

# VERARBEITUNGSRICHTLINIE

## Sikadur-Combiflex® SG System

07.08.2020 / VERSION 4 / SIKA ÖSTERREICH GMBH

BUILDING TRUST



## INHALTSVERZEICHNIS:

<b>1.</b>	<b>UMFANG</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>SYSTEMBESCHREIBUNG</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>PRODUKTE</b>	<b>4</b>
3.1	Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsbänder	4
3.2	Sikadur® Epoxidharzkleber	5
3.3	Verbrauch	5
3.4	Lagerung	5
<b>4.</b>	<b>SYSTEMAUFBAU / KONSTRUKTIONSANGABEN</b>	<b>6</b>
4.1	Arbeitsfugen und statische Risse	6
4.2	Bewegungsfugen	7
4.3	Detailausbildungen	9
<b>5.</b>	<b>ANWENDUNG / EINBAU</b>	<b>12</b>
5.1	Verarbeitungsbedingungen	12
5.2	Untergrundbeschaffenheit	12
5.3	Untergrundvorbereitung	13
5.4	Mischen	14
5.5	Einbaumethode	14
5.6	Verklebung auf verschiedenen Untergründen	17
<b>6.</b>	<b>SCHWEISSANLEITUNG</b>	<b>19</b>
6.1	Ausrüstung - Werkzeuge	20
6.2	Innenecke	20
6.3	Außenecke	22
6.4	Rohrdurchführung	24
<b>7.</b>	<b>GESUNDHEIT UND SICHERHEIT</b>	<b>26</b>
7.1	Persönliche Sicherheitsausrüstung (PSA)	26
7.2	Erste Hilfe	26
<b>8.</b>	<b>UMWELT</b>	<b>27</b>
8.1	Reinigung von Werkzeug und Geräten	27
8.2	Entsorgung	27
<b>9.</b>	<b>RECHTLICHE HINWEISE</b>	<b>27</b>

## 1. UMFANG

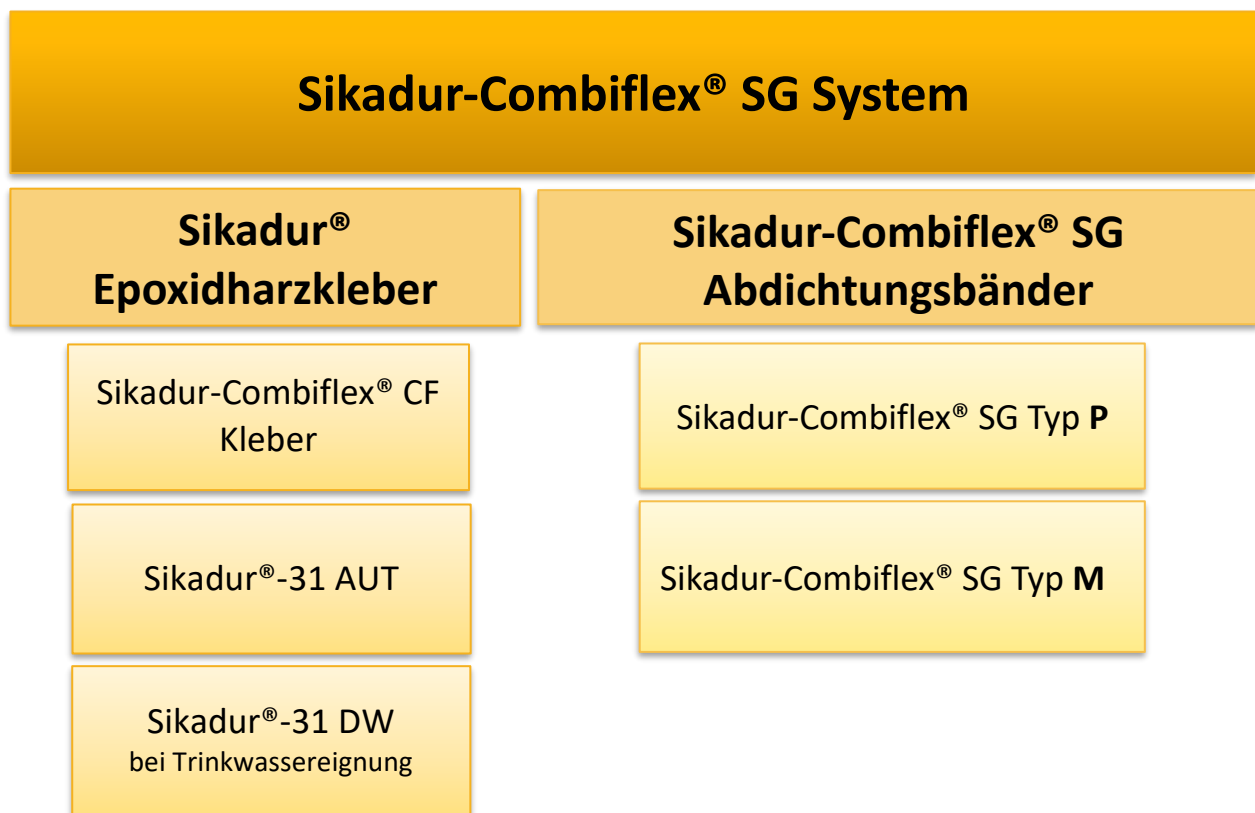
Diese Verarbeitungsanleitung beschreibt das Sikadur-Combiflex® SG System und seine Verarbeitung.

## 2. SYSTEMBESCHREIBUNG

Das Sikadur-Combiflex® SG System ist ein leistungsfähiges, hoch flexibles Abdichtungssystem für Arbeits-, Bewegungs- oder Anschlussfugen sowie Risse. Das System ermöglicht ein- oder mehrachsige Bewegungen, wobei die Abdichtung sichergestellt wird.

Das Sikadur-Combiflex® SG System ist für den Trinkwasserbereich (ÖNORM B 5014-1) geeignet.

Das Sikadur-Combiflex® SG System besteht aus den für die verbesserte Haftung modifizierten Abdichtungsbändern auf Basis flexibler Polyolefine (FPO) und einem geeigneten Sikadur® Epoxidharzkleber für die unterschiedlichen Anwendungen und Umgebungsbedingungen.



### MITGELTENDE DOKUMENTE

Für eine korrekte Verarbeitung aller Komponenten des **Sikadur-Combiflex® SG Systems**, sind folgende Dokumente aller Systemkomponenten zu beachten:

- Systemdatenblatt
- Produktdatenblätter der einzelnen Systembestandteile

### 3. PRODUKTE

Das Sikadur-Combiflex® SG System besteht aus dem flexiblen Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband und einem geeigneten Sikadur® Epoxidharzkleber.

#### 3.1 Sikadur-Combiflex® SG ABDICHTUNGSBÄNDER

Die Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband zeichnet sich durch eine gute Haftung zum Epoxidharzkleber, sehr gute mechanische Eigenschaften, sowie einen erhöhten Anspruch an die Ökologie aus. Die Sikadur-Combiflex® SG Bänder weisen eine Trinkwassereignung nach ÖNORM B 5014-1 und DVGW W 270 auf.



#### Abdichtungsbandtypen :

##### Sikadur-Combiflex® SG - TYP P

	Sikadur-Combiflex® SG-10 P	Sikadur-Combiflex® SG-20 P
Banddicke [mm]	1,0	2,0
Bandbreite [mm]	100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 1000, 2000	150, 200, 250, 300, 400, 500, 1000, 2000
Bandlänge [m]	25	25

##### Sikadur-Combiflex® SG - TYP M

Mit rotem Mittelstreifen zur einfacheren Anwendung in Bewegungsfugen

	Sikadur-Combiflex® SG-10 M	Sikadur-Combiflex® SG-20 M
Banddicke [mm]	1,0	2,0
Bandbreite [mm]	100, 150, 200, 250, 300	150, 200, 250, 300
Bandlänge [m]	25	25

### 3.2 Sikadur® EPOXIDHARZKLEBER

Für eine dauerhafte, wasserdichte Verbindung zwischen Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband und dem Untergrund werden je nach Anforderung verschiedene Sikadur® Epoxidharzkleber eingesetzt.

#### Sikadur-Combiflex® CF Kleber

Hellgrauer 2-Komponenten- Epoxidharzkleber

- Ausgezeichnete Verarbeitungs- und Glätteigenschaften
- Bildet eine glatte Oberfläche
- Type Normal für normale oder Rapid für schnelle Aushärtung erhältlich



#### Sikadur®-31 AUT

Hellgrauer 2-Komponenten- Epoxidharzkleber

- Wenn hohe Schichtdicken gefordert sind
- Type Normal für normale und Rapid für schnelle Aushärtung erhältlich



#### Sikadur®-31 DW

Hellgrauer 2-Komponenten- Epoxidharzkleber

- Einsetzbar bei Kontakt mit Trinkwasser

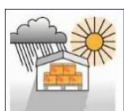


### 3.3 ERBRAUCH

Bandbreite [mm]	Banddicke [mm]	Verbrauch* [kg/lfm]
100	1	ca. 0,7
150	1	ca. 1,0
200	1	ca. 1,2
250	1	ca. 1,4
150	2	ca. 1,1
200	2	ca. 1,4
250	2	ca. 1,7
300	2	ca. 2,0

\* Der Verbrauch ist abhängig von der Untergrundrauigkeit.

### 3.4 LAGERUNG



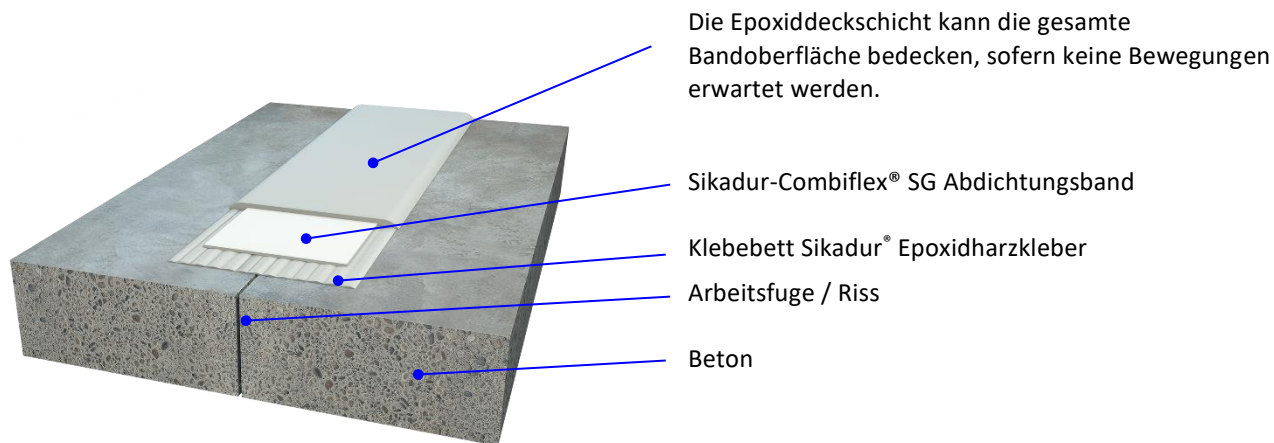
Die Haltbarkeit und die Lagerbedingungen sind dem aktuell gültigen lokalen Produktdatenblatt des jeweiligen Produktes zu entnehmen.

## 4. SYSTEMAUFBAU / KONSTRUKTIONSANGABEN

### 4.1 ARBEITSFUGEN UND STATISCHE RISSE

**Arbeitsfugen (oder Anschlussfugen)** entstehen durch die betriebliche Unterteilung von Bauwerken in Abschnitte, z.B. durch etappenweise Betonierarbeiten.

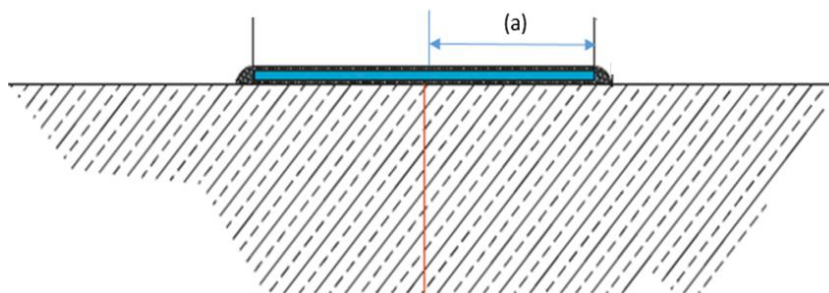
**Statische Risse** entstehen durch unterschiedliche Bewegungen wie z.B. Setzungen oder statische Belastungen usw.



#### Dimensionen des Sikadur-Combiflex® SG Systems

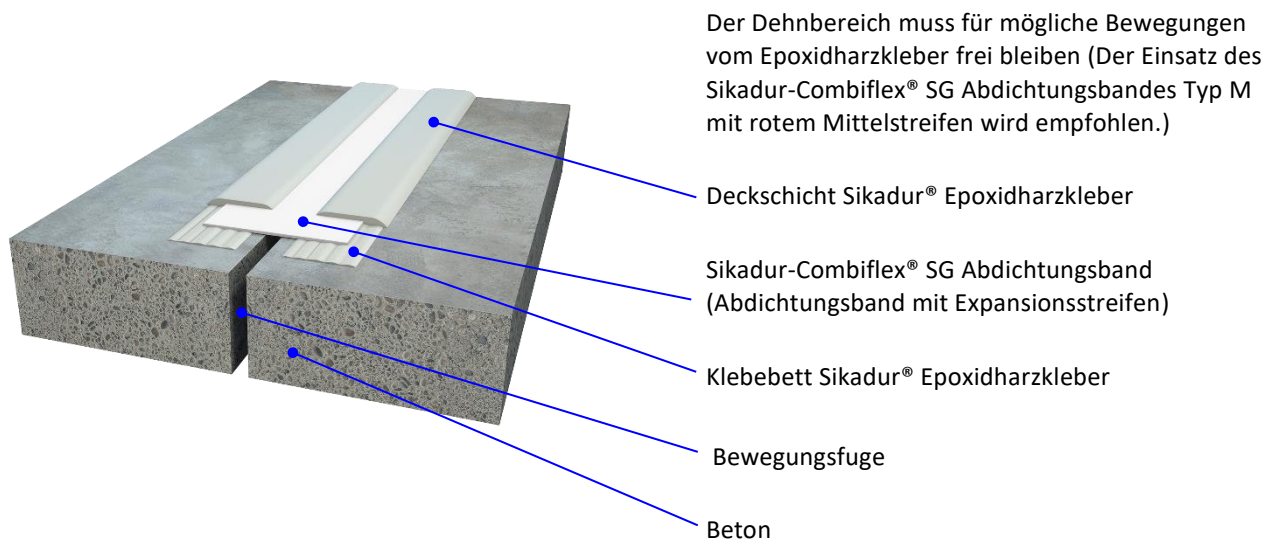
	Wasserdruck			
	0 bar	< 0,5 bar	≤ 2,0 bar	≤ 4,0 bar
<b>Banddicke</b>	1 mm	1 mm	1 mm	2 mm
<b>Kleberauftrag Breite (a)</b>	≥ 50 mm	≥ 75 mm	≥ 100 mm	≥ 150 mm

- Fugenabdichtungsband mit 1 mm Dicke für die Abdichtung von Fugen mit geringer Belastung.
- Negativer Wasserdruck nur mit 2 mm dickem Abdichtungsband bis 0,5 bar ohne zusätzliche Maßnahme. (Ansonsten Band mechanisch abstützen – siehe Seite 12).



## 4.2 BEWEGUNGSFUGEN

**Bewegungsfugen** trennen bauliche Elemente und kompensieren Bewegungen, die durch thermische Dehnungen, Setzungen oder statische Belastungen der Bausubstanz verursacht werden.



### Dimensionierung von Bewegungsfugen mit dem Sikadur-Combiflex® SG System

#### Wasserdruck

	0 bar	< 0,5 bar	≤ 2,0 bar	≤ 4,0 bar (geprüft mit 20 mm Dehnung)
<b>Banddicke</b>	1 mm	2 mm	2 mm	2 mm
<b>Kleberauftrag Breite (a)</b>	≥ 50 mm	≥ 75 mm	≥ 100 mm	≥ 150 mm

**Dehnbereich ohne Sikadur® Epoxidharzkleber – freier Dehnbereich (b), einschließlich Fugenbreite ( $W_{nom}$ ) plus konstruktive Fase**

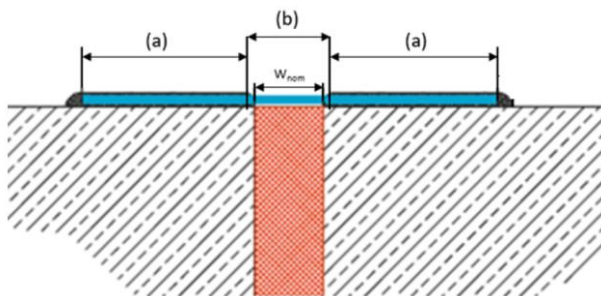
## Begrenzung der maximalen Dehnbewegung unter Dauerlast für rein elastische Bandausnützung:

Sikadur-Combiflex® SG-20 P	25% der unverklebten Bandzone
Sikadur-Combiflex® SG-20 M	
Sikadur-Combiflex® SG-10 P	10% der unverklebten Bandzone
Sikadur-Combiflex® SG-10 M	

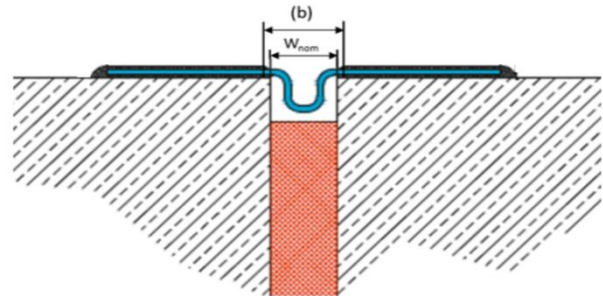
### Hinweis:

Für größere Bewegungen muss das Band schlaufenförmig verlegt werden, da es ansonsten zu einer plastischen Verformung kommen kann.

### Bewegungsfuge mit geringer Bewegung



### Bewegungsfuge mit größerer Bewegung



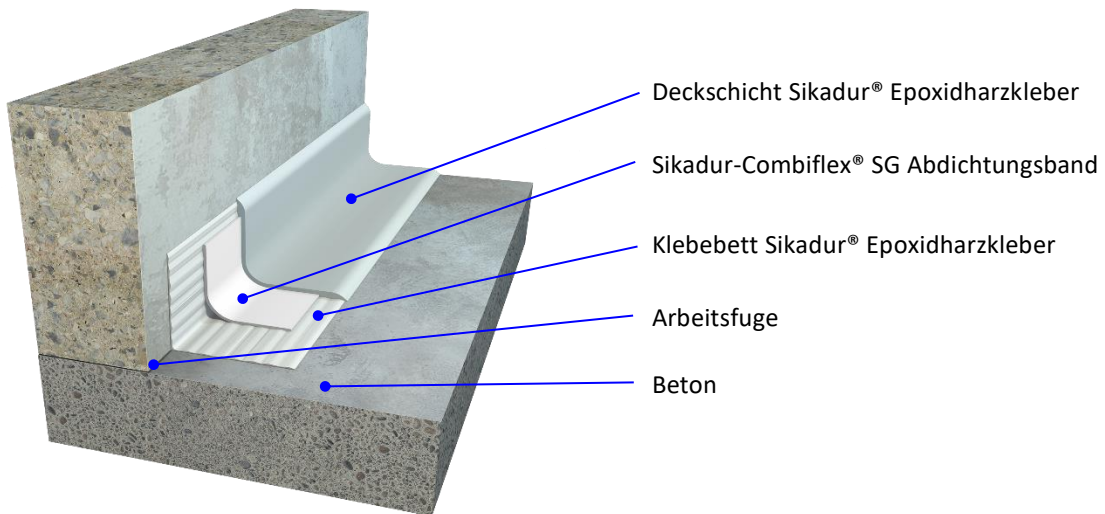
- Fugenabdichtungsband mit 1 mm Dicke für die Abdichtung von Fugen mit geringer Belastung.
- Bei hohem Wasserdruck ( $> 0,5$  bar) ist der Fugenspalt mittels Hartschaum oder Dichtungsmasse zu füllen, um das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband mechanisch zu unterstützen, um das Einwölben bzw. Aufblähen des hoch flexiblen Abdichtungsbandes zu verhindern.
- Negativer Wasserdruck nur mit 2 mm dickem Abdichtungsband bis 0,5 bar ohne zusätzliche Maßnahme. (Ansonsten Band mechanisch abstützen – siehe Seite 12).

Bei durch Wasserdruck belastete Bewegungsfugen ist der Fugenspalt mittels Hartschaum oder Dichtungsmasse zu füllen, um das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband mechanisch zu unterstützen.



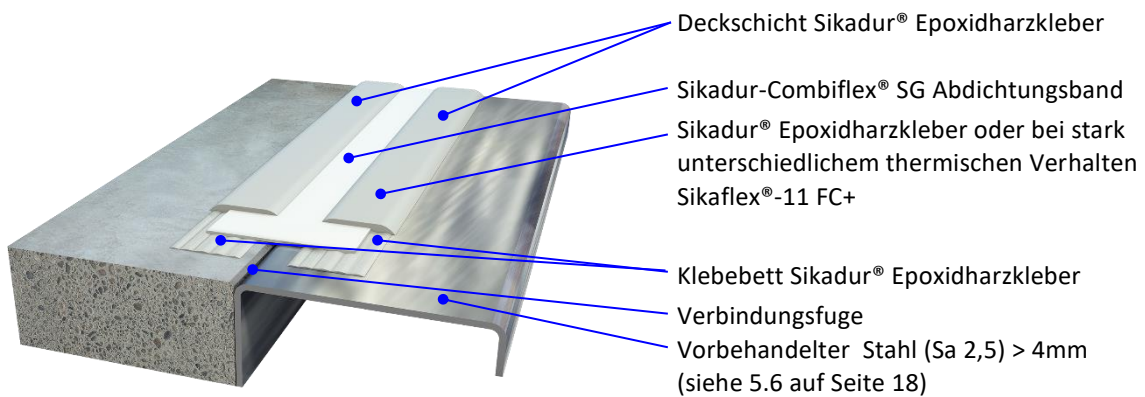
### 4.3 DETAILAUSBILDUNGEN

- Winkel / Hohlkehle

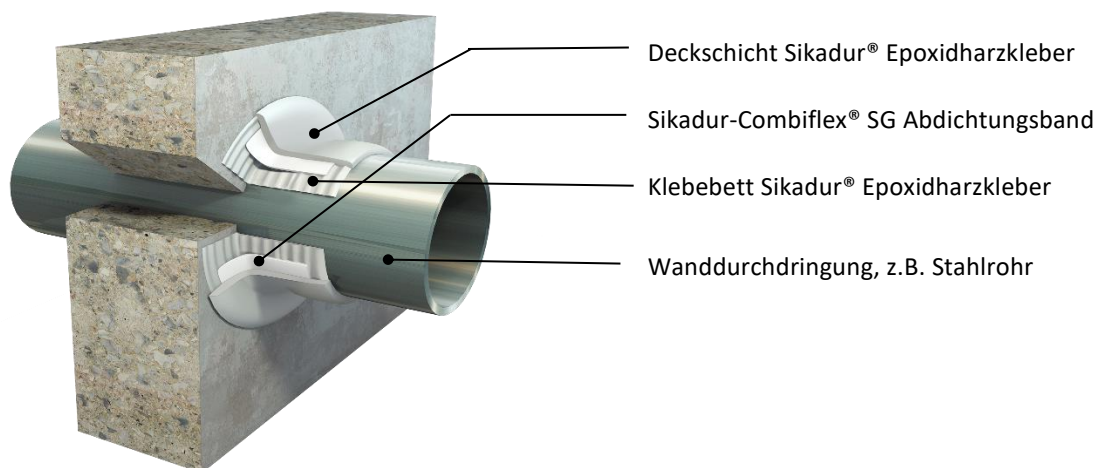


Ist mit mechanischer Belastung zu rechnen, ist das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband durch Hinterfüllung der Hohlkehle und durch zusätzliche Überdeckung zu schützen.

- Verbindungsfuge (z.B. Verbindung zu Liftschacht, Stahlträgern, etc.)



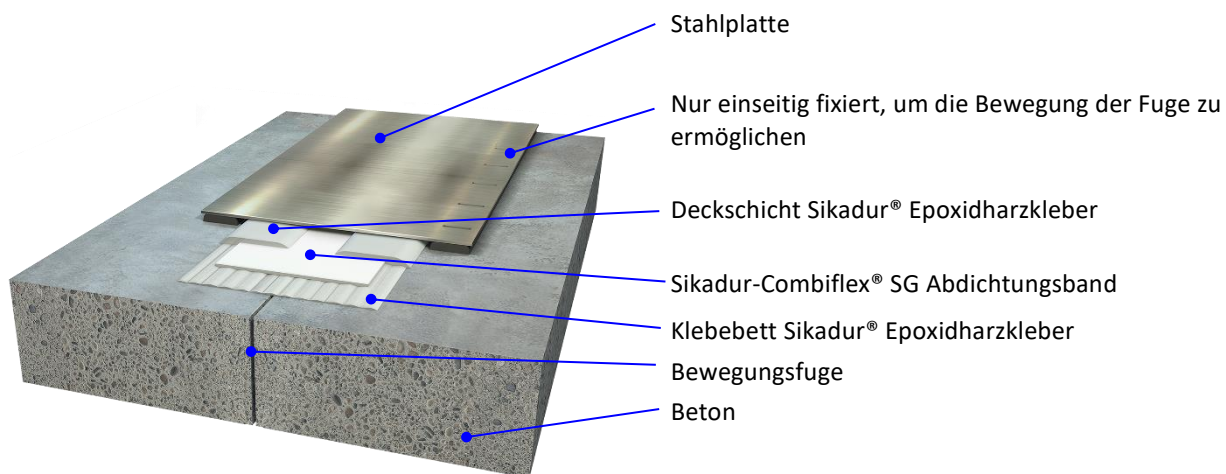
- **Rohrdurchführung**



Hinweis:

- Kellerwand mit Durchdringungen für Strom- und Wasserversorgung
- Die Haftung des Epoxidharzklebers auf der Durchdringung ist zu prüfen (ggf. auch die Haftung auf Klemmverbindungen überprüfen)

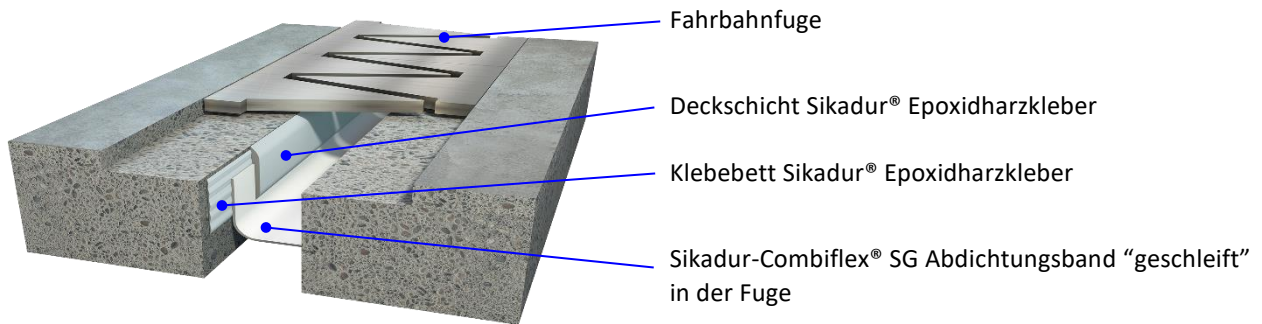
- **Mechanisch geschützter Einbau**



Hinweis:

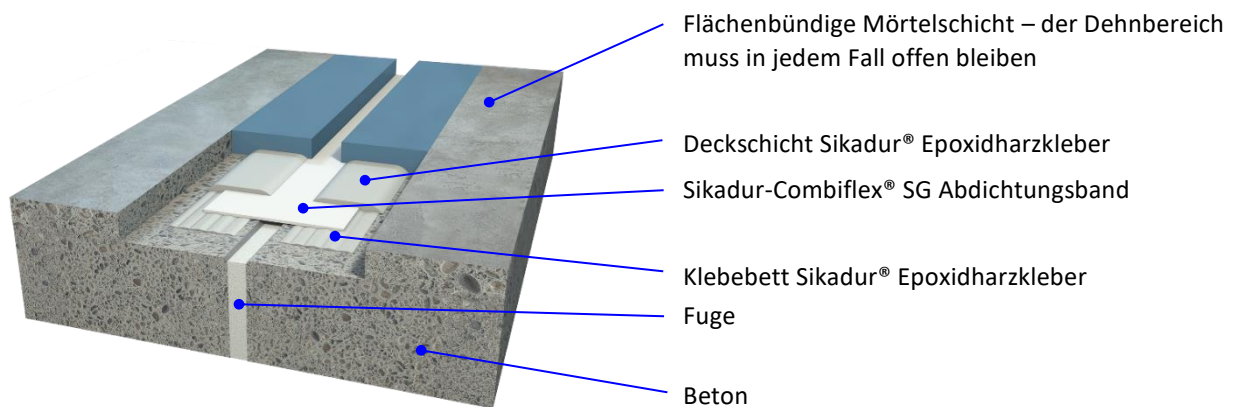
- Bewegungsfugen in befahrbaren Bereichen
- Ggf. ist die bewegliche Seite der Schutzplatte zu sichern

- **Fahrbahn- / Brückenfugen**

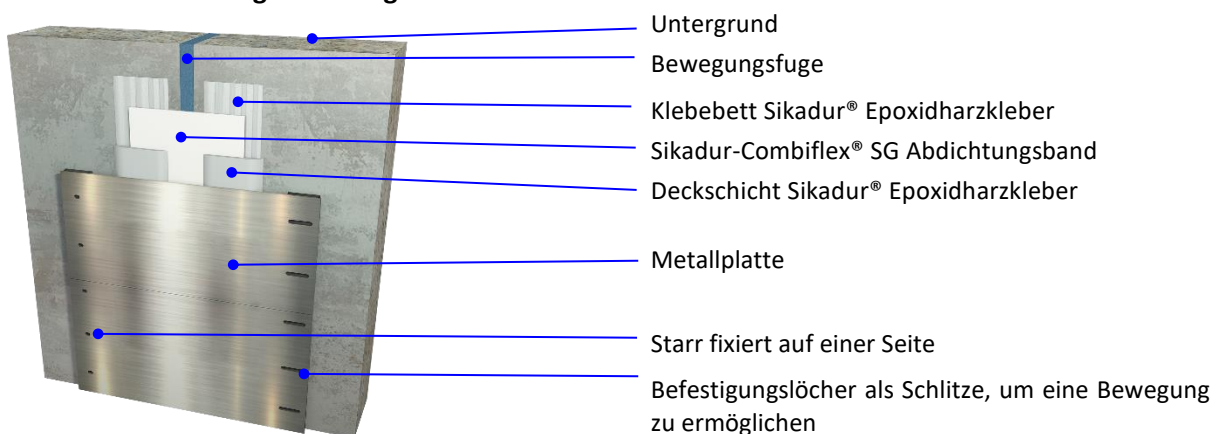


Hinweis: typische Anwendungen sind z.B. Brückenfugen oder Fugen in mehrgeschossigen Parkgaragen

- **Gedeckter oder flächenbündiger Einbau**



- **Maßnahme für Fugen mit negativem Wasserdruck**



Hinweis: z.B. außenliegende Kellerwände

## 5. ANWENDUNG / EINBAU

### 5.1 VERARBEITUNGSBEDINGUNGEN

Die genauen Angaben sind dem jeweiligen aktuellsten Produktdatenblatt des Epoxidharzklebers zu entnehmen!

Die Auswahl des richtigen Epoxidharzklebers ist auf die Untergrund- und Lufttemperatur abzustimmen:

**Sikadur-Combiflex® CF Kleber**

**Sikadur®-31 AUT:**

**Type Normal: von +10°C bis +30°C**

Type Normal: von +10°C bis +30°C

von +10°C bis +30°C

**Type Rapid: von +5°C bis +15°C**

Type Rapid: von +5°C bis +20°C

Die genauen Angaben sind dem jeweiligen aktuellsten Produktdatenblatt des Epoxidharzklebers zu entnehmen!

- Während der Applikation und Aushärtung muss die Untergrundtemperatur mindestens +3°C über der Taupunkttemperatur liegen. Vor Betauung schützen!

### 5.2 UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT

**Beton, zementöse Mörtel, Naturstein:**

- **Untergrundfeuchtigkeit:** trocken, maximal mattfeucht, ohne stehendes Wasser.  
Auf mattfeuchten Untergründen muss der Epoxidharzkleber gut in den Untergrund eingearbeitet werden.
- **Haftzugfestigkeit bei Beton:** mindestens 1,5 N/mm<sup>2</sup>
- **Oberfläche:** sauber, frei von jeglichen verbundstörenden Substanzen (wie z.B. Trennmittel, Öle, Fette, Treibstoffe etc.) und frei von losen und absandenden Teilen, Staub und Schmutz etc.  
Die Zementleimhaut muss vollständig entfernt werden.

**Baustahl (Klasse 37), V2A- / Edelstahl (WN 1.4301):**

- Der Untergrund muss unversehrt, sauber, fett- und ölfrei, sowie frei von Rost, Zunder oder Walzhaut sein.

**Polyester, Epoxidharz, Keramik und Glas:**

- Der Untergrund muss unversehrt, sauber, fett- und ölfrei sein.

### 5.3 UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Die korrekte Vorbereitung des Untergrundes ist eines der wichtigsten Kriterien für eine gute Haftung der unterschiedlichen Sikadur® Epoxidharzkleber auf dem Untergrund.

#### **Beton, zementöse Mörtel, Naturstein:**

Der Untergrund ist mit geeigneten mechanischen Methoden wie z.B. Sand- oder Wasserstrahlen von Zementhaut, alten Anstrichen oder anderen verbundstörenden Schichten zu befreien. Staub, lose oder absandende Teile sind zu entfernen um eine saubere und offenporige Fläche zu erreichen.

#### **Baustahl (Klasse 37):**

Ist durch geeignete mechanische Verfahren wie z.B. Sandstrahlen vorzubereiten und anschließend gründlich zu entstauben. Taupunkt beachten.

#### **V2A- / Edelstahl (WN 1.4301):**

Leichtes Anschleifen mit anschließender gründlicher Entstaubung. Taupunkt beachten.

#### **Polyester, Epoxidharz, Keramik und Glas:**

Leichtes Anschleifen mit anschließender gründlicher Entstaubung. Nicht auf silikonisierte oder mit Silikonöl behandelte Untergründe auftragen. Taupunkt beachten.



## 5.4 MISCHEN

### Vordosierte Gebinde:

Vor dem Mischen Komponente A aufrühren. A + B für mindestens 2 Minuten mit einem geeigneten elektrischen Rührer bei geringer Geschwindigkeit (max. 500 U/min.) mischen bis eine homogene graue Farbe erreicht ist. Das Einrühren von Luft ist zu vermeiden. Gemischtes Material in ein sauberes Gefäß umfüllen (umtopfen) und nochmals für ca. 1 Minute mit geringer Geschwindigkeit rühren. Nur so viel Material mischen, wie innerhalb der Topfzeit verarbeitet werden kann.



### Nicht vordosierte Großgebinde:

Vor dem Mischen jede Komponente gründlich aufrühren. Die Komponenten A + B im vorgeschriebenen Mischverhältnis in einem geeigneten Gefäß dosieren und wie unter „Vordosierte Gebinde“ beschrieben mischen.

## 5.5 EINBAUMETHODE

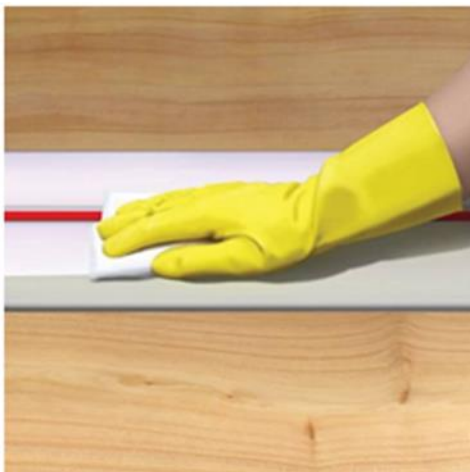
Die einzelnen Verarbeitungsschritte sind auch anhand von Videos unter [www.sika.at](http://www.sika.at) ersichtlich.



### Dehnbereich abkleben

Für den Einbau in Bewegungsfugen oder über Rissen > 1 mm darf das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband nicht vollflächig aufgeklebt werden.

Deshalb wird vor dem Auftrag des Sikadur® Epoxidharzklebers sowohl die Fuge oder der Riss als auch der Dehnbereich beidseitig mit Abdeckband abgeklebt.



### Vorbereitung Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband

Verschmutzungen auf dem Band sind mit einem sauberen trockenen oder mattfeuchten Tuch zu entfernen.

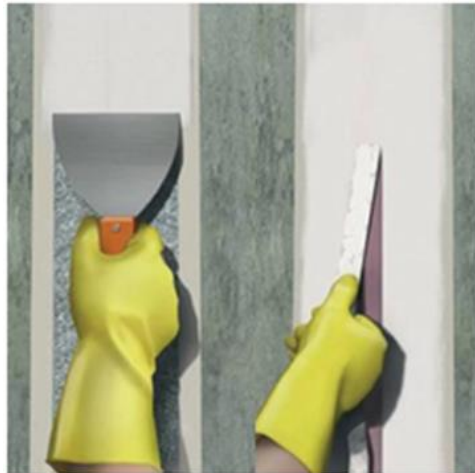
Nur Wasser, keine Lösemittel zur Reinigung verwenden. Die Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsbander auf evtl. Lager- oder Transportschäden prüfen. Schadhafte Stellen sind abzuschneiden.

Hinweis: Keine Aktivierung der Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsbander vor dem Einbau erforderlich.





## Mischen des Klebers - Pkt. 5.4



### Klebebett aus Sikadur® Epoxidharzkleber

Der gemischte Sikadur® Epoxidharzkleber wird beidseitig der Fuge / des Risses mittels Bürste, Traufel oder Spachtel auf den vorbereiteten Untergrund aufgetragen. Bei mattsfeuchten Untergründen ist der Kleber gut in den Untergrund einzuarbeiten. Die Mindestschichtdicke beträgt ca. 2 mm und die Breite beidseitig der Fuge / des Risses mindestens 50 mm (siehe Tabelle in Absatz 4).

Vor dem Aufkleben der Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsbänder wird das Abdeckband auf der Fuge / dem Riss entfernt.



### Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband

Das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband wird innerhalb der Topfzeit des Sikadur® Epoxidharzklebers in das Kleberbett eingelegt und mittels Roller ohne Luftschlüsse fest eingedrückt. Dabei sollte der Klebstoff auf beiden Seiten des Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsbandes um ca. 5 mm ausgedrückt werden.

Für Bewegungsfugen / Risse > 1 mm wird das Sikadur-Combiflex® SG-10/-20 M Abdichtungsband mit rotem Mittelstreifen nach oben verwendet oder es wird ein zusätzliches Abdeckband eingebaut.

Bei großen Fugenbewegungen das Band schlaufenförmig verlegen.



### Deckschicht mit Sikadur® Epoxidharzkleber

Es ist empfehlenswert die Verklebung vor dem Auftragen der Deckschicht leicht anhärtet zu lassen.  
Schichtdicke > 1 mm beidseitig der Fuge / des Risses, vollständig deckend und gegen Null auslaufend.



### Entfernen des Abdeckbandes und/oder des roten Mittelstreifens

Außenliegendes Abdeckband und den roten Mittelstreifen entfernen solange der Sikadur® Epoxidharzkleber noch feucht ist, um ordentliche und präzise Detailausbildung zu erreichen.



### Mechanischer Schutz

Das Sikadur-Combiflex® Abdichtungsband muss während der Bauphase vor mechanischer Beschädigung geschützt werden.

Metallstreifen, Gummimatten oder XPS-Platten können dafür zum Einsatz kommen.

Die Fugenabdichtungsbänder während der Bauphase und im Gebrauch vor Temperaturen > +60°C schützen.

### Hinweise zur Anwendung

- Sind die Fugen durch hydrostatischen Wasserdruck belastet, muss das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband durch Hartschaum oder Fugendichtungsmasse unterstützt werden.
- Bei Belastung durch negative Wasserdruck muss das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband mittels Stahlplatte auf der Außenseite fixiert werden (> 0,5 bar).
- Wird über dem Sikadur-Combiflex® SG System eine bituminöse Beschichtung aufgebracht, so muss es durch geeignete Maßnahmen vor Temperaturen > 80°C geschützt werden, ggf. Bitumen dünn mehrschichtig aufbringen und zwischendurch abkühlen lassen.
- Das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband ist vor mechanischer Beschädigung zu schützen.
- Das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband kann nicht mit Sikaplan® WT oder Sikaplan® WP Abdichtungsbahnen verschweißt werden. (Sikaplan® WT/WP Bänder sind einzusetzen – techn. Rat ist einzuholen)



## 5.6 VERKLEBUNG AUF VERSCHIEDENEN UNTERGRÜNDE

Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsbänder werden grundsätzlich immer mit geeigneten Epoxidharzklebstoffen auf tragfähige, saubere und vorbehandelte Untergründe (z.B. Beton und Mörtel) verklebt.

Untergrund	Anforderungen an den Untergrund	Vorbehandlung des Untergrundes	Vorbearbeitungen Sikadur-Combiflex® SG Band	Verklebung Sikadur-Combiflex® SG Band
<b>Beton, Mörtel, Stein, zementöse Verputze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocken, maximal mattfeucht</li> <li>• Ausreichende Haftzugfestigkeit</li> <li>• Sauber</li> <li>• Fett- und ölfrei</li> <li>• Keine losen Bestandteile</li> <li>• Keine Zementhaut</li> </ul>	z.B. durch schleifen und absaugen	Verschmutzungen mit einem trockenen oder nassen Lappen und Wasser reinigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikadur-Combiflex® CF Kleber (Normal oder Rapid)</li> <li>• Sikadur®- 31 AUT (Normal oder Rapid)</li> </ul>
<b>Stahl, Eisen, Aluminium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauber</li> <li>• Fett- und ölfrei</li> <li>• Frei von Rost, Zunder, Walzhaut</li> </ul>	Sandstrahlen oder schleifen bis Reinheitsgrad 2.5		
<b>V2A Stahl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauber</li> <li>• Fett- und ölfrei</li> </ul>	Anschleifen mit Schleifvlies „Sehr fein“ Reinigen mit Sika® Colma Reiniger		
<b>Holz unbehandelt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauber</li> <li>• Fett- und ölfrei</li> <li>• Lackfrei</li> </ul>	Anschleifen		
<b>Epoxidharz-, Polyester-Beschichtungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauber</li> <li>• Fett- und ölfrei</li> </ul>	Schleifen Reinigen mit Sika® Colma Reiniger		
<b>Glas, Keramik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauber</li> <li>• Fett- und ölfrei</li> </ul>	Schleifen Reinigen mit Sika® Colma Reiniger		

Untergrund	Anforderungen an den Untergrund	Vorbereitung des Untergrundes	Vorbereitungen Sikadur-Combiflex® SG Band	Verklebung Sikadur-Combiflex® SG Band
<b>PVC-P Fugenband</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauber</li> <li>• Fett- und ölfrei</li> </ul>	Sika® Colma Reiniger Sika® Primer-215	Sika® Aktivator-205 Sika® Primer-3 N	Sikaflex®-11 FC+
<b>Hart-PVC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauber</li> <li>• Fett- und ölfrei</li> </ul>	Sika® Aktivator-205 Sika® Primer-215		
<b>Edelstahl Baustahl feuerverzinktes Blech</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauber</li> <li>• Fett- und ölfrei</li> </ul>	Anschleifen mit Schleifvlies „Sehr fein“ Sika® Aktivator-205 Sika® Primer-3 N		
<b>Epoxidharzmörtel, Epoxidbeschichtungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauber</li> <li>• Fett- und ölfrei</li> </ul>	Anschleifen mit Schleifvlies „Sehr fein“ Sika® Aktivator-205 Sika® Primer-3 N		
<b>Beton Porenbeton Naturstein Sandstein</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trocken, sauber</li> <li>• Fett- und ölfrei</li> <li>• Keine losen Bestandteile</li> </ul>	Reinigen mit Bürste Sika® Primer-3 N		
<b>Holz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauber, staubfrei</li> <li>• Lackfrei</li> </ul>	Anschleifen Sika® Primer-3 N		

### SPEZIALFÄLLE UND LIMITEN

Bei folgenden Spezialfällen dürfen Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsbänder nicht mit Epoxidharzklebstoffen verklebt werden:

- Bei Materialunverträglichkeiten (z. B. Epoxidharzklebstoffe und Weich-PVC)
- Bei stark unterschiedlichem thermischen Verhalten verschiedener Werkstoffe (z. B. Metalle vs. Epoxidharzklebstoffe) wenn gleichzeitig große Temperaturunterschiede (Tag-Nacht, Winter-Sommer) und/oder große Bauteillängen vorliegen

Dann empfiehlt sich die Verklebung mit Sikaflex®-11 FC+ unter Einhaltung folgender Limiten:

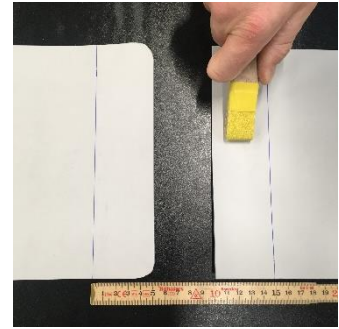
- Keine Einwirkung von stehendem oder drückendem Wasser
- Keine Schälbeanspruchung der Verklebung
- Keine Scherzugbeanspruchung der Verklebung
- Bei Anschlüssen an Fugenbänder aus PVC: Ausschließlich als Abdichtung von Arbeitsfugen als Anschluss an außenliegende Arbeitsfugenbänder (Typ AF, DF) (Vergleiche Kapitel 5.3.4)

## 6. SCHWEISSANLEITUNG

Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsbänder werden mittels Heißluft verschweißt.

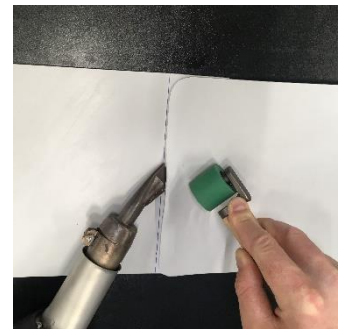
Die einzelnen Verarbeitungsschritte sind auch anhand von Videos auf [www.sika.at](http://www.sika.at) ersichtlich.

- Der Schweißbereich muss vorrangig mittels Schleifpapier oder Scotch-Brite angeraut werden. Dies darf jedoch nur im Schweißbereich geschehen, andernfalls wird die Verschweißung beeinträchtigt.
- Schweißtemperatur: ca. +380-400°C
- Schweißparameter wie Geschwindigkeit und Temperatur sind vorrangig durch Schweißversuche vor Ort zu bestimmen.
- Überlappungen müssen mind. 50 mm betragen



Die Verschweißung der Überlappung erfolgt in drei Schritten:

- Heften
- Vorschweißen: den hinteren Überlappungsbereich so verschweißen, dass für die Fertigschweißung eine Öffnung von 15 – 20 mm (20 mm Düse) bleibt.
- Fertigschweißen: die noch offenen 20 mm werden verschweißt. Der Roller wird dabei mit einem Abstand von 20 mm zur Düse parallel zum Luftaustritt an der Düse geführt. Vollständig über die Naht hinausrollen.
- Vorbehandlung mit Lösungsmittel wie z.B. Sika® Colma Reiniger verbessern nicht die Schweiß Eigenschaften.



## 6.1 AUSRÜSTUNG - WERKZEUGE

Für eine sichere Anwendung und zur Herstellung einer wasserdichten Verbindung / Detailinstallation sind professionelle Werkzeuge und Ausrüstung erforderlich.

### Schweißausrüstung

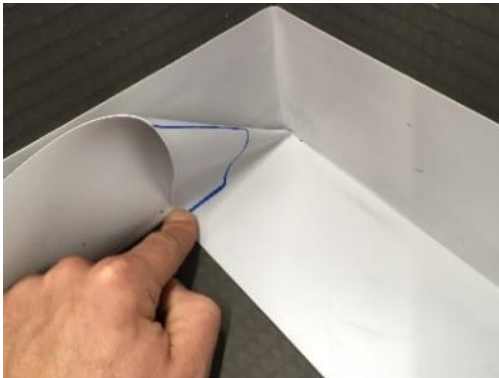
- Schleifpapier / Scotch-Brite Schwämme
- Handschweißgerät zum Bandschweißen
- Drahtbürste zur Reinigung der Schweißdüse
- Andrückroller



## 6.2 INNENECKE



Das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband wird in die Mitte der Ecke platziert.

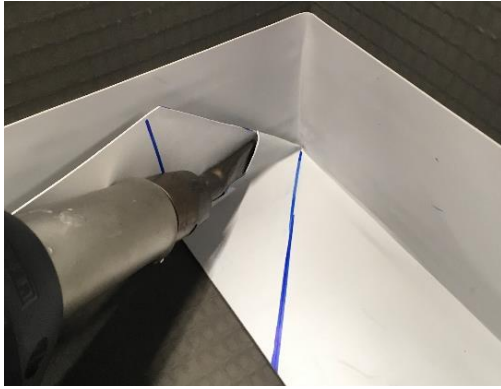


Quetschfalte an einer Seite formen.



Als Hilfe bei breiten Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsbändern die Falte bis maximal 50 mm zur Ecke hin ausschneiden, sodass eine mindestens 50 mm lange Tasche entsteht. (siehe Abbildung)

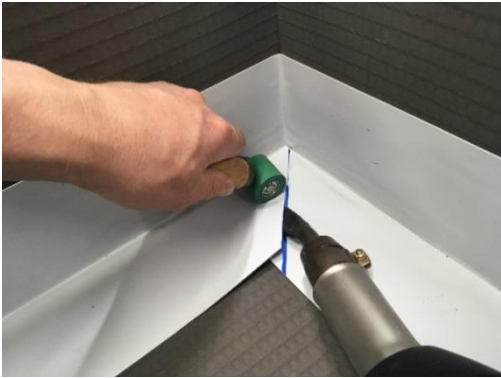
Der überlappende Schweißnahtbereich und die Knickfalte in der Ecke anschleifen (mit Schleifpapier oder Scotch-Brite).



Zuerst die Tasche in der Ecke zusammenschweißen.  
Fest zusammendrücken um Lufteinschlüsse / Hohlräume zu vermeiden.

Wichtiger Hinweis:

Das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband keinesfalls überhitzen – Hitzestau in der Ecke vermeiden.



Zusammengeschweißte Tasche herunterklappen und verschweißen, dabei die Tasche gut anpressen.  
Ganze Eckfalte mit dem Heißluftfön und Roller von innen nach außen verschweißen.

Wichtiger Hinweis:

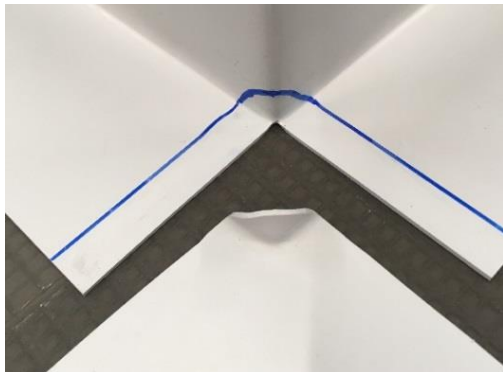
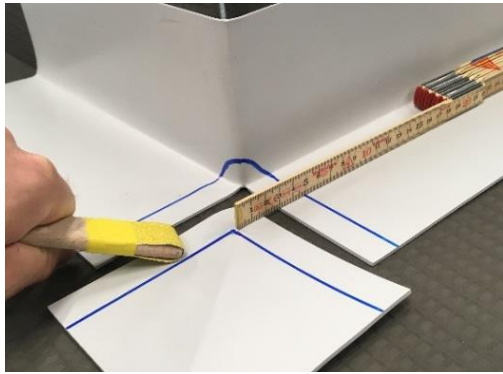
Das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband keinesfalls überhitzen – Hitzestau in der Ecke vermeiden.



Schweißnahtprüfung:

Die Naht sorgfältig mit einem Schraubenzieher prüfen (sofern zugänglich).

### 6.3 AUSSENECKE



Das Sikadur-Combiflex® SG Abdichtungsband zentriert in die Ecke einlegen und um die 90° Ecke ausschneiden.

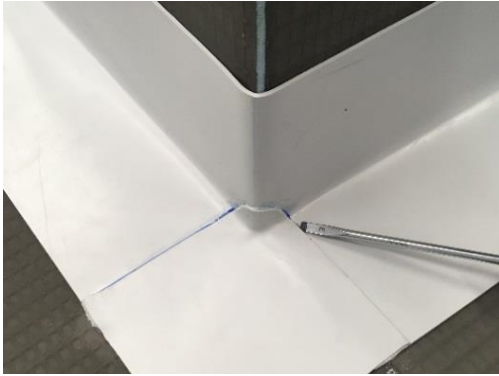
Ein zusätzliches rechteckiges Bandstück vorbereiten, um die Ecke damit abzudecken. Die minimale Überlappung dieses Eckstücks beträgt 20 mm.

Den Überlappungs- / Schweißbereich mit Sschleifpapier oder Scotch-Brite anschleifen.

Das Eckstück leicht erwärmen und von Hand formen (nicht überhitzen).

Das vorgeformte Eckstück an der aufgehenden Wand anschweißen.

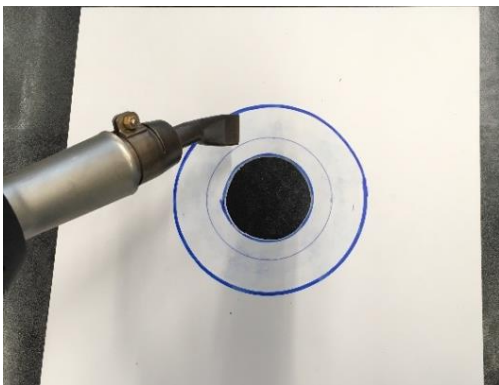
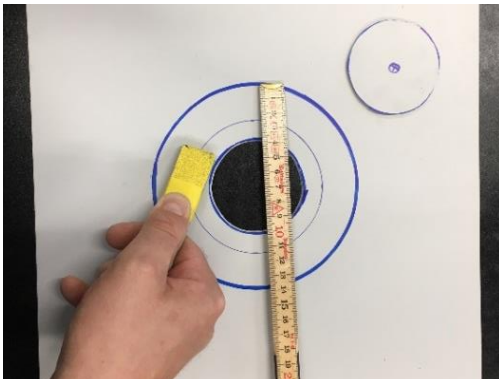
Den horizontalen Überlappungsbereich beidseitig heften und anschließend mit Heißluftfön und Anpressrolle verschweißen.



Schweißnahtprüfung:  
Die Naht sorgfältig mit einem Schraubenzieher prüfen  
(sofern zugänglich).



## 6.4 ROHRDURCHFÜHRUNG



Die Abdichtung einer Rohrdurchführung besteht aus einem ausreichend großen Quadrat und einer zusätzlichen Rohrmanschette.

Hinweis:

vorzugsweise ein 2 mm dickes Band verwenden.

Zuerst die flächige Bodenabdeckung:

Ein ausreichend großes Bandstück ausschneiden (abhängig vom Rohrdurchmesser). Empfohlen wird Rohrdurchmesser + mind. 200 mm.

Mittig zwei Kreise markieren:

- Den Rohrdurchmesser
- Und einen 30 – 40 mm kleineren Kreis

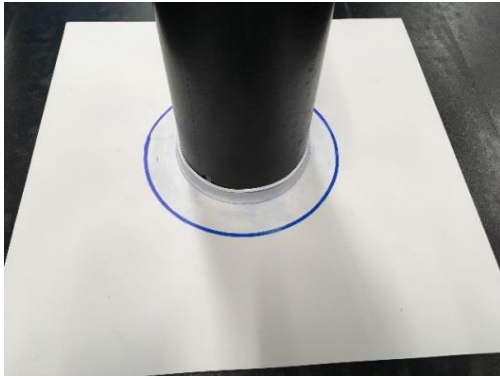
Den kleineren Kreis ausschneiden.

Den markierten Überlappungsbereich mit Schleifpapier oder Scotch-Brite anschleifen.

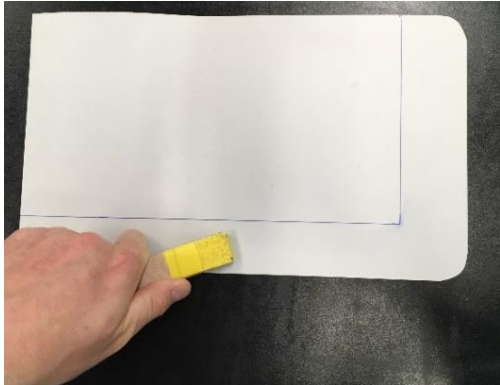
Den aufgerauten Überlappungsbereich vorsichtig erwärmen.

Band so lange wärmen und formen, bis es sich über das Rohr stülpen lässt.





Die Abdeckung bis ganz an das Bauteil ziehen.  
Ein aufgebordeter Sicherheitsrand entsteht.

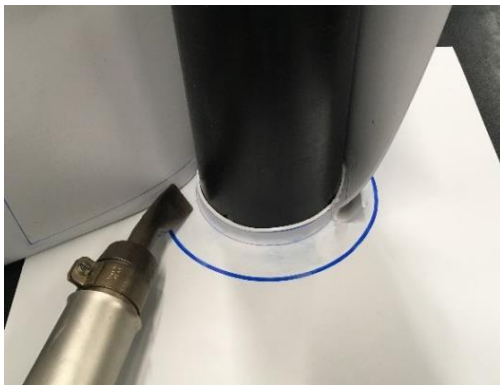


Rohrmanschette:

Ein Bandstück abhängig vom Rohrdurchmesser zuschneiden.  
Empfohlene Größe:

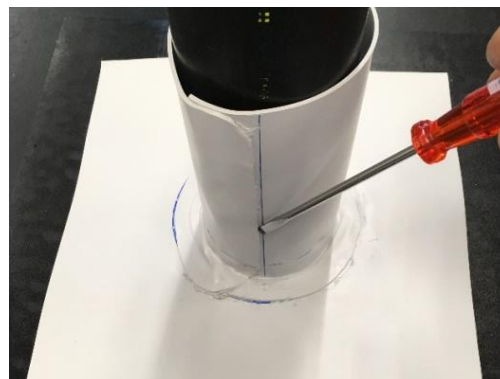
- Breite: Rohrdurchmesser + mind. Überlappung 20 mm
- Höhe: mind. 150 mm

Die Überlappungsbereiche markieren und mit Schleifpapier oder Scotch-Brite anschleifen.



Die Rohrmanschette nun im unteren Überlappungsbereich auf den aufgebordeten Sicherheitsrand punktweise fixieren und anschließend fertigschweißen.

Überlappung der Rohrmanschette punktweise fixieren und danach von unten nach oben vor- und fertigschweißen.



Schweißnahtprüfung:

Die Naht sorgfältig mit einem Schraubenzieher prüfen (sofern zugänglich).

Verklebung am Rohr z.B. mit Sikaflex®-11 FC+.

Manschette zusätzlich im Bereich der angesteiften

Verklebung mit einer schraubbaren Rohrschelle sichern.

## 7. GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

### 7.1 PERSÖNLICHE SICHERHEITSAUSRÜSTUNG (PSA)



Bei Handhabung und Verarbeitung von Epoxidprodukten kann es zu Reizung von Augen, Haut, Nase und Rachen kommen.

- Bei der Handhabung und beim Mischen von Produkten sollte daher stets ein geeigneter Augenschutz getragen werden.
- Sicherheitsschuhe, Handschuhe und geeigneter Hautschutz müssen zu jeder Zeit getragen werden.
- Nach dem Umgang mit den Produkten und vor dem Verzehr von Lebensmitteln sind die Hände mit geeigneter Seife zu waschen.

Zusätzlich zu Schutzkleidung und –ausrüstung wird empfohlen, eine Hautschutzcreme zu verwenden. Wenn Epoxidharz- oder Härterkomponenten auf die Kleidung gelangen, entfernen Sie das Kleidungsstück sofort. Die Reibung von harzgetränkten Stoffen auf der Haut kann schwere Verätzungen verursachen. Waschen Sie exponierte Haut gelegentlich während des Arbeitstages, auf jeden Fall sofort, wenn Material darauf gelangt. Vermeiden Sie die Verwendung von Lösemitteln, da diese dazu beitragen können, dass Material in die Haut eindringt. Lösemittel sind selbst aggressiv und schädlich für die Haut. Vermeiden Sie Hautkontakt, indem Sie Werkzeuge und Geräte sauber halten. Sollte trotz aller Sicherheitsvorkehrungen Hautkontakt erfolgen, dann sofort mit warmem Wasser abspülen und die Haut gründlich mit Seife reinigen.

**Detaillierte Informationen entnehmen Sie dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Produkte.**

### 7.2 ERSTE HILFE



Nach dem Einatmen, Verschlucken oder nach Augenkontakt sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen, es sei denn, dies wird von medizinischem Personal angeordnet.

Bei Augenkontakt Kontaktlinsen sofort entfernen. Augen mit reichlich klarem Wasser 10 Minuten lang spülen und dabei gelegentlich das obere und untere Augenlid anheben. Anschließend einen Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt sofort ca. 10 Minuten mit warmem Wasser spülen. Verunreinigte Kleidung sofort entfernen. Anschließend einen Arzt aufsuchen.

**Detaillierte Informationen entnehmen Sie dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Produkte.**

## 8. UMWELT

### 8.1 REINIGUNG VON WERKZEUG UND GERÄTEN

Nicht ausgehärtetes Material kann mit Sika® Colma Reiniger entfernt werden.  
Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.



### 8.2 ENTSORGUNG

Überschüssigen Kleber sofort in für die Entsorgung geeignete Behälter geben.

Ausgehärtetes Epoxidharz kann in einer Müllverbrennungsanlage entsorgt werden. Verbrennen Sie es jedoch nicht selbst, denn dabei können möglicherweise gefährliche Dämpfe freigesetzt werden.

Nicht ausgehärtetes Epoxidharz muss als Sondermüll entsorgt werden. Es darf nicht mit herkömmlichem Abfall vermischt werden.

Überschüssiges Material oder Abfallmaterial muss immer gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

**Detaillierte Informationen entnehmen Sie dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Produkte**

## 9. 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 Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

**Sika Österreich GmbH**  
TM Waterproofing  
Bingser Dorfstraße 23  
6700 Bludenz  
Österreich  
www.sika.at

