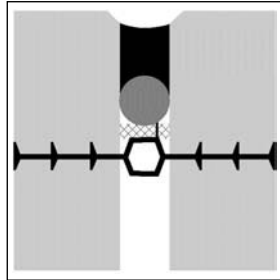
Siehe Sika-Primer-Tabelle.

Fugen in Abwasser- und Kläranlagen

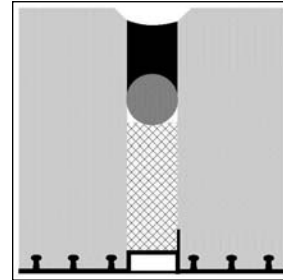
Abdichtungsprinzip/ Fugengestaltung:

Sikaflex PRO-3WF wird eingesetzt zum oberflächigen, direkt belasteten Fugenverschluss zwischen den Baukörpern. Zur zusätzlichen Abstützung gegen die Wasserdruckbelastung empfiehlt sich eine zusätzliche Hinterfüllung des Fugenraumes hinter dem Hinterfüllmaterial, z.B. mit Styropor- oder Styrodurstreifen. Eine zusätzliche innen- und außenliegende Abdichtungsfunktion kann durch einbetonierte Körper- bzw. Randfugenbänder in die Konstruktion einfließen.

Innenliegendes
Körperfugenband:



Außenliegendes
Randfugenband:



Sikaflex PRO-3WF ist nur dann zur Fugenabdichtung an der Mauerkrone von Kläranlagen geeignet, wenn die Fuge durch ein Schleppblech zum Schutz vor mech. Belastung durch das Räumrad abgedeckt ist.

Für die Abdichtung von unterdimensionierten Fugen oder Fugensanierung empfehlen wir unser hochdruckwasserbeständiges **Sikadur-Combiflex-System**.

Fugendimensionierung:

| Fugenabstand in Meter | 2,0 | 4,0 | 6,0 | 8,0 | 10,0 |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|------|
| Mindestfugenbreite in mm | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| Dichtstoffdicke in mm | 10 | 10 | 15 | 20 | 20 |

Maßgebend ist die Fugenbreite während der Verarbeitung des Dichtstoffes, Richttemperatur +10°C.

Für breite Fugen in Klär- und Abwasseranlagen empfehlen wir die Verwendung der "Sika Trichterdüse gelb" mit einem max. Düsendurchmesser von 35 mm.

Chemische Beständigkeit:

Sikaflex PRO-3WF wurde gemäß den Bau- und Prüfungsgrundsätzen des DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin) für 2-K-Dichtstoffe in Abwasser- und Kläranlagen geprüft (Prüfung von 1-K-Dichtstoffen existiert bisher nicht).

Den Prüfbericht des SKZ Würzburg stellen wir Ihnen auf Anfrage gerne zur Verfügung.

Vorbehandlung:

Siehe Sika-Primer-Tabelle.

Fugen in chemisch belasteten Bereichen

Fugengestaltung:

Die Anwendung ist fallspezifisch zu betrachten. Vielfach sind die Anwendungen mit IVD-Merkblatt Nr. 1 - chem. Teil vergleichbar. Sikaflex® PRO-3WF / Seite 4
Die Angaben für Bodenfugen können als Richtwerte übernommen werden. Zur Vermeidung von Kantenabbrüchen in Ortbeton sollten die Fugenflanken mit einer Fase von ca. 5 mm oder einem Kantenschutzprofil versehen werden.

Chemische Beständigkeit:

Langfristig gegen:
Wasser, Salzlösungen (nicht oxidierend), öffentliche Abwässer und Jauche.

Mind. 3 Tage (bei 20 °C):

Heiz-, Diesel-, Motoren- und Getriebeöl, aliphatische Aldehyde, verdünnte organische Säuren (ausser Ameisensäure), anorganische Laugen, wässrige Lösungen organischer Tenside.

3 Tage bei 20 °C bedingt beständig (Quellen):

Benzin, Benzol.

Nicht beständig:

Alkohole, Glykolether, Halogenkohlenwasserstoffe, Ester, Ketone, Amine, Bitumen. Die Beständigkeit gegen andere Stoffe ist vorgängig abzuklären.

Vorbehandlung:

Vor dem Primerauftrag wird eine Feuchtreinigung mittels Lappen, z.B. mit Colma-Reiniger empfohlen. Es muss sichergestellt sein, dass die Beschichtungen vollständig durchgehärtet sind.

Die Beschichtungssysteme sollten möglichst die Fugenflanken bis zur unteren Tiefe des Hinterfüllmaterials mit Grundierung und Deckschicht als "Pinselanstrich" bedeckt sein. Bei Betonfugen in denen keine vollständige Beschichtung sichergestellt werden kann, muss mit Sika Primer-3 vorgestrichen werden. Tropfnasen der Beschichtung sind vor Beginn der Vorbehandlungs- und Verfügarbeiten abzuschleifen.

Die Beschichtungen müssen eine ausreichende Tragfähigkeit zum Untergrund aufweisen, sowie mit Sikaflex PRO-3WF verträglich sein.

Allgemeine Angaben

Technische Eigenschaften:

| Kennwerte | | Anmerkung |
|----------------------------|--|--|
| Chemische Basis | Polyurethan, einkomponentig mit Hilfe von Luftfeuchtigkeit und Temperatur vernetzend | enthält keine PCB-haltigen Weichmacher |
| Dichte | ca. 1,3 g/ml | DIN 53 479 B |
| Standvermögen | sehr gut | DIN EN 27 390-ST-U20 |
| Aushärtung | ca. 2 mm/24 Stunden | Normalklima nach |
| Hautbildungszeit | ca. 1 - 2 Stunden | DIN 50 014-23/50-2 |
| Volumenänderung | ca. -6 % | DIN 52 451 |
| Verarbeitungstemperatur | +5°C bis +40°C | Bauteiltemperatur bis ca. 8 Std. nach der Applikation |
| Gebrauchstemperatur | -40°C bis +80°C | |
| Zugspannung | +23°C -10°C -20°C | DIN EN 28 339-B |
| 25 % Dehnung | 0,3 N/mm ² 0,4 N/mm ² 0,5 N/mm ² | |
| 50 % Dehnung | 0,4 N/mm ² 0,7 N/mm ² 0,7 N/mm ² | |
| 80 % Dehnung | 0,5 N/mm ² 0,9 N/mm ² 0,9 N/mm ² | |
| 100 % Dehnung | 0,6 N/mm ² 1,0 N/mm ² 1,2 N/mm ² | |
| Rückstellvermögen | ca. 80 % | DIN EN 27 389 |
| Zulässige Gesamtverformung | 25 % | bezogen auf die Ausgangsfugenbreite |
| Weiterreißwiderstand | ca. 8 N/mm ² | DIN 53 515 |
| Wasserdruckbeständigkeit | 3 bar (ohne zusätzliche Abstützung) | gemäß Bau- und Prüfgrundsätze (DIBt) |
| Shore-A-Härte | ca. 35 | in Anlehnung an DIN 53 505, nach Verlagerung gemäß DIN 52 455 Teil 2 |

Lagerfähigkeit:

15 Monate in ungeöffneten, unbeschädigten Originalgebinden. Kühl und trocken bei Temperaturen zwischen +10°C und 25°C lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Verarbeitungshinweise:

Planung:

Fugenanordnung und -abmessung sind in der Planung zu berücksichtigen, da der Fugenabdichter in der Regel keine Möglichkeit hat, die Fugen zu verändern. Rechenwerte für die notwendige Fugenbreite bilden die techn. Kennwerte des Fugendichtstoffes und der Baustoffe, Beanspruchung, Konstruktion und Größe.

Hinterfüllung:

Für Sikaflex PRO-3WF ist nur geschlossenzelliges, nicht saugendes PE-Hinterfüllprofil (z.B. Sika Fugenhinterfüllprofil) einzusetzen. Mit der Rundschnur wird die Fugentiefe begrenzt. Sie ist im Durchmesser um ca. 20 % größer als die Fugenbreite zu wählen. Zum Stopfen nur stumpfe Gegenstände verwenden, damit die Oberfläche nicht verletzt und Gasauswanderung in den Dichtstoff vermieden wird.

Vorbehandlung der Haftflächen:

Die Haftflächen müssen fest, tragfähig, trocken, fett- und staubfrei sein. Beton muss mindestens bis zur Ausgleichsfeuchte getrocknet sein. Oberflächlich kann er in Verbindung mit Sika Primer-3, max. mattfeucht sein. Die Reinigung der Fugenflanken muss sicherstellen, dass alle lockeren, schlecht haftenden, gering belastbaren oder mit dem Dichtstoff oder Primer unverträglichen Bestandteile entfernt sind. In der Regel muss der Beton angeschliffen werden. Auf saugenden Untergründen wird eine vorherige Trockenreinigung (Besen), auf nichtsaugenden Untergründen eine vorherige Feuchtreinigung (Entstaubung /Entfettung) z.B. Kantenprofile aus Metall mit Sika Haftreiniger-1 empfohlen. Die Lösemittel müssen vor der Fugenabdichtung vollständig verdunsten.

Ausbrüche sind mit Epoxidmörtel (z.B. Sikadur-41) auszubessern. Die Aushärtezeit bis zur Fugenabdichtung ist einzuhalten.

Verarbeitung:

Sikaflex PRO-3WF sollte so in die Fugen eingebracht werden, dass keine Luft eingeschlossen wird. Bauteiltemperaturen über +40°C können zu Frühschäden führen. Bei großer Hitze deshalb die Temperatur an der Oberfläche der angrenzenden Bauteile messen. Beim Abziehen soll der Dichtstoff nochmals an die Fugenflanken gedrückt werden, damit er diese lückenlos bedeckt. Gegebenenfalls kann er mit einem nicht lösenden und nicht filmbildenden Abglättmittel nachgeglättet werden. Spülmittellösungen und Seife sind nicht zu empfehlen. Sie verursachen Spätschäden und mindern u.U. die chemische Beständigkeit.

Anmerkungen:

Bis zur vollen Belastbarkeit ist bei ca. 20°C (Material- und Bodentemperatur) eine Aushärtezeit von 14 Tagen einzuhalten. Chemische Beanspruchung und Fugenbewegungen über 10 % sind während der Aushärtung nicht erlaubt.

Das Überstreichen der Fugen ist grundsätzlich nicht erlaubt.

Sikaflex PRO-3WF ist nicht verträglich mit Bitumen. Direkter und indirekter Kontakt mit Bitumen ist daher nicht erlaubt.

Die Farben können durch die Einwirkung von Umwelteinflüssen beeinträchtigt werden (Chemikalien, hohe Temperaturen, UV-Strahlung). Auf die tech. Eigenschaften des Dichtstoffes und seine Funktionstüchtigkeit hat dies keinen Einfluß.

Sicherheitsvorschriften:

Für den Umgang mit chemischen Stoffen sowie die Lagerung und Entsorgung sind die physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten dem aktuellen stoffspezifischen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen bzw. die Sicherheitsangaben auf dem Etikett zu beachten.

Wichtiger Hinweis:

Die Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall zur Zeit der Drucklegung.

Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergründen, Verarbeitung und Umweltbedingungen können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen.

Sika garantiert für ihre Produkte die Einhaltung der technischen Eigenschaften gemäß Technischem Merkblatt bis zum Verfalldatum.

Produktanwender müssen das jeweils neueste Technische Merkblatt des jeweiligen Jahrganges im Handbuch „Technische Merkblätter“ oder im Internet unter www.sika.at konsultieren, oder diese bei uns anfordern.

Es gelten unsere aktuellen allgemeinen Geschäftsbedingungen.



Sika-Plastiment GmbH
Dorfstraße 23
6700 Bludenz / Bings
Telefon (055 52) 61 01-0
Telefax (055 52) 61 01-13

