

#### **BUILDING TRUST**

## **PRODUKTDATENBLATT**

# Sika® Klemmfugenbänder Elastomer

Sika Klemmfugenbänder Elastomer für Los- und Los-/Festflanschkonstruktionen

#### **BESCHREIBUNG**

Sika Klemmfugenbänder Elastomer, hergestellt aus Synthesekautschuk, sind dauerelastische Fugenbänder zur Abdichtung von Anschußfugen an Bestandsbauwerke wie auch zur nachträglichen Fugenabdichtung zur Verwendung in Verbindung mit Los- oder Los-/Festflansch-Stahlkonstruktionen.

Sika Klemmfugenbänder Elastomer sind in unterschiedlichen Formen und Abmessungen verfügbar. Je nach Profilform sind sie einseitig oder beidseitig mit einem Klemmschenkel zur Verwendung in ein- oder doppelseitigen Klemmkonstruktionen ausgebildet.

Sika Klemmfugenbänder Elastomer für eine einseitige Klemmung sind wahlweise mit einem innen- oder aussenliegenden Einbetonierschenkel versehen.

#### **ANWENDUNG**

#### <u>ANWENDUNGSGRUNDSÄTZE</u>

- Planung und Ausführung in Anlehnung an DIN 18197
- Fügetechnik nach DIN 18197 und DIN 7865
- Vulkanisation von Baustellenstößen durch geschultes und zertifiziertes Personal
- Die Montage von Sika Klemmfugenbänder Elastomer darf nur von durch Sika geschultes und zertifiziertes Personal vorgenommen werden

#### **ANWENDUNGEN**

Sika Klemmfugenbänder Elastomer eignen sich zur Abdichtung von Anschlussfugen an bestehende Bauwerke, zur nachträglichen Fugenabdichtung und zur Ausbildung von Abdichtungsübergängen.

Sika Klemmfugenbänder Elastomer finden vorwiegend Verwendung zur Abdichten von Fugen im Tiefbau- und Ingenieurbau mit mittleren bis hohen Beanspruchungen.

#### PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Hohe Festigkeit und Dehnung
- Hohe Dauerelastizität bei hohem Rückstellvermögen
- Geeinget für hohen Wasserdruck
- Beständig gegen in der Natur vorkommende, betonangreifende Stoffe
- Beständig gegen ein breites Spektrum von chemischen Agenzien (Prüfungen im Einzelfall erforderlich)
- Formbeständig gegen Heißbitumen
- Robuste Querschnitte für eine sichere Handhabung auf der Baustelle
- Vulkanisierbar

#### **PRÜFZEUGNISSE**

#### Normen / Richtlinien

- DIN 18197, soweit relevant
- DIN 7865-2
- DIN 7865-4, soweit relevant
- DIN 18533-1, soweit relevant
- ZTV-ING, RiZ-ING, RiZ-ING Fug 6 für Fugenabdeckungen
- DB RIL Modul 804.6101
- Sika Vulkanisieranleitung
- Sika Bedienungsanleitung Vulkanisiergerät
- Verarbeitungshinweise für Sika Klemmfugenbänder Elastomer

#### Prüfzeugnisse / Zulassungen

- Werksbescheinigung, andere Prüfbescheinigungen nach Vereinbarung
- Fremdüberwachung durch MPA NRW, vorgeschrieben für Abdichtungsanschlüsse und Fugenübergänge bei Ingenieurbauwerkennach ZTV-ING und DB RIL Modul 804.6101

#### PRODUKTDATENBLATT

Sika® Klemmfugenbänder Elastomer März 2023, Version 04.01 020703100500000103

#### **PRODUKTINFORMATIONEN**

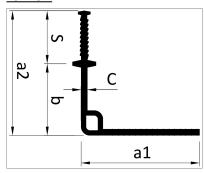
Chemische Basis	Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR) Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) bei Typ FPK
Lieferform	<ul> <li>Rollenlängen mit 20, 25 und 40 m, je nach Profil, auf Euro- oder Einwegpalette</li> <li>Fugenbandsysteme in Bunden, je nach Größe auf Euro- oder Einwegpalette</li> <li>Klemmzubehör nach Zubehörliste auf Europalette</li> </ul>
Lagerfähigkeit	Das Produkt hat bei korrekter Lagerung kein Verfallsdatum.
Lagerbedingungen	<ul> <li>Lagerung auf der Transportpalette oder einer ebenen Unterlage.</li> <li>Langfristige Lagerung ≥ 6 Monate in geschlossenen Räumen:         Es gelten die Bedingungen der DIN 7716.         Der Lagerraum soll kühl, trocken, staubarm und mäßig durchlüftet sein. Die Elastomer-Fugenbänder sind vor Wärmeeinstrahlungen und starkem künstlichen Licht mit hohem UV-Anteil zu schützen.</li> <li>Bei kurzfristiger Lagerung &gt; 6 Wochen und &lt; 6 Monate in geschlossener Räumen gelten die Bedingungen der DIN 7716 sinngemäß.</li> <li>Kurzfristige Lagerung &gt; 6 Wochen und &lt; 6 Monate auf Baustellen, im Freien:         Die Lagerung hat geschützt durch eine Abdeckung gegen direkte Sonneneinstrahlung, Verschmutzung sowie Schnee und Eis zu erfolgen.         Die Elastomer-Fugenbänder sind trocken und getrennt von Stoffen, Maschinen und Geräten mit möglichen schädigenden Einwirkungen wie z.B. Baustahl oder Treibstofftankanlagen sowie abseits von Baustraßen zu lagern.</li> <li>Kurzfristige Lagerung ≤ 6 Wochen, auf Baustellen, im Freien:         Die Lagerung hat geschützt vor Verschmutzung oder Beschädigung zu erfolgen. Bei starker Sonneneinstrahlung (Sommer) oder Schnee und Eis (Winter) sind die Elastomer-Fugenbänder durch eine Abdeckung zu schützen.</li> <li>Vulkanisiermaterial ist kühl, trocken und vor Staub und Verschmutzung geschützt zu lagern. Es wird empfohlen, die Bedarfsmengen auf eine La gerzeit von ca. 6 Wochen abzustimmen.</li> </ul>
Aussehen/Farbton	Schwarz

## SYSTEMINFORMATIONEN

#### Systemaufbau

Die Angaben zu Wasserdruck und Verformung der nachfolgenden Tabellen gelten für Regelfälle der Anwendung ohne Nachweis. Bei genauer Kenntnis aller Beanspruchungen und konstruktiver Einzelheiten können andere Werte festgelegt werden.

#### Formen:



Gesamt-	Breite	Dicke	Breite	Wasser-	Resultierende
breite	Dehnteil	c (mm)	Dichtteil	druck	Verformung
a1/a2 (mm) b (mm)			s (mm)	P (bar)	Vr (mm)
FM 350 K					
190/200	115	10	85	1,5	20

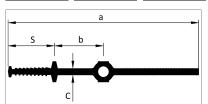
#### PRODUKTDATENBLATT

Sika® Klemmfugenbänder Elastomer März 2023, Version 04.01 020703100500000103



#### FM 500 K

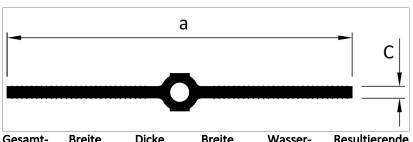
225/272 17	<sup>7</sup> 2 13	100	2,0 <sup>2</sup> )	20
------------	-------------------	-----	--------------------	----



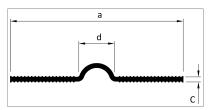
Gesamt- breite a (mm) FM 350 KF	Breite Dehnteil b (mm)	Dicke c (mm)	Breite Dichtteil s (mm)	Wasser- druck P (bar)	Resultierende Verformung Vr (mm)
350	1)	12	85	1,5	20

S	a	υ 			
Gesamt- breite a (mm)	Breite Dehnteil b (mm)	Dicke c (mm)	Breite Dichtteil s (mm)	Wasser- druck P (bar)	Resultierende Verformung Vr (mm)
F 300 KF					
300		8	100	1,5	3 <sup>2</sup> )





Gesamt- breite a (mm) FMG 350	Breite Dehnteil b (mm)	Dicke c (mm)	Breite Dichtteil s (mm)	Wasser- druck P (bar)	Resultierende Verformung Vr (mm)
350	1)	12		1,5 ³)	20



Gesamt- breite a (mm) O 380	Dicke c (mm)	Schlaufen- weite d (mm)	Breite Dichtteil s (mm)	Wasser- druck P (bar)	Resultierende Verformung Vr (mm)
380	10	80		0,3	25

#### OG 380 gewebe-

 armiert
 380
 10
 80
 -- 2,5
 15

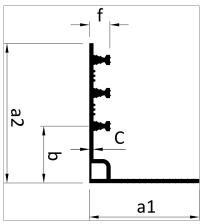


FPK: a = 200, 250, 300, 350, 400, 500 mm

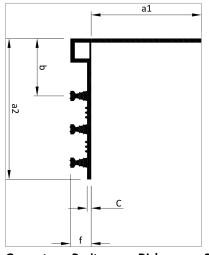
Gesamt- breite a (mm)	Breite Dehnteil b (mm)	Dicke c (mm)	Breite Dichtteil s (mm)	Wasser- druck P (bar)	Resultierende Verformung Vr (mm)
FPK 250					
250	1)	4		0,6 <sup>3</sup> )	<u>3²)</u>
FPK 300					
300	1)	4		0,6 <sup>3</sup> )	<u>3²</u> )
FPK 350					
350	1)	4		0,6 ³)	3 <sup>2</sup> )
FPK 400					
400	1)	4		0,6 ³)	3 <sup>2</sup> )
FPK 500					
500	1)	4		0,6 ³)	3 <sup>2</sup> )

- <sup>1</sup>) Je nach Einbausituation
- <sup>2</sup>) Andere Werte abhängig von der Einbausituation
- 3) Klemmung auf der wasserzugewandten Seite



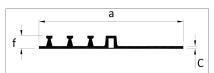


Gesamt- breite a1/a2 (mm) AM 350 KI	Dehnteil- breite b (mm)	Dicke c (mm)	Sperranker N x f (mm)		Resultierende Verformug Vr (mm)
166/211	86	6	3 x 31	0.7	20



Gesamt- breite a1/a2 (mm) AM 350 KA	Breite Dehnteil b (mm)	Dicke c (mm)	Sperranker N x f (mm)		Resultierende Verformung Vr (mm)
166/211	86	6	3 x 31	0.7	20

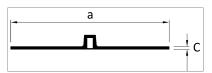




Gesamt- breite a (mm) AM 350 KF	Breite Dehnteil b (mm)	Dicke c (mm)	Sperranker N x f (mm)		Resultierende Verformung Vr (mm)
350	1)	6	3 x 31	0.7	20



Gesamt- breite a (mm)	Breite Dehnteil b (mm)	Dicke c (mm)	Sperranker N x f (mm)		Resultierende Verformung Vr (mm)
A 350 KF					
350	1)	6	3 x 31	0.7	3 <sup>2</sup> )



Gesamt- breite a (mm) AMG 350	Breite Dehnteil b (mm)	Dicke c (mm)	Breite Dichtteil s (mm)	Wasser- druck P (bar)	Resultierende Verformung Vr (mm)
350	1)	6	1)	0.7	20

- 1) Je nach Einbausituation
- <sup>2</sup>) Andere Werte abhängig von der Einbausituation
- 3) Klemmung auf der wasserzugewandten Seite
- a1= Breite des Klemmschenkels einschließlich Mittelschlauch
- a2 = Breite des Einbetonierschenkels einschließlich Mittelschlauch
- Vr = Resultierende Verforumg  $(v_x^2 + v_y^2 + v_z^2) \frac{1}{2}$
- N = Anzahl Sperranker
- f = Profilhöhe (Höhe der Sperranker einschließlich Grundplatte)

#### **TECHNISCHE INFORMATIONEN**

Shore-Härte (A)	62 ± 5	DIN ISO 7619-1
Zugfestigkeit	≥ 10 MPa	DIN 53504
Reißdehnung	≥ 380%	DIN 53504
Weiterreißwiderstand	≥ 8 N/mm	DIN ISO 34-1



#### **MESSWERTE**

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

### ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND AR-BEITSSCHUTZ

Für den Umgang mit unseren Produkten sind die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten den stoffspezifischen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Die einschlägigen Vorschriften, wie z. B. die Gefahrstoffverordnung, sind zu beachten. Auf Wunsch stellen wir Ihnen unser Systemdatenblatt (Kennziffer 7510) "Hinweise zum Arbeitsschutz beim Umgang mit Produkten der Sika Deutschland GmbH" zur Verfügung.

#### VERARBEITUNGSANWEISUNG

#### VERARBEITUNGSMETHODE/-GERÄTE

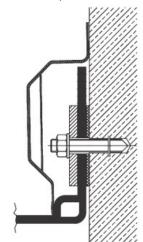
#### Allgemeine Hinweise:

Los- und Los-/Festflansch-Klemmkonstruktionen sind Abdichtungstechniken mit besonderer Schwierigkeit. Sie erfordern eine hohe Genauigkeit bei der Planung und Ausführung und sollen deshalb nur von geschultem und erfahrenem Personal vorgenomen werden. Mit den Sika Klemmfugenbändern Elastomer sind auf der Baustelle ausschließlich stumpfe Verbindungen möglich, Formteile müssen werkseitig hergestellt werden.

Durch die Herstellung von Fugenband-Systemen werden die auf der Baustelle erforderlichen Verbindungen auf ein Minimum reduziert.

#### Konstruktion:

Einbaubeispiel Losflansch-Klemmkonstruktion



#### Werkseitig vorgefertigte Standardformteile:

Standardformteile von Sika Klemmfugenbändern Elastomer beinhalten: Senkrechte Ecken, flache Kreuzungen, flache T-Verbindungen, flache Ecken, Winkel- und Spiegelecken.

Herstellung vorzugsweise mit 90° Winkel bzw. in bauüblichen stumpfen oder spitzen Winkeln > 60° - 175°.

Weitere Formen sind möglich.

#### Werkseitig vorgefertigte Sonderformteile:

Zu den Standardformteilen bestehen eine Vielzahl von Sonderverbindungen als kombinierte Verbindungen unterschiedlicher Formen und als Übergänge. In der üblichen Bearbeitung sind die Standardformteile in Fugenband-Systeme eingearbeitet.

#### Systemlängen:

Die Größen der Systemteile sind abhängig von den Formen der beteiligten Fugenbänder, sowie von der Art und Anzahl der Verbindungen. Gesamtlänge von Fugenband-Systemen bis 20 m (Summe aller Einzellängen).

#### Handhabung auf der Baustelle:

- Schonender Transport auf der Baustelle
- Einbauarbeiten der Fugenbänder nur bei Stofftemperaturen ≥ 0 °C, bzw. nach den Vorgaben der Zulassung der Verbundanker
- Fugenband bis zum vollständigen Einbetonieren schützen
- Sichere Verwahrung freier Fugenbandenden
- Fugenband vor dem Einbetonieren säubern
- Setzen der Verbundanker entsprechend deren Zulassung

#### Einbau

Die Montage von Sika Klemmfugenbänder Elastomer darf nur durch qualifizierte Fachfirmen oder durch hierfür von Sika Deutschland GmbH geschultes Personal vorgenommen werden. Die Klemmteile der Klemmfugenbänder werden mittels den Losflanschen und die über die Anker aufzubringende Vorspannung gegen den Klemmuntergrund (Betonbauteil oder Fest-



Sika® Klemmfugenbänder Elastomer März 2023, Version 04.01 020703100500000103



#### flansch) gepresst.

Die erforderliche Pressung und die hieraus resultierenden Anker und Stahlflansche richten sich nach den ermittelten Beanspruchungen. Das planmäßige Anzugsmoment ist mit Drehmomentenschlüssel aufzubringen und zweimal in der vorgegebenen zeitlichen Abfolge nachzustellen. Die Einbetonierteile der Klemmfugenbänder werden entsprechend der Vorgaben der DIN 18197 eingebaut.

Ausführliche Informationen zur Montage finden Sie in der Sika Ausführungsanweisungen für Lofflansch-Klemmkonstruktionen. Bei sehr hohen Beanspruchungen oder schwierigen Betonierbedingungen wird empfohlen, den Einbetonierschenkel der Sika Klemmfugenbänder Elastomer zusätzlich mit einem Injektionsschlauch auszurüsten, um damit zu einem späteren Zeitpunkt Fehlstellen um den Einbetonierschenkel gezielt nachvedichten zu können.

#### **Baustellenverbindungen**

Die Verbindung der Sika Klemmfugenbänder Elastomer erfolgt durch Vulkanisation, das heißt unter Zugabe von Rohkautschuk-Bandagen und Einwirkung von Wärme und Druck in einer Baustellen-Vulkanisierpresse mit profilbezogenen Formplatten und Längsverspannung nach vorgegebenen Parametern (Temperatur und Zeit).

Eine Verbindung mit Vulkanisiermitteln ohne Wärmeeinwirkung oder mit Hilfe von Klebstoffen oder Klebebändern ist nach DIN 18197 nicht zulässig. Die Ausführung der Baustellenstöße muss nach der Sika-Vulkanisieranleitung erfolgen.

Voraussetzung: Umgebungstemperatur mindestens + 5 °C und trockene Witterung. Baustellenstöße dürfen nur durch geschultes und zertifiziertes Personal ausgeführt werden. Die Zertifikate dürfen nicht älter als 2 Jahre sein. Schulungen mit Abschluss Zertifikat werden durch Sika Deutschland GmbH, Stuttgart, durchgeführt.

#### Klemmzubehör:

Losflansche gelocht, Stahl verzinkt, Standardlänge 1.448 mm

- 80 x 8 mm \* Ø 16, e = 150 mm
- 80 x 10 mm \* Ø 20, e = 150 mm
- 100 x 10 mm \* Ø 20, e = 150 mm

Eckteile für Innen- und Außenecken mit Winkel 90°, einschließlich Verbundanker M 16/250 in den Abmessungen

- 80 x 10
- 100 x 10

Losflansche, Edelstah V4A, Standardlänge 1.298 mm

- 40 x 6 mm \* Ø 16, e = 200 mm
- 80 x 10 mm \* Ø 20, e = 150 mm
- 100 x 10 mm \* Ø 20, e = 150 mm

Eckteile für Innen- und Außenecken mit Winkel 90° einschließlich Verbundanker M 16/250 in den Abmessungen

- 80 x 10 mm
- 100 x 10 mm

Rohkautschuk-Dichtlage:

- 50 x 4 mm
- 80 x 4 mm
- 100 x 4 mm

Mörtelpatrone in Glaskartuschen, Verpackungseinheit: 10 Stück

- M 10
- M 12
- M 16

Ankerstangen mit Mutter und Unterlegscheibe, verzinkt oder Edelstahl V4A, Verpackungseinheit: 10 Stück

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



#### LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das von der Sika Deutschland GmbH ausgelieferte Produkt. Bitte beachten Sie, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie das im Ausland gültige 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 entsprechend der Vorgaben unserer jeweiligen Produktdatenblätter angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und 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 er schriftlich alle Informationen und Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig an Sika übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck eigenverantwortlich zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs-, Liefer-. und Zahlungsbedingungen, einzusehen und herunterzuladen unter www.sika.de. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert oder im Internet unter www.sika.de heruntergeladen werden kann

#### Sika Deutschland GmbH

Kornwestheimer Straße 103 - 107 D - 70439 Stuttgart Telefon: 0711/8009-0 Telefax: 0711/8009-321 E-Mail: info@de.sika.com www.sika.de



PRODUKTDATENBLATT
Sika® Klemmfugenbänder Elastomer
März 2023, Version 04.01
020703100500000103

Sika Klemm fugenbnder Elastomer-de-DE- (03-2023)-4-1.pdf

