

Verarbeitung von Fugenbändern



Rechtliche Hinweise

Dieses Dokument ersetzt keine Richtlinien oder Normen.

Die korrekte Anwendung kann nach örtlichen Gegebenheiten variieren. Daher kann keine Gewähr übernommen werden.

Grundsätzlich gilt die DIN 18197 “Abdichten von Fugen im Beton mit Fugenbändern“ für die Planung, Bemessung, Behandlung, Verarbeitung und Einbau von Fugenbändern.

Lagerung auf der Baustelle

Das angelieferte Fugenband ist schonend abzuladen und sofort auf Vollständigkeit und Unversehrtheit zu prüfen. Dies gilt auch für Formen und Maße. Zum Schutz vor Verschmutzung und Beschädigung sind die gelieferten Fugenbänder an geschützten Stelle, abseits von Baustellenwegen, auf ebener Lagerfläche, auf Paletten oder Lagerhölzern zu lagern.

Im Sommer müssen Fugenbänder an kühlen und trockenen Orten gelagert und vor direkter Sonneneinstrahlung (z.B. durch Abdecken) geschützt werden.

Im Winter müssen Fugenbänder an festen und trockenen Orten gelagert werden. Bei Umgebungstemperaturen $< +5^{\circ}\text{C}$ sollten die Fugenbänder mindestens 24 Stunden vor der Verarbeitung in geheizten Räumen (zur Erleichterung von Bearbeitung und Einbau) zwischengelagert werden.

Transport auf der Baustelle

Wir empfehlen einen Transport auf Paletten. Bei hohen Außentemperaturen müssen Fugenbänder spannungsfrei transportiert und am Einbauort ausgelegt werden.

Verarbeitung von Fugenbändern



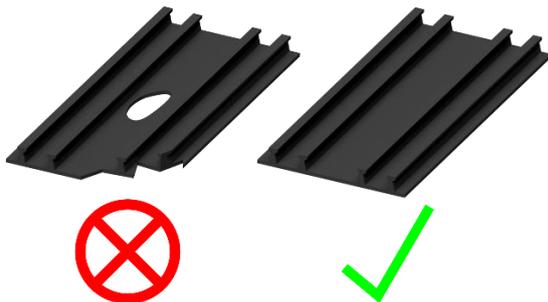
Einbau und Befestigung

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

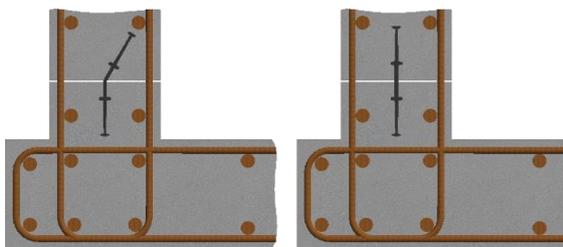
Fugenbänder sind falten- und verwerfungsfrei zu verlegen. Lagerungs- oder transportbedingte Verformungen bei außenliegenden Fugenbändern aus PVC-P oder Elastomer (z.B. Falten und Verwerfungen der Sperranker) sind durch Ausrecken auf ebener Unterlage und Wärmebehandlung zu beseitigen.

Fugenbänder dürfen nur mit einer Stofftemperatur über 0°C und bei Witterungsbedingungen ohne schädliche Auswirkungen auf die Herstellung des Abdichtungssystems verlegt werden.

Fugenbänder sind in ihrer Lage planmäßig und symmetrisch zur Fugenachse einzubauen und so zu befestigen, dass sich ihre Lage bei der Betonage nicht verändern kann.

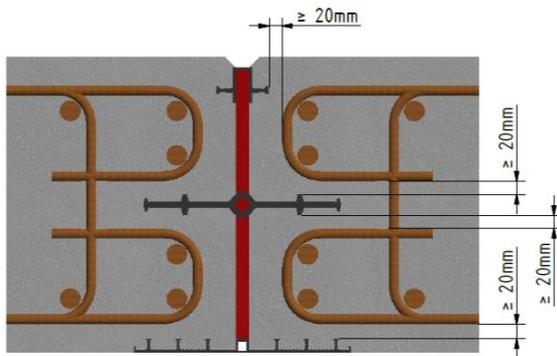


Sauberkeit und Unversehrtheit



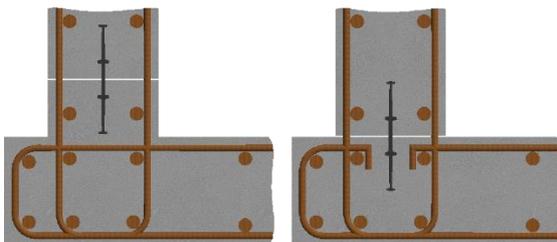
Lagestabiler Einbau

Verarbeitung von Fugenbändern



Betondeckung

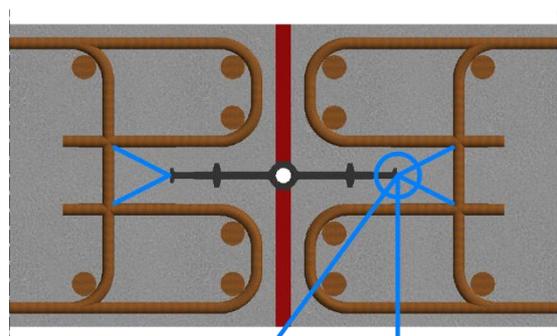
Der Abstand zwischen Fugenband und Bewehrung (≥ 20 mm) ist auch beim späteren Betonieren sicherzustellen.



- mit Aufkantung
- ohne Aufkantung
- Bewehrung unterbrochen

Arbeitsfugenband Sohle / Wand

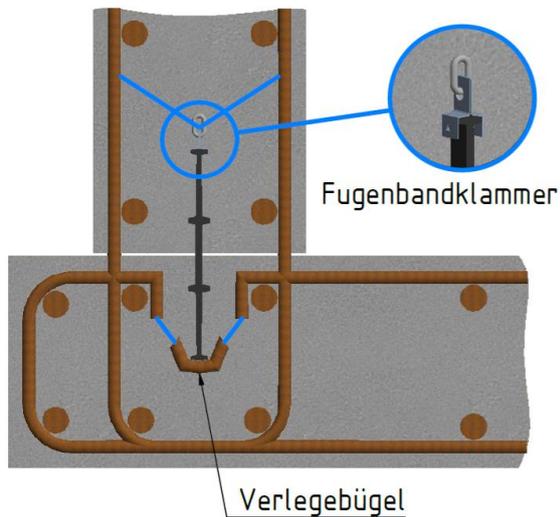
Innenliegende Arbeitsfugenbänder im Übergang Sohle / Wand können mit oder ohne Aufkantung eingebaut werden. Wird auf eine Aufkantung verzichtet, so ist die obere Bewehrung zu unterbrechen.



Befestigung der Fugenbänder

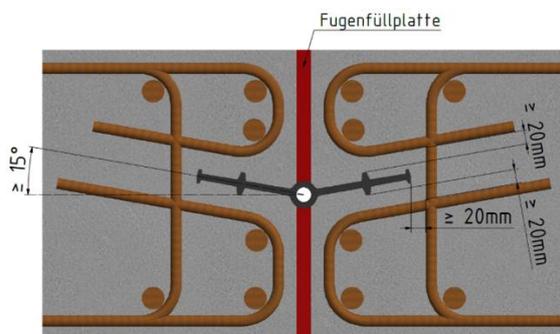
Innenliegende Fugenbänder werden an der Bewehrung verankert. Die Befestigung der Fugenbänder erfolgt an den Randankern mit Fugenbandklammern oder bei Fugenbändern mit Stahllaschen (FMS, FS) an der Randbohrung der Stahllaschen im Abstand von höchstens 25 cm.

Verarbeitung von Fugenbändern



Montage mit Verlegebügel

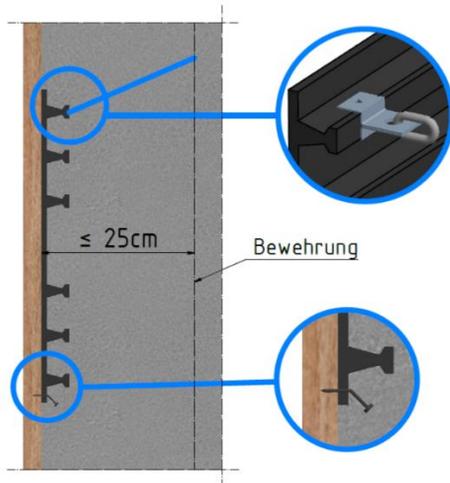
Innenliegende Arbeitsfugenbänder können mit Hilfe eines Verlegebügels eingebaut werden. Hierzu wird mindestens alle 25 cm ein Verlegebügel eingebaut und an der Bewehrung befestigt, das Fugenband eingestellt und am oberen Ende ebenfalls alle 25 cm mit Fugenbandklammern fixiert.



Anstellwinkel in Sohlen und Decken

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.

Verarbeitung von Fugenbändern

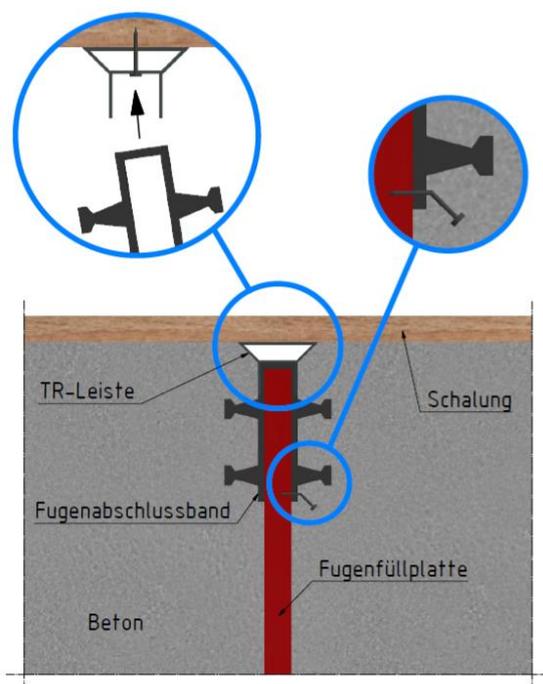


Befestigung außenliegender Fugenbänder

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.

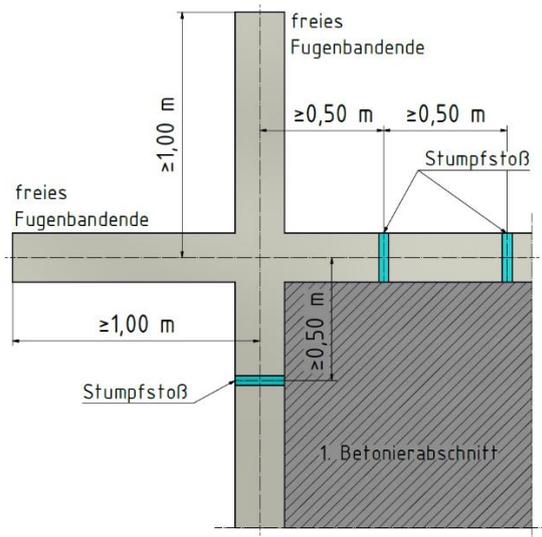
Bei horizontalem Einbau unter Sohlen werden außenliegende Fugenbänder auf der Sauberkeitsschicht fixiert.



TR-Leiste als Einbauhilfe
Einbau Fugenabschlussbänder

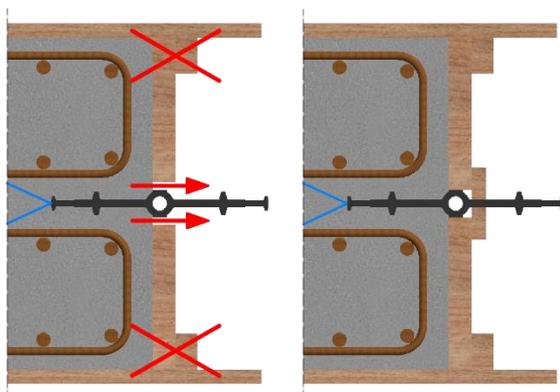
Fugenabschlussbänder werden mit Hilfe einer TR-Leiste eingebaut. Dazu wird die TR-Leiste im Mittelbereich auf die Schalung genagelt, das Fugenabschlussband eingesteckt und an der Nagellasche mit einem Nagel an der Abschalung befestigt (Einschlagtiefe maximal 1/3 der Nagellänge; ca. 45° umbiegen).

Verarbeitung von Fugenbändern



Notwendige Abstände zwischen Fügestellen

Der Abstand zwischen zwei Fügestellen sollte mindestens 0,50m betragen. In jedem Bauzustand sollte die Länge der freien Fugenbandenden mindestens 1,00m betragen, damit Anschlussfüugungen auf der Baustelle fachgerecht durchgeführt werden können.



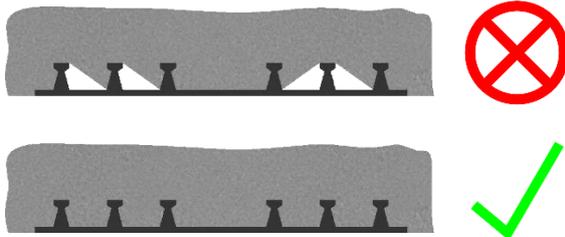
Dichte Einschalung

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

Verarbeitung von Fugenbändern

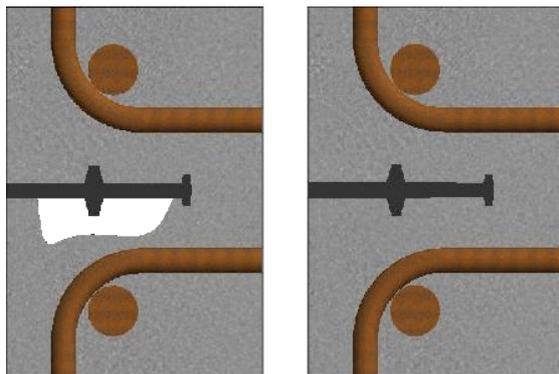


Betonierung



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

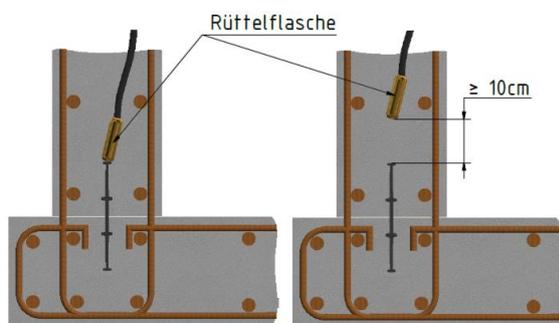
Einbettung außenliegender Fugenbänder



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



Hohlraumfreie Einbindung



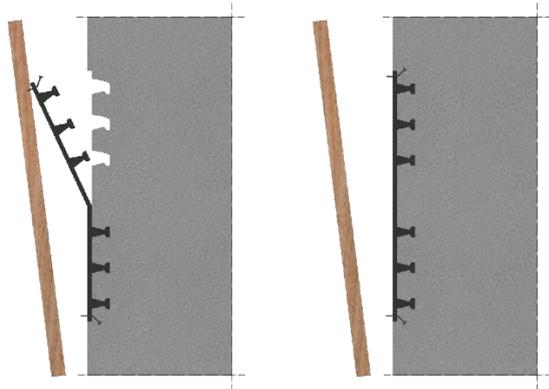
Das Fugenband und die Befestigungen dürfen nicht mit der Rüttelflasche berührt werden (Abstand ≥ 10 cm).

Bei außenliegenden Fugenbändern kann es vorteilhaft sein mit Außenrüttlern zu verdichten (bessere Ummantelung der Sperranker).



Abstand Rüttelflasche zum Fugenband

Verarbeitung von Fugenbändern



Ausschalen außenliegender Fugenbänder

Bei außenliegenden Fugenbändern ist beim Ausschalen besonders darauf zu achten, dass das Fugenband nicht gelockert wird. Ggf. ist die Ausschalfrist zu verlängern.

Nach dem Ausschalen sind die Fugenbänder im sichtbaren Bereich auf Beschädigungen zu untersuchen. Festgestellte Mängel sind sofort zu beseitigen.