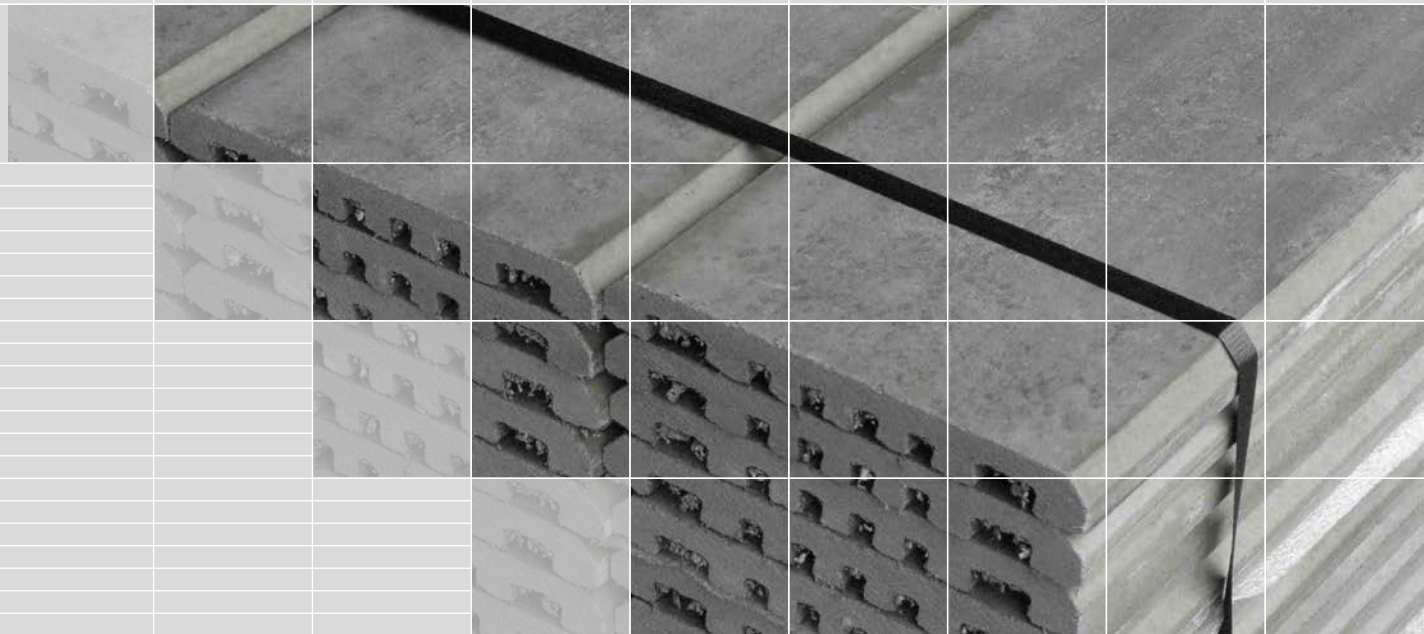


**FRANK** | Technologien für die Bauindustrie



# Abschalungen und Aussparungen

Ihr Werkshändler vor Ort:

**SCHRECK**   
**Schalungen • Gerüste**

Am Kux Winkel 6  
39261 Zerbst

Telefon: 03923 / 78 02 28  
Telefax: 03923 / 78 00 63

[info@schreck-schalungen.de](mailto:info@schreck-schalungen.de)  
[www.schreck-schalungen.de](http://www.schreck-schalungen.de)





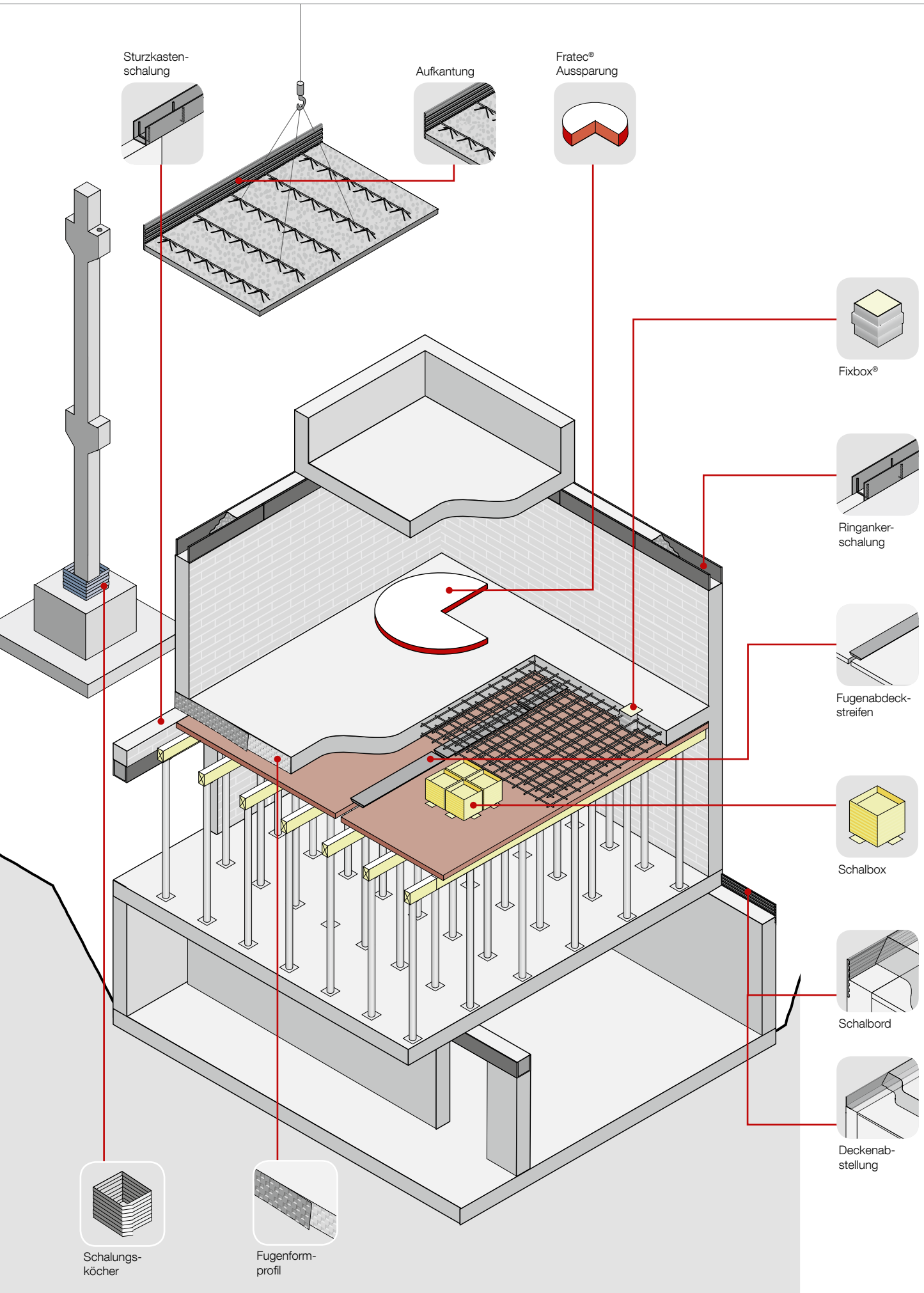


**Max Frank GmbH & Co. KG**

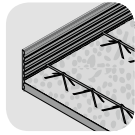
Mitterweg 1  
94339 Leiblfing  
Tel. +49 9427 189-0  
Fax +49 94 27 1588  
info@maxfrank.de  
www.maxfrank.de

**Inhalt**

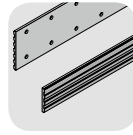
<b>Anwendungen</b> .....	<b>4</b>
<b>Produktübersicht</b> .....	<b>5</b>
<b>Abschalungen</b> .....	<b>6</b>
Aufkantung – Abschaltung für Halbfertigteile. ....	6
Abschalprofil – Abschaltung von Brückenkappen .....	8
Abschalbrett – Deckenrandabschalung und Abdeckung von Schalungsfugen .....	8
Schalbord – Deckenrandabschalung und Abdeckung von Schalungsfugen .....	8
Deckenabstellung .....	9
Deckenabstellung mit Lagerfuge .....	9
Sturzkastenschalung .....	9
Ringankerschalung .....	9
Faserzementstreifen – Verlorene Schalung im Brückenbau .....	10
Fugenabdeckstreifen – Abdeckung von Schalungsfugen. ....	10
<b>Köcher und Aussparungen</b> .....	<b>11</b>
Schalungsköcher für verzahnte Aussparungen und Fundamentalschalungen .....	11
Schalbox für Deckenaussparungen .....	13
Fixbox® für verzahnte Deckenaussparungen .....	13
Pecafil® Aussparungen. ....	14
Stremaform® für verzahnte Wand- und Deckenaussparungen. ....	14
Fratec® für individuell geformte Aussparungen. ....	14
<b>Schalungseinlagen</b> .....	<b>15</b>
Einlegeband „Runde Kante“. ....	15
Fugenformprofil für verzahnte Abschaltung .....	15



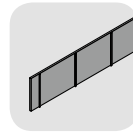
## Balkon- und Deckenabschalung



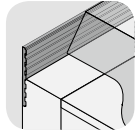
Aufkantung



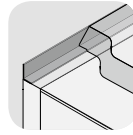
Abschalprofil



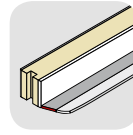
Abschalbrett



Schalbord

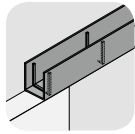


Deckenab-  
stellung

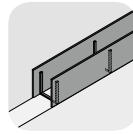


Deckenab-  
stellung mit  
Lagerfuge

## Ringanker und Sturzkastenschalung

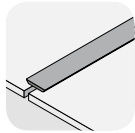


Sturzkasten-  
schalung

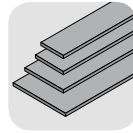


Ringanker-  
schalung

## Fugenabdeckstreifen und Faserzementstreifen



Fugenabdeck-  
streifen

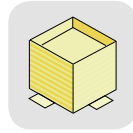


Faserzement-  
streifen

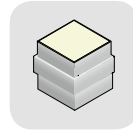
## Köcher und Aussparungen



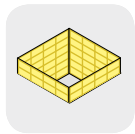
Schalungs-  
köcher



Schalbox



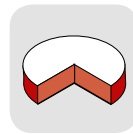
Fixbox®



Pecafil®  
Aussparung

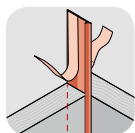


Stremaform®  
Aussparung

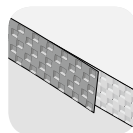


Fratec®  
Aussparung

## Schalungseinlagen



Einlegeband  
„Runde Kante“



Fugenform-  
profil



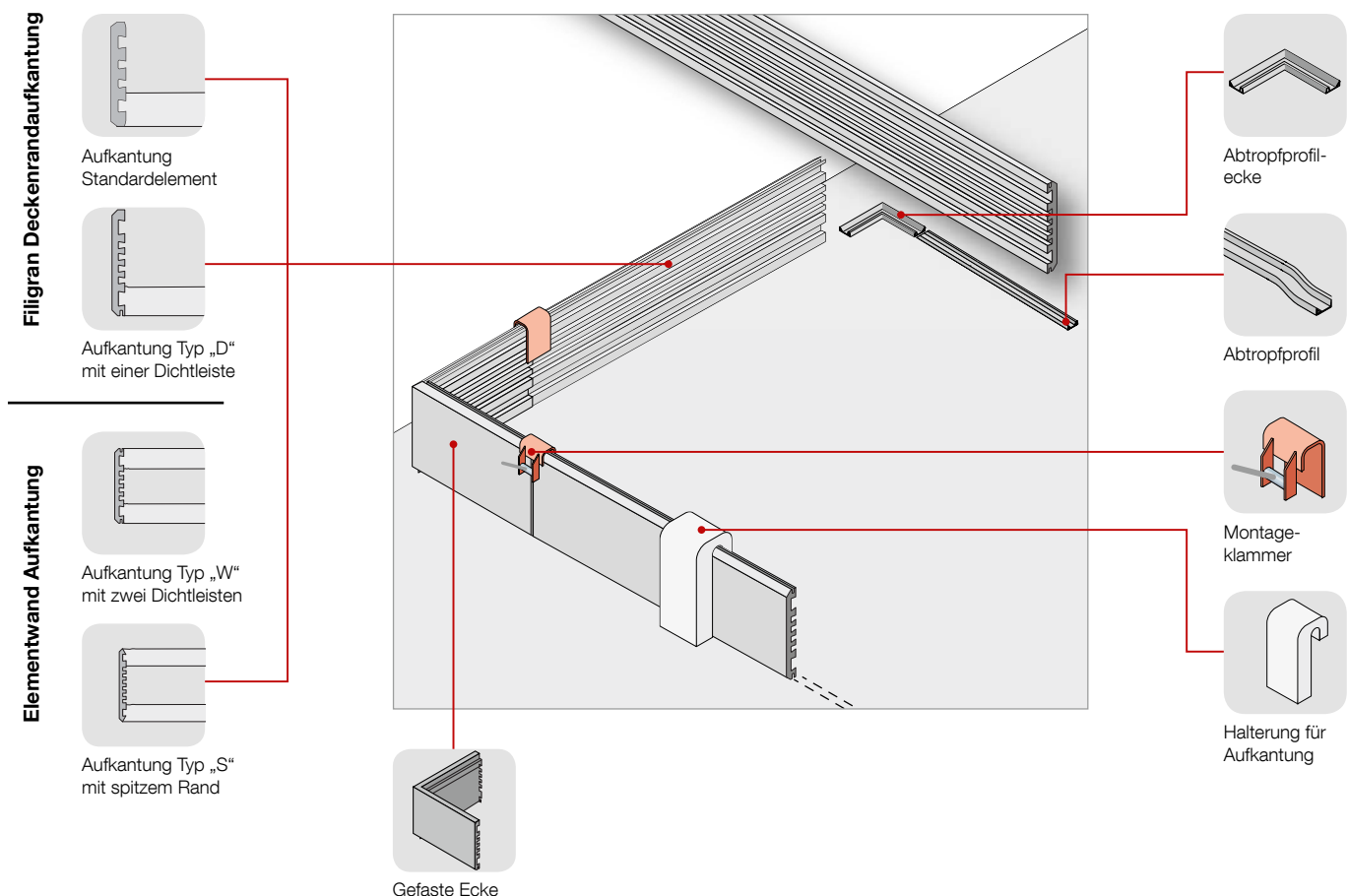
## Abschalungen

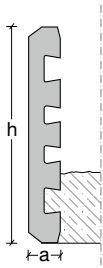
Die FRANK Abschalungen sind eine ideale Alternative zu herkömmlichen Holzschalungen. Als verlorene Schalung verbleiben die Abschalelemente im Beton und bilden dort einen sauberen Abschluss der Betonbauteile. Durch die einfache Montage und den Wegfall aufwändiger Ausschalarbeiten sparen die Abschalungen Zeit und Geld.

### Aufkantung aus Faserbeton

Aufkantungen aus Faserbeton werden in Halbfertigteilen – vor allem in Wand-, Decken-, Balkon- und Treppenelementen – eingesetzt. Verschiedene Ausführungen der Aufkantung bieten für jedes Einsatzgebiet die bestmögliche Lösung.

Die FRANK Aufkantungen aus Faserbeton mit dem Produktzertifikat NL-BSB gemäß der niederländischen Beurteilungsrichtlinie BRL5070 stehen als Garantie für guten Verbund mit dem Ortbeton, Feuerbeständigkeit nach DIN 4102, hohe Druckfestigkeit, Sichtbeton-Qualität und Langlebigkeit.

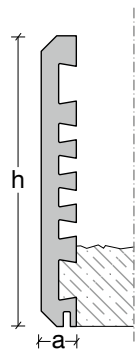
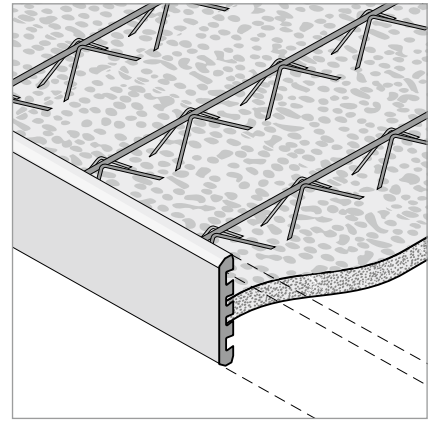




### Aufkantung Standardelement

Durch den Einsatz der Aufkantung Standard (ohne Abtropfprofil) entsteht eine glatte Unterseite des Betonhalbfertigteils.

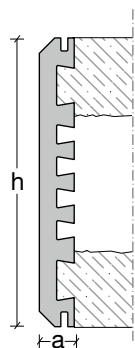
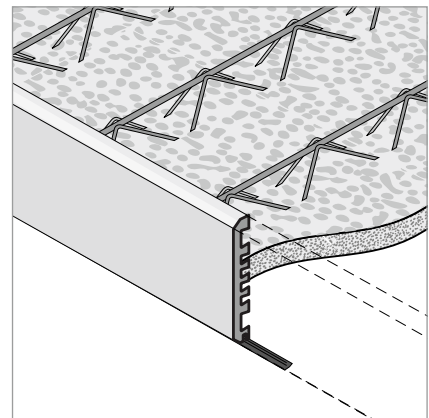
Dieser Aufkantungstyp wird überwiegend bei Treppenabgängen, Deckendurchbrüchen sowie dauerhaft sichtbaren Aussparungen im Beton (im Innenbereich) eingesetzt.



### Aufkantung Decke Typ „D“ mit einer Dichtleiste

Die Aufkantung Decke Typ „D“ mit einer elastischen Dichtleiste wird hauptsächlich für Balkenelemente eingesetzt.

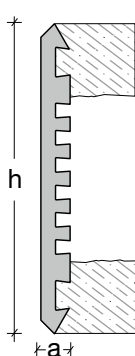
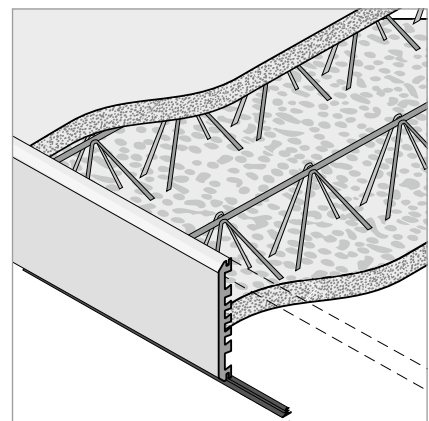
Die Aufkantung bildet im Fertigteil eine saubere und lunkerfreie Sichtseite – aufwändige Nacharbeiten entfallen. Die Dichtleiste wird nach dem Betonieren entfernt und gibt die dahinterliegende Wassernase frei.



### Aufkantung Wand Typ „W“ mit zwei Dichtleisten

Die Aufkantung Wand Typ „W“ mit zwei elastischen Dichtleisten wird aufgrund ihrer Sichtbetonqualität bei der Abschaltung von Dreifachwänden oder für Tür- und Fensterausparungen verwendet.

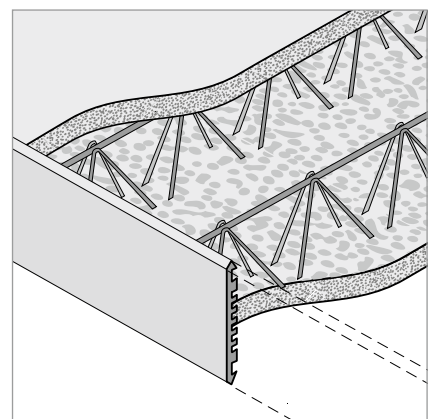
Die Dichtleisten werden nach dem Betonieren entfernt. Die somit entstehenden Spalten werden durch Türfüllungen abgedeckt oder können bei Bedarf verspachtelt werden.

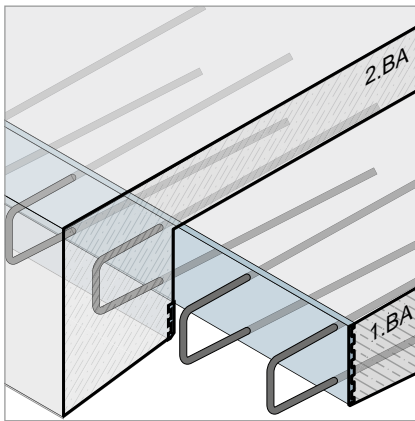


### Aufkantung Doppelwand Typ „S“ mit spitzem Rand

Die Aufkantung Typ „S“ wurde speziell für die Anwendung in Doppel- bzw. Dreifachwänden entwickelt.

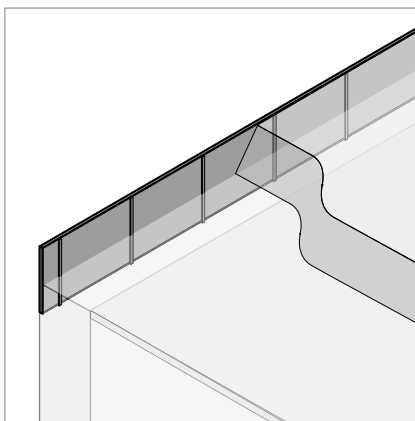
Durch das geplante Untermaß der Elemente können Toleranzen in der Schalung (bis zu 3 mm) ausgeglichen werden. An den Kanten kann dadurch eine geringe Nacharbeit notwendig sein.





### Abschalprofil für Brückenkappen

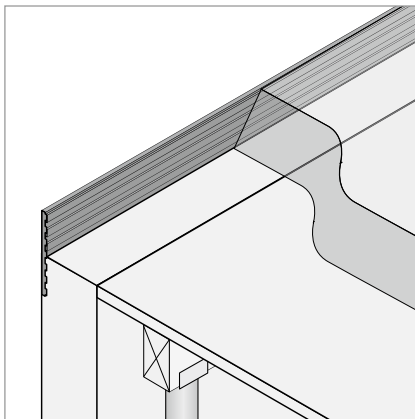
Zum Abschalen von Brückenkappen wird das Abschalprofil mit Fase gefertigt. Durch den Einsatz dieses speziellen Abschalprofils können Zeit und somit Kosten gespart werden, da das sonst aufwändige Schalen der Brückenkappen entfällt.



### Abschalbrett

Die Abschalbretter finden Verwendung als Deckenabschalung im Betonbau und zum Abdecken von Schalungsfugen.

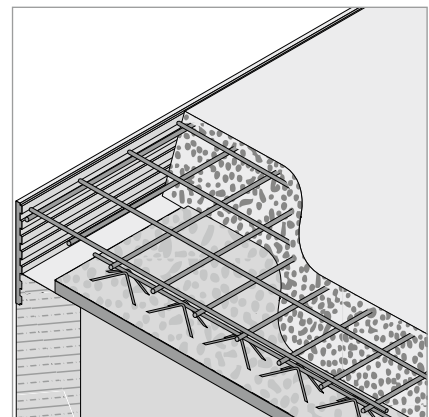
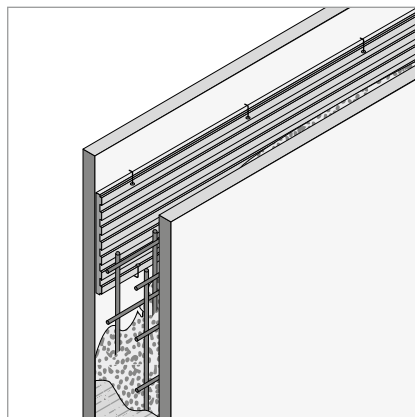
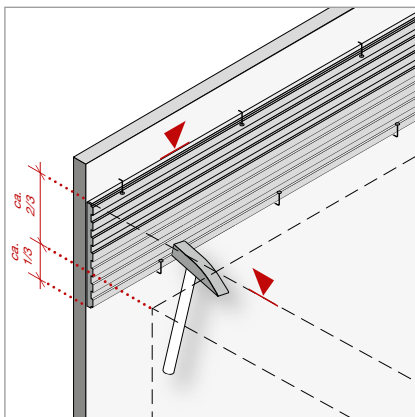
- Schnelle und einfache Montage
- Zeitersparnis, keine Ein- und Ausschalarbeiten



### Schalbord

Das Schalbord aus Faserbeton wird auf die vorbereitete Schalung montiert und dient als Deckenrandabschalung im Betonbau und zum Abdecken von Schalungsfugen.

- Zeitersparnis, keine Ein- und Ausschalarbeiten
- Kein Auslaufen der Betonschlempe bei unsauberen Schalungstößen
- Idealer Verbund mit dem Ortbeton
- Formstabil

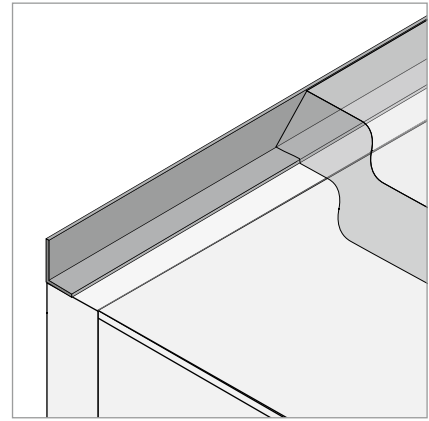




## Deckenabstellung

Als kostengünstige Alternative zu herkömmlichen Deckenrandschalungen kann die Deckenabstellung als verlorene Schalung verwendet werden.

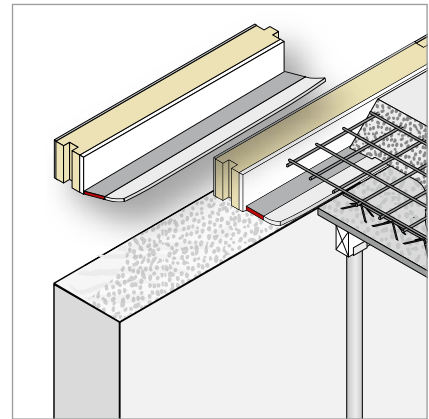
- Aus hochdruckfesten, zementgebundenen Holzspanplatten nach DIN EN 13986
- Baustoffklasse B1 – schwer entflammbar (DIN 4102-B1)
- Einfaches Versetzen mit FRANK 1-K-Montageschaum



## Deckenabstellung mit Lagerfuge

Deckenlager dienen der gezielten Lastzentrierung zur Vermeidung von Kantenpressung durch Kriechen und Schwinden der Decken und beugen so Abscherungen am darunterliegenden Mauerwerk vor. Durch die Kombination mit einer wärmedämmten Deckenabstellung lässt sich in einem Arbeitsgang eine Deckenabstellung mit dem passenden Zentrierlager montieren.

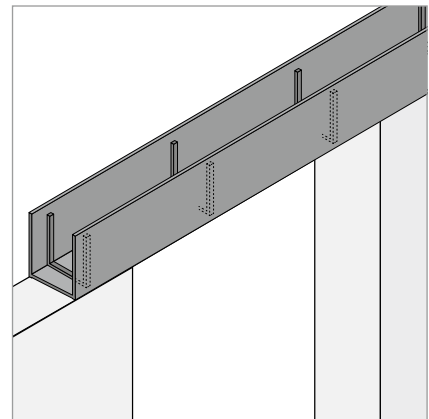
- Mittiger Lasteintrag auch bei großen Deckenspanweiten
- Zeitersparnis durch Montage von Deckenabstellung und Zentrierlager in nur einem Arbeitsschritt.
- Putzfertige Außenoberfläche in Kombination mit wärmedämmendem Mauerwerk
- Thermisch homogene Wandoberfläche durch Reduktion der Wärmebrücke am Deckenrand
- Einfaches Versetzen mit FRANK 1-K-Montageschaum



## Sturzkastenschalung

Durch den Einsatz der Sturzkastenschalungen wird das Schalen und Betonieren von Stürzen erheblich erleichtert.

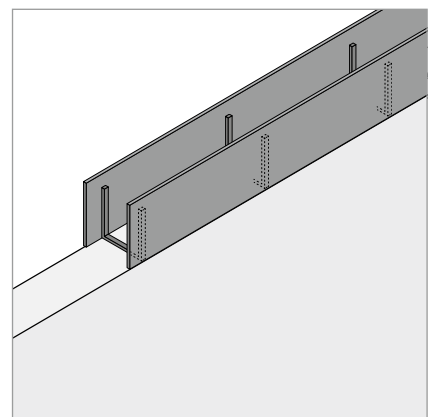
- Aus hochdruckfesten, zementgebundenen Holzspanplatten nach DIN EN 13986
- Baustoffklasse B1 – schwer entflammbar (DIN 4102-B1)
- Einfaches Versetzen mit FRANK 1-K-Montageschaum

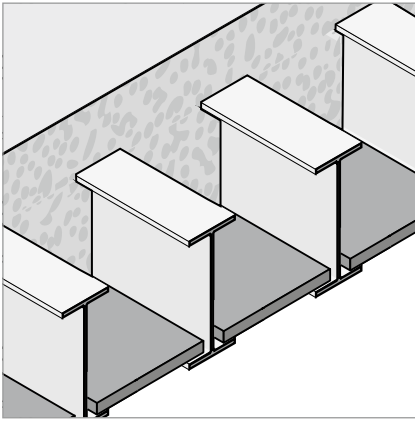


## Ringankerschalung

Ringankerschalungen erleichtern das Schalen von Ringankern erheblich und sparen dadurch Zeit und Kosten.

- Aus hochdruckfesten, zementgebundenen Holzspanplatte nach DIN EN 13986
- Baustoffklasse B1 – schwer entflammbar (DIN 4102-B1)
- Einfaches Versetzen mit FRANK 1-K-Montageschaum

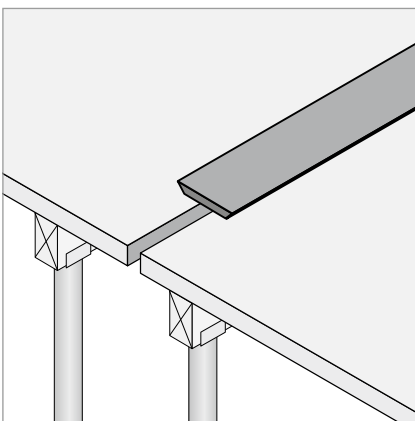
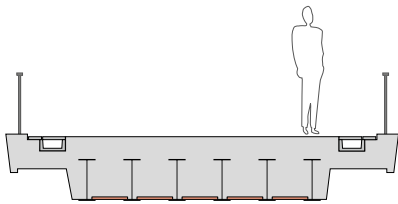




### Faserzementstreifen

Die zementgebundenen, verrottungsfesten Streifen aus Faserzement werden als verlorene Schalung bei T-Träger-Konstruktionen im Brückenbau, als Unterlegstreifen zur Fertigteilmontage oder zum Verkleiden von Bauteilen eingesetzt.

Faserzementstreifen bestehen aus Zement, Zellstoff, Polypropylenfaser und Mineralien. Durch diese Zusammensetzung bietet die Faserzementplatte hervorragende Eigenschaften, wie die hohe Festigkeit und geringe Wasserabsorption.



### Fugenabdeckstreifen

Die Fugenabdeckstreifen aus Faserzement überdecken Schalungsstöße, wodurch das sonst aufwändige Einpassen und Zuschneiden von Schalungsplatten nicht notwendig ist.

- Angeschrägte Kanten für eine optimale Verankerung
- Guter Verbund mit dem Beton
- Betonfarbig, hellgrau



## Köcher und Aussparungen

Die Aussparungen aus Metall, Karton oder Kunststoff entsprechen den nationalen und internationalen Normen und Standards und bieten für jede Aussparung das passende Schalungselement. Somit ist das Schalen von Aussparungen bei nahezu allen Bauobjekten sichergestellt. Durch den Wegfall von aufwendigen Ausschalarbeiten bieten die Aussparungen eine Kosten- und Zeitersparnis gegenüber herkömmlichen Holzschalungen.

### Schalungsköcher

Schalungsköcher aus verzahntem Trapezblech werden als verlorene Schalung oder als Aussparung eingesetzt. Die Köcher werden auf Wunsch des Kunden montiert oder unmontiert auf die Baustelle geliefert und übertragen die Schubkraft als verlorene Schalung hervorragend.

- Köcherschalungsprofil erfüllt die Anforderung der DIN 1045-1 bzw. DIN EN 1992-1-1 für die höchste Kategorie „verzahnt“
- Geringe Frachtkosten
- Platzsparende Lagerung
- Einfache und schnelle Montage

### Schalungsköcher vormontiert

Schalungsköcher aus verzahntem Stahlblech werden bevorzugt als Aussparungen für die nachträgliche Montage von eingespannten Stützen und als verlorene Schalung für kleinere Maschinenfundamente eingesetzt.

- Fertig montierte Schalungsköcher werden in projektbezogenen Abmessungen gefertigt und direkt auf die Baustelle geliefert.
- Ab einer Abmessung von 20 x 20 cm lieferbar

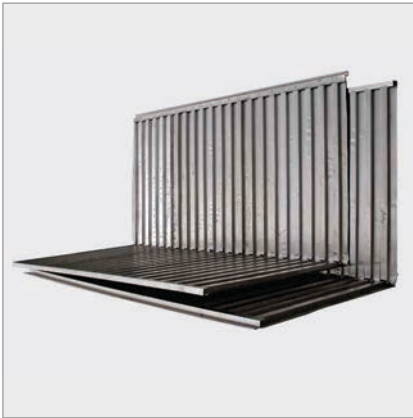


### Faltköcher unmontiert

Unmontierte Schalungsköcher aus verzahntem Stahlblech können ebenso wie die vormontierte Variante für Aussparungen und verlorene Schalung verwendet werden, bieten durch ihr geringes Volumen jedoch Vorteile bei Transport und Lagerung.

- Einfache und schnelle Montage mit mitgelieferten selbstschneidenden Blechschrauben
- Faltmaß vorgegeben, Blech auf Anschlag zusammenfügen





### L-Winkel-Köcher aus verzahntem Stahlblech

Ab einer Abmessung von 70 x 70 cm bietet sich der Einsatz von L-Winkel-Köchern aus verzahntem Stahlblech an.

- Kostenersparnis: einfache und schnelle Montage – Zusammenstecken ohne weitere Befestigungsmittel
- Auslieferung unmontiert in zwei voneinander getrennten L-Winkeln
- Sehr große Abmessungen möglich



### Werkseitige Aussteifung für Schalungsköcher

Die Schalungsköcher bestehen aus stabilem Trapezblech. Daher kann vielfach auf eine Aussteifung verzichtet werden.

Sollten jedoch Aussparungen mit besonders großen Abmessungen benötigt werden, empfiehlt es sich, eine zusätzliche Aussteifung der Köcher vorzunehmen – siehe Tabelle unten.

Die Aussteifung der vormontierten Schalungsköcher und das Anbringen eines Bodens werden werkseitig übernommen und die Köcher fertig montiert auf die Baustelle geliefert.

#### Aussteifungstabelle

Tabellenwerte gelten als Anhaltswerte, abhängig von den Baustellenbedingungen und der Betoniergeschwindigkeit

Köcherbreite cm	Köcherhöhe cm																
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
45/45																	
50/50																	
55/55																	
60/60																	
65/65																	
70/70																	
75/75																	
80/80																	
85/85																	
90/90																	
95/95																	
100/100																	

Köcher selbsttragend       Köcher bauseits aussteifen

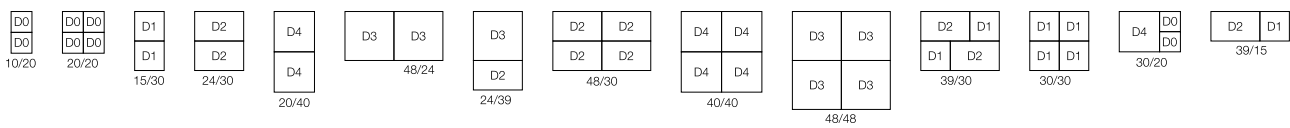
## Schalbox für Deckenaussparungen

Mit der Schalbox lassen sich Deckenaussparungen wirtschaftlich, rationell und preiswert realisieren.

- Stabiler Aussparungskörper aus hochwertigem, beschichtetem Karton mit Innenversteifungsring
- Unkompliziert in Handling, Lagerung und Entsorgung
- Verschiedene Abmessungen erhältlich
- Schnelles und einfaches Entschalen durch Herausziehen der handgriffartigen Deckelklappe
- Verschüttsicher durch Hohlraumbildung
- Leichter Zuschnitt auf geringere Höhe nach Bedarf



Größere Aussparungen sind durch Kombination mehrerer Schalboxen möglich:



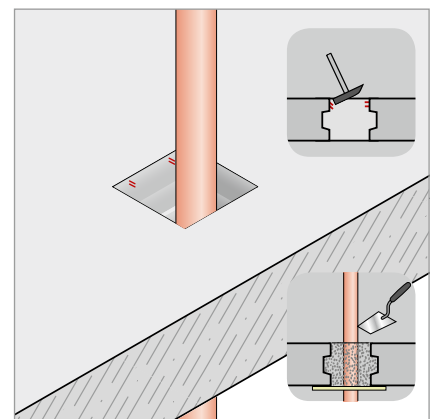
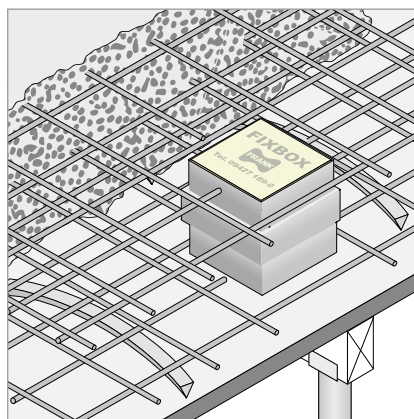
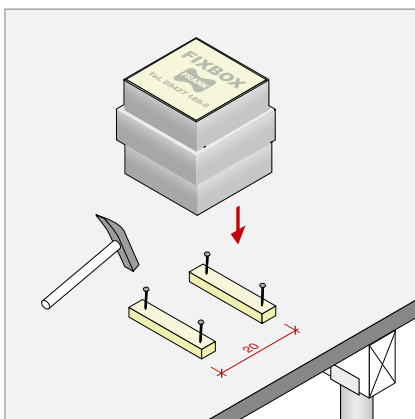
## Fixbox® für verzahnte Deckenaussparungen

Die verzahnte Deckenaussparung Fixbox® mit trittsicherem Schutzdeckel wird fertig montiert auf die Baustelle geliefert und kann sofort auf die Schalung gesetzt werden.

- Guter Verbund mit dem Beton durch Verzahnung des verzinkten Stahlblechs
- Trittsicherer Schutzdeckel sorgt für Sicherheit
- Verschüttsicher durch oberflächenbündigen Deckel
- Keine zusätzlichen Ausschalzeiten
- Keine anfallenden Entsorgungskosten

**Abmessungen (L x B x H):**

- 20 x 20 x 20 cm
- 15 x 30 x 20 cm





### Aussparungen mit Pecalif® Universal-Schalmaterial

Die Aussparungskörper aus dem vielseitig einsetzbaren Universal-Schalmaterial Pecalif® werden werkseitig konfektioniert und passgenau an die Baustelle geliefert.

Bei Bedarf können die Pecalif® Streifen bauseitig abgelängt und gebogen werden. Nach werkseitiger Vorfertigung kann das Einschalen, Bewehren und Betonieren unmittelbar nacheinander erfolgen.

Pecalif® besteht aus einer mit umweltfreundlicher Folie überschrumpften Sonderstahlmatte. Die glatte, nicht saugende Oberfläche des Pecalif® Universal-Schalmaterials muss nach dem Entschalen nicht gereinigt werden und ist bei entsprechender Handhabung bis zu fünfmal einsetzbar.



### Aussparungen mit Stremaform® Abschalelement

Aussparungen mit Stremaform® Abschalelementen dienen zum Abstellen von Wand- oder Deckendurchbrüchen, die nach Fertigstellung des Rohbaus nachträglich vergossen werden müssen (z. B. Rohrdurchführungen mit großen Durchmessern).

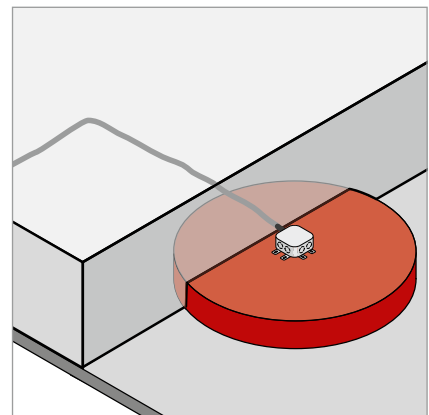
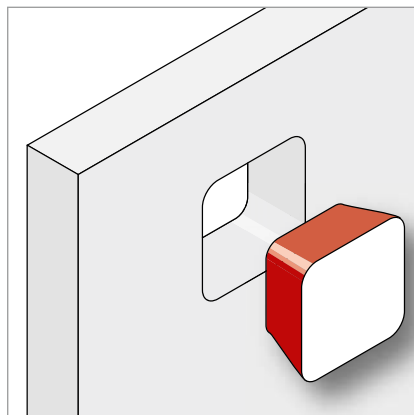
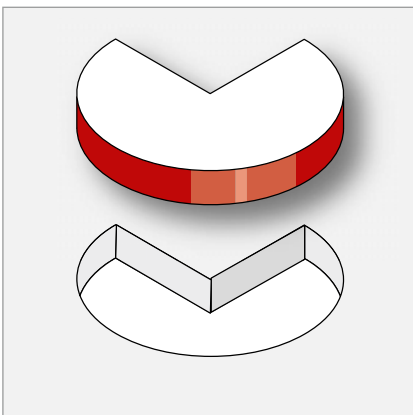
Stremaform® Aussparungskörper können in verschiedensten Formen und Größen hergestellt werden. Wahlweise gibt es die Elemente mit Aussteifung, Betondeckungsleisten, Schüttgasse, Abdichtungen und Holzdeckeln als Absturzsicherung.



### Aussparungen mit formgebender Schalung Fratec®

Durch die individuell geformten Fratec® Schalkörper können, sowohl in Fertigteilwerken als auch auf der Baustelle, Aussparungen in Wänden oder Decken, Wanddurchbrüche, Lichtkuppeln, runde Fenster, Deckeneinbauleuchten etc. auf einfache Art geschalt werden.

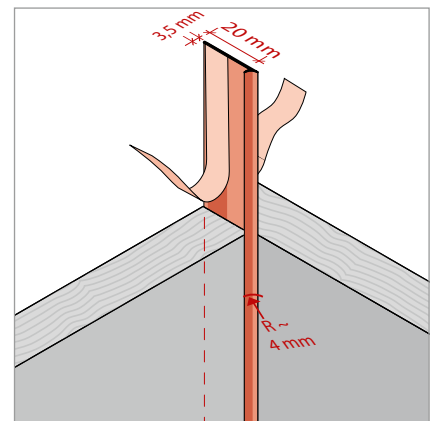
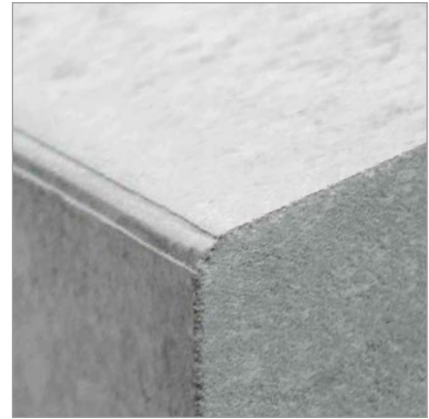
Die leichten, einbaufertigen Komplettschalungen werden als Ergänzung an der konventionellen, bauseitigen Schalung befestigt. Nach Trocknung des Betons können die Aussparungskörper ohne großen Kraftaufwand und ohne den Beton zu beschädigen, herausgenommen werden.



## Schalungseinlagen

### Einlegeband „Runde Kante“

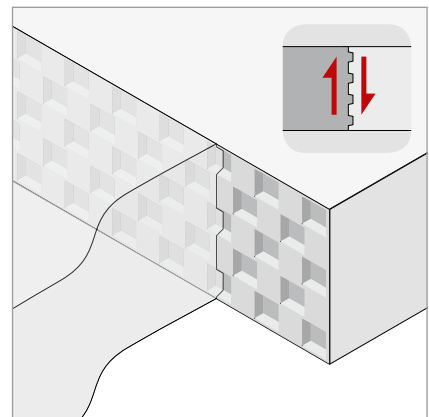
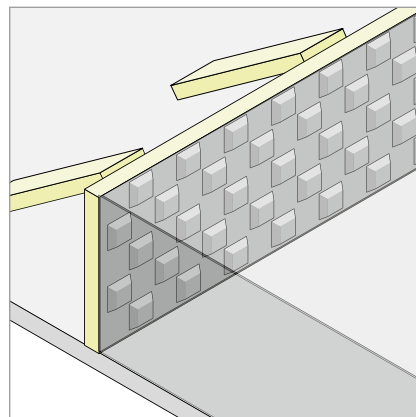
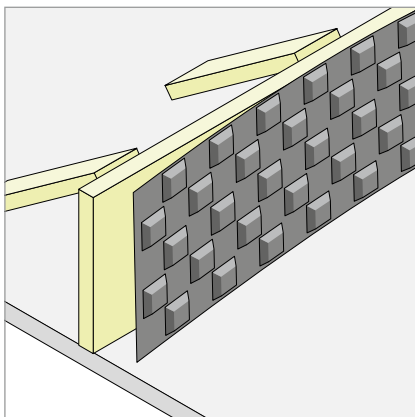
Mit dem selbstklebenden Einlegeband erzielt man eine leicht abgerundete Betonkante. Diese Geometrie entspricht der Unfallverhütungsvorschrift „Schulen“ GUV-VS1. Zusätzlich wird durch den weichen Gummi eine Abdichtung des Schalungsstoßes erreicht.



### Fugenformprofil

Das Kunststoffprofil wird als Abschaltung von Betonierabschnitten eingesetzt und verzahnt nach dem Entschalen die weiterführende Betonage mit dem ersten Betonierabschnitt.

- Gibt dem Beton die optimale Struktur zur Übertragung von Schubkräften an Arbeitsfugen bei Säulen, Köchern und Abschaltungen
- Löst sich leicht vom Beton und ist mehrfach verwendbar
- Erfüllt die Anforderungen der DIN EN 1992-1-1 höchste Kategorie „verzahnt“





**Max Frank GmbH & Co. KG**

Mitterweg 1  
94339 Leiblfing  
Deutschland

Tel. +49 9427 189-0

Fax +49 9427 1588

[info@maxfrank.de](mailto:info@maxfrank.de)

[www.maxfrank.de](http://www.maxfrank.de)

Ihr Werkshändler vor Ort:



**Schreck Schalungen - Gerüste GmbH**

Am Kux Winkel 6  
39261 Zerbst

Telefon: 03923 / 78 02 28

Telefax: 03923 / 78 00 63

[info@schreck-schalungen.de](mailto:info@schreck-schalungen.de)

[www.schreck-schalungen.de](http://www.schreck-schalungen.de)