

# FRANK

Verlorene Schalungen, Aussparungen  
und Schalungszubehör



Technologien für die Bauindustrie





**Max Frank GmbH & Co. KG**

Mitterweg 1  
94339 Leiblfling  
Tel. +49 9427 189-0  
Fax +49 9427 1588

[info@maxfrank.de](mailto:info@maxfrank.de)  
[www.maxfrank.de](http://www.maxfrank.de)



peca<sup>®</sup> egco<sup>®</sup>



<b>Produktübersicht</b>	4
<b>Verlorene Schalungen</b>	
Aufkantung mit Zubehör – Balkon- und Wandabschalungen	8
Schalbord – Deckenrand-/Brückenkappenabschalung	11
Fugenabdeckstreifen – Abdeckung von Schalungsfugen	12
Faserzementplatten – Verlorene Schalung im Brückenbau	12
Deckenabstellung – Deckenrandabschalung	13
Sturzkasten – Ringanker-/Sturzkastenschalung	13
Deckenrandisolierschalung – Abschalung und Wärmedämmung	14
Ringankerisolierschalung – Abschalung und Wärmedämmung	14
Flexischaler – individuell formbare Abschalung	15
<b>Aussparungen</b>	
Köcher – Aussparung aus Metall (Fundamentschalung)	16
Fratec Schalkörper – Aussparung aus Styropor (Sonderformen)	18
Pecafil® Universal-Schalmaterial – Aussparung aus Kunststoffolie (Sonderformen)	18
Schalbox – Aussparung aus Karton (Rechteckige Formen)	18
Stremaform® Aussparungen – Abstellung von Wand- und Deckendurchbrüchen mit Verzahnung	19
Stremaform® Trichterschalung – Konische Betonkonstruktionen	19
<b>Trennmittel</b>	
Trennfit Betontrennmittel	20
Spezialgeräte für Trennfit	22
<b>Schalungszubehör</b>	
Fugenformprofil – Übertragung von Schubkräften	23
Zubehör für Gewindestahl	24
Dreikant- und Trapezleisten aus Kunststoff	25
<b>Weitere FRANK Produkte</b>	26

## Verlorene Schalungen

Verlorene Schalung im Ortbeton- und Fertigteilbau bedeutet, dass das Verschalungsmaterial im Regelfall im Beton verbleibt und nur eine einmalige Nutzung möglich ist. Zusätzlich zu der hochwertigen, streichfertigen Oberfläche entsteht eine enorme Zeit- und Kosteneinsparung, da kein kompliziertes Ausschalen notwendig ist. Nutzen Sie unser umfangreiches Sortiment verlorener Schalungen.

**ab Seite 8**

## Aussparungen

Die Schalungselemente aus Metall, Karton, Styropor oder umweltfreundlicher Folie 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.

**ab Seite 16**





## Betontrennmittel

Trennmittel werden vor dem Betonieren auf die Schalung aufgetragen, um einem Haften des Betons an der Schalung und somit einem Zerstören dieser vorzubeugen.

Auch nach dem Aushärten des Betons ermöglicht der Einsatz von Trennmittel ein einfaches Ablösen der Schalung von der Betonoberfläche.

**ab Seite 20**

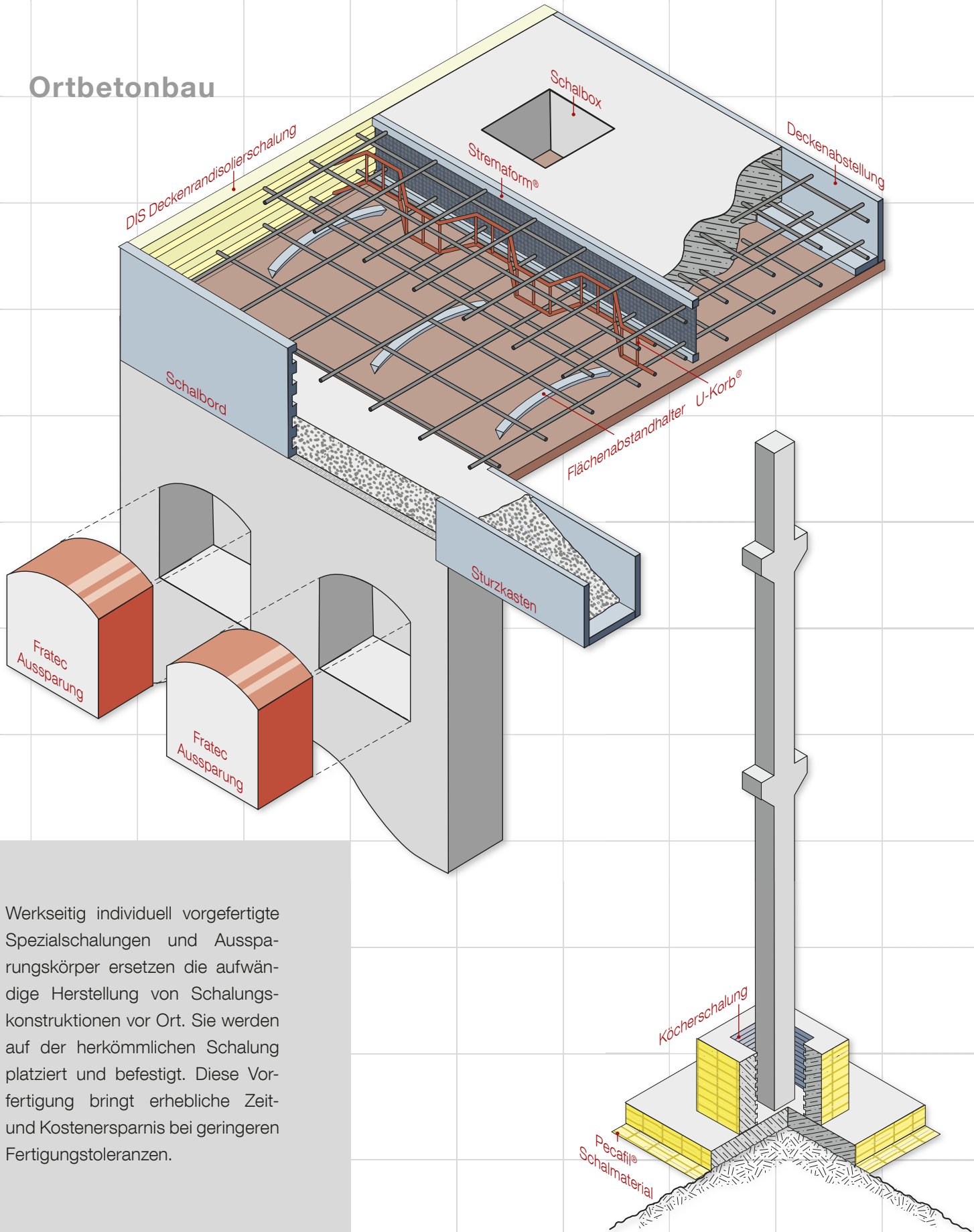
## Schalungszubehör

Um Schalungsarbeiten einfach und schnell durchzuführen, erweist es sich als sinnvoll, bestehende Zubehörteile, z. B. zum Einbau von Gewindestahl oder zur Erstellung von definierten Ecken und Kanten aus Beton, einzusetzen.

**ab Seite 23**

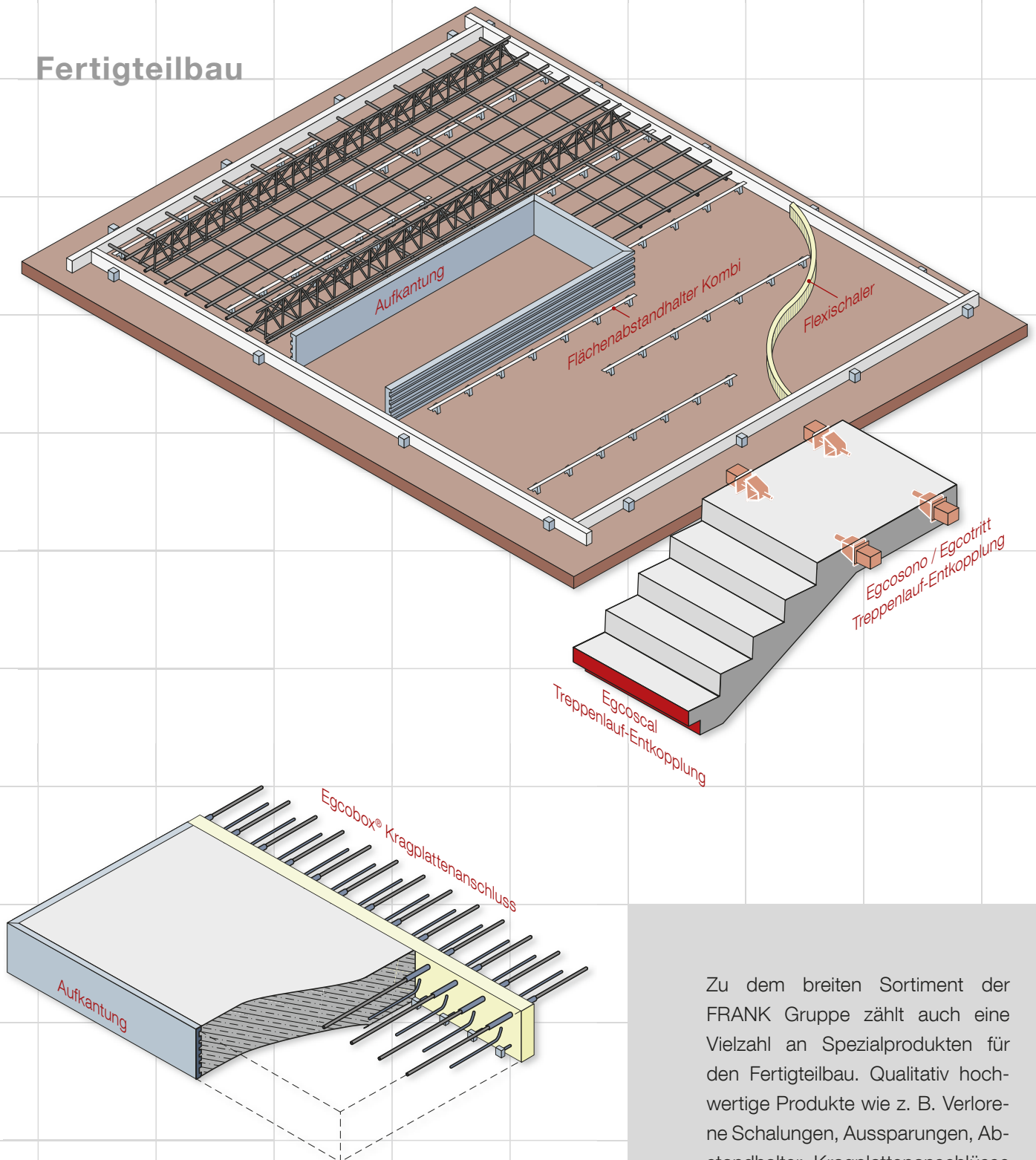
Informationen über unser komplettes Produktsortiment finden Sie im Internet unter [www.maxfrank.de](http://www.maxfrank.de)

## Ortbetonbau



Werkseitig individuell vorgefertigte Spezialschalungen und Aussparungskörper ersetzen die aufwändige Herstellung von Schalungskonstruktionen vor Ort. Sie werden auf der herkömmlichen Schalung platziert und befestigt. Diese Vorfertigung bringt erhebliche Zeit- und Kostenersparnis bei geringeren Fertigungstoleranzen.

## Fertigteilbau



Zu dem breiten Sortiment der FRANK Gruppe zählt auch eine Vielzahl an Spezialprodukten für den Fertigteilbau. Qualitativ hochwertige Produkte wie z. B. Verlorene Schalungen, Aussparungen, Abstandhalter, Kragplattenanschlüsse und Produkte zur Trittschalldämmung garantieren Flexibilität und Zeitersparnis beim Bauen mit Beton.

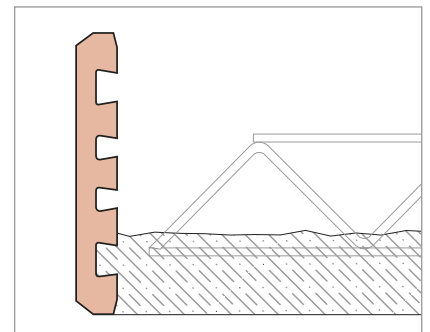
## Aufkantungen aus Faserbeton

FRANK Aufkantungen werden zur einfachen Produktion von Balkoneinfassungen und Tür- oder Fensterlaibungen bei Betonhalbfertigteilen angewandt.



### Aufkantung Standard Typ S ohne Abtropfprofil

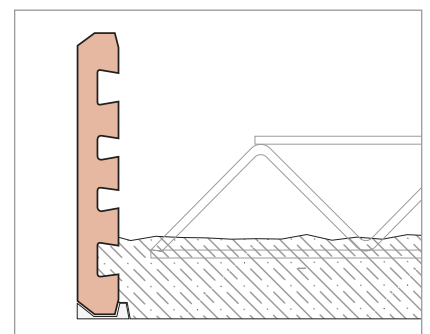
Durch den Einsatz der Aufkantung Standard Typ S aus Faserbeton ohne Abtropfprofil ergibt sich eine glatte Unterseite des Betonhalbfertigteils. Dieser Aufkantungstyp wird überwiegend bei Treppenabgängen, Deckendurchbrüchen sowie dauerhaft sichtbaren Aussparungen im Beton (im Innenbereich) eingesetzt.

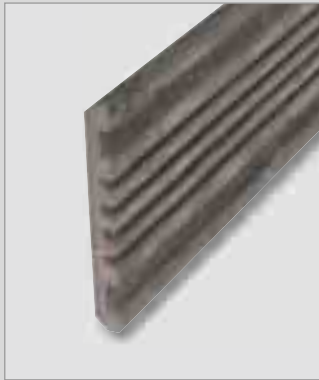


### Aufkantung Standard Typ S mit Abtropfprofil

Durch den Einsatz der Aufkantung Standard Typ S aus Faserbeton mit Abtropfprofil bildet sich eine eindeutige Wassernase auf der Unterseite des Betonhalbfertigteils.

Meist findet diese Aufkantung bei auskragenden Betonplatten wie Balkonen Verwendung. Das wiederverwendbare Abtropfprofil wird vor dem Einbau der Aufkantung Standard Typ S auf dem Schalisch verlegt und ggf. zusätzlich mit Heißkleber verklebt.





Typ S ohne Abtropfprofil



Typ S mit Abtropfprofil



Typ D mit einer Dichtleiste

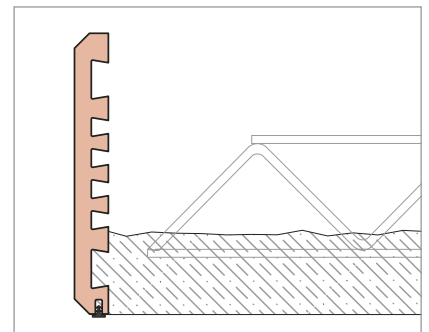


Typ W mit zwei Dichtleisten

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

## Aufkantung Decke Typ D mit einer Dichtleiste

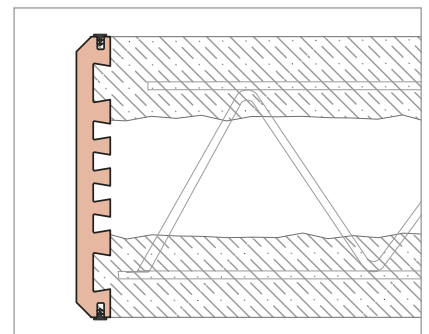
Die Aufkantung Decke Typ D mit der elastischen Dichtleiste wird hauptsächlich für Balkenelemente eingesetzt. Durch den Einsatz der Aufkantung entsteht bei dem Fertigteil eine saubere und lunkerfreie Sichtseite, weshalb aufwändige Nacharbeiten entfallen. Die Dichtleiste wird nach dem Betonieren entfernt und gibt die dahinterliegende Wassernase frei.



## Aufkantung Wand Typ W mit zwei Dichtleisten

Die Aufkantung Wand Typ W aus Faserbeton mit zwei elastischen Dichtleisten wird auf Grund 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.



## Zubehör für Aufkantung aus Faserbeton

### Abtropfprofil

aus Kunststoff für Aufkantung Länge 2,5 m  
Abmessung: 10 x 31 x 10 mm



### Abtropfprofilecke

90°-Winkel (andere Winkel auf Anfrage)  
Abtropfprofilecke gibt der Aufkantung bereits den Winkel vor – kein nochmaliges Ausrichten nötig. Mehrfacheinsatz möglich  
Abmessung: 250 x 250 mm



### Abtropfprofilzange

mit Gehrungswinkel  
Erleichtert das exakte Schneiden von Pass- und Winkelstücken.  
Einfach an der Lücke anheben und abtrennen.



### Montageklammer für Aussparung

Durch die Montageklammern ist eine exakte Aussparung unterschiedlichster Längen, Breiten und Höhen herstellbar.  
Schnelles Zusammenbauen von Fenstern und Türen – auch außerhalb der Schalung. Klammer-Ecke und Klammer verstellbar



### Montageklammer

passend für alle Höhen, Spannhebel abnehmbar  
Erleichterung des Ausrichtens in einer Flucht von Aufkantung an Stoßstellen. Keine Positionsveränderung bei Rütteln und Schütteln.



### Halterung für Aufkantung

Höhe 160 bis 220 mm aus Styropor zur Befestigung mit Heißkleber (nicht geeignet bei hydraulischer Schütteltechnik).  
Kostengünstige Alternative zu Magneten, sofern diese nicht in ausreichender Anzahl zur Verfügung stehen. Bereits markierte Stange im Fertigteilwerk auf gewünschte Höhe schneiden, anschließend durch Abknicken einzelner Stücke von der Stange trennen.

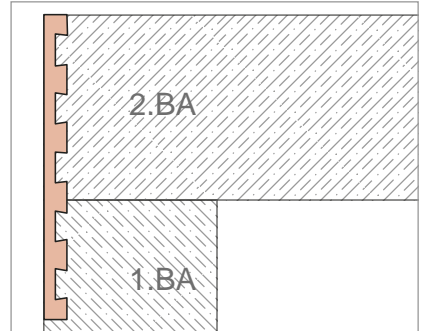
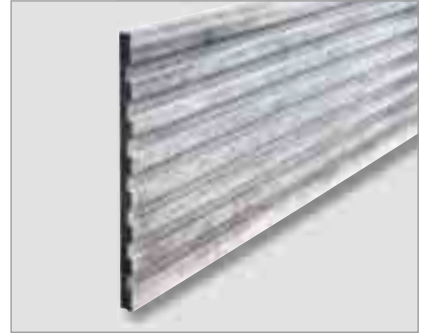


## Schalbord Standard Typ FBSB

Das Schalbord Standard Typ FBSB aus Faserbeton wird auf vorbereitete Schalungen montiert und dient als Deckenrandabschalung im Betonbau und zum Abdecken von Schalungsfugen.

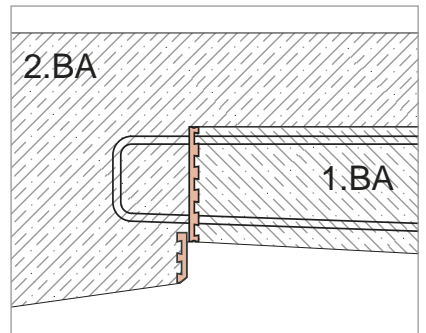
### Vorteile im Überblick

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



## Abschalprofil Brücke Typ FBAP

Speziell zum Abschalen von Brückenkappen wird das Abschalprofil Brücke Typ FBAP mit Fase gefertigt. Durch den Einsatz dieses speziellen Abschalprofils kann Zeit und somit Kosten gespart werden, da aufwändiges Schalen der Brückenkappen entfällt.

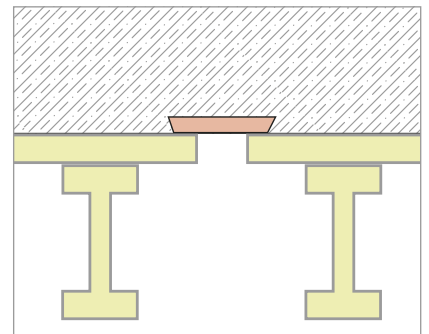


Fragen Sie uns nach Ausführungen für Sonderanwendungen von verlorenen Schalungen!

## Fugenabdeckstreifen Typ FSS

Der Fugenabdeckstreifen Typ FSS aus Faserzement überdeckt Schalungsstöße und verhindert dadurch aufwändiges Einpassen und Zuschneiden von Schalungsplatten.

- Zum Abdecken der Schalungsfugen
- Guter Verbund mit dem Beton
- Betonfarbig, hellgrau
- Nagelbar, einfach anzuheften
- Seiten angeschrägt für optimale Verankerung

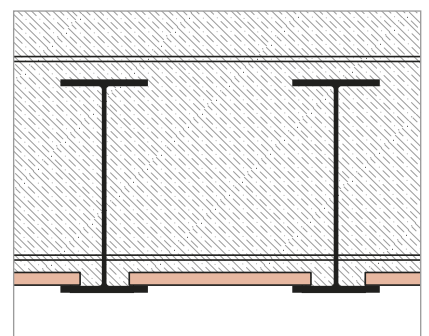


## Faserzementplatten Typ FZP

Die zementgebundenen, verrottungsfesten Platten – mit hoher Festigkeit – werden als verlorene Schalung im Brückenbau, als Unterlegstreifen zur Fertigteilmontage oder als Bauplatten zum Verkleiden von Bauteilen eingesetzt.

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

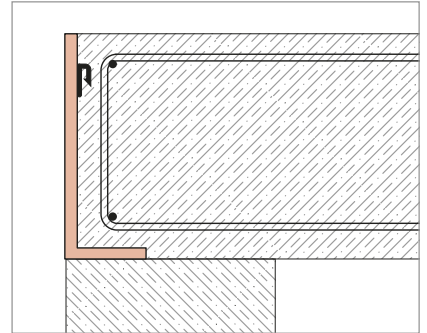
Die Lieferung der Platten erfolgt stückweise, als Zuschnitt oder als montierter Aussparungskörper und kann direkt eingesetzt werden.



## Deckenabstellung Typ DEAB

Als kostengünstige Alternative zu herkömmlichen Deckenrandschalungen kann die Deckenabstellung als verlorene Schalung verwendet werden. Sie ist auf der Innenseite mit Rückverankerungen versehen, wodurch ein guter Verbund mit dem Ortbeton erzielt wird.

- Hochdruckfeste, zementgebundene Holzspanplatte
- Baustoffklasse B1 – schwer entflammbar (DIN4102-B1)
- Einfaches Versetzen mit 2-K-Montageschaum

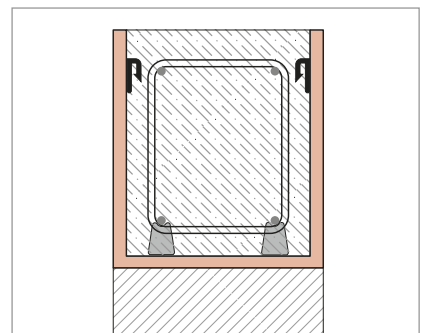
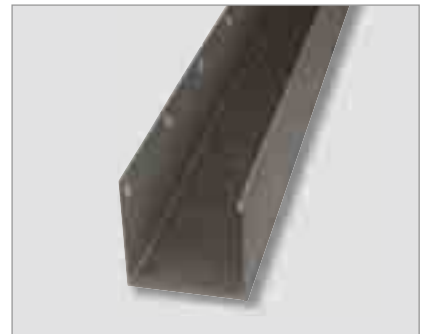


## Sturzkasten Typ STUKA

Durch den Einsatz von Sturzkästen Typ STUKA – aus hochdruckfesten, zementgebundenen Holzspanplatten – wird das Schalen und Betonieren von Ringankern und Stürzen erheblich erleichtert.

- Einfaches Versetzen mit 2-K-Montageschaum
- Baustoffklasse B1 – schwer entflammbar (DIN4102-B1)
- Hochdruckfeste, zementgebundene Holzspanplatten
- Auf der Innenseite mit Rückverankerung, guter Verbund mit Ortbeton
- Alle gängigen Wanddicken lieferbar, Sonderabmessungen auf Anfrage

Durch den Einsatz von wiederverwendbaren Verankerungsbügeln wird ein Ausspreizen des Sturzkastens verhindert, was eine maßgenaue Betonkante entstehen lässt.



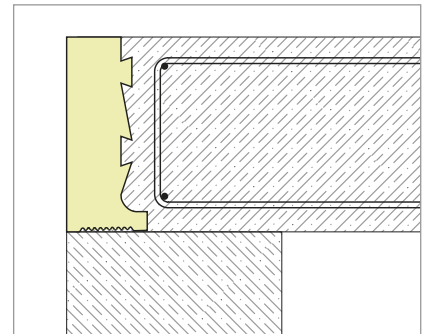
## Deckenrandisolierung Typ DIS

Die auf der Mauerkrone montierte DIS Deckenrandisolierung ist Abschalung und Wärmedämmelement (nach EnEV) für Betondecken.

- Kostenersparnis: zeitaufwändiges Abmauern entfällt
- Ersatz für zusätzliche umlaufende Deckenrandschalung
- Verhinderung von Wärmebrücken – sichere Isolierung
- Variabel: Passende Höhen für jede Deckenstärke lieferbar
- Einfaches Zuschneiden auf Sonderhöhen vor Ort
- Ausgezeichnete Putzhaftung durch mineralischen Putzträger
- Einfache Befestigung durch Montageschaum

### Verminderung von Wärmeverlust durch Deckenrandisolierung Typ DIS:

Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108 0,035 – 0,040 W/mK

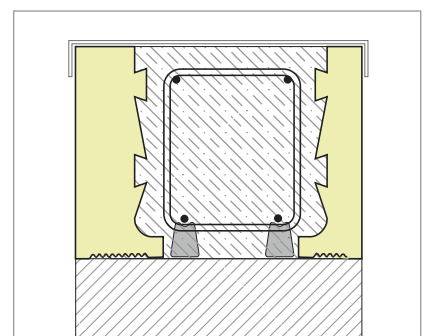


## Ringankerisolierschalung Typ RIS

Ringankerisolierschalungen Typ RIS ermöglichen die gleichzeitige Abschalung und Wärmedämmung der Ringanker sowie der bauseits betonierten Fenster- und Türstürze.

Die Kombination von zwei DIS Deckenrandisolierungs-Elementen (mit Stärke Aussenseite 60 mm, Innenseite 30 mm) mit wiederverwendbaren Verankerungsbügeln ergibt eine RIS Ringankerschaltung, welche:

- jede benötigte Stabilität durch wiederverwendbare Verankerungsbügel erreicht
- auf das gewünschte Ziegelmaß ausgerichtet werden kann
- Wärmebrücken vermindert – sichere Isolierung
- einfaches Abziehen des Betons durch oberflächenbündigen Einbau der Verankerungsbügel ermöglicht
- Wärme nach DIN 4108 0,035 – 0,040 W/mK leitet
- durch Montageschaum einfach befestigt werden kann



**Bewehrungskörbe können schnell und einfach in die offene Ringankerschaltung eingebracht werden. Die Verankerungsbügel werden erst nach Abschluss der Bewehrungsarbeiten aufgesetzt.**

## Flexischer

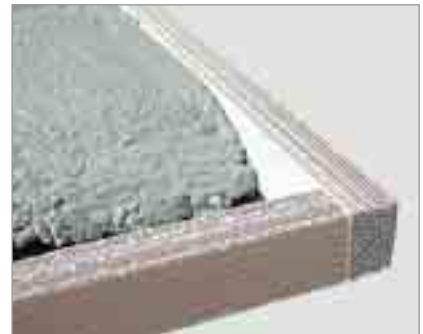
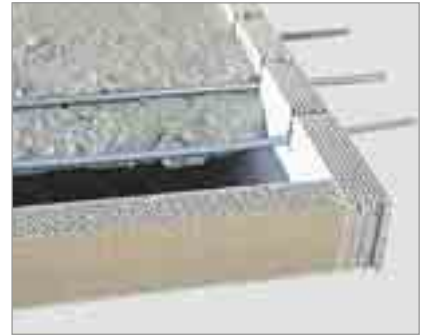
Der Flexischer eignet sich zur Erstellung der individuell vor Ort formbaren Schalkanten.

Der Flexischer wird in zwei Ausführungen angeboten:

- **System Stehwelle:** für Aussparungen und gekrümmte Abschalungen
- **System Längswelle:** für längere, gerade Abschalungen und geradlinige Aussparungen

Die individuell formbare Abschalung System Stehwelle ist von Hand leicht zu biegen und kann beliebig – ohne Werkzeugeinsatz – geformt werden. Selbst bei der Durchführung von Bewehrungen kann auf Werkzeug verzichtet werden, einfaches, kräftiges Eindrücken der Bewehrung in das System Stehwelle genügt.

Nach Einsatz des Flexischalers kann das Material als recycelbares Altpapier entsorgt werden.



## Kraftwerk im Europahafen

Rotterdam, Niederlande

### Verwendete FRANK Produkte:

Schalbord Standard  
(zu Einlaufkästen mit Öffnungen für abgehende Rohrleitungen verklebt)

## Schalungsköcher

Schalungsköcher aus verzahntem Stahlblech 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.

- Einfaches Baustellenhandling
- Köcherprofil entspricht der Kategorie „verzahnt“ nach DIN 1045-1
- Garantiert einwandfreier Verbund mit dem Ortbeton
- Kostenersparnis: keine Ausschalarbeiten



## Schalungsköcher vormontiert

Schalungsköcher aus verzahntem Stahlblech werden bevorzugt als Köcher für eingespannte Stützen und bei kleinen Abmessungen für z. B. Maschinenfundamente eingesetzt.

- Fertig montierte Schalungen werden in projektbezogenen Abmessungen gefertigt und direkt auf die Baustelle geliefert.
- Abmessungen ab 20 x 20 cm lieferbar



## Faltköcher unmontiert

Unmontierte Schalungsköcher aus verzahntem Stahlblech können ebenso verwendet werden wie bereits montierte Köcher. Aufgrund ihrer besonderen Lieferform bieten sie weitere Vorteile.

- Kleine Transport- und Lagervolumen – pro Palette bis zu 30 Köcher möglich
- einfache und schnelle Montage mit mitgelieferten Blechschrauben in bereits vorgebohrten Schraubenlöchern
- Faltmaß vorgegeben, Blech auf Anschlag zusammenfügen



## L-Winkel-Köcher aus verzahntem Stahlblech

Ab Abmessung 70 x 70 cm bietet sich der Einsatz von L-Winkel-Köchern aus verzahntem Stahlblech für eingespannte Stützen und zur Erstellung von Decken- und Bodendurchführungen, z. B. zur Kranaufstellung 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 Falt- als auch die L-Winkel-Köcher 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 fertig montiert auf die Baustelle geliefert.



### Aussteifungstabelle

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

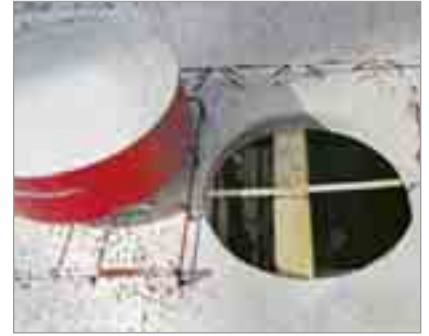
Köcherbreite cm	Köcherhöhe cm																
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
45/45																	
50/50																	
55/55																	
60/60																	
65/65																	
70/70																	
75/75																	
80/80																	
85/85			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

Köcher selbsttragend
  Köcher bauseits aussteifen

## Fratec Aussparungen

Durch die individuell geformten Schalkörper Fratec können sowohl in Fertigteilwerken, als auch bei Baustellen vor Ort, Aussparungen in Wänden oder Decken, Wanddurchbrüche, Lichtkuppeln, runde Fenster, Deckeneinbauleuchten, Säulen etc. auf leichte Art entstehen.

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.



## Pecafil® Aussparungen

Zur Erstellung von Aussparungen gut geeignet, erweist sich das vielseitig einsetzbare Universal-Schalmaterial Pecafil®.

Pecafil® Aussparungen werden werkseitig konfektioniert und passgenau an die Baustelle geliefert. Bei Bedarf können die Pecafil® Streifen, bestehend aus einer mit umweltfreundlicher Folie überschrumpften Sonderstahlmatte, bauseitig abgelängt und gebogen werden. Nach werkseitiger Vorfertigung kann das Einschalen, Bewehren und Betonieren unmittelbar nacheinander erfolgen.

Die glatte, nicht saugende Oberfläche des Pecafil® Universal-Schalmaterials muss nach dem Entschalen nicht gereinigt werden und ist bei entsprechender Handhabung bis zu fünfmal einsetzbar.



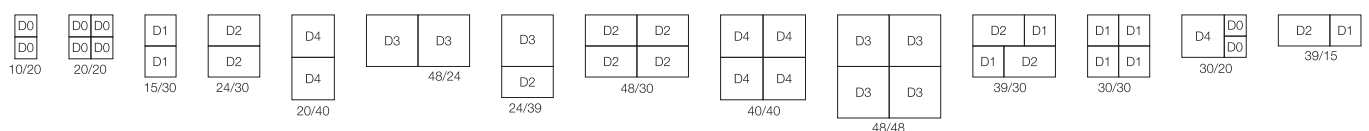
## Schalbox

Die Schalbox für Deckenaussparungen erweist sich als rationelle Alternative zu herkömmlichen Aussparungen.

- Kostenersparnis: keine händische Anfertigung von Aussparungskörpern, schneller und einfacher Einsatz
- Verschiedene Abmessungen erhältlich
- Leichtes Entschalen durch Herausziehen der handgriffartigen Deckelklappe
- Verschüttsicher durch Hohraumbildung
- Leichter Zuschnitt auf geringere Höhe bauseits nach Bedarf
- Stabil durch integrierten Innenversteifungsring



### Größen kombinierbar:



## Stremaform® Aussparungen

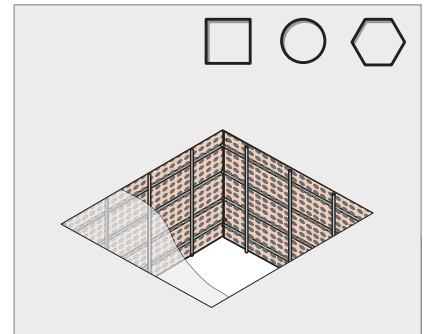
Stremaform® Aussparungen dienen zur Herstellung von Wand- oder Deckendurchbrüchen sowie Aussparungen im Beton, die nach Fertigstellung des Rohbaus vergossen werden.

Stremaform® Aussparungen

- werden nach Plan werkseitig vorkonfektioniert in verschiedensten Formen und Größen geliefert.
- sind bei Bedarf mit Aussteifungen, Schüttgassen, Betondeckungsleisten und Holzdeckeln als Absturzsicherung lieferbar
- haben eine raue Oberfläche für monolithischen Verbund zwischen Erst- und Vergussbeton
- gestatten Bewehrungsdurchführungen

Stremaform® Anwendungsbereiche:

- Leitungs- und Rohrdurchführungen
- Aussparung zum Einbau von Rahmen und Ankern im Wasserbau oder ähnlichen Aufgabenbereichen
- Herstellen von Spannnischen



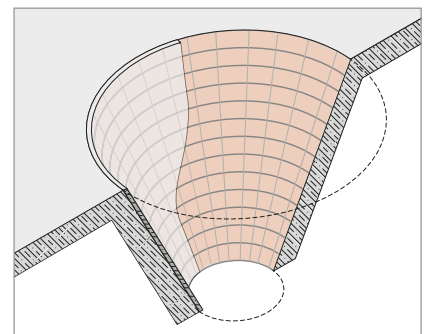
## Stremaform® Trichterschalung

Stremaform® Trichter- oder Schrägschalungen dienen der oberseitigen Abschalung geneigter Flächen in Trichtern. Stremaform® wird für runde oder rechteckige Formen in Kläranlagen oder Silos eingesetzt oder bei Schrägflächen in Wehren verwendet.

Die auf Wunsch passgenau vorkonfektionierte Schalung ist mit werkseitiger Aussteifung lieferbar.

Gegen Auftrieb wird Stremaform® in der Bewehrung verankert, wodurch auf die Arbeiten behindernde Stützkonstruktionen auf der Oberfläche verzichtet werden kann.

Die Betondeckung wird durch Aufbringen eines Estrichs frisch in frisch erreicht.



## FRANK Trennfit Betontrennmittel

Die hochwertigen Betontrennmittel Trennfit sind für alle Schalungstypen geeignet und für verschiedene Einsatzgebiete erhältlich.



## Trennfit B2

Das biologisch abbaubare Entschalungsmittel

- In Wasserschutzgebieten einsetzbar
- Für Schalung aus Polystyrolschäumen
- Für Sichtbeton
- Für alle Betonbauten



## Trennfit Super

Das physikalisch chemische Entschalungsmittel für höchste Ansprüche

- Zur Fertigteilherstellung in beheizter und unbeheizter Schalung
- Bei Beschichtung der Betonoberflächen
- Für Sichtbeton und Weißbeton
- Hervorragende Rostschutzeigenschaften, daher gut für Maschinenpflege geeignet
- Für alle Betonbauten



## Sie bieten Sicherheit und schonen die Umwelt:

- Nicht kennzeichnungspflichtig gemäß Gefahrenstoffverordnung und EU-Richtlinien
- Kein Gefahrgut gemäß UN, IMO, ADR/RID und IATA/ICAO
- Frostbeständig
- Flammpunkt > 100° C
- Giscode: BTM10

## Und liefern hervorragende Ergebnisse:

- Reduzierung der Betonhaftung an der Schalung um 95 %
- Längere Lebensdauer der Schalung
- Hervorragende Trennwirkung
- Keine Rückstände oder Abmehlen der Betonoberfläche
- Keine Beeinträchtigung der Betonhärtung

## Ergiebigkeit pro Liter Trennfit Betontrennmittel bei Verwendung des Spezialsprühgerätes:

Schalungsart	Trennfit B2	Trennfit Super	Trennfit
Stahlformen	60 – 70 m <sup>2</sup>	80 – 100 m <sup>2</sup>	60 – 70 m <sup>2</sup>
Betonform geglättet	5 – 15 m <sup>2</sup>	10 – 20 m <sup>2</sup>	5 – 15 m <sup>2</sup>
gehobeltes Holz	25 – 35 m <sup>2</sup>	30 – 40 m <sup>2</sup>	25 – 35 m <sup>2</sup>
beschichtete Schalungsplatten	50 – 60 m <sup>2</sup>	70 – 90 m <sup>2</sup>	50 – 60 m <sup>2</sup>
raues Holz	15 – 25 m <sup>2</sup>	20 – 30 m <sup>2</sup>	15 – 25 m <sup>2</sup>

## Trennfit Trennmittel

Das preisgünstige Entschalungsmittel für alle herkömmlichen Betonarten.

- Bei Putz- und Stuckarbeiten
- Für alle allgemeinen Betonbauten



## Trennfit Deaktivator

Verhindert und entfernt Betonablagerungen auf Maschinen und Geräten.

- Konservierung von Geräten und Schalungen
- Verhindert die Verunreinigung von beweglichen Maschinenteilen
- Reduziert die Reinigungskosten von Geräten und Schalungen
- Verhindert die Aushärtung von Frischbeton auf Geräten und Schalungen
- Konserviert zwischengelagerte Geräte und Schalungen – hervorragende Rostschutzeigenschaften



## Spezialsprühgerät aus Edelstahl

Das Spezialsprühgerät ermöglicht ein gleichmäßiges und schnelles Auftragen des Trennmittels

- Speziell entwickelt für ein dünnes, gleichmäßiges Auftragen von Trennmitteln
- Alle Dichtungen und Ersatzteile sind kurzfristig lieferbar



## Reparatur-Spachtelmasse

für Schalungsplatten

- Reparatur von schadhafte Schalungen
- Glätten von Betonoberflächen
- Auskitzen von Fugen und Rissen
- Verdämmen von Rissen bei Verpressarbeiten
- Kleben von abgebrochenen Betonkanten, Steinen und Platten



## Auffangwanne mit Fasshalterung

- TÜV-geprüft
- Auffangvolumen > 200 Liter
- Verhindert die Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers
- Erleichtert das Umfüllen des Trennmittels in ein Sprühgerät
- Abfüllen ohne Pumpe durch einen Ablasshahn



## Spezialhandpumpe

- Verhindert ein Verschütten und Auslaufen des Trennmittels
- Erleichtert ein sauberes Arbeiten auf der Baustelle



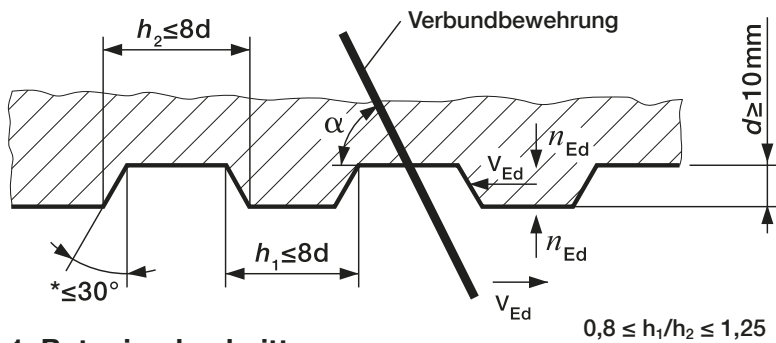
## Fugenformprofil

Das Fugenformprofil gibt dem Beton die optimale Struktur zur Aufnahme von Schubkräften an Arbeitsfugen bei Säulen, Köchern und Abschaltungen und ersetzt somit den Einsatz von Trapezleisten.

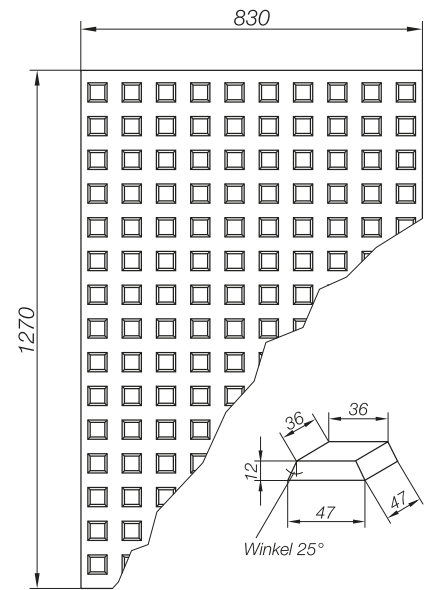
- Kostenersparnis: keine händische Anfertigung von komplizierten Schalungen herkömmlicher Art
- Einfaches Befestigen an der Schalung (Nageln oder Schrauben)
- Flexibles Kunststoff-Material
- Leichtes Ablösen vom Beton
- Einfacher Zuschnitt auf der Baustelle möglich
- Mehrfachverwendbar



### 2. Betonierabschnitt



### 1. Betonierabschnitt



### Bemessungswerte

der rechnerisch aufnehmbaren Schubkraft (kN/m<sup>2</sup>)  
in Fugen für Normalbeton

Druckfestigkeitsklasse Normalbeton	aufnehmbare Schubkraft [kN/m <sup>2</sup> ]
C12/15	213
C16/20	232
C20/25	254
C25/30	274
C30/37	291
C35/45	306
C40/50	320
C45/55	333
C50/60	345

Erfüllt die DIN 1045-1:2008-08 für die höchste Kategorie verzahnt

## Zubehör für Gewindestahl

Dywidag Ankerstähle bzw. schweiß- und biegbare Ankerstahl ermöglichen schnelles, einfaches Arbeiten auf der Baustelle. Nachfolgend ein kleiner Auszug aus unserem Lieferprogramm. Weiteres Zubehör für Gewindestahl finden Sie in unserer aktuellen Preisliste.

- DYWIDAG ST 900/1000 Ø 15 mm
- Ankerstahl Ø 15 mm, Typ B, schweiß- & biegbare
- Schlaufenanker
- Teller Mutter
- Stahl-Kunststoffkonus
- Gusswassersperre
- Flügelmutter
- Fixanker
- Ankerplatte

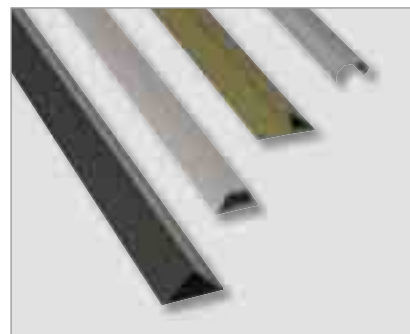


## Profile für Ecken und Kanten

Für definierte Ecken und Kanten in Betonbauteilen bietet FRANK verschiedene Kunststoffprofileisen wie beispielsweise Dreikant- und Trapezprofile.

Spezielle Ausführungen und genaue Details entnehmen Sie bitte unserer aktuellen Preisliste.

Mit der selbstklebenden Sichtbeton-Eckleiste erzielt man eine leicht abgerundete Kante. Diese Geometrie entspricht der Unfallverhütungsvorschrift „Schulen“ GU-VS1. Zusätzlich wird durch den weichen Gummi eine Abdichtung des Schalungsstoßes erreicht.



## Fachmarktzentrum

Bischofswiesen, Deutschland

### Verwendete FRANK Produkte:

Stremaform® Schalungsköcher,  
Stabox® Bewehrungsanschlüsse,  
Abstandhalter aus Faserbeton,  
Egcobox® Kragplattenanschluss

## Abstandhalter

Abstandhalter werden eingesetzt, um die Einhaltung der Betondeckung bei Bauwerken und Bauteilen aus Stahlbeton vor und während des Betonierens sicherzustellen.

**FRANK bietet für jede Anwendung die richtige Lösung:**

- Einzel- und Flächenabstandhalter aus Faserbeton
- Abstandhalter mit Sonderformen aus Faserbeton
- Einzel- und Flächenabstandhalter aus Gießbeton
- Abstandhalter aus Stahl oder Kunststoff



## Mauerstärken

Mauerstärken werden zur Sicherung der Wanddicke bei Betonwänden unter Verwendung von wiedergewinnbaren Spannankern verwendet.



## Tubbox® Stützenschalung

**Das einfach-verwendbare Schalrohr Tubbox®:**

Bietet eine kostengünstige Alternative zu herkömmlichen Rundschalungen. Vielfältigste Möglichkeiten sind geboten: rund, quadratisch, rechteckig, achteckig, Sonderformen.

- Leicht und handlich beim Transport
- Hohe Zeitersparnis: Lieferung der fertig montierten Schalung auf die Baustelle
- Ein Betoniervorgang für alle Säulen
- Nahezu jede maßliche Ausführung lieferbar
- Schnelles Ausschalen durch integrierte Reißleine
- Einfache Entsorgung als Wertstoff (Altkarton)



## Rundstützenschalung Tubbox® Multi

**Das mehrfach-verwendbare Schalrohr Tubbox® Multi überzeugt unter anderem durch seine hohe Einsatzhäufigkeit**

- Vielfältiger Einsatz bei gleichem Durchmesser
- Leichtes Gewicht: kein Kraneinsatz
- Nur eine Längsnahtabzeichnung auf der Säule
- Sanierungen von bestehenden Stützen
- Geringes Fracht- und Lagervolumen: Kostenersparnis
- Schnelles und einfaches Ausschalen



## Zemdrain® Schalungsbahn

Die kontrolliert wasserabführende Schalungsbahn Zemdrain® stellt eine einfache und effektive Methode dar, um die Oberflächenqualität des Betons zu erhöhen.

- Lunkerfreie und porenarme Betonoberfläche
- Verringerter w/z-Wert
- Erhöhte Oberflächenhärte
- Verbesserung der Frost- und Tauwasserbeständigkeit
- Verminderung des mikrobiologischen Wachstums
- Bestens für Betonbauwerke mit direktem Wasserkontakt geeignet



## Insitex® Schalungsmatrize

Die Insitex® Schalungsmatrize ist eine kostengünstige Möglichkeit, um Betonoberflächen mit individuellen Maserungen zu versehen.

- Nahezu jede Oberflächenstruktur möglich
- Individuelle Fertigung, Profile nach Wunsch
- Auch für einachsige-gekrümmte Oberflächen einsetzbar
- Befestigung mit Nägeln, Schnitt mit Messer



## Egcobox® Kragplattenanschluss

Das seit 1997 zugelassene System Egcobox® dient zur Vermeidung von Wärmebrücken zwischen Gebäuden und auskragenden Bauteilen wie z. B. Balkonen, Konsolen, Wänden, etc.

Die Egcobox® besticht durch ihre Flexibilität.

Der Kragplattenanschluss Egcobox® ist in acht Ländern bauaufsichtlich zugelassen.



## Egcotritt Podestaufleger

Das System Egcotritt ist eine Schubdornverbindung (Dornenteil/ Akustikbox) für Bauteile aus Beton, Stahlbeton oder Mauerwerk, die schalltechnisch voneinander getrennt werden müssen. Der Egcotritt beugt unerwünschten Trittschallübertragungen im Treppenhaus vor, indem das Podest akustisch entkoppelt aufgelagert und konsequent vom anderen Baukörper in einschaliger Bauweise getrennt wird – vom Untergeschoss bis zum Dachgeschoss.

- Bis 32 dB Trittschallminderung
- Bauaufsichtliche Zulassung vom DIBt
- Im Fertigteil und Ortbeton einsetzbar
- Feuerwiderstandsklasse F120





**Max Frank GmbH & Co. KG** | Technologien für die Bauindustrie

Mitterweg 1  
D-94339 Leiblfing

**Verkauf**

Tel. +49 9427 189-0

Fax +49 9427 1588

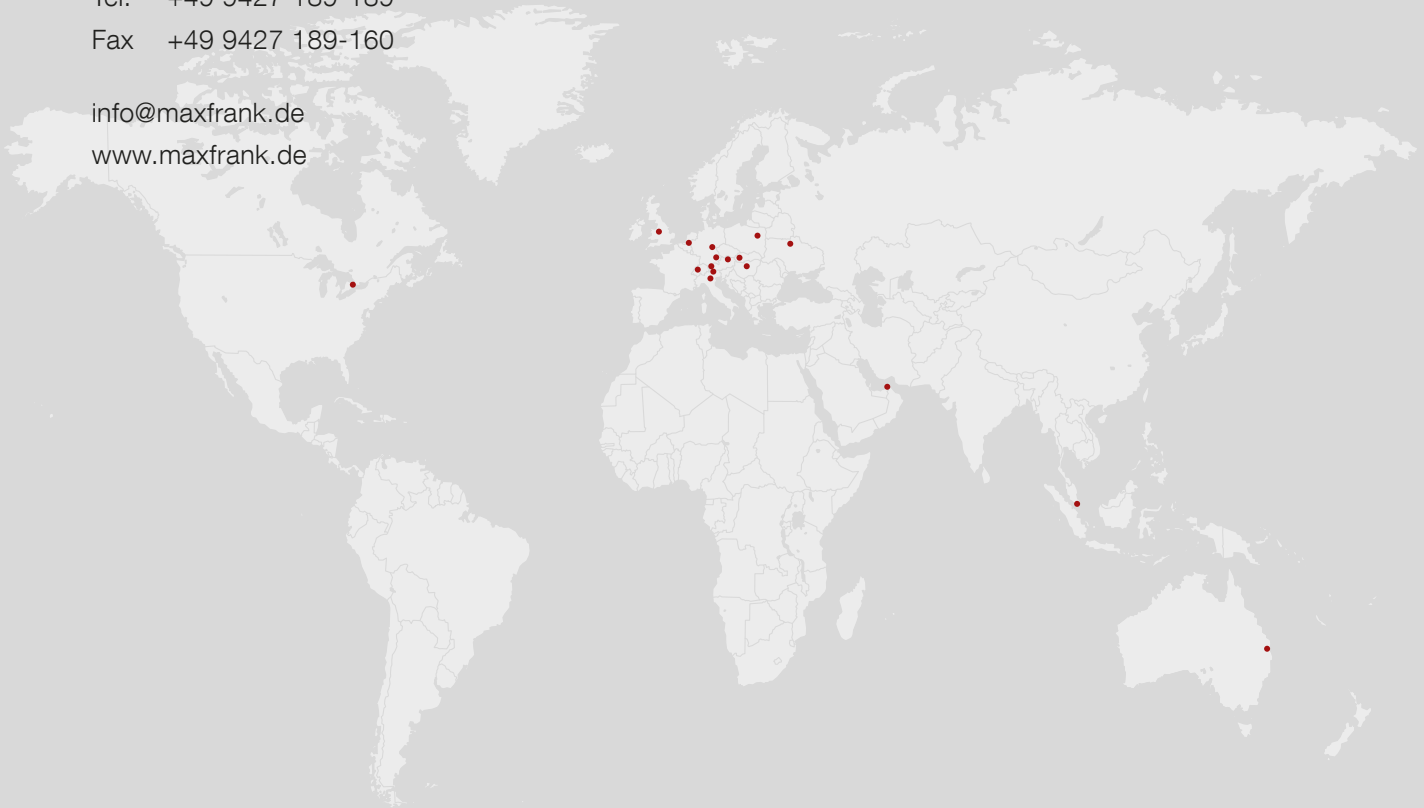
**Technische Beratung**

Tel. +49 9427 189-189

Fax +49 9427 189-160

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

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



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