

# ABDICHTEN MIT FUGENBÄNDERN RATGEBER FÜR DIE PRAXIS

BUILDING TRUST





# INHALT

Einleitung	3
Profilformen, Funktionsbereiche	4
Lieferformen	5
Planungsgrundsätze	6
Bemessung	8
Handhabung auf der Baustelle	12
Fügen auf der Baustelle	18
Schulungen	19

# RATGEBER FÜR DIE PRAXIS

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN UND FUGENBANDWERKSTOFFÜBERSICHT

**DIESER RATGEBER** von Sika beinhaltet wichtige Informationen und Hinweise für Planer und Ausführende zu Fugenbandspezifikationen (Werkstoffe, Profilformen, Funktionsbereiche, Lieferformen), Planungsgrundsätze (mit Bemessungsdiagrammen) und Handhabung auf der Baustelle (Lagerung, Einbau, Füge-technik, Betonage).

### ALLGEMEIN

Dieser Ratgeber für die Praxis wurde nach dem aktuellen Stand der Technik erstellt. Die Forderungen der DIN 18197 „Abdichten von Fugen in Beton mit Fugenbändern“ wurden dabei berücksichtigt. Technische Änderungen und Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Die zeichnerischen Darstellungen sind schematisch und können von der tatsächlichen Einbausituation abweichen. Alle in diesem Prospekt enthaltenen Angaben sind allgemeine Hinweise sowie Beschreibungen und berücksichtigen nicht den konkreten Anwendungsfall. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Außendienst.

### FUGENBANDNORMEN

- Fugenbänder für Betonbauwerke sind in der DIN 7865, „Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton“ und in der DIN 18541, „Fugenbänder aus thermoplastischen Kunststoffen zur Abdichtung von Fugen in Beton“ geregelt und als solche in der Bauregelliste, Teil A, geführt. Für Fugenbänder, die durch besondere Querschnitte oder besondere Werkstoffeigenschaften von den Normen abweichen, oder andere Abdichtungssysteme, die nicht durch eine DIN geregelt sind, muss der Nachweis der Verwendbarkeit durch allgemein bauaufsichtliche Prüfzeugnisse (abP) erbracht werden.
- Die DIN 18197 „Abdichten von Fugen in Beton mit Fugenbändern“ enthält unter anderem die Bemessung von Fugenbändern in Abhängigkeit von Wasserdruck und Fugenbewegung. Wichtige Hinweise hierzu und Auswahl-diagramme finden Sie in dieser Broschüre.
- Weitere Regelwerke, in denen der Einsatz von Fugenbändern beschrieben ist sind:
  - WU-Richtlinie (DAfStb)
  - ZTV-ING (BMV)
  - DS 804 (DB AG)








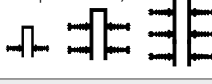
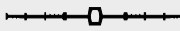

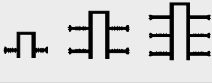
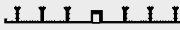
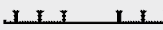
### FUGENBANDWERKSTOFFE

Werkstoff	Ausführungen	Regelwerk	Fügetechnik
Elastomer	Standardausführung Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR), weitere Werkstoffe a. A.	DIN 7865	Vulkanisation
Tricomer®	PVC-P/NBR BV = bitumenverträglich a.A. PVC-P/NBR NB = nicht bitumenverträglich	DIN 18541	Schweißen
PVC-P	PVC-P NB = nicht bitumenverträglich	abP	Schweißen
PE	Fugenbänder für LAU-Anlagen	DIBt-Zulassung	Schweißen
FPO	Profilbänder zur Verwendung mit Sikaplan® WT Kunststoffdichtungsbahnen	ZTV-ING RIL-DB	Schweißen

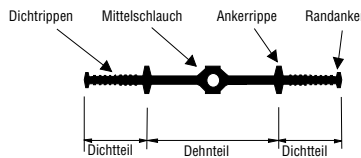
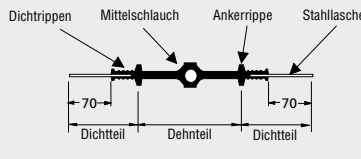
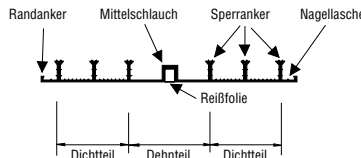
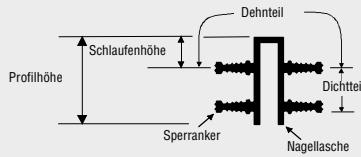
# PROFILFORMEN UND FUNKTIONSBEREICHE

Fugenbänder

## PROFILFORMEN

Werkstoff	Dehnfugenbänder	Regelwerk	Fügetechnik
Elastomer (DIN 7865)	FM 	F 	FAE 
	FMS 	FS 	
	AM 	A 	FFK nach DIN 7865-2 (mit längeren Sperrankern) 
Tricomer® (PVC-P/NBR)	D 	A 	FA 
	DA 	AA 	

## FUNKTIONSBEREICHE

Fugenbandtyp	Funktionsbereiche
Dehnfugenband, innenliegend	
Dehnfugenband, innenliegend mit seitlichen Stahllaschen	
Dehnfugenband, außenliegend	
Fugenabschlussband	

# LIEFERFORMEN

Fugenbänder

## LIEFERFORMEN

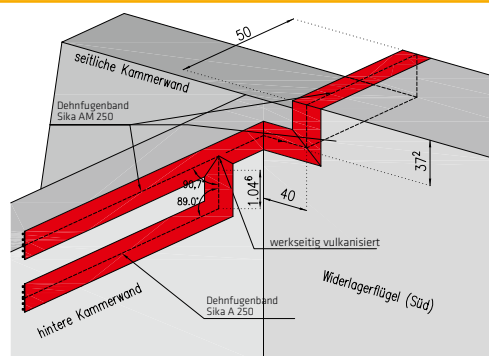
<p><b>Meterware</b></p>	<p><b>Standard-Rollenlängen</b> (profilabhängig): 20 m, 25 m, 35 m</p> <p><b>Sonderlängen:</b> Werden mit Zugabemaß hergestellt; exakte Ablängung bauseitig</p>
<p><b>Formteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>als Standardformteile mit Schenkellängen bis 1,0 m</li> <li>als Formteile nach besonderer Anfertigung mit größeren Schenkellängen zur Reduzierung der Zahl der Baustellenstöße</li> <li>Bezeichnung laut DIN 18197: senkrecht = stehend, flach = liegend</li> </ul>	
<p><b>Fugenbandsysteme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nach vermaßten Zeichnungen oder Plänen</li> <li>Festlegung der Teilsysteme, in Abstimmung mit der Sika</li> <li>Größe der Systeme abhängig von den Fertigungs-, Transport und Einbaubedingungen. Die aufaddierte Länge eines Fugenbandsystems sollte 20 m nicht überschreiten (profilabhängig)</li> <li>Längenänderungen können durch Temperatureinflüsse, nicht sachgemäße Lagerung oder Transport auf der Baustelle eintreten und müssen vermieden werden.</li> </ul>	
<p><b>Maßtoleranzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>bei Fugenbandgeometrien</li> <li>bei Fugenbandsystemen</li> </ul>	<p>Elastomer: Entsprechend DIN ISO 3302-1, Klasse E3 und DIN 7865-1          PVC-P und Tricomer®: Entsprechend DIN 16941          0,6 m bis &lt; 1,0 m: ± 10 mm, 1,0 m bis &lt; 1,6 m: ± 12,5 mm, 1,6 m bis &lt; 2,5 m: ± 16 mm, 2,5 m bis &lt; 4,0 m: ± 20 mm, ≥ 4,0 m: ± 0,5 %</p> <p>Durch äußere Einflüsse wie beispielsweise Temperatur, Zwängungen, besondere Lagerbedingungen, sind Maßabweichungen bis 3 % möglich.</p>

# FUGENBÄNDER

## Planungsgrundsätze

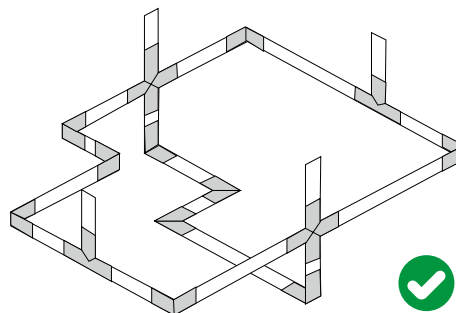
### FUGENBANDPLAN UND AUSSCHREIBUNG

Die Art (Bezeichnung nach Norm) der Fugenbänder, deren Verlauf und ihre Lage im Bauteil sowie die Ausbildung und Lage von Werks- und Baustellenstößen müssen in den Ausführungsplänen eindeutig dargestellt sein. Das Abdichtungssystem muss im Leistungsverzeichnis eindeutig beschrieben sein.



### GESCHLOSSENES ABDICHTUNGSSYSTEM

Fugenbänder müssen ein geschlossenes Abdichtungssystem im Bauwerk ergeben. Überschneidungen von Fugen untereinander sowie mit Kehlen und Kanten des Bauwerks sollten möglichst rechtwinklig verlaufen. Der Abstand zu Kehlen und Kanten des Bauwerks sollte mindestens 0,5 m betragen. Die Art der Fugenbänder, ihre Lage und ihr Verlauf im Bauteil sowie die Lage von auszuführenden Werks- und Baustellenstößen müssen im Ausführungsplan dargestellt sein.



### BIEGERADIEN

Bei Richtungsänderungen senkrecht zur Fugenbandebene können Fugenbänder im Radius verlegt werden. Dabei sind die in nachstehender Tabelle dargestellten Biegeradien  $r$  einzuhalten. Können diese Biegeradien nicht eingehalten werden, ist eine werkstoffgefertigte, senkrechte Ecke vorzusehen.

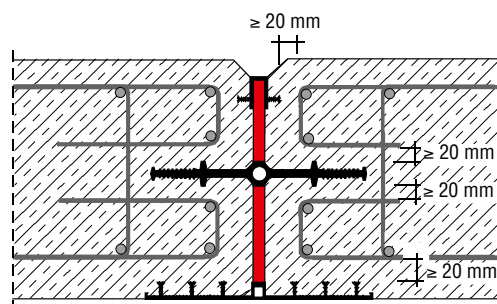
Fugenbandform	Biegeradius $r$
	$\geq 25 \text{ cm}$
	$\geq 15 \text{ cm}$
	$\geq 50 \times \text{Sperrankerhöhe } f$ (Beispiel: $f = 30 \text{ mm} \rightarrow r \geq 1,50 \text{ m}$ )
	$\geq 30 \times \text{Profilhöhe } a$ (Beispiel: $a = 70 \text{ mm} \rightarrow r \geq 2,10 \text{ m}$ )

### ABSTAND ZUR BEWEHRUNG

Der Abstand zwischen Fugenband und Bewehrung soll allseitig mindestens 20 mm betragen.

### FUGENABSCHLÜSSE

Um die Fuge vor Verunreinigung zu schützen, sollte erdseitig ein außenliegendes Fugenband und luftseitig ein Fugenabschlussband vorgesehen werden.

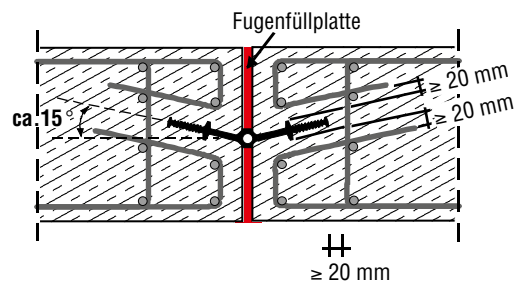


# FUGENBANDSYSTEME

## Planungsgrundsätze

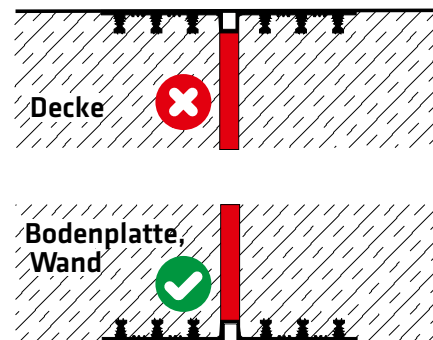
### INNENLIEGENDE FUGENBÄNDER

In waagerechten und schwach geneigten Bauteilen wie Sohlen und Decken sind innenliegende Fugenbänder v-förmig im Winkel von ca. 15° nach oben zu verlegen, um eine hohlraumfreie Einbettung der Fugenbandschenkel zu ermöglichen und Betonierschatten entgegenzuwirken (Entlüftung beim Betonieren).



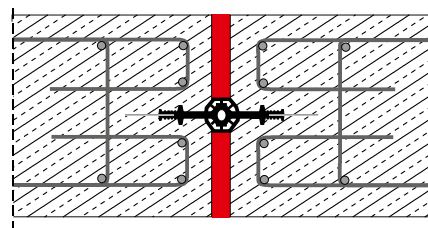
### AUSSENLIEGENDE FUGENBÄNDER

Außenliegende Fugenbänder werden wasserseitig angeordnet. Sie dürfen nicht an der Oberseite von waagerechten und schwach geneigten Bauteilen einbetoniert werden (möglicher Lufteinschluss). Außenliegende Fugenbänder sind dauerhaft gegen mechanische Beschädigungen zu schützen (z. B. verfüllen mit Humus, Sand, Anfüllgut ohne gebrochenes Gestein).



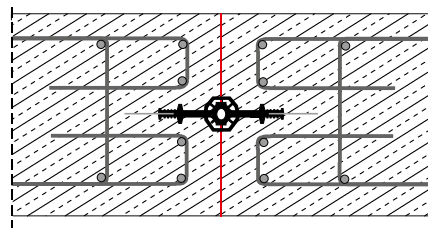
### BEWEGUNGSFUGEN MIT SCHERBEWEGUNGEN

Bei Bewegungsfugen mit Nennfugenweiten  $w_{nom} \geq 30$  mm und bei auftretenden Scherverformungen  $vY > w_{nom}$  auftreten sind Maßnahmen zur Vermeidung einer Gefährdung des Fugenbandes durch Betonkanten zu treffen (z. B. Mittelschlauchummantelung, Fugenbandform: FMS ... HS).



### PRESSFUGEN MIT SCHERBEWEGUNG

In Pressfugen werden generell Dehnfugenbänder eingesetzt. Können bei einer Pressfuge Scherbewegungen auftreten, so ist eine Verformungskammer durch eine angeformte Mittelschlauchummantelung (z. B. Fugenbandform FMS ... HS) auszubilden.



# BEMESSUNG




Vorgaben nach DIN 18197

## ALLGEMEINER HINWEIS

Die DIN 18197 regelt die Planungsgrundsätze, den Einbau und die Füge­technik sowie die Bemessung der Fugenbänder, unter Berücksichtigung aller in dieser DIN genannten Grundsätze.

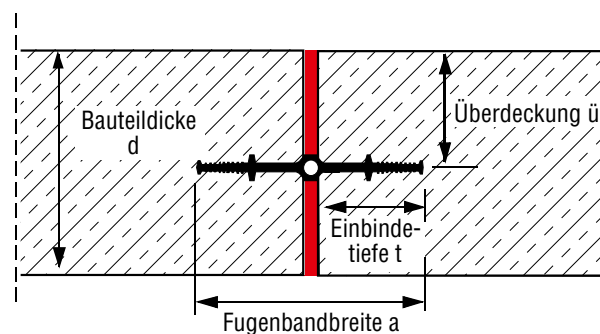
## 1. FUGENWEITE

Die Bemessungsdiagramme gelten bei einer Ausgangsfugenweite/Nennfugenweite  $w_{\text{nom}}$  bei den innenliegenden Dehnfugenbändern und den Fugenabschlussbändern von 20 – 30 mm und bei den außenliegenden Dehnfugenbändern von 20 mm.

Fugenband	Form/Typ	Fugenweite $w_{\text{nom}}$
	FM, FMS, D	20 – 30 mm
	FAE, FA	20 – 30 mm
	AM, DA	20 mm

## 2. LAGE IM BAUTEIL

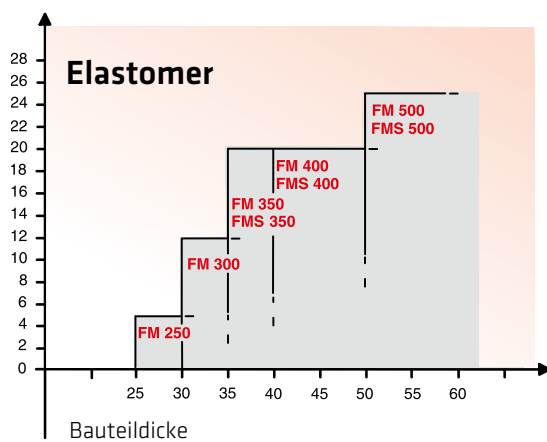
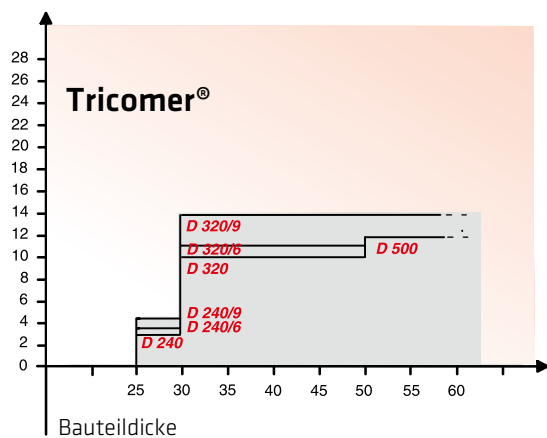
- **Überdeckungsregel:**  
Einbindetiefe  $t \leq$  Überdeckung  $\ddot{u}$
- **Vereinfachte Überdeckungsregel (DIN 18197):**  
Bauteildicke  $d \geq$  Fugenband-Gesamtbreite  $a$





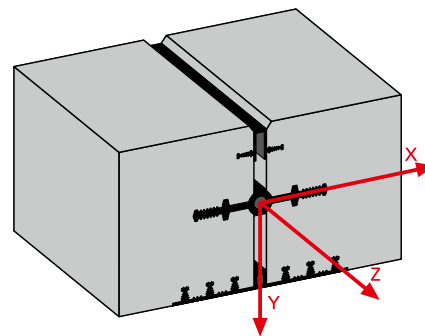
### 3. MINDESTBAUTEILDICKE

Bei innenliegenden Fugenbändern muss die Bauteildicke im Bereich des Fugenbandes mindestens der Fugenbandbreite entsprechen. Bei dem Fugenband D 320 ist eine Bauteildicke mit 30 cm ausreichend.



### 4. BEMESSUNG

- Für Fugenbänder nach DIN 18541 und DIN 7865 gelten die nachfolgenden Diagramme. Die einzelnen Profile können sich auch für höhere Beanspruchung eignen – Beurteilung im Einzelfall.
- Für PVC-P-Fugenbänder gelten die Angaben des allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses abP.
- **Bemessungswasserstand:** Der höchste zu erwartende Grund-, Schichten- oder Hochwasserstand; bei Behältern der Befüllungswasserstand.



$$V_r = \sqrt{V_x^2 + V_y^2 + V_z^2}$$

**Resultierende Verformung  $V_r$ :**

$V_r$  = resultierende Verformung,

$V_x$  = Verformung in x-Achse,

$V_y$  = Verformung in y-Achse,

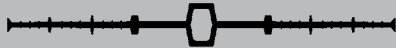
$V_z$  = Verformung in z-Achse

# BEMESSUNG

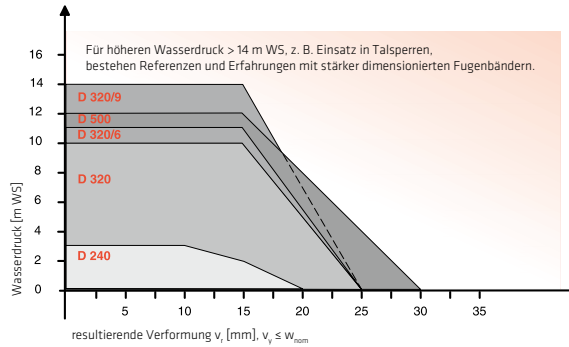
Fugenbänder aus Tricomer® (PVC-P/NBR), DIN 18541

## D

Innenliegende Dehnfugenbänder

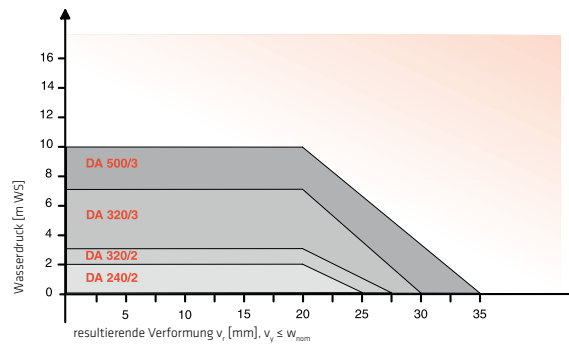


Je Millimeter zusätzlicher Banddicke erhöht sich der zulässige Wasserdruck um 10%, maximal um 50%. Siehe DIN 18197.



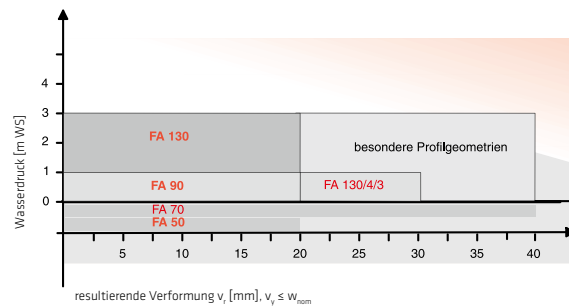
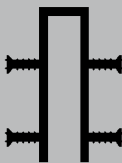
## DA

Außenliegende Dehnfugenbänder



## FA

Fugenabschlussbänder



## A

Innenliegende Arbeitsfugenbänder



## AA

Außenliegende Arbeitsfugenbänder



### ZURORDNUNG ARBEITSFUGENBÄNDER

Dehnfugenbänder	Bauteildicke (mm)	Arbeitsfugenbänder <sup>1</sup>
D 240	≥ 250	A 240
D 320	≥ 300	A 320
D 500	≥ 500	A 500
D 250/6~/9	≥ 250	A 240
D 250/6~/9	≥ 300	A 320
DA 240	*	AA 240
DA 320	*	AA 320
DA 500	*	AA 500

\* frei wählbar

<sup>1</sup> Bei innenliegenden Arbeitsfugenbändern nach DIN 18541 darf der für innenliegende Dehnfugenbänder nach DIN 18541 gemäß Bemessungstabelle bei  $v_i = 0$  angegebene Wasserdruck um 80 % erhöht werden.

# BEMESSUNG

Fugenzbänder aus Elastomer, DIN 7865

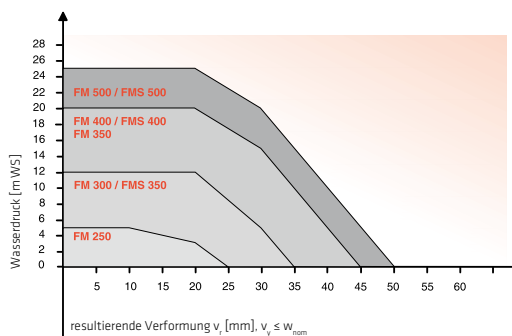
## FM

Innenliegende Dehnfugenzbänder



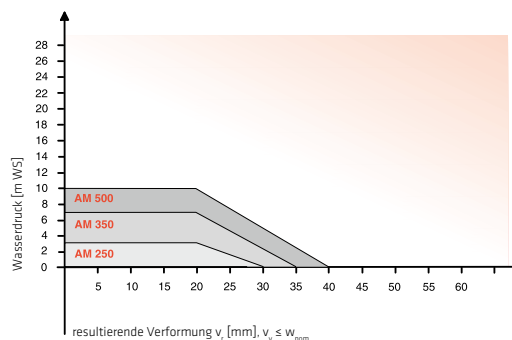
## FMS

Innenliegende Dehnfugenzbänder mit seitlichen Stahlaschen



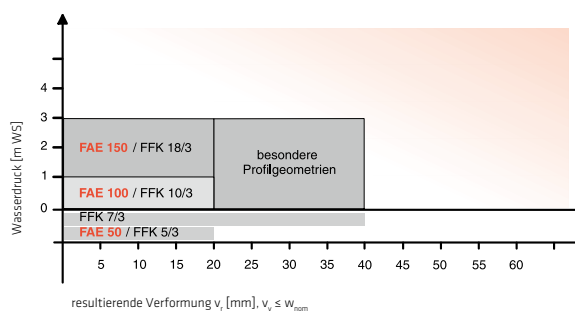
## AM

Außenliegende Dehnfugenzbänder



## FAE und FFK

Fugenabschlussbänder



## F

Innenliegende Arbeitsfugenzbänder



## FS

Innenliegende Arbeitsfugenzbänder mit seitlichen Stahlaschen



## A

Außenliegende Arbeitsfugenzbänder



### ZURORDNUNG ARBEITSFUGENZBÄNDER

Dehnfugenzbänder	Bauteildicke (mm)	Arbeitsfugenzbänder
FM 250	250	F 200
FM 300	300	F 200
FM 350	350	F 250
FM 400	400	F 250
FM 500	500	F 300
FMS 350	350	FS 310
FMS 400	400	FS 310
FMS 500	500	FS 310
AM 250	*	A 250
AM 350	*	A 350
AM 500	*	A 500

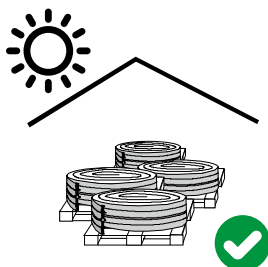
\* frei wählbar

# HANDHABUNG AUF DER BAUSTELLE

Lagerung und Einbau

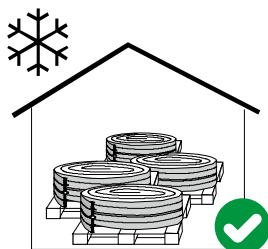
## LAGERUNG

- Das angelieferte Fugenband ist schonend abzuladen und sofort auf Vollständigkeit und Unversehrtheit sowie Formen und Maße zu prüfen.
- Bis zum Einbau sind die Fugenbänder an geschützter Stelle auf Lagerhölzern oder anderen festen Unterlagen (z.B. Transportpalette, Betonflächen) abzulegen und vor Verschmutzung (Baustellenfahrweg!) und Beschädigung zu schützen.



### Lagerung im Sommer

Fugenbänder sind vor allem im Sommer vor direkter Sonneneinwirkung, z. B. durch Abdecken, zu schützen. Bei hohen Außentemperaturen sind Fugenbänder aus PVC-P oder Tricomer® spannungsfrei zum Einbauort zu transportieren und auszulegen.

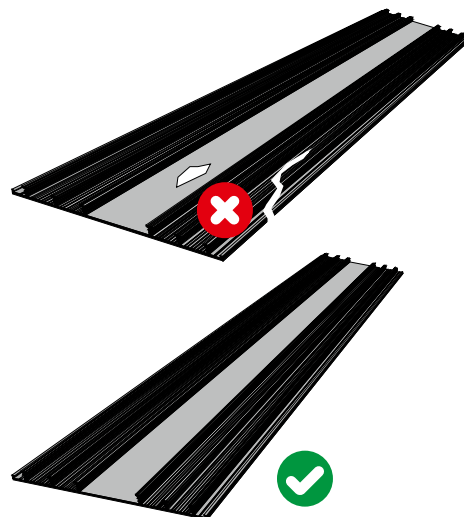


### Lagerung im Winter

Fugenbänder aus PVC-P oder Tricomer® (PVC-P/NBR) sind im Winter möglichst im Magazin zu lagern und zur Erleichterung der Bearbeitung und des Einbaues mindestens einen Tag vor der Verarbeitung in beheizten Räumen zwischenzulagern.

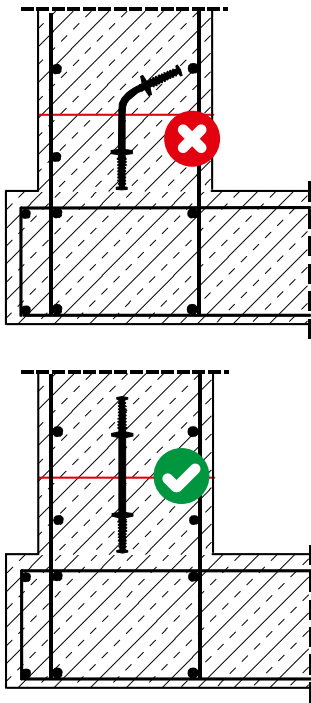
## EINBAU UND BEFESTIGUNG

- Fugenbänder dürfen nur eingebaut werden, wenn sie keine Deformationen oder Beschädigungen aufweisen, die ihre Funktion beeinträchtigen können.
- Fugenbänder sind falten- und verwerfungsfrei zu verlegen.
- Lagerungs- oder transportbedingte Verformungen bei außenliegenden Fugenbändern aus PVC-P oder Tricomer® (PVC-P/NBR) (z.B. Falten und Verwerfungen der Sperranker) sind durch Ausrecken auf ebener Unterlage und Wärmebehandlung zu beseitigen.
- Fugenbänder dürfen nur mit einer Stofftemperatur über  $\pm 0^\circ\text{C}$  und bei Witterungsbedingungen ohne schädliche Auswirkungen auf die Herstellung des Abdichtungssystems verlegt werden.



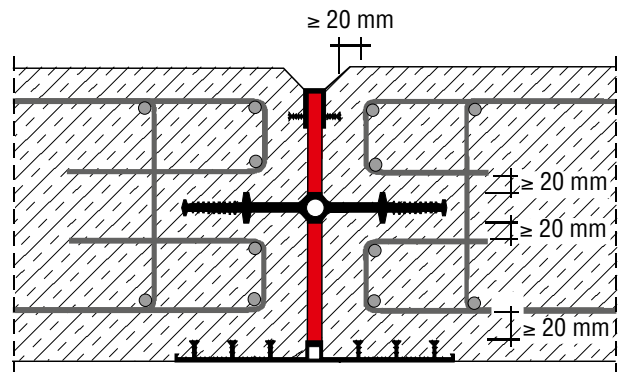
## EINBAULAGE

- Fugenbänder sind in ihrer Lage planmäßig und symmetrisch zur Fugenachse einzubauen und so zu befestigen, dass sich bei der Betonage ihre Lage nicht verändern kann.
- Fugenbandsysteme sind vor der Betonage mit ihrer gesamten Länge in die Fuge einzupassen und lagesicher zu befestigen.
- Damit können geringe Maßabweichungen beim Verlegen ausgeglichen und größere Maßabweichungen rechtzeitig erkannt werden.



## ABSTAND ZUR BEWEHRUNG

Der Abstand zwischen Fugenband und Bewehrung  $\geq 20$  mm ist auch beim späteren Betonieren sicherzustellen.

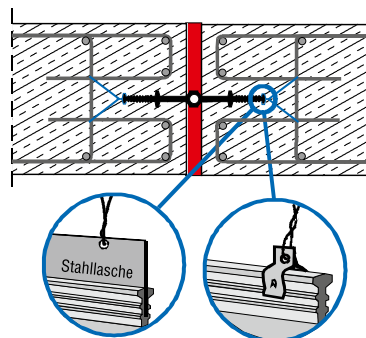


# EINBAU UND BEFESTIGUNG

Handhabung auf der Baustelle

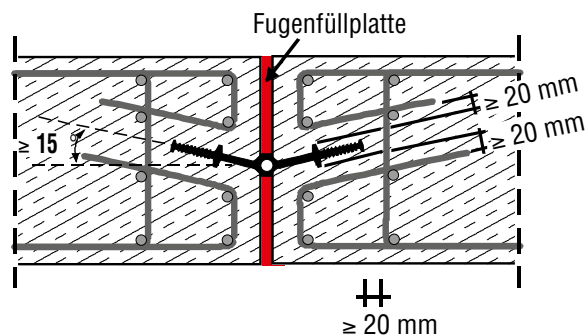
## VERANKERUNG

Innenliegende Fugenbänder werden an der Bewehrung verankert. Die Befestigung der Fugenbänder erfolgt an den Randankern mit Fugenbandklammern oder bei Fugenbändern mit Stahllaschen (FMS, FS) an der Randlochung der Stahllaschen im Abstand von höchstens 25 cm.



## EINBAU IN SOHLE ODER DECKE

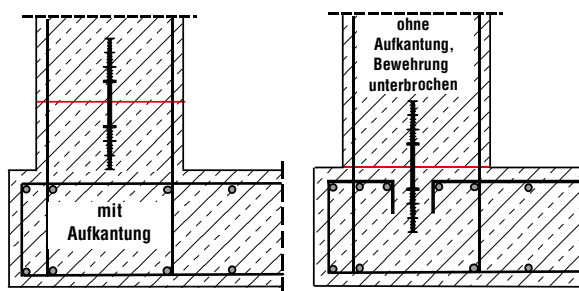
Zur Vermeidung von Betonierschatten sind die innenliegenden Fugenbänder in Sohlen und Decken v-förmig im Winkel von ca.  $\geq 15^\circ$  nach oben zu verlegen.



## INNENLIEGENDE ARBEITSFUGENBÄNDER

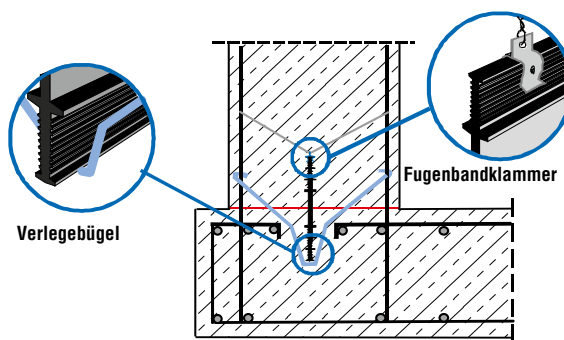
Innenliegende Arbeitsfugenbänder im Übergang Sohle / Wand können mit oder ohne Beton-Aufkantung eingebaut werden.

Wird auf eine Aufkantung verzichtet, so ist die obere Bewehrung zu unterbrechen.



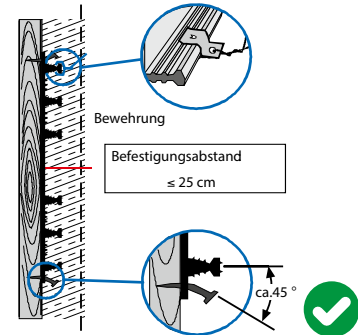
## BEFESTIGUNG INNENLIEGENDER ARBEITSFUGENBÄNDER

Innenliegende Arbeitsfugenbänder werden mit Fugenbandklammern und Bindedraht lagesicher befestigt. Bei Bewehrungsunterbrechung können Sie mit Hilfe eines Verlegebügels eingebaut werden. Hierzu wird mindestens alle 25 cm ein Verlegebügel eingebaut und an der Bewehrung befestigt, das Fugenband eingestellt und am oberen Ende ebenfalls alle 25 cm mit Fugenbandklammern fixiert.



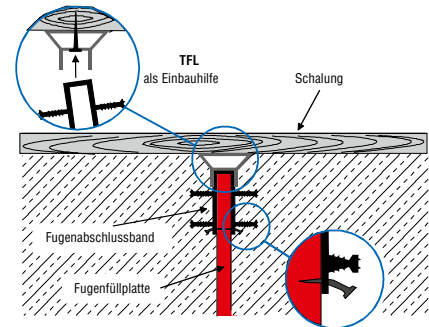
## AUSSENLIEGENDE FUGENBÄNDER

Außenliegende Fugenbänder für Wände werden am Rand (Nagellasche) mit Nägeln an der Schalung befestigt. (Einschlagtiefe maximal 1/3 der Nagellänge; ca. 45° umbiegen). Bei Gefahr des Umknickens eines Sperrankers (z. B. durch falsch herabfallenden Beton) sollte dieser alle 25 cm mit Fugenbandklammern an der Bewehrung befestigt werden, z.B. oberer Sperranker des Fugenbandes in der Fuge Sohle / Wand. Bei horizontalem Einbau unter Sohlen werden außenliegende Fugenbänder auf der Sauberkeitsschicht fixiert.



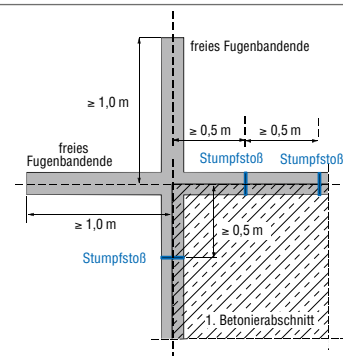
## FUGENABSCHLUSSBÄNDER

Fugenabschlussbänder werden mit Hilfe einer TFL-Schiene eingebaut. Dazu wird die TFL im Mittelbereich auf die Schalung genagelt, das Fugenabschlussband eingesteckt und an der Nagellasche mit einem Nagel an der Abschalung befestigt.



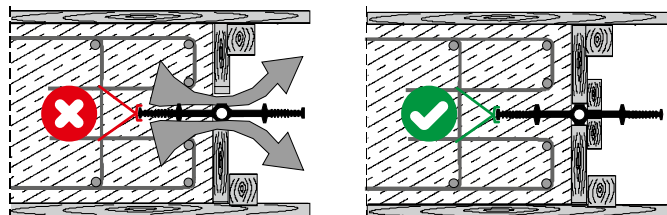
## FÜGESTELLEN UND FREIE FUGENBANDENDEN

Der Abstand zwischen zwei Fügstellen sollte mindestens 0,50 m betragen. In jedem Bauzustand sollte die Länge der freien Fugenbandenden mindestens 1,0 m betragen, damit Anschlussfügungen auf der Baustelle fachgerecht durchgeführt werden können.



## ABSCHALUNG

Beim Einschalen des Fugenbandes ist auf eine dichte, stabile und unverrückbare Stirnschalung zu achten. Die Abschaltung muss dicht an das Fugenband anschließen. Das Fugenband ist bis zur Betonage vor Beschädigungen zu schützen.

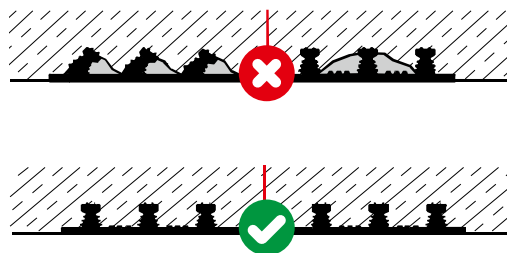


# BETONAGE UND VERWAHRUNG

Handhabung auf der Baustelle

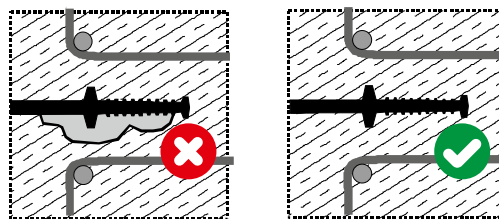
## SÄUBERN

Fugenbänder müssen beim Einbetonieren frei von Verschmutzungen und Eisbildungen sein. Wenn notwendig, sind sie vor dem Betonieren zu reinigen (z.B. entfernen von Sägespänen, Sand, Betonresten, Zementschlempe, Öle, Fette, Schnee, Eis, etc.). Dies gilt besonders für außenliegende Fugenbänder in der Sohle und für innenliegende Arbeitsfugenbänder Sohle/Wand.



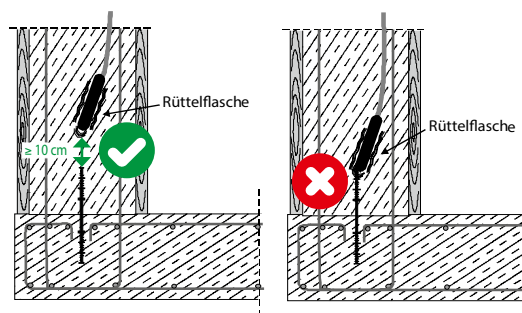
## BETONIEREN

Fugenbänder müssen voll umschlossen und hohlraumfrei einbetoniert sein. Dazu ist auf eine geringe Fallhöhe und gleichmäßige Verteilung des Betons zu achten.



## VERDICHTEN

Das Fugenband und die Befestigungen dürfen nicht mit der Rüttelflasche berührt werden (Abstand  $\geq 10$  cm). Bei außenliegenden Fugenbändern kann es vorteilhaft sein, mit Außenrüttlern zu verdichten (bessere Ummantelung der Sperranker).

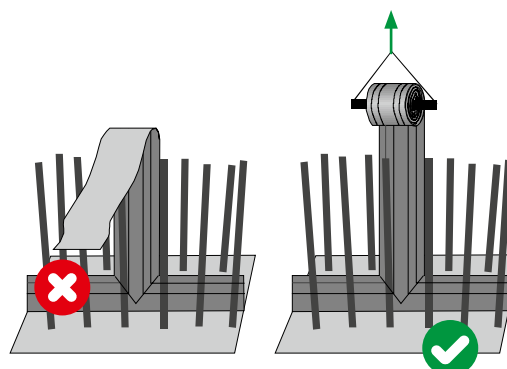


## VERWAHREN VON FUGENBANDENDEN

Die Fugenbänder sind bis zum vollständigen Einbetonieren vor Beschädigungen zu schützen.

Geeignete Schutzmaßnahmen sind beispielsweise:

- Fugenbänder in Wänden Bewehrungsenden durch Brett oder Bohle abdecken oder zu Haspel aufrollen und aufhängen
- Fugenband wird begangen Abdeckung oder Sandbett
- Fugenbandende liegt längere Zeit frei Schalungskasten



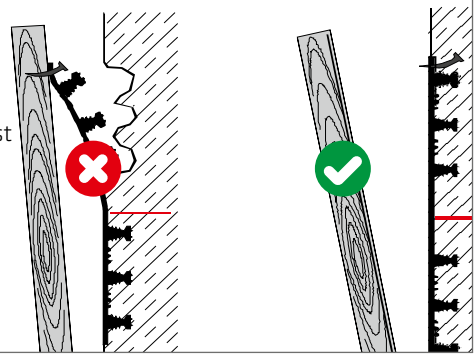


# AUSSCHALEN UND KONTROLLE

Handhabung auf der Baustelle

## AUSSCHALEN

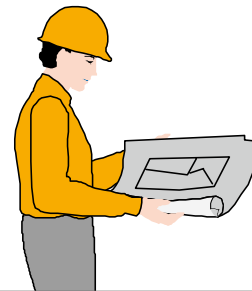
Bei außenliegenden Fugenbändern ist beim Ausschalen sorgfältig darauf zu achten, dass das Fugenband nicht gelockert wird. Eventuell ist die Ausschalffrist zu verlängern.



## KONTROLLE

Nach dem Ausschalen sind die sichtbaren Bereiche der Fugenbänder auf Beschädigungen zu untersuchen. Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

Die Handhabung der Fugenbänder auf der Baustelle sowie deren Verarbeitung und Einbau ist im Rahmen der objektbezogenen Qualitätssicherung zu überwachen und zu dokumentieren. Grundlage hierzu können unsere Sika CAD-Zeichnungen für Fugenbandsysteme sein.



# FÜGEN AUF DER BAUSTELLE

## BAUSTELLENSTÖSSE

Auf der Baustelle dürfen nur Stumpfstoße hergestellt werden. Sie sind durch Fachkräfte des Fugenbandherstellers oder durch von ihm geschulte, namentlich benannte Füge Techniker nach Herstellerrichtlinie auszuführen. Formteile wie Ecken, T-Stücke, Profilübergänge u.ä. sind im Werk herzustellen.

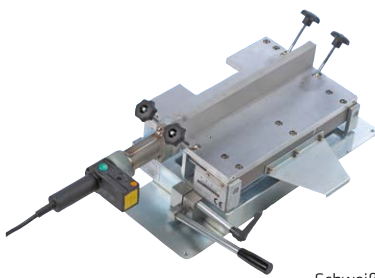
## AUSFÜHRUNG UND ARBEITSBEDINGUNGEN

Mittelschlauch sowie alle Ankerrippen und Randverstärkungen bzw. die Dehnschlaufe und alle Sperranker müssen an den Fugenbandstößen durchlaufen und fachgerecht sowie dicht gefügt sein.

Bei Umgebungstemperaturen an der Arbeitsstelle unter +5°C oder bei sonstigen ungünstigen Witterungsverhältnissen (z. B. Wind, Regen) sind geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Schutzzelt) vorzusehen.

## FUGENBÄNDER AUS PVC-P ODER TRICOMER® (PVC-P/NBR)

Fugenbänder aus PVC-P oder Tricomer® (PVC-P/NBR) sind durch Schweißen miteinander zu verbinden. Hierzu sind temperaturgesteuerte Schweißgeräte einzusetzen, die ein gleichmäßiges Verschweißen über den Gesamtquerschnitt ermöglichen. Die Fügung hat nach Herstellerrichtlinie (Schweißanleitung) zu erfolgen.



Schweißgerät

## ELASTOMER-FUGENBÄNDER

Elastomer-Fugenbänder sind durch Vulkanisation zu verbinden. Die Fügung erfolgt mit einem Vulkanisiergerät und einer, auf das Fugenbandprofil abgestimmten, Matrize. Die Fügung hat nach Herstellerrichtlinie (Vulkanisieranleitung) zu erfolgen. Eine Verbindung ohne Wärmeeinwirkung oder mit Klebstoffen ist nicht zulässig.



Vulkanisiergerät

# SCHULUNGEN

**WIR BIETEN** neben überzeugenden Systemlösungen auch Weiterbildungen für eine qualifizierte Ausführung. Unser Service umfasst hochwertige, praxisgerechte Produkte, jahrzehntelange Erfahrung und ein umfassendes Know-How für den sach- und fachgerechten Einsatz vor Ort. Wir freuen uns auf Ihre Anmeldung!

Auszug unserer Seminare:

- **ELASTOMERE FUGENBÄNDER – FÜGEN NACH ZTV-ING**
- **THERMOPLASTISCHE FUGENBÄNDER – FÜGEN NACH DIN 18197**
- **FUGENBÄNDER FÜR LAU-ANLAGEN – SCHWEISSEN IN ANLEHNUNG AN DVS-RICHTLINIE 2207-1**
- **FUGENBAND-KLEMMKONSTRUKTIONEN**

## SIE MÖCHTEN GERNE UNSER SCHULUNGSANGEBOT WAHRNEHMEN?

Das aktuelle Schulungsangebot, weitere Informationen zu den jeweiligen Seminareinheiten, die Schulungsbroschüre und das Anmeldeformular finden Sie unter:

[www.sika.de/schulung-bwa](http://www.sika.de/schulung-bwa)



# WELTWEITE SYSTEMLÖSUNGEN FÜR BAU UND INDUSTRIE



**BETON- UND GIPSZUSATZMITTEL**



**BAUWERKSABDICHTUNG**



**FLACHDACHABDICHTUNG**



**BODENBESCHICHTUNG**



**KORROSIONS- UND BRANDSCHUTZ**



**KLEBEN UND DICHTEN AM BAU**



**BETONSCHUTZ UND INSTANDHALTUNG**



**FLIESEN-, WAND- UND FUSSBODENTECHNIK**



**KLEB- UND DICHTSTOFFE FÜR DIE INDUSTRIE**

Als Tochterunternehmen der global tätigen Sika AG, Baar/Schweiz, zählt die Sika Deutschland GmbH zu den weltweit führenden Anbietern von bauchemischen Produktsystemen und Dicht- und Klebstoffen für die industrielle Fertigung.



**SIKA DEUTSCHLAND GMBH**  
Kornwestheimer Straße 103-107  
70439 Stuttgart  
Deutschland

Tel. +49 711 8009 - 0  
Fax +49 711 8009 - 321  
waterproofing@de.sika.com  
www.sika.de/fugenband

**BUILDING TRUST**

