

Thermoplastische Fugenbänder

Nach dem heutigen Stand der vom DIBt im Einvernehmen mit den Bauaufsichtsbehörden der Bundesländer erstellten Bauregellisten dürfen zum Schutz gegen drückendes und nicht drückendes Wasser sowie gegen Bodenfeuchtigkeit nur Fugenbänder nach:

DIN 18541 Thermoplastische Fugenbänder, schweißbar

oder

DIN 7865 Elastomerfugenbänder, vulkanisierbar

oder

Abdichtungssysteme mit AbP (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis)

verwendet werden. Die DIN 18197 regelt die Planung, Bemessung, Behandlung, Verarbeitung und den Einbau von Fugenbändern.

Unsere Fugenbänder sind in zwei Werkstoffgüten lieferbar:

LECOTRIL DIN 18541 PVC-P-NBR Mischpolymerisat, bitumenverträglich (BV) MPA NRW fremdüberwacht

Materialeigenschaften (Auszug)	Fugenbänder, Fugenabschlussbänder und Profile
Bruchdehnung bei + 23° C	≥ 350 %
Zugfestigkeit	≥ 10 MPa
Shore A-Härte	67 ± 5

Fugenbänder und Profile, die durch die DIN 18541 nicht geometrisch genormt sind, liefern wir nach DIN 18541, Teil 2, Tabelle 1. Andere Anforderungen sind besonders zu vereinbaren.

Werksnorm mit AbP (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis) PVC-P nicht bitumenverträglich (NB) eigenüberwacht

Materialeigenschaften (Auszug)	Fugenbänder, Fugenabschlussbänder und Profile
Bruchdehnung bei + 23° C	≥ 275%
Zugfestigkeit	≥ 8 MPa
Shore A-Härte	75 ± 5



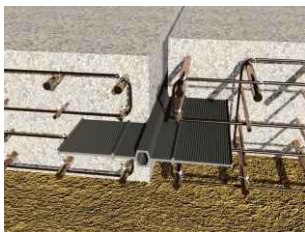
Arbeitsfugenbänder zur Abdichtung von Arbeitsfugen in WU-Betonbauwerken

Kombi-Arbeitsfugenbänder (KAB...) Sohle/Wand ohne Aufkantung	Seite 4-5
Arbeitsfugenbänder, innenliegend, bewehrt, (SFA... / ISA...)	Seite 6
Arbeitsfugenbänder, innenliegend, (A...)	Seite 7
Arbeitsfugenbänder, außenliegend, (AA...)	Seite 8-9



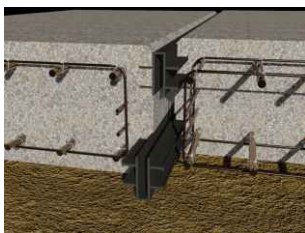
Dichtungsrohr zur präzisen Steuerung und Abdichtung der Schwindrisse in WU-Betonwänden

Dichtungsrohre (Q 1, Q 2, DR 6)	Seite 10-11
---------------------------------	--------------------



Dehnfugenbänder zur Abdichtung von Dehnfugen in WU-Betonbauwerken

Fugenbänder für hohe Beanspruchungen (A...+ D...)	Seite 12
Dehnfugenbänder, innenliegend, (D...)	Seite 13-14
Dehnfugenbänder, innenliegend, bewehrt, (SFD...)	Seite 14
Dehnfugenbänder, außenliegend, (DA...)	Seite 15-16
Fugenabschlussbänder, (FA...)	Seite 17-18



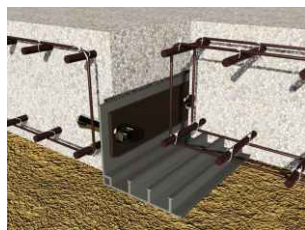
Fugenverschlussprofile

Fugenverschlussprofile aus PVC-P-NBR	Seite 19
Fugenverschlussprofile Synthesekautschuk	Seite 20



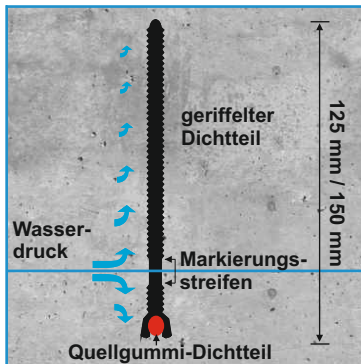
Sonderprofile

Klemmprofile (D 320 K, DA 320/30 K, FP 320, FP 360)	Seite 21
Anschweißprofile (AA 60, AA 100, AA 140)	Seite 21



Hinweise

Abdichtung von Dreifachwänden	Seite 22-23
Fugenbandformteile und Zubehör	Seite 24-25
Ausschreibungsbeispiele	Seite 26-27
Anwendungshinweise	Seite 28-30



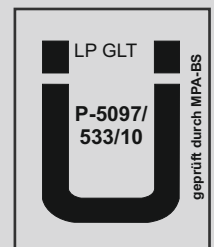
• Funktionsprinzip

Das KAB-Kombi-Arbeitsfugenband ist ein Fugenband mit integriertem TPE-Quellgummi zur Abdichtung von Arbeitsfugen in WU-Betonbauwerken. Das KAB-Kombiarbeitsfugenband besteht aus PVC-P und einem im Fußpunkt spritzwassergeschützten TPE-Quellgummirundprofil. Die Dichtfunktion des Kombi-Arbeitsfugenbandes wurde in praxisnahen Einbetonierversuchen eindrucksvoll nachgewiesen. Selbst bei großem Wasserdruck haben beide Dichtelemente - Riffelprofil und Quellgummi - ihre Funktionsfähigkeit überzeugend bewiesen. Die Kombi-Arbeitsfugenbänder werden seit Jahren erfolgreich zur Abdichtung von WU-Bauwerken eingesetzt.



Das Kombi-Arbeitsfugenband zeichnet sich durch seine gute Wirtschaftlichkeit, Verarbeiterfreundlichkeit und Sicherheit aus.

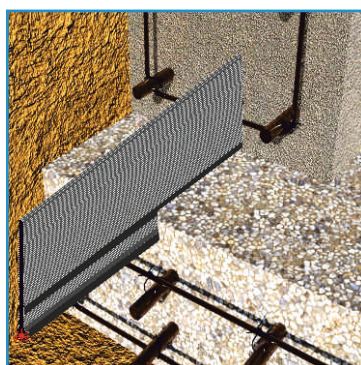
- X Keine Betonaufkantung oder Änderung der Bewehrungsführung bei Bodenplatten erforderlich**
- X mit AbP (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis)**
 - einsetzbar bei Arbeitsfugen in Ortbeton gegen drückendes Wasser bis zu einem Wasserdruck von 2 bar (=20 m Eintauchtiefe)
 - Das Kombi-Arbeitsfugenband ist für Wasserwechselzonen geeignet. Die Abdichtung genügt den Anforderungen der Nutzungsklasse A entsprechend der WU-Richtlinie
- X Einfache, schnelle und sichere Verlegung**
 - hohe Eigenstabilität
 - 25 m-Rollenlängen, dadurch wenig Stoßstellen
 - kleine Biegeradien (Ecken umbiegen)
 - niedriges Gewicht (25 m-Rolle ca. 25 kg)
 - keine Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten



• Anwendungshinweise Sohle / Wand

Der Quellgummi-Dichtteil verhindert den Wasserumlauf im Bereich Sohle, das „geriffelte Dichtteil“ im Bereich Wand.

- X Das KAB wird auf die Sohlbewehrung aufgestellt und mit Verlegesteckbügeln im Abstand von ca. 0,5 m fixiert.**
- X Das KAB/F ist durch innenliegende Federflachstahlstäbe zusätzlich stabilisiert. Aufgrund dieser erhöhten Stabilisierung kann der Abstand der Verlegesteckbügeln auf ca. 1,0 m erweitert werden, dadurch entstehen schnellere Verlegezeiten.**

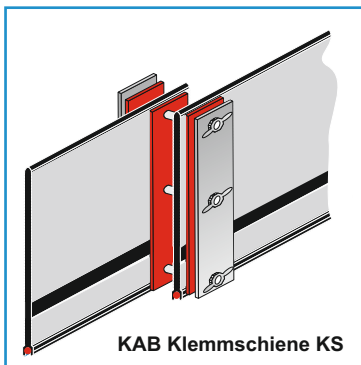




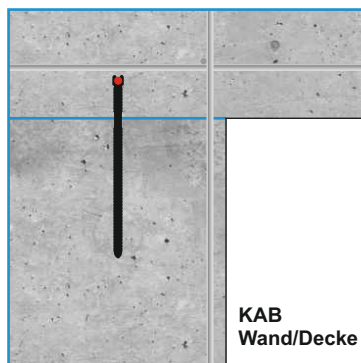
✗ Der ca. 1,5 cm breite Markierungsstreifen ist auf einer Höhe von ca. 3,0 cm bis ca. 4,5 cm angeordnet und dient zur Bestimmung und Kontrolle der Einbautiefe. Die maximale Einbindetiefe des Profildfußes mit dem Quellgummi beträgt 4,5 cm.

✗ Stoßstellen können auf verschiedene Arten verbunden werden:

- Mit Klemmschienen, die speziell für die Kombi-Arbeitsfugenbänder entwickelt wurden. Grundlage sind drei TPE-Quellgummistreifen sowie 2 mm starke Klemmschienen, die mittels Flügelmutter mit dem noch zu lochenden Fugenband verbunden werden. Zum Lochen der Fugenbänder wird die Klemmschiene als Bohrlehre (5 mm Bohrer) benutzt. Die Quellgummistreifen werden vorgelocht geliefert und müssen wie links dargestellt zusammengesteckt werden. Die Flügelmutter werden handfest angezogen.
- Stumpfe Verschweißung mit Schweißbeil (das Quellgummiprofil kann dazu vorübergehend im Bereich der Schweißung aus der Nut herausgenommen werden und wird nach der Schweißung wieder in die gereinigte Nut eingedrückt).
- Überlappte Verschweißung mit Heißluftgerät. Die Überlappung sollte ca. 5 cm betragen. Die Riffelung muss auf der gesamten Höhe im Bereich der Überlapptverschweißung entfernt werden. Die Kontaktflächen werden gleichzeitig durch Heißluft angeschmolzen und gegeneinander gepresst.



KAB Klemmschiene KS



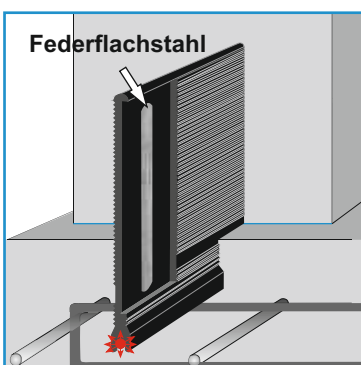
KAB
Wand/Decke

• Anwendungshinweise Wand / Decke

Der lange Profilschenkel wird im 1. Betonierabschnitt in die Wandkrone bis zum Markierungsstreifen eingedrückt. Der Beton wird anschließend nachverdichtet. Das Quellgummi wird bis zur Betonage der Decke abgedeckt, um eine vorzeitige Quellung bei Regen zu vermeiden.

• **NEU** Kombi-Arbeitsfugenband mit Federstahl (KAB/F) !

Das Kombi - Arbeitsfugenband ist auch mit einem speziell gehärtetem Federflachstahl auf Wunsch lieferbar. Dies erhöht die Stabilität des KAB erheblich und bietet dadurch noch mehr Sicherheit bei der Betonage. Aufgrund der erhöhten Stabilität wird nur noch ein Verlegesteckbügel je Meter zur Fixierung benötigt und dadurch eine schnellere Verlegezeit erreicht.

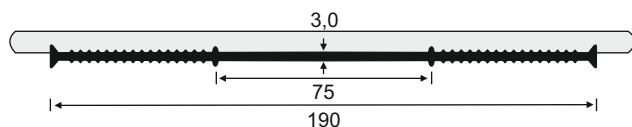


Federflachstahl

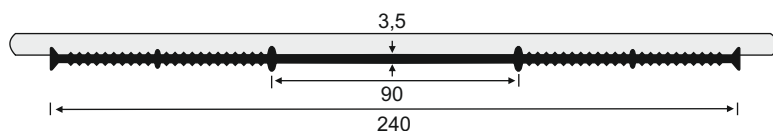
• Lagerung

Das Quellgummi wird durch Wasserkontakt aktiviert, daher ist eine geschützte, trockene Lagerung sicherzustellen.

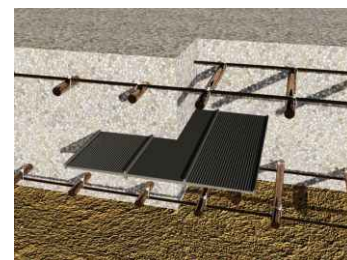
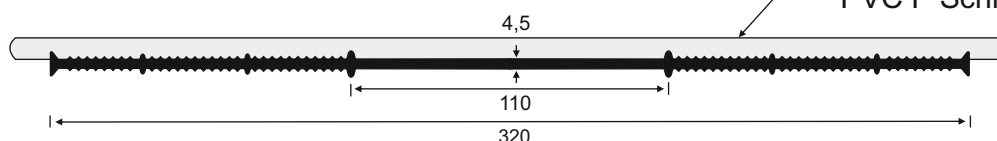
SFA 190*



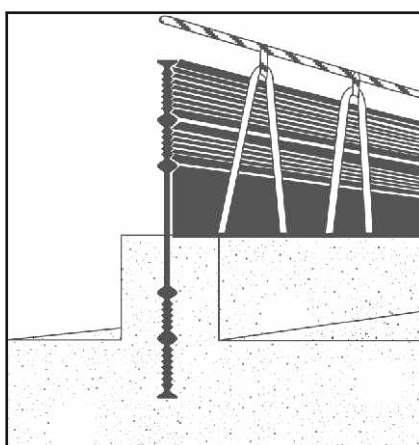
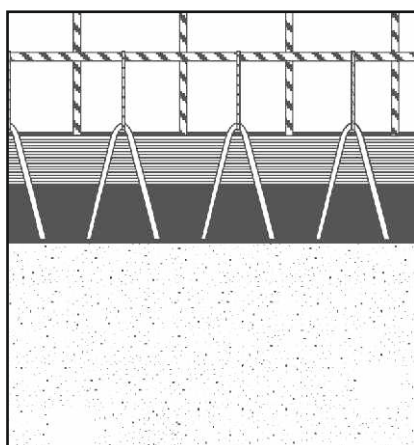
SFA 240



SFA 320



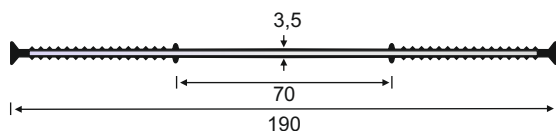
Versteifung durch
härter eingestellte
PVC P Schnüre



Schlaufenarbeitsfugenbänder sind einseitig mit härter eingestellten PVC-Schnüren spantenförmig versteift und weisen an beiden Fugenbandrändern Befestigungsschlaufen auf. Die am Band überstehenden Schlaufen dienen zur Fixierung des Fugenbandes an der Bewehrung. (Fugenbandklammern sind nicht erforderlich.)

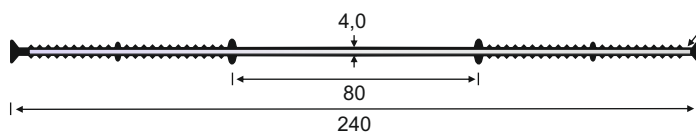
Arbeitsfugenbänder, innenliegend,
mit innenliegender Federflachstahl-Armierung
schwarz, LECOTRIL DIN 18541

ISA/F 190*

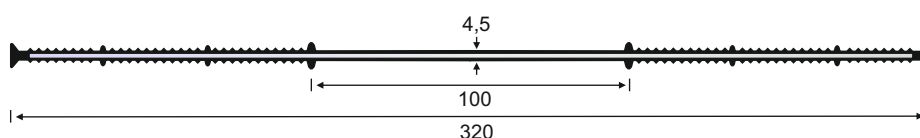


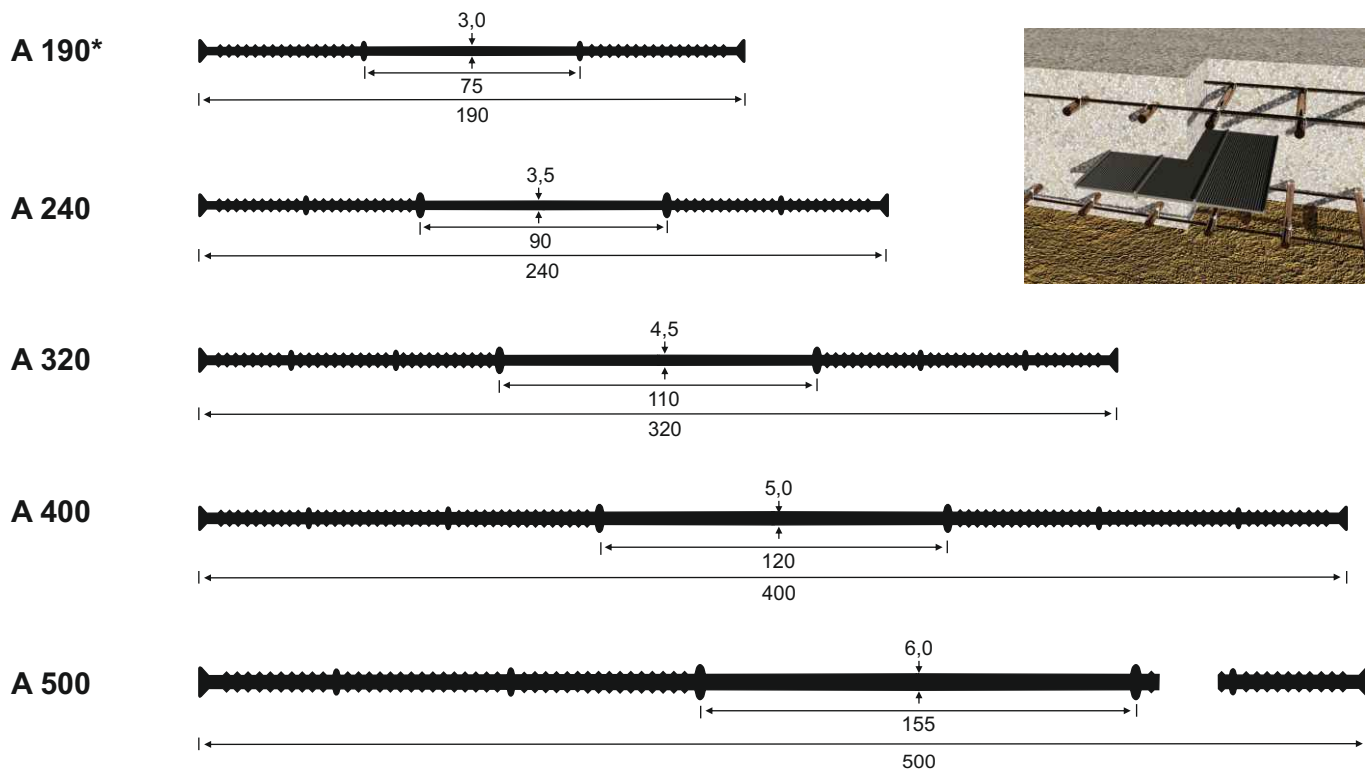
Versteifung durch
innenl. Federflachstahl

ISA/F 240



ISA/F 320

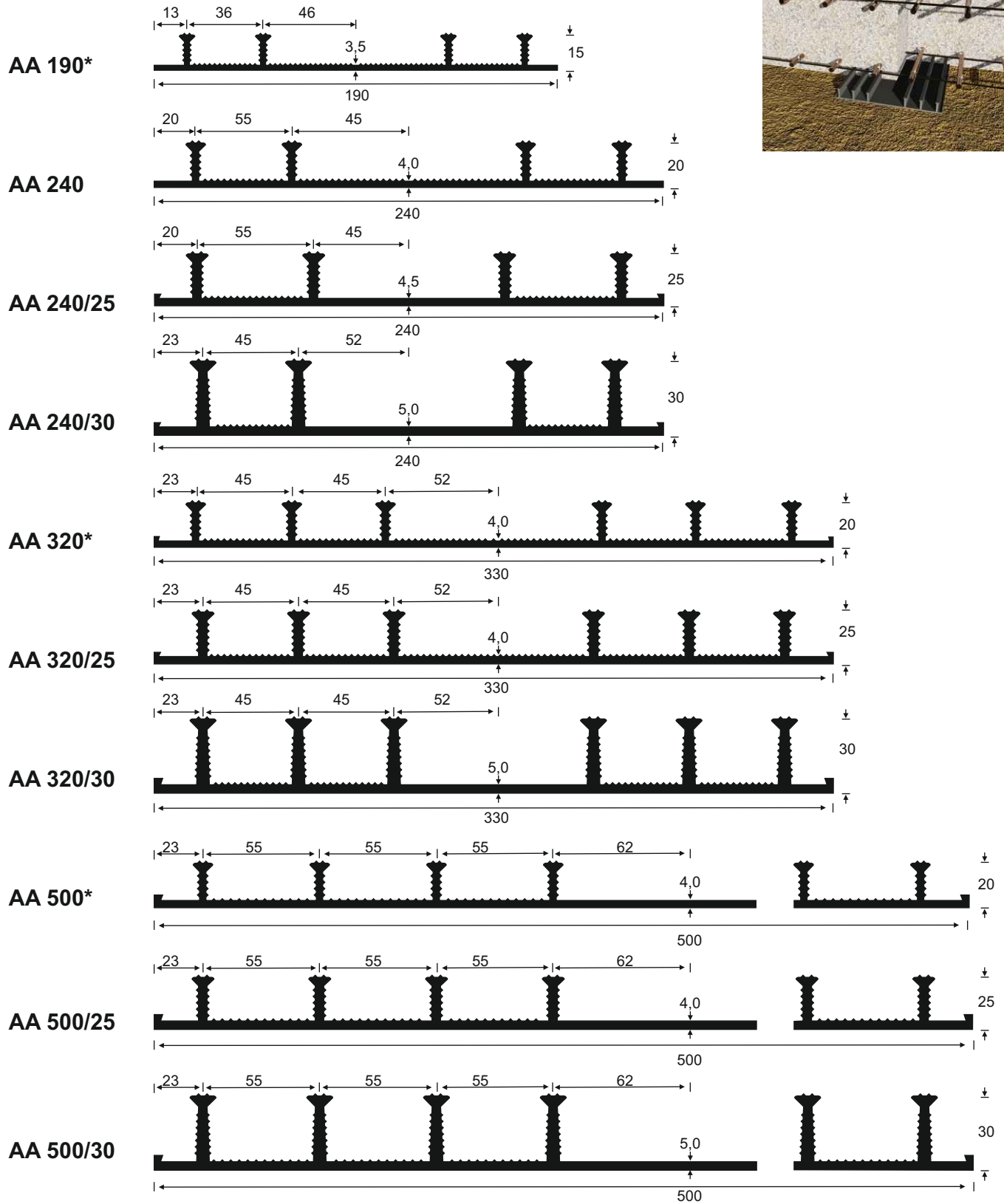




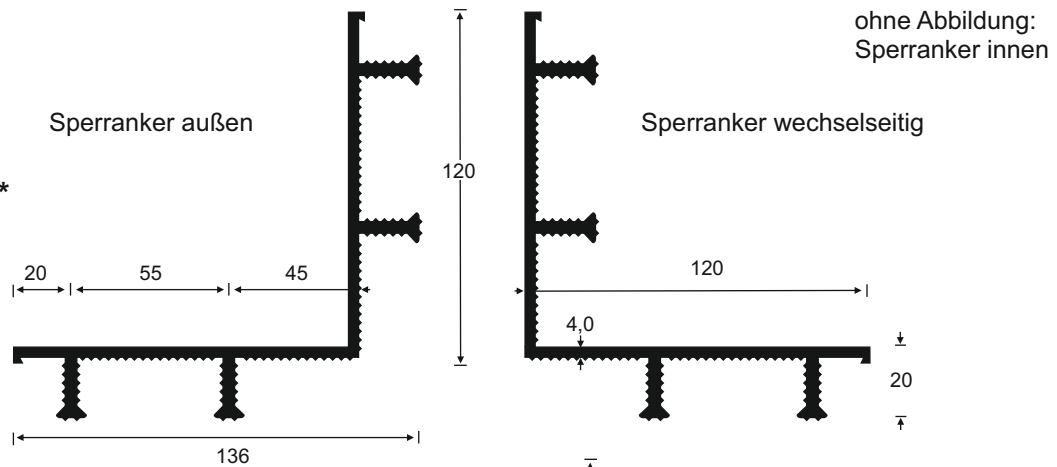
Arbeitsfugenbänder, innenliegend, schwarz, Werksnorm mit AbP

PVC-P Werksnorm	Gesamtbreite	Breite des Dehnteils	Dicke des Dehnteils	Vergleichbare DIN 18541 Profile
A 10	100	43	3,0	
A 15	150	45	3,0	
A 19	190	75	3,0	A 190*
A 24	240	85	3,5	A 240
A 32	320	110	4,5	A 320
A 40	400	120	5,0	A 400
A 50	500	160	6,0	A 500
SFA 10	100	43	3,0	
SFA 15	150	45	3,0	
SFA 19	190	75	3,0	SFA 190*
SFA 24	240	85	3,5	SFA 240
SFA 32	320	110	4,5	SFA 320
ISA/F 10	100	40	3,0	
ISA/F 15	150	53	3,0	
ISA/F 19	190	70	3,0	ISA/F 190*
ISA/F 24	240	80	3,5	ISA/F 240
ISA/F 32	320	100	4,5	ISA/F 320

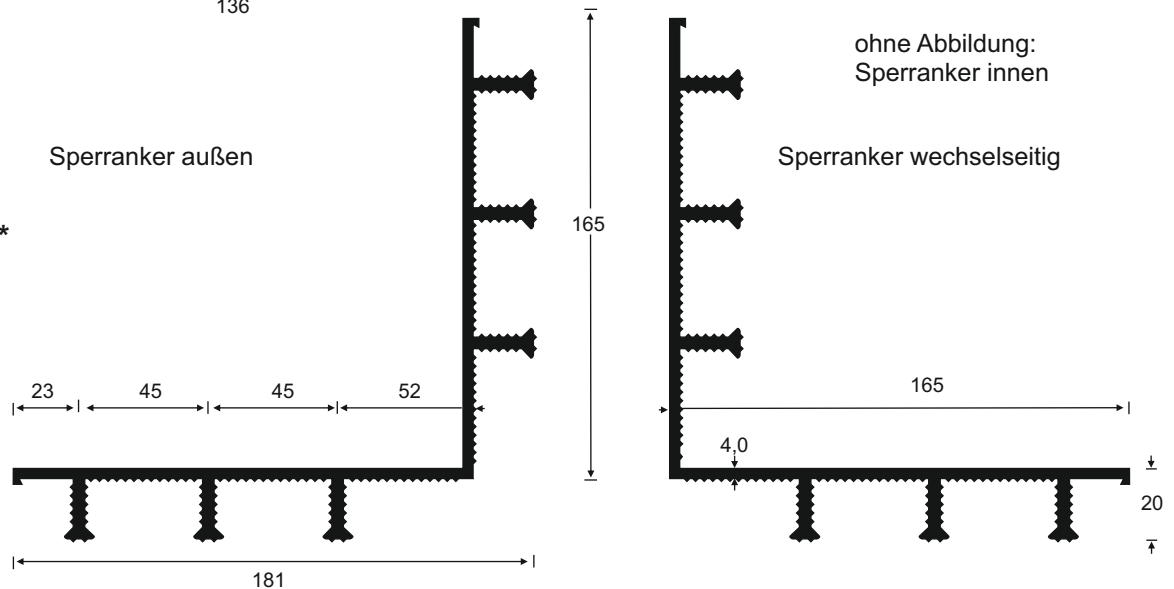
* DIN 18541, Teil 2



AA 240 Ecke*



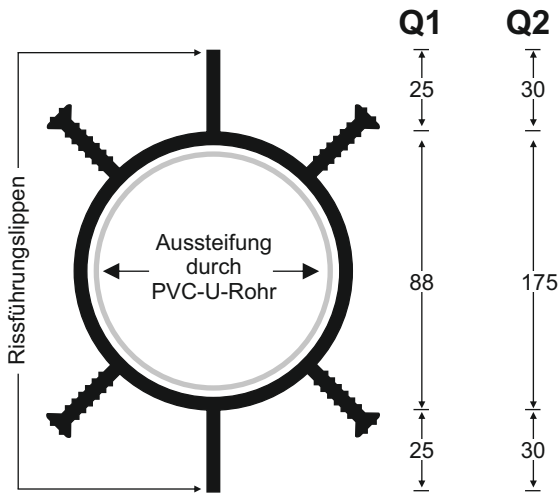
AA 320 Ecke*



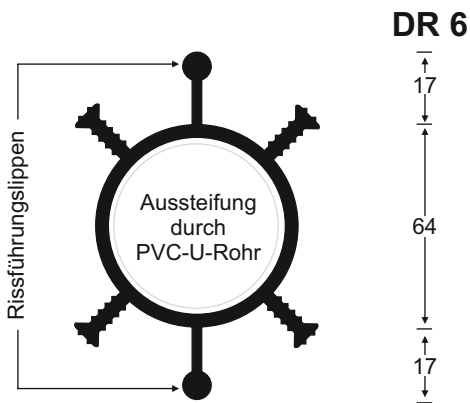
Arbeitsfugenbänder, außenliegend, schwarz, Werknorm mit AbP

PVC-P Werknorm	Gesamt- breite	Breite des Dehnteils	Dicke des Dehnteils	Sperranker		Vergleichbare DIN 18541 Profile
				Höhe	Anzahl	
AA 19	190	92	3,0	15	4	AA 190*
AA 24	240	110	4,0	20	4	AA 240
AA 24/2	240	90	4,0	25	4	AA 240/25
AA 24/3	240	104	4,0	30	4	AA 240/30
AA 32	330	110	4,0	20	6	AA 320*
AA 32/2	330	104	4,0	25	6	AA 320/25
AA 32/3	330	104	4,0	30	6	AA 320/30
AA 50	500	124	4,0	20	8	AA 500*
AA 50/2	500	124	4,0	25	8	AA 500/25
AA 50/3	500	124	4,0	30	8	AA 500/30

* DIN 18541, Teil 2

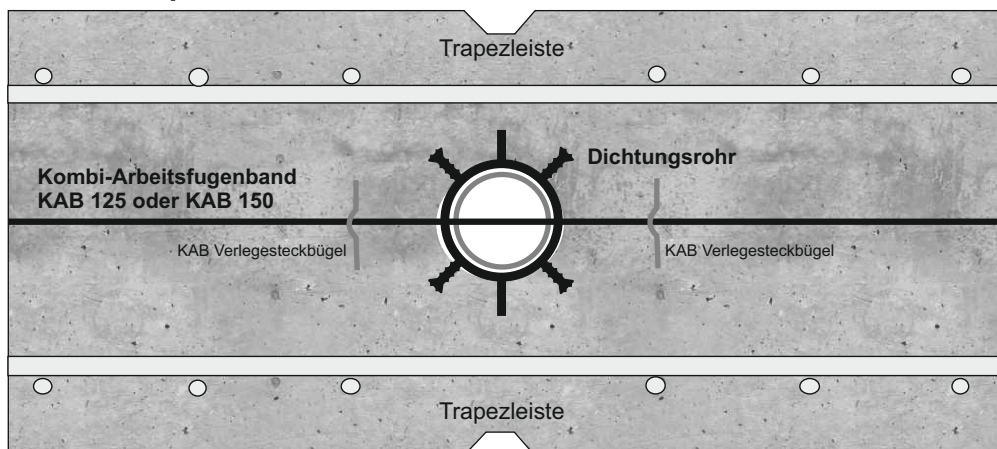


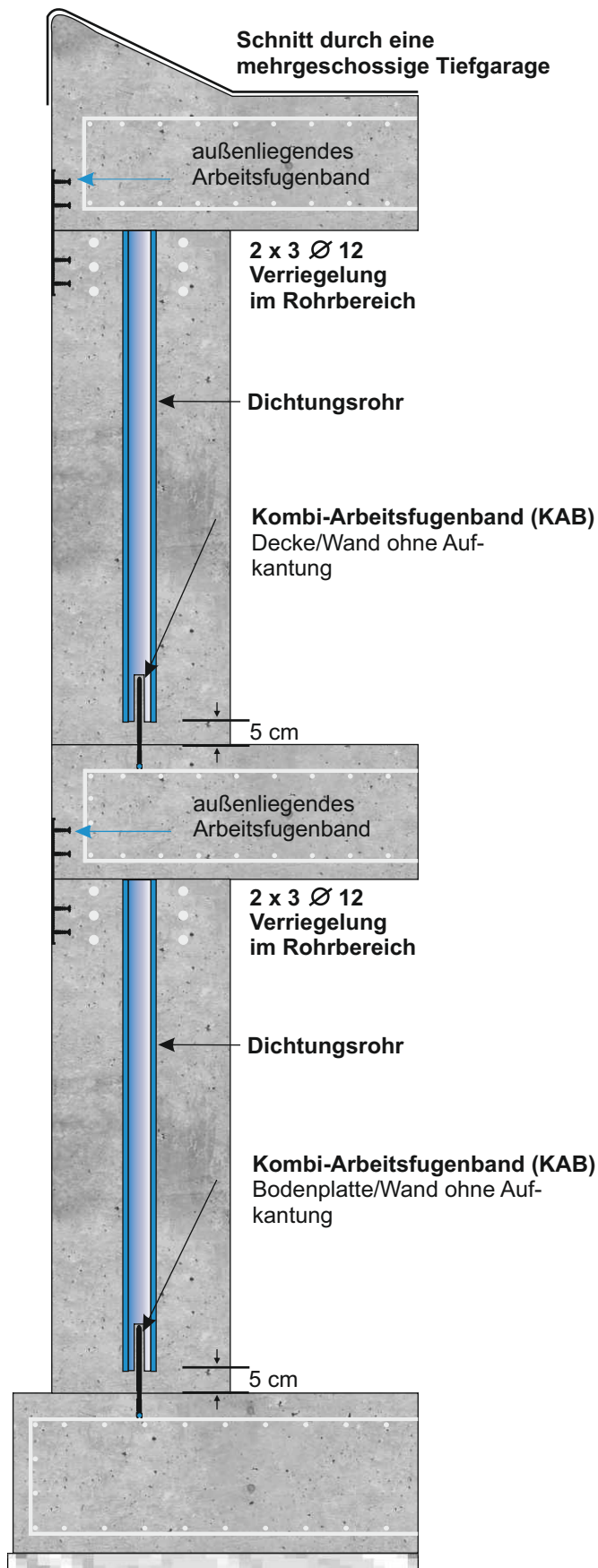
- Steuerung der Risse (Sollbruchstelle)
- Dichtung der Risse durch Sperranker
- Schneller und rationeller Einbau
- Seit Jahrzehnten bewährt



- Q 1** für Betonquerschnitte von 24 bis 35 cm
- Q 2** für Betonquerschnitte von 35 bis 50 cm
- DR 6** für Betonquerschnitte von 17 bis 24 cm (speziell für Dreifachwände)

Einbaubeispiel





Einbauhinweise

Vor dem Einbau wird das Dichtungsrohr auf der Unterseite quer zu den glatten Rissführungslippen eingeschnitten. Das Dichtungsrohr ist bauseits auf Wandhöhe abzulängen.

Aufstecken des Dichtungsrohres auf das KAB, das zur Abdichtung in den Sohle-Wand-Anschluss eingebaut ist. Dabei ist darauf zu achten, dass der Abstand zwischen der Rohrunterkante und der horizontalen Arbeitsfuge ca. 5 cm beträgt.

Beim Einbau wird das Dichtungsrohr am oberen Ende fixiert und mit Fugenbandklammern an den Randwülsten der Sperranker befestigt.

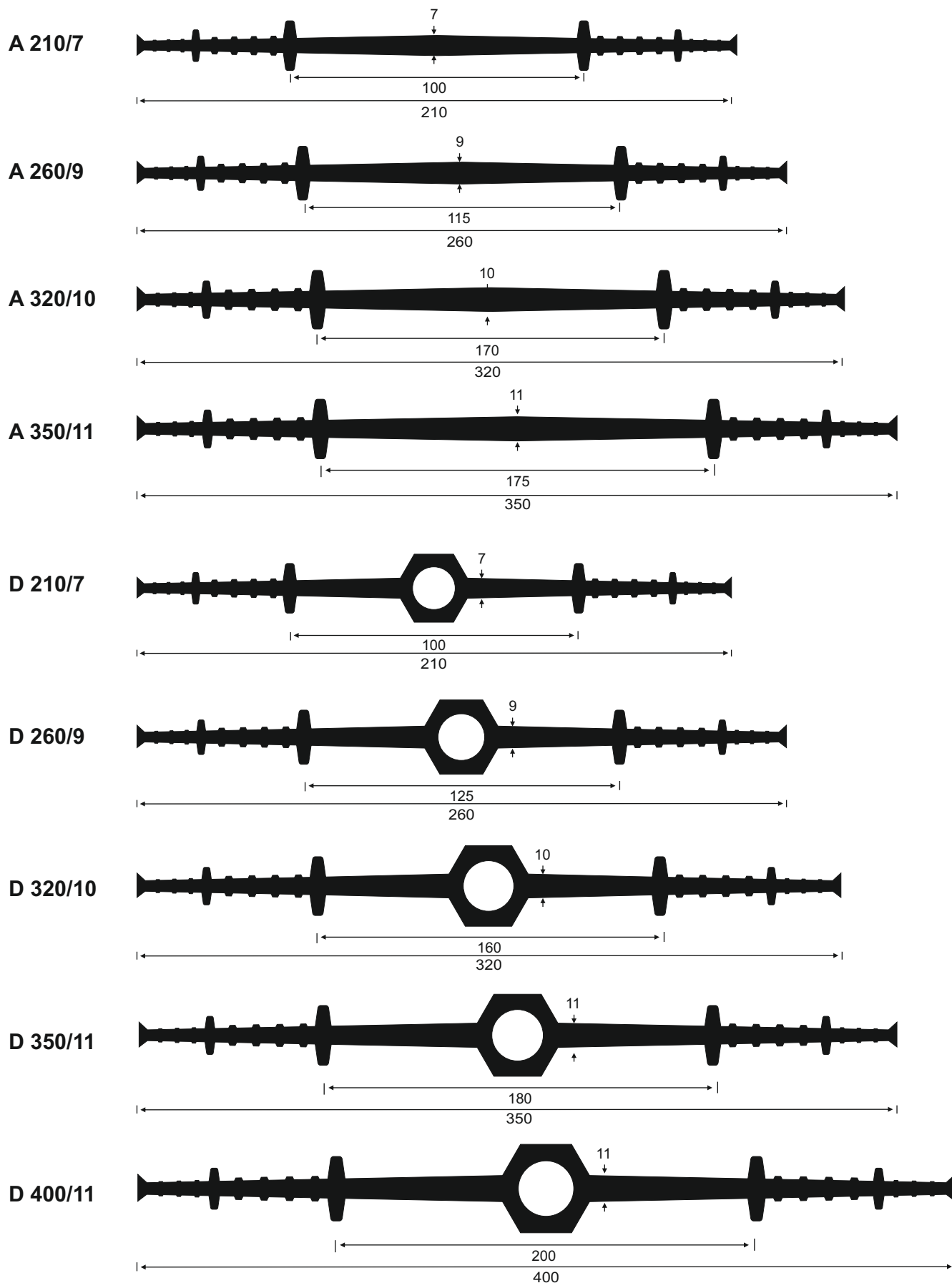
Auf eine gleichmäßig hohe Schütthöhe des Betons beidseitig des Dichtungsrohres ist zu achten.

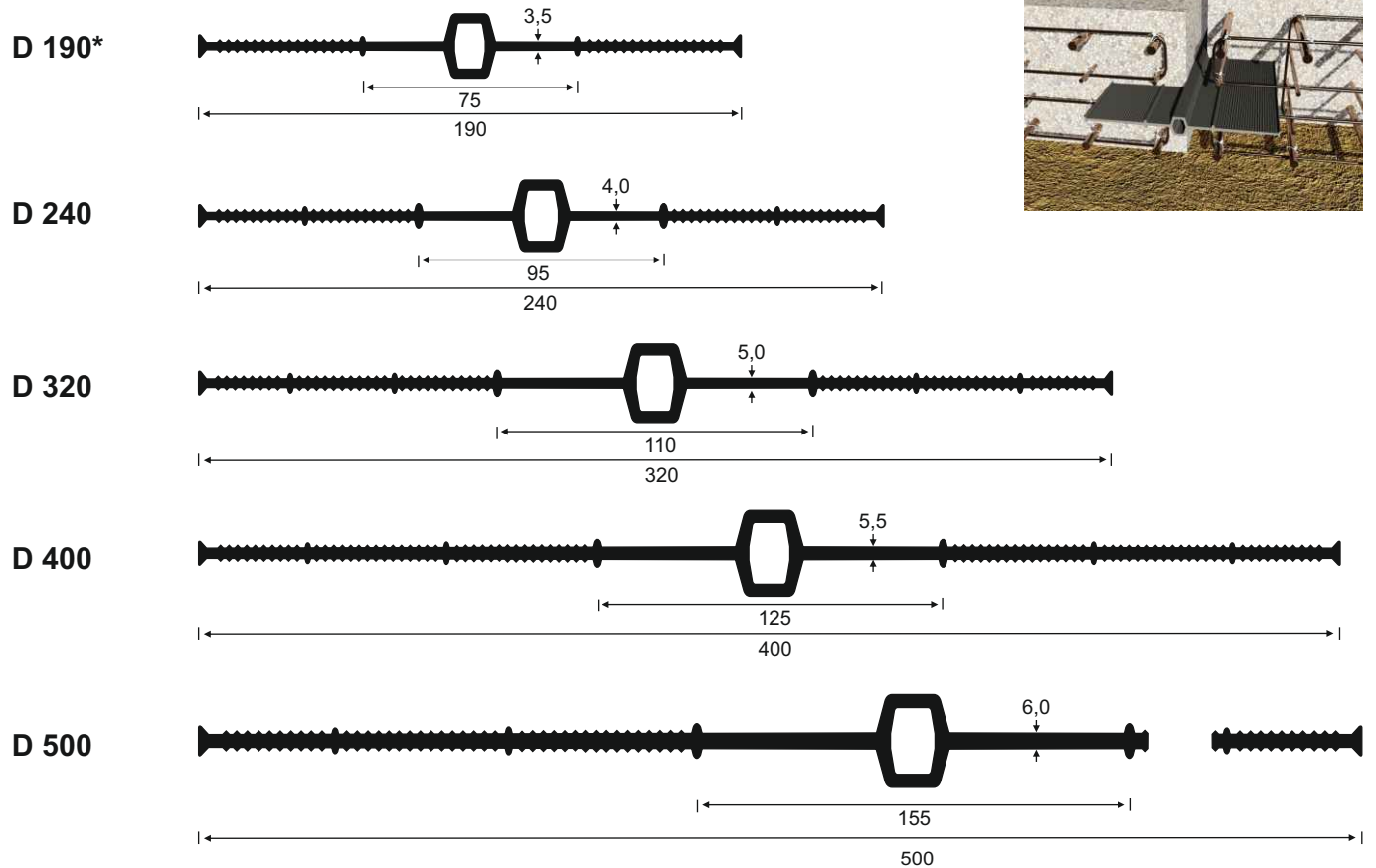
Ein Ziehen des Innenrohres nach der Betonage erfolgt nicht.

Das Dichtungsrohr ist während oder nach der Betonage auszubetonieren.

Vorteile und Funktionsbeschreibung

- ✗ Präzise Steuerung des Schwindrisses durch Querschnittschwächung.
- ✗ Dichtung des Schwindrisses durch Sperranker am Rohrprofil.
- ✗ Kraftschlüssigkeit der Wände, da die statisch erforderliche Bewehrung nicht unterbrochen wird.
- ✗ Geringe Lohnkosten beim Einbau.
- ✗ Es können beliebig lange Wandabschnitte in einem Guss betoniert werden.



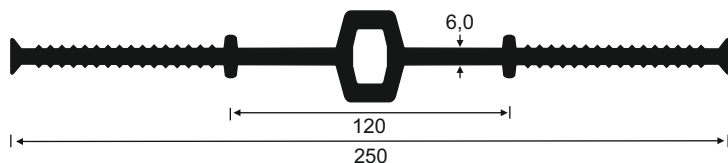


Dehnfugenbänder, innenliegend, schwarz, Werknorm mit AbP

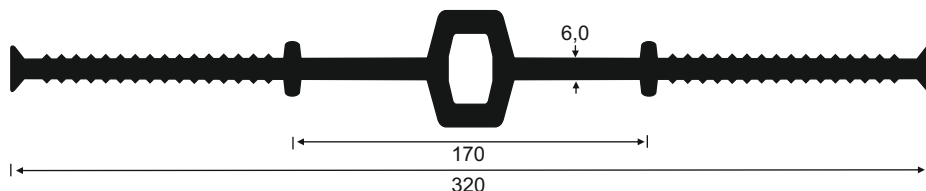
PVC-P Werknorm	Gesamtbreite	Breite des Dehnteils	Dicke des Dehnteils	Vergleichbare DIN 18541 Profile
D 10	100	40	3,0	
D 15	150	50	3,0	
D 19	190	75	3,0	D 190*
D 24	240	85	4,0	D 240
D 32	320	110	5,0	D 320
D 40	400	125	5,5	D 400
D 50	500	160	6,0	D 500
D 25/6	250	120	6,0	D 250/6
D 32/6	320	170	6,0	D 320/6
D 25/9	250	120	9,0	D 250/9
D 32/9	320	120	9,0	D 320/9
SFD 24	240	85	4,0	SFD 240
SFD 32	320	110	4,5	SFD 320

* DIN 18541, Teil 2

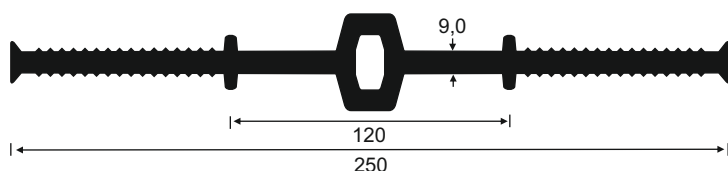
D 250/6



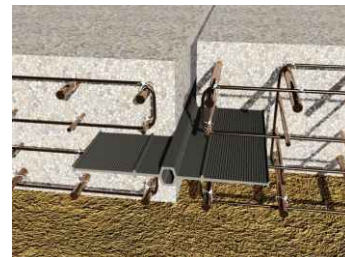
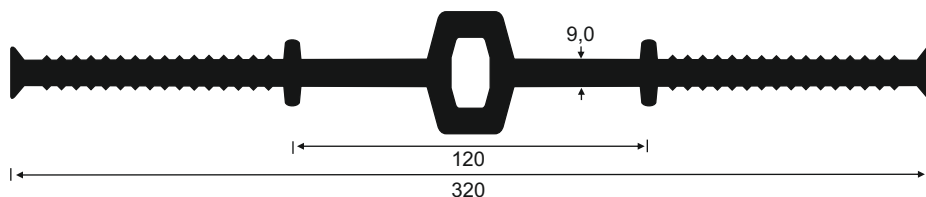
D 320/6



D 250/9

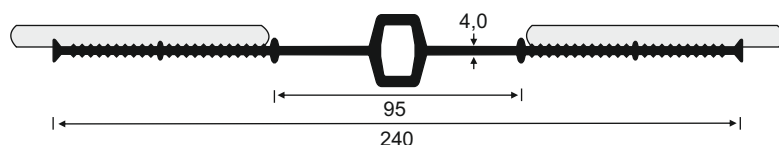


D 320/9

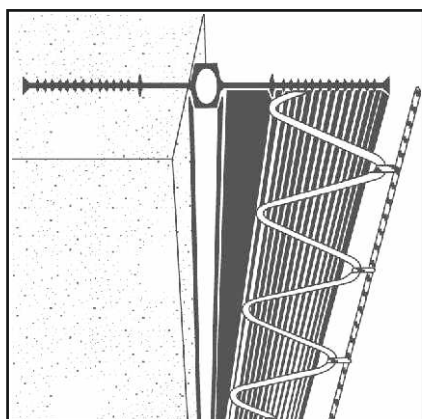
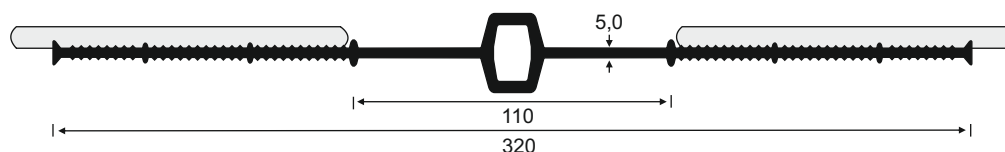


Dehnfugenbänder, innenliegend,
mit aufextrudierter Bewehrung und Befestigungsschlaufen,
schwarz, LECOTRIL DIN 18541

SFD 240

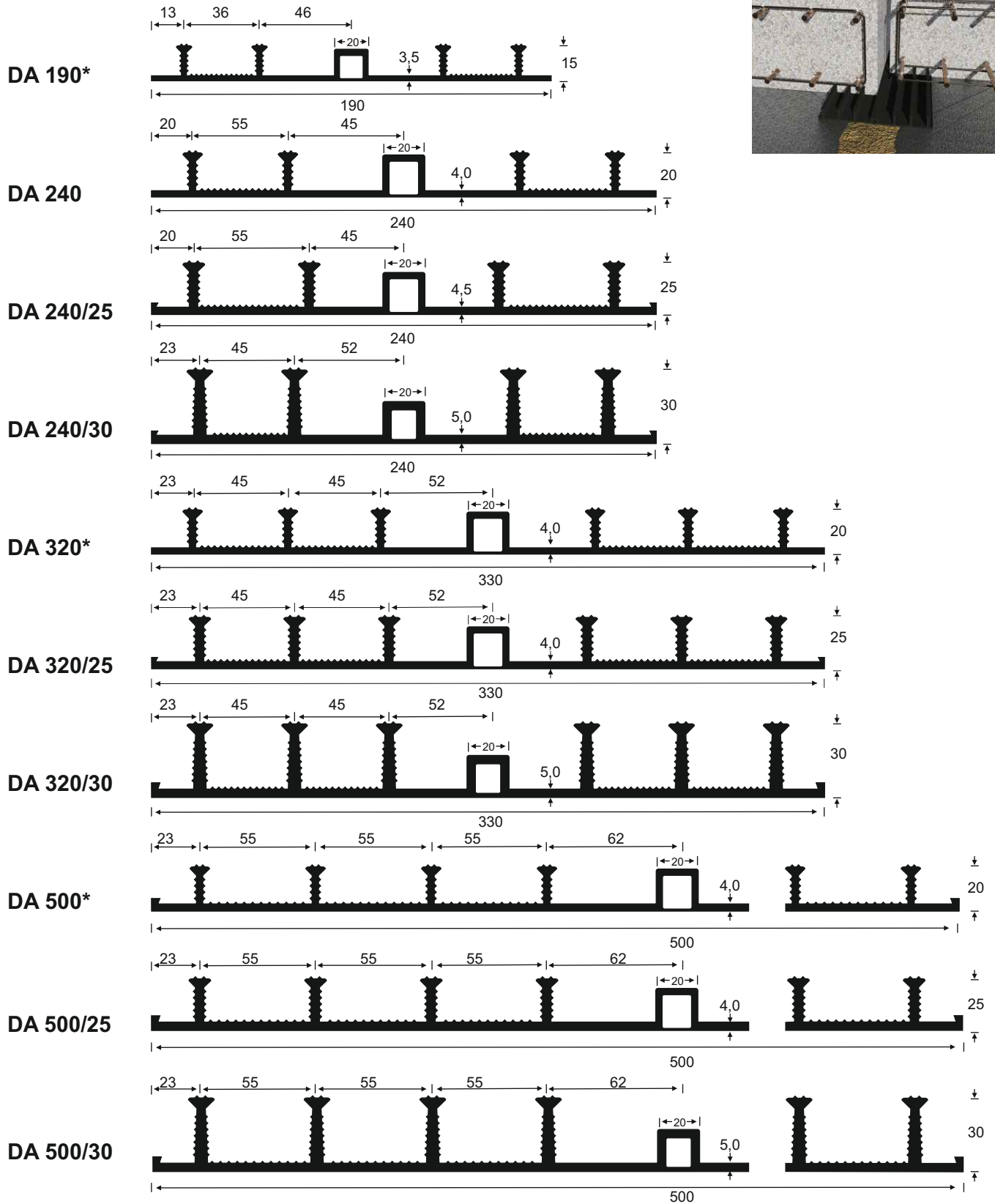
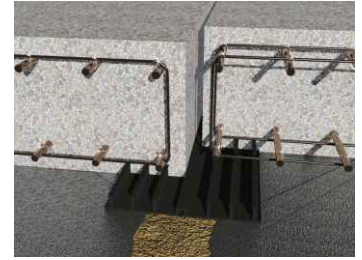


SFD 320



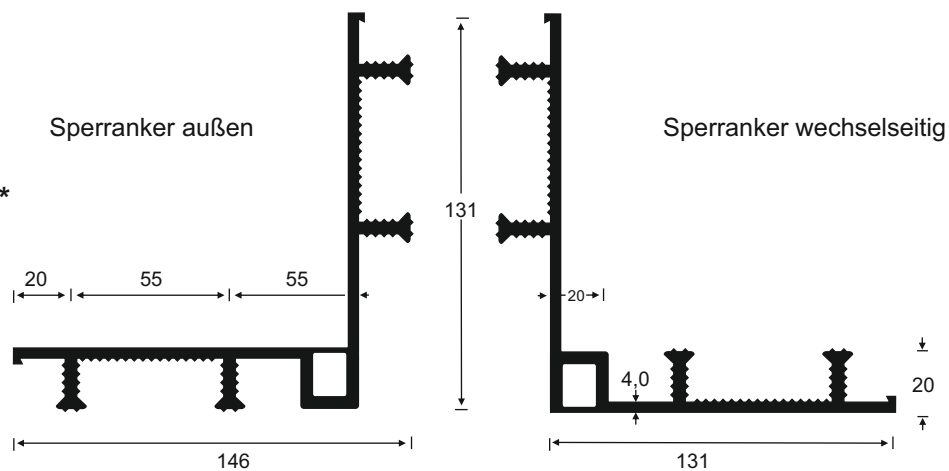
Die Schlaufendehnfugenbänder sind auf einer Seite mit härter eingestellten PVC-Schnüren spantenförmig versteift und weisen zu beiden Rändern Befestigungsschlaufen auf.
Die PVC-Schnüre bestehen aus hochschlagzähem, härter eingestelltem PVC-P. Sie sind 6 mm stark und geben den Fugenbändern stabilisierenden Halt. Die Schlaufen sind über den Dichtteilen angeordnet, der Dehnteil bleibt frei.

- sichere Befestigung
- schneller Einbau
- hohe Eigenstabilität
- gute Verschweißbarkeit

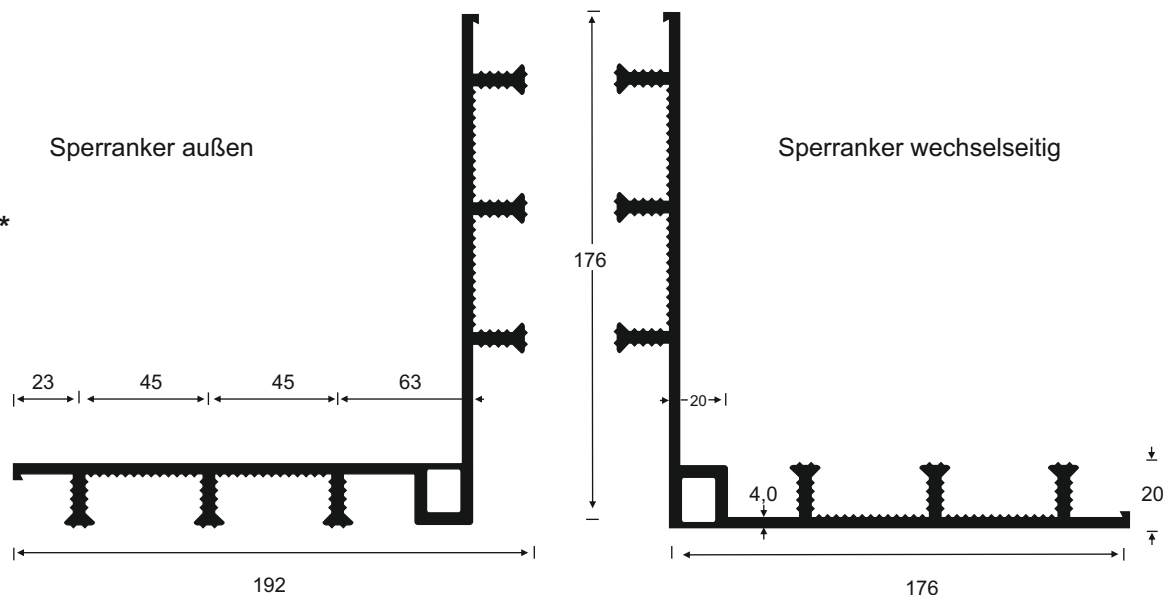


* DIN 18541, Teil 2

DA 240 Ecke*



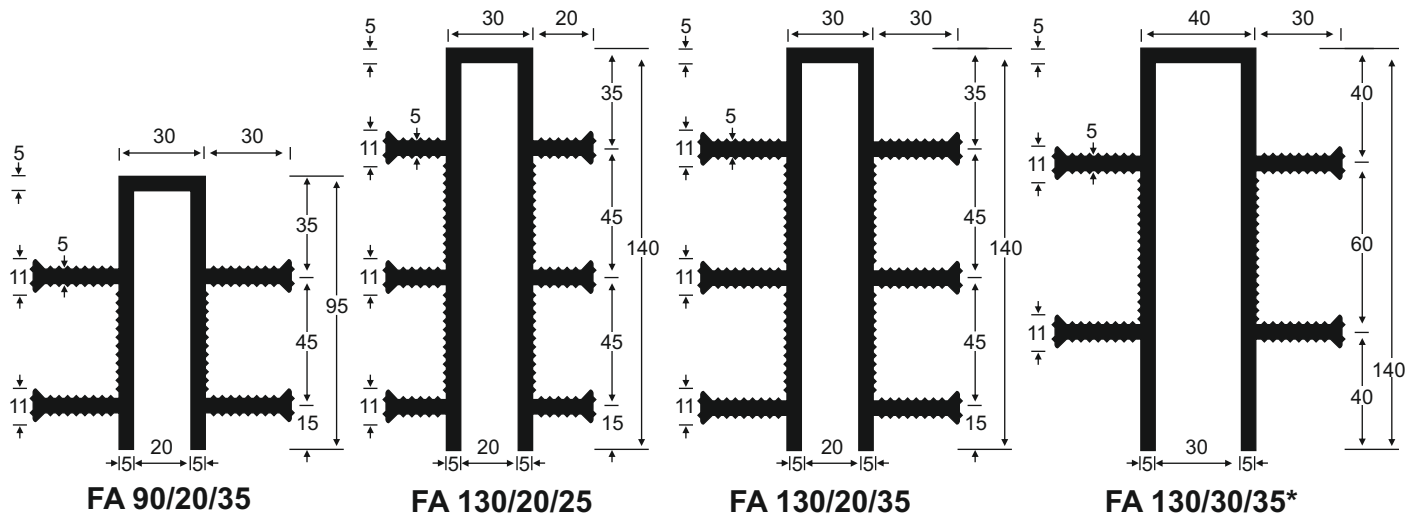
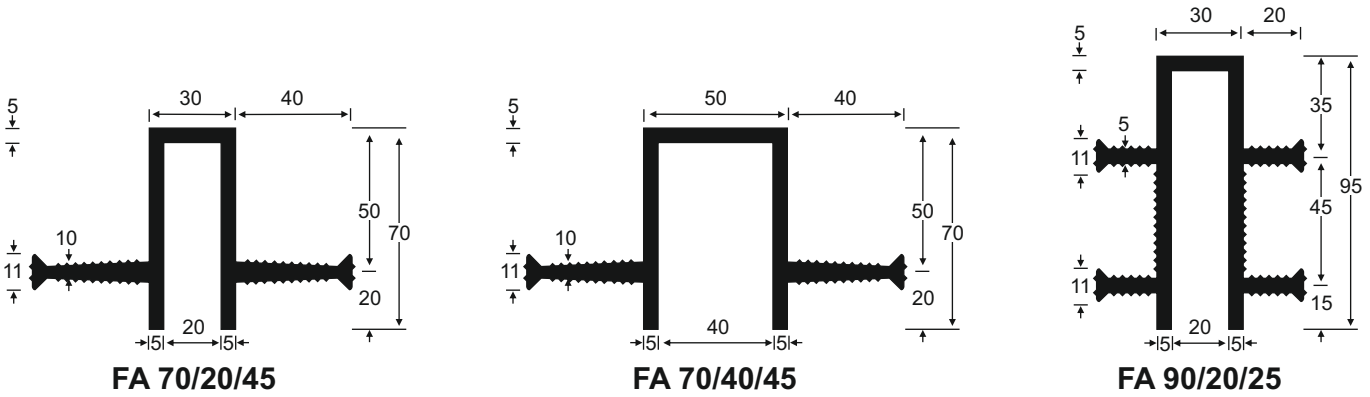
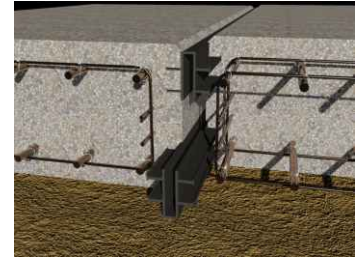
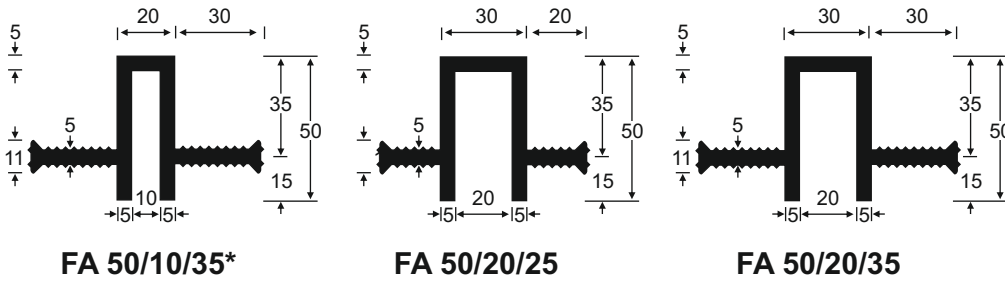
DA 320 Ecke*



Dehnfugenbänder, außenliegend, schwarz, Werksnorm mit AbP

PVC-P Werksnorm	Gesamt- breite	Breite des Dehnteils	Dicke des Dehnteils	Sperranker		Vergleichbare DIN 18541 Profile
				Höhe	Anzahl	
DA 19	190	92	3,0	15	4	DA 190*
DA 24	240	110	4,0	20	4	DA 240
DA 24/2	240	90	4,0	25	4	DA 240/25
DA 24/3	240	104	4,0	30	4	DA 240/30
DA 32	330	110	4,0	20	6	DA 320*
DA 32/2	330	104	4,0	25	6	DA 320/25
DA 32/3	330	104	4,0	30	6	DA 320/30
DA 50	500	124	4,0	20	8	DA 500*
DA 50/2	500	124	4,0	25	8	DA 500/25
DA 50/3	500	124	4,0	30	8	DA 500/30

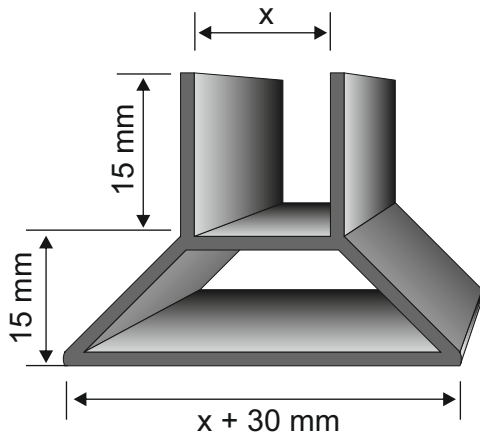
* DIN 18541, Teil 2



Fugenabschlussbänder, grau, Werknorm mit AbP

PVC-P Werknorm	Gesamt- höhe	Deckplatten- breite	Fugen- breite	Dicke d. Deckplatte	Sperranker Höhe	Sperranker Anzahl	Vergleichbare DIN 18541 Profile
FA 5/1/2	50	20	10	5	20	2	FA 50/10/25*
FA 5/1/3	50	20	10	5	30	2	FA 50/10/35*
FA 5/2/2	50	30	20	5	20	2	FA 50/20/25
FA 5/2/3	50	30	20	5	30	2	FA 50/20/35
FA 7/2/4	70	30	20	5	40	2	FA 70/20/45
FA 7/4/4	70	50	40	5	40	2	FA 70/40/45
FA 9/2/2	95	30	20	5	20	4	FA 90/20/25
FA 9/2/3	95	30	20	5	30	4	FA 90/20/35
FA 13/2/2	140	30	20	5	20	6	FA 130/20/25
FA 13/2/3	140	30	20	5	30	6	FA 130/20/35
FA 13/3/3	140	40	30	5	30	4	FA 130/30/35*

* DIN 18541, Teil 2



Die Trapezschiene TFA erleichtert den Einbau eines Fugenabschlussbandes in einer Raumfuge bzw. Scheinfuge mit abgefassten Kanten von 1,5 cm. Die Trapezschiene ersetzt die sonst üblichen Dreikantleisten für die Fassung der Fugenkanten.

Material: Hart PVC

TFA 20: für Fugenabschlussbänder mit 20 mm Sichtbreite; Fugenbreite 10 mm

TFA 30: für Fugenabschlussbänder mit 30 mm Sichtbreite; Fugenbreite 20 mm

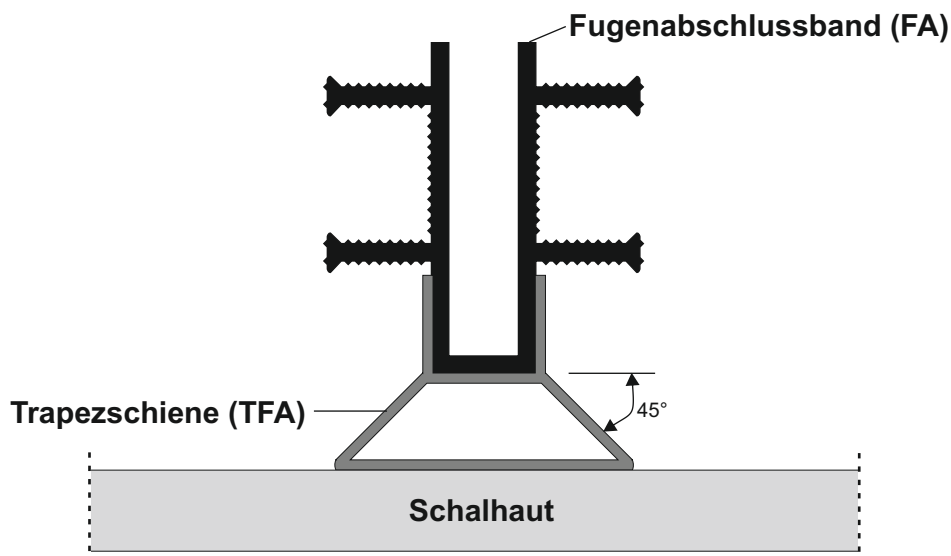
TFA 40: für Fugenabschlussbänder mit 40 mm Sichtbreite; Fugenbreite 30 mm

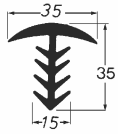
TFA 50: für Fugenabschlussbänder mit 50 mm Sichtbreite; Fugenbreite 40 mm

Aufmachung: Stangen je 2,50 m

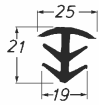
X Einbauhinweis

Die Trapezschiene wird auf die Schalung genagelt und das Fugenabschlussband in die Schiene gesteckt. Mit der Abschalung bzw. Fugenfüllplatte wird das Fugenband in der Trapezschiene fixiert.

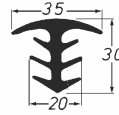




EP 35/35/15
 (für 10er Fugen)



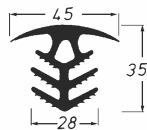
EP 21/25/19
 (für 10er - 12er Fugen)



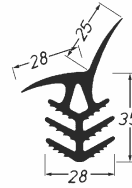
EP 30/35/20
 (für 15er Fugen)



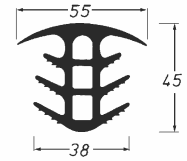
EP 45/35/20 Eck
 (für 15er Fugen)



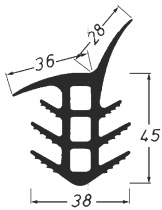
EP 35/45/28
 (für 20er Fugen)



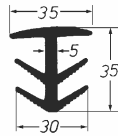
EP 35/28/28 Eck
 (für 20er Fugen)



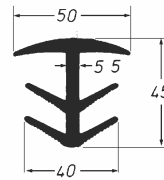
EP 45/55/38
 (für 30er Fugen)



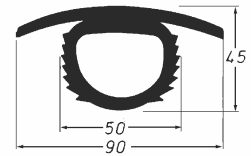
EP 45/36/38 Eck
 (für 30er Fugen)



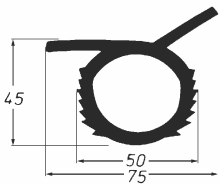
EP 35/35/30
 (für 20er Fugen)



EP 45/50/40
 (für 30er Fugen)



S 45/50/90
 (für 30er -40er Fugen)



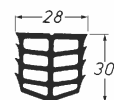
S 45/50/75 Eck
 (für 30er -40er Fugen)



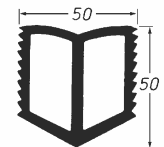
KA 22/21
 (für 15er Fugen)



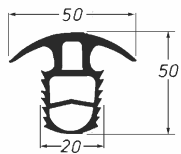
KA 22/24
 (für 18er Fugen)



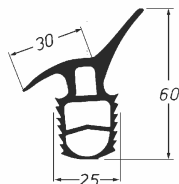
KA 30/28
 (für 22er Fugen)



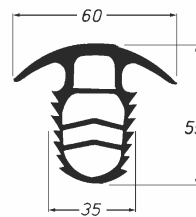
F 50/50
 (für 30er -40er Fugen)



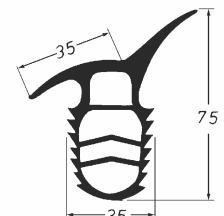
S 20/50
 (für 20er Fugen)



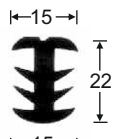
S 20/50 Eck
 (für 20er Fugen)



S 30/60
 (für 30er Fugen)

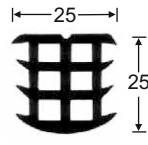


S 30/60 Eck
 (für 30er Fugen)



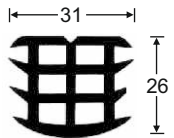
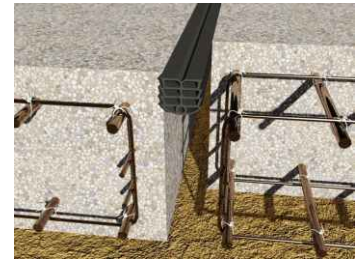
BN 10

(für 8-13er Fugen)



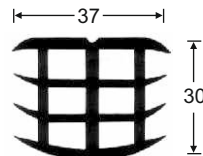
BN 15

(für 13-20er Fugen)



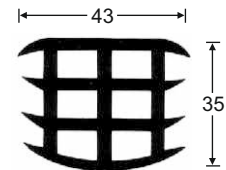
BN 20

(für 20-26er Fugen)



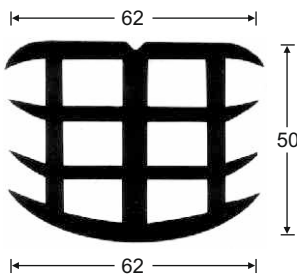
BN 25

(für 25-32er Fugen)



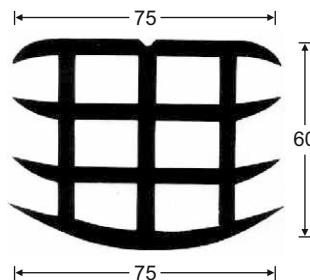
BN 30

(für 30-38er Fugen)



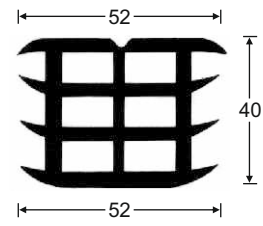
BN 50

(für 43-52er Fugen)



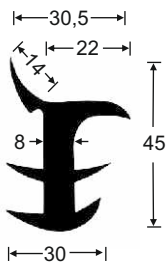
BN 60

(für 50-65er Fugen)



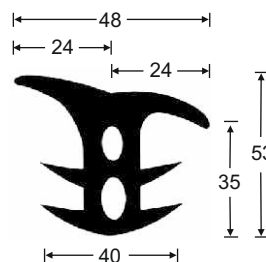
BN 40

(für 37-43er Fugen)



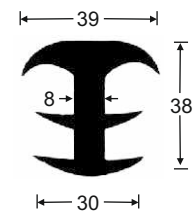
KE 1 Ecke

(für 15-25er Fugen)



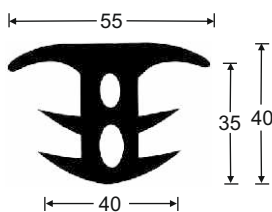
KE 3 Ecke

(für 23-34er Fugen)



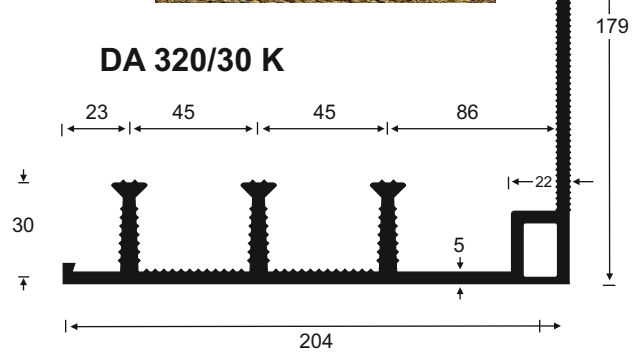
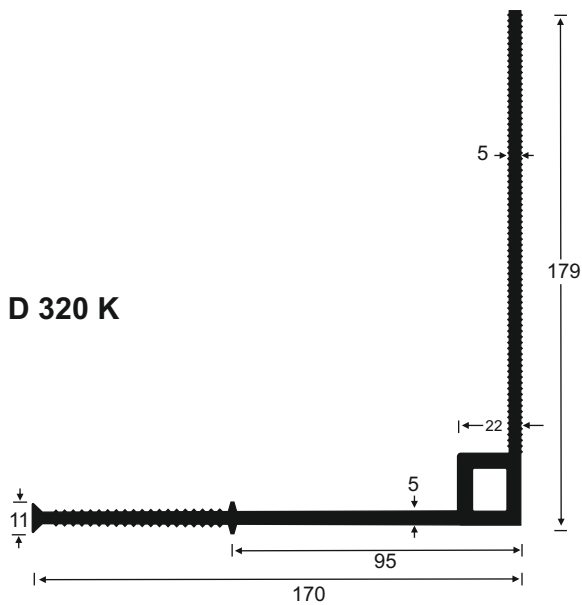
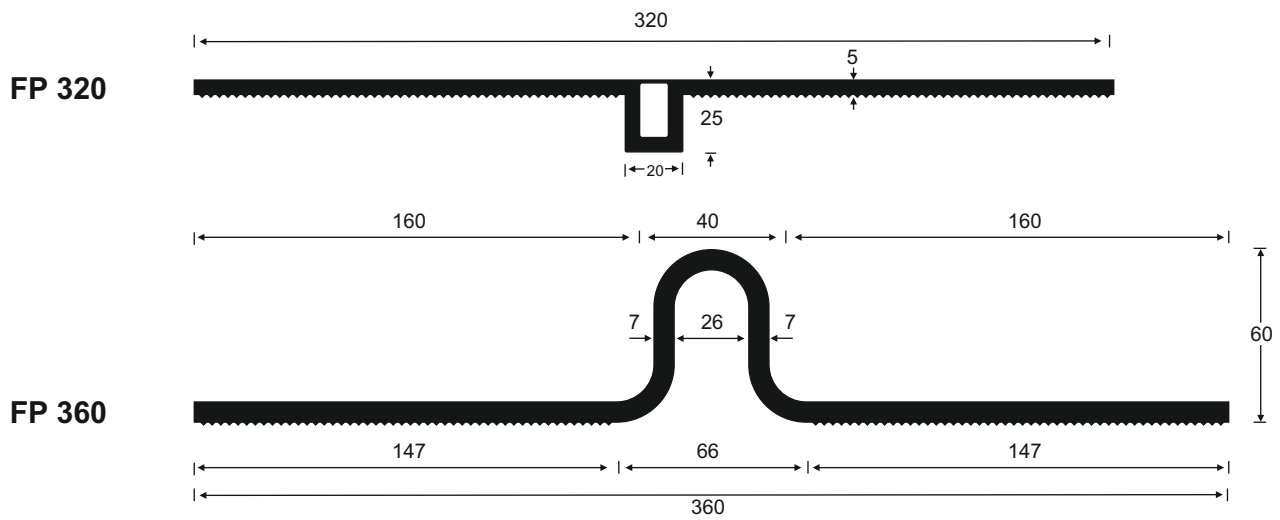
KE 2

(für 15-25er Fugen)

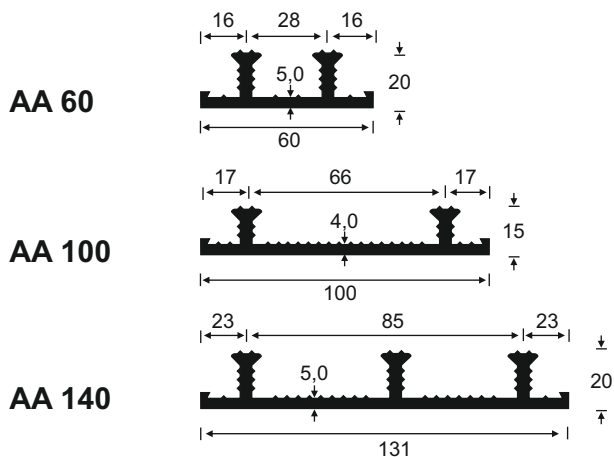


KE 4

(für 23-34er Fugen)

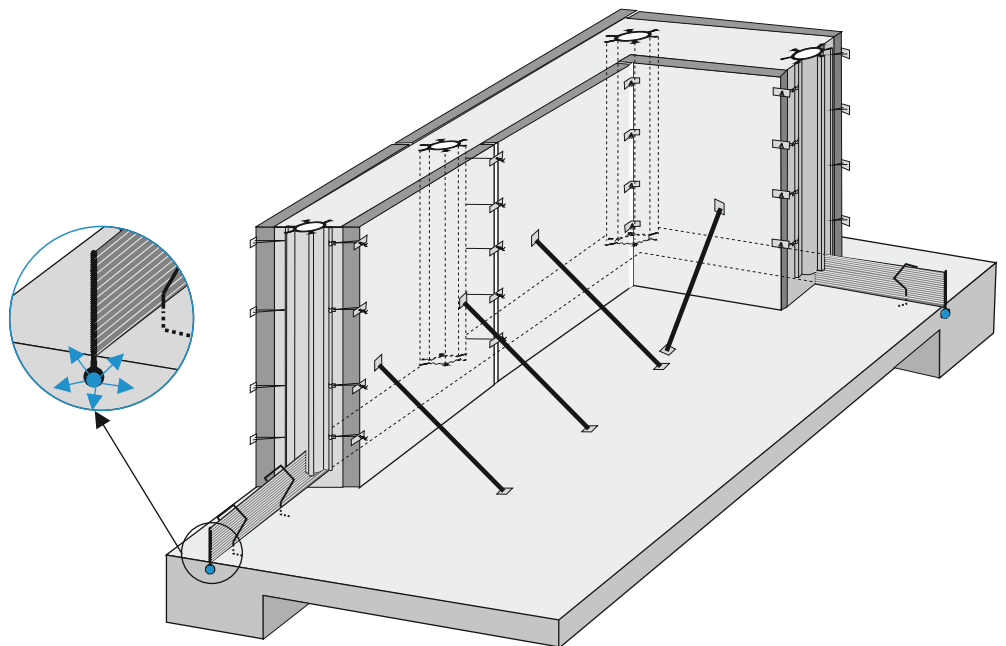
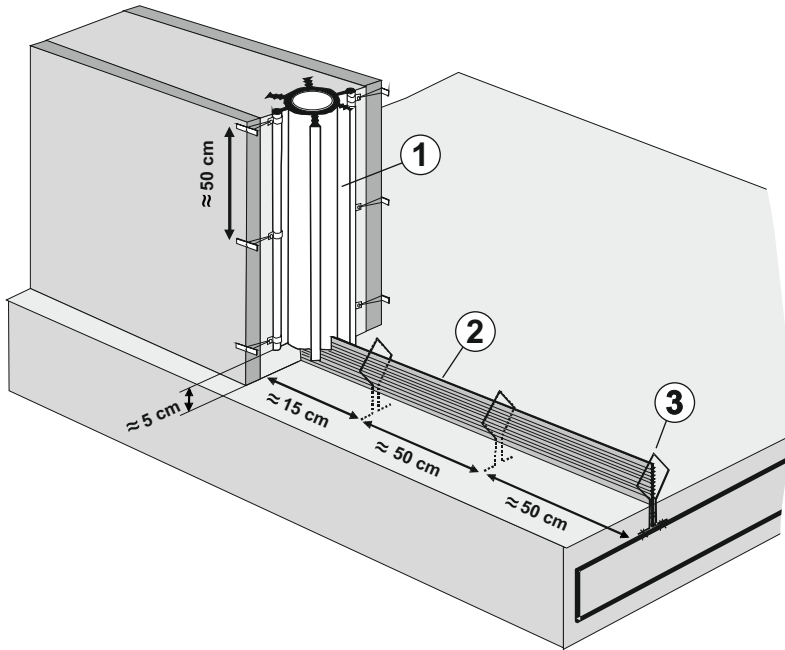


Anschweißprofile
schwarz, LECOTRIL DIN 18541, Teil 2



- Weitere Profilgeometrien auf Anfrage.
- Andere Werkstoffe, abgestimmt auf die Dichtungsbahn sind möglich.

- ① Dichtungsrohr DR 6
- ② Kombi-Arbeitsfugenband KAB 125 / 150
- ③ Verlegesteckbügel



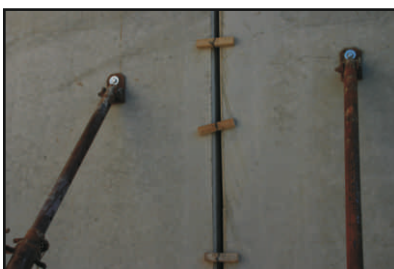
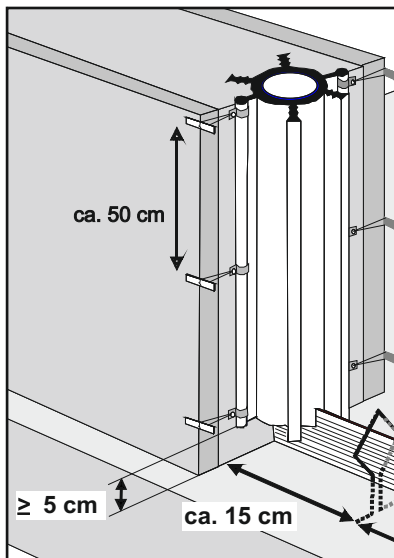
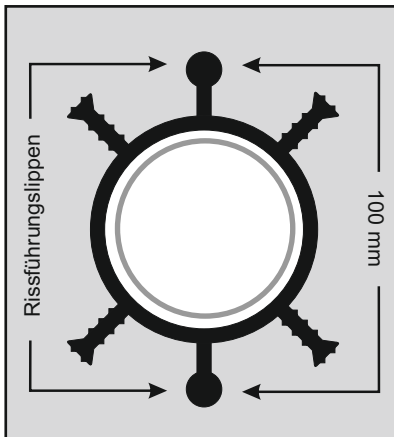
Systembeschreibung

Abdichtung der horizontalen Arbeitsfugen:

Kombi-Arbeitsfugenband KAB 125/150

Abdichtung der vertikalen Stoßfugen:

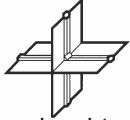
Dichtungsrohr DR 6



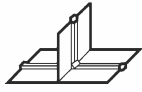
- X Bei Transport und Lagerung sind die Dichtungsrohre vor Verschmutzung und Beschädigung zu schützen. Zur Vermeidung von Deformationen sollten Dichtungsrohre auf einer ebenen Fläche gelagert werden.
- X Vor dem Einbau wird das Dichtungsrohr auf der Unterseite quer zu den glatten Rissführungslippen mit Randwulst eingeschnitten. Das Dichtungsrohr ist bauseits auf Wandhöhe abzulängen.
- X Aufstecken des Dichtungsrohres auf das KAB, das zur Abdichtung in den Sohle-Wand-Anschluss eingebaut ist. Dabei ist darauf zu achten, dass der Abstand zwischen der Rohrunterkante und der horizontalen Arbeitsfuge ca. 5 cm beträgt.
- X Beim Einbau wird das Dichtungsrohr am oberen Ende fixiert. An den Randwülsten der Rissführungslippen sind Zwischenbefestigungen mittels Fugenbandklammern und Bindedraht vorzunehmen, um das Dichtungsrohr in der Stoßfuge der Wandelemente zu zentrieren. Durch Lochung der Rissführungslippen hinter den Randwülsten kann das Rohr auch direkt mit Bindedraht fixiert werden.
- X Für die Funktionsfähigkeit ist es entscheidend, dass das Dichtungsrohr sorgfältig einbetoniert wird. Um eine ordnungsgemäße Einbettung am Fußpunkt sicherzustellen, empfehlen wir die Verwendung feinkörniger, fließfähig eingestellter Betone. Die Fallhöhe des Betons sollte 50 cm nicht übersteigen. Der Beton ist sorgfältig zu verdichten.
- X Auf eine gleichmäßig hohe Schütthöhe des Betons beidseitig des Dichtungsrohres ist zu achten.
- X Ein Ziehen des Innenrohres nach der Betonage erfolgt nicht.
- X Das Dichtungsrohr ist während oder nach der Betonage der Wand auszubetonieren.

Standardformteile

Schenkellänge 0,50 m (Achismaß)



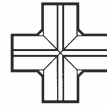
senkrechte Kreuzung



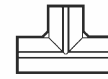
senkrecht T-Stück



senkrechte Ecke



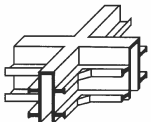
flache Kreuzung



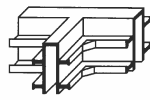
flaches T-Stück



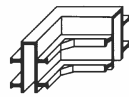
flache Ecke



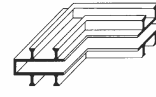
senkrechte Kreuzung Deckplatte



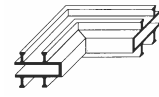
senkrecht T-Stück Deckplatte



senkrechte Ecke Deckplatte



flache Ecke Deckplatte außen



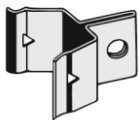
flache Ecke Deckplatte innen

Fugenband-Formteile und -Systeme

Bei Bestellung von Standardformteilen sind Menge, Form, Fugenbandtype und Güte anzugeben.

Für die Anfertigung von Fugenbandsystemen benötigen wir bemaßte, möglichst isometrische Systemskizzen mit Angabe der Fugenbandtypen und Güte.

Alle Bemaßungen sind als Achismaß anzugeben.



Fugenbandklammer, normal



Fugenbandklammer, rund



Drahtbürste



Zuschneidemesser



Spitzkolben
230 Volt, 80 Watt



Schweißbeil 230 Volt
250 + 300 Watt

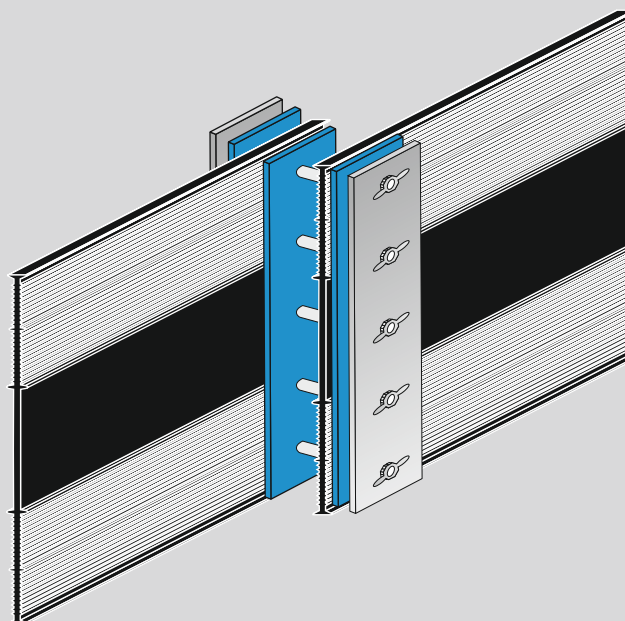


Heißluftgerät 230 Volt
1600 Watt

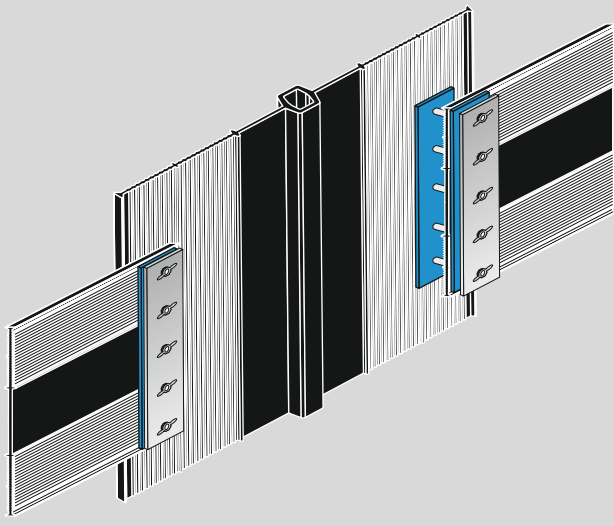
Die Zeißig Klemmschiene ist ein System zum Verbinden von innenliegenden Arbeitsfugenbändern ohne Schweißung. Grundlage sind 3 Quellgummistreifen mit einem hohen Expansionsvolumen sowie Klemmschienen, die mittels Flügelmuttern mit dem noch zu lochenden Fugenband verbunden werden.

Zum Lochen der Fugenbänder wird die Klemmschiene als Bohrlehre (5 mm Bohrer) benutzt. Im Bereich der Klemmung sind die Ankerrippen und Riffelungen einzuebnen. Bei Schlaufenarbeitsfugenbändern (SFA) ist zusätzlich im Bereich der Klemmung die spantenförmige Versteifung zu entfernen. Die Quellgummistreifen werden vorgelocht geliefert und wie unten dargestellt zusammengesteckt. Die Flügelmuttern werden handfest angezogen.

A 240 an A 240



Verbindung mit innenliegendem
Dehnfugenband



KS 190

passend für innenliegendes Arbeitsfugenband
A 19 / A 190 / SFA 19 / SFA 190

KS 240

passend für innenliegendes Arbeitsfugenband
A 24 / A 240 / SFA 24 / SFA 240

KS 320




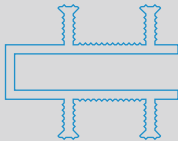
passend für innenliegendes Arbeitsfugenband
A 32 / A 320 / SFA 32 / SFA 320

Andere Breiten auf Anfrage.

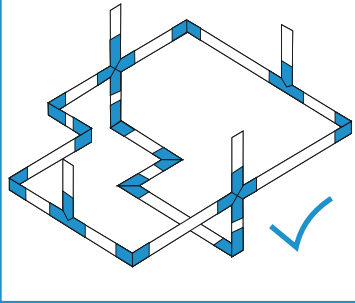
Lieferform:

Set im Polyethylenbeutel bestehend aus:
Klemmschienen gelocht
Quellgummistreifen gelocht
Schrauben M5 mit Flügelmuttern

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	EP	GP
	...lfm	<p>Zeißig Kombi-Arbeitsfugenband mit AbP (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis), zur Abdichtung von Arbeitsfugen ohne Betonaufkantung, aus PVC weich mit integriertem Quellgummirundprofil, Gesamtbreite mm, incl. Verlegesteckbügel (2 Stck/m), Typ KAB Set</p> <p>Maße Seite 4</p> 		
	...lfm	<p>Zeißig Arbeitsfugenband innenliegend bewehrt, LECOTRIL DIN 18541 bitumenverträglich (BV), mit aufextrudierter Bewehrung und Befestigungsschlaufen (SFA) oder mit innenliegender Federflachstahl-Armierung (ISAF), Gesamtbreite mm, Dicke des Dehnteils mm, Typ SFA / ISAF....</p> <p>Maße Seite 6</p> 		
	...lfm	<p>Zeißig Arbeitsfugenband innenliegend, LECOTRIL DIN 18541 bitumenverträglich (BV), Gesamtbreite mm, Dicke des Dehnteils mm, Typ A....</p> <p>Maße Seite 7</p> 		
	...lfm	<p>Zeißig Arbeitsfugenband außenliegend, LECOTRIL DIN 18541 bitumenverträglich (BV), Gesamtbreite mm, Banddicke mm, Anzahl der Sperranker Stück, Höhe der Sperranker mm, Typ AA....</p> <p>Maße Seite 8-9</p> 		
	...lfm	<p>Zeißig Dichtungsrohr mit AbP (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis), zur gezielten Ausbildung von Schwindrissen in Betonbauwerken, aus härter eingestelltem PVC weich, mit Hart-PVC-Rohraussteifung, Durchmesser mm, für Betonquerschnitte von ... cm bis ... cm, Typ Q 1/Q2/ DR 6</p> <p>Maße Seite 10</p> 		
	...lfm	<p>Zeißig Fugenband für hohe Beanspruchungen, LECOTRIL DIN 18541 Teil 2 bitumenverträglich (BV), Gesamtbreite mm, Dicke des Dehnteils mm, Typ A..../D...</p> <p>Maße Seite 12</p> 		

Pos.	Menge	Leistungsbeschreibung	EP	GP
	...lfm	<p>Zeißig Dehnfugenband innenliegend, LECOTRIL DIN 18541 bitumenverträglich (BV), Gesamtbreite mm, Dicke des Dehnteils mm, Typ D</p> <p>Maße Seite 13-14</p> 		
	...lfm	<p>Zeißig Dehnfugenband innenliegend bewehrt, LECOTRIL DIN 18541 bitumenverträglich (BV), mit aufextrudierter Bewehrung und Befestigungsschlaufen, Gesamtbreite mm, Dicke des Dehnteils mm, Typ SFD</p> <p>Maße Seite 14</p> 		
	...lfm	<p>Zeißig Dehnfugenband außenliegend, LECOTRIL DIN 18541 bitumenverträglich (BV), Gesamtbreite mm, Banddicke mm, Anzahl der Sperranker Stück, Höhe der Sperranker mm, Typ DA</p> <p>Maße Seite 15-16</p> 		
	...lfm	<p>Zeißig Fugenabschlussband, LECOTRIL DIN 18541 bitumenverträglich (BV), Sichtbreite mm, Fugenbreite mm, Dicke der Deckplatte mm, Anzahl der Sperranker Stück, Höhe der Sperranker mm, Typ FA</p> <p>Maße Seite 17</p> 		
		<p>Allgemeine Hinweise:</p> <p>Winkel-, T- und Kreuzverbindungen sind aus werksgefertigten Formstücken herzustellen.</p> <p>Baustellenstumpfstoße sind homogen, wasserdicht nach Angabe des Herstellers zu verschweißen und in den EP einzurechnen; Befestigungsmittel werden nicht gesondert vergütet. Dichter Schalungsanschluss und evtl. Erschwernisse aus Behinderung durch Schalung und Bewehrung sind mit dem EP abgegolten.</p> <p>Fugenbänder werden nach ihrer größten Länge (Schrägschnitte, Gehrungen) gerechnet, Formstücke werden dabei übermessen.</p>		

Geschlossenes Abdichtungssystem

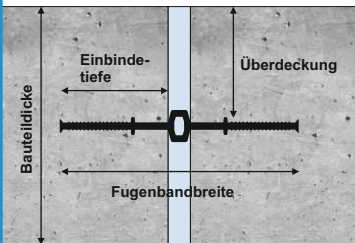


• Planungsgrundsätze

Fugenbänder müssen ein geschlossenes Abdichtungssystem im Bauwerk ergeben. Überschneidungen von Fugen untereinander sowie mit Kehlen und Kanten des Bauwerks sollten möglichst rechtwinklig verlaufen.

Die Bauteildicke muss bei innenliegenden Fugenbändern mindestens der Fugenbandbreite entsprechen. Für 320 mm breite innenliegende Fugenbänder ist eine Bauteildicke von 300 mm ausreichend. **Ausnahmen wie KAB (Kombi-Arbeitsfugenband) bei Arbeitsfugen sind zulässig.**

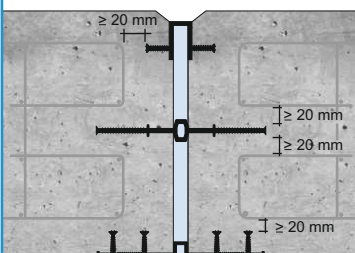
Breitenregel



Die Auswahl der Fugenbänder sollte beanspruchungsabhängig (Bewegung, Wasserdruck, Medienverträglichkeit etc.) erfolgen.

Bei Richtungsänderungen senkrecht zur Längsachse des Fugenbandes (Sohle/Wand) können Fugenbänder bei Einhaltung der nach DIN 18197 zulässigen Biegeradien im Radius verlegt werden.

Betondeckung

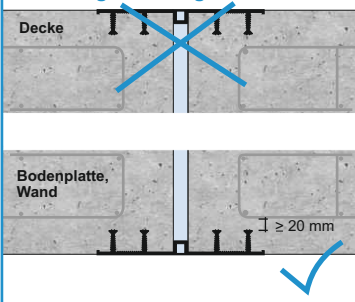


Die Betondeckung zwischen Fugenband und Bewehrung muss allseitig mindestens 20 mm betragen.

In waagerechten und schwach geneigten Bauteilen wie Sohle und Decken sind innenliegende Fugenbänder mit v-förmig nach oben gerichteten Seitenbahnen im Winkel von ca. 10° zu verlegen, um eine hohlraumfreie Einbettung der Fugenbandschenkel zu ermöglichen.

Außenliegende Fugenbänder dürfen nicht an der Oberseite von waagerechten und schwach geneigten Bauteilen einbetoniert werden.

Einsatz
außenliegender Fugenbänder



Im Bau- und Gebrauchszustand darf die zu erwartende Verformung der Fugenweite nicht >10 mm betragen.

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

Geschützte Lagerung



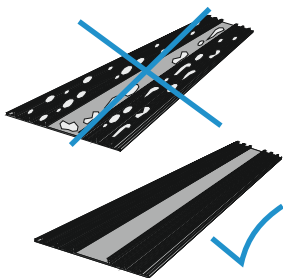
• Lagerung

Das angelieferte Fugenband ist schonend abzuladen und sofort auf Vollständigkeit und Unversehrtheit zu prüfen.

Bis zum Einbau sind die Fugenbänder an geschützter Stelle auf Lagerhölzer oder anderen festen Unterlagen abzulegen und vor Verschmutzung und Beschädigung zu schützen.

Thermoplastische Fugenbänder sollten möglichst im Magazin gelagert werden und vor der Verarbeitung mindestens einen Tag in beheizten Räumen gelagert werden.

Sauberkeit und Unversehrtheit

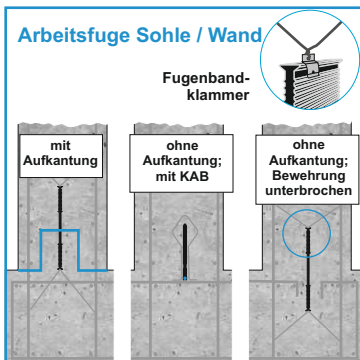


• Einbau und Befestigung

Thermoplastische Fugenbänder dürfen nur eingebaut werden, wenn sie keine Deformationen oder Beschädigungen aufweisen, die ihre Funktion beeinträchtigen können.

Fugenbänder müssen beim Einbetonieren frei von Verschmutzung und Eisbildung sein.

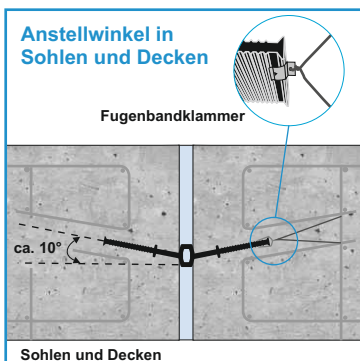
Arbeitsfuge Sohle / Wand



Fugenbänder sind falten- und verwerfungsfrei zu verlegen. Lagerungs- oder transportbedingte Verformungen bei Fugenbändern aus thermoplastischen Werkstoffen sind durch Ausrecken auf ebener Unterlage und durch Wärmebehandlung zu beseitigen.

Fugenbänder sind symmetrisch zur Fugenachse einzubauen und so zu befestigen, dass sie bei der Betonage ihre Lage nicht verändern können.

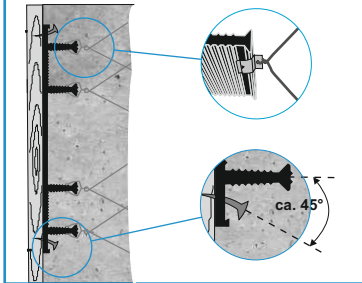
Anstellwinkel in
Sohlen und Decken



Innenliegende Arbeitsfugenbänder im Übergang Sohle / Wand können mit oder ohne Aufkantung eingebaut werden. Wird auf eine Aufkantung verzichtet, so ist die obere Bewehrung zu unterbrechen. **Bei KAB (Kombi-Arbeitsfugenbänder) ist keine Aufkantung bzw. Bewehrungsunterbrechung erforderlich.**

Innenliegende Fugenbänder werden an der Bewehrung verankert. Die Befestigung der Fugenbänder (mindestens alle 25 cm) erfolgt an den Randankern mit Fugenbandklammern. Zur Vermeidung von Betonierschatten sind innenliegende Fugenbänder in Sohlen und Decken mit v-förmig nach oben gerichteten Seitenbahnen im Winkel von ca. 10° zu verlegen.

Befestigung außenliegender
Fugenbänder

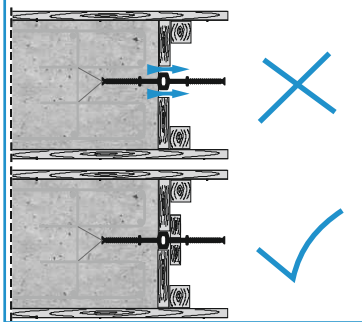


Außenliegende Fugenbänder für Wände werden am Randbereich mit Nägeln an der Schalung befestigt. Die Sperranker werden lagestabil mittels Fugenbandklammern an der Bewehrung fixiert. Bei horizontalem Einbau werden außenliegende Fugenbänder auf der Sauberkeitsschicht fixiert.

Der Abstand zwischen zwei Fügstellen sollte $> 0,50$ m betragen. Bei Richtungsänderungen der Fugen sollten entsprechend des Verlaufes bzw. bei Kreuzungen vorgefertigte Formteile oder Systeme verwendet werden.

Beim Einschalen des Fugenbandes ist auf eine dichte und lagestabile Stirnschalung zu achten. Die Abschalung muss dicht an das Fugenband anschließen.

Dichte Stirnschalung

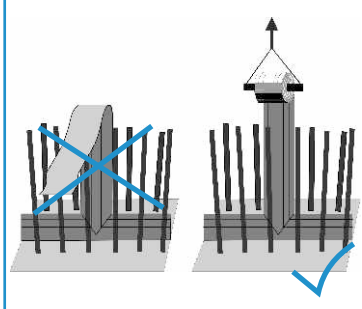


• Betonieren

Fugenbänder sind vor dem Betonieren von Verschmutzungen zu reinigen. Fugenbänder müssen voll umschlossen und hohlraumfrei einbetoniert werden. Nur dann ist die Dichtfunktion gegeben.

Die Fugenbänder sind bis zum vollständigen Einbetonieren vor Beschädigungen, z.B. durch freie Bewehrungsenden oder Folgearbeiten zu schützen.

Verwahrung der Fugenbänder

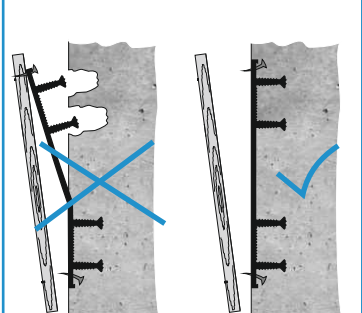


Das Fugenband und die Befestigungen dürfen nicht mit der Rüttelflasche berührt werden. Bei außenliegenden Fugenbändern ist u.U. mit Außenrüttlern zu verdichten.

• Ausschalen

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

Ausschalen



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 zu überwachen und zu dokumentieren.

Grundsätzlich gilt die DIN 18197 für Planung, Bemessung, Behandlung, Verarbeitung und Einbau von Fugenbändern.

**Prospektangaben
Anwendungen** Alle in diesem Prospekt enthaltenen Angaben sind Produktbeschreibungen. Sie stellen allgemeine Hinweise aufgrund unserer Erfahrung und Prüfungen dar und berücksichtigen nicht den konkreten Anwendungsfall. Aus den Angaben können keine Ersatzansprüche hergeleitet werden.

Wenden Sie sich bei Bedarf an unsere technische Beratung. Anwendungsbezogene Einzelprüfungen für besondere Eigenschaften, zusätzlich zu den Standardprüfungen und den bekannten Verträglichkeiten, können nach Anforderung durch unser Labor vorgenommen werden.

Technische Änderungen Technische Änderungen, die sich aus neuen Erkenntnissen ergeben, behalten wir uns für Profilformen und Materialzusammensetzungen vor.

**Verarbeitungsempfehlungen
Technische Hinweise** Unsere Hinweise und Verarbeitungsempfehlungen sind zu berücksichtigen.

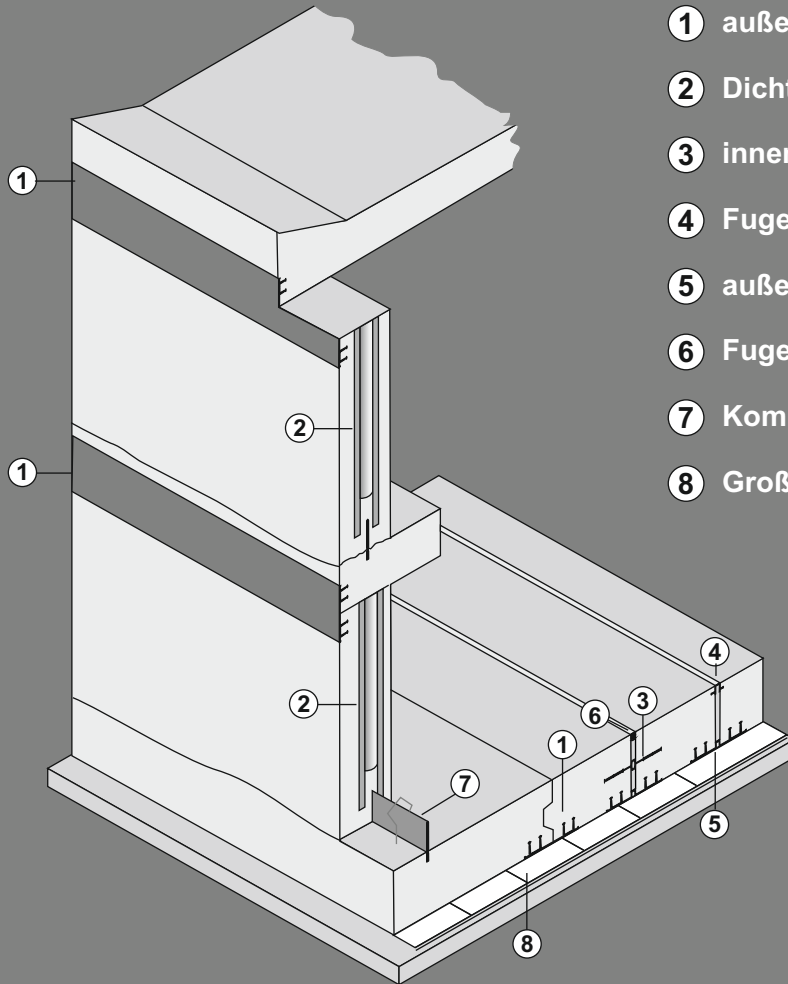
**Maße
Toleranzen** Alle Maßangaben verstehen sich in mm.
Für Maßabweichungen gilt die DIN 16941, Tab. 3A + 3B
Bei Fugenbändern nach DIN 18541 werden die Mindestmaße eingehalten.

Geschäftsbedingungen Es gelten unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

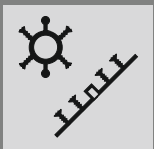
Copyright © 2012; Zeißig GmbH & Co. KG, Mülheim a. d. Ruhr

Alle Rechte vorbehalten, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung.

Schnitt durch ein mehrgeschossiges WU-Betonwerk mit gleitender Auflagerung



- ① außenliegendes Arbeitsfugenband
- ② Dichtungsrohr
- ③ innenliegendes Dehnfugenband
- ④ Fugenabschlussband
- ⑤ außenliegendes Dehnfugenband
- ⑥ Fugenverschlussprofil
- ⑦ Kombi-Arbeitsfugenband
- ⑧ Großflächengleitfolie



Fugenabdichtungssysteme

- X Fugenbänder
- X Kombi-Arbeitsfugenbänder
- X Dichtungsrohre
- X Quellfähige Dichtprodukte



Gleit- und Lagertechnik

- X Gleitfolien
- X Elastomerlager
- X Schalldämmlager
- X Gleitlager

Zeißig GmbH & Co. KG
 Remscheider Str. 5
 D-45481 Mülheim a. d. Ruhr